

KIELER KONJUNKTUR- BERICHTE

**Deutsche Wirtschaft
im Sommer 2021**

Abgeschlossen am 17. Juni 2021



Nr. 80 (2021 | Q2)

*Martin Ademmer, Joscha Beckmann, Jens Boysen-Hogrefe,
Salomon Fiedler, Dominik Groll, Nils Jannsen, Stefan Kooths
und Saskia Meuchelböck*

MEHR DRUCK AUF DEN PREISVENTILEN

Martin Ademmer, Joscha Beckmann, Jens Boysen-Hogrefe, Salomon Fiedler, Dominik Groll, Nils Jannsen, Stefan Kooths und Saskia Meuchelböck

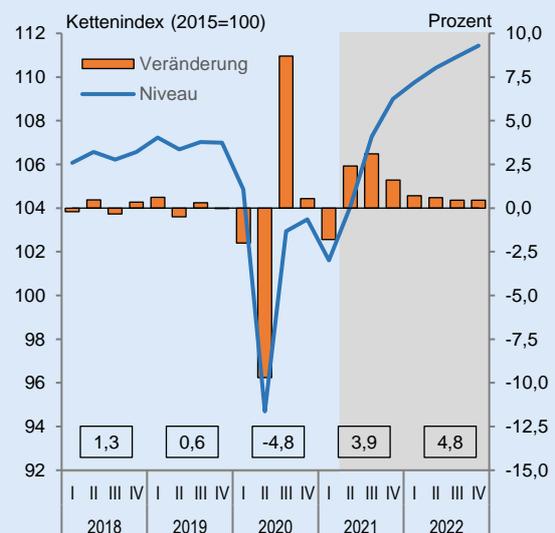
Die Konjunktur in Deutschland nimmt wieder Fahrt auf. Nachdem das Wiederaufflammen der Coronapandemie die wirtschaftliche Erholung im Winterhalbjahr ins Stocken gebracht hatte, wird die gesamtwirtschaftliche Produktion im weiteren Verlauf des Jahres in hohem Tempo ausgeweitet werden und ihr Vorkrisenniveau wieder überschreiten. Mit dem Wegfall der pandemiebedingten Restriktionen wird die Aktivität vor allem in jenen Bereichen rasch wieder zunehmen, die zuvor besonders belastet wurden. So dürften vor allem der Handel und kontaktintensive Dienstleistungen von dem Rückprall bei den Konsumausgaben der privaten Haushalte profitieren. Vorerst verzögern wird sich die Erholung jedoch in der Industrie. Die weltweit kräftige Erholung hat vielschichtige Lieferengpässe mit sich gebracht, die die Produktion vieler Unternehmen spürbar behindern. Trotz der sehr guten Auftragslage wird die Produktion im Verarbeitenden Gewerbe deshalb wohl erst in der zweiten Jahreshälfte wieder nach und nach auf ihren Erholungskurs einschwenken, sofern die Lieferengpässe dann allmählich überwunden werden. Mit den produktionsseitigen Friktionen hat auch der Preisdruck zugenommen, zumal die konjunkturelle Dynamik weltweit hoch ist. So waren die Preise für Rohstoffe, Vorleistungsgüter und Transportleistungen zuletzt auf breiter Front aufwärtsgerichtet. Alles in allem dürfte das Bruttoinlandsprodukt in diesem Jahr um 3,9 Prozent zulegen und im Jahr 2022 um 4,8 Prozent. Die Verbraucherpreise werden in diesem Jahr, zumal auch noch die Mehrwertsteuererhöhung und das Klimapakete preistreibend wirken, deutlich beschleunigt um voraussichtlich 2,6 Prozent steigen. Im kommenden Jahr wird die Inflation wohl bei rund 2 Prozent liegen.

Der Konjunkturkessel steht unter Dampf. Seit dem Ausbruch der Coronapandemie ist der Konjunkturverlauf maßgeblich durch die – national wie international – zum Infektionsschutz ergriffenen Maßnahmen geprägt. Infolgedessen ist Produktion in erheblichem Umfang ausgefallen, die unter normalen Umständen absatzfähig gewesen wäre. Umgekehrt kehrt nun die wirtschaftliche Aktivität überall dort rasch wieder zurück, wo pandemiebedingte Restriktionen wegfallen. Während sich die Industrie im Windschatten des Exportgeschäfts zunächst kräftig erholte, kam es im Winterhalbjahr bei den kontaktintensiven Dienstleistungsbereichen – und damit insbesondere beim privaten Verbrauch – im Zuge der verschärften Shutdowns zu einem abermaligen Einbruch. Mit dem sich nun abzeichnenden Ende der pandemischen Lage setzt auf breiter Front eine Erholung ein, bei der sich auch Nachwehen der Coronakrise geltend machen. So hat der Staat die privaten Einkommen über verschiedene Kanäle massiv gestützt. Dies konnte den

Kasten 1:

Bedeutung von Lieferengpässen für die laufende Produktion in Deutschland (S. 16)

Abbildung 1:
Bruttoinlandsprodukt



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala).
Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

privaten Verbrauch und die ihm dienende Wert-schöpfung aber kaum stabilisieren, weil wichtige Ausgabemöglichkeiten pandemiebedingt ver-schlossen waren. Im Ergebnis staute sich in den beiden Jahren 2020 und 2021 bei den privaten Haushalten Kaufkraft in Höhe von rund 200 Mrd. Euro auf. Das angeschwollene Finanzpolster dürfte die rasche Rückkehr zu den gewohnten Konsummustern stark befördern. Gerade in den kontaktintensiven Konsumbereichen, die nun über eine längere Zeit entbehrt werden mussten, ist mit einer erhöhten Zahlungsbereitschaft zu rechnen. Dort trifft eine schwungvolle Nachfrage auf Kapazitäten, die während der Pandemie-phase tendenziell eher geschrumpft sind, was in einem zwischenzeitlich stärkeren Aufwärtsdruck bei den Preisen münden dürfte. In der Industrie kommt die Produktion schon seit Mitte vergan-genen Jahres der kräftig anziehenden Nach-frage nicht mehr hinterher, was sich bereits in deutlichen Preisanstiegen im Neugeschäft be-merkbar macht. Maßgeblich hierfür sind welt-weite Lieferengpässe – auch infolge von Trans-portproblemen –, die das Hochfahren der Pro-duktion behindern. Schließlich bleibt die Finanz-politik hierzulande wie in wichtigen Abnehmer-ländern trotz der einsetzenden Erholung sehr expansiv ausgerichtet, auch weil strukturelle Mehrausgaben, die in der Krise beschlossen wurden, nun nach und nach in Gang kommen. Begleitet wird all dies von einer weiterhin sehr expansiven Geldpolitik. Alles in allem stehen die Zeichen damit auf kräftige Expansion, die in dem Maße preistreibend wirkt, wie die entsprechen-den Produktionskapazitäten noch nicht wieder mit der höheren Nachfrage Schritt halten kön-nen.

Im Jahr 2021 nimmt das Bruttoinlandspro- dukt um 3,9 Prozent zu, im kommenden Jahr um 4,8 Prozent. Gegenüber unserer Frühjahrs- prognose haben wir die Prognose für die Expansionsrate des laufenden Jahres geringfügig (um 0,2 Prozentpunkte) angehoben (Abbildung 1). Zwar fiel das Minus der Wirtschaftsleistung im ersten Quartal merklich kleiner aus als erwartet (-1,8 Prozent gegenüber einem prognostizierten Wert von -2,7 Prozent), vor allem, weil der pri- vate Verbrauch weniger stark auf den Shutdown reagierte und Läger deutlich aufgestockt wur- den. Allerdings gehen wir nun vor allem für das zweite Quartal von einer etwas geringeren

Dynamik aus. Zum einen gibt es in den konsum- nahen Bereichen etwas weniger aufzuholen, und zum anderen blieb der Shutdown zur Ab- wehr der dritten Infektionswelle länger in Kraft als angenommen. So kam es erst ab Mitte Mai und nicht – wie von uns unterstellt – ab Mitte Ap- ril zu ersten Lockerungen, die den kontaktinten- siven Wirtschaftsbereichen wieder größere Frei- räume erlauben. Wir halten an der Annahme fest, dass bis zum Ende des dritten Quartals alle nennenswerten pandemiebedingten Restriktion- en nach und nach aufgehoben werden. Zu ei- ner im Sommerhalbjahr schwächeren als bislang erwarteten Dynamik tragen auch die erheblichen Friktionen im Produzierenden Gewerbe bei, die von ausbleibenden Zulieferungen herrühren. Die dadurch bedingten Produktionsbehinderungen erreichen derzeit ausweislich von Unterneh- mensbefragungen ein Allzeithoch. Wir gehen davon aus, dass diese Probleme erst im Verlauf des Jahres sukzessive überwunden werden, so- dass von dieser Seite im Schlussquartal eine et- was höhere Expansionsdynamik angelegt ist. Gleichwohl dürfte das Vorkrisenniveau der ge- samten Wirtschaftsleistung schon im dritten Quartal erreicht werden.

Der Erholungsprozess wird im Sommerhalb- jahr vor allem von den konsumnahen Wirt- schaftsbereichen getrieben. Erst in der zwei- ten Jahreshälfte kommen auch kräftige Impulse aus dem Auslandsgeschäft und der heimischen Investitionstätigkeit hinzu. Im Jahresverlauf wer- den sich die Zuwachsraten deutlich abschwä- chen und gegen Ende des Prognosezeitraums nur noch wenig über der Wachstumsrate des Produktionspotenzials liegen. In der hohen Zu- wachsrate für das Jahr 2022 kommt daher mit 3,3 Prozentpunkten ein hoher statistischer Über- hang zum Tragen (Tabelle 1).

Tabelle: 1
Statistische Zerlegung der Zuwachsrate des Bruttoinlands- produktes

	2019	2020	2021	2022
Ursprungswerte	0,6	-4,8	3,9	4,8
Kalendereffekt (Prozentpunkte)	0,0	0,4	0,0	-0,1
kalenderbereinigt	0,6	-5,1	3,9	4,9
Statistischer Überhang	0,2	0,0	2,0	3,3
Verlaufsrate	0,4	-3,3	5,3	2,2

Preisbereinigt, in Prozent; Statistischer Überhang: Jahreszu- wachsrate, die sich ergäbe, wenn das Bruttoinlandsprodukt in al- len vier Quartalen unverändert bliebe; Verlaufsrate: Vorjahresrate im vierten Quartal auf der Basis saison- und kalender- bereinigter Quartalswerte; Abweichungen bei der Zerlegung rundungsbe- dingt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2 und Reihe 1.3*; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Prognose des ifw Kiel.

Die Produktionslücke überzeichnet die unter Pandemiebedingungen relevanten Expansionspielräume erheblich. Die Wirtschaftsleistung lag im vergangenen Jahr rechnerisch 5 Prozent unter dem Wert, der bei Normalauslastung aller Produktionsfaktoren möglich gewesen wäre. Im laufenden Jahr beträgt die so gemessene Produktionslücke immer noch -2,3 Prozent und suggeriert somit weiterhin eine beträchtliche gesamtwirtschaftliche Unterauslastung. Indes unterstellt dies, dass alle Produktionskapazitäten auch tatsächlich zur Verfügung stehen. Dies ist unter den Bedingungen einer Pandemie jedoch gerade nicht der Fall, weil im Interesse des Infektionsschutzes bestimmte Wirtschaftsbereiche erheblich eingeschränkt, wenn nicht gar gänzlich stillgelegt werden. Auch die derzeitigen Produktionsbehinderungen infolge von Lieferengpässen führen dazu, dass eine betragsmäßig größere Produktionslücke ausgewiesen wird, die damit Expansionspielräume anzeigt, die kurzfristig gar nicht bestehen. So melden die Industrieunternehmen derzeit im Durchschnitt eine über dem Normalniveau liegende Kapazitätsauslastung. Eine ausgeprägte konjunkturelle Anspannung und eine zunächst weiterhin offene Produktionslücke sind somit kein Widerspruch. Da all diese Produktionseinschränkungen im kommenden Jahr unter den dieser Prognose zugrundeliegenden Annahmen nicht mehr bestehen, wird dann das Konzept der Produktionslücke mit Blick auf die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung wieder aussagekräftiger. Mit einem Wert von 0,7 Prozent dürfte die Normalauslastung im Durchschnitt des Jahres 2022 etwas überschritten werden.

Das Bild für die Entwicklung am Arbeitsmarkt hat sich seit dem Frühjahr kaum geändert. Im Zuge der kräftigen Erholung der wirtschaftlichen Aktivität wird auch der in der Coronakrise eingetretene Beschäftigungseinbruch nach und nach überwunden (Tabelle 2). Der rasche Abbau der Kurzarbeit geht in der zweiten Hälfte des laufenden Jahres in einen dynamischen Beschäftigungsaufbau über. Die Effektivverdienste werden wieder stärker anziehen, zunächst im Zuge der rückläufigen Kurzarbeit, im weiteren Prognosezeitraum infolge zunehmender Knappheiten am Arbeitsmarkt. Die Arbeitslosenquote sinkt bis

zum Ende des Prognosezeitraums fast wieder auf ihr Vorkrisenniveau.

Der Expansionsgrad der Finanzpolitik stellt sich nochmals etwas größer dar, ein erheblicher Teil der Impulse kann jedoch erst während der Erholung nachfragestimulierend wirken. Gegenüber dem Datenstand der Frühjahrsprognose wird das gesamtstaatliche Finanzierungsdefizit für das Jahr 2020 nunmehr mit rund 140 Milliarden Euro nochmals um fast 10 Milliarden Euro höher ausgewiesen. Dies markiert den höchsten Wert, der je in einer Krise verzeichnet wurde, auch wenn man das Defizit in Relation zur Wirtschaftsleistung setzt. Im laufenden Jahr dürfte das Defizit gut 175 Milliarden Euro erreichen (12 Milliarden mehr als noch im Frühjahr erwartet), für das kommende Jahr rechnen wir mit einem Fehlbetrag von 52 Milliarden. Neben den Mindereinnahmen (auch durch die temporäre Mehrwertsteuersenkung) ist ein Gutteil der hohen Defizite in den beiden Pandemie-jahren dem Aufwuchs bei Subventionen (Unternehmenshilfen) und monetären Sozialleistungen (u. a. Kurzarbeitergeld) geschuldet. Diese Leistungen haben während der Pandemie die privaten Einkommen stabilisiert und die Produktionskapazitäten im Großen und Ganzen aufrechterhalten. Die so vom Staat an den Privatsektor transferierte Kaufkraft kann mit Blick auf die privaten Konsumausgaben erst mit dem Wiedereröffnen der entsprechenden Wirtschaftsbereiche in größerem Umfang ausgabenwirksam werden. Ein großer Teil des fiskalischen Stabilisierungseffektes hat sich demnach bislang aufgestaut. Ebenso laufen die in der Krise beschlossenen zusätzlichen Transformationsausgaben auf nationaler und EU-Ebene (Zukunftspaket, „Next Generation EU“-Programm) erst in diesem und im nächsten Jahr an. Sie treffen damit auf eine Wirtschaft, die dann schon wieder sehr nahe an oder bereits über der normalen Kapazitätsauslastung operiert. So dürften insbesondere im Bereich der Bauwirtschaft starke Verdrängungseffekte die Folge sein.

Tabelle 2:**Eckdatentabelle für die wirtschaftliche Entwicklung**

	2019	2020	2021	2022
Bruttoinlandsprodukt, preisbereinigt	0,6	-4,8	3,9	4,8
Bruttoinlandsprodukt, Deflator	2,2	1,6	2,2	1,7
Verbraucherpreise	1,4	0,5	2,6	1,9
Arbeitsproduktivität (Stundenkonzept)	-0,0	-0,0	2,0	0,9
Erwerbstätige im Inland (1000 Personen)	45.268	44.818	44.804	45.565
Arbeitslosenquote (Prozent)	5,0	5,9	5,8	5,3
<i>In Relation zum nominalen Bruttoinlandsprodukt</i>				
Finanzierungssaldo des Staates	1,5	-4,5	-4,9	-1,4
Schuldenstand	59,7	69,7	70,2	66,6
Leistungsbilanz	7,2	7,3	6,9	6,4

Bruttoinlandsprodukt, Verbraucherpreise, Arbeitsproduktivität: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent; Arbeitslosenquote: Abgrenzung der Bundesagentur für Arbeit.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2; Deutsche Bundesbank, Monatsbericht; Bundesagentur für Arbeit, Monatsbericht; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

Die kräftige Erholung geht auf der Verbraucher- wie auf der Erzeugerstufe mit einem verstärkten Preisaufrtrieb einher. Für die Verbraucherpreise zeichnet sich im laufenden Jahr mit einer Inflationsrate von 2,6 Prozent der stärkste Anstieg seit 13 Jahren ab. Hierfür sind zwar zu einem erheblichen Teil Sondereffekte verantwortlich (Wiederanhebung der Mehrwertsteuer, Einführung der CO₂-Steuer, Basiseffekte im Zuge sich erholender Energiepreise). Aber auch die sich mit der Überwindung der Pandemie kräftig erholende Nachfrage wirkt preistreibend. In den konsumnahen Wirtschaftsbereichen dürfte sie sich vor allem auf solche Güter richten, die während der Shutdowns entbehrt werden mussten. Dies sind vor allem kontaktintensive Dienstleistungen (z. B. Gastronomie, Touristik, Unterhaltung), bei denen die Kapazitäten typischerweise kaum rasch über das Vorkrisenniveau hinaus aufgestockt werden können, sodass sich hier für die Unternehmen größere Spielräume für höhere Preise bieten. Ein starker Preisaufrtrieb zeigt sich auch bei Erzeugerpreisen und wichtigen Rohstoffen. Anders als die Energiepreise hatten diese nach dem Ausbruch der Pandemie kaum nachgegeben, ziehen aber seit Jahresbeginn kräftig an. So haben die Notierungen für Nichtenergierohstoffe innerhalb weniger Monate ein Allzeithoch erklommen, und auch die Erzeugerpreise für den Inlandsabsatz steigen seit Anfang des Jahres rasant. Hier dürften vor allem die bestehenden Produktionsbehinderungen bei einem gleichzeitig starken Nachfragesog preistreibend wirken. In dem Maße, wie die Friktionen im industriellen Bereich allmählich überwunden werden, dürfte von dieser Seite eine gewissen Entspannung eintreten.

Allerdings ist unklar, in welchem Umfang und über welchen Zeitraum die privaten Haushalte – nicht nur in Deutschland – die während der Pandemie aufgestaute Kaufkraft für nachholende Güterkäufe nutzen. Bis Mitte des kommenden Jahres ist für diese Prognose unterstellt, dass die kräftige Erholung der Konsumausgaben im Wesentlichen durch die Normalisierung des Ausgabeverhaltens der privaten Haushalte getragen wird. Erst in der zweiten Hälfte des kommenden Jahres unterschreitet die Sparquote der privaten Haushalte die Vorkrisenniveaus etwas. Zudem dürfte der Privatsektor Teile der aufgestauten Kaufkraft auch für Wohnungsbauinvestitionen verwenden und dort zum Preisaufrtrieb beitragen. Ferner werden erst im Zuge der ohnehin schon kräftigen Erholung Teile der staatlichen Konjunkturprogramme ausgabewirksam. Hinzu kommen zusätzliche strukturelle Ausgaben für verschiedene industriepolitische Programme, die ohne die Krise wohl nicht beschlossen worden wären. Auch im Ausland wird die Wirtschaft durch die Finanzpolitik stark stimuliert, wodurch sich auch im Exportgeschäft zusätzliche Preiserhöhungsspielräume ergeben. All dies geht einher mit einer weiterhin ultraexpansiv ausgerichteten Geldpolitik, sodass von den Finanzierungskonditionen im gesamten Prognosezeitraum kaum nennenswerte Bremsereffekte zu erwarten sind.

Monetäre Rahmenbedingungen

Die Europäische Zentralbank (EZB) nimmt keine Änderungen an ihren geldpolitischen Instrumenten vor. Die gezielten längerfristigen Refinanzierungsgeschäfte (TLTRO) sowie die

Nettokäufe unter dem Anleihekaufprogramm APP im monatlichen Umfang von 20 Mrd. Euro werden unverändert fortgesetzt. Die Käufe im (äußerst flexibel definierten) Rahmen des Pandemie-Notfallprogramms (PEPP) sollen wie bereits seit März auch im kommenden Quartal forciert durchgeführt werden. Hierbei zielt die EZB neben ihrem Inflationsziel auch darauf ab, die Finanzierungsbedingungen in allen Marktsegmenten günstig zu halten. Mit einer Leitzinsanhebung (derzeit Einlagesatz: -0,5 Prozent, Hauptrefinanzierungssatz: 0 Prozent, Spitzenrefinanzierungssatz: 0,25 Prozent) rechnen wir bis zum Ende des Prognosezeitraums nicht.

Das sehr günstige Finanzierungsumfeld bleibt bestehen. Zwar wurden ausweislich der Umfrage unter den Geschäftsbanken (Bank Lending Survey) die Kreditrichtlinien für Unternehmen zuletzt per Saldo gestrafft, allerdings sind die Darlehenszinsen weiterhin äußerst niedrig. Bei Restlaufzeiten zwischen einem und fünf Jahren betragen sie im April für kleinere und größere Kredite nichtfinanzieller Unternehmen 2,2 bzw. 1,4 Prozent. Auch für Wohnungsbaukredite verblieben sie mit 1,3 Prozent bei ihrem historisch niedrigen Niveau. Die Kapitalmarktfinanzierung blieb ebenfalls günstig: die Renditen von Anleihen nichtfinanzieller Unternehmen mit mittleren Restlaufzeiten von über drei Jahren verharrten im Mai bei 0,9 Prozent, wodurch sich der Aufschlag gegenüber Bundesanleihen mit ähnlicher Laufzeit weiter verringerte, auf nun 1,1 Prozentpunkte. Hier hat sich die langsame Zinswende, die zuletzt bei Staatspapieren zu verzeichnen war, also noch nicht niedergeschlagen. Während zehnjährige Bundesanleihen vor einem halben Jahr noch mit -0,6 Prozent rentierten, stieg ihre Rendite seitdem auf -0,3 Prozent, wozu wohl nicht zuletzt höhere Inflationserwartungen beitrugen. Im Einklang mit der aktuellen Zinsstrukturkurve rechnen wir bis zum Ende des Prognosezeitraums mit einem weiteren leichten Anstieg dieser Rendite auf dann -0,1 Prozent.

Die Kreditexpansion bleibt robust. Im April stieg das Volumen der Kredite an den nichtfinanziellen privaten Sektor im Vorjahresvergleich um 3,9 Prozent. Haupttreiber blieben die Wohnungsbaukredite, deren Zuwachs sich auf nun 6,8 Prozent beschleunigte. Demgegenüber war bei den Krediten an die nichtfinanziellen Unternehmen eine gefallene Rate von 2,2 Prozent zu

beobachten. Hierzu trugen allerdings auch Basiseffekte aus der akuten Krisenphase bei, in der in großem Umfang Überbrückungskredite aufgenommen worden waren. Die Konsumenten- und sonstigen Kredite entwickelten sich weiterhin schwach; sie lagen 0,3 Prozent unter ihrem Vorjahresvolumen. Bei den nichtfinanziellen Unternehmen hält der Trend hin zu einer verstärkten Finanzierung über die Kapitalmärkte an: im April hatten sie 10,8 Prozent mehr inländische Inhaberschuldverschreibungen im Umlauf als ein Jahr zuvor. Die Coronakrise hat bislang in der Insolvenzstatistik erstaunlich geringe Spuren hinterlassen. Auch im März lag die Zahl der angemeldeten Unternehmensinsolvenzen unter ihrem Vorjahresniveau. Bei den Insolvenzen von Verbrauchern und ehemals selbständig Tätigen kam es zwar im Februar und März zu kräftigen Anstiegen, hierzu dürfte allerdings auch beigetragen haben, dass viele Personen wohl die Gesetzesnovelle, die die Entschuldung erleichtert, abgewartet haben.

Außenhandel

Die Erholung der Exporte wird vorübergehend durch Knappheiten bei Vorleistungsgütern gebremst. Zu Jahresbeginn expandierten die Exporte erwartungsgemäß recht kräftig, wenngleich mit deutlich geringerer Dynamik als im zweiten Halbjahr des vergangenen Jahres. Dabei stiegen die Exporte von Waren und von Dienstleistungen gleichermaßen. Einem stärkeren Anstieg wirkte der Austritt des Vereinigten Königreichs aus der Europäischen Union zum Jahreswechsel 2020/2021 entgegen. Die nominalen Warenexporte dorthin brachen zu Jahresbeginn regelrecht ein; im ersten Quartal lagen sie insgesamt rund ein Fünftel unter ihrem Vorquartalsniveau. Dazu dürften Vorzieheffekte im vergangenen Jahr und längere Bearbeitungszeiten beim Grenzübertritt beigetragen haben, aber auch pandemiebedingte Sondereffekte. Zudem haben produktionsseitige Engpässe einen stärkeren Anstieg der Warenexporte insgesamt verhindert. Dafür spricht, dass das Ausfuhrvolumen nicht mit den Bestellungen aus dem Ausland Schritt hält. Letztere lagen im ersten Quartal bereits fast 10 Prozent über ihrem Vorkrisenniveau Ende des Jahres 2019, wohingegen die Warenexporte noch leicht darunter lagen. Die nominalen Exporte im Kraftwagensegment gingen im

ersten Quartal sogar zurück; besonders in diesem Bereich klagten Unternehmen zuletzt vermehrt über fehlende Vorprodukte. Im laufenden Quartal dürfte sich die Erholung der Exporte angesichts der weiter deutlich aufwärtsgerichteten Frühindikatoren zwar fortgesetzt haben, jedoch deuten die preisbereinigten Monatsdaten im Spezialhandel auf eine weitere Abschwächung der Dynamik hin. Die produktionsseitigen Knappheiten dürften zunächst ein belastender Faktor bleiben. Mit dem Nachlassen dieser Friktionen werden die Exporte voraussichtlich wieder in erhöhtem Tempo zulegen, zumal der Anstieg der globalen Investitionstätigkeit stimulieren dürfte (Gern et al. 2021). Die Rücknahme pandemiebedingter Einschränkungen wird zudem den Export von Dienstleistungen beflügeln. Insgesamt rechnen wir damit, dass die Exporte im laufenden Jahr um 11,2 Prozent zulegen werden. Nach diesem Aufholprozess steigen sie wieder mit geringeren Raten; für das Jahr 2022 ergibt sich eine Zuwachsrate von 5,8 Prozent.

Auf der Importseite hinken die Dienstleistungen den Waren im Erholungsprozess hinterher. Im ersten Quartal erhöhten sich die Importe trotz der Schwäche bei der heimischen Absorption sehr kräftig. Maßgeblich war ein deutlicher Anstieg der Warenimporte im März sowie eine positive Entwicklung in einigen Dienstleistungsbereichen. Die Warenimporte haben das Vorkrisenniveau vom vierten Quartal 2019 bereits überschritten. Im Sommerhalbjahr werden sie im Zuge der Erholung der Binnenkonjunktur weiter spürbar zulegen, wenngleich sich für das laufende Quartal nach den preisbereinigten Monatswerten im Spezialhandel ein moderaterer Anstieg abzeichnet. Die Dienstleistungsimporte lagen im ersten Quartal noch rund 20 Prozent unter ihrem Vorkrisenniveau. Mit den Lockerungen im Reiseverkehr dürften sie im Sommerhalbjahr kräftig ausgeweitet werden. Nach diesem Erholungsprozess schwächt sich die Importdynamik insgesamt ab. Im laufenden Jahr steigen die Einfuhren um 10,9 Prozent; im Jahr 2022 um 7,1 Prozent.

¹ Deutschland ist Nettoexporteur von Transportleistungen im Seeverkehr. Im Jahr 2019 wurden Frachtleistungen in Höhe von rund 27 Mrd. Euro exportiert; der Importwert belief sich auf weniger als 7 Mrd. Euro. Damit hat die Seefracht einen Anteil von reichlich 8

Im Außenhandel steigen die Preise deutlich.

Die Importe verteuerten sich im ersten Quartal nicht nur aufgrund der weiter gestiegenen Rohstoffpreise, sondern auch, weil sich die Preise für importierte Vorleistungsgüter nicht zuletzt aufgrund von Lieferengpässen spürbar erhöhten. Gleichzeitig stiegen auch die Exportpreise merklich, sodass sich die Terms of Trade kaum verschlechterten. Zum Anstieg trugen auch die drastisch gestiegenen Frachtraten für den Seeverkehr bei (Gern et al. 2021).¹ Im laufenden Quartal sind die Import- und Exportpreise wohl weiter spürbar gestiegen, letztere aber in geringerem Maße, sodass sich die Terms of Trade deutlich verschlechtert haben dürften; darauf deuten die monatlichen Preisindizes im Außenhandel hin. Im weiteren Jahresverlauf werden sie sich gegeben unserer Wechselkurs- und Ölpreisannahmen weiter verschlechtern, jedoch mit abnehmender Dynamik. Im Jahr 2022 dürften sie in etwa unverändert bleiben. Insgesamt rechnen wir mit einer Verschlechterung der Terms of Trade um 1,6 Prozent im laufenden Jahr und um 0,5 Prozent im Jahr 2022.

Entstehung

Die gesamtwirtschaftliche Produktion wird ihre Erholung nach der pandemiebedingten Verzögerung im Winterhalbjahr in hohem Tempo fortsetzen. Da die pandemiebedingten Einschränkungen der ökonomischen Aktivität unserer Annahme zufolge nun rasch entfallen, wird die Bruttowertschöpfung vor allem in den Wirtschaftsbereichen kräftig zunehmen, die davon zuvor besonders beeinträchtigt worden waren. Im Verarbeitenden Gewerbe dürfte sich die Erholung jedoch noch etwas verzögern, da hier Lieferengpässe die Produktion spürbar behindern.

Die Lieferengpässe belasten die Industrieproduktion massiv. Während die Auftragseingänge angesichts der lebhaften weltweiten Nachfrage ihr Vorkrisenniveau bereits um 10 Prozent überschritten haben, ist die Industrieproduktion seit Jahresbeginn noch einmal um

Prozent an den Dienstleistungsexporten, aber von nur 2 Prozent an den Dienstleistungsimporten. Daher schlagen sich die drastisch erhöhten Frachtraten deutlich stärker im Deflator der Exporte nieder.

2,5 Prozent zurückgegangen und lag damit zuletzt 5 Prozent unter ihrem Vorkrisenniveau. Insbesondere dürften Lieferengpässe zu dieser Diskrepanz beigetragen haben. So berichtete zuletzt ein Rekordanteil von mehr als 40 Prozent der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe von Produktionsbehinderungen aufgrund eines Mangels an Rohstoffen oder Vorleistungen. Der quantitative Einfluss der Lieferengpässe ist jedoch nur schwer abschätzbar, auch weil solche Engpässe in der Vergangenheit wohl nur recht selten die Produktion maßgeblich beeinflusst haben. Quantitativ eingrenzen lässt sich der Einfluss, indem man ein „normales“ Niveau der Industrieproduktion anhand des langfristigen Zusammenhangs zwischen Produktion und Auftragseingängen abschätzt. Unseren Schätzungen zufolge lag die Industrieproduktion im April mehr als 10 Prozent unter dem Niveau, das angesichts der Auftragsentwicklung zu erwarten gewesen wäre (Kasten 1). Allein seit Jahresbeginn hat sich diese Diskrepanz um rund 5 Prozentpunkte erhöht. Unterstellt man, dass die Entwicklung seit dem Jahresbeginn vor allem auf die Lieferengpässe zurückzuführen ist und mittels der Industrieproduktion auf eine vergleichbare Entwicklung der Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe geschlossen werden kann, dann wurde die Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe allein im ersten Quartal um rund 2 Prozent durch die Lieferengpässe gedrückt. Sollten sich die Lieferengpässe zumindest bis zur Jahresmitte auf dem Niveau des Aprils fortsetzen – was plausibel erscheint – würde die Bruttowertschöpfung dadurch noch mal zusätzlich um etwa 2,5 Prozent gedrückt werden.

Sobald die Lieferengpässe nachlassen, wird die Produktion im Verarbeitenden Gewerbe zusätzlichen Schub erhalten. Zum einen wird sich die Produktion dann dauerhaft wieder ihrem normalen Niveau annähern, das angesichts der Auftragseingänge zu erwarten wäre. Allein seit Jahresbeginn hat sich ein Aufholpotenzial für die Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe von 4,5 Prozent ergeben – die Bruttowertschöpfung würde demzufolge zukünftig um 4,5 Prozent stärker zunehmen als die Auftragseingänge. Zum anderen dürfte der durch die niedrige Produktion zwischenzeitlich aufgelaufene Auftragsbestand dann abgearbeitet werden und

die Produktion so zusätzlich vorübergehend erhöhen. Sofern es nicht zu größeren Stornierungen von Aufträgen kommt oder die Unternehmen längerfristig mit einem höheren Auftragsbestand disponieren, ist diesbezüglich seit Jahresbeginn zusätzlich zum Aufholpotenzial ein Nachholpotenzial von etwa 6,5 Prozent aufgelaufen. Für unsere Prognose gehen wir davon aus, dass sich die Lieferengpässe in der zweiten Jahreshälfte nur allmählich abbauen, sodass das Aufwärtspotenzial bei der Produktion erst nach und nach realisiert werden wird.

Heimische Absorption

Die heimische Absorption hat sich im Winterhalbjahr angesichts der umfangreichen Infektionsschutzmaßnahmen robust gezeigt. Dazu haben zwar auch deutliche Anstiege bei den Vorratsveränderungen beigetragen. Doch selbst wenn man davon absieht, fiel der Rückgang bei Weitem nicht so dramatisch aus wie im Verlauf der ersten Welle im vergangenen Jahr. Der Rückgang bei den privaten Konsumausgaben war in Anbetracht der Dauer der Shutdown-Maßnahmen vergleichsweise moderat. Bei den Bruttoanlageinvestitionen hatten sich für das Winterhalbjahr ohnehin keine größeren Rückschläge abgezeichnet. Mit den nun deutlich nachlassenden Belastungen durch die Pandemie wird die heimische Absorption rasch anziehen und wohl bereits im dritten Quartal wieder ihr Vorkrisenniveau erreichen. Der Einbruch war somit zwar deutlich tiefer, als dies in früheren Rezessionen zu beobachten war. Gleichzeitig würde damit die Erholung aber auch deutlich schneller vollzogen werden.

Die verfügbaren Einkommen legen kräftig zu. Nachdem die verfügbaren Einkommen im vergangenen Jahr stagnierten, zeichnen sich nun recht kräftige Anstiege von 3,9 Prozent (2021) bzw. 4,4 Prozent (2022) ab. So wird die Lohnsumme mit der Besserung am Arbeitsmarkt wieder kräftig anziehen, nachdem sie im vergangenen Jahr noch um 0,7 Prozent zurückgegangen war. Insbesondere im laufenden Jahr werden zudem steuerliche Anpassungen – insbesondere der zu großen Teilen entfallene Solidaritätszuschlag – die Nettolöhne und -gehälter zusätzlich erhöhen. Die Unternehmens- und Vermögenseinkommen (UVE) dürften angesichts

der raschen wirtschaftlichen Erholung vor allem im laufenden Jahr, in dem die Unternehmen auch noch durch recht hohe Subventionszahlungen unterstützt werden, kräftig steigen. Damit bewegt sich die UVE in Relation zum Volkseinkommen dann in etwa auf dem Niveau des Jahres 2019. In früheren Zyklen legten die UVE der privaten Haushalte erst mit leichter Verzögerung wieder zu, sodass wir hier erst für das Jahr 2022 mit einem kräftigeren Anstieg rechnen. Demgegenüber werden die monetären Sozialleistungen 2022 wohl deutlich weniger dynamisch zulegen als im laufenden Jahr. Nach einem Anstieg von rund 3 Prozent im laufenden Jahr dürften sie im kommenden Jahr kaum mehr als stagnieren. Geschmälert wird die Kaufkraft der verfügbaren Einkommen durch kräftige Preisanstiege. Für das laufende Jahr rechnen wir mit einem Anstieg des Deflators der privaten Konsumausgaben von 2,6 Prozent, gefolgt von 1,8 Prozent im Jahr 2022.

Die privaten Konsumausgaben schließen mit den Lockerungen rasch zu ihrem Vorkrisenniveau auf. Im Verlauf des Winterhalbjahres sind die privaten Konsumausgaben zwar um mehr als 7 Prozent gefallen. Angesichts der Dauer der Infektionsschutzmaßnahmen, die vor allem Teile des Einzelhandels sowie einige kontaktintensive Dienstleistungsbranchen wie das Gastgewerbe betrafen, fiel der Rückgang im Vergleich zum zweiten Quartal 2020 jedoch recht glimpflich aus. So lagen die privaten Konsumausgaben im ersten Quartal rund 3 Prozent über dem Tiefpunkt des vergangenen Jahres und haben sich damit besser gehalten als wir es – gestützt auf die Erfahrungen während des ersten Shutdowns – in unserer Frühjahrsprognose erwartet hatten (Jannsen 2021). Zur besseren Entwicklung beigetragen hat, dass sich der Kfz-Handel – trotz der zusätzlichen Belastungen durch die Mehrwertsteuererhöhung zu Jahresbeginn – deutlich besser behauptet hat als während der ersten Welle. Zudem hat der Online-Handel wohl stärker stabilisiert, als von uns im Frühjahr veranschlagt. Schließlich fiel der Anstieg der Einzelhandelsumsätze im März trotz der noch recht moderaten Lockerungen sehr

kräftig aus. Mit den weiteren Lockerungen werden die privaten Konsumausgaben im Sommerhalbjahr spürbar anziehen und voraussichtlich ihr Vorkrisenniveau bereits wieder übersteigen. Zwar kam es aufgrund der zwischenzeitlichen Verschärfungen der Shutdown-Maßnahmen im April zu einem deutlichen Rücksetzer bei den Einzelhandelsumsätzen; sie lagen dabei aber immer noch auf dem durchschnittlich im ersten Quartal verzeichneten Niveau. Wir gehen davon aus, dass sie im Mai das Niveau vom März bereits wieder übertroffen haben – dafür spricht auch das Passantenaufkommen in den deutschen Innenstädten⁻² und danach weiter anziehen. Die Erholung in anderen besonders betroffenen Branchen wie dem Gastgewerbe dürfte aufgrund der dort etwas späteren Lockerung der Infektionsschutzmaßnahmen leicht verzögert eintreten und stärker im dritten Quartal zum Tragen kommen. Vor diesem Hintergrund rechnen wir für das laufende Jahr mit einer Zuwachsrate der privaten Konsumausgaben von 2,4 Prozent. Die Stärke der Erholung wird erst im Jahresergebnis für 2022 mit einer Zuwachsrate von voraussichtlich 8,2 Prozent sichtbar werden.

Es ist weiterhin offen, wieviel der zwischenzeitlich aufgestauten Kaufkraft für zusätzliche private Konsumausgaben aufgewendet werden wird. Vor allem aufgrund der eingeschränkten Konsummöglichkeiten haben die privaten Haushalte ihre Ersparnis seit dem Beginn der Pandemie in beträchtlichem Maße ausgeweitet. Im Vergleich zu einem Szenario, in dem die Sparquote auf ihrem Vorkrisenniveau verblieben wäre, beträgt unserer Prognose zufolge die im vergangenen und in diesem Jahr aufgestaute Kaufkraft zusammengenommen rund 200 Mrd. Euro bzw. 10 Prozent des verfügbaren Einkommens (im Jahr 2019).³ Für unsere Prognose haben wir unterstellt, dass die Sparquote im Jahr 2022 nur leicht um 0,5 Prozentpunkte ihr Vorkrisenniveau unterschreitet und somit nur ein kleiner Teil der zwischenzeitlich zusätzlich aufgebauten Ersparnis für private Konsumausgaben

² Vgl. den IfW-Datenmonitor. <https://www.ifw-kiel.de/de/the-mendossiers/corona-krise/datenmonitor-corona-krise/>.

³ Der überwiegende Teil von dieser aufgestauten Kaufkraft ist bereits bis einschließlich des ersten Quartals des laufenden Jahres angefallen.

aufgewendet werden wird.⁴ So dürfte ein Teil der aufgestauten Kaufkraft für Immobilien- oder Wertpapieranlagen aufgewendet werden. Ein großer Teil der zusätzlichen Ersparnis ist wohl ohnehin bei Haushalten angefallen, die eine hohe Sparneigung haben (Deutsche Bundesbank 2021). Schließlich könnten insbesondere Soloselbstständige und Kleinstunternehmen, deren Ersparnisse in der Krise aufgezehrt wurden, ihre Ersparnisbildung mit der wirtschaftlichen Besserung zunächst wieder erhöhen. Freilich ist es sehr gut möglich, dass ein weitaus größerer Teil der aufgestauten Ersparnis für Konsumausgaben aufgewendet wird. Die privaten Konsumausgaben und die Verbraucherpreise würden dann deutlich stärker steigen als in dieser Prognose.

Die Unternehmensinvestitionen erholen sich im Rekordtempo. Im Winterhalbjahr dürfte die wieder verschärfte Pandemielage in Deutschland zwar auch Bremsspuren bei den Unternehmensinvestitionen hinterlassen haben. Allerdings wurden sie noch leicht ausgeweitet und brachen nicht abermals ein, so wie es während der ersten Infektionswelle noch zu beobachten war. Angesichts der kräftigen wirtschaftlichen Erholung im In- und Ausland und den damit verbundenen besseren Geschäftsaussichten wird die Investitionstätigkeit voraussichtlich wieder spürbar Fahrt aufnehmen. Vor allem bei den Ausrüstungsinvestitionen gibt es noch Aufholpotenzial, lagen sie doch im ersten Quartal noch rund 10 Prozent unter ihrem Vorkrisenniveau. Insgesamt rechnen wir damit, dass die Ausrüstungsinvestitionen gegen Mitte des kommenden Jahres - und damit ungewöhnlich schnell - bereits wieder ihr Vorkrisenniveau erreichen. Für gewöhnlich dauert die Erholung bei den Ausrüstungsinvestitionen im Anschluss an Rezessionen oder Krisen deutlich länger (Ademmer und Janssen 2018; IMF 2015; Janssen 2015). Für eine kräftige Erholung spricht, dass sich mit dem Zurückdrängen der Pandemie das Wirtschaftsgeschehen in vielen Wirtschaftsbereichen rasch wieder normalisiert. So lagen die Auftragseingänge aus dem Inland für Investitionsgüter zuletzt bereits wieder über ihrem Vorkrisenniveau. Gebremst werden könnte die Erholung, wenn

sich Unternehmen aufgrund einer durch die Pandemie angegriffenen Eigenkapitaldecke erst einmal mit Investitionen zurückhalten. Die besonders von der Pandemie betroffenen Branchen sind jedoch nur für einen kleineren Teil der Unternehmensinvestitionen verantwortlich. Offen ist, inwieweit die Lieferprobleme im Verarbeitenden Gewerbe die Erholung bei den Investitionen belasten. Kurzfristig könnten Produktionsbehinderungen, die zu längeren Lieferzeiten bei Investitionsgütern führen, die Erholung verzögern. Sollten sich die Lieferprobleme verschärfen und auf die Geschäftsaussichten durchschlagen, könnten Unternehmen ihre Investitionsvorhaben aber auch zurückstellen. Für unsere Prognose unterstellen wir, dass es lediglich zu kurzfristigen Belastungen kommt und die Unternehmensinvestitionen im zweiten Halbjahr wieder merklich Fahrt aufnehmen. Für ein zunächst noch verhaltenes zweites Quartal sprechen auch die monatlichen Inlandsumsätze sowie die Produktionszahlen der Investitionsgüterhersteller in Deutschland. Alles in allem dürften die Unternehmensinvestitionen in diesem Jahr um 4,3 Prozent und im kommenden Jahr um 5,2 Prozent zulegen, nach einem Rückgang von 6,2 Prozent im vergangenen Jahr.

Materialengpässe heizen die Baupreise an. Die Bauinvestitionen sind im Winterhalbjahr deutlich gestiegen. Selbst für das erste Quartal, in dem die Mehrwertsteuererhöhung sowie ungünstige Witterungsbedingungen belastend wirkten, ergab sich noch ein recht deutliches Plus von mehr als 1 Prozent. Mittlerweile mehren sich Berichte, dass Materialengpässe die Bauwirtschaft massiv beeinträchtigen. So stieg der Anteil der Unternehmen im Bauhauptgewerbe, die von Behinderungen aufgrund von Materialengpässen berichten, im April kräftig und erreichte im Mai mit rund 38 Prozent ein Rekordniveau. Im April 2020, als die Pandemie auch schon zu Materialengpässen führte, berichteten nur rund 7 Prozent der Unternehmen von Beeinträchtigungen; vor dem Jahr 2020 lag der höchste jemals in einem Monat verzeichnete Wert bei 6 Prozent. Da somit kaum Erfahrungswerte mit solch großen Ausschlägen vorliegen, ist nur schwer abschätzbar, in welchem Ausmaß

⁴ Dieser Rückgang ist mit einem Szenario konsistent, in dem rund 25 Prozent der aufgestauten Kaufkraft in einem Zeitraum von 4 Jahren zurückgeführt wird. Für

eine ausführliche Analyse vgl. Deutsche Bundesbank (2021).

sich diese Engpässe bei den Bauinvestitionen bemerkbar machen. Im April ging die Produktion im Bau zwar spürbar zurück. Allerdings befand sie sich nach dem kräftigen Anstieg im März noch auf einem recht hohen Niveau. Im März fielen zudem die Auftragseingänge im Bau spürbar. Hier bleibt abzuwarten, ob höhere Kosten und längere Lieferzeiten die Nachfrage für einen längeren Zeitraum belasten werden. Für unsere Prognose unterstellen wir, dass die Materialengpässe das Volumen der Bauinvestitionen vor allem im zweiten Quartal belasten und danach wieder die fundamental guten Rahmenbedingungen insbesondere für die Wohnungsbauinvestitionen stärker zum Tragen kommen. Die Materialengpässe werden sich dann vor allem in höheren Preisen niederschlagen, da das Baumaterial einen wesentlichen Kostenfaktor darstellt. Vor diesem Hintergrund rechnen wir mit einem Anstieg der Bauinvestitionen von 2 Prozent für das laufende Jahr sowie 2,5 Prozent für das kommende Jahr. Der Deflator der Bauinvestitionen wird in beiden Jahren sehr kräftig um voraussichtlich jeweils rund 4 Prozent anziehen.

Preisentwicklung

Die Rohstoffpreise gehen gestärkt aus der Coronakrise. Der Ölpreis war bereits bis zum Jahresanfang wieder auf sein Vorkrisenniveau geklettert. Hatte im Tiefpunkt der Krise ein Fass der Sorte Brent zeitweilig weniger als 20 Dollar gekostet, so werden mittlerweile wieder rund 70 Dollar aufgerufen. Seit März hat sich der Preisanstieg allerdings merklich verlangsamt und wir rechnen bis zum Ende des Prognosezeitraums mit einem real in etwa konstanten Ölpreis. Hierfür spricht, dass die erdölproduzierenden Länder ihre bestehenden Förderkapazitäten noch nicht ausreizen und somit auch ein weiterer kräftiger Anstieg der Nachfrage im Zuge der weltwirtschaftlichen Erholung bedient werden kann. Preise deutlich über den Vorkrisenniveaus lassen sich bei den Industrie- und Agrarrohstoffen beobachten, die auch noch bis in den Mai teils deutliche Zuwächse verzeichneten (Gern et al. 2021: Kasten 1). Auf Eurobasis gerechnet lag der HWWI-Rohstoffpreisindex für den Euroraum rund 50 Prozent über seinem Vorkrisenniveau.

Dies war wohl nicht zuletzt ein Symptom von Knappheiten und Lieferengpässen aufgrund der raschen konjunkturellen Erholung. Inzwischen scheint aber auch hier der Zenit überschritten zu sein; jüngst gaben die Preise einer Reihe von Rohstoffen wie Holz oder Kupfer merklich nach. Es ist allerdings zu beachten, dass Preisschwankungen bei den Agrar- und Industrierohstoffen die allgemeine Preisentwicklung deutlich weniger stark beeinflussen als jene bei Energierohstoffen und hier insbesondere beim Rohöl.⁵ Der Euro kostete zuletzt rund 1,22 US-Dollar und lag damit in etwa auf seinem Niveau vom Jahresbeginn und etwa 10 Cent höher als vor einem Jahr. Auch nominal effektiv wertete er im Vorjahresvergleich etwas auf (Mai: +4 Prozent).

Die Inflation wird im laufenden Jahr durch Sondereffekte getrieben. Im Mai lag der Verbraucherpreisindex 2,5 Prozent über seinem Vorjahreswert. Besonders kräftig fiel dabei im Zuge des wiederangestiegenen Ölpreises mit 10 Prozent die Inflation der Energiepreise aus. Zudem schlugen weitere Sondereffekte wie die Einführung der CO₂-Steuer zu Jahresbeginn zu Buche. Des Weiteren dürfte aktuell auf bestimmten Märkten das Aufeinandertreffen von produktionsseitigen Knappheiten mit einer im Zuge der Rückführung der Maßnahmen zum Infektionsschutz entfesselten Nachfrage preistreibend wirken. Diese Kapazitätsengpässe zeigen sich auch in den zuletzt stark anziehenden Preisen für Importe, Vorleistungsgüter und Transporte. Ab Juli wird zusätzlich die Wiederanhebung der Mehrwertsteuer in den Jahresraten sichtbar werden, sodass im späteren Jahresverlauf die Inflationsraten in einzelnen Monaten an 4 Prozent heranreichen dürften. Insgesamt rechnen wir für das laufende Jahr mit einem Anstieg der Verbraucherpreise um 2,6 Prozent. Nach dem Wegfallen der gewichtigen Sondereffekte dürfte die Inflation im kommenden Jahr mit 1,9 Prozent etwas niedriger ausfallen. Dieser Prognose liegt die Annahme zugrunde, dass die privaten Haushalte ihre während der Shutdowns zusätzlich gebildete Ersparnis kaum für Konsumzwecke ausgeben.

⁵ So machen Energierohstoffe bei dem nach Importanteilen gewichteten HWWI-Rohstoffpreisindex

für den Euroraum reichlich 80 Prozent (Rohöl: über 60 Prozent) aus.

Arbeitsmarkt

Während die tariflich vereinbarten Verdienste nur moderat zulegen, erholen sich die effektiv gezahlten Bruttolöhne und -gehälter dynamisch. Die Tarifverdienstzuwächse (laut Tarifverdienststatistik der Deutschen Bundesbank) werden im laufenden Jahr mit 1,6 Prozent schwächer zulegen als im Vorjahr, nachdem sie sich bereits im vergangenen Jahr mit 2,2 Prozent verlangsamt hatten (2019: 2,9 Prozent). Das Wiederanziehen der wirtschaftlichen Aktivität im laufenden Jahr wird sich erst mit Verzögerung bei den Tarifverdiensten widerspiegeln. Für das Jahr 2022 rechnen wir mit einer moderaten Beschleunigung auf 1,9 Prozent. Einer höheren Dynamik steht nicht zuletzt der jüngste Abschluss in der gewichtigen Metall- und Elektroindustrie entgegen. Nach der Nullrunde im vergangenen Jahr wurde für Juni 2021 eine Coronaprämie in Höhe von 500 Euro und für Februar 2022 eine Einmalzahlung in Höhe von 18,4 Prozent eines Monatsgehalts (sog. Transformationsgeld) vereinbart. Bezogen aufs Kalenderjahr steigt das Tarifgehalt dadurch im kommenden Jahr weniger stark als im laufenden Jahr, selbst wenn mit der nächsten Tarifrunde im Herbst 2022 eine überdurchschnittlich hohe Abschlussrate vereinbart wird. Die gesamtwirtschaftlichen Effektivverdienste (Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmer) legen mit 3,7 Prozent (2021) und 3,8 Prozent (2022) deutlich stärker zu als die Tarifverdienste, nachdem sie im vergangenen Jahr nur stagniert hatten. Letzteres war der massiven Ausweitung der konjunkturellen Kurzarbeit geschuldet (Groll 2020). Auch im ersten Quartal des laufenden Jahres wurden die Effektivverdienste durch vermehrte Kurzarbeit gedämpft. Mit der wirtschaftlichen Erholung ab dem zweiten Quartal wird die Kurzarbeit rasch sinken und die Effektivverdienste wieder stärker anziehen. Für eine hohe Lohndynamik spricht auch, dass Arbeitskräfteknappheiten wieder deutlich an Bedeutung gewonnen haben. So lag im zweiten Quartal der Anteil der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe, die fehlende Arbeitskräfte als Produktionshindernis beklagen, bereits wieder über dem Vorkrisenniveau und damit im historischen Vergleich überdurchschnittlich hoch (*European Business Survey* der Europäischen Kommission).

Die Kurzarbeit sinkt bereits seit März wieder.

Nachdem die Kurzarbeit von November bis Februar ausgeweitet worden war, sank sie bereits im März wieder recht kräftig um reichlich 20 Prozent auf 2,6 Mill. Personen bei einem durchschnittlichen Arbeitsausfall von 56 Prozent. Sowohl die bis Mai bei den Arbeitsagenturen eingegangenen Anzeigen zur Kurzarbeit als auch die Schätzung des ifo Instituts für April laut monatlicher Konjunkturumfrage deuten auf einen weiteren Abbau der Kurzarbeit im April und Mai hin. Die Zahl der Erwerbstätigen ist im ersten Quartal saisonbereinigt um 48 000 Personen gegenüber dem Vorquartal gesunken. Im März und April wurden allerdings bereits leichte Anstiege verzeichnet. Dies war im Wesentlichen der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung geschuldet; hier wurden nur im Gastgewerbe per Saldo noch Stellen abgebaut. Aber auch bei der ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigung scheint es nach dem abermaligen Rückschlag im zurückliegenden Winterhalbjahr eine Bodenbildung gegeben zu haben. Die Arbeitslosigkeit stagnierte seit Jahresbeginn in etwa; im Mai waren saisonbereinigt 2,74 Mill. Personen (Quote: 6,0 Prozent) als arbeitslos registriert. Während die Arbeitslosigkeit im Rechtskreis SGB III (Arbeitslosenversicherung) in diesem Zeitraum um rund 60 000 Personen sank, nahm sie im Rechtskreis SGB II (Grundsicherung) um den gleichen Betrag zu. Hierbei spielte nicht zuletzt das Auslaufen der bis zum Ende des vergangenen Jahres befristeten, um drei Monate verlängerten Bezugsdauer von Arbeitslosengeld (SGB III) eine Rolle.

Die Erwerbstätigkeit wird sich ab Mitte des laufenden Jahres spürbar erholen.

Die wirtschaftliche Erholung wird zunächst über einen kräftigen Anstieg der Arbeitszeit realisiert werden, indem die Kurzarbeit abgebaut wird und andere pandemiebedingte Arbeitsausfälle (insbesondere infolge von Schul- und Kitaschließungen) an Bedeutung verlieren. In der zweiten Hälfte des Jahres wird daraufhin auch die Erholung der Erwerbstätigkeit an Fahrt gewinnen. Die Einstellungsbereitschaft der Unternehmen hat sich ausweislich des ifo Beschäftigungsbarometers bereits seit Februar stark erhöht – sowohl im Verarbeitenden Gewerbe als auch im Dienstleistungsbereich – und liegt nun auf einem Niveau, das zuletzt vor zwei Jahren verzeichnet wurde.

Die Zahl der offenen Stellen ist deutlich gestiegen. Und auch die Einschätzungen der lokalen Arbeitsagenturen zur künftigen Entwicklung der Beschäftigung in der kurzen Frist hat sich in den vergangenen Monaten rasant verbessert (IAB-Arbeitsmarktbarometer). Im Jahresdurchschnitt 2021 verbleibt zwar voraussichtlich noch ein leichter Rückgang der Erwerbstätigkeit gegenüber dem Vorjahr von rund 10 000 Personen, nach dem Einbruch von 450 000 Personen im Jahr 2020. Für das Jahr 2022 ergibt sich hingegen ein kräftiger Anstieg von 760 000 Erwerbstätigen. Mit der Erholung der Erwerbstätigkeit wird die Arbeitslosigkeit im weiteren Jahresverlauf sinken. Die Arbeitslosenquote dürfte im Jahresdurchschnitt 2021 mit 5,8 Prozent noch ungefähr auf demselben Niveau liegen wie im Vorjahr. Im Jahr 2022 sinkt sie unserer Prognose zufolge auf 5,3 Prozent.

Öffentliche Haushalte

Im laufenden Jahr dürfte das Budgetdefizit noch höher ausfallen als im Jahr 2020. Die konjunkturelle Belebung sorgt für sprudelnde Steuereinnahmen. Steuerrechtsänderungen fallen dabei weniger ins Gewicht. Zwar wurden die Mehrwertsteuersätze zu Jahresbeginn wieder angehoben und eine CO₂-Abgabe eingeführt, doch wurden zugleich Einkommensteuersätze gesenkt und der Solidaritätszuschlag entfiel für einen Großteil der Steuerpflichtigen. Etwas langsamer als von der wirtschaftlichen Entwicklung vorgezeichnet legen die Beitragseinnahmen zu, die im Jahr zuvor von der Kurzarbeit profitieren konnten. Insgesamt legen die Einnahmen kräftig zu, doch steigen die Ausgaben noch schneller. Insbesondere die Subventionen ziehen deutlich an, was darauf zurückzuführen ist, dass aus Bundesmitteln die EEG-Umlage gemindert wurde und Coronahilfen an Unternehmen und Selbstständige ausgeteilt werden. Hier spielt eine Rolle, dass die November- und Dezemberhilfen überwiegend erst im laufenden Jahr ausbezahlt wurden. Ein kräftiges Plus verzeichnen die sozialen Sachleistungen, da im ersten Jahr der Pandemie medizinische Behandlungen unterblieben und nun Nachholeffekte auftreten dürften. Deutlich schwächer als im Vorjahr, aber immer noch mit hohen Raten, legen die Vorleistungskäufe zu – hier schlagen weiterhin umfangreiche Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung

zu Buche. Deutlich langsamer steigen die monetären Sozialleistungen, da die Kurzarbeit im Jahresverlauf abnimmt und die Renten zur Jahresmitte kaum steigen. Die Ausgaben für laufende Übertragungen legen merklich zu, insbesondere weil mit dem neuen Haushaltsrahmen die Zahlungen an die EU kräftig steigen. Angesichts des im Juni 2020 auf den Weg gebrachten Zukunftspakets und den damit verbundenen Investitionshilfen dürften ferner die Vermögensübertragungen spürbar aufwärtsgerichtet sein. In der Summe rechnen wir mit einem Fehlbetrag von 174 Mrd. Euro (4,9 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt).

Im Jahr 2022 dürften die Ausgaben des Staats erstmals seit dem Jahr 2011 sinken. Viele krisenbedingte Ausgaben entfallen im Jahr 2022. Insbesondere die Ausgaben für Subventionen und Vorleistungen dürften deutlich nachgeben. Zugleich werden die monetären Sozialleistungen durch den Wegfall von Kinderbonus und Coronabonus, den nahezu vollständigen Rückgang der Kurzarbeit und sinkende Arbeitslosenzahlen kaum mehr als stagnieren. Mit einer stärkeren Dynamik rechnen wir im Zuge der fortlaufenden Umsetzung des Zukunftspakets hingegen bei den Vermögensübertragungen. Auch dürften die Bruttoinvestitionen nach einer Delle im Jahr 2021 wieder etwas stärker zulegen.

Die Einnahmen des Staates steigen im Jahr 2022 rasant, gleichen das Budget aber nicht aus. Beflügelt von der Konjunktur werden insbesondere die Steuereinnahmen in nahezu allen Bereichen kräftig steigen. Die Entwicklung am Arbeitsmarkt sorgt zudem für ein klares Plus bei den Beitragseinnahmen, infolge der rückläufigen Kurzarbeit aber unterproportional zur Lohnentwicklung. Zudem gehen wir davon aus, dass neben der Beitragssatzanhebung für Kinderlose in der Pflegeversicherung nur vereinzelt Krankenkassen noch Zusatzbeiträge anheben, weil ein höherer Bundeszuschuss zum Gesundheitsfonds geleistet werden dürfte. Die sonstigen Einnahmen werden merklich zulegen, weil mit Zuweisungen von Seiten der EU für den deutschen Aufbau- und Resilienzplan zu rechnen ist. Insgesamt steigen die Einnahmen deutlich. In Summe dürfte dennoch ein Defizit in Höhe von 50 Mrd. Euro (1,3 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt) verbleiben.

Risiken und Wirtschaftspolitik

Bei einer ungünstigen Wendung im Pandemieverlauf drohen neue Rückschläge für die Konjunktur. Der kräftige Aufschwung im laufenden Jahr ist die Reaktion darauf, dass die zum Infektionsschutz ergriffenen Maßnahmen nach und nach zurückgenommen werden. Maßgeblich hierfür ist vor allem der kontinuierlich zunehmende Impfschutz, der spätestens bis zum Herbst so weit fortgeschritten sein dürfte, dass das Infektionsgeschehen ab dann keine Eingriffe mehr erfordert, die die wirtschaftliche Aktivität nennenswert behindern. Sollten hierbei jedoch Komplikationen auftreten – etwa neue Virus-Varianten, vor denen die derzeit verfügbaren Impfstoffe nicht schützen –, würden Infektionsschutzmaßnahmen nicht weiter gelockert, sondern abermals verschärft werden. In der Folge käme es zu einem erneuten Rückschlag für die Konjunktur, von dem die kontaktintensiven Wirtschaftsbereiche abermals am stärksten betroffen wären. Dann würde sich wohl auch die Stimmungslage, die derzeit von einem absehbaren Ende der pandemischen Lage aufgeheitert wird, beträchtlich verdüstern. Zudem würde in den heute schon fiskalisch besonders gestressten Ländern die Stabilität der Staatsfinanzen wohl noch stärker hinterfragt werden. In der Folge könnten Risikoaufschläge sprunghaft steigen und Turbulenzen an den Finanzmärkten auslösen, die ihrerseits die gesamtwirtschaftliche Entwicklung empfindlich beeinträchtigen könnten. In dem Maße, wie die Geldpolitik dem über Staatsanleihekäufe in großem Stil entgegenzuwirken trachtete, könnte der Vertrauensverlust in die Solvenz der Staaten auf die Währungsstabilität übergreifen.

Für die Verbraucherpreise stellt die bei den privaten Haushalten aufgestaute Kaufkraft ein erhebliches Aufwärtsrisiko dar. Während der Pandemiephase waren die Konsumenten in ihren gewohnten Ausgabemöglichkeiten erheblich eingeschränkt. In der Folge hat sich bei ihnen in erheblichem Umfang Kaufkraft aufgestaut, die wir auf etwa 200 Mrd. Euro veranschlagen. Dies entspricht rund 10 Prozent der jährlichen Konsumausgaben. In der hier vorliegenden Prognose wird nur ein sehr kleiner Teil davon (knapp 13 Milliarden Euro) für Käufe von Konsumgütern ausgabewirksam und dies auch erst in der zweiten Hälfte des nächsten Jahres. Allein

die Rückkehr zu gewohnten Konsummustern – und damit das Abschmelzen der zuvor sprunghaft gestiegenen Sparquote – befeuert im Aufholprozess die Konsumkonjunktur. Insbesondere diejenigen Wirtschaftsbereiche, deren Leistungen während der Shutdown-Phasen entbehrt werden mussten, dürften somit ihre Kapazitäten rasch wieder auslasten können. Je dringlicher die Konsumenten deren Angebote wieder in Anspruch nehmen wollen, desto größere Preiserhöhungsspielräume bieten sich dort für die Unternehmen, weil sich die Kapazität in den kontaktintensiven Wirtschaftsbereichen typischerweise kurzfristig kaum nennenswert ausbauen lassen dürfte. Die Dringlichkeit eines Wunsches drückt sich am Markt in der Zahlungsbereitschaft aus, die wiederum Kaufkraft voraussetzt. Letztere ist im Durchschnitt der privaten Haushalte reichlich vorhanden. Je stärker sie darauf zurückgreifen, desto größer wird der Inflationsdruck. Mit dem Inflationsdruck im Euroraum dürften auch die Zinserwartungen zulegen. Dies könnte zu Turbulenzen an den Märkten für Staatsanleihen führen, insbesondere wenn steigende Zinserwartungen differenziert nach der Solvenz der Staaten im Euroraum zu höheren Renditeforderungen führen. Gerade hoch verschuldete Staaten könnten dann unter erheblichen Anpassungsdruck geraten.

Stabilisierungspolitisch besteht keinerlei Anlass zu weiteren Konjunkturprogrammen, zumal die in der Krise ergriffenen Maßnahmen noch nachwirken. Der im zweiten Quartal einsetzende Aufschwung ist selbsttragend. Maßgeblich für die während der Pandemiephase geschmälerete Wirtschaftsleistung waren Produktionsbehinderungen infolge von Infektionsschutzmaßnahmen. In dem Maße, wie diese gelockert werden, kehrt auch die ökonomische Aktivität zurück. Dies auch deshalb, weil ein großer Teil der während der Krise eingesetzten fiskalischen Instrumente erst im Erholungsprozess konjunkturstimulierend wirken kann. Unter den Bedingungen der Pandemie ging es stabilisierungspolitisch vor allem darum, die grundsätzlich marktfähigen Produktionsstrukturen zu erhalten. Hierzu wurden in verschiedenen Hilfsprogrammen erhebliche Subventionen gewährt. Zugleich haben die automatischen Stabilisatoren (inklusive der Leistungen aus dem erweiterten Kurzarbeitergeld) sowie diverse diskretionäre

Maßnahmen die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte stabilisiert und sie damit weitgehend von den Ausfällen abgeschirmt, die sich sonst aus dem Produktionseinbruch ergeben hätten. Weil aber – anders als in früheren Krisen – auch die Konsummöglichkeiten infolge von Shutdown- und anderen Infektionsschutzmaßnahmen stark eingeschränkt waren, konnte in der Krise die stabilisierte Kaufkraft der privaten Haushalte nur zu einem kleinen Teil ausgabewirksam werden. Der größere Teil wurde aufgestaut. Damit ist bei weitem ausreichend Kaufkraft vorhanden, um die Kapazitäten der in der Krise darbedenden konsumnahen Wirtschaftsbereiche auszulasten. Mit dem Wegfall der ökonomischen Bremsen, die mit dem Infektionsschutz verbunden waren, finden die konsumnahen Wirtschaftsbereiche daher von allein zur Normalauslastung zurück. Auch weltweit zeichnet sich eine

kräftige Erholung ab, die das Exportgeschäft der deutschen Wirtschaft beflügelt. Im industriellen Bereich kommt die Produktion den Bestellungen derzeit nicht hinterher. Verantwortlich dafür sind Lieferengpässe, von mangelnder Nachfrage kann keine Rede sein. Schließlich werden nun nach und nach auch die während der Krise beschlossenen zusätzlichen Transformationsausgaben nachfragewirksam. Vor diesem Hintergrund wären weitere Konjunkturprogramme nicht nur überflüssig, sondern sogar destabilisierend. Denn sie träfen in Deutschland auf eine Wirtschaft, die schon im kommenden Jahr wieder leicht überausgelastet sein dürfte.

Kasten 1:

Bedeutung von Lieferengpässen für die laufende Produktion in Deutschland

Hintergrund

Bereits seit einiger Zeit kommt es weltweit zu ausgeprägten Lieferengpässen. Die Lieferengpässe zeigen sich an verschiedenen Stellen entlang der Lieferketten und gehen auf mehrere Ursachen zurück. So hat die auf internationaler Ebene zeitlich heterogene Erholung nach der ersten Coronawelle Transportengpässe im Schifffahrtsverkehr mit sich gebracht. Gleichzeitig ist der Bedarf an Vorleistungsgütern, wie Halbleitern, durch die vielerorts kräftige wirtschaftliche Erholung sowie durch die Verschiebung der privaten Konsumausgaben von – aufgrund der Infektionsschutzmaßnahmen weniger verfügbaren – Dienstleistungen hin zu langlebigen Konsumgütern spürbar gestiegen und dabei offenbar auf ein recht starres Angebot getroffen. Schließlich wurden die Lieferengpässe durch einzelne Ereignisse wie die vorübergehende Blockade des Suez-Kanals, Extremwetterereignisse in den Vereinigten Staaten oder brandbedingte Ausfälle bei der Chipproduktion verstärkt. Aufgrund dieser vielschichtigen Probleme ist derzeit schwer absehbar, wie lange diese Lieferengpässe noch anhalten werden.

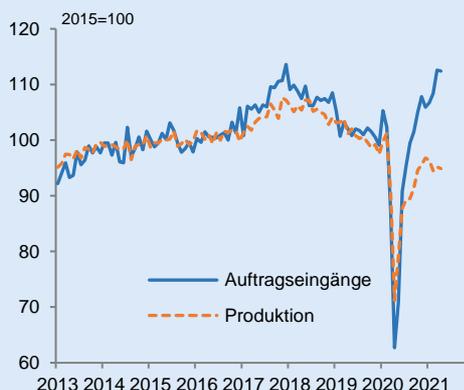
In Deutschland haben sich gleichzeitig Auftragseingänge und Produktion deutlich aufgespreizt. So hat die Wertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe trotz kräftiger Auftragseingänge im ersten Quartal kaum mehr als stagniert; die Industrieproduktion ist sogar seit Jahresbeginn um mehr als 2 Prozent gesunken. Insgesamt lagen die Auftragseingänge im April bereits rund 10 Prozent über ihrem Vorkrisenniveau von Anfang 2020. Die Industrieproduktion befand sich derweil noch rund 5 Prozent unter ihrem Vorkrisenniveau (Abbildung K1-1). Es ist naheliegend, dass die schwache Produktion auch auf die Lieferengpässe zurückzuführen ist, zumal der Anteil der Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe, die von Produktionsstörungen aufgrund eines Mangels an Rohstoffen oder Vorleistungen berichten, im zweiten Quartal mit mehr als 40 Prozent auf einen Rekordwert gestiegen ist (Abbildung K1-2). In welchem quantitativen Ausmaß Lieferengpässe die Produktion behindert haben ist jedoch nicht beobachtbar.

Empirische Analyse

Im Folgenden soll die Wirkung der Lieferengpässe auf die Produktion in Deutschland anhand des langfristigen Zusammenhangs zwischen Auftragseingängen und Produktion im Verarbeitenden Gewerbe quantitativ eingegrenzt werden. Dazu wird zunächst eine Kointegrationsbeziehung, die diesen langfristigen Zusammenhang abbildet, geschätzt. Die jüngst beobachtbaren Abweichungen von dieser Kointegrationsbeziehung werden als Einfluss der Lieferengpässe auf die Produktion interpretiert. Der Einfluss der Abweichungen auf die laufende Produktion liefert zudem Informationen darüber, wie rasch die Produktion wieder ihr „normales“ Niveau erreichen könnte, wenn die Lieferengpässe an Bedeutung verlieren.

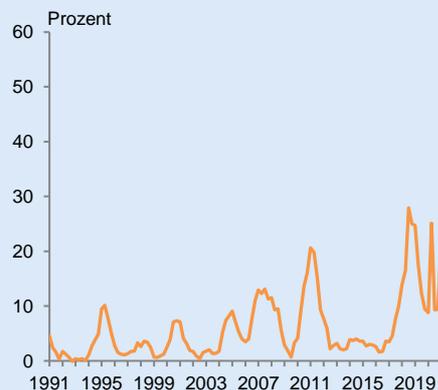
Ein grundsätzliches Problem bei empirischen Analysen ergibt sich derzeit durch den besonderen Einfluss der Pandemie auf das Wirtschaftsgeschehen. Während der Pandemie kam es zu sehr großen Ausschlägen bei der Produktion. Gleichzeitig dürften sich viele ökonomische Zusammenhänge angesichts der spezifischen Charakteristika der Pandemie – nicht

Abbildung K1-1:
Produktion und Auftragseingänge im Verarbeitenden Gewerbe



Monatsdaten, saisonbereinigt.
Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen.

Abbildung K1-2:
Abbildung Mangel an Rohstoffen/Vormaterialien im Verarbeitenden Gewerbe



Quartalsdaten, saisonbereinigt.
Quelle: Europäische Kommission.

zuletzt des starken Einflusses der Infektionsschutzmaßnahmen – seit Beginn des Jahres 2020 anders dargestellt haben als in normalen Zeiten. Vor diesem Hintergrund können Schätzergebnisse stark davon beeinflusst werden, ob der Schätzzeitraum die Coronakrise enthält. Deshalb werden die Schätzungen sowohl für den Zeitraum bis zum Ende des Jahres 2019 als auch bis zum Ende des Jahres 2020 sowie bis zum Ende des Beobachtungszeitraums im April 2021 vorgenommen.

Sowohl Industrieproduktion als auch Auftragseingänge weisen einen nicht-stationären Verlauf auf, d.h. sie folgen einem stochastischen Trend ohne konstanten Mittelwert. Folgen beide Variablen demselben stochastischen Trend, so liegt eine langfristige Gleichgewichtsbeziehung (Kointegrationsbeziehung) vor, d.h. beide Zeitreihen folgen einem ähnlichen Verlauf und der Abstand zwischen ihnen ist stationär. Temporäre Abweichungen werden also über die Zeit korrigiert.

Ein langfristiger Zusammenhang zwischen Auftragseingängen und Industrieproduktion kann über mehrere Verfahren abgeschätzt werden. Im Folgenden wird dafür ein zweistufiges Verfahren gemäß Engle und Granger (1987) verwendet. Dazu wird im ersten Schritt die Kointegrationsbeziehung anhand einer OLS-Schätzung der logarithmierten Niveaus von Auftragseingängen und Produktion modelliert. Anschließend wird das Residuum auf Stationarität getestet. Im Falle von Stationarität können Abweichungen von der Langfristbeziehung im zweiten Schritt genutzt werden, um deren Einfluss auf die Zuwachsraten der laufenden Produktion abzuschätzen. Die Robustheit der Ergebnisse wird zudem mittels eines einstufigen Verfahrens gemäß des vektorautoregressiven Fehlerkorrekturmodells von Johansen (1988) geprüft. Mögliche Strukturbrüche in den Schätzungen werden basierend auf dem Verfahren von Bai und Perron (1998) ermittelt.

Tabelle K1-1:
Ergebnisse der Kointegrationsanalyse

	Engle-Granger			Johansen		
	Dez 19	Dez 20	Apr 21	Dez 19	Dez 20	Apr 21
Konstante bis 2007:12	1,71 ***	1,71 ***	1,74***	1,55 ***	1,51 ***	1,57 ***
Konstante ab 2007:12	1,75 ***	1,75 ***	1,78 ***	1,58 ***	1,54 ***	1,59***
Langfristkoeffizient	0,62 ***	0,62 ***	0,61 ***	0,66 ***	0,67 ***	0,65 ***
Anpassung	-0,28***	-0,39***	-0,30***	-0.40 ***	-0.37 ***	-0.30 ***
Anpassung mit kontemporär Dickey-Fuller-Test / Rank- Test	-0,24***	-0,22***	-0,14***			
	**	**		***	***	***

Beginn der Schätzungen jeweils im Juni 1991. Der Engle-Granger-Test testet die Nullhypothese einer Einheitswurzel in den Residuen, während der Trace-Test die Hypothese testet, dass maximal eine Kointegrationsbeziehung vorliegt, wobei die Hypothese keiner Kointegrationsbeziehung bereits abgelehnt wurde. Bei der Anpassung werden jeweils verzögerte Änderungen von Industrieproduktion und Auftragseingängen berücksichtigt. Die Spezifikation mit Kontrollvariablen berücksichtigt den kontemporären Einfluss der Auftragseingänge. **/**/* bezieht sich auf Signifikanz bzw. Ablehnung der Nullhypothese auf dem 10-/5-/1-Prozent-Signifikanzniveau.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des IfW Kiel.

Als Basisspezifikation verwenden wir im Folgenden die zweistufige Schätzung gemäß Engle und Granger (1987) bis Ende 2019, bei der wir einen Strukturbruch der Konstante ab dem Jahr 2008 berücksichtigen.^a Sowohl der Trace-Test als auch der Engle-Granger-Test weisen eindeutig auf eine langfristige Gleichgewichtsbeziehung hin (Tabelle K1-1). Die Nullhypothese keiner Kointegration wird in beiden Verfahren eindeutig abgelehnt. Insgesamt sind die Ergebnisse zwischen den unterschiedlichen Spezifikationen recht robust. Lediglich für den Schätzzeitraum bis April 2021 lässt sich für das zweistufige Verfahren kein signifikanter Kointegrationszusammenhang mehr feststellen. Dies dürfte jedoch gerade mit den zuletzt beobachtbaren großen Abweichungen zwischen Produktion und Auftragseingängen zu tun haben, die bislang noch nicht korrigiert worden sind. Grundsätzlich kann das Auseinanderlaufen von Auftragseingängen und Produktion in der jüngeren Vergangenheit im Sinne von statistischen Testverfahren auch als Strukturbruch identifiziert werden. Da dieses Auseinanderlaufen im Wesentlichen als Auswirkungen der Lieferengpässe interpretiert wird, lassen wir für diesen Zeitraum keinen Strukturbruch zu.^b

Der geschätzte langfristige Koeffizient hinsichtlich des Einflusses der Auftragseingänge auf die Industrieproduktion liegt über die verschiedenen Spezifikationen hinweg stabil zwischen 0,6 und 0,7. Auch die geschätzte Anpassung der Industrieproduktion an Abweichungen vom langfristigen Gleichgewicht erweist sich über die verschiedenen Spezifikationen hinweg als robust. Der korrespondierende

Anpassungskoeffizient der Industrieproduktion fällt in sämtliche Spezifikation hoch signifikant aus und legt die Schlussfolgerung nahe, dass es etwa 3-6 Monate dauert, bis Abweichungen durch kurzfristige Anpassungen bei der Industrieproduktion größtenteils korrigiert werden.^c Zusätzliche Analysen zeigen, dass die Auftragseingänge für Abweichungen vom langfristigen Gleichgewichtspfad verantwortlich sind und diese nicht korrigieren. Dieses Ergebnis ist ökonomisch plausibel und spricht dafür, dass Änderungen der Auftragseingänge kausal für Änderungen der Industrieproduktion verantwortlich sind.

Ergebnisse und Implikationen

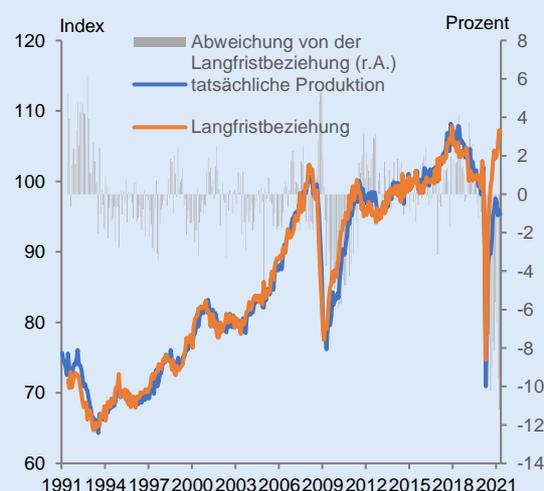
Die Schätzungen für die Kointegrationsbeziehung zwischen Auftragseingängen und Produktion sind über die verschiedenen Spezifikationen insgesamt stabil und deuten darauf hin, dass sich die Produktion seit dem Beginn der Pandemie im vergangenen Jahr und insbesondere seit dem Beginn der Erholung im Anschluss an die erste Welle deutlich schwächer entwickelt hat, als die Auftragseingänge nahelegen (Abbildung K1-3). Zu einer ersten größeren Abweichung kam es dabei bereits im April zum Tiefpunkt der wirtschaftlichen Aktivität während der ersten Infektionswelle. Auch in diesem Monat berichteten viele Unternehmen von gestörten Lieferketten als Produktionshindernis. Freilich belasteten in dieser Zeit zahlreiche pandemiebedingte Faktoren die Produktion. In der anschließenden Erholung entwickelte sich die Produktion zunächst deutlich schwächer als dies die Langfristbeziehung mit den Auftragseingängen nahelegte. Im August 2020 lag die Produktion etwa 10 Prozent unterhalb des erwarteten Wertes. Bis zum Jahresende konnte dieser Auftragsüberhang in etwa zur Hälfte abgebaut werden. Seit Beginn des laufenden Jahres stieg er jedoch wieder spürbar und lag im April 2021 bei mehr als 11 Prozent. Während im vergangenen Jahr neben Lieferengpässen – wie beispielsweise die Transportengpässe in der Schifffahrt – auch andere Faktoren zur vergleichsweise schwachen Produktion beigetragen haben dürften, sprechen die Unternehmensbefragungen dafür, dass sie insbesondere seit Jahresbeginn maßgeblich für das Auseinanderlaufen von Auftragseingängen und Produktion sind.

Unterstellt man, dass die Lieferengpässe seit Jahresbeginn maßgeblich für die schwache Produktion sind, so haben sie den Schätzergebnissen zufolge die Produktion im Verarbeitenden Gewerbe im ersten Quartal gegenüber dem vierten Quartal 2020 um etwa 2 Prozent zusätzlich belastet. Sofern die Lieferengpässe zunächst bis Mitte des Jahres in dem Ausmaß vom April andauern – was plausibel erscheint - ergibt sich für das zweite Quartal noch einmal ein zusätzlicher dämpfender Effekt von etwa 2,5 Prozent auf die Produktion. Sofern sich diese Produktionseinschränkungen in etwa gleichem Ausmaß auf die Bruttowertschöpfung übertragen, dürfte das Bruttoinlandsprodukt somit im zweiten Quartal allein durch die seit Jahresbeginn zusätzlich aufgetretenen Lieferengpässe im Niveau um rund 1 Prozent gedrückt worden sein.

Sobald sich die Lieferengpässe lösen, wird die Industrieproduktion durch zwei Faktoren Rückenwind erhalten und für einige Zeit voraussichtlich deutlich stärker zulegen als die neu eingehenden Auftragseingänge. *Zum einen* wird sie sich wieder ihrem langfristig normalen Niveau annähern (Aufholeffekte). Den Schätzergebnisse zufolge sind in der Vergangenheit solche Abweichungen von der Langfristbeziehung mit etwa 20 bis 40 Prozent innerhalb eines Monats recht rasch abgebaut worden. Das derzeitige Niveau der Auftragseingänge spricht für einen Anstieg der Industrieproduktion um etwa 10 Prozent. *Zum anderen* dürfte dann auch der durch die zwischenzeitlich niedrige Produktion zusätzlich aufgelaufene Auftragsbestand abgearbeitet werden (Nachholeffekte). Dadurch wird die Produktion vorübergehend über ihr langfristig normales Niveau ansteigen.

Insgesamt spricht die Vielschichtigkeit der Probleme jedoch dafür, dass die Lieferengpässe die Produktion vorerst noch weiter spürbar belasten werden. Für unsere Prognose unterstellen wir, dass die Belastungen erst im Verlauf des dritten Quartals leicht abnehmen und sich erst danach eine deutliche Besserung einstellt.

Abbildung K1-3: Tatsächliche Produktion im Verarbeitenden Gewerbe und Langfristbeziehung mit den Auftragseingängen



Monatsdaten, saisonbereinigt.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen; Berechnungen des IfW Kiel.

^a Die Ergebnisse deuten auf verschiedene Instabilitäten in den geschätzten Zusammenhängen hin. So ergeben sich, je nach Spezifikation, Strukturbrüche in den Jahren 1993, 2008 und 2011. In der obigen Spezifikation wurde ein Bruch ab dem Jahr 2008 aufgenommen. Entscheidend ist im vorliegenden Fall, dass die Aufnahme von Strukturbrüche über die Änderungen der Konstante die Ergebnisse, insbesondere die resultierenden Abweichungen am aktuellen Rand, kaum verändern. Sofern die Strukturbrüche zusätzlich auch über Koeffizienten der jeweiligen erklärenden Variablen modelliert werden, ändern sich die Ergebnisse ebenfalls kaum. Sowohl der langfristige Koeffizient als auch die resultierenden Abweichungen der Langfristbeziehung bleiben nahezu unverändert.

^b Eine Alternative wäre es – unter dieser Annahme –, einen Strukturbruch zu modellieren und anhand der geschätzten Koeffizienten die Auswirkungen der Lieferengpässe auf die Produktion abzuschätzen. Die in der Vergangenheit modellierten Strukturbrüche betreffen mehrjährige Zeiträume. Es ist von daher unwahrscheinlich, dass sie auf die Auswirkungen von früheren Lieferengpässen zurückzuführen sind. Insgesamt ist zu beachten, dass die Strukturbrüche basierend auf statistischen Methoden – nämlich auf der Minimierung der Summe der quadrierten Residuen – identifiziert werden. Nicht jeder Strukturbruch kann somit kausal auf bestimmte ökonomische Ursachen zurückgeführt werden. Sämtliche Spezifikationen kommen letztlich zum Schluss, dass die Abweichung der Industrieproduktion vom langfristigen Gleichgewicht im März 2021 etwa 10 Prozent beträgt.

^c Der konkrete Wert des Anpassungskoeffizienten hängt neben den gewählten Strukturbrüchen auch von den weiteren Kontrollvariablen bei der Modellierung der kurzfristigen Dynamik ab. Die Aufnahme von Änderungen der Auftragseingänge und der globalen Industrieproduktion als kontemporäre Determinanten reduzieren den Anpassungskoeffizienten leicht, ohne dessen Signifikanz zu verändern.

^d Die Schätzergebnisse legen nahe, dass sich diese Nachholeffekte seit Beginn der Pandemie auf ein Volumen von rund 10 Prozent der Industrieproduktion kumuliert haben, sofern es zwischenzeitlich nicht zu größeren Stornierungen gekommen ist oder die Unternehmen dauerhaft einen höheren Auftragsbestand anstreben.

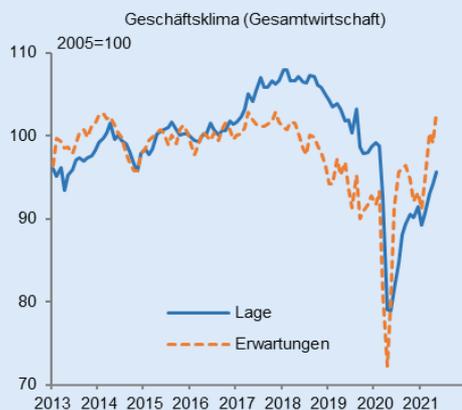
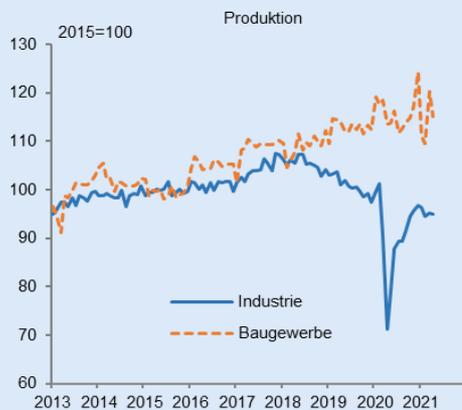
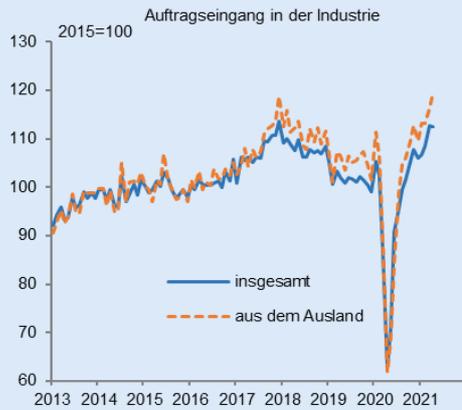
Datenanhang

INHALT

1. Konjunkturindikatoren.....	21
2. Monetäre Rahmenbedingungen und Preisentwicklung.....	22
3. Außenwirtschaft	24
4. Inländische Verwendung	26
5. Wirtschaftsbereiche.....	28
6. Löhne	29
7. Beschäftigung	30
8. Öffentliche Finanzen.....	31
9. Bruttoinlandsprodukt, Komponenten und Prognoseunsicherheit	33
10. Jahresdaten zur wirtschaftlichen Entwicklung	34
11. Wichtige Größen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen	35
12. Hauptaggregate der Sektoren (Mrd. Euro).....	38

1. Konjunkturindikatoren

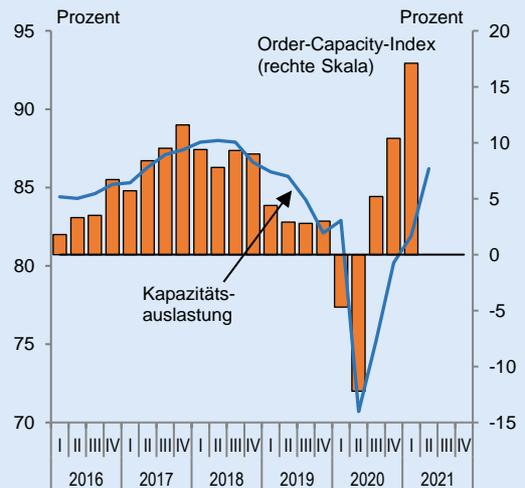
Abbildung 1.1:
Konjunkturindikatoren



Monatsdaten, saisonbereinigt.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen; ifo, Konjunkturperspektiven; Berechnungen des IfW Kiel.

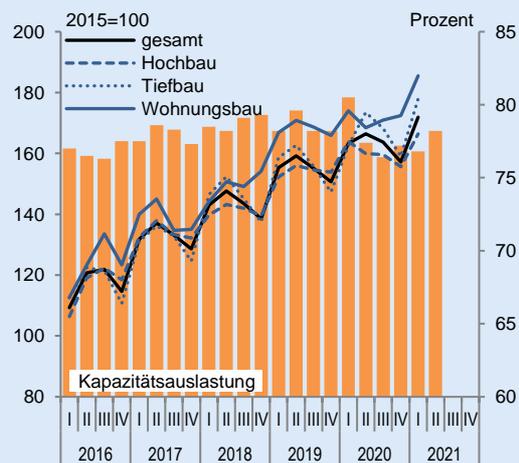
Abbildung 1.2:
Kapazitätsauslastung



Quartalsdaten, saisonbereinigt; Kapazitätsauslastung im Verarbeitenden Gewerbe (Achse schneidet bei Normalauslastung).

Quelle: ifo Institut, Konjunkturtest; Deutsche Bundesbank, Monatsbericht.

Abbildung 1.3:
Auftragslage und Kapazitätsauslastung im Bauhauptgewerbe

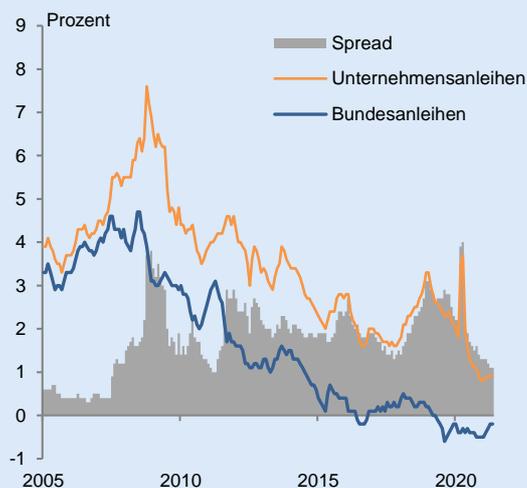


Quartalsdaten. Kapazitätsauslastung (Abweichung vom Normalniveau): saisonbereinigt, rechte Skala; Auftragsbestände: preisbereinigt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, GENESIS-Datenbank; ifo, Konjunkturperspektiven; eigene Berechnungen.

2. Monetäre Rahmenbedingungen und Preisentwicklung

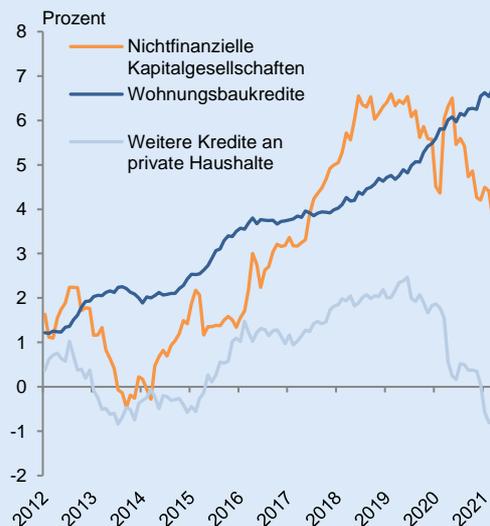
Abbildung 2.1:
Kapitalmarktzinsen



Monatsdaten, Renditen; mittlere Restlaufzeiten von über drei Jahren.

Quelle: Deutsche Bundesbank, *Monatsbericht*; Berechnungen des IfW Kiel.

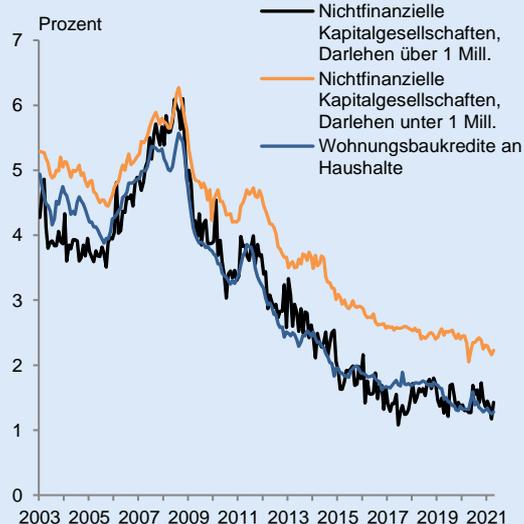
Abbildung 2.3:
Kreditexpansion



Veränderung gegenüber dem Vorjahresmonat; Monatsdaten.

Quelle: Deutsche Bundesbank: *Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen*; Berechnungen des IfW Kiel.

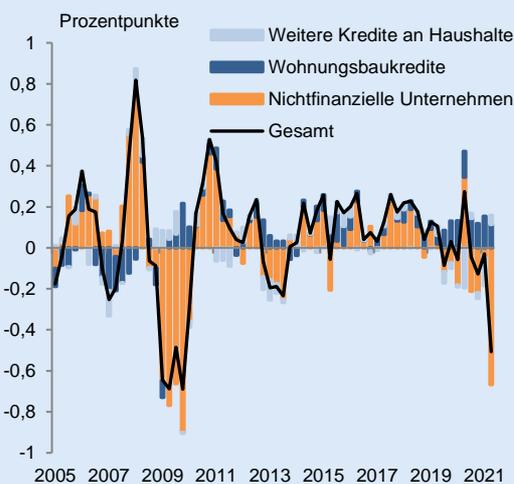
Abbildung 2.2:
Darlehenszinsen



Monatsdaten; bei Neugeschäften, Laufzeit 1-5 Jahre, ohne Überziehungen.

Quelle: Deutsche Bundesbank, *MFI-Zinsstatistik*.

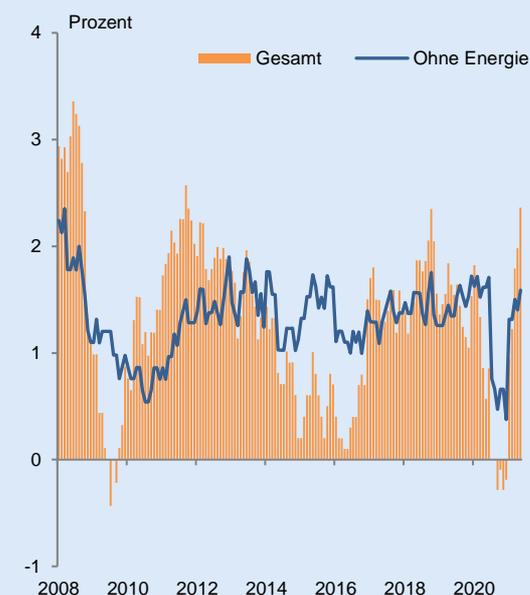
Abbildung 2.4:
Kreditimpuls



Quartalsdaten, aktuelles Quartal auf Basis des ersten Monats; Berechnung folgt Biggs et al. (2009). Der Kreditimpuls ist die Veränderung der Kreditexpansion relativ zur Expansion des Bruttoinlandsproduktes.

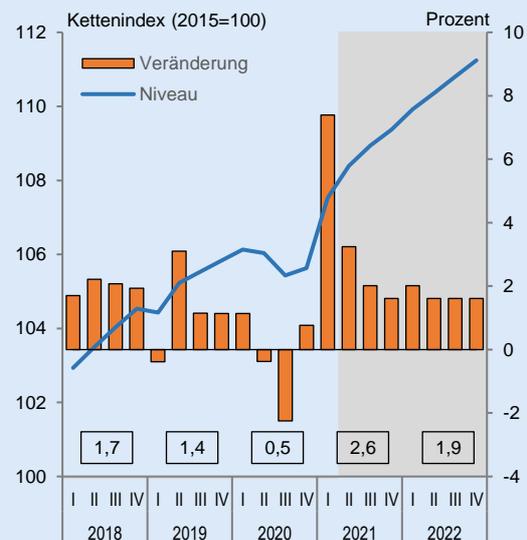
Quelle: Deutsche Bundesbank, *Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen*; Berechnungen des IfW Kiel.

Abbildung 2.5:
Verbraucherpreise



Monatsdaten, Veränderung gegenüber Vorjahresmonat.
Quelle: Deutsche Bundesbank, *Zeitreihen-Datenbanken*;
Berechnungen des IfW Kiel.

Abbildung 2.6:
Verbraucherpreise



Quartalsdaten: saisonbereinigt; Veränderung: Jahresrate gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala).
Jahresdaten: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 7; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

Tabelle 2.1:
Rahmendaten für die Konjunktur

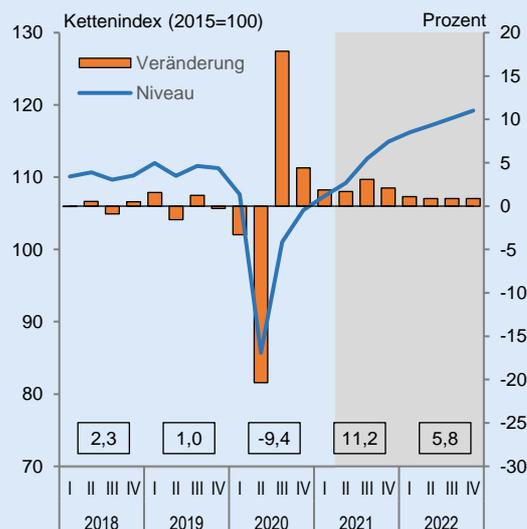
	2019				2020				2021				2022			
	I	II	III	IV												
Leitzins der EZB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Langfristige Zinsen	0,1	-0,1	-0,5	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6	-0,4	-0,3	-0,2	-0,2	-0,2	-0,2	-0,1	-0,1
US-Dollar/Euro	1,14	1,12	1,11	1,11	1,10	1,10	1,17	1,19	1,21	1,21	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
Preisliche Wettbewerbsfähigkeit	89,7	89,5	89,4	88,9	88,9	90,3	90,8	90,8	91,6	91,7	91,6	91,4	91,4	91,3	91,3	91,2
Exportmärkte	0,7	0,6	0,4	0,3	-3,0	-9,3	10,1	0,5	0,3	1,7	1,9	1,2	0,8	0,6	0,6	0,6
Rohölpreis	63,2	68,9	61,9	63,4	50,5	29,4	43,0	44,3	60,8	68,1	71,2	71,6	71,9	72,3	72,7	73,0

Leitzins der EZB: Hauptrefinanzierungssatz; langfristige Zinsen: Rendite 9–10-jähriger Bundesanleihen; preisliche Wettbewerbsfähigkeit: gegenüber 60 Ländern auf Basis von Verbraucherpreisen, Index: 1991 I = 100, steigende Werte bedeuten eine Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit; Exportmärkte: Bruttoinlandsprodukt in 41 Ländern, gewichtet mit Anteilen am deutschen Export, Veränderung gegenüber Vorquartal. Rohölpreis: US-Dollar je Barrel North Sea Brent.

Quelle: EZB, *Monatsbericht*; Deutsche Bundesbank, *Monatsbericht*; IMF, *International Financial Statistics*; EIA; Berechnungen des IfW Kiel; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

3. Außenwirtschaft

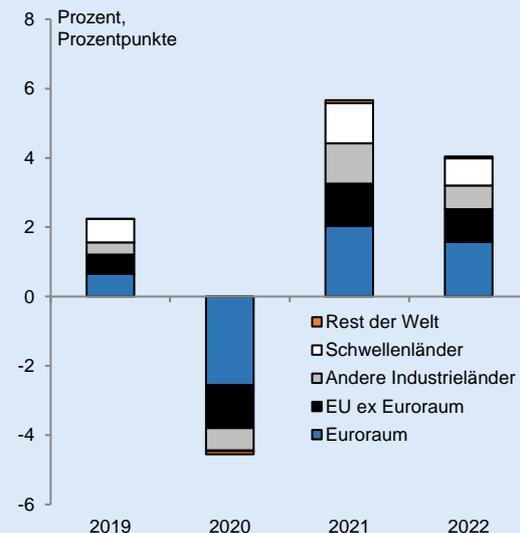
Abbildung 3.1:
Exporte



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala). Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

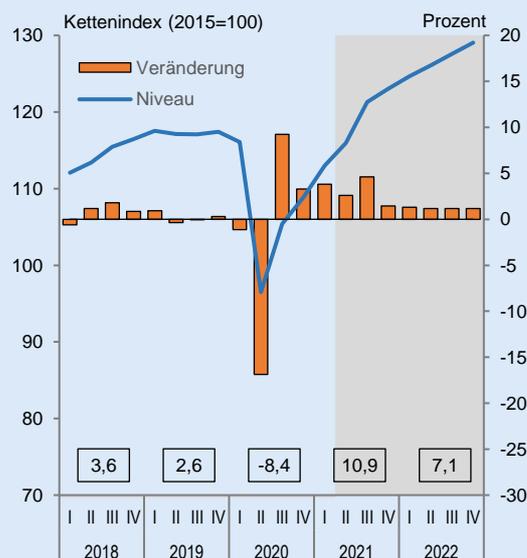
Abbildung 3.3:
Deutsche Exportmärkte



Jahresdaten, preisbereinigt. Bruttoinlandsprodukt in 59 Ländern, gewichtet mit Anteilen am deutschen Export, Veränderung gegenüber Vorjahr.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 7, Reihe 1; nationale Quellen; Berechnungen und Prognosen des IfW Kiel.

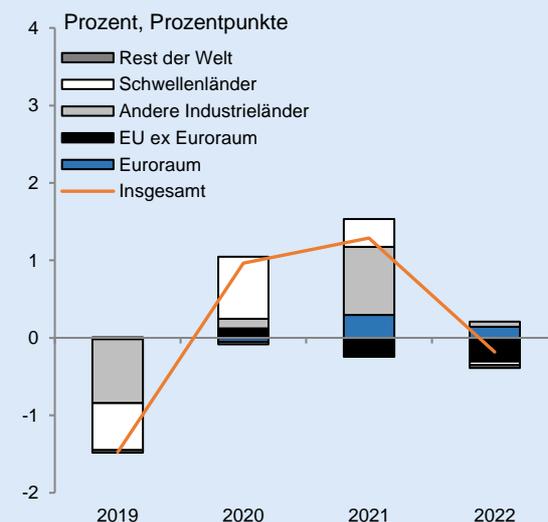
Abbildung 3.2:
Importe



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala). Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

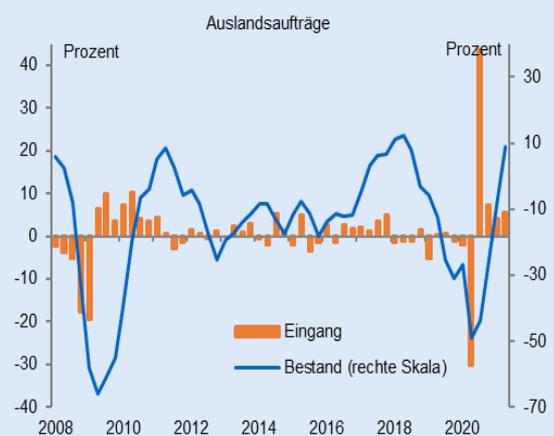
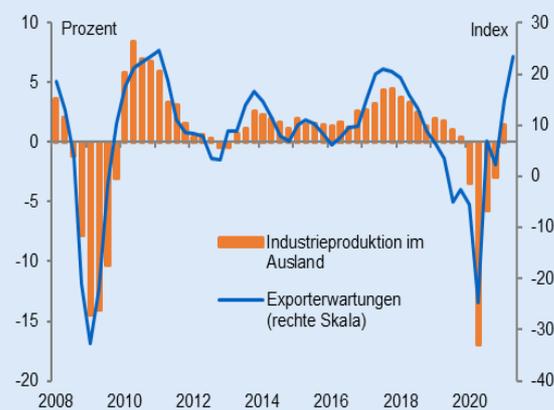
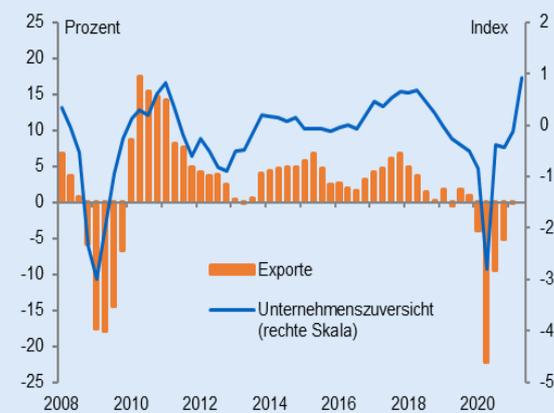
Abbildung 3.4:
Preisliche Wettbewerbsfähigkeit



Jahresdaten, auf Basis der Verbraucherpreise gegenüber 55 Ländern; Gewichte gemäß dem Indikator der Deutschen Bundesbank für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit gegenüber 61 Handelspartnerländern auf Basis der Verbraucherpreise; Veränderung gegenüber Vorjahr; Anstieg bedeutet Verschlechterung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit.

Quelle: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht 8.2020; nationale Quellen; Berechnungen und Prognosen des IfW Kiel.

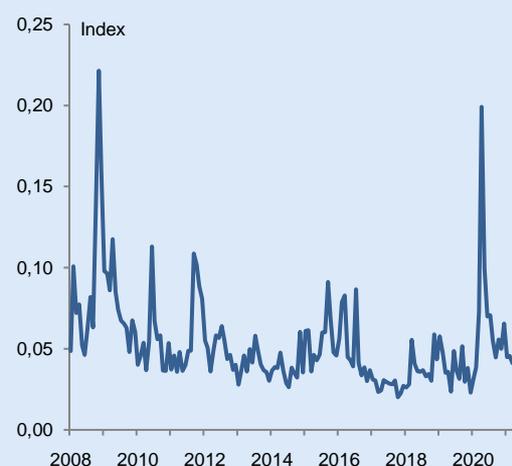
Abbildung 3.5:
Exportindikatoren



Quartalsdaten; Exporte, Industrieproduktion: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr; Auftragsengang: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorquartal; Auftragsbestand: Nettoanteil der Unternehmen, der über günstige Auftragsbestände berichtet; Unternehmenszuversicht, Industrieproduktion: in 42 Ländern, gewichtet mit Anteilen am deutschen Export; Unternehmenszuversicht, Exporterwartungen, Auftragsbestand (Auftragsengang): Wert für aktuelles Quartal entspricht dem Durchschnitt der ersten beiden Monatswerte (dem ersten Monatswert) des jeweiligen Quartals.

Quelle: Deutsche Bundesbank, *Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen*; Thomson Reuters Datastream; ifo, *Konjunkturperspektiven*; Berechnungen des IfW Kiel.

Abbildung 3.6:
Unsicherheit in den deutschen Abnehmerländern

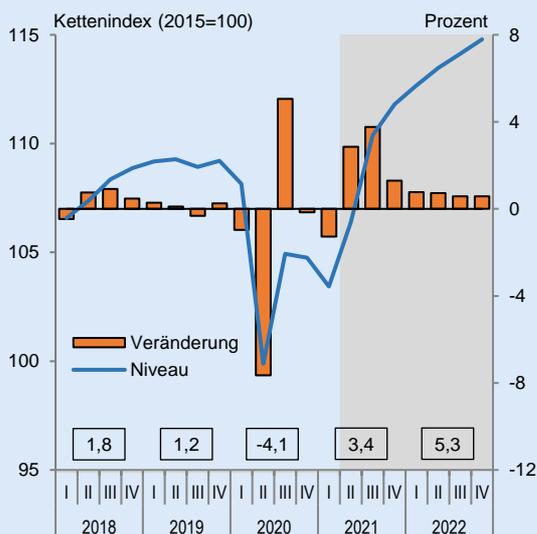


Monatsdaten; Aktienkursvolatilitäten basierend auf Tagesdaten für Aktienkurse in 46 Abnehmerländern gewichtet mit Anteilen an den deutschen Ausfuhren. Letzter Wert: 11.06.2021.

Quelle: Nationale Quellen; Berechnungen des IfW Kiel.

4. Inländische Verwendung

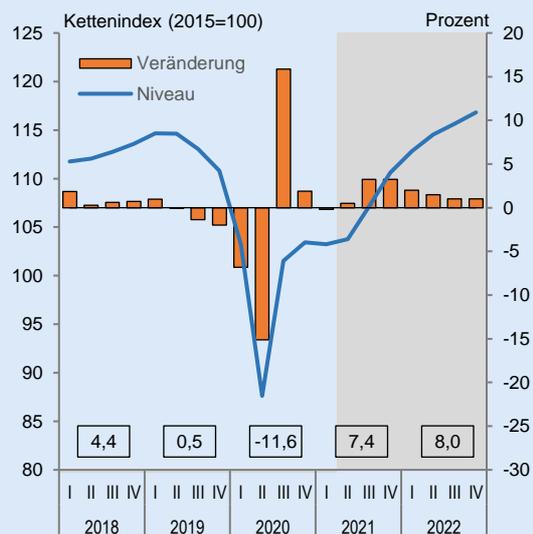
Abbildung 4.1:
Letzte Inländische Verwendung



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala). Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

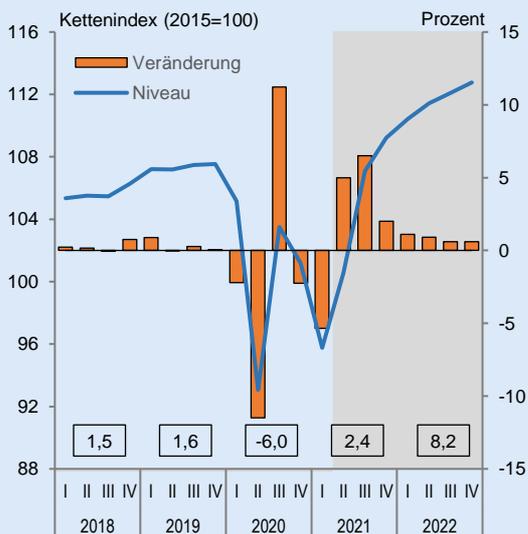
Abbildung 4.3:
Ausrüstungsinvestitionen



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala). Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

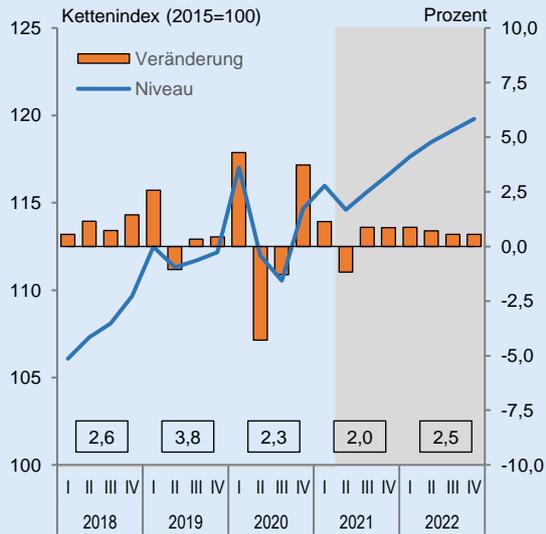
Abbildung 4.2:
Private Konsumausgaben



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala). Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

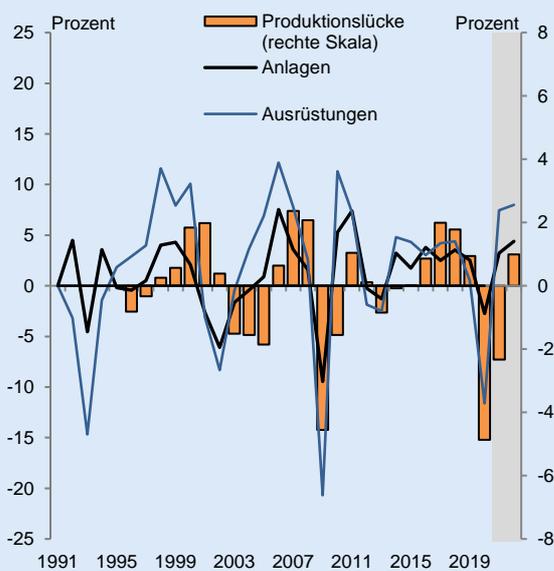
Abbildung 4.4:
Bauinvestitionen



Quartalsdaten: preis-, kalender- und saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala). Jahresdaten: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 1.2 und 1.3; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

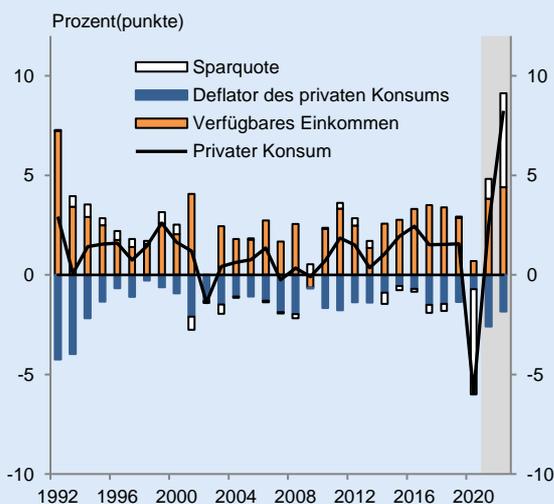
Abbildung 4.5:
Investitionszyklen



Jahresdaten; Anlagen, Ausrüstungen: preisbereinigt, Veränderung gegenüber Vorjahr.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

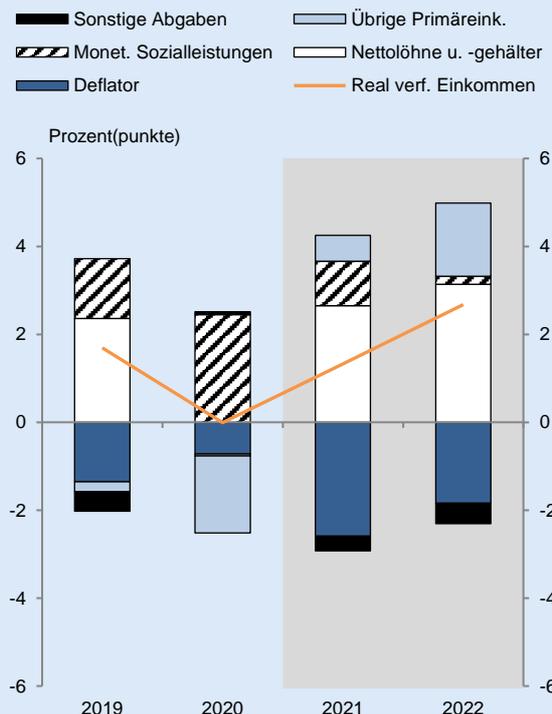
Abbildung 4.6:
Beiträge zur Veränderung des privaten Konsums



Jahresdaten; verfügbares Einkommen einschließlich Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche, Privater Konsum: preisbereinigt, Veränderung gegenüber dem Vorjahr.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; Berechnungen des IfW Kiel; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

Abbildung 4.7:
Beiträge zur Veränderung des real verfügbaren Einkommens



Jahresdaten, Expansionsbeiträge (real verfügbare Einkommen: Veränderung gegenüber dem Vorjahr); sonstige Abgaben: Abgaben auf soz. Leistungen, verbrauchsnahe Steuern und sonst. Transfers; Deflator: private Konsumausgaben.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

Tabelle 4.1:
Anlageinvestitionen

	2019	2020	2021	2022
Anlageinvestitionen	2,5	-2,7	3,2	4,4
Unternehmensinvestitionen	1,5	-6,2	4,3	5,2
Ausrüstungen	0,5	-11,6	7,4	8,0
Wirtschaftsbau	2,4	-0,3	3,2	0,8
Sonstige Anlagen	2,7	-1,1	0,0	4,0
Wohnungsbau	4,0	3,3	1,3	3,5
Öffentlicher Bau	6,0	3,4	3,5	1,1
<i>Nachrichtlich:</i>				
Bauinvestitionen	3,8	2,3	2,0	2,5

Preisbereinigt. Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

5. Wirtschaftsbereiche

Tabelle 5.1:

Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen

	2020		2021			
	III	IV	I	II	III	IV
	Saison- und kalenderbereinigte Werte: Veränderung gegenüber Vorquartal in Prozent					
Bruttoinlandsprodukt	8,7	0,5	-1,8	2,4	3,1	1,6
Bruttowertschöpfung	8,3	0,5	-0,8	2,4	3,1	1,6
Produzierendes Gewerbe ohne Bau	13,3	6,0	0,0	0,5	2,0	3,0
Verarbeitendes Gewerbe	14,4	6,6	0,4	0,2	2,2	3,2
Baugewerbe	-3,0	9,1	-4,9	-0,5	1,5	1,0
Handel, Gastgewerbe, Verkehr	13,7	-2,3	-3,2	5,0	6,0	2,0
Information und Kommunikation	4,1	1,2	-1,1	1,0	1,5	0,5
Finanz- und Versicherungsdienstleister	0,4	-1,6	1,3	0,3	0,2	0,2
Grundstücks- und Wohnungswesen	1,5	0,9	0,1	0,8	0,5	0,5
Unternehmensdienstleister	4,6	1,4	0,0	3,0	3,5	2,0
Öffentliche Dienstleister, Erziehung, Gesundheit	9,7	-3,9	-0,3	3,5	3,0	0,5
Sonstige Dienstleister	18,1	-12,2	1,3	8,0	9,5	3,0

Quartalsdaten, preisbereinigt.

Quellen: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.3*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

6. Löhne

Abbildung 6.1:
Reale Lohnstückkosten



Jahresdaten; Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmerstunde (nominal) in Relation zur Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigenstunde (nominal).

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

Tabelle 6.1:
Löhne und Produktivität

	2019	2020	2021	2022
<i>Stundenkonzept</i>				
Tariflöhne	2,9	2,2	1,6	1,9
Effektivlöhne	3,2	3,7	1,2	1,9
Lohndrift	0,3	1,6	-0,4	-0,1
Lohnkosten	3,3	4,3	0,9	1,4
Arbeitsproduktivität	0,0	0,0	2,0	0,9
Lohnstückkosten	3,3	4,4	-1,1	0,4
Lohnstückkosten (real)	1,1	2,8	-3,2	-1,3
<i>Personenkonzept</i>				
Tariflöhne	2,9	2,2	1,6	1,9
Effektivlöhne	2,9	0,0	3,7	3,8
Lohndrift	0,1	-2,2	2,1	1,9
Lohnkosten	3,0	0,6	3,4	3,4
Arbeitsproduktivität	-0,3	-3,8	4,0	3,1
Lohnstückkosten	3,4	4,6	-0,5	0,3
Lohnstückkosten (real)	1,1	2,9	-2,6	-1,4

Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent; Effektivlöhne: Bruttolöhne und -gehälter je Arbeitnehmerstunde bzw. je Arbeitnehmer; Lohndrift: Differenz zwischen Tariflöhnen und Effektivlöhnen in Prozentpunkten; Lohnkosten: Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmerstunde bzw. je Arbeitnehmer; Arbeitsproduktivität: Bruttoinlandsprodukt (preisbereinigt) je Erwerbstätigenstunde bzw. je Erwerbstätigen; Lohnstückkosten: Lohnkosten in Relation zur Arbeitsproduktivität; Lohnstückkosten (real): Lohnstückkosten deflatiert mit dem Deflator des Bruttoinlandsprodukts.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; Deutsche Bundesbank, *Tarifverdienststatistik*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

7. Beschäftigung

Tabelle 5:

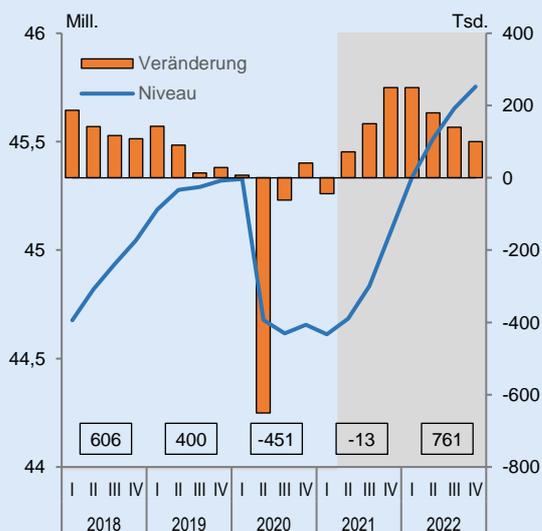
Beschäftigung (1 000 Personen)

	2018	2019	2020	2021	2022
Geleistete Arbeitsstunden der Erwerbstätigen (Inland, Mill. Std.)	62.229	62.596	59.632	60.789	63.112
Erwerbstätige (Inland)	44.868	45.268	44.818	44.804	45.565
Selbständige	4.224	4.152	4.012	3.861	3.895
Arbeitnehmer (Inland)	40.645	41.117	40.806	40.943	41.670
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	32.964	33.518	33.579	33.896	34.433
Ausschließlich geringfügig Beschäftigte	4.671	4.579	4.289	4.126	4.317
Pendlersaldo	141	146	105	140	145
Erwerbstätige (Inländer)	44.727	45.123	44.712	44.664	45.420
Arbeitnehmer (Inländer)	40.503	40.971	40.700	40.803	41.525
Registrierte Arbeitslose	2.340	2.267	2.695	2.681	2.428
Arbeitslosenquote (Prozent)	5,2	5,0	5,9	5,8	5,3
Erwerbslosenquote (Prozent)	3,2	2,9	4,0	4,1	3,5

Selbständige: einschließlich mithelfender Familienangehöriger; Arbeitslosenquote: Abgrenzung der Bundesagentur für Arbeit; Erwerbslosenquote: standardisiert nach dem ILO-Konzept.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; Bundesagentur für Arbeit, *Monatsbericht*, Bundesagentur für Arbeit, *Beschäftigungsstatistik*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

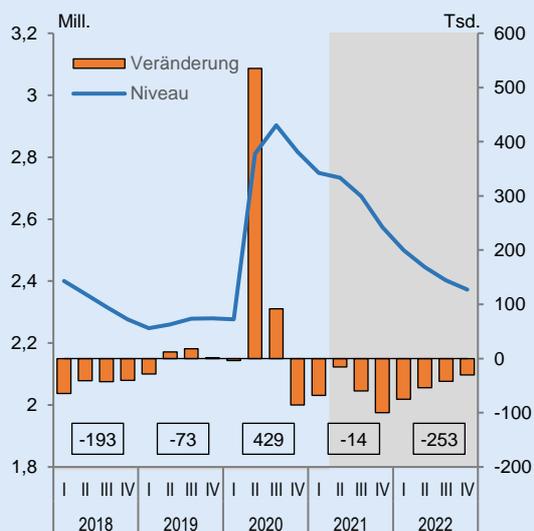
Abbildung 7.1:
Erwerbstätige



Quartalsdaten: saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala).
Jahresdaten: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Tsd. (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.3*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

Abbildung 7.2:
Arbeitslose



Quartalsdaten: saisonbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorquartal (rechte Skala).
Jahresdaten: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Tsd. (gerahmt).

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.3*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

8. Öffentliche Finanzen

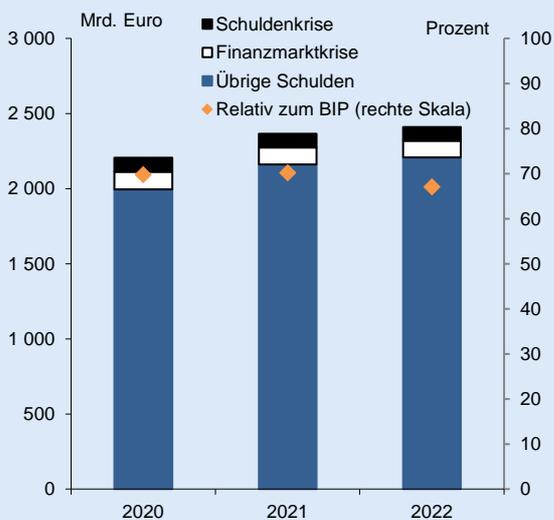
Tabelle 8.1:
Einnahmen und Ausgaben des Staates (Mrd. Euro)

	2018	2019	2020	2021	2022
Einnahmen	1.553,8	1.610,6	1.563,1	1.634,8	1.739,2
→relativ zum BIP	46,3	46,7	46,9	46,1	46,2
Steuern	801,2	827,1	771,4	813,3	873,6
→relativ zum BIP	23,9	24,0	23,1	23,0	23,2
Sozialbeiträge	572,6	597,5	607,1	632,0	660,8
→relativ zum BIP	17,1	17,3	18,2	17,8	17,6
Sonstige Einnahmen	180,1	186,0	184,7	189,6	204,8
→relativ zum BIP	5,4	5,4	5,5	5,4	5,4
Ausgaben	1.492,2	1.558,1	1.712,3	1.810,0	1.791,0
→relativ zum BIP	44,5	45,2	51,3	51,1	47,6
Arbeitnehmerentgelt	259,6	271,5	283,7	292,2	299,3
Vorleistungen	173,4	181,9	209,3	220,8	207,1
Soziale Sachleistungen	285,7	300,4	311,2	327,5	343,3
Bruttoinvestitionen	78,7	86,2	92,3	93,2	98,5
Geleistete Vermögenseinkommen	31,1	27,5	22,2	20,1	18,5
Monetäre Sozialleistungen	520,3	545,4	593,0	612,6	615,9
Subventionen	29,5	30,8	71,0	93,6	53,0
Sonstige laufende Übertragungen	70,8	74,2	82,6	91,7	95,1
Vermögensübertragungen	44,1	41,0	47,7	59,1	61,0
Sonstige Ausgaben	-1,3	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2
Finanzierungssaldo	61,6	52,5	-149,2	-175,2	-51,8
→relativ zum BIP	1,8	1,5	-4,5	-4,9	-1,4
Einnahmen der Gebietskörperschaften	1011,4	1044,5	999,1	1044,0	1113,7
Ohne Transfers von der Sozialversicherung	1.010,3	1.043,4	998,0	1.042,8	1.112,6
Transfers der Sozialversicherung	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2
Ausgaben der Gebietskörperschaften	965,8	1.000,7	1.114,1	1.207,9	1.158,2
Ohne Transfers an die Sozialversicherung	847,5	878,0	972,7	1.046,6	1.014,5
Transfers an die Sozialversicherung	118,3	122,7	141,4	161,3	143,7
Finanzierungssaldo der Gebietskörperschaften	45,6	43,8	-115,0	-163,9	-44,4
Einnahmen der Sozialversicherung	661,9	690,0	716,7	760,4	770,6
Ohne Transfers von den Gebietskörperschaften	543,6	567,2	575,3	599,1	626,9
Ausgaben der Sozialversicherung	645,9	681,3	750,9	770,3	775,7
Ohne Transfers an die Gebietskörperschaften	644,7	680,2	749,7	769,2	774,5
Finanzierungssaldo der Sozialversicherung	16,0	8,7	-34,2	-9,9	-5,1

Abweichungen der Summen rundungsbedingt. Relativ zum BIP in Prozent.

Quelle: Statistisches Bundesamt, interne Arbeitsunterlage; Berechnungen des IfW Kiel; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

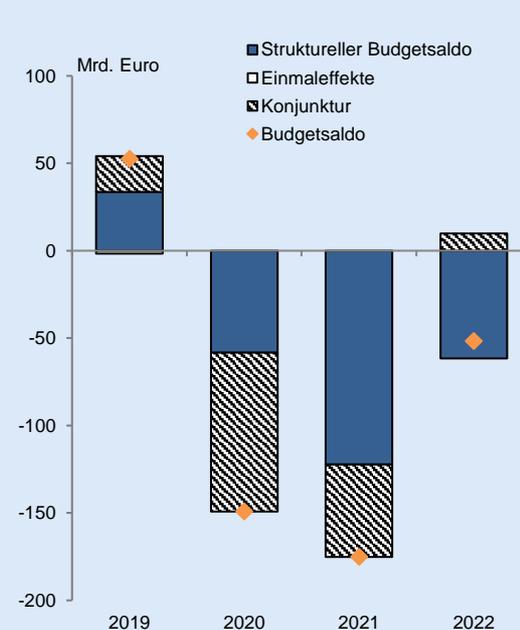
Abbildung 8.1:
Bruttoschuldenstand



Schuldenkrise: Verbindlichkeiten, die durch das erste Griechenlandpaket, die Einlagen im ESM und die über die EFSF abgewickelten Bürgschaften entstehen. Finanzmarktkrise: Verbindlichkeiten, die den Gebietskörperschaften durch die Bankenrettung entstehen: FMS-Wertmanagement und EAA.

Quelle: Deutsche Bundesbank, *Monatsbericht*; BMF, *Monatsbericht*; Berechnungen und Prognosen des IfW Kiel.

Abbildung 8.2:
Struktureller Budgetsaldo



Quelle: Europäische Kommission, AMECO; Berechnungen und Prognosen des IfW Kiel.

9. Bruttoinlandsprodukt, Komponenten und Prognoseunsicherheit

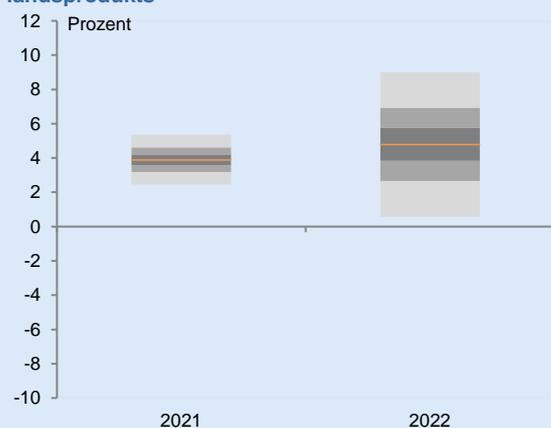
Tabelle 9.1:
Quartalsdaten zur wirtschaftlichen Entwicklung

	2020				2021				2022			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Bruttoinlandsprodukt	-2,0	-9,7	8,7	0,5	-1,8	2,4	3,1	1,6	0,7	0,6	0,5	0,5
Private Konsumausgaben	-2,2	-11,5	11,2	-2,3	-5,4	5,0	6,5	2,0	1,1	0,9	0,6	0,6
Konsumausgaben des Staates	1,1	1,3	1,0	0,1	0,2	1,4	-0,5	-0,9	-0,5	0,0	0,3	0,4
Ausrüstungsinvestitionen	-6,8	-15,1	15,9	1,9	-0,2	0,5	3,3	3,3	2,0	1,5	1,0	1,0
Bauinvestitionen	4,3	-4,3	-1,3	3,7	1,1	-1,2	0,9	0,9	0,9	0,7	0,6	0,6
Sonstige Anlagen	-2,5	0,2	0,9	0,1	-1,6	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Vorratsveränderungen	0,1	-0,1	-1,9	0,5	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Inländische Verwendung	-1,0	-7,6	5,1	-0,2	-1,3	2,9	3,8	1,3	0,8	0,7	0,6	0,6
Ausfuhr	-3,3	-20,4	17,9	4,4	1,8	1,7	3,1	2,1	1,1	0,9	0,9	0,9
Einfuhr	-1,1	-16,9	9,2	3,3	3,8	2,6	4,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2
Außenbeitrag	-1,1	-2,4	3,8	0,7	-0,6	-0,3	-0,4	0,4	0,0	-0,1	-0,1	-0,1
Erwerbstätige, Inland	45.328	44.677	44.615	44.656	44.612	44.684	44.834	45.084	45.334	45.514	45.654	45.754
Arbeitslose	2.276	2.811	2.903	2.817	2.749	2.734	2.674	2.574	2.499	2.445	2.403	2.373

Preis-, kalender- und saisonbereinigt. Veränderung gegenüber dem Vorquartal in Prozent; Vorratsveränderungen, Außenbeitrag: Lundberg-Komponente; Erwerbstätige, Arbeitslose: saisonbereinigt, 1 000 Personen; Arbeitslose: Abgrenzung der Bundesagentur für Arbeit.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.3*; Bundesagentur für Arbeit, *Monatsbericht*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

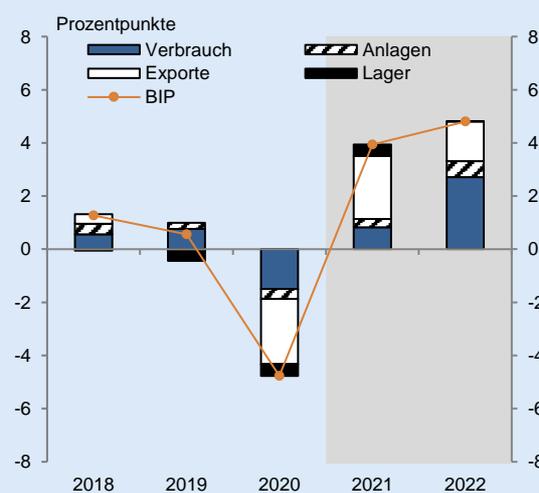
Abbildung 9.1:
Prognoseintervalle für die Zunahme des Bruttoinlandsprodukts



Bruttoinlandsprodukt: preisbereinigt; prognostizierter Anstieg (orangene Linie) und Prognoseintervall (grau hinterlegte Flächen) bei Konfidenzniveaus von 33, 66 und 95 Prozent (basierend auf Prognosefehlern des Instituts für Weltwirtschaft jeweils im zweiten Quartal der Jahre 1994–2020).

Quelle: Berechnungen des IfW Kiel.

Abbildung 9.2:
Importbereinigte Expansionsbeiträge



Jahresdaten, preisbereinigt. Berechnung in Anlehnung an Kooths und Stolzenburg (2018).

Quelle: OECD, *Input Output Database*; Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; Berechnungen des IfW Kiel; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

10. Jahresdaten zur wirtschaftlichen Entwicklung

Tabelle 10:
Jahresdaten zur wirtschaftlichen Entwicklung

	2019	2019	2020	2021	2022
	Mrd. Euro	Vorjahresveränderung in Prozent			
Aufkommen und Verwendung in Vorjahrespreisen					
Bruttoinlandsprodukt		0,6	-4,8	3,9	4,8
Private Konsumausgaben		1,6	-6,0	2,4	8,2
Konsumausgaben des Staates		2,7	3,7	1,7	-0,8
Anlageinvestitionen		2,5	-2,7	3,2	4,4
Ausrüstungsinvestitionen		0,5	-11,6	7,4	8,0
Bauinvestitionen		3,8	2,3	2,0	2,5
Sonstige Anlagen		2,7	-1,1	0,0	4,0
Vorratsveränderung		-0,7	-0,9	0,9	0,0
Inländische Verwendung		1,2	-4,1	3,4	5,3
Ausfuhr		1,0	-9,4	11,2	5,8
Einfuhr		2,6	-8,4	10,9	7,1
Außenbeitrag		-0,6	-0,9	0,7	-0,2
Aufkommen und Verwendung in jeweiligen Preisen					
Bruttoinlandsprodukt	3.449,1	2,8	-3,3	6,2	6,6
Private Konsumausgaben	1.806,9	2,9	-5,3	5,1	10,2
Konsumausgaben des Staates	704,5	5,1	7,1	4,6	0,3
Anlageinvestitionen	748,0	5,5	-1,3	6,0	7,5
Ausrüstungsinvestitionen	240,1	1,9	-10,4	8,7	9,7
Bauinvestitionen	373,7	8,4	4,0	6,1	6,8
Sonstige Anlagen	134,2	4,2	0,3	1,4	5,9
Vorratsveränderung (Mrd. Euro)		-10,3	-61,7	-29,5	-30,2
Inländische Verwendung	3.249,1	3,1	-3,3	6,3	7,3
Ausfuhr	1.617,4	1,7	-9,7	15,0	7,9
Einfuhr	1.417,4	2,4	-10,6	16,7	9,6
Außenbeitrag (Mrd. Euro)		199,9	193,5	202,1	192,1
Bruttonationaleinkommen	3.542,8	2,8	-3,2	6,0	6,5
Deflatoren					
Bruttoinlandsprodukt		2,2	1,6	2,2	1,7
Private Konsumausgaben		1,4	0,7	2,6	1,8
Konsumausgaben des Staates		2,3	3,3	2,9	1,1
Ausrüstungsinvestitionen		1,4	1,3	1,2	1,6
Bauinvestitionen		4,4	1,7	4,0	4,2
Sonstige Anlagen		1,4	1,4	1,4	1,9
Ausfuhr		0,8	-0,4	3,5	1,9
Einfuhr		-0,1	-2,4	5,2	2,4
<i>Nachrichtlich: Verbraucherpreise</i>		1,4	0,5	2,6	1,9
Einkommensverteilung					
Volkseinkommen	2.564,1	2,2	-2,5	6,8	5,1
Arbeitnehmerentgelt	1.845,9	4,2	-0,1	3,8	5,2
in Prozent des Volkseinkommens (Lohnquote)		72,0	73,7	71,6	71,7
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	718,2	-2,7	-8,4	15,2	4,7
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte	1.969,8	3,0	0,7	3,9	4,5
Sparquote (Prozent)		10,9	16,2	15,2	10,4
Bruttolöhne und -gehälter (Inländer)	1.521,6	4,1	-0,7	4,0	5,6
Effektivlohn, Stundenbasis		3,2	3,7	1,2	1,9
Lohnstückkosten, Stundenbasis		3,3	4,4	-1,1	0,4
Produktivität, Stundenbasis		0,0	0,0	2,0	0,9
Arbeitslose (1 000)		2.267	2.695	2.681	2.428
Arbeitslosenquote (Prozent)		5,0	5,9	5,8	5,3
Erwerbstätige, Inlandskonzept (1 000)		45.268	44.818	44.804	45.565
Finanzierungssaldo des Staates					
in Mrd. Euro		52,5	-149,2	-175,2	-51,8
in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (Prozent)		1,5	-4,5	-4,9	-1,4
Öffentliche Schulden (Prozent)		59,7	69,7	70,2	66,6

Vorratsveränderung, Außenbeitrag: Lundberg-Komponente; Arbeitslose, Arbeitslosenquote: Abgrenzung der Bundesagentur für Arbeit; Öffentliche Schulden: in Relation zum Bruttoinlandsprodukt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2*; grau hinterlegt: Prognose des IfW Kiel.

11. Wichtige Größen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Vorausschätzung für die Jahre 2021 und 2022

	2020	2021	2022	2021		2022	
				1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.

1. Entstehung des Bruttoinlandsproduktes

Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

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

2. Verwendung des Inlandsproduktes in jeweiligen Preisen

a) Mrd. EUR

Konsumausgaben	2 466,0	2 587,5	2 773,9	1 225,0	1 362,5	1 350,2	1 423,6
Private Haushalte ²	1 711,6	1 798,4	1 982,3	839,2	959,1	965,0	1 017,3
Staat	754,4	789,1	791,5	385,8	403,4	385,2	406,3
Anlageinvestitionen	738,4	782,7	841,6	369,7	413,0	401,2	440,3
Ausrüstungen	215,1	233,8	256,5	107,9	125,9	121,1	135,4
Bauten	388,8	412,4	440,5	197,7	214,7	212,5	228,0
Sonstige Anlageinvestitionen	134,6	136,5	144,5	64,1	72,4	67,6	76,9
Vorratsveränderung ¹	-61,7	-29,5	-30,2	-7,8	-21,7	-9,5	-20,7
Inländische Verwendung	3 142,7	3 340,7	3 585,2	1 586,9	1 753,8	1 742,0	1 843,3
Außenbeitrag	193,5	202,1	192,1	114,1	88,0	107,0	85,1
Exporte	1 460,1	1 679,7	1 812,3	807,0	872,7	896,3	916,0
Importe	1 266,7	1 477,6	1 620,2	692,9	784,7	789,2	831,0
Bruttoinlandsprodukt	3 336,2	3 542,8	3 777,4	1 701,0	1 841,8	1 849,0	1 928,4

b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Konsumausgaben	-1,8	4,9	7,2	2,4	7,3	10,2	4,5
Private Haushalte ²	-5,3	5,1	10,2	0,8	9,1	15,0	6,1
Staat	7,1	4,6	0,3	6,1	3,2	-0,1	0,7
Anlageinvestitionen	-1,3	6,0	7,5	4,7	7,2	8,5	6,6
Ausrüstungen	-10,4	8,7	9,7	10,1	7,5	12,3	7,5
Bauten	4,0	6,1	6,8	3,2	8,9	7,5	6,2
Sonstige Anlageinvestitionen	0,3	1,4	5,9	0,8	1,9	5,5	6,3
Inländische Verwendung	-3,3	6,3	7,3	3,2	9,3	9,8	5,1
Exporte	-9,7	15,0	7,9	14,6	15,4	11,1	5,0
Importe	-10,6	16,7	9,6	11,5	21,7	13,9	5,9
Bruttoinlandsprodukt	-3,3	6,2	6,6	5,0	7,3	8,7	4,7

3. Verwendung des Inlandsproduktes, verkettete Volumenangaben (Referenzjahr 2010)

a) Mrd. EUR

Konsumausgaben	2 296,9	2 347,3	2 476,2	1 119,2	1 228,1	1 216,4	1 259,8
Private Haushalte ²	1 616,6	1 655,7	1 792,1	775,3	880,4	878,2	913,9
Staat	679,2	690,7	685,4	342,8	347,9	338,7	346,6
Anlageinvestitionen	665,4	687,0	717,0	326,7	360,2	343,7	373,3
Ausrüstungen	206,1	221,5	239,2	102,5	119,0	113,1	126,1
Bauten	332,2	338,9	347,3	164,1	174,8	168,8	178,5
Sonstige Anlageinvestitionen	124,9	124,9	129,9	59,0	65,9	61,2	68,7
Inländische Verwendung	2 924,8	3 024,2	3 183,9	1 445,1	1 579,1	1 560,8	1 623,2
Exporte	1 426,3	1 585,5	1 678,1	770,6	814,9	832,6	845,5
Importe	1 274,6	1 413,8	1 513,7	673,4	740,4	739,5	774,2
Bruttoinlandsprodukt	3 078,3	3 199,7	3 353,2	1 543,2	1 656,5	1 655,6	1 697,6

b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Konsumausgaben	-3,2	2,2	5,5	0,1	4,2	8,7	2,6
Private Haushalte ²	-6,0	2,4	8,2	-1,1	5,7	13,3	3,8
Staat	3,7	1,7	-0,8	2,6	0,8	-1,2	-0,4
Anlageinvestitionen	-2,7	3,2	4,4	2,9	3,5	5,2	3,6
Ausrüstungen	-11,6	7,4	8,0	9,0	6,2	10,4	5,9
Bauten	2,3	2,0	2,5	1,0	3,1	2,9	2,1
Sonstige Anlageinvestitionen	-1,1	0,0	4,0	-0,5	0,5	3,7	4,2
Inländische Verwendung	-4,1	3,4	5,3	0,7	6,0	8,0	2,8
Exporte	-9,4	11,2	5,8	12,2	10,2	8,0	3,8
Importe	-8,4	10,9	7,1	7,7	14,1	9,8	4,6
Bruttoinlandsprodukt	-4,8	3,9	4,8	3,1	4,8	7,3	2,5

	2020	2021	2022	2021		2022	
				1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.
4. Preisniveau der Verwendungsseite des Inlandsprodukts (2010=100)							
Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr							
Private Konsumausgaben ²	0,7	2,6	1,8	2,0	3,2	1,5	2,2
Konsumausgaben des Staates	3,3	2,9	1,1	3,3	2,4	1,1	1,1
Anlageinvestitionen	1,5	2,7	3,0	1,7	3,5	3,2	2,9
Ausrüstungen	1,3	1,2	1,6	1,0	1,3	1,7	1,5
Bauten	1,7	4,0	4,2	2,2	5,6	4,5	4,0
Exporte	- 0,4	3,5	1,9	2,2	4,7	2,8	1,2
Importe	- 2,4	5,2	2,4	3,5	6,7	3,7	1,3
Bruttoinlandsprodukt	1,6	2,2	1,7	1,9	2,4	1,3	2,2
5. Einkommensentstehung und -verteilung							
a) Mrd.EUR							
Primäreinkommen der privaten Haushalte ²	2 387,4	2 468,5	2 602,8	1 211,4	1 257,1	1 288,2	1 314,6
Sozialbeiträge der Arbeitgeber	332,0	341,3	352,8	165,8	175,5	170,6	182,2
Bruttolöhne und -gehälter	1 511,5	1 571,7	1 660,2	743,3	828,3	791,2	869,0
Übrige Primäreinkommen ¹	543,9	555,6	589,9	302,3	253,3	326,5	263,4
Primäreinkommen der übrigen Sektoren	386,1	486,8	557,6	192,3	294,5	247,1	310,5
Nettonationaleinkommen (Primäreinkommen)	2 773,5	2 955,3	3 160,4	1 403,7	1 551,6	1 535,3	1 625,1
Abschreibungen	657,7	681,1	711,7	337,7	343,4	352,9	358,8
Bruttonationaleinkommen	3 431,2	3 636,4	3 872,2	1 741,4	1 895,0	1 888,2	1 983,9
nachrichtlich:							
Volkseinkommen	2 501,1	2 670,5	2 806,2	1 278,2	1 392,3	1 359,6	1 446,6
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	657,5	757,6	793,2	369,1	388,5	397,8	395,4
Arbeitnehmerentgelt	1 843,6	1 912,9	2 013,0	909,1	1 003,8	961,8	1 051,2
b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr							
Primäreinkommen der privaten Haushalte ²	- 1,5	3,4	5,4	2,4	4,4	6,3	4,6
Sozialbeiträge der Arbeitgeber	2,4	2,8	3,4	2,6	2,9	2,9	3,8
Bruttolöhne und -gehälter	- 0,7	4,0	5,6	3,1	4,7	6,4	4,9
Bruttolöhne und -gehälter je Beschäftigten	0,0	3,7	3,8	3,6	3,7	4,5	3,2
Übrige Primäreinkommen ¹	- 6,0	2,2	6,2	0,4	4,3	8,0	4,0
Primäreinkommen der übrigen Sektoren	- 19,3	26,1	14,5	30,0	23,7	28,5	5,4
Nettonationaleinkommen (Primäreinkommen)	- 4,5	6,6	6,9	5,4	7,6	9,4	4,7
Abschreibungen	2,8	3,6	4,5	2,6	4,5	4,5	4,5
Bruttonationaleinkommen	- 3,2	6,0	6,5	4,9	7,0	8,4	4,7
nachrichtlich:							
Volkseinkommen	- 2,5	6,8	5,1	7,0	6,6	6,4	3,9
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	- 8,4	15,2	4,7	18,2	12,5	7,8	1,8
Arbeitnehmerentgelt	- 0,1	3,8	5,2	3,1	4,4	5,8	4,7
6. Einkommen und Einkommensverwendung der privaten Haushalte ²							
a) Mrd.EUR							
Masseneinkommen	1 533,6	1 598,3	1 663,9	767,0	831,3	796,2	867,7
Nettolöhne und -gehälter	1 019,5	1 072,1	1 136,8	501,5	570,7	536,6	600,2
Monetäre Sozialleistungen	654,4	674,5	678,3	340,0	334,5	334,1	344,1
abz. Abgaben auf soziale Leistungen, verbrauchsnahe Steuern	140,3	148,3	151,1	74,5	73,8	74,5	76,7
Übrige Primäreinkommen ¹	543,9	555,6	589,9	302,3	253,3	326,5	263,4
Sonstige Transfers (Saldo) ³	- 93,5	- 92,2	- 99,0	- 44,2	- 48,0	- 47,3	- 51,8
Verfügbares Einkommen	1 983,9	2 061,7	2 154,8	1 025,1	1 036,6	1 075,4	1 079,4
Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	57,4	57,8	58,3	28,2	29,6	28,4	29,9
Konsumausgaben	1 711,6	1 798,4	1 982,3	839,2	959,1	965,0	1 017,3
Sparen	329,7	321,2	230,7	214,1	107,1	138,8	92,0
Sparquote (%) ⁴	16,2	15,2	10,4	20,3	10,0	12,6	8,3
b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr							
Masseneinkommen	2,8	4,2	4,1	4,6	3,9	3,8	4,4
Nettolöhne und -gehälter	- 0,1	5,2	6,0	4,5	5,8	7,0	5,2
Monetäre Sozialleistungen	7,9	3,1	0,6	5,4	0,8	- 1,7	2,9
abz. Abgaben auf soziale Leistungen, verbrauchsnahe Steuern	3,6	5,7	1,9	7,8	3,6	0,0	3,8
Übrige Primäreinkommen ¹	- 6,0	2,2	6,2	0,4	4,3	8,0	4,0
Verfügbares Einkommen	0,7	3,9	4,5	3,8	4,0	4,9	4,1
Konsumausgaben	- 5,3	5,1	10,2	0,8	9,1	15,0	6,1
Sparen	49,7	- 2,6	- 28,2	16,8	- 26,9	- 35,2	- 14,1

	2020	2021	2022	2021		2022	
				1.Hj.	2.Hj.	1.Hj.	2.Hj.
7. Einnahmen und Ausgaben des Staates ⁷							
a) Mrd.EUR							
Einnahmen							
Steuern	771,4	813,3	873,6	397,0	416,3	433,5	440,1
Sozialbeiträge	607,1	632,0	660,8	305,9	326,1	318,9	341,9
Vermögenseinkommen	19,5	14,8	14,4	7,2	7,6	7,0	7,4
Sonstige Transfers	24,1	25,8	27,3	11,3	14,5	12,0	15,3
Vermögenstransfers	15,4	18,3	22,8	7,7	10,6	10,0	12,8
Verkäufe	125,6	130,5	140,2	58,8	71,7	63,9	76,3
Sonstige Subventionen	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Insgesamt	1 563,1	1 634,8	1 739,2	787,9	846,9	845,2	894,0
Ausgaben							
Vorleistungen ¹	520,9	548,7	550,8	264,8	283,9	263,8	286,9
Arbeitnehmerentgelt	283,7	292,2	299,3	140,2	152,0	144,1	155,3
Vermögenseinkommen (Zinsen)	22,2	20,1	18,5	10,7	9,4	9,9	8,6
Subventionen	71,0	93,6	53,0	55,1	38,5	25,7	27,3
Monetäre Sozialleistungen	593,0	612,6	615,9	309,1	303,5	303,0	312,9
Sonstige laufende Transfers	82,6	91,7	95,1	44,2	47,5	45,8	49,3
Vermögenstransfers	47,7	59,1	61,0	22,6	36,5	23,6	37,4
Bruttoinvestitionen	92,3	93,2	98,5	40,4	52,8	42,1	56,4
Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern	- 1,2	- 1,2	- 1,2	- 0,5	- 0,7	- 0,5	- 0,7
Insgesamt	1 712,3	1 810,0	1 791,0	886,7	923,3	857,6	933,4
Finanzierungssaldo	- 149,2	- 175,2	- 51,8	- 98,8	- 76,4	- 12,4	- 39,4

b) Veränderung in % gegenüber dem Vorjahr

Einnahmen							
Steuern	- 6,7	5,4	7,4	2,3	8,6	9,2	5,7
Sozialbeiträge	1,6	4,1	4,6	3,7	4,5	4,2	4,9
Vermögenseinkommen	- 11,3	- 23,9	- 2,7	- 38,3	- 2,5	- 2,9	- 2,5
Sonstige Transfers	- 4,3	7,1	5,7	0,4	12,9	6,3	5,2
Vermögenstransfers	11,7	19,3	24,3	10,1	27,0	29,4	20,6
Verkäufe	0,6	3,9	7,4	1,5	6,0	8,6	6,5
Sonstige Subventionen	- 14,0	- 4,1	0,0	- 10,3	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	- 2,9	4,6	6,4	2,2	6,9	7,3	5,6
Ausgaben							
Vorleistungen ¹	7,9	5,3	0,4	6,9	3,9	- 0,4	1,1
Arbeitnehmerentgelt	4,5	3,0	2,4	3,0	3,0	2,7	2,1
Vermögenseinkommen (Zinsen)	- 19,0	- 9,5	- 7,9	- 8,6	- 10,5	- 7,5	- 8,5
Subventionen	130,5	31,9	- 43,3	47,8	14,2	- 53,3	- 29,1
Monetäre Sozialleistungen	8,7	3,3	0,5	5,9	0,8	- 2,0	3,1
Sonstige laufende Transfers	11,3	11,1	3,7	10,7	11,4	3,7	3,7
Vermögenstransfers	16,3	23,9	3,4	28,1	21,4	4,5	2,7
Bruttoinvestitionen	7,2	1,0	5,6	- 1,5	3,0	4,2	6,7
Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern	0,0	1,0	0,0	2,4	0,0	0,0	0,0
Insgesamt	9,9	5,7	- 1,1	7,7	3,8	- 3,3	1,1

¹ Preisbereinigtes Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde.

² Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck.

³ Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

⁴ Selbständigeneinkommen/Betriebsüberschuss sowie empfangene abzüglich geleistete Vermögenseinkommen.

⁵ Empfangene abzüglich geleistete sonstige Transfers.

⁶ Sparen in Prozent des verfügbaren Einkommens (einschließlich der Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche).

⁷ Gebietskörperschaften und Sozialversicherung.

⁸ Einschließlich sozialer Sachleistungen und sonstiger Produktionsabgaben.

 Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18*; Berechnungen und Prognosen des IfW Kiel.

12. Hauptaggregate der Sektoren (Mrd. Euro)

	Gegenstand der Nachweisung	2020				
		Gesamte Volkswirtschaft	Nichtfinanzielle und finanzielle Kapitalgesellschaften	Staat	Private Haushalte und private Org. o.E.	Übrige Welt
		S 1	S 11/S 12	S 13	S 14/S 15	S 2
1 =	Bruttowertschöpfung	3 021,3	2 029,1	359,4	632,8	-
2 -	Abschreibungen	657,7	382,3	81,9	193,5	-
3 =	Nettowertschöpfung 1)	2 363,6	1 646,8	277,5	439,4	- 193,5
4 -	Geleistete Arbeitnehmerentgelte	1 841,6	1 319,8	283,7	238,1	13,4
5 -	Geleistete sonstige Produktionsabgaben	26,8	16,8	0,3	9,7	-
6 +	Empfangene sonstige Subventionen	67,4	46,4	0,1	20,8	-
7 =	Betriebsüberschuss/Selbstständigeneinkommen	562,6	356,6	- 6,4	212,4	- 206,8
8 +	Empfangene Arbeitnehmerentgelte	1 843,6	-	-	1 843,6	11,4
9 -	Geleistete Subventionen	71,0	-	71,0	-	5,0
10 +	Empfangene Produktions- und Importabgaben	343,4	-	343,4	-	7,0
11 -	Geleistete Vermögenseinkommen	613,2	572,5	22,2	18,4	187,4
12 +	Empfangene Vermögenseinkommen	708,2	338,8	19,5	349,9	92,4
13 =	Primäreinkommen (Nettonationaleinkommen)	2 773,5	122,8	263,2	2 387,4	- 288,4
14 -	Geleistete Einkommen- und Vermögensteuern	418,6	76,4	-	342,2	9,9
15 +	Empfangene Einkommen- und Vermögensteuern	428,0	-	428,0	-	0,5
16 -	Geleistete Nettosozialbeiträge 2)	742,1	-	-	742,1	3,8
17 +	Empfangene Nettosozialbeiträge 2)	743,0	135,1	607,1	0,9	2,8
18 -	Geleistete monetäre Sozialleistungen	662,1	68,2	593,0	0,9	0,6
19 +	Empfangene monetäre Sozialleistungen	654,4	-	-	654,4	8,3
20 -	Geleistete sonstige laufende Transfers	359,2	190,2	82,6	86,5	59,3
21 +	Empfangene sonstige laufende Transfers	308,3	171,4	24,1	112,8	110,3
22 =	Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)	2 725,3	94,5	646,8	1 983,9	- 240,2
23 -	Konsumausgaben	2 466,0	-	754,4	1 711,6	-
24 +	Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	-	- 57,4	-	57,4	-
25 =	Sparen	259,3	37,1	- 107,6	329,7	- 240,2
26 -	Geleistete Vermögenstransfers	80,0	18,0	47,7	14,3	4,0
27 +	Empfangene Vermögenstransfers	68,8	30,2	15,4	23,2	15,1
28 -	Bruttoinvestitionen	676,7	360,9	92,3	223,4	-
29 +	Abschreibungen	657,7	382,3	81,9	193,5	-
30 -	Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern	0,0	0,5	- 1,2	0,7	- 0,0
31 =	Finanzierungssaldo	229,0	70,2	- 149,2	308,0	- 229,0
	Nachrichtlich:					
34	Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)	2 725,3	94,5	646,8	1 983,9	- 240,2
35 -	Geleistete soziale Sachtransfers	472,9	-	472,9	-	-
36 +	Empfangene soziale Sachtransfers	472,9	-	-	472,9	-
37 =	Verfügbares Einkommen (Verbrauchskonzept)	2 725,3	94,5	173,9	2 456,9	- 240,2
38 -	Konsum 2)	2 466,0	-	281,5	2 184,5	-
39 +	Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	-	- 57,4	-	57,4	-
40 =	Sparen	259,3	37,1	- 107,6	329,7	- 240,2

1) Für den Sektor übrige Welt Importe abzügl. Exporte aus der bzw. an die übrige Welt. - 2) Sozialbeiträge einschl. Sozialbeiträge aus Kapitalerträgen abzüglich Dienstleistungsentgelt privater Sozialschutzsysteme. - 3) Für den Sektor Staat Kollektivkonsum, für den Sektor private Haushalte, private Organisationen o. E. Individualkonsum (einschl. Konsumausgaben des Staates für den Individualverbrauch, d.h. einschl. sozialer Sachleistungen).

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Hauptaggregate der Sektoren*.

	Gegenstand der Nachweisung	2021				
		Gesamte Volkswirtschaft	Nichtfinanzielle und finanzielle Kapitalgesellschaften	Staat	Private Haushalte und private Org. o.E.	Übrige Welt
		S 1	S 11/S 12	S 13	S 14/S 15	S 2
1 =	Bruttowertschöpfung	3 223,5	2 195,6	371,3	656,6	-
2 -	Abschreibungen	681,1	397,0	84,8	199,2	-
3 =	Nettowertschöpfung 1)	2 542,4	1 798,6	286,5	457,3	- 202,1
4 -	Geleistete Arbeitnehmerentgelte	1 911,0	1 372,8	292,2	246,0	14,7
5 -	Geleistete sonstige Produktionsabgaben	35,7	22,2	0,3	13,1	-
6 +	Empfangene sonstige Subventionen	67,7	43,7	0,1	23,8	-
7 =	Betriebsüberschuss/Selbstständigeneinkommen	663,4	447,3	- 5,9	222,1	- 216,8
8 +	Empfangene Arbeitnehmerentgelte	1 912,9	-	-	1 912,9	12,8
9 -	Geleistete Subventionen	93,6	-	93,6	-	4,9
10 +	Empfangene Produktions- und Importabgaben	378,4	-	378,4	-	7,4
11 -	Geleistete Vermögenseinkommen	633,4	594,8	20,1	18,4	188,1
12 +	Empfangene Vermögenseinkommen	727,6	360,8	14,8	351,9	93,9
13 =	Primäreinkommen (Nettonationaleinkommen)	2 955,3	213,3	273,5	2 468,5	- 295,7
14 -	Geleistete Einkommen- und Vermögensteuern	424,8	84,4	-	340,4	10,6
15 +	Empfangene Einkommen- und Vermögensteuern	434,9	-	434,9	-	0,5
16 -	Geleistete Nettosozialbeiträge 2)	767,2	-	-	767,2	3,9
17 +	Empfangene Nettosozialbeiträge 2)	768,1	135,3	632,0	0,9	3,0
18 -	Geleistete monetäre Sozialleistungen	682,0	68,6	612,6	0,9	0,6
19 +	Empfangene monetäre Sozialleistungen	674,5	-	-	674,5	8,1
20 -	Geleistete sonstige laufende Transfers	370,7	190,7	91,7	88,3	61,8
21 +	Empfangene sonstige laufende Transfers	317,5	177,1	25,8	114,6	115,0
22 =	Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)	2 905,6	182,0	661,9	2 061,7	- 245,9
23 -	Konsumausgaben	2 587,5	-	789,1	1 798,4	-
24 +	Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	-	- 57,8	-	57,8	-
25 =	Sparen	318,1	124,2	- 127,3	321,2	- 245,9
26 -	Geleistete Vermögenstransfers	92,5	18,5	59,1	15,0	4,1
27 +	Empfangene Vermögenstransfers	79,9	35,9	18,3	25,7	16,6
28 -	Bruttoinvestitionen	753,2	421,3	93,2	238,7	-
29 +	Abschreibungen	681,1	397,0	84,8	199,2	-
30 -	Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern	- 1,9	- 1,4	- 1,2	0,8	1,9
31 =	Finanzierungssaldo	235,3	118,9	- 175,2	291,7	- 235,3
	Nachrichtlich:					
34	Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)	2 905,6	182,0	661,9	2 061,7	- 245,9
35 -	Geleistete soziale Sachtransfers	498,5	-	498,5	-	-
36 +	Empfangene soziale Sachtransfers	498,5	-	-	498,5	-
37 =	Verfügbares Einkommen (Verbrauchskonzept)	2 905,6	182,0	163,4	2 560,2	- 245,9
38 -	Konsum 3)	2 587,5	-	290,6	2 296,9	-
39 +	Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	-	- 57,8	-	57,8	-
40 =	Sparen	318,1	124,2	- 127,3	321,2	- 245,9

1) Für den Sektor übrige Welt Importe abzügl. Exporte aus der bzw. an die übrige Welt. - 2) Sozialbeiträge einschl. Sozialbeiträge aus Kapitalerträgen abzüglich Dienstleistungsentgelt privater Sozialschutzsysteme. - 3) Für den Sektor Staat Kollektivkonsum, für den Sektor private Haushalte, private Organisationen o. E. Individualkonsum (einschl. Konsumausgaben des Staates für den Individualverbrauch, d.h. einschl. sozialer Sachleistungen).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Hauptaggregate der Sektoren.

Gegenstand der Nachweisung	2022				
	Gesamte Volkswirtschaft	Nichtfinanzielle und finanzielle Kapitalgesellschaften	Staat	Private Haushalte und private Org. o.E.	Übrige Welt
	S 1	S 11/S 12	S 13	S 14/S 15	S 2
1 = Bruttowertschöpfung	3 425,9	2 340,8	381,3	703,7	-
2 - Abschreibungen	711,7	416,5	87,5	207,7	-
3 = Nettowertschöpfung 1)	2 714,1	1 924,3	293,8	496,0	- 192,1
4 - Geleistete Arbeitnehmerentgelte	2 011,0	1 453,7	299,3	258,0	15,5
5 - Geleistete sonstige Produktionsabgaben	37,7	23,0	0,3	14,3	-
6 + Empfangene sonstige Subventionen	32,2	25,7	0,1	6,3	-
7 = Betriebsüberschuss/Selbstständigeneinkommen	697,6	473,4	- 5,7	230,0	- 207,6
8 + Empfangene Arbeitnehmerentgelte	2 013,0	-	-	2 013,0	13,5
9 - Geleistete Subventionen	53,0	-	53,0	-	4,9
10 + Empfangene Produktions- und Importabgaben	407,3	-	407,3	-	7,6
11 - Geleistete Vermögenseinkommen	676,4	639,4	18,5	18,4	210,6
12 + Empfangene Vermögenseinkommen	772,0	379,2	14,4	378,3	115,1
13 = Primäreinkommen (Nettonationaleinkommen)	3 160,4	213,2	344,4	2 602,8	- 286,9
14 - Geleistete Einkommen- und Vermögensteuern	455,5	97,6	-	357,8	11,2
15 + Empfangene Einkommen- und Vermögensteuern	466,2	-	466,2	-	0,5
16 - Geleistete Nettosozialbeiträge 2)	797,3	-	-	797,3	4,1
17 + Empfangene Nettosozialbeiträge 2)	798,4	136,8	660,8	0,9	2,9
18 - Geleistete monetäre Sozialleistungen	685,8	69,0	615,9	0,9	0,6
19 + Empfangene monetäre Sozialleistungen	678,3	-	-	678,3	8,2
20 - Geleistete sonstige laufende Transfers	377,9	193,5	95,1	89,3	66,0
21 + Empfangene sonstige laufende Transfers	328,1	182,7	27,3	118,1	115,8
22 = Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)	3 115,0	172,5	787,8	2 154,8	- 241,5
23 - Konsumausgaben	2 773,9	-	791,5	1 982,3	-
24 + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	-	- 58,3	-	58,3	-
25 = Sparen	341,1	114,1	- 3,8	230,7	- 241,5
26 - Geleistete Vermögenstransfers	95,4	18,6	61,0	15,7	8,2
27 + Empfangene Vermögenstransfers	86,1	36,4	22,8	27,0	17,4
28 - Bruttoinvestitionen	811,4	455,9	98,5	257,0	-
29 + Abschreibungen	711,7	416,5	87,5	207,7	-
30 - Nettozugang an nichtprod. Vermögensgütern	- 1,9	- 1,4	- 1,2	0,8	1,9
31 = Finanzierungssaldo	234,1	93,9	- 51,8	192,0	- 234,1
Nachrichtlich:					
34 Verfügbares Einkommen (Ausgabenkonzept)	3 115,0	172,5	787,8	2 154,8	- 241,5
35 - Geleistete soziale Sachtransfers	522,5	-	522,5	-	-
36 + Empfangene soziale Sachtransfers	522,5	-	-	522,5	-
37 = Verfügbares Einkommen (Verbrauchskonzept)	3 115,0	172,5	265,3	2 677,3	- 241,5
38 - Konsum 2)	2 773,9	-	269,0	2 504,9	-
39 + Zunahme betrieblicher Versorgungsansprüche	-	- 58,3	-	58,3	-
40 = Sparen	341,1	114,1	- 3,8	230,7	- 241,5

1) Für den Sektor übrige Welt Importe abzügl. Exporte aus der bzw. an die übrige Welt. - 2) Sozialbeiträge einschl. Sozialbeiträge aus Kapitalerträgen abzüglich Dienstleistungsentgelt privater Sozialschutzsysteme. - 3) Für den Sektor Staat Kollektivkonsum, für den Sektor private Haushalte, private Organisationen o. E. Individualkonsum (einschl. Konsumausgaben des Staates für den Individualverbrauch, d.h. einschl. sozialer Sachleistungen).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Hauptaggregate der Sektoren.

Literatur

- Ademmer, M., und N. Jannsen (2018). Post-crisis business investment in the euro area and the role of monetary policy. *Applied Economics*, 50(34-35): 3787-3797.
- Bai, J. und P. Perron (1998): Estimating and Testing Linear Models with Multiple Structural Changes. *Econometrica*, 66(1): 47-78.
- Deutsche Bundesbank (2021). Perspektiven der deutschen Wirtschaft für die Jahre 2021 bis 2023. Monatsbericht, Juni.
- Engle, R.F. und C. Granger (1987): Co-integration and Error Correction. Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2): 251-275.
- Gern, K.-J., P. Hauber, S. Kooths und U. Stolzenburg (2021). Weltwirtschaft im Sommer 2021: Auf dem Weg in den Post-Corona-Boom. *Kieler Konjunkturberichte*, Nr. 79 (2021|Q2), Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Groll, D. (2020). Zum Beitrag der Kurzarbeit zur Arbeitszeit- und Lohndynamik im Zuge der Corona-Krise. IfW-Box 2020.20. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Johansen, S. (1988): Statistical Analysis of Cointegration Vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3): 231-254.
- IMF (International Monetary Fund) (2015) Private Investment: What's the Holdup? *World Economic Outlook (WEO)*, April 2015, Washington, D.C.
- Jannsen, N. (2015). Typische Erholungsphasen der Unternehmensinvestitionen im Anschluss an normale Rezessionen und Banken Krisen. IfW-Box 2015.17. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Jannsen, N. (2021). Zum Einfluss der Corona Pandemie auf den privaten Verbrauch. IfW-Box 2021.01. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.