



Konjunkturberichte

Die wirtschaftliche Entwicklung
zum Jahresende 2022

Jahrgang 73 (2022) Heft 4

Herausgeber

RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
Hohenzollernstraße 1-3 | 45128 Essen, Germany
Fon: +49 201-81 49-0 | E-Mail: rwi@rwi-essen.de
www.rwi-essen.de

Vorstand

Prof. Dr. Dr. h.c. Christoph M. Schmidt (Präsident)
Prof. Dr. Thomas K. Bauer (Vizepräsident)
Dr. Stefan Rumpf (Administrativer Vorstand)

© RWI 2022

Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des RWI gestattet.

RWI Konjunkturberichte

Schriftleitung: Prof. Dr. Dr. h.c. Christoph M. Schmidt
Konzeption und Gestaltung: Julica Marie Bracht, Daniela Schwindt

Die wirtschaftliche Entwicklung zum Jahresende 2022

ISSN 1861-6305 (online)

Konjunkturberichte

**Die wirtschaftliche Entwicklung
zum Jahresende 2022
Jahrgang 73 (2022)**

Heft 4





Das RWI wird vom Bund und vom Land Nordrhein-Westfalen gefördert.

Die wirtschaftliche Entwicklung zum Jahresende: Konjunktureller Dämpfer, aber keine tiefe Rezession

Torsten Schmidt, György Barabas, Niklas Benner, Boris Blagov, Maximilian Dirks,
Niklas Isaak, Robin Jessen, Florian Kirsch, Philip Schacht und Klaus Weyerstraß

Kurzfassung	5
Summary	7
1. Inflation und Unsicherheit belasten die Weltwirtschaft	9
2. Konjunktur in Deutschland zum Jahresende robust	13
3. Konjunkturelle Erholung ab dem Frühjahr	15
4. Volle Auftragsbücher bringen die Industrie durch den Winter	22
5. Arbeitsmarkt beendet Höhenflug	23
6. Größte Reallohnverluste im Winter	24
7. Höchstwerte bei der Inflation wohl überschritten	26
8. Gesamtstaatliches Defizit weiter hoch	26
9. Risiken	28
Literatur	29
Anhang	30

Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2027: Demografie dämpft zunehmend das Potenzialwachstum

Florian Kirsch, György Barabas und Torsten Schmidt

Kurzfassung	41
Summary	41

Inhalt

1. Potenzialwachstum geht im Projektionszeitraum zurück	42
2. Verhaltene Wachstumsdynamik der Weltwirtschaft	47
3. Fiskal- und Geldpolitik restriktiver ausgerichtet	48
4. Projektion bis 2027: Nur langsame Erholung der Produktion	48
Literatur	51

Schätzung der Wirtschaftsentwicklung in NRW im dritten Quartal 2022: Ein Mixed-Frequency-Ansatz

Boris Blagov und Torsten Schmidt

Kurzfassung	53
Summary	53
1. Einleitung	54
2. Das Modell	54
3. Daten	57
4. Ergebnisse	57
Literatur	59

Torsten Schmidt, György Barabas, Niklas Benner, Boris Blagov, Maximilian Dirks, Niklas Isaak, Robin Jessen, Florian Kirsch, Philip Schacht und Klaus Weyerstraß

Die wirtschaftliche Entwicklung zum Jahresende: Konjunktureller Dämpfer, aber keine tiefe Rezession¹

Kurzfassung: Die Konjunktur in Deutschland erweist sich zum Jahresende als erstaunlich robust. Im dritten Quartal wurde die Wirtschaftsleistung entgegen den Erwartungen vieler Prognostiker recht deutlich ausgeweitet. Hierzu trugen vor allem der private Konsum und die Ausrüstungsinvestitionen bei, die sogar stärker zulegen als in den Vorquartalen. Der private Konsum wird anscheinend dadurch gestützt, dass die Haushalte während der Corona-Krise gebildete Ersparnisse auflösen, um Anschaffungen nachzuholen, die in den vergangenen Jahren nicht möglich waren. Zudem ist die Nachfrage nach Investitionsgütern wohl von den abnehmenden Lieferengpässen begünstigt worden. Lediglich in der energieintensiven Industrie ist es zu einem recht deutlichen Rückgang der Produktion gekommen.

Im Winterhalbjahr dürften die Belastungen zunehmen, insbesondere für die privaten Haushalte. So steigen die Verbraucherpreise weiterhin kräftig. Inzwischen zeichnet sich zwar ab, dass der Höhepunkt bei der Teuerung erreicht sein dürfte. Zudem werden die privaten Haushalte und Unternehmen durch die im kommenden Jahr in Kraft tretenden Strom- und Gaspreisbremsen entlastet. Die Inflationsrate dürfte im kommenden Jahr aber immer noch 5,8% betragen, nach 7,9% in diesem Jahr und im Jahr 2024 auf 2,5% zurückgehen. Die real verfügbaren Einkommen werden besonders in diesem Winterhalbjahr noch einmal kräftig zurückgehen. Angesichts steigender Lohnabschlüsse ist zu erwarten, dass der private Konsum im Verlauf des kommenden Jahres wieder stärker ausgeweitet wird. Die Investitionen dürften im Zuge der konjunkturellen Erholung ebenfalls wieder stärker steigen. Alles in allem ist mit einem Anstieg des BIP in diesem Jahr von 1,8% zu rechnen. Die konjunkturelle Schwäche macht sich vor allem in der Jahresrate 2023 bemerkbar. Nach dieser Prognose wird das BIP im kommenden Jahr im Jahresdurchschnitt um 0,1% zurückgehen, aber im Jahr 2024 um 1,9% ausgeweitet.

Der Arbeitsmarkt zeigt sich weiterhin robust. Jedoch verlangsamte sich der Anstieg der Beschäftigung zuletzt. Die konjunkturellen Unsicherheiten senken die Einstellungsbereitschaft der Unternehmen und energieintensive Betriebe schicken ihre Mitarbeiter zum Teil wieder in Kurzarbeit. Die Anzahl der Arbeitslosen ist inzwischen gestiegen. Im

¹ Abgeschlossen am 14.12.2021. Die Verfasser danken Silvia Mühlbauer für die technische Unterstützung sowie Christoph M. Schmidt für hilfreiche Anmerkungen zu einer früheren Fassung.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

weiteren Verlauf der Jahre 2023 und 2024 dürfte die Anzahl der Erwerbstätigen zunächst merklich zulegen, bevor der Anstieg aufgrund des demografischen Wandels zum Ende des Prognosezeitraum hin stark abflacht. Im Jahresdurchschnitt dürfte die Arbeitslosenquote im Jahr 2022 5,3% betragen, im kommenden Jahr auf 5,5% steigen und im Jahr 2024 wieder bei 5,3% liegen.

Die Staatseinnahmen entwickeln sich im Prognosezeitraum robust. Einnahmen aus Unternehmenssteuern waren im bisherigen Verlauf des Jahres 2022 überraschend hoch und dürften auf hohem Niveau bleiben. Die Staatsausgaben dürften 2022 moderat zulegen, obwohl Corona-bezogene Ausgaben, insbesondere Unternehmenshilfen, in großem Maße wegfallen. Die Hilfszahlungen bleiben aber wohl im Prognosezeitraum im Vergleich zu den Vor-Corona-Jahren auf erhöhtem Niveau, da Gelder an Unternehmen, die unter hohen Energiepreisen leiden, fließen dürften. Zudem reagiert die Bundesregierung mit einer Reihe von Transfers auf die steigenden Energiepreise. Das gesamtstaatliche Finanzierungsdefizit in Relation zum Bruttoinlandsprodukt dürfte im laufenden Jahr auf 2,5% zurückgehen, 2023 stagnieren und 2024 auf 1,3% zurückgehen.

Tabelle 1
Eckwerte der Prognose
2021 bis 2024

	2021	2022 ^P	2023 ^P	2024 ^P
Bruttoinlandsprodukt ¹ , Veränd. in %	2,6	1,8	-0,1	1,9
Erwerbstätige ² , in 1000	44 980	45 535	45 624	45 729
Arbeitslose ³ , in 1000	2 613	2 421	2 563	2 472
Arbeitslosenquote ^{3,4} , in %	5,7	5,3	5,5	5,3
Verbraucherpreise, Veränderung in %	3,1	7,9	5,8	2,5
Lohnstückkosten ⁵ , Veränderung in %	0,7	3,2	5,2	3,6
Finanzierungssaldo des Staates ⁶				
in Mrd. €	-134,3	-96,2	-105,2	-54,4
in % des BIP	-3,7	-2,5	-2,6	-1,3
Leistungsbilanzsaldo ⁷				
in Mrd. €	265,0	139,4	154,6	184,0
in % des BIP	7,4	3,6	3,8	4,3

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (Destatis), der Deutschen Bundesbank und der Bundesagentur für Arbeit. - ¹Preisbereinigt. - ²Im Inland. - ³Nationale Abgrenzung. - ⁴Bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen. - ⁵Arbeitnehmerentgelte je Beschäftigten bezogen auf das reale BIP je Erwerbstätigen. - ⁶In der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. - ⁷In der Abgrenzung der Leistungsbilanzstatistik. - ^PEigene Prognose.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Summary: *The German economy proved surprisingly robust at the end of this year. In the third quarter, economic output expanded quite significantly, contrary to the expectations of many forecasters. The main contributors to the expansion of GDP were private consumption and investment in equipment, which expanded even more strongly than in the previous quarters. Private consumption appears to be supported by the fact that gross households savings accumulated during the Corona crisis were mobilized in order to catch up on purchases that had not been possible in the previous years. In addition, demand for capital goods has been probably boosted by easing of supply bottlenecks. Only in energy-intensive industries has there been a fairly significant decline in production.*

In the winter half-year, burdens are likely to increase, particularly for private households. As a result, consumer prices are continuing to rise strongly. Anyway, there are now signs that inflation has probably peaked. The governmental electricity and gas price brakes coming into force next year will also ease the burden on private households and companies. However, the inflation rate is still expected to be 5.8% next year, compared with 7.9% this year and 2024 fall to 2.5%. Real disposable incomes will fall sharply again, particularly in this winter half-year. In view of rising wage settlements, private consumption is expected to expand more strongly again in the course of the coming year. Capital spending is also expected to rise more strongly again in the course of the economic recovery. All in all, GDP is expected to increase by 1.8% this year. The economic weakness is particularly noticeable in the 2023 annual rate. According to this forecast, GDP will decline by an annual average of 0.1% next year but 2024 expand by 1.9%.

The labor market remains robust. However, the increase in employment has slowed recently. Economic uncertainties are reducing companies' willingness to hire, and some energy-intensive companies are sending their employees back to short-time working. The number of unemployed has risen in the meantime. In the further course of 2023 and 2024, the number of people in employment is initially expected to increase markedly, before the rise levels off sharply towards the end of the forecast period due to demographic change. The annual average unemployment rate is expected to be 5.3% in 2022, rising to 5.5% in the coming year and returning to 5.3% in 2024.

Government revenues are developing robustly over the forecast period. Revenues from corporate taxes have been surprisingly high so far in 2022 and are expected to remain at a high level. Government spending is expected to increase moderately in 2022, although Corona-related spending, especially corporate aid, is being eliminated to a large extent. Aid payments, however, are likely to remain at elevated levels over the forecast period compared with the pre-Corona years, as money is likely to flow to companies suffering from high energy prices. In addition, the federal government is responding to rising energy prices with a series of transfers. The general government financing deficit as a share

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

of GDP is expected to decline to 2.5% in the current year, stagnate in 2023 and fall to 1.3% in 2024.

Key forecast Data

2021 to 2024

	2021	2022 ^f	2023 ^f	2024 ^f
Gross Domestic Product ¹ , change in percent	2.6	1.8	-0.1	1.9
Employed persons ² , in 1000	44 980	45 535	45 624	45 729
Unemployed ³ , in 1000	2 613	2 421	2 563	2 472
Unemployment rate ^{3,4} , in percent	5.7	5.3	5.5	5.3
Consumer prices, change in percent	3.1	7.9	5.8	2.5
Labor unit costs ⁵ , change in percent	0.7	3.2	5.2	3.6
Fiscal balance ⁶				
in EUR bn	-134.3	-96.2	-105.2	-54.4
in percent of GDP	-3.7	-2.5	-2.6	-1.3
Current account balance ⁷				
in EUR bn	265.0	139.4	154.6	184.0
in percent of GDP	7.4	3.6	3.8	4.3

RWI calculations based on data provided by the German Statistical Office (Destatis), Deutsche Bundesbank, and the Federal Employment Agency. – ¹In real terms. – ²Domestic. – ³National concept. – ⁴In % of civilian labor force. – ⁵Compensation per employee divided by real GDP per employed person. – ⁶National Accounts concept. – ⁷Balance of payments concept. – ^fForecast.

1. Inflation und Unsicherheit belasten die Weltwirtschaft

Im dritten Quartal hat die Wirtschaftsleistung in den meisten Industrie- und Schwellenländern zugelegt. Dabei wurde der private Konsum insbesondere im Bereich der konsumnahen Dienstleistungen wie Tourismus und Gastronomie von der weitgehenden Aufhebung von Corona-Eindämmungsmaßnahmen im Frühjahr begünstigt. Die Industrieproduktion und der internationale Warenhandel erhielten Impulse von einer Entspannung der Lieferkettenprobleme. In den USA expandierte die Wirtschaftsleistung, nachdem sie im ersten Halbjahr leicht gesunken war. Dort stützten die Ausfuhren und der robuste Arbeitsmarkt die Konjunktur, während die Bauinvestitionen zurückgingen, auch infolge der vorangegangenen kräftigen Zinsanhebungen. In China machte der BIP-Anstieg im dritten Quartal den vorangegangenen Rückgang mehr als wett. Dies ist darauf zurückzuführen, dass im Sommer ein deutlich kleinerer Teil der Bevölkerung und der Unternehmen von Corona-Eindämmungsmaßnahmen betroffen war als im Frühjahr.

In rohstoffexportierenden Ländern wie Brasilien wurde die Konjunktur von den hohen Preisen für diese Waren gestützt. In Russland setzte sich hingegen die Rezession fort. Gründe hierfür sind ein Arbeitskräftemangel infolge der Teilmobilisierung der Bevölkerung für den Krieg gegen die Ukraine und die eingeschränkte Verfügbarkeit von ausländischen Vor- und Zwischenprodukten wegen der Sanktionen der westlichen Länder. Auch die Ausfuhren von Öl und Gas gingen mengenmäßig zurück. Wegen der hohen Preise für diese Energieträger stiegen die Exporterlöse aber weiter. Im Vereinigten Königreich sank die gesamtwirtschaftliche Produktion leicht. Im Euro-Raum verringerte sich das Expansionstempo des BIP von 0,8% im zweiten auf 0,3% im dritten Quartal. Dabei wurden der private Konsum und die Anlageinvestitionen noch recht kräftig ausgeweitet.

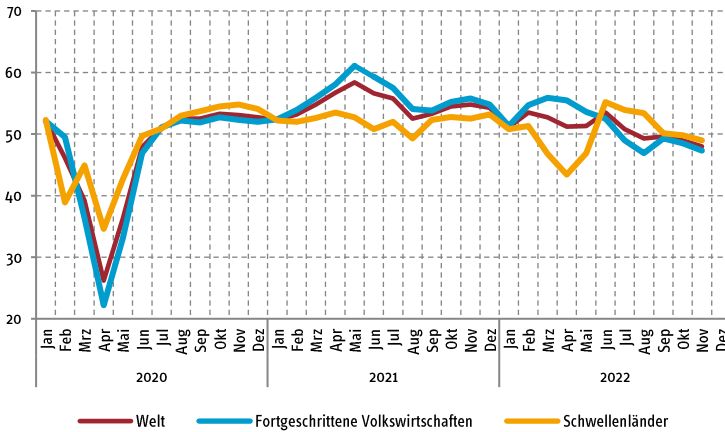
Allerdings hat die Weltwirtschaft im Verlauf des Sommers an Schwung verloren, und für das Winterhalbjahr sind die Aussichten gedämpft. Darauf deuten auch umfragebasierte Indikatoren wie der Einkaufsmanagerindex hin (Schaubild 1). In Europa machen sich die nach wie vor hohen Energiepreise, die Unsicherheit hinsichtlich der Verfügbarkeit von Erdgas, die straffere Geldpolitik und die weltwirtschaftliche Abkühlung bemerkbar. In China dürfte die Konjunktur im vierten Quartal wieder unter der strikten Null-Covid-Strategie gelitten haben. Anfang Dezember hat die Regierung aber nach Protesten der Bevölkerung weitgehende Lockerungen der Corona-Beschränkungen angekündigt.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Schaubild 1

Einkaufsmanagerindex für die Welt und ausgewählte Regionen

Januar 2020 bis November 2022



Quellen: S&P Global, Macrobond.

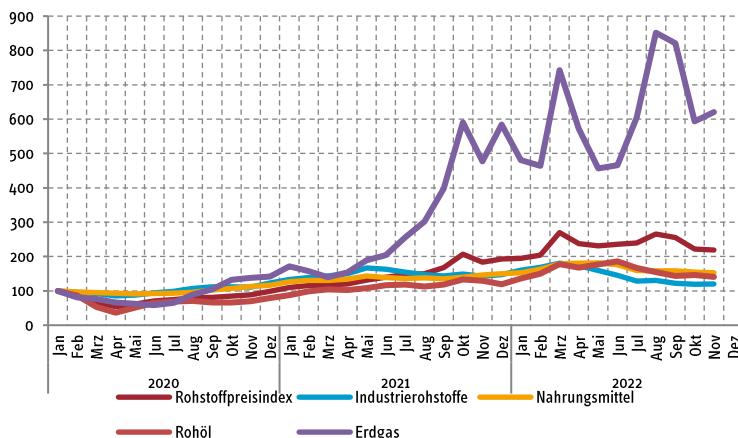
Weiterhin wird die Teuerung vor allem durch die Energie- und Nahrungsmittelpreise getrieben. Auch wenn die Preise für die meisten Rohstoffe inzwischen von den Höchstständen etwas gefallen sind, sind vor allem die Preise insbesondere für Gas noch immer deutlich höher als zu Jahresbeginn (Schaubild 2). Im Aggregat der OECD-Länder ist die Verbraucherpreisinflation seit Juni 2022 zweistellig. Im Oktober beschleunigte sich die Inflation weiter auf 10,7%. Dabei gewinnt der Preisanstieg immer mehr an Breite. Die Kerninflation ohne die Preise für Energie und Nahrungsmittel belief sich auf 7,6% und war damit mehr als doppelt so hoch wie vor Jahresfrist.

In den USA dürfte der Höhepunkt der Inflation bereits überschritten sein. Hier erhöhten sich die Verbraucherpreise im November im Vorjahresvergleich um 7,1%, nachdem im Juni mit 9,1% der Zenit wahrscheinlich erreicht worden war (Schaubild 3). Im Euro-Raum hingegen erhöhte sich die Inflationsrate im Oktober von 9,9% auf 10,6%. Laut der Schnellschätzung von Eurostat nahm sie im November auf 10,0% ab. Die Teuerung dürfte hier im laufenden Quartal den Höhepunkt erreichen und im Zuge des kommenden Jahres allmählich zurückgehen.

Schaubild 2

Preise für ausgewählte Rohstoffe

Index, Januar 2020=100, Welt, US-Dollar

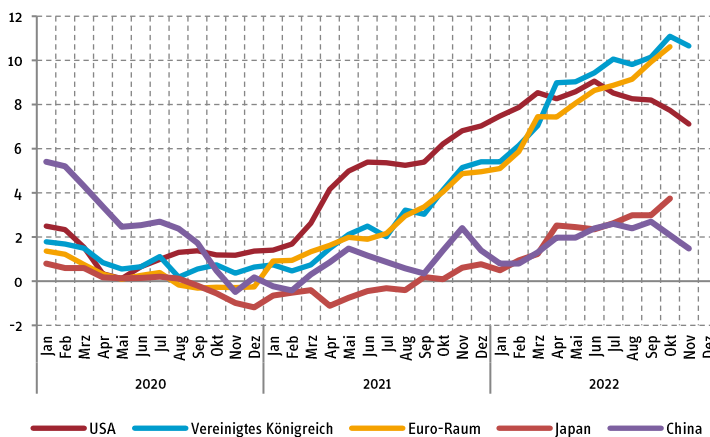


Quellen: HWWI, Macrobond, eigene Berechnungen.

Schaubild 3

Verbraucherpreisinflation in ausgewählten Volkswirtschaften

Januar 2020 bis Oktober 2022, in %



Quelle: Macrobond.

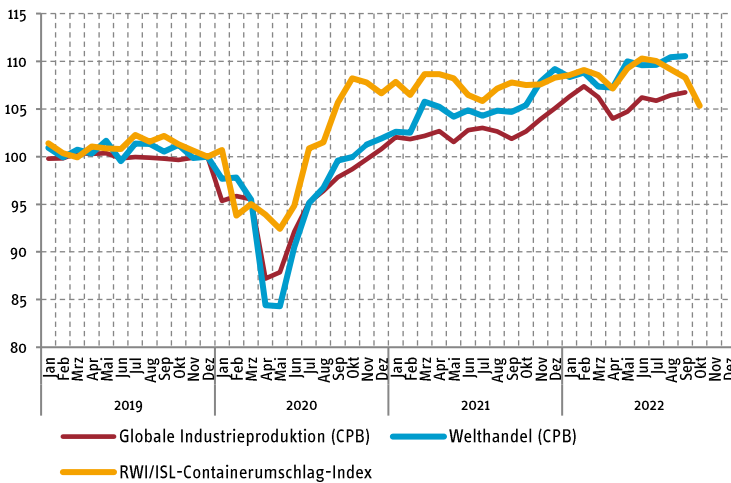
Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Der Welthandel war im Sommer im Einklang mit der globalen Industrieproduktion robust. Im Durchschnitt des dritten Quartals nahm der Warenhandel nach Angaben des niederländischen CPB saisonbereinigt um 1,2% zu. Die Fertigung im Verarbeitenden Gewerbe dürfte ebenso wie der Welthandel vom Nachlassen der Lieferkettenprobleme begünstigt worden sein. Für den Winter deutet aber der RWI/ISL-Containerumschlagindex auf einen breit angelegten Abschwung im Welthandel hin (Schaubild 4).

Schaubild 4

Welthandel und RWI/ISL-Containerumschlag-Index

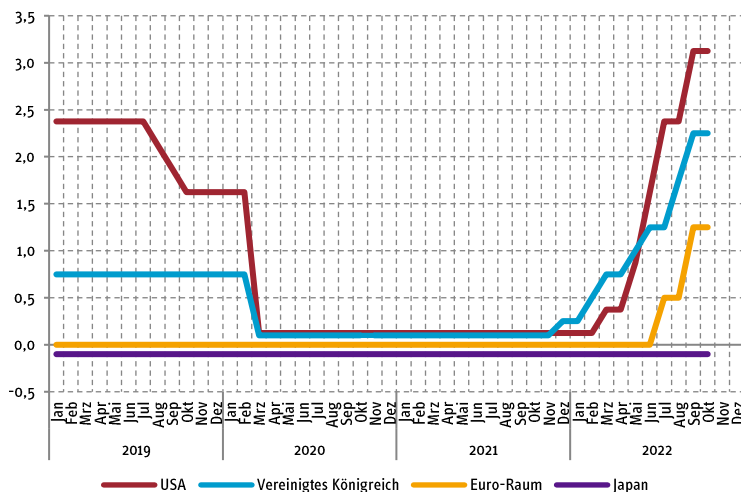
Januar 2019 bis Oktober 2022, Dezember 2019=100, saisonbereinigt



Quellen: CPB, RWI, Macrobond.

Im Verlauf des kommenden Jahres und im Jahr 2024 sollten die weltwirtschaftlichen Belastungsfaktoren allmählich nachlassen. Die Inflation dürfte, nicht zuletzt infolge der geldpolitischen Straffung (Schaubild 5), nachgeben.

Schaubild 5
Leitzinsen ausgewählter Zentralbanken
 Januar 2019 bis Oktober 2022, in % p.a.



Quellen: BIZ, Macrobond.

2. Konjunktur in Deutschland zum Jahresende robust

Die Konjunktur in Deutschland erweist sich zum Jahresende erstaunlich robust. Im dritten Quartal wurde die Wirtschaftsleistung entgegen den Erwartungen vieler Prognostiker recht deutlich ausgeweitet. Hierzu trugen vor allem der private Konsum und die Ausrüstungsinvestitionen bei, die sogar stärker ausgeweitet wurden als in den Vorquartalen. Der private Konsum wird anscheinend dadurch gestützt, dass die Haushalte während der Corona-Krise gebildete Ersparnisse auflösen, um z.B. Urlaubsreisen nachzuholen, die in den vergangenen Jahren nicht möglich waren. Auch die Aussicht, dass die Belastungen durch die hohen Gas- und Strompreise aufgrund der von der Regierung beschlossenen Entlastungsmaßnahmen weniger stark sind als noch im Sommer erwartet, dürften den privaten Konsum in der zweiten Jahreshälfte stützen. Zudem ist die Nachfrage nach Investitionsgütern wohl von den abnehmenden Lieferengpässen begünstigt worden. Dafür spricht auch eine starke KFZ-Produktion und damit verbundene gewerbliche KFZ-Zulassungen. Darüber hinaus dürften viele Unternehmen angesichts der hohen Gas- und Strompreise Investitionen getätigt

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

haben, um die Energieeffizienz bei der Produktion zu erhöhen. Insgesamt haben bislang die Auftriebskräfte die Oberhand behalten und zu einer Ausweitung der Produktion geführt. Lediglich in der energieintensiven Industrie ist es zu einem recht deutlichen Rückgang der Produktion gekommen.

Im Winterhalbjahr dürften die Belastungen, insbesondere für die privaten Haushalte, weiter zunehmen. So steigen die Verbraucherpreise weiterhin kräftig. Inzwischen zeichnet sich zwar ab, dass der Höhepunkt bei der Teuerung erreicht sein dürfte. Auch durch die im kommenden Jahr in Kraft tretenden Strom- und Gaspreisminderungen werden die privaten Haushalte und Unternehmen entlastet. Die Kernrate der Inflation dürfte aber noch einige Zeit erhöht bleiben, sodass die real verfügbaren Einkommen besonders in diesem Winterhalbjahr noch einmal kräftig zurückgehen werden. Angesichts des weiterhin recht robusten Arbeitsmarktes und steigender Lohnabschlüsse ist zu erwarten, dass die privaten Haushalte einen Teil des Kaufkraftverlustes durch eine Verringerung ihrer Ersparnisse ausgleichen.

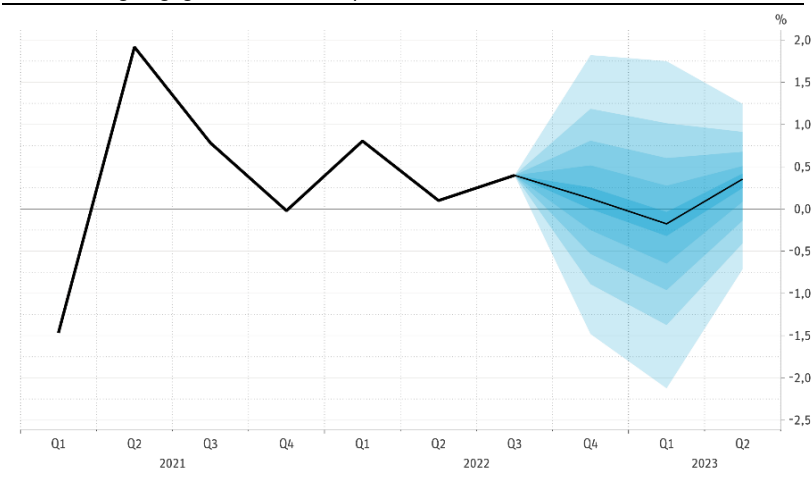
Die Unternehmen dürften angesichts des hohen Auftragsbestandes ihre Investitionsgüternachfrage zunächst noch ausweiten. Die ifo-Geschäftslage der Investitionsgüterhersteller im November sowie die im Oktober wieder deutlich zurückgehenden gewerblichen KFZ-Neuzulassungen deuten jedoch auf eine nachlassende Dynamik hin.

Insgesamt interpretieren wir die verfügbaren Indikatoren so, dass die belastenden Faktoren vorübergehend stärker werden. Der aktuelle Nowcast für das vierte Quartal 2022 deutet auf eine Stagnation der Produktion hin, und für das erste Quartal des neuen Jahres ist mit einem Rückgang der Wirtschaftsleistung zu rechnen (Schaubild 6).

Schaubild 6

Modellprognose der BIP-Zuwachsraten

Veränderungen gegenüber dem Vorquartal in %



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. Prognose mit dem vom RWI verwendeten Mixed-Frequency-VAR-Modell.

3. Konjunkturelle Erholung ab dem Frühjahr

Die deutsche Konjunktur wird auch in den kommenden Monaten wesentlich von der Energiekrise bestimmt. Zwar werden die Folgen für die privaten Haushalte und Unternehmen durch die beschlossenen Strom- und Gaspreisbremsen gemildert. Dennoch müssen sie deutlich mehr für Energie aufwenden als in früheren Jahren. Zudem ist das Risiko einer Gasmangellage in diesem Winter noch nicht gebannt. Zwar haben die Unternehmen und privaten Haushalte ihren Gasverbrauch im Verlauf des Jahres deutlich reduziert. Dadurch, dass die Temperaturen in den vergangenen Wochen niedriger waren als im Durchschnitt der vergangenen Jahre, wird der aktuelle Gasverbrauch von der Bundesnetzagentur jedoch als kritisch eingestuft. Eine Gasmangellage ist in dieser Prognose aber nicht enthalten. Es wird allerdings unterstellt, dass die Sorge um mögliche Energieengpässe die Ausgabenneigung von Verbrauchern und Unternehmen in diesem Winter verringert. Erst im Frühjahr ist mit einer durchgreifenden Entspannung der Wirtschaftslage zu rechnen. Für den Winter 2023/2024 wird angenommen, dass über den Sommer genügend Gas gespeichert werden kann, um auch im nächsten Winter eine Gasmangellage zu vermeiden.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Darüber hinaus werden für die Prognose die folgenden Annahmen getroffen:

- Der Welthandel dürfte von der Schwäche der Weltkonjunktur im Winterhalbjahr erfasst werden. Im Frühjahr dürfte sich die Expansion des Welthandels aber wieder normalisieren. Im Jahresdurchschnitt ergibt sich aufgrund der bisher recht deutlichen Expansion im laufenden Jahr ein Zuwachs des Welthandels von 4,1%. In den kommenden Jahren dürfte der Welthandel mit 2,3% im Jahr 2023 sowie mit 2,7% im Jahr 2024 ausgeweitet werden.
- Der Preis für Rohöl (Sorte Brent) ist in diesem Jahr nach einem deutlichen Anstieg wieder etwas gesunken. Für den Jahresdurchschnitt erwarten wir in diesem Jahr einen Ölpreis von 99 Dollar je Barrel. Für das kommende Jahr zeigen die Futures-Preise einen weiteren leichten Rückgang an. Im Jahresdurchschnitt wird der Ölpreis bei 81 Dollar je Barrel liegen. Im Jahr 2024 dürfte er dann auf 78 Dollar je Barrel sinken.
- Der Wechselkurs des Euro gegenüber dem Dollar wird im Prognosezeitraum auf dem zuletzt erreichten Niveau von 1,06 Dollar je Euro konstant fortgeschrieben.
- Die Tariflöhne auf Monatsbasis in der Abgrenzung des Statistischen Bundesamtes dürften in diesem Jahr um 2,5% steigen. In den beiden kommenden Jahren sind mit 4,1% und 5,1% deutlich höhere Zuwächse zu erwarten.

Bezüglich der Wirtschaftspolitik nehmen wir Folgendes an:

- Die Europäische Zentralbank (EZB) hat in diesem Jahr begonnen, die Leitzinsen anzuheben. Der Hauptrefinanzierungssatz stieg von null auf derzeit 2%. Wir erwarten, dass die EZB den Hauptrefinanzierungssatz in drei Schritten bis zum Frühjahr des kommenden Jahres auf 3% anhebt und dann bis zum Ende des Prognosezeitraums konstant lässt.
- Die Finanzpolitik ist im gesamten Prognosezeitraum restriktiv ausgerichtet. Im laufenden Jahr geht das gesamtstaatliche Finanzierungsdefizit merklich zurück und der restriktive Impuls beträgt 1,0% in Relation zum Bruttoinlandsprodukt. Im kommenden Jahr beziffert sich der restriktive Impuls auf 0,5%, da der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo trotz sich öffnender Produktionslücke stagniert. 2024 beträgt der restriktive Impuls im Zuge eines rückläufigen Finanzierungsdefizits 0,9% in Relation zum Bruttoinlandsprodukt.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Tabelle 2

RWI-Konjunkturprognose vom Dezember 2022

2021 bis 2024, Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in %

	2021	2022 ^p	2023 ^p	2024 ^p	Änderung zum September		
					2022	2023	2024
Bruttoinlandsprodukt ¹	2,6	1,8	-0,1	1,9	0,7	-0,9	-0,7
Verwendung ¹							
Konsumausgaben	1,4	3,7	-0,2	1,8	0,1	-1,5	-0,8
Private Haushalte ²	0,4	4,6	-0,3	2,1	0,8	-1,9	-1,6
Staat	3,8	1,6	0,2	1,1	-1,3	-0,6	0,8
Anlageinvestitionen	1,2	0,5	0,6	2,1	0,9	0,6	-0,8
Bauten	0,0	-1,6	-1,9	1,4	0,3	-0,4	-0,7
Ausrüstungen	3,5	3,2	3,5	2,8	2,3	2,8	-1,6
Sonstige Anlagen	1,0	2,1	3,7	3,3	0,3	0,3	0,0
Vorratsveränd. (Wachstumsbeitrag)	0,5	0,3	0,2	0,0	0,1	0,2	0,0
Inländische Verwendung	1,9	3,2	0,2	1,8	0,4	-0,8	-0,8
Außenbeitrag (Wachstumsbeitrag)	0,8	-1,2	-0,3	0,1	0,4	0,0	0,1
Ausfuhr	9,7	2,8	2,5	3,1	1,5	0,7	0,2
Einfuhr	9,0	6,1	3,1	3,1	0,8	0,8	0,1
Erwerbstätige ³ , in 1000	44 980	45 535	45 624	45 729	-26	-179	-151
Arbeitslose ⁴ , in 1000	2 613	2 421	2 563	2 472	-1	36	-12
Arbeitslosenquote ⁵ , in %	5,7	5,3	5,5	5,3	0,0	0,1	0,0
Verbraucherpreise ⁶	3,1	7,9	5,8	2,5	0,6	2,3	0,9
Lohnstückkosten ⁷	0,6	3,2	5,1	3,7	-0,5	1,2	2,7
Finanzierungssaldo des Staates ⁸							
in Mrd.€	-134,3	-96,2	-105,2	-54,4	-50,9	-56,0	-26,8
in % des nominalen BIP	-3,7	-2,5	-2,6	-1,3	-1,3	-1,4	-0,6
Leistungsbilanzsaldo ⁹							
in Mrd.€	265,0	139,4	154,6	184,0	-7,3	6,3	18,4
in % des nominalen BIP	7,4	3,6	3,8	4,3	-0,2	0,1	0,4
Nachrichtlich:							
BIP USA	5,9	1,9	0,7	1,6	0,3	-0,3	0,0
BIP Euro-Raum	5,2	3,4	0,5	1,9	0,3	-0,5	-0,6
Inflation Euro-Raum	2,6	8,5	6,8	2,2	0,4	2,8	0,7

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes, der Deutschen Bundesbank und der Bundesagentur für Arbeit. – ¹Preisbereinigt. – ²Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. – ³Im Inland. – ⁴Nationale Abgrenzung. – ⁵Arbeitslose in % der inländischen Erwerbspersonen. – ⁶Verbraucherpreisindex. – ⁷Arbeitnehmerentgelte je Beschäftigten bezogen auf das reale BIP je Erwerbstätigen. – ⁸In der Abgrenzung der VGR. – ⁹In der Abgrenzung der Zahlungsbilanzstatistik. – ¹⁰In %-Punkten, Abweichungen rundungsbedingt möglich. – ^pPrognose.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Vor diesem Hintergrund dürfte sich die Wirtschaftsaktivität im Winterhalbjahr abschwächen und anschließend allmählich wieder an Fahrt gewinnen.

Für den **Außenhandel** zeichnet sich ein Rückgang bereits deutlich ab. Die Ausfuhren dürften im vierten Quartal um 0,6% und die Einfuhren um 1,0% abnehmen. Im weiteren Prognoseverlauf ist aber mit einem Nachlassen der Belastungen zu rechnen, sodass sich der Außenhandel wieder etwas beleben dürfte. Auch die Preisdynamik im Außenhandel dürfte nachlassen. So sind die Energiepreise und Nahrungspreise bereits im laufenden Quartal deutlich gefallen. Im kommenden Jahr sind für die Importpreise nach den kräftigen Anstiegen in diesem Jahr schwache oder negative Raten zu erwarten. Den deutschen Exporteuren dürfte es gelingen, die entstandenen Kostensteigerungen weiterzugeben, sodass eine Verbesserung der Terms of Trade im weiteren Prognoseverlauf zustande kommt.

Die **Ausrüstungsinvestitionen** dürften im Schlussquartal schwächer ausgeweitet werden. Darauf deuten die schwache Auslandsnachfrage sowie die deutlich zurückgehenden gewerblichen KFZ-Zulassungen hin. Die recht kräftige Ausweitung der Produktion von Ausrüstungsgütern im Oktober um knapp 3% gegenüber dem Vorquartalsdurchschnitt lässt jedoch auf Quartalssicht weiterhin einen Anstieg der Investitionsgüternachfrage erwarten. Im kommenden Jahr dürften die Ausrüstungsinvestitionen etwas an Dynamik gewinnen. Dafür sprechen die aufwärtsgerichteten Geschäftserwartungen, die weiterhin zurückgehenden Lieferengpässe bei Rohstoffen und Vorprodukten und weitere zu erwartende Investitionen in die Energieeffizienz. Durch Verzögerungen bei der Beschaffung von Rüstungsgütern sind von dieser Seite keine zusätzlichen Impulse zu erwarten und schwierige Finanzierungsbedingungen dürften dämpfend wirken. Alles in allem rechnen wir in diesem Jahr mit einem Zuwachs der Ausrüstungsinvestitionen um 3,2% (Tabelle 2). Im Jahr 2023 dürften sie dann um 3,5% und im Jahr 2023 um 2,8% ausgeweitet werden.

Die **Bauinvestitionen** sind im dritten Quartal dieses Jahres zum zweiten Mal in Folge deutlich zurückgegangen (-1,4%). Dabei war der Rückgang im öffentlichen Nichtwohnungsbau mit -2,8% wiederholt am stärksten ausgeprägt. Gleichzeitig hat die Preisdynamik deutlich nachgelassen, sie war mit 2,5% im dritten Quartal aber weiterhin sehr hoch. Zum Jahresende dürften die Bauinvestitionen vorübergehend ausgeweitet werden. Dafür spricht allem voran die starke Ausweitung der Bauproduktion im Oktober, die vermutlich auf die milde Witterung zurückzuführen ist (Döhrn, 2015). Zudem stieg die Kapazitätsauslastung sowohl im Oktober wie auch im November an. Im Gesamtjahr dürften die Bauinvestitionen um 1,6% zurückgehen. Im kommenden Jahr setzt sich dieser negative Trend fort. Der Einbruch der Wohnungsbaukredite lässt erwarten, dass vor allem die Wohnungsbauinvestitionen schwach bleiben. Gründe dafür sind die schlechteren Finanzierungsbedingungen und die

geringere Kaufkraft der privaten Haushalte. Insgesamt ist ein weiterer Rückgang um 1,9% zu erwarten. Erst im Jahr 2024, wenn sich die Einkommenssituation der Haushalte wieder bessert, dürften die Bauinvestitionen um 1,4% ausgeweitet werden.

Der **private Konsum** dürfte im Winterhalbjahr zurückgehen. Die trotz der Deckelung hohen Energiepreise regen zum Energiesparen an und auf größere Anschaffungen dürften die privaten Haushalte mit Blick auf die schwachen Einkommenserwartungen verzichten. Auch der hohe Krankenstand durch diverse Viruserkrankungen in der kalten Jahreszeit dämpft den Konsum besonders im Dienstleistungsbereich. Ab dem zweiten Quartal 2023 dürfte der reale Konsum wieder kräftig anziehen, wenn nach der Heizperiode die akute Phase der Energiekrise für die Haushalte überwunden ist. Im Jahresdurchschnitt ergibt sich für den privaten Konsum voraussichtlich ein Wachstum von 4,7% in diesem Jahr, gefolgt von einem leichten Rückgang um 0,2% im Jahr 2023 und einer Erholung um 2,0% im Jahr 2024. Die Sparquote dürfte im gleichen Zeitraum von 11,1% (2022) auf 10,7% (2023) sinken und anschließend auf 11,0% (2024) steigen.

Der **Staatskonsum** nahm nach einem starken Anstieg im Vorjahr preisbereinigt im ersten Halbjahr 2022 nur moderat zu und stagnierte im dritten Quartal. Die Abflachung resultiert aus geringeren Ausgaben für Coronatests und -impfungen. Im vierten Quartal dürfte sich diese Entwicklung fortsetzen und der Staatskonsum sogar leicht zurückgehen. 2023 dürften die Verlaufsdaten wieder an Fahrt aufnehmen. Im Jahresvergleich rechnen wir für 2023 jedoch wegen des statistischen Unterhangs mit einer Stagnation. 2024 legt der Staatskonsum ohne Sondereffekte wieder kräftiger zu.

Alles in allem dürfte das BIP in diesem Jahr um 1,8% ausgeweitet werden (Schaubild 7). Die konjunkturelle Schwäche macht sich vor allem in der Jahresrate 2023 bemerkbar, obwohl sich die deutsche Wirtschaft ab dem Frühjahr erholen dürfte. Nach dieser Prognose ist ein Rückgang des BIP im kommenden Jahr im Jahresdurchschnitt um 0,1% zu erwarten. Im Jahr 2024 wird das BIP um 1,9% ausgeweitet. Die Dynamik wird dabei durch den deutlichen statistischen Überhang überzeichnet (Tabelle 3).

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Tabelle 3

Statistische Komponenten der Veränderungsrate des realen Bruttoinlandsprodukts
2021 bis 2024; in %

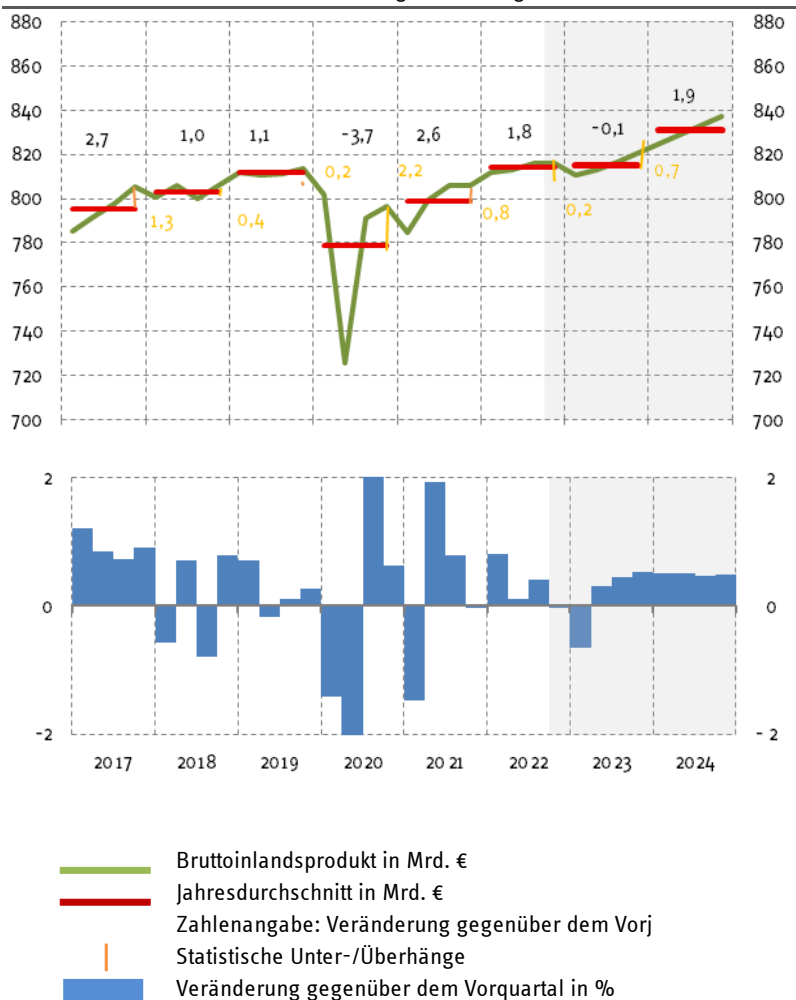
	2021	2022 ^p	2023 ^p	2024 ^p
Statistischer Überhang ¹	2,2	0,8	0,2	0,7
Jahresverlaufsrate ²	1,2	1,3	0,6	2,0
Durchschnittliche Veränderung, kalenderbereinigt	2,6	1,9	0,1	1,9
Kalendereffekt ³	0,0	-0,1	-0,2	0,0
Durchschnittliche Veränderung	2,6	1,8	-0,1	1,9

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. – ¹Saison- und kalenderbereinigtes BIP im vierten Quartal des Vorjahres in % des Quartalsdurchschnitts des Vorjahres. – ²Veränderung des saison- und kalenderbereinigten BIP im vierten Quartal gegenüber dem vierten Quartal des Vorjahres. – ³In % des realen BIP. – ^pEigene Prognose.

Schaubild 7

Bruttoinlandsprodukt in Deutschland

2017 bis 2024; real; Saison- und arbeitstäglich bereinigter Verlauf



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. Ab dem vierten Quartal 2022 eigene Prognose.

4. Volle Auftragsbücher bringen die Industrie durch den Winter

Die Wertschöpfung in der Industrie ist trotz der hohen Energiepreise am aktuellen Rand weiterhin aufwärtsgerichtet. Zwar sinkt die Nachfrage nach Industrieprodukten, wie der Rückgang der Auftragseingänge seit Juli 2022 belegt. Durch die nachlassenden Lieferengpässe können derzeit aber die hohen Auftragsbestände, die während der Corona-Pandemie angesammelt wurden, abgearbeitet werden. Lediglich in den energieintensiven Wirtschaftszweigen kam es im Zuge des kräftigen Anstiegs der Gaspreise zu einem deutlichen Produktionsrückgang.

Im Winterhalbjahr dürfte die Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe stagnieren. Zum einen dürften die energieintensiven Unternehmen aufgrund der hohen Energiepreise weiterhin gezwungen sein, ihre Produktion zu reduzieren, da sie die Kosten nicht ohne weiteres an die Kunden weitergeben können. Zum anderen dürften die Nachholeffekte aufgrund der nachlassenden Lieferengpässe etwa im Fahrzeugbau nachlassen. Im weiteren Prognoseverlauf ist bei einer Belebung der internationalen Nachfrage wieder mit einer stärkeren Ausweitung der Wertschöpfung zu rechnen (Tabelle 4). Weitere Wachstumsimpulse sollten von den energieintensiven Unternehmen ab dem kommenden Frühjahr ausgehen, wenn die Gaspreisbremse die Kosten der Produktion spürbar senken wird.

Die konsumnahen Dienstleister wurden im dritten Quartal von der Konsumfreudigkeit der privaten Haushalte begünstigt. Im kommenden Winterhalbjahr ist jedoch – trotz der Einführung der Strom- und Gaspreisbremsen – aufgrund der deutlich zurückgegangenen Reallöhne mit einem Rückgang der Konsumnachfrage und damit der Wertschöpfung in diesem Bereich zu rechnen. Deutliche Wachstumsimpulse bei den konsumnahen Dienstleistern sind zu erwarten, sobald die Heizperiode endet und die Entlastungen durch die Strom- und Gaspreisbremse spürbar werden.

Tabelle 4²

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen¹

Veränderung gegenüber dem Vorquartal in %

	2021				2022			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Bruttoinlandsprodukt	-1,5	1,9	0,8	0,0	0,8	0,1	0,4	0,0
Bruttowertschöpfung (A-T)	-0,6	1,1	1,6	-1,0	1,6	-0,6	1,4	0,0
darunter:								
Produzierendes Gewerbe o. Baugewerbe (B-E)	-1,4	0,2	-0,7	0,8	-0,2	-0,2	0,6	-0,1
Darunter								
Verarbeitendes Gewerbe (C)	-1,0	-0,1	-0,8	0,7	0,0	-0,2	0,9	0,2
Energie-, Wasserversorgung, usw. (D-E)	-3,7	2,8	-0,1	0,9	-0,8	0,5	-1,6	-2,0
Baugewerbe (F)	-6,1	3,7	-2,8	-1,8	3,3	-2,4	-4,2	0,2
Handel, Verkehr,								
Gastgewerbe (G-I)	-2,3	1,6	5,8	-0,8	1,8	-1,5	3,3	-0,2
Information und								
Kommunikation (J)	0,7	1,0	0,2	0,9	1,2	0,2	0,1	0,3
Finanz- und Versicherungsdienstleister (K)	0,2	0,3	0,7	-0,6	3,5	0,5	1,6	0,3
Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	-0,1	0,7	0,2	0,0	0,6	0,3	-0,4	-0,2
Unternehmensdienstleister (M-N)	-0,2	4,0	1,0	-0,4	1,5	0,0	-0,5	-0,1
Öffentliche Dienstleister (O-Q)	2,1	-0,1	2,3	-2,7	2,9	-1,5	4,5	0,4
Sonstige Dienstleister (R-T)	2,2	1,2	12,3	-10,2	5,9	1,3	5,4	-0,5

Eigene Prognose auf Grundlage von Angaben des Statistischen Bundesamtes. – +Saison- und kalenderbereinigte Werte.

5. Arbeitsmarkt beendet Höhenflug

Der Arbeitsmarkt hat sich auch noch im dritten Quartal 2022 robust entwickelt. Jedoch verlangsamte sich der Anstieg der Beschäftigung zuletzt und die Arbeitsmarktindikatoren von IAB, ifo und der Bundesagentur für Arbeit zeichnen ein weniger optimistisches Bild als in der ersten Jahreshälfte. Die konjunkturellen Unsicherheiten senken die Einstellungsbereitschaft der Unternehmen und energieintensive Betriebe schicken ihre Mitarbeiter zum Teil wieder in Kurzarbeit. Auch die Zahl der Arbeitslosen ist seit dem sprunghaften Anstieg durch die Erfassung ukrainischer Flüchtlinge von Juni bis einschließlich November weiter kontinuierlich gestiegen. Gleichzeitig erhöhte sich aber auch die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im dritten Quartal um 90 Tsd. Personen, was durch die nach wie vor hohe Nachfrage nach Arbeitskräften bedingt sein dürfte. Gleichzeitig besteht Fachkräftemangel.

Diese Arbeitskräfteknappeheit dürfte dafür sorgen, dass die prognostizierte Rezession im Winterhalbjahr keinen besonders starken Anstieg der Arbeitslosigkeit zur

² Eine detaillierte Darstellung der Bruttowertschöpfung findet sich im Anhang in den Tabelle A1 und A2.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Folge haben wird. Die Zahl der Personen in Kurzarbeit dürfte stattdessen in den kommenden Monaten deutlich zunehmen und auch gesamtwirtschaftlich ist mit einem vorübergehenden Rückgang der Arbeitszeit je Arbeitnehmer zu rechnen. Im weiteren Verlauf der Jahre 2023 und 2024 dürfte die Zahl der Erwerbstätigen zunächst merklich zulegen, bevor der Anstieg aufgrund des demografischen Wandels zum Ende des Prognosezeitraum hin stark abflacht. Im Jahresdurchschnitt dürfte die Arbeitslosenquote 5,3% im Jahr 2022 betragen, im kommenden Jahr auf 5,5% steigen und im Jahr 2024 wieder bei 5,3% liegen (Tabelle 5).

6. Größte Reallohnverluste im Winter

Über das gesamte Jahr 2022 sind die Reallöhne kontinuierlich gefallen. Auch im vierten Quartal sowie im ersten Quartal des kommenden Jahres dürfte sich dieser Negativtrend fortsetzen, sogar mit den stärksten Rückgängen – getrieben von den ausgesprochen hohen Inflationsraten. Die Tarifabschlüsse fallen zwar aktuell deutlich höher aus als in den Jahren zuvor. Insgesamt laufen die Löhne der Inflation aber hinterher, weil die älteren Verträge mit schwächeren Lohnanstiegen erst nach und nach auslaufen. Die Effektivverdienste folgen einem ähnlichen Verlauf mit den höchsten negativen realen Raten im Winter. Erst im vierten Quartal 2024 ist wieder mit steigenden Reallöhnen zu rechnen. Dann dürfte das Lohnwachstum aber stärker bleiben als vor der Krise üblich und bei deutlich geringeren Inflationsraten können die Arbeitnehmer im Jahr 2024 mit kräftigen Reallohnzuwächsen rechnen, was aber zunächst lediglich ein Aufholeffekt wäre.

Im Jahresdurchschnitt dürften die Tariflöhne in diesem Jahr um 2,5% steigen, im Jahr 2023 um 4,1% und im Jahr 2024 um 5,1%. Der Anstieg der Effektivverdienste dürfte noch etwas stärker ausfallen. Im Jahr 2022 dürfte er 4,3% betragen, in den Jahren 2023 und 2024 4,9% bzw. 5,6%.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Tabelle 5

Arbeitsmarktbilanz

2018 bis 2024; Jahresdurchschnitt in 1 000 Personen

	2018	2019	2020	2021	2022 ^P	2023 ^P	2024 ^P
Arbeitsvolumen (Mill. Stunden)	61 945	62 127	59 249	60 281	61 200	61 139	61 477
Erwerbstätige Inland	44 866	45 277	44 915	44 980	45 535	45 624	45 729
Erwerbstätige Inländer	44 727	45 133	44 821	44 866	45 397	45 484	45 589
Selbständige	4 225	4 160	4 056	3 958	3 902	3 874	3 835
darunter:							
Förderung d.Selbständigkeit ¹	24	23	21	20	18	16	15
Arbeitnehmer (Inland)	40 641	41 117	40 859	41 022	41 633	41 751	41 895
darunter:							
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	32 964	33 518	33 579	33 897	34 510	34 711	34 903
Ausschließlich geringfügig Beschäftigte	4 671	4 579	4 290	4 101	4 115	4 107	4 090
Unterbeschäftigte (ohne Kurzarbeiter)	3 261	3 172	3 488	3 368	3 181	3 304	3 159
darunter:							
Registrierte Arbeitslose	2 340	2 267	2 695	2 613	2 421	2 563	2 472
Aktivierung und berufliche Eingliederung	191	210	173	173	161	158	158
Berufliche Weiterbildung	166	181	181	178	169	158	140
„Ein-Euro-Jobs“	94	98	100	97	92	82	71
Gründungszuschuss	21	20	18	17	16	15	15
Kurzarbeiter	118	145	2 939	1 852	483	469	145
Unterbeschäftigte (einschl. Kurzarbeiter) ²	3 306	3 220	4 705	4 254	3 357	3 454	3 203
nachrichtlich:							
Arbeitslosenquote ³	5,2	5,0	5,9	5,7	5,3	5,5	5,3
Erwerbslosenquote ⁴	3,0	2,8	3,3	3,3	2,9	2,9	2,8

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes, der Bundesagentur für Arbeit und des IAB. -¹Überbrückungsgeld, Existenzgründungszuschuss, Einstiegsgeld, Gründungszuschuss. -²Vollzeitäquivalente. -³Abgrenzung der Bundesagentur für Arbeit; bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen. -⁴Abgrenzung der International Labour Organization; bezogen auf alle inländischen Erwerbspersonen. -^PEigene Prognose, Angaben gerundet.

7. Höchstwerte bei der Inflation wohl überschritten

Die drastische Verteuerung von Strom und Gas hat die Verbraucherpreise in diesem Jahr stark in die Höhe getrieben. Allerdings war schon vorher ein verstärkter Preisauftrieb sichtbar. Dieser allgemeine Preisauftrieb zeigt sich gegenwärtig in der deutlich steigenden Kerninflation. Der leichte Rückgang der Teuerungsrate von 10,4% im Oktober auf 10% im November könnte aber bedeuten, dass der Höchstwert der Inflation zum Jahresende erreicht wurde. Dafür spricht auch, dass die Preise einer Reihe von Rohstoffen und Vorprodukten, nicht zuletzt die Großhandelspreise für Gas, in den vergangenen Monaten wieder zum Teil deutlich gesunken sind. Da diese Preisrückgänge mit einiger Verzögerung auf die Verbraucherpreise durchwirken, dürfte sich der Anstieg der Verbraucherpreise nur langsam abschwächen. Für den Jahresdurchschnitt erwarten wir für dieses Jahr eine Inflationsrate von 7,9%.

Zu Beginn des neuen Jahres ist mit einer weiteren deutlichen Verteuerung der Preise für Strom und Gas für die Verbraucher zu rechnen, bis zum 1. März die Strom- und Gaspreisbremse (rückwirkend ab Januar) in Kraft tritt. Die Maßnahmen dürften den Anstieg der Verbraucherpreise im kommenden Jahr um deutlich mehr als einen Prozentpunkt reduzieren. Aber auch der Preisauftrieb bei anderen Gütern und Dienstleistungen dürfte im Verlauf des Jahres weiter nachlassen. Insgesamt gehen wir davon aus, dass die Inflationsrate im kommenden Jahr 5,8% betragen wird. Nach dieser Prognose reicht die Laufzeit dieser Strom- und Gaspreisbremse bis April 2024 aus, da bis dahin die Gaspreise wieder deutlich gesunken und die Produktionsengpässe beim Strom reduziert worden sein dürften. Das Auslaufen dieser Maßnahmen dürfte im Jahr 2024 die Teuerung nochmals geringfügig erhöhen. Für den Jahresdurchschnitt dürfte sich ein Wert von 2,5% ergeben.

8. Gesamtstaatliches Defizit weiter hoch

Die Staatseinnahmen entwickeln sich im Prognosezeitraum robust und bleiben relativ zum BIP in etwa konstant. Einnahmen aus Unternehmenssteuern waren im bisherigen Verlauf des Jahres 2022 überraschend hoch und dürften auf hohem Niveau bleiben. Einnahmen aus der Grunderwerbsteuer dürften hingegen merklich zurückgehen, da die Nachfrage nach Immobilien wegen gestiegener Finanzierungskosten für Immobilienkredite einen starken Dämpfer erhalten hat. Das Inflationsausgleichsgesetz sieht deutliche Verschiebungen des Einkommensteuertarifs in den Jahren 2023 und 2024 vor, um steigende Steuerbelastung bei gleichbleibendem Reallohn zu verhindern.

Die Staatsausgaben dürften 2022 moderat zulegen, obwohl Corona-bezogene Ausgaben, insbesondere Unternehmenshilfen, in großem Maße wegfallen. Diese

Hilfszahlungen in Form sonstiger Subventionen verbleiben aber wohl im Prognosezeitraum auf erhöhtem Niveau im Vergleich zu den Vor-Corona-Jahren, da Gelder an Unternehmen, die unter hohen Energiepreisen leiden, fließen dürften. Zudem reagiert die Bundesregierung mit einer Reihe von Transfers auf die steigenden Energiepreise. So erhielten Berufstätige im September eine zu versteuernde „Energiepreispauschale“ in Höhe von 300 Euro, die im Dezember in gleicher Höhe an Rentner gezahlt wird. Studenten werden hingegen nur mit 200 Euro bedacht; diese Zahlung wird erst im kommenden Jahr fließen. Auch Grundsicherungs- oder Wohngeldempfänger erhielten Einmalzahlungen und die monatlichen Transfers für diese Gruppe wurden in Einklang mit steigenden Verbraucherpreisen erhöht. Im kommenden Jahr werden die Ausgaben in diesem Bereich durch Bürgergeld- und Wohngeldreform nochmals kräftig expandieren. Eine Kapitalerhöhung beim verstaatlichten Gasimporteur Uniper dürfte als einmalige Ausgabe in Höhe von rund 10 Mrd. Euro verbucht werden. Der Bund sieht für das Jahr 2023 Mittelabflüsse aus dem für Ausrüstungsinvestitionen vorgesehenen Sondervermögen Bundeswehr von gut 8 Mrd. Euro vor. Größere militärische Beschaffungsprogramme dürften in diesem kurzen Zeitraum jedoch kaum durchführbar sein, so dass hier mit keinem merklichen Impuls zu rechnen ist. Gleichzeitig dürften verstärkt Fördermittel aus dem Klimafonds abfließen.

Im Dezember 2022 übernimmt der Staat die Abschlusszahlungen der Verbraucher von Gas und Fernwärme. Die ökonomische Wirkung ist die eines Transfers, da nicht der tatsächliche Verbrauch subventioniert wird. Dennoch wird diese Zahlung in den VGR wohl als Gütersubvention verbucht und ist somit preiswirksam. Gleiches gilt für die im kommenden Jahr anlaufenden „Strom- und Gaspreisbremsen“. Hier zahlt der Bund im Fall von Haushalten und kleinen Unternehmen für 80% des Vorjahresverbrauchs die Differenz zwischen dem Marktpreis und einem festgelegten Preis pro Kilowattstunde. Die Zahlung ist unabhängig vom tatsächlichen Verbrauch, so dass die Grenzpreise unverändert bleiben. Gleichwohl werden die Zahlungen als Gütersubventionen verbucht, die sich insgesamt 2023 im Vergleich zu 2022 vervierfachen. Die „Preisbremsen“ dürften Ende April 2024 auslaufen, so dass die Staatsausgaben in jenem Jahr nur schwach steigen.

Das gesamtstaatliche Finanzierungsdefizit in Relation zum Bruttoinlandsprodukt dürfte im laufenden Jahr auf 2,5% zurückgehen, 2023 stagnieren und 2024 auf 1,3% zurückgehen (Tabelle 6). Der strukturelle Primärsaldo steigt im Prognosezeitraum an und wird 2024 wohl in etwa ausgeglichen sein. Ausweislich der Saldenmethode ist die Finanzpolitik damit restriktiv ausgerichtet.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Tabelle 6

Finanzierungssaldo, struktureller Finanzierungssaldo und struktureller Primärsaldo des Staates

In Prozent des Bruttoinlandsprodukts, bzw. des Produktionspotenzials

	2020	2021	2022 ^P	2023 ^P	2024 ^P
Finanzierungssaldo des Staates	-4,3	-3,7	-2,5	-2,6	-1,3
-Konjunkturkomponente ¹	-1,7	-0,8	-0,4	-0,9	-0,4
=konjunkturbereinigter Fin,-saldo	-2,7	-2,9	-2,1	-1,7	-0,9
-Einmaleffekte ²	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0
=struktureller Finanzierungssaldo	-2,7	-2,9	-2,1	-1,7	-0,9
+Zinsausgaben	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8
=struktureller Primärsaldo	-2,0	-2,3	-1,4	-0,9	-0,1

¹Berechnet mit Budgetsemielastizität von 0,55, ² Zahlungen an Betreiber von Kernkraftwerken, ^PEigene Prognose, Finanzierungssaldo in Relation zum Bruttoinlandsprodukt, alle anderen Werte in Relation zum Produktionspotenzial,

9. Risiken

Das größte Risiko für die konjunkturelle Entwicklung ist derzeit mit der Inflationsentwicklung verbunden. Bisher haben die Unternehmen und privaten Haushalte die rasante Teuerung gut verkraftet. In der Prognose ist unterstellt, dass vor allem die privaten Haushalte im Prognosezeitraum stärker auf den Kaufkraftverlust reagieren und ihren Konsum reduzieren. Dies könnte in deutlich stärkerem Maße der Fall sein, falls stärker auf Ersparnisse zurückgegriffen wurde als in dieser Prognose unterstellt. Allerdings könnten die angekündigten finanziellen Hilfen auch dazu führen, dass der Konsum vor allem in diesem Winterhalbjahr in deutlich geringerem Maße eingeschränkt wird, wenn die Privaten Haushalte stärker auf die zu erwartenden Entlastungen bei den Energiekosten reagieren als in der Prognose unterstellt.

Durch den anhaltenden Kaufkraftverlust und die steigenden Finanzierungskosten könnte die Zurückhaltung bei den Bauinvestitionen länger anhalten als in dieser Prognose unterstellt. Es ist auch nicht auszuschließen, dass es im Zuge der Bauzurückhaltung zu einem Rückgang der Immobilienpreise kommt, der den Rückgang der Bauinvestitionen noch verstärken dürfte. Dem entsprechend könnte die Korrektur der Bautätigkeit deutlich ausgeprägter sein als in dieser Prognose unterstellt.

Zudem resultieren beträchtliche Risiken aus dem weltwirtschaftlichen Umfeld. Insbesondere könnte der Krieg gegen die Ukraine weiter eskalieren. Im Winter 2023/2024 könnte in Europa eine Gasmangellage drohen, wenn es nicht gelingt, nach dem kommenden Winter die Speicher wieder zu füllen und den Verbrauch

ausreichend zu verringern. Auch könnten weitere geopolitische Krisen oder neuerliche Handelskonflikte, etwa zwischen Europa und den USA, die Weltwirtschaft belasten. Darüber hinaus könnten sich die raschen geldpolitischen Straffungen negativer auf die konjunkturelle Entwicklung auswirken. Nicht zuletzt stellt die weitere Entwicklung in China ein Risiko für die weltwirtschaftliche Entwicklung dar. Zum einen sind neuerliche Verschärfungen der Corona-Eindämmungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen, insbesondere falls es zu sehr hohen Zahlen von Neuinfektionen oder Todesfällen kommt. Zum anderen könnten Probleme auf dem Immobilienmarkt die Konjunktur in China stärker als erwartet bremsen, was über die Handelsverflechtungen globale Auswirkungen hätte.

Literatur

Döhrn, R. (2015). Weather, the forgotten factor in business cycle analyses. Ruhr Economic Paper, (539).

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Anhang

Tabelle A1

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen¹

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %

	2021	2022	2023	2024
Bruttoinlandsprodukt	2,6	1,8	-0,1	1,9
Bruttowertschöpfung (A-T)	2,7	2,1	0,4	1,8
darunter:				
Produzierendes Gewerbe o. Baugewerbe (B-E)	4,5	0,1	0,9	2,5
darunter				
Verarbeitendes Gewerbe (C)	5,1	0,3	1,3	2,6
Energie-, Wasserversorgung, usw. (D-E)	1,1	-0,5	-1,5	2,3
Baugewerbe (F)	-1,4	-2,7	-3,1	1,8
Handel, Verkehr,				
Gastgewerbe (G-I)	2,8	4,8	-1,1	1,9
Information und				
Kommunikation (J)	3,6	2,4	0,8	1,9
Finanz- und Versicherungsdienstleister (K)	0,3	4,7	1,6	1,5
Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	0,9	0,8	-0,2	1,5
Unternehmensdienstleister (M-N)	4,4	2,3	-0,3	1,8
Öffentliche Dienstleister (O-Q)	2,0	3,1	2,5	1,0
Sonstige Dienstleister (R-T)	1,6	-4,3	1,4	1,2

Eigene Prognose auf Grundlage von Angaben des Statistischen Bundesamtes. – ¹Real.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Tabelle A2

Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen¹

Veränderung gegenüber dem Vorquartal in %

	2021				2022			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Bruttoinlandsprodukt	-1,5	1,9	0,8	0,0	0,8	0,1	0,4	0,0
Bruttowertschöpfung (A-T)	-0,6	1,1	1,6	-1,0	1,6	-0,6	1,4	0,0
darunter:								
Produzierendes Gewerbe o. Baugewerbe (B-E)	-1,4	0,2	-0,7	0,8	-0,2	-0,2	0,6	-0,1
darunter								
Verarbeitendes Gewerbe (C)	-1,0	-0,1	-0,8	0,7	0,0	-0,2	0,9	0,2
Energie-, Wasserversorgung, usw. (D-E)	-3,7	2,8	-0,1	0,9	-0,8	0,5	-1,6	-2,0
Baugewerbe (F)	-6,1	3,7	-2,8	-1,8	3,3	-2,4	-4,2	0,2
Handel, Verkehr, Gastgewerbe (G-I)	-2,3	1,6	5,8	-0,8	1,8	-1,5	3,3	-0,2
Information und Kommunikation (J)	0,7	1,0	0,2	0,9	1,2	0,2	0,1	0,3
Finanz- und Versicherungsdienstleister (K)	0,2	0,3	0,7	-0,6	3,5	0,5	1,6	0,3
Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	-0,1	0,7	0,2	0,0	0,6	0,3	-0,4	-0,2
Unternehmensdienstleister (M-N)	-0,2	4,0	1,0	-0,4	1,5	0,0	-0,5	-0,1
Öffentliche Dienstleister (O-Q)	2,1	-0,1	2,3	-2,7	2,9	-1,5	4,5	0,4
Sonstige Dienstleister (R-T)	2,2	1,2	12,3	-10,2	5,9	1,3	5,4	-0,5
	2023				2024			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Bruttoinlandsprodukt	-0,7	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Bruttowertschöpfung (A-T)	-0,6	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
darunter:								
Produzierendes Gewerbe o. Baugewerbe (B-E)	0,1	0,6	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6
darunter								
Verarbeitendes Gewerbe (C)	0,1	0,6	0,8	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6
Energie-, Wasserversorgung, usw. (D-E)	0,0	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Baugewerbe (F)	-0,2	0,0	0,4	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5
Handel, Verkehr, Gastgewerbe (G-I)	-2,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Information und Kommunikation (J)	0,0	0,3	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Finanz- und Versicherungsdienstleister (K)	0,2	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Grundstücks- und Wohnungswesen (L)	-0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Unternehmensdienstleister (M-N)	-0,2	0,1	0,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Öffentliche Dienstleister (O-Q)	0,0	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Sonstige Dienstleister (R-T)	-2,0	0,5	0,7	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5

Eigene Prognose auf Grundlage von Angaben des Statistischen Bundesamtes. – ¹Saison- und kalenderbereinigte Werte.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Hauptaggregate der Sektoren

2021; in Mrd. €

	Gegenstand der Nachweisung	Volks- wirt- schaft	Kapital- gesell- schaften	Staat	Private. Haus- halte	Übrige Welt
1	= Bruttowertschöpfung	3 258,6	2 215,0	374,9	668,6	-
2	- Abschreibungen	704,9	407,2	87,8	209,9	-
3	= Nettowertschöpfung	2 553,6	1 807,8	287,1	458,8	-191,6
4	- Gel. Arbeitnehmerentgelte	1 913,7	1 381,2	294,4	238,1	17,0
5	- Gel. s. Produktionsabgaben	35,3	25,1	0,5	9,7	-
6	+ Empf. s. Subventionen	94,5	72,0	0,1	22,4	-
7	= Betriebsüberschuss u.Ä.	699,2	473,5	-7,7	233,3	-208,6
8	+ Empf. Arbeitnehmerentgelte	1 918,0	-	-	1 918,0	12,7
9	- Gel. Subventionen	111,6	-	111,6	-	4,7
10	+ Empf. Prod.- u. Imp.abgaben	392,8	-	392,8	-	7,5
11	- Gel. Vermögenseinkommen	603,0	564,8	20,8	17,5	212,9
12	+ Empf. Vermögenseinkommen	729,2	382,8	15,2	331,2	86,6
13	= Primäreinkommen	3 024,6	291,6	267,9	2 465,1	-319,3
14	- Gel. Eink.- u. Verm.steuern	473,5	110,2	-	363,3	12,0
15	+ Empf. Eink.- u. Verm.steuern	485,0	-	485,0	-	0,5
16	- Gel. Sozialbeiträge	775,3	-	-	775,3	4,2
17	+ Empf. Sozialbeiträge	775,4	140,9	633,7	0,9	4,1
18	- Gel. mon. Sozialleistungen	684,7	72,9	610,9	0,9	0,2
19	+ Empf. mon. Sozialleistungen	676,5	-	-	676,5	8,4
20	- Gel. s. lauf. Transfers	394,2	210,9	90,4	92,9	72,2
21	+ Empf. s. lauf. Transfers	338,2	186,9	30,1	121,2	128,3
22	= Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	2 971,9	225,4	715,3	2 031,2	-266,6
23	- Konsumausgaben	2 571,3	-	797,5	1 773,8	-
24	+ Zunahme betr. Vers.ansprüche	-	-58,7	-	58,7	-
25	= Sparen	400,6	166,7	-82,2	316,0	-266,6
26	- Gel. Vermögenstransfers	102,2	18,2	68,1	15,9	8,4
27	+ Empf. Vermögenstransfers	93,3	48,7	20,3	24,3	17,3
28	- Bruttoinvestitionen	838,9	492,6	93,4	252,9	-
29	+ Abschreibungen	704,9	407,2	87,8	209,9	-
30	- Nettoz. an nichtprod. Verm.gütern	-3,2	-2,7	-1,2	0,7	3,2
31	= Finanzierungssaldo	261,0	114,5	-134,3	280,7	-261,0
	Nachrichtlich:					
32	= Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	2 971,9	225,4	715,3	2 031,2	-266,6
29	+ Soziale Sachleistungen	-	-	-509,7	509,7	-
34	= Verfüg. Eink. (Verbrauchskonzept)	2 971,9	225,4	205,6	2 540,9	-266,6

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Hauptaggregate der Sektoren

2022; in Mrd. €

Gegenstand der Nachweisung	Volks- wirt- schaft	Kapital- gesell- schaften	Staat	Private. Haus- halte	Übrige Welt
1 = Bruttowertschöpfung	3 444,8	2 322,1	393,7	729,1	-
2 - Abschreibungen	796,6	454,6	96,0	246,1	-
3 = Nettowertschöpfung	2 648,2	1 867,5	297,7	483,0	-68,4
4 - Gel. Arbeitnehmerentgelte	2 012,7	1 451,6	305,8	255,3	18,3
5 - Gel. s. Produktionsabgaben	34,6	24,3	0,4	9,9	-
6 + Empf. s. Subventionen	41,0	34,6	0,2	6,2	-
7 = Betriebsüberschuss u.Ä.	642,0	426,2	-8,3	224,0	-86,7
8 + Empf. Arbeitnehmerentgelte	2 016,8	-	-	2 016,8	14,2
9 - Gel. Subventionen	48,6	-	48,6	-	4,8
10 + Empf. Prod.- u. Imp.abgaben	420,5	-	420,5	-	9,3
11 - Gel. Vermögenseinkommen	772,2	733,6	21,6	17,0	222,6
12 + Empf. Vermögenseinkommen	900,2	509,1	14,6	376,5	94,6
13 = Primäreinkommen	3 158,6	201,7	356,7	2 600,3	-196,0
14 - Gel. Eink.- u. Verm.steuern	507,8	126,8	-	381,0	13,3
15 + Empf. Eink.- u. Verm.steuern	520,5	-	520,5	-	0,6
16 - Gel. Sozialbeiträge	803,5	-	-	803,5	4,6
17 + Empf. Sozialbeiträge	803,7	142,2	660,5	0,9	4,3
18 - Gel. mon. Sozialleistungen	719,8	73,8	645,1	0,9	0,4
19 + Empf. mon. Sozialleistungen	711,7	-	-	711,7	8,5
20 - Gel. s. lauf. Transfers	406,2	218,5	92,9	94,8	69,3
21 + Empf. s. lauf. Transfers	345,2	201,4	30,8	113,0	130,2
22 = Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	3 102,5	126,3	830,5	2 145,7	-139,8
23 - Konsumausgaben	2 810,6	-	852,1	1 958,5	-
24 + Zunahme betr. Vers.ansprüche	-	-58,5	-	58,5	-
25 = Sparen	291,9	67,8	-21,5	245,6	-139,8
26 - Gel. Vermögenstransfers	93,9	21,0	56,3	16,6	8,1
27 + Empf. Vermögenstransfers	84,8	20,6	37,8	26,3	17,2
28 - Bruttoinvestitionen	948,6	561,4	102,4	284,9	-
29 + Abschreibungen	796,6	454,6	96,0	246,1	-
30 - Nettoz. an nichtprod. Verm.gütern	0,5	1,0	-1,1	0,7	-0,5
31 = Finanzierungssaldo	130,2	-40,3	-45,2	215,8	-130,2
Nachrichtlich:					
32 = Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	3 102,5	126,3	830,5	2 145,7	-139,8
29 + Soziale Sachleistungen	-	-	-543,3	543,3	-
34 = Verfüg. Eink. (Verbrauchskonzept)	3 102,5	126,3	287,2	2 689,0	-139,8

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Hauptaggregate der Sektoren

2023; in Mrd. €

Gegenstand der Nachweisung	Volks- wirt- schaft	Kapital- gesell- schaften	Staat	Private. Haus- halte	Übrige Welt
1 = Bruttowertschöpfung	3 603,2	2 407,9	406,6	788,7	-
2 - Abschreibungen	843,8	480,1	100,8	263,0	-
3 = Nettowertschöpfung	2 759,4	1 927,8	305,8	525,7	-71,2
4 - Gel. Arbeitnehmerentgelte	2 111,0	1 523,2	314,1	273,6	19,5
5 - Gel. s. Produktionsabgaben	34,9	24,4	0,4	10,1	-
6 + Empf. s. Subventionen	30,7	27,9	0,2	2,6	-
7 = Betriebsüberschuss u.Ä.	644,2	408,1	-8,5	244,6	-90,7
8 + Empf. Arbeitnehmerentgelte	2 114,8	-	-	2 114,8	15,8
9 - Gel. Subventionen	39,4	-	39,4	-	4,9
10 + Empf. Prod.- u. Imp.abgaben	434,8	-	434,8	-	9,6
11 - Gel. Vermögenseinkommen	815,2	776,1	22,1	17,0	229,0
12 + Empf. Vermögenseinkommen	948,6	563,6	15,2	369,8	95,6
13 = Primäreinkommen	3 287,7	195,6	380,0	2 712,1	-203,6
14 - Gel. Eink.- u. Verm.steuern	504,3	128,5	-	375,8	12,9
15 + Empf. Eink.- u. Verm.steuern	516,6	-	516,6	-	0,6
16 - Gel. Sozialbeiträge	840,8	-	-	840,8	4,9
17 + Empf. Sozialbeiträge	841,2	143,6	696,8	0,9	4,4
18 - Gel. mon. Sozialleistungen	728,6	76,6	651,2	0,9	0,4
19 + Empf. mon. Sozialleistungen	720,3	-	-	720,3	8,7
20 - Gel. s. lauf. Transfers	421,1	226,4	97,9	96,8	66,8
21 + Empf. s. lauf. Transfers	354,5	203,6	33,6	117,3	133,4
22 = Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	3 225,6	111,3	877,8	2 236,4	-141,5
23 - Konsumausgaben	2 933,0	-	877,4	2 055,6	-
24 + Zunahme betr. Vers.ansprüche	-	-67,3	-	67,3	-
25 = Sparen	292,6	44,0	0,5	248,1	-141,5
26 - Gel. Vermögenstransfers	102,6	21,2	64,6	16,8	8,2
27 + Empf. Vermögenstransfers	93,4	45,3	21,5	26,6	17,4
28 - Bruttoinvestitionen	994,9	592,9	108,5	293,5	-
29 + Abschreibungen	843,8	480,1	100,8	263,0	-
30 - Nettoz. an nichtprod. Verm.gütern	0,5	1,0	-1,1	0,7	-0,5
31 = Finanzierungssaldo	131,7	-45,6	-49,3	226,6	-131,7
Nachrichtlich:					
32 = Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	3 225,6	111,3	877,8	2 236,4	-141,5
29 + Soziale Sachleistungen	-	-	-556,2	556,2	-
34 = Verfüg. Eink. (Verbrauchskonzept)	3 225,6	111,3	321,7	2 792,6	-141,5

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Hauptaggregate der Sektoren

2024; in Mrd. €

Gegenstand der Nachweisung	Volks- wirt- schaft	Kapital- gesell- schaften	Staat	Private. Haus- halte	Übrige Welt
1 = Bruttowertschöpfung	3 794,2	2 555,3	433,0	805,9	-
2 - Abschreibungen	867,3	492,8	105,8	268,7	-
3 = Nettowertschöpfung	2 927,0	2 062,5	327,2	537,2	-85,4
4 - Gel. Arbeitnehmerentgelte	2 192,0	1 581,4	335,7	274,9	20,7
5 - Gel. s. Produktionsabgaben	40,1	29,5	0,4	10,3	-
6 + Empf. s. Subventionen	32,0	29,3	0,2	2,6	-
7 = Betriebsüberschuss u.Ä.	726,9	480,9	-8,7	254,7	-106,1
8 + Empf. Arbeitnehmerentgelte	2 195,9	-	-	2 195,9	16,8
9 - Gel. Subventionen	41,0	-	41,0	-	5,0
10 + Empf. Prod.- u. Imp.abgaben	450,5	-	450,5	-	9,9
11 - Gel. Vermögenseinkommen	831,2	792,0	22,1	17,0	240,8
12 + Empf. Vermögenseinkommen	975,5	583,9	15,8	375,7	96,5
13 = Primäreinkommen	3 476,6	272,8	394,6	2 809,3	-228,7
14 - Gel. Eink.- u. Verm.steuern	537,0	148,5	-	388,5	14,5
15 + Empf. Eink.- u. Verm.steuern	550,8	-	550,8	-	0,7
16 - Gel. Sozialbeiträge	873,5	-	-	873,5	5,3
17 + Empf. Sozialbeiträge	874,3	144,9	728,4	0,9	4,5
18 - Gel. mon. Sozialleistungen	751,6	76,8	673,9	0,9	0,4
19 + Empf. mon. Sozialleistungen	743,1	-	-	743,1	8,9
20 - Gel. s. lauf. Transfers	438,1	234,7	104,6	98,8	64,7
21 + Empf. s. lauf. Transfers	361,9	176,7	34,4	150,8	140,8
22 = Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	3 406,6	134,4	929,8	2 342,4	-158,6
23 - Konsumausgaben	3 068,5	-	905,3	2 163,1	-
24 + Zunahme betr. Vers.ansprüche	-	-73,5	-	73,5	-
25 = Sparen	338,1	60,9	24,5	252,8	-158,6
26 - Gel. Vermögenstransfers	105,5	21,4	67,1	17,0	8,3
27 + Empf. Vermögenstransfers	96,2	47,4	22,0	26,8	17,6
28 - Bruttoinvestitionen	1 046,7	627,6	113,9	305,2	-
29 + Abschreibungen	867,3	492,8	105,8	268,7	-
30 - Nettoz. an nichtprod. Verm.gütern	0,5	1,0	-1,1	0,7	-0,5
31 = Finanzierungssaldo	148,8	-49,0	-27,6	225,4	-148,8
Nachrichtlich:					
32 = Verfüg. Eink. (Ausgabenkonzept)	3 406,6	134,4	929,8	2 342,4	-158,6
29 + Soziale Sachleistungen	-	-	-561,6	561,6	-
34 = Verfüg. Eink. (Verbrauchskonzept)	3 406,6	134,4	368,2	2 904,0	-158,6

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Tabelle A4

Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2022 bis 2024

	2021	2022	2023	2024	2023		2024	
					1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.

1. Entstehung des Inlandsprodukts

Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Erwerbstätige	0,1	1,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,2	0,2
Arbeitsvolumen	1,7	1,5	- 0,1	0,6	0,0	- 0,2	0,6	0,5
Arbeitszeit je Erwerbstätigen	1,6	0,3	- 0,3	0,3	- 0,3	- 0,3	0,4	0,2
Produktivität ¹	0,9	0,3	0,0	1,3	- 0,1	0,2	1,1	1,6
Bruttoinlandsprodukt, preisbereinigt	2,6	1,8	- 0,1	1,9	- 0,1	0,0	1,7	2,1

2. Verwendung des Inlandsprodukts in jeweiligen Preisen

a) Mrd. EUR

Konsumausgaben	2 571,3	2 833,0	2 953,1	3 081,9	1 440,2	1 512,9	1 501,8	1 580,1
Private Haushalte ²	1 773,8	1 985,2	2 077,4	2 169,5	1 013,4	1 064,0	1 056,3	1 113,2
Staat	797,5	847,8	875,7	912,4	426,8	448,9	445,5	466,9
Anlageinvestitionen	783,8	873,6	918,4	959,8	444,1	474,3	463,8	496,0
Bauten	416,7	475,3	495,0	516,6	242,9	252,1	252,8	263,8
Ausrüstungen	229,4	253,7	272,4	284,8	129,8	142,5	136,2	148,6
Sonstige Anlageinvestitionen	137,7	144,6	151,0	158,4	71,4	79,7	74,8	83,6
Vorratsveränderung ³	55,1	88,9	101,6	104,6	58,8	42,8	60,7	43,8
Inländische Verwendung	3 410,2	3 795,5	3 973,1	4 146,2	1 943,1	2 030,0	2 026,3	2 119,9
Außenbeitrag	191,6	65,4	74,8	109,6	39,8	35,0	53,5	56,0
Nachrtl: in Relation zum BIP in %	5,3	1,7	1,8	2,6	2,0	1,7	2,6	2,6
Exporte	1 693,9	1 953,3	2 079,3	2 183,4	1 024,4	1 054,9	1 073,4	1 110,0
Importe	1 502,4	1 887,9	2 004,5	2 073,9	984,7	1 019,9	1 019,9	1 053,9
Bruttoinlandsprodukt	3 601,8	3 860,9	4 047,9	4 255,8	1 982,8	2 065,1	2 079,8	2 176,0

b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Konsumausgaben	4,5	10,2	4,2	4,4	5,5	3,1	4,3	4,4
Private Haushalte ²	3,5	11,9	4,6	4,4	6,4	3,0	4,2	4,6
Staat	6,6	6,3	3,3	4,2	3,2	3,4	4,4	4,0
Anlageinvestitionen	6,5	11,5	5,1	4,5	6,4	4,0	4,4	4,6
Bauten	8,3	14,1	4,1	4,4	5,3	3,0	4,1	4,6
Ausrüstungen	5,5	10,6	7,4	4,6	9,9	5,2	4,9	4,3
Sonstige Anlageinvestitionen	2,9	5,0	4,5	4,9	4,0	4,8	4,8	4,9
Inländische Verwendung	6,1	11,3	4,7	4,4	6,1	3,3	4,3	4,4
Exporte	15,6	15,3	6,5	5,0	9,0	4,1	4,8	5,2
Importe	18,0	25,7	6,2	3,5	10,7	2,1	3,6	3,3
Bruttoinlandsprodukt	5,8	7,2	4,8	5,1	5,4	4,3	4,9	5,4

3. Verwendung des Inlandsprodukts, verkettete Volumenangaben (Referenzjahr 2015)

a) Mrd. EUR

Konsumausgaben	2 333,0	2 419,0	2 414,8	2 458,3	1 189,5	1 225,3	1 210,1	1 248,2
Private Haushalte ²	1 627,5	1 702,9	1 697,3	1 732,5	832,6	864,7	849,4	883,1
Staat	703,6	714,6	716,1	724,3	356,1	359,9	360,0	364,3
Anlageinvestitionen	672,6	675,7	679,4	694,0	330,2	349,2	336,9	357,2
Bauten	328,7	323,4	317,1	321,6	156,6	160,5	158,3	163,3
Ausrüstungen	215,8	222,8	230,5	237,0	110,3	120,2	113,5	123,5
Sonstige Anlageinvestitionen	126,6	129,2	134,0	138,4	63,6	70,4	65,7	72,7
Inländische Verwendung	3 024,0	3 122,1	3 128,7	3 186,4	1 544,7	1 584,0	1 572,0	1 614,4
Exporte	1 572,5	1 616,5	1 656,7	1 708,4	820,1	836,6	844,8	863,6
Importe	1 395,8	1 481,0	1 527,5	1 574,2	751,7	775,9	775,5	798,7
Bruttoinlandsprodukt	3 203,8	3 262,9	3 260,5	3 322,4	1 614,7	1 645,8	1 642,3	1 680,2

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland
Vorausschätzung für die Jahre 2022 bis 2024

	2021	2022	2023	2024	2023		2024	
					1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.
b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr								
Konsumausgaben	1,4	3,7	-0,2	1,8	-0,1	-0,3	1,7	1,9
Private Haushalte ²	0,4	4,6	-0,3	2,1	-0,1	-0,5	2,0	2,1
Staat	3,8	1,6	0,2	1,1	0,1	0,3	1,1	1,2
Anlageinvestitionen	1,2	0,5	0,6	2,1	0,3	0,8	2,0	2,3
Bauten	0,0	-1,6	-1,9	1,4	-3,3	-0,6	1,1	1,8
Ausrüstungen	3,5	3,2	3,5	2,8	4,8	2,2	2,9	2,7
Sonstige Anlageinvestitionen	1,0	2,1	3,7	3,3	3,7	3,7	3,3	3,3
Inländische Verwendung	1,9	3,2	0,2	1,8	0,4	0,0	1,8	1,9
Exporte	9,7	2,8	2,5	3,1	2,8	2,1	3,0	3,2
Importe	9,0	6,1	3,1	3,1	4,2	2,1	3,2	2,9
Bruttoinlandsprodukt	2,6	1,8	-0,1	1,9	-0,1	0,0	1,7	2,1

4. Preisniveau der Verwendungsseite des Inlandsprodukts (2015=100)

Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Private Konsumausgaben ²	3,1	7,0	5,0	2,3	6,6	3,5	2,2	2,4
Konsumausgaben des Staates	2,7	4,7	3,1	3,0	3,1	3,0	3,3	2,8
Anlageinvestitionen	5,2	10,9	4,5	2,3	6,1	3,1	2,4	2,2
Bauten	8,3	16,0	6,2	2,9	8,9	3,7	2,9	2,8
Ausrüstungen	1,9	7,1	3,8	1,7	4,9	2,9	1,9	1,5
Exporte	5,4	12,2	3,9	1,8	6,0	1,9	1,7	1,9
Importe	8,3	18,4	2,9	0,4	6,2	0,0	0,4	0,4
Bruttoinlandsprodukt	3,1	5,3	4,9	3,2	5,5	4,4	3,1	3,2

5. Einkommensentstehung und -verteilung

a) Mrd. EUR

Primäreinkommen der privaten HH ²	2 465,1	2 621,1	2 758,5	2 918,4	1 352,4	1 406,1	1 424,8	1 493,6
Sozialbeiträge der Arbeitgeber	347,5	358,4	375,4	394,9	181,7	193,7	190,1	204,7
Bruttolöhne und -gehälter	1 570,6	1 661,9	1 748,7	1 852,6	830,4	918,3	880,4	972,2
Übrige Primäreinkommen ⁴	547,1	600,8	634,5	670,9	340,3	294,2	354,3	316,7
Primäreinkommen der übr. Sektoren	559,5	582,9	578,1	587,2	267,1	311,0	270,7	316,5
Nettonationaleink. (Primäreink.)	3 024,6	3 204,0	3 336,6	3 505,5	1 619,5	1 717,1	1 695,5	1 810,0
Abschreibungen	704,9	791,8	852,8	898,9	419,5	433,3	443,1	455,9
Bruttonationaleinkommen	3 729,5	3 995,8	4 189,4	4 404,4	2 039,0	2 150,4	2 138,6	2 265,9
nachrichtlich:								
Volkseinkommen	2 743,4	2 850,3	3 023,2	3 151,2	1 462,0	1 561,2	1 535,1	1 616,2
Arbeitnehmerentgelt	1 918,0	2 020,3	2 124,0	2 247,4	1 012,1	1 111,9	1 070,5	1 176,9
Unternehmens- und Verm.einkomm	825,4	830,0	899,2	903,8	450,0	449,2	464,5	439,3

b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Primäreinkommen der privaten HH ²	3,0	6,3	5,2	5,8	5,0	5,4	5,4	6,2
Sozialbeiträge der Arbeitgeber	2,5	3,1	4,7	5,2	4,4	5,1	4,6	5,7
Bruttolöhne und -gehälter	3,7	5,8	5,2	5,9	5,3	5,2	6,0	5,9
Bruttolöhne und -gehäl. je Besch.	3,3	4,3	4,9	5,6	4,9	5,0	5,7	5,5
Übrige Primäreinkommen ⁴	1,6	9,8	5,6	5,7	4,9	6,5	4,1	7,6
Primäreinkommen der übr. Sektoren	23,9	4,2	-0,8	1,6	2,7	-3,6	1,4	1,7
Nettonationaleink. (Primäreink.)	6,3	5,9	4,1	5,1	4,6	3,7	4,7	5,4
Abschreibungen	6,5	12,3	7,7	5,4	8,3	7,1	5,6	5,2
Bruttonationaleinkommen	6,4	7,1	4,8	5,1	5,4	4,3	4,9	5,4
nachrichtlich:								
Volkseinkommen	6,7	3,9	6,1	4,2	6,8	5,4	5,0	3,5
Arbeitnehmerentgelt	3,5	5,3	5,1	5,8	5,1	5,2	5,8	5,8
Unternehmens- und Verm.einkomm.	15,0	0,6	8,3	0,5	10,8	6,0	3,2	-2,2

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2022 bis 2024

	2021	2022	2023	2024	2023		2024	
					1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.

6. Einkommen und Einkommensverwendung der privaten Haushalte ²

a) Mrd.EUR

Masseneinkommen	1 595,4	1 678,9	1 754,2	1 840,7	838,7	915,5	879,2	961,5
Nettolöhne und -gehälter	1 062,6	1 125,6	1 187,8	1 257,0	554,8	632,9	587,4	669,7
Monetäre Sozialleistungen	676,5	705,2	721,8	743,8	361,3	360,6	371,4	372,5
abz. Abgaben auf soziale Leistungen, verbrauchsnahe Steuern	143,7	151,9	155,4	160,2	77,4	78,0	79,6	80,6
Übrige Primäreinkommen ⁴	547,1	600,8	634,5	670,9	340,3	294,2	354,3	316,7
Sonstige Transfers (Saldo) ⁵	- 111,3	- 105,8	- 122,7	- 133,1	- 58,8	- 64,0	- 60,1	- 73,1
Verfügbares Einkommen	2 031,2	2 173,9	2 265,9	2 378,5	1 120,2	1 145,7	1 173,4	1 205,1
Zunahme betriebl. Versorgungsanspr.	58,7	59,1	59,7	60,3	28,9	30,8	29,2	31,1
Konsumausgaben	1 773,8	1 985,2	2 077,4	2 169,5	1 013,4	1 064,0	1 056,3	1 113,2
Sparen	316,0	247,8	248,2	269,4	135,8	112,4	146,3	123,0
Sparquote (%) ⁶	15,1	11,1	10,7	11,0	11,8	9,6	12,2	10,0

b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Masseneinkommen	3,3	5,2	4,5	4,9	6,1	3,1	4,8	5,0
Nettolöhne und -gehälter	4,2	5,9	5,5	5,8	5,6	5,4	5,9	5,8
Monetäre Sozialleistungen	1,8	4,2	2,4	3,1	7,0	- 1,9	2,8	3,3
abz. Abgaben auf soziale Leistungen, verbrauchsnahe Steuern	2,5	5,7	2,3	3,1	7,0	- 1,9	2,8	3,3
Übrige Primäreinkommen ⁴	1,6	9,8	5,6	5,7	4,9	6,5	4,1	7,6
Verfügbares Einkommen	2,1	7,0	4,2	5,0	6,0	2,6	4,7	5,2
Konsumausgaben	3,5	11,9	4,6	4,4	6,4	3,0	4,2	4,6
Sparen	6,1	21,6	0,2	8,5	1,6	1,4	7,8	9,4

7. Einnahmen und Ausgaben des Staates ⁷

a) Mrd. EUR

Einnahmen								
Steuern	877,8	931,5	959,7	996,1	483,6	476,1	499,2	496,9
Nettosozialbeiträge	633,7	661,8	702,7	741,6	340,9	361,7	358,5	383,1
Vermögenseinkommen	15,2	16,9	17,6	18,4	9,6	8,1	10,0	8,4
Sonstige Transfers	30,1	27,0	31,6	34,3	12,3	19,3	12,6	21,7
Vermögenstransfers	20,3	18,7	18,9	19,5	9,1	9,8	9,4	10,1
Verkäufe	134,6	143,0	146,9	152,1	68,7	78,2	71,1	80,9
Sonstige Subventionen	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Insgesamt	1 711,7	1 799,0	1 877,5	1 962,1	924,2	953,3	960,8	1 001,3
Ausgaben								
Vorleistungen ⁸	557,6	594,8	607,7	616,0	297,2	310,5	301,4	314,6
Arbeitnehmerentgelt	294,4	304,5	310,3	329,1	147,3	163,0	157,0	172,1
Vermögenseinkommen (Zinsen)	20,8	26,1	32,1	35,1	15,3	16,8	17,5	17,6
Subventionen	111,6	65,4	119,7	91,1	60,5	59,2	60,3	30,8
Monetäre Sozialleistungen	610,9	638,4	654,2	675,3	327,5	326,7	337,1	338,2
Sonstige laufende Transfers	90,4	100,9	93,4	97,0	44,8	48,6	46,3	50,7
Vermögenstransfers	68,1	64,3	59,5	61,8	24,7	34,8	25,8	36,0
Bruttoinvestitionen	93,4	102,0	107,0	112,4	46,4	60,6	49,1	63,3
Nettozugang an nichtprod. Vermögengütern	- 1,2	- 1,2	- 1,2	- 1,2	- 0,6	- 0,6	- 0,6	- 0,6
Insgesamt	1 846,0	1 895,1	1 982,7	2 016,6	963,1	1 019,6	993,8	1 022,7
Finanzierungssaldo	- 134,3	- 96,2	- 105,2	- 54,4	- 38,8	- 66,4	- 33,0	- 21,4

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

noch: Die wichtigsten Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für Deutschland

Vorausschätzung für die Jahre 2022 bis 2024

	2021	2022	2023	2024	2023		2024	
					1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.
b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr								
Einnahmen								
Steuern	13,3	6,1	3,0	3,8	3,4	2,6	3,2	4,4
Nettosozialbeiträge	4,2	4,4	6,2	5,5	6,0	6,4	5,2	5,9
Vermögenseinkommen	- 22,2	11,4	4,3	4,3	4,4	4,1	4,4	4,1
Sonstige Transfers	23,1	- 10,3	17,2	8,5	2,5	29,1	2,5	12,3
Vermögenstransfers	31,0	- 7,9	1,0	3,2	1,4	0,6	3,1	3,4
Verkäufe	6,0	6,2	2,7	3,5	2,7	2,7	3,5	3,5
Sonstige Subventionen	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	9,1	5,1	4,4	4,5	4,3	4,4	4,0	5,0
Ausgaben								
Vorleistungen ⁸	8,3	6,7	2,2	1,4	3,5	1,0	1,4	1,3
Arbeitnehmerentgelt	3,6	3,4	1,9	6,1	- 0,8	4,5	6,6	5,6
Vermögenseinkommen (Zinsen)	- 3,4	25,5	23,1	9,3	20,2	25,7	14,4	4,7
Subventionen	52,1	- 41,4	83,1	- 23,9	108,5	62,8	- 0,3	- 47,9
Monetäre Sozialleistungen	1,8	4,5	2,5	3,2	7,6	- 2,2	3,0	3,5
Sonstige laufende Transfers	9,5	11,6	- 7,4	3,9	2,8	- 15,1	3,4	4,3
Vermögenstransfers	41,4	- 5,6	- 7,4	3,8	6,3	- 15,2	4,3	3,5
Bruttoinvestitionen	0,2	9,2	4,9	5,1	3,8	5,7	5,8	4,5
Nettozugang an nichtprod. Vermögengütern	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	7,5	2,7	4,6	1,7	7,9	1,7	3,2	0,3

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes - ¹Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde. - ²Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck. - ³Einschließlich Nettozugang an Wertsachen. - ⁴Selbständigeneinkommen/Betriebsüberschuss sowie empfangene abzüglich geleistete Vermögenseinkommen. - ⁵Empfangene abzüglich geleistete sonstige Transfers. - ⁶Sparen in % des verfügbaren Einkommens (einschließlich der Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche). - ⁷Gebietskörperschaften und Sozialversicherung. - ⁸Einschließlich sozialer Sachleistungen und sonstiger Produktionsabgaben.

Deutsche Konjunktur am Jahresende 2022

Florian Kirsch, György Barabas und Torsten Schmidt

Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2027: Demografie dämpft zunehmend das Potenzialwachstum¹

Kurzfassung: *Das Potenzialwachstum der deutschen Volkswirtschaft dürfte in den kommenden Jahren geringer ausfallen als im vergangenen Jahrzehnt und im Verlauf des Projektionszeitraums bis zum Jahr 2027 weiter zurückgehen. Dies ist insbesondere in der demografischen Entwicklung begründet. Die Anzahl der Personen im erwerbsfähigen Alter dürfte ihren Hochpunkt erreichen und absehbar zurückgehen. Die Alterung der Bevölkerung trägt ebenfalls dazu bei, dass eine weitere starke Ausweitung der Erwerbsbeteiligung unwahrscheinlich erscheint. Gleichzeitig dürfte die wirtschaftliche Erholung in den kommenden Jahren vergleichsweise schwach ausfallen, sodass sich die Produktionslücke nur allmählich schließt.*

Summary: *Potential output growth of the German economy in the coming years is likely to be lower than in the previous decade and to decline further in the course of the projection period up to the year 2027. This is in particular due to demographic developments. The number of persons at working-age is likely to peak and to decline foreseeably. The aging of the population also contributes to the fact that a further strong expansion of labor force participation seems unlikely. At the same time, the economic recovery in the coming years is expected to be rather weak. Consequently, it will take some time for the output gap to close.*

¹ Abgeschlossen am 31.1.2023. Wir danken Silvia Mühlbauer für die technische Unterstützung.

Mittelfristprojektion bis 2027

1. Potenzialwachstum geht im Projektionszeitraum zurück

Zur Abschätzung der mittelfristigen Wachstumsperspektiven für die deutsche Volkswirtschaft kann ihr Produktionspotenzial anhand eines Produktionsfunktionsansatzes bestimmt und in die Zukunft fortgeschrieben werden. Ausgehend von einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion werden dabei die Beiträge der gesamtwirtschaftlichen Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital sowie die Entwicklung der totalen Faktorproduktivität (TFP) berücksichtigt.² Für die kommenden Jahre des Projektionszeitraums bis zum Jahr 2027 zeigt sich, dass das Potenzialwachstum insbesondere aufgrund der demografischen Entwicklung spürbar zurückgehen und deutlich niedriger ausfallen dürfte als im vergangenen Jahrzehnt.

Zur Herleitung der Entwicklung des potenziellen Arbeitsvolumens wird dieses in seine Bestimmungsfaktoren zerlegt. Ausgangspunkt ist dabei die zu erwartende Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter. Für die vorliegende Projektion wird hierfür auf die Ergebnisse der 15. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2022) zurückgegriffen. Diese Vorausberechnung erstellt anhand unterschiedlicher Annahmen zu Geburtenhäufigkeit, Lebenserwartung und Wanderungssaldo Szenarien für die Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland bis zum Jahr 2070. Variante 2 der Vorausberechnungen unterstellt dabei in den drei Bereichen jeweils „moderate“ Entwicklungen und bildet die Grundlage für die vorliegende Potenzialschätzung.

Da insbesondere die Zuwanderungszahlen größeren Schwankungen unterliegen, sind für die Mittelfristprojektion immer wieder Anpassungen nötig, um aktuelle Entwicklungen abzubilden. In Variante 2 der Bevölkerungsvorausberechnung wird für das Jahr 2022 ein Wanderungssaldo von 1,3 Millionen Personen angenommen. Dies entspricht bereits einem erheblichen Anstieg gegenüber dem Vorjahr, in dem der Wanderungssaldo noch 329 Tausend Personen betragen hatte. Vor allem die hohe Zuwanderung von geflüchteten Personen aus der Ukraine trägt zu diesem Anstieg bei. In einer ersten vorläufigen Schätzung der Bevölkerungszahl für das Jahr 2022 geht das Statistische Bundesamt mit einer Nettozuwanderung von 1,42 bis 1,45 Millionen Personen sogar von einem noch höheren Wert aus (Statistisches Bundesamt, 2023).

² Das Vorgehen bei der vorliegenden Projektion entspricht demjenigen in früheren Konjunkturberichten und damit weitgehend der auch von der Europäischen Kommission verwendeten Methode der Potenzialschätzung (Havik et al., 2014). Unterschiede zu letzterer bestehen insbesondere bei der Fortschreibung des Arbeitsvolumens.

Für die vorliegende Potenzialschätzung wird entsprechend die Bevölkerungsprognose leicht angepasst und von einem Wanderungssaldo von 1,4 Millionen Personen im Jahr 2022 ausgegangen. Dabei beinhaltet diese Zahl in Anlehnung an die Zahl der bisher registrierten Geflüchteten 1 Millionen geflüchtete Personen aus der Ukraine. Im weiteren Verlauf wird auf die Annahmen für die Migrationszahlen der Bevölkerungsvorausberechnung zurückgegriffen. Zudem wird angenommen, dass von der dort unterstellten Nettozuwanderung von gut 500 Tausend Personen im Jahr 2023 und 400 Tausend Personen im Jahr 2024 noch ein Wanderungssaldo von 200 Tausend beziehungsweise 100 Tausend Personen auf Fluchtmigration aus der Ukraine zurückzuführen sein wird. Diese Annahmen sind naturgemäß mit einer hohen Unsicherheit behaftet und die Realisation in hohem Maße vom weiteren Verlauf des Krieges abhängig. Auch über die übrige Migration besteht eine erhebliche Unsicherheit.

Annahmegemäß bleibt der Wanderungssaldo insgesamt bis zum Ende des Projektionszeitraums vergleichsweise hoch, geht aber auf rund 350 Tausend Personen im Jahr 2027 zurück. Trotz dieser Zuwanderung, die zum Großteil im erwerbsfähigen Alter erfolgt, dürfte aufgrund der zunehmenden Alterung der bereits in Deutschland ansässigen Bevölkerung die Anzahl der Personen im erwerbsfähigen Alter damit im Jahr 2024 ihren vorläufigen Hochpunkt erreichen und die Erwerbsbevölkerung in der zweiten Hälfte des Projektionszeitraums zurückgehen. Damit trägt sie dann negativ zum Wachstum des potenziellen Arbeitsvolumens bei (Schaubild 1).

Die potenzielle, trendmäßige Partizipationsquote dürfte im Projektionszeitraum im Gegensatz zu den vergangenen Jahren ebenfalls negative Wachstumsbeiträge liefern. Dies liegt zum einen an einem Sondereffekt aufgrund der hohen Fluchtmigration. Annahmegemäß dürfte die Arbeitsmarktbeteiligung bei den Geflüchteten zunächst geringer ausfallen.³ Zum anderen dürfte demografiebedingt der trendmäßige Anstieg der Arbeitsmarktbeteiligung der übrigen Bevölkerung im Zuge der verstärkten Alterung der Bevölkerung zu Ende gehen. Dies liegt insbesondere daran, dass der Anteil der Bevölkerung in einem Alter mit einer relativ geringen Erwerbsbeteiligung steigt.⁴ Das in der Projektion verwendete Kohortenmodell (Barabas et al., 2017) bildet dabei ab, dass gleichzeitig in den allermeisten Altersgruppen die altersspezifische Erwerbsbeteiligung jeweils noch weiter ansteigen dürfte.

³ Die Annahmen bezüglich der Integration in den Arbeitsmarkt folgen weitgehend denjenigen der Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2022).

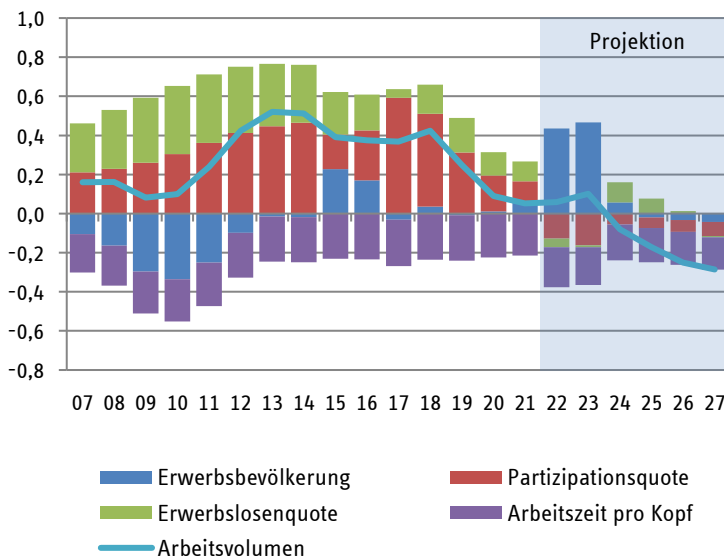
⁴ Dadurch, dass in der Projektion die Erwerbsbevölkerung Personen bis zum Alter von 74 Jahren umfasst, schlägt sich ein höherer Anteil von Personen in einem Alter über dem üblichen Ruhestandsalter zunächst in einer geringeren Partizipationsquote nieder. Erst verzögert geht dann die Erwerbsbevölkerung entsprechend stärker zurück.

Mittelfristprojektion bis 2027

Schaubild 1

Komponenten des Arbeitsvolumens

2007 bis 2027 Wachstumsbeiträge in %-Punkten



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Der trendmäßige Rückgang der Arbeitszeit pro Kopf dürfte sich etwas verlangsamt fortsetzen und auch im Projektionszeitraum weiterhin negativ zum Potenzialwachstum beitragen. Während sich tarifrechtlich keine Absenkung der Arbeitszeit abzeichnet, spielt hier einerseits die mit dem trendmäßigen Anstieg der Erwerbsbeteiligung einhergegangene Ausweitung der aus der stillen Reserve gewonnenen Teilzeitbeschäftigung eine wesentliche Rolle. Andererseits kam es in den Jahren der Pandemie nicht zuletzt durch Kurzarbeit zu einem deutlichen Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden, ohne dass die Erwerbstätigkeit entsprechend zurückgegangen wäre. Die trendmäßigen Berechnungen der Potenzialschätzung können zwar den in der Kurzfristprognose (Schmidt et al., 2022) prognostizierten Anstieg gegenüber dem Jahr 2020 berücksichtigen, trotzdem könnten die niedrigen Werte am aktuellen Rand dazu führen, dass die als strukturell interpretierte Entwicklung überzeichnet wird.⁵ Eine stärkere Ausweitung der Arbeitszeit pro Kopf könnte entsprechend das Potenzialwachstum und das Produktionspotenzial erhöhen.

⁵ Vgl. Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2022).

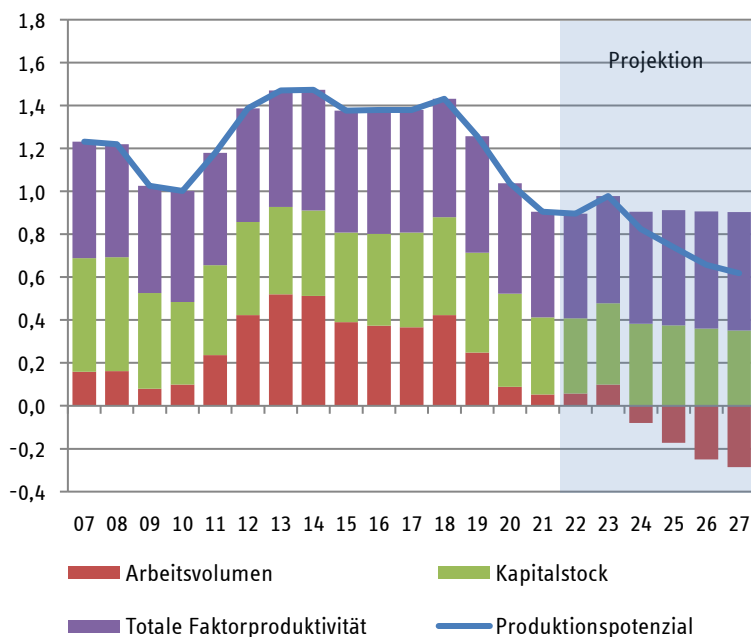
Die trendmäßige strukturelle Erwerbslosenquote, die in der Projektion für die seit dem Jahr 2015 eingewanderten Geflüchteten und die übrige Bevölkerung separat bestimmt wird, dürfte im Projektionszeitraum noch leicht zurückgehen und auf einem niedrigen Niveau von rund 2,7% verbleiben. Damit liefert sie anders als in früheren Jahren keinen wesentlichen Beitrag zum Potenzialwachstum mehr. Insgesamt dürfte das potenzielle Arbeitsvolumen damit im Laufe des Projektionszeitraums merklich negativ zum Potenzialwachstum beitragen. Dies steht im spürbaren Gegensatz zu der Entwicklung im vergangenen Jahrzehnt (Schaubild 2).

Die Ausweitung des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks dürfte dagegen auch im Projektionszeitraum weiterhin deutlich positive Wachstumsbeiträge zum Produktionspotenzial liefern. Die Projektion bezieht die Prognose für die Bruttoanlageinvestitionen der Kurzfristprognose (Schmidt et al., 2022) ein. Mit durchschnittlich 1,1% dürfte das Wachstum des Kapitalstocks im Projektionszeitraum etwas geringer ausfallen als in den Jahren vor der Pandemie.

Schaubild 2

Komponenten der Veränderung des Produktionspotenzials

2007 bis 2027; Wachstumsbeiträge in %-Punkten



Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Mittelfristprojektion bis 2027

Den größten Beitrag zum Potenzialwachstum dürfte auch im Projektionszeitraum die trendmäßige TFP liefern (Tabelle 1). Mit 0,5% dürfte der durchschnittliche jährliche Anstieg dabei leicht unter dem für den Zeitraum der Jahre von 1996 bis 2021 bestimmten Wert liegen. Das jahresdurchschnittliche Potenzialwachstum insgesamt geht gegenüber diesem Zeitraum um einen halben Prozentpunkt zurück und beträgt im Projektionszeitraum nur noch 0,8%. Insbesondere aufgrund der Minderung des potenziellen Arbeitsvolumens kommt es dabei im Verlauf des Projektionszeitraums zu einem Rückgang der Wachstumsraten (Schaubild 2). Während das für das Jahr 2023 geschätzte Wachstum des Produktionspotenzials noch knapp 1,0% beträgt, liegt es im Jahr 2027 nur noch bei gut 0,6%.

Tabelle 1

Produktionspotenzial und seine Komponenten

1996 bis 2027^a; jahresdurchschnittliche Veränderung in %

	1996 – 2021	Wachs- tumsbei- träge ¹	2021 – 2027	Wachs- tumsbei- träge ¹
Produktionspotenzial	1,3		0,8	
Kapitalstock	1,5	0,5	1,1	0,4
Solow-Residuum	0,6	0,6	0,5	0,5
Arbeitsvolumen	0,2	0,2	-0,2	-0,1
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	0,0	0,0	0,2	0,1
Partizipationsrate	0,5	0,3	-0,1	-0,1
Änderung der Erwerbslosenquo- tequote ²		0,1		0,0
Durchschnittliche Arbeitszeit	-0,4	-0,3	-0,3	-0,2
Nachrichtlich:				
Arbeitsproduktivität	1,0		0,9	

Eigene Berechnungen und Projektionen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. – ¹In %-Punkten. – ²Ein Rückgang der Erwerbslosenquote führt zu einem Anstieg des Arbeitsvolumens. – ^aDifferenzen in den aggregierten Werten durch Rundung.

2. Verhaltene Wachstumsdynamik der Weltwirtschaft

Das Wachstum der Weltwirtschaft dürfte im Projektionszeitraum zunächst nur verhalten ausfallen. Hierzu tragen neben der durch den Krieg in der Ukraine verursachten Unsicherheit insbesondere die Folgen der starken Preisanstiege bei, die Haushalte und Unternehmen belasten. Während sich die im Zuge der Pandemie entstandenen Lieferschwierigkeiten und Anpassungen im Konsumverhalten wohl weiter zurückbilden, kam es auch vor dem Hintergrund des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine vor allem in Europa zu einem starken Anstieg der Preise insbesondere für Gas und Strom. Auf die hohen Inflationsraten, auch bei der Kerninflation, reagierten viele Zentralbanken, nicht zuletzt in den USA und im Euro-Raum, mit deutlichen Zinserhöhungen. Dies dürfte die wirtschaftliche Dynamik im weiteren Verlauf dämpfen. Auch weil in Bezug auf den Konflikt um die Ukraine derzeit kein Ende absehbar ist, dürfte die geopolitische Unsicherheit anhalten und Risiken in diesem Bereich fortbestehen.

Grundlage für die Projektion der Wirtschaftsleistung für die mittlere Frist bildet die Kurzfristprognose (Schmidt et al., 2022). Diese geht von der Annahme aus, dass auch im Winter 2023/2024 eine Gasmangellage in Europa und insbesondere in Deutschland vermieden werden kann. Gleichwohl besteht weiterhin das Risiko, dass es im Bereich der Energieversorgung noch einmal zu einer Verschärfung der Probleme kommen könnte. Ein großes Risiko besteht zudem in einer weiteren Eskalation und Ausweitung des Krieges in der Ukraine. Hinsichtlich der Pandemie wird davon ausgegangen, dass vorerst keine Eindämmungsmaßnahmen mehr getroffen werden dürften und eine weitere Erholung auch in den stärker betroffenen Wirtschaftszweigen möglich ist.

Vor diesem Hintergrund geht diese Projektion der mittelfristigen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland von den folgenden Rahmenbedingungen aus:

- ❏ Der Wechselkurs des Euro gegenüber dem US-Dollar beträgt ab dem ersten Quartal 2023 1,06 \$/€; in dieser Hinsicht bleibt die preisliche Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft somit im Projektionszeitraum weiterhin hoch.
- ❏ Der Ölpreis der Sorte Brent wird im Projektionszeitraum ausgehend von knapp 88 \$ je Fass im vierten Quartal 2022 allmählich weiter zurückgehen und Ende 2023 bei rund 77 \$ liegen.
- ❏ Der Welthandel mit Waren (CPB) dürfte in den Jahren 2023 und 2024 um 2,3% bzw. 2,7% ansteigen; von 2025 bis 2027 dürfte er mit etwa 2,8% je Jahr mit einem ähnlichen Tempo weiter expandieren.

Mittelfristprojektion bis 2027

3. Fiskal- und Geldpolitik restriktiver ausgerichtet

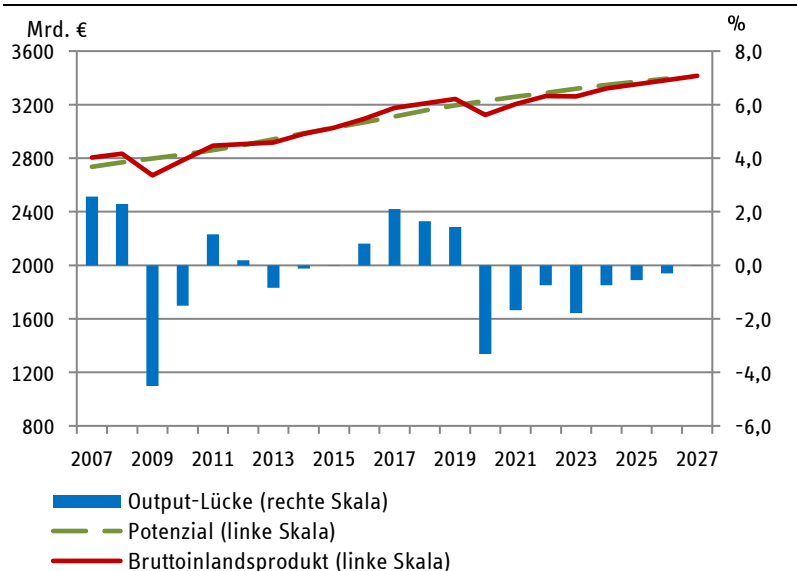
Die Kurzfristprognose (Schmidt et al., 2022) geht für die Finanzpolitik in Deutschland für die Jahre 2022 bis 2024 von einer restriktiven Ausrichtung aus. Den wegfallenden pandemiebezogenen Ausgaben stehen zwar umfangreiche Ausgaben für Stützungsmaßnahmen zur Abfederung der hohen Energiepreise gegenüber. Die Einnahmen dürften sich jedoch weitgehend robust entwickeln, sodass das gesamtstaatliche Finanzierungsdefizit 2022 in Relation zum BIP deutlich geringer ausfällt. Im Jahr 2023 dürfte es in etwa stagnieren, was bei einer sich öffnenden Produktionslücke gemäß der Saldenmethode ebenfalls einem restriktiven Impuls entspricht. Im Jahr 2024 dürfte das Finanzierungsdefizit erneut deutlich zurückgehen. Für den weiteren Projektionszeitraum wird angenommen, dass die Finanzpolitik weitgehend neutral ausgerichtet ist.

Die Europäische Zentralbank (EZB) dürfte in der Absicht, die Inflation im Euro-Raum auf ihren Zielwert zu senken, die Leitzinsen zunächst weiter anheben. Damit wäre die Geldpolitik absehbar deutlich restriktiver ausgerichtet als zuvor. Mit dem erwarteten Rückgang der Inflationsraten steigen die Realzinsen. Die höheren Zinsen wirken erfahrungsgemäß nicht zuletzt bei den Bauinvestitionen dämpfend. In der Kurzfristprognose wird erwartet, dass sich die Inflation im Euro-Raum gegen Ende des Prognosezeitraums wieder in der Nähe ihres Zielwertes befinden wird.

4. Projektion bis 2027: Nur langsame Erholung der Produktion

Die deutsche Wirtschaft hat sich angesichts des massiven Energiepreisschocks bislang als erstaunlich robust erwiesen. Dafür dürfte die wirtschaftliche Erholung deutlich schwächer ausfallen als zunächst erwartet. Es ist daher zu erwarten, dass sich die Produktionslücke, die nach unserer Schätzung im Jahr 2023 1,8% des Produktionspotenzials betragen wird, relativ langsam schließen wird (Schaubild 3). Dementsprechend dürfte sich kein kräftiger wirtschaftlicher Aufschwung entwickeln.

Schaubild 3
Bruttoinlandsprodukt, Produktionspotenzial und Produktionslücke
 2007 bis 2027



Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes, eigene Berechnungen; Zeitraum 2022-2027: eigene Prognose, Produktionslücke: Differenz zwischen realem BIP und Produktionspotenzial in % des Potenzials.

Für diese verhaltene wirtschaftliche Erholung in den kommenden Jahren gibt es mehrere Gründe. Ein wesentlicher Grund ist, dass der private Konsum angesichts der aufgrund der hohen Preissteigerungen zu verzeichnenden kräftigen Kaufkraftverluste noch einige Zeit schwach bleiben dürfte. Die derzeit angelegten Lohnsteigerungen lassen erwarten, dass der Ausgleich der genannten Kaufkraftverluste einige Jahre in Anspruch nehmen dürfte. Zudem ist zu erwarten, dass die Zinsen in der mittleren Frist höher sein werden, als sie viele Jahre vor der Pandemie waren. Dies dürfte dazu führen, dass die Investitionen schwächer ausgeweitet werden, als dies in Aufschwungsphasen üblich ist. Angesichts der moderaten Entwicklung des internationalen Umfeldes sind für die kommenden Jahre auch von der Auslandsnachfrage keine deutlichen Impulse zu erwarten.

Allerdings könnten von der notwendigen Transformation der Wirtschaft zu einer Reduzierung der CO₂-Emissionen Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung ausgehen. Dafür wäre eine deutliche Ausweitung der öffentlichen und privaten

Mittelfristprojektion bis 2027

Investitionen notwendig. Neben einer Erneuerung der Infrastruktur muss der bestehende Kapitalstock durch CO₂-emissionarme Technologien ersetzt werden. Zudem ist mit einem Anstieg der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in diesem Bereich zu rechnen. Allerdings könnte es dadurch auch zu einem Rückgang der Investitionstätigkeit in anderen Bereichen kommen, sodass der positive Effekt etwas gemildert werden dürfte.

Tabelle 2

Mittelfristige Projektion der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung

2015 bis 2027

	Absolut			Jahresdurchschnittliche Veränderung in % ¹	
	2015	2021	2027	2015 bis 2021	2021 bis 2027
Entstehungskomponenten des BIP					
Erwerbstätige (Inland), in Mill.	43,1	45,0	45,5	0,7	1/4
Arbeitnehmer (Inland), in Mill.	38,7	41,0	41,7	1,0	1/4
Arbeitszeit je Erwerbstätigen, in h	1401	1340	1340	-0,7	0
Arbeitsvolumen, in Mill. h	60412	60281	61017	0,0	1/4
Arbeitsproduktivität					
BIP je Erwerbstätigen, 2015=100	103,5	105,1	110,6	0,2	3/4
BIP je Erwerbstätigenstunde, 2015=100	105,3	111,8	117,7	1,0	3/4
Bruttoinlandsprodukt, preisbereinigt, verkettete Volumina, in Mrd. €	3026,2	3203,8	3415,1	1,0	1
Deflator des BIP, 2015=100	100,0	112,4	135,2	2,0	3
Verwendung des BIP in jeweiligen Preisen, in Mrd. €					
Bruttoinlandsprodukt	3026,2	3601,8	4615,9	2,9	4 1/4
Private Konsumausgaben	1603,0	1773,8	2369,9	1,7	5
Konsumausgaben des Staates	595,9	797,5	982,9	5,0	3 1/2
Bruttoanlageinvestitionen	605,8	783,8	1048,9	4,4	5
Vorratsinvestitionen	-8,4	55,1	69,0	-	-
Außenbeitrag	229,8	191,6	145,2	-	-
Nachr.: Außenbeitrag in% des BIP	7,6	5,3	3,1	-	-

Eigene Berechnungen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes. - ¹ Im Projektionszeitraum auf 0,25%-Punkte gerundet.

Literatur

Barabas, G., R. Döhrn, H. Gebhardt, T. Schmidt und K. Weyerstraß (2017), Projektion der Wirtschaftsentwicklung bis 2021: Anhaltende Überauslastung der Kapazitäten in Deutschland, RWI Konjunkturberichte 68 (2): 17-34.

Havik, K., K. Mc Morrow, F. Orlandi, C. Planas, R. Raciborski, W. Röger, A. Rossi, A. Thum-Thysen und V. Vandermeulen (2014), The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates & Output Gaps. European Economy, Economic Papers 535, Europäische Kommission, Brüssel.

Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2022), Energiekrise: Inflation, Rezession, Wohlstandsverlust, Herbst 2022, Essen.

Schmidt, T, G. Barabas, N. Benner, B. Blagov, M. Dirks, N. Isaak, R. Jessen, F. Kirsch, P. Schacht und K. Weyerstraß (2022), Die wirtschaftliche Entwicklung zum Jahresende: Konjunktureller Dämpfer, aber keine tiefe Rezession. RWI Konjunkturberichte 73 (4): 5-39.

Statistisches Bundesamt (2022), 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung – Annahmen und Ergebnisse, Webartikel. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/begleitheft.html>, zuletzt abgerufen am 30.01.2023.

Statistisches Bundesamt (2023), Bevölkerung im Jahr 2022 auf 84,3 Millionen gewachsen, Pressemitteilung Nr. 026 vom 19. Januar 2023. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/01/PD23_026_124.html, zuletzt abgerufen am 30.01.2023.

Mittelfristprojektion bis 2027

Boris Blagov und Torsten Schmidt

Schätzung der Wirtschaftsentwicklung in NRW im dritten Quartal 2022: Ein Mixed-Frequency-Ansatz

Kurzfassung: Zeitnahe Informationen über die wirtschaftliche Entwicklung sind auch für die Landespolitik von großer Bedeutung. Zusammenfassende Indikatoren für die wirtschaftliche Entwicklung im Land, wie das Bruttoinlandsprodukt (BIP) und die Bruttowertschöpfung (BWS), werden jährlich ermittelt. In diesem Beitrag wird ein Ansatz vorgestellt, mit dem das jährliche BIP für NRW mit Hilfe von höherfrequenten Indikatoren in Quartalswerte zerlegt werden kann. Das Modell kann anschließend genutzt werden, um Prognosen der Quartalswerte des BIP zu erstellen. Das Modell wird für die Schätzung der Wirtschaftsentwicklung in NRW bis zum Jahresende 2022 verwendet. Dabei zeigt sich, dass zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung im November 2022 für NRW eine etwas schwächere wirtschaftliche Entwicklung zu erwarten war als für den Bund insgesamt.

Summary: Timely information about economic development is of great importance for economic policy at the state level. Indicators of economic development at the state level, such as gross domestic product and gross value added, are, however, compiled annually. This paper presents an approach to decompose the annual GDP for NRW into quarterly values using indicators with a higher frequency. The model can then be used to produce forecasts of quarterly GDP values. The model is used to estimate economic development in NRW up to the end of 2022. This shows that, at the time the forecast was prepared in November 2022, a somewhat weaker economic development was expected for NRW than for Germany as a whole.

Wirtschaftsentwicklung in NRW

1. Einleitung

Zeitnahe Informationen über die wirtschaftliche Entwicklung ist auch für die Landespolitik von großer Bedeutung. Die Corona-Pandemie, die damit verbundenen Lieferkettenprobleme und die stark gestiegenen Energiepreise haben verdeutlicht, dass wirtschaftspolitische Maßnahmen des Bundes länderspezifische Entwicklungen nicht immer ausreichend berücksichtigen und durch Maßnahmen des Landes ergänzt werden müssen. Zur Beobachtung der kurzfristigen Wirtschaftsentwicklung in Nordrhein-Westfalen (NRW) liegen zwar eine Vielzahl von Indikatoren, wie z.B. Industrieproduktion, Ausfuhren, Beschäftigte und Stimmungsindikatoren, vor. Zusammenfassende Indikatoren für die wirtschaftliche Entwicklung im Land, wie das Bruttoinlandsprodukt (BIP) und die Bruttowertschöpfung (BWS), werden aber nur jährlich ermittelt.

In diesem Beitrag wird ein Ansatz vorgestellt, mit dem das jährliche BIP für NRW mit Hilfe von höherfrequenten Indikatoren in Quartalswerte zerlegt werden kann. Das Modell kann anschließend genutzt werden, um Prognosen der Quartalswerte des BIP zu erstellen. Dazu werden monatliche Indikatoren verwendet, die verschiedene Aspekte des Wirtschaftsgeschehens in NRW abbilden. Der hier vorgestellte Ansatz ist eng verwandt mit dem Modell von Lehmann und Wikman (2022). Allerdings schätzen diese Autoren ein Modell für alle deutschen Bundesländer gleichzeitig. Aus diesem Grund ist die Zahl der für jedes einzelne Bundesland verwendeten Variablen beschränkt. Im Folgenden wird ein ähnliches Modell nur für NRW geschätzt, so dass mehr Monatsindikatoren für NRW im Modell berücksichtigt werden können.

Das Modell wird für die Schätzung der Wirtschaftsentwicklung in NRW bis zum Jahresende 2022 verwendet. Dabei zeigt sich, dass zum Zeitpunkt der Prognoseerstellung im November 2022 für NRW eine etwas schwächere wirtschaftliche Entwicklung zu erwarten war als für den Bund insgesamt. Das Modell kann folglich nützliche Informationen für die Wirtschaftspolitik des Landes NRW liefern.

2. Das Modell

Mixed-Frequency-VAR-Modelle haben in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen, da sie die Möglichkeit bieten, mit Hilfe von Daten, die in einer höheren Frequenz zur Verfügung stehen, zeitnahe Informationen einzubeziehen (Ankargren et al., 2019; Chan et al., 2021; Consolo et al., 2021; Koop et al., 2020b, 2020a; McCracken et al., 2015; Schorfheide & Song, 2015). Da das BIP in NRW nur auf jährlicher Basis drei Monate nach Ablauf des jeweiligen Jahres verfügbar ist, bieten monatliche und vierteljährliche Daten wichtige zusätzliche Informationen über die wirtschaftliche Entwicklung des Landes.

RWI Konjunkturbericht 73 (4)

Um die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Produktion in NRW auch im Verlauf des Jahres verfolgen zu können, wird ein Bayesianisches Mixed-Frequency-VAR-Modell (NRW MF-VAR) geschätzt, das auf dem RWI MF-VAR-Modell für Deutschland basiert (Döhrn et al., 2018). Das Modell in Döhrn et al. (2018) enthält neben vierteljährlichen Daten für Deutschland auch verschiedene monatliche Indikatoren, die es uns ermöglichen, die Entwicklung der Wirtschaft durch eine Zerlegung des BIP auf Monatsebene zu verfolgen. Da die NRW-Produktion jedoch nur auf jährlicher Basis verfügbar ist, modifizieren wir das Modell, um jährliche und vierteljährliche Daten verwenden zu können.

Die grundlegende Annahme des NRW-MF-VAR-Modells ist, dass das BIP in NRW auf vierteljährlicher Basis entsteht, aber nur die aggregierten Jahreswerte beobachtet werden. Sei x_t^{NRW} das (unbeobachtete) vierteljährliche BIP in NRW und y_t^{NRW} das jährliche Produktionsniveau. Die Beziehung zwischen den jährlichen und den vierteljährlichen Werten ist dann gegeben durch

$$y_t^{NRW} = \frac{1}{4}(x_t^{NRW} + x_{t-1}^{NRW} + x_{t-2}^{NRW} + x_{t-3}^{NRW}). \quad (1)$$

Zwar ist das jährliche BIP die Summe der vierteljährlichen Werte, doch hilft die Konstruktion der annualisierten Summe zu vermeiden, dass das Modell nichtlinear wird. Bei der Berechnung der vierteljährlichen Wachstumsraten für das NRW-BIP sind beide Vorgehensweisen gleichwertig sind, so dass diese Aggregationsbeziehung in (1) generell gilt.

Während das vierteljährliche BIP nicht beobachtet werden kann, gibt es eine Vielzahl anderer Variablen, die auf vierteljährlicher Basis verfügbar und informativ für die Produktion in NRW sind. So sind das gesamtdeutsche BIP sowie auf Landesebene die Industrieproduktion und die Zahl der Beschäftigten wichtige Indikatoren. Indem wir alle Indikatoren und das vierteljährliche NRW-BIP in einem Vektor $x_t = [x_t^{IND}, x_t^{NRW}]'$ zusammenfassen, können wir ein VAR in folgender Form formulieren

$$x_t = \Phi_1 x_{t-1} + \dots + \Phi_p x_{t-p} + u_t, \quad (2)$$

wobei p die Anzahl der Lags im System ist, die wir auf 4 Quartale setzen, $\Phi_1 \dots \Phi_p$ die Zusammenhänge der Variablen darstellt und u_t ein Fehlerterm ist, der eine normale matrixvariante Verteilung mit einer Varianz-Kovarianz-Matrix Σ hat. Es ist zu beachten, dass x die vierteljährlichen Werte aller Variablen im System bezeichnet, unabhängig davon, ob sie beobachtet werden oder nicht. Der Vektor x_t beinhaltet insgesamt $n = n_a + n_q$ Variablen, von denen n_a die Anzahl der zu zerlegenden Variablen ist (in dem Modell nur das BIP von NRW, daher $n_a = 1$) und n_q die Anzahl der Indikatoren bezeichnet.

Wirtschaftsentwicklung in NRW

Ähnlich wie bei der Beziehung zwischen dem jährlichen Niveau des NRW-BIP (y_t^{nrw}) und den vierteljährlichen Werten x_t^{nrw} (Gleichung 1) ist es möglich, eine Messgleichung für die Indikatoren x_t^{ind} zu formulieren. Während das NRW-BIP nur einmal alle vier Quartale beobachtet wird und in eine vierteljährliche Reihe disaggregiert werden muss, werden die Indikatoren in jedem Quartal beobachtet. Da sie bereits in einer höheren Frequenz verfügbar sind, lässt sich eine redundante Berechnung vermeiden, indem das VAR so umformuliert wird, dass die Indikatoren als exogene Variablen behandelt werden. Ihre vergangenen Quartalswerte wurden bereits beobachtet.

Anschließend lässt sich die folgende VAR-Gleichung aufstellen

$$s_t = \Gamma_s s_{t-1} + \Gamma_g g_{t-1} + \Gamma_c + \Gamma_u u_{a,t}. \quad (3)$$

Mit $s_t = [x_t^{NRW}, x_{t-1}^{NRW}, \dots, x_{t-p}^{NRW}]'$ werden die unbeobachtete Variable x_t^{NRW} und ihre Lags erfasst, und $g_t = [x_t^{IND}, x_{t-1}^{IND}, \dots, x_{t-p}^{IND}]'$ sammelt die Lags der Indikatoren x_t^{IND} . Der Fehlerterm $u_{q,t}$ ist ein Teil des Fehlerterms u_t und seine Varianz-Kovarianz-Matrix entspricht dem jeweiligen Block von Σ der die Varianz der Residuen der unbeobachteten Variable abbildet. Die Γ Matrizen stellen die Zusammenhänge zwischen den Variablen dar. Γ_s gibt die Dynamik zwischen dem BIP-Niveau in NRW im Quartal t und dessen vergangenen Werten an und Γ_g beinhaltet die Zusammenhänge zwischen den vergangenen Werten der Indikatoren und der NRW-Produktion und Γ_c die Konstante.

Gleichung (3) wird mit einer Messgleichung kombiniert, die die beobachteten jährlichen und vierteljährlichen Werte mit den unbeobachteten bzw. beobachteten vierteljährlichen Werten verbindet.

$$y_t = \Lambda_s s_t + \Lambda_g g_t + \Lambda_c + \Lambda_u u_{m,t}, \quad (4)$$

Wobei Λ_s die Beziehung zwischen der vierteljährlichen BIP-Reihe für NRW und den Indikatoren mit Hilfe der Aggregationsbedingung aus Gleichung (1) zusammenfasst. Λ_c ist die Konstante im Modell und Λ_g gibt die Beziehung zwischen den vierteljährlichen Indikatoren und ihren vergangenen Werten an. $u_{m,t}$ lässt einen Messfehler zu und wird ähnlich zu $u_{q,t}$ aufgestellt.

Das Modell, das durch die Gleichungen (3) und (4) beschrieben wird, enthält zwei Gruppen von Unbekannten. Zum einen müssen die Beziehungen zwischen den Variablen im VAR, also die Koeffizientenmatrizen, geschätzt werden. Zum anderen werden die unbeobachteten Werte des vierteljährlichen NRW-BIP zu bestimmen. Zur

Schätzung des Modells folgen wir Schorfheide und Song (2015), die eine bayesianische Schätzmethode für das MF-VAR-Modell vorschlagen.

Die Schätzung erfolgt auf der Basis, dass jede Gruppe von unbekanntem Größen – sowohl die Parameter als auch die unbeobachteten Werte – als zu schätzende Parameter behandelt werden kann. Schorfheide und Song (2015) schlagen die Verwendung des Gibbs-Samplers vor. Bei einem Satz von Koeffizientenmatrizen kann der Kalman-Filter auf die Gleichungen 3 und 4 angewendet werden, um das unbeobachtete vierteljährliche NRW-BIP zu schätzen. Bei gegebenen Zeitreihen für das vierteljährliche NRW-BIP wird das Modell zu einem einfachen VAR-Modell, und die Parameter der Koeffizientenmatrizen können mit bayesianischen VAR-Methoden geschätzt werden. Durch Iteration dieser beiden Schritte konvergiert das Modell zu den wahren Werten der unbekanntem Größen. Hier wird ein bayesianisches VAR-Modell verwendet, das auf einem Minnesota-Prior basiert, da sich dieser als besonders geeignet für Prognosen erwiesen hat (Banbura et al. 2010).

3. Daten

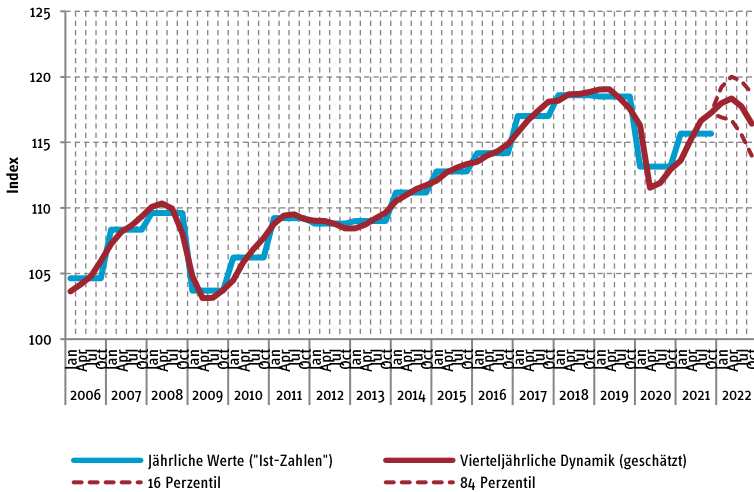
Insgesamt werden acht Variablen in dem MF-VAR verwendet – das jährliche NRW-BIP-Niveau und sieben vierteljährliche Indikatoren ($n_q = 7$). Davon sind sechs landesspezifische Variablen: Industrieproduktion (Auftragseingangindex), Baugenehmigungen, Anzahl der öffentlichen Stellen, Anzahl der Arbeitslosen, das ifo-Geschäftsklima und die Verbraucherpreise. Schließlich werden die Quartalswerte des BIP für Deutschland insgesamt einbezogen. Alle Variablen wurden saisonbereinigt und logarithmiert. Der Datensatz beginnt im Jahr 2005 und endet im dritten Quartal 2022.

4. Ergebnisse

Das Modell wird verwendet, um eine Prognose (Nowcast) für das dritte Quartal 2022 zu erstellen. Der letzte verfügbare Wert des jährlichen NRW-BIP liegt für das Jahr 2021 vor. Die Monatswerte für die Indikatoren lagen größtenteils bis Oktober 2022 vor. Die Ergebnisse für das vierteljährliche BIP in NRW werden im Schaubild 1 zusammen mit den Jahreswerten dargestellt. Die letzte Beobachtung ist der Wert für das Jahr 2021. Die BIP-Quartalswerte für das Jahr 2022 sind Prognosen. Mit den gestrichelten Linien wird die Prognoseunsicherheit angegeben. Es zeigt sich, dass ein Rückgang des BIP in NRW im dritten Quartal recht wahrscheinlich war.

Wirtschaftsentwicklung in NRW

Schaubild 1
NRW-Bruttoinlandsprodukt, vierteljährliche Dynamik und Jahreswerte



Eigene Berechnungen nach Angaben von IT.NRW. Prognose mit dem Mixed-Frequency-VAR-Modell.

Die Stärke des Rückgangs lässt sich anhand der Vorquartalsraten beurteilen. Aus der Modellprognose ergibt sich eine Veränderungsrate des BIP in NRW von -0,5% für das dritte Quartal. Die Verwendung zusätzlicher Variablen dürfte eine Erklärung dafür sein, dass der Rückgang geringer ausfällt als der vom ifo geschätzte. Allerdings handelt es sich in beiden Fällen um eine Schätzung einer Größe, die nicht beobachtet werden kann.

Literatur

Ankargren, S., M. Unosson und Y. Yang (2019), A Flexible Mixed-Frequency Vector Autoregression with a Steady-State Prior. <http://arxiv.org/abs/1911.09151>

Banbura, M., Giannone und L. Reichlin (2010), Large Bayesian Vector Auto Regressions, *Journal of Applied Econometrics* 25(1): 71-92.

Chan, J. C. C., A. Poon und D. Zhu (2021), Efficient Estimation of State-Space Mixed-Frequency VARs: A Precision-Based Approach. Working paper. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.11315>.

Consolo, A., C. Foroni und C.M. Hernández (2021), A Mixed Frequency BVAR for the Euro Area Labour Market, ECB Working Paper 2601. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3939315>

Döhrn, R., B. Blagov, G. Barabas, A. Fuest, P. Jäger, R. Jessen, M. Micheli und S. Rujin (2018), Die wirtschaftliche Entwicklung im Inland: Aufschwung setzt sich fort, Gefährdungen nehmen zu, *RWI Konjunkturberichte* 69(3): 21-56.

Lehmann, R. und I. Wikman (2022), Quarterly GDP Estimates for the German States, ifo Working Paper No. 370.

Koop, G., S. McIntyre J. Mitchell und A. Poon (2020a), Reconciled Estimates of Monthly GDP in the US. ESCoE Discussion Paper 2020-16

Koop, G., S. McIntyre, J. Mitchell und A. Poon (2020b), Regional output growth in the United Kingdom: More timely and higher frequency estimates from 1970, *Journal of Applied Econometrics* 35(2): 176-197. <https://doi.org/10.1002/jae.2748>

McCracken, M. W., M.T. Owyang und T. Sekhposyan (2015), Real-Time Forecasting with a Large, Mixed Frequency, Bayesian VAR, In: Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper Series. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2673962>

Schorfheide, F. und D. Song (2015), Real-time forecasting with a mixed-frequency VAR model, *Journal of Business & Economic Statistics* 33(3): 366-380. <https://doi.org/10.1080/07350015.2014.954707>