

KIELER KONJUNKTUR- BERICHTE

**Mittelfristprojektion
für Deutschland
im Herbst 2024**

Abgeschlossen am 05. September 2024

© Daniel Wolcke / IfW Kiel

Nr. 118 (2024 | Q3)

*Jens Boysen-Hogrefe, Klaus-Jürgen Gern, Dominik Groll,
Timo Hoffmann, Nils Jannsen, Stefan Kooths, Jan Reents,
Christian Schröder, Nils Sonnenberg*

INHALTSVERZEICHNIS

POTENZIALWACHSTUM IM KRIECHGANG

Das Produktionspotenzial bis zum Jahr 2029	3
Gesamtwirtschaftliche Entwicklung bis zum Jahr 2029	7
Wachstum der Weltwirtschaft schwächt sich weiter ab	7
Monetäre Rahmenbedingungen und finanzpolitisches Umfeld.....	9
Die deutsche Wirtschaft expandiert nur noch verhalten	10
Methodenanhang.....	16
Literatur	18

POTENZIALWACHSTUM IM KRIECHGANG

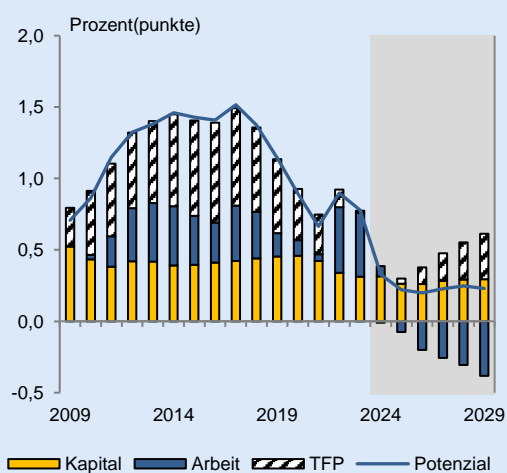
Jens Boysen-Hogrefe, Klaus-Jürgen Gern, Dominik Groll, Timo Hoffmann, Nils Jannsen, Stefan Kooths, Jan Reents, Christian Schröder und Nils Sonnenberg

Die Produktionsmöglichkeiten der deutschen Wirtschaft entwickeln sich zusehends schwächer, und Abwärtsrevisionen mit Blick auf das Niveau lassen gegenwärtig die Expansionspielräume schrumpfen. Die Wachstumsrate des Produktionspotenzials sinkt zum Ende des Jahres 2025 auf 0,2 Prozent und dürfte sich bis zum Ende dieses Jahrzehnts kaum bessern. Damit hätte sich das Wachstum gegenüber dem Vorpandemiejahr 2019 um mehr als einen Prozentpunkt verringert. Haupttreiber dieser Entwicklung ist die alternde Bevölkerung. Das potenzielle Arbeitsvolumen sinkt trotz eines positiven Wanderungssaldos ab dem kommenden Jahr. Auch der Kapitalstock weist im historischen Vergleich recht geringe Wachstumsbeiträge auf. Zusätzlich liegt das Niveau des Produktionspotenzials nun deutlich geringer als noch vor der Pandemie und der Energiekrise geschätzt. Im Vergleich zur Projektion im Herbst 2019 beträgt die Abwärtsrevision rund 3 Prozent, was maßgeblich der schwächeren totalen Faktorproduktivität geschuldet ist. Die wirtschaftlichen Folgen der Dekarbonisierung dürften das Wachstum zukünftig zusätzlich belasten. Bei einer annähernd stabilen Bevölkerungsentwicklung schlägt das schwache Produktionspotenzial voll auf das Bruttoinlandsprodukt je Einwohner durch, das gegen Ende des Projektionszeitraums ebenfalls nur noch mit 0,2 Prozent im Jahr zulegen wird. Die deutsche Wirtschaft befindet sich in diesem Jahr noch in der Rezession. Aufgrund der schwachen Ausweitung der Produktionsmöglichkeiten wird die konjunkturelle Erholung in Spitze nur zu Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts von kaum mehr als 1 Prozent, bevor es auf den flachen Potenzialpfad einschwenkt.

Das Produktionspotenzial bis zum Jahr 2029

Alternde Bevölkerung und Kapitalstock flachen den Wachstumspfad ab. Im Projektionszeitraum wird das Wachstum des Produktionspotenzials unserer Schätzung zufolge merklich abflachen und sich am Ende der Mittelfrist im Jahr 2029 nur noch auf 0,2 Prozent belaufen (Abbildung 1). Vor dem Beginn der Pandemie lag das Wachstum durchschnittlich noch bei rund 1 Prozent. Der deutliche Wachstumsrückgang ist maßgeblich dem demografischen Wandel geschuldet. Ab dem Jahr 2025 dürfte das verfügbare Arbeitsvolumen abnehmen und für sich genommen die Wirtschaftsleistung dämpfen. Der Beitrag des Faktors Kapital zum Potenzialwachstum dürfte sich im Projektionszeitraum kaum ändern. Allerdings hat er sich im Vergleich zu den 1990er Jahren von rund

Abbildung 1:
Produktionspotenzial und Wachstumsfaktoren



Jahresdaten. Produktionspotenzial: Veränderung gegenüber Vorjahr in Prozent; Faktoren: Wachstumsbeitrag in Prozentpunkten.

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

einem Prozent auf 0,3 Prozent gedrittelt. Ein Grund hierfür könnte im vergleichweisen hohen Alter des Kapitalstocks liegen, das sich auch in der steigenden Abgangsquote zeigen dürfte: Investitionen ersetzen den bestehenden Kapitalstock und erweitern diesen und damit die gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten nicht. Auch wird das rückläufige Arbeitsvolumen die Investitionen in den Kapitalstock voraussichtlich dämpfen (Groll 2023). Die im Zuge der fortschreitenden Energiewende getätigten Investitionen stellen in erster Linie Ersatzinvestitionen dar, die die Produktionsmöglichkeiten des Kapitalstocks nicht erhöhen (Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose 2023).¹ Durch die Annahme einer konstanten Abgangsrate in der mittleren Frist könnte der Wachstumsbeitrag des Kapitals sogar tendenziell überschätzt werden. Hingegen steigt der Beitrag der totalen Faktorproduktivität (TFP) nach krisenbedingten Einbußen bis zum Ende der mittleren Frist etwas, bleibt jedoch rund 50 Prozent unter seinem mehrjährigen Mittel. Da die Wachstumsrate der TFP methodisch bedingt zu ihrem langjährigen Mittelwert konvergiert, besteht hier ein gewisses Abwärtsrisiko. Empirisch zeigt sich ein abwärts gerichteter Trend des TFP-Wachstums (Philippson 2022). Dieser Befund deckt sich auch mit der systematischen Überschätzung der TFP durch das Schätzverfahren in der Vergangenheit (Ademmer et al. 2019).²

¹ Sofern solche Ersatzinvestitionen bei der Fortschreibung des Kapitalstocks nicht über höhere Abgangsquoten abgebildet werden, wird im Rahmen des Schätzverfahrens dadurch die Produktivität des Kapitalstocks gedämpft.

² Wir bestimmen das Produktionspotenzial, also das bei Normalauslastung aller Produktionsfaktoren erzielbare Bruttoinlandsprodukt, auf Basis einer Produktionsfunktion, in die das potenzielle Arbeitsvolumen, der Kapitalstock und der Trend der totalen Faktorproduktivität (TFP) eingehen. Das Verfahren lehnt sich an dem der Europäischen Kommission an (Methodenanhang).

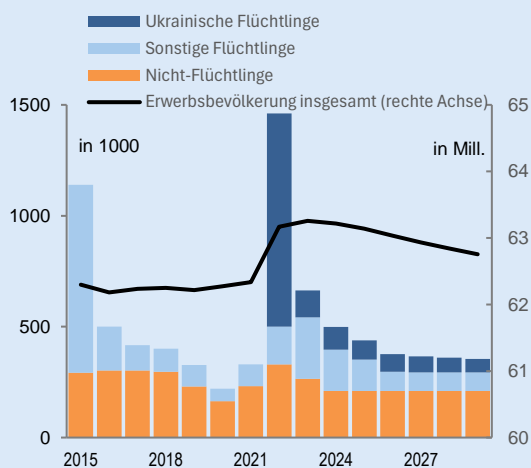
³ Als Grundlage der Schätzung dienen Bevölkerungsvorausschätzungen basierend auf dem Zensus 2011. Die Daten aus dem Zensus 2022 liegen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nicht in der ausreichenden Detailtiefe vor, die für eine konsistente Schätzung erforderlich sind. Diesbezügliche

Das potenzielle Arbeitsvolumen kommt von sämtlichen Bestimmungsgrößen unter Druck. In den zurückliegenden zehn Jahren ist das potenzielle Arbeitsvolumen durch eine zunehmende Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, einen steigenden Trend der Partizipationsquote sowie eine sinkende Erwerbslosenquote (NAWRU) gewachsen. Die Erwerbsbevölkerung stieg maßgeblich in den Migrationswellen 2015 und 2022, die Partizipationsquote legte durch eine gestiegene Erwerbsbeteiligung von Älteren und Frauen zwischen den Jahren 1996 und 2023 um rund 7 Prozentpunkte auf rund 75 Prozent zu. Die NAWRU ist infolge der Arbeitsmarktreformen der Agenda 2010 sowie gemäßigter Lohnabschlüsse seit dem Jahr 2003 von rund 8 Prozent auf rund 3 Prozent stetig gesunken. Im Projektionszeitraum dürften aber diese Impulse auf das Arbeitsvolumen entfallen. Die erwerbsfähige Bevölkerung wird alterungsbedingt auf einen Abwärtstrend einschwenken – selbst wenn, wie von uns angenommen, der Wanderungssaldo (ohne Flüchtlinge) mit rund 210 000 Personen pro Jahr positiv bleibt (Abbildung 2).³ Die Partizipationsquote dürfte in den Jahren 2024 und 2025 nur noch schwach steigen, ehe sie im Zuge der alternden Erwerbsbevölkerung ihren Zenit überschreitet und danach stetig abnimmt (Abbildung 3). Die Partizipationsquoten nehmen zwar in allen Alterskohorten zu, jedoch steigt der Anteil der Alterskohorten mit niedriger Erwerbsbeteiligung an der Erwerbsbevölkerung.⁴ Die Arbeitszeit je Erwerbstätigen sinkt bereits seit dem Jahr 1996 im

Revisionen sind aber im Wesentlichen für den ökonomisch inaktive Teil der Bevölkerung zu erwarten, was somit die Potenzialeinschätzung weder im Niveau noch mit Blick auf die Wachstumsraten maßgeblich beeinflusst.

⁴ Die Fortschreibung der Partizipationsquoten der Alterskohorten reagiert recht sensibel auf die Wahl der Fortschreibungsmethodik. Während in unserer Basisprojektion, die die altersspezifischen Partizipationsquoten mithilfe eines Fünfjahrestrends fort schreibt, der negative Effekt der sinkenden Erwerbsbevölkerung den positiven Effekt der steigenden altersspezifischen Partizipationsquoten dominiert, können alternative Fortschreibungsmethoden zu einem umgekehrten Ergebnis führen. Die Projektion der Partizipationsquoten ist daher mit großer Unsicherheit behaftet. Neben Plausibilitätsüberlegungen fließt in die Auswahl der von uns verwendeten

Abbildung 2:
Demografie und Nettozuwanderung



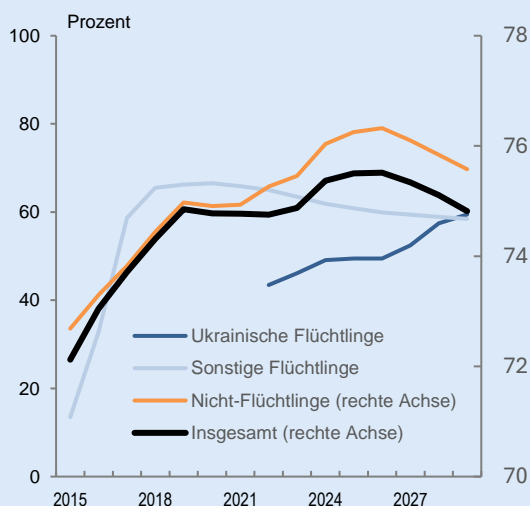
Jahresdaten, Erwerbsbevölkerung, in Mill., Projektion der Bevölkerung mittels aktualisierter Bevölkerungsvorausberechnung, Annahmen zu Nettomigration unterteilt in ukrainische und sonstige Flüchtlinge sowie Nicht-Flüchtlinge.

Quelle: Statistisches Bundesamt, 15. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 2 (G2-L2-W2); Statistisches Bundesamt, Wanderungsstatistik; Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Aktuelle Zahlen; Berechnungen und Projektionen des IfW Kiel.

Trend und dürfte im Projektionszeitraum weiter zurückgehen, wenngleich mit abnehmendem Tempo. Für den stetigen Rückgang der Arbeitszeit je Erwerbstätigen sind ein Anstieg der Teilzeitquoten der Erwerbstätigen, ein sinkender Anteil der Selbstständigen und eine sinkende Arbeitszeit der Selbstständigen ursächlich. Die NAWRU steigt ab dem kommenden Jahr technisch bedingt leicht an, da die Schätzmethodik vorsieht, dass die NAWRU zu einem von der Europäischen Kommission geschätzten, strukturellen Ankerwert konvergiert. Der Beitrag zum Arbeitsvolumen ist dadurch ebenfalls negativ. Insgesamt dürfte das potenzielle Arbeitsvolumen ab dem kommenden Jahr sinken und das Wachstum des Produktionspotenzials schmälern (Abbildung 4).

Das Niveau des Produktionspotenzials schätzen wir im Vergleich zu vergangenen Schätzungen deutlich niedriger ein. Im Vergleich zur Projektion aus dem Herbst 2019 – vor der Pandemie und der Energiekrise – schätzen

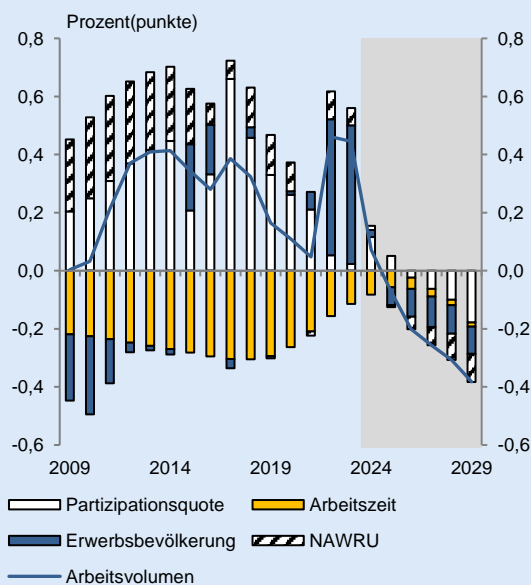
Abbildung 3:
Partizipationsquoten



Jahresdaten, in Prozent, Partizipationsquoten der Erwerbsbevölkerung insgesamt, der ukrainischen und sonstigen Flüchtlinge sowie der Nicht-Flüchtlinge, Projektion mittels Alterskohortenmodell.

Quelle: OECD, Labour force statistics, Statistisches Bundesamt, 15. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 2 (G2-L2-W2), Statistik der Bundesagentur für Arbeit; Berechnungen und Projektionen des IfW Kiel.

Abbildung 4:
Komponenten des Arbeitsvolumens



Jahresdaten. Arbeitsvolumen: Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent; Komponenten: Wachstumsbeitrag in Prozentpunkten.

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

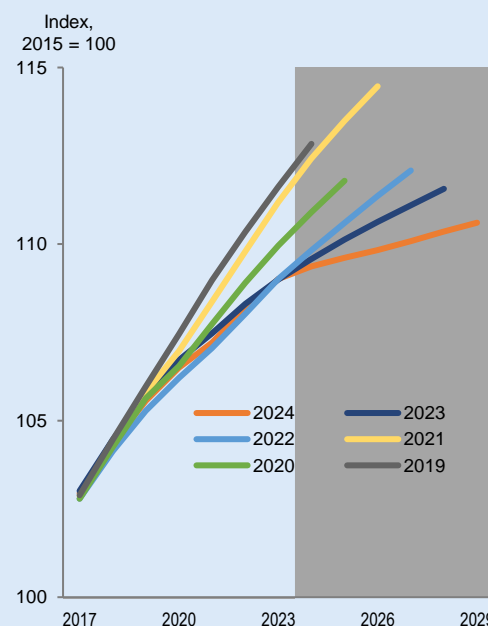
Fortschreibungsmethoden auch die statistische Qualität (z.B. die Präzision und die Robustheit der Schätzung) ein.

wir das Niveau des Produktionspotenzials für das Jahr 2024 nunmehr um rund 3 Prozent niedriger ein.⁵ Hauptgrund hierfür ist die Abwärtsrevision des TFP-Trends, den wir über den Projektionszeitraum konstant niedriger einschätzen. Die Revisionen des Arbeitsvolumens⁶ und des Kapitalstocks fallen geringer aus. Somit dämpfen neben dem demografischen Wandel und dem alternden Kapitalstock weitere strukturelle Faktoren das Potenzial, die nicht explizit im Schätzverfahren berücksichtigt werden und sich in der Produktivität niederschlagen. Eine sinkende Produktivität, wie sie in großen Volkswirtschaften zu beobachten ist, könnte sich durch abnehmende Grenzerträge im Innovationprozess erklären (Sachverständigenrat 2023, Jones 2017, Bloom et al. 2020). Auch eine zunehmende Fehlallokation von Kapital und Arbeit dürften einen dämpfenden Einfluss auf das TFP-Niveau ausüben (Restuccia und Rogerson 2008, 2017). Für Deutschland deutet sich zudem ein Strukturwandel an: Je länger eine gesamtwirtschaftliche Schwächephase andauert, desto mehr spricht dies für strukturelle Ursachen. Außerdem dürften übrige Faktoren dämpfend wirken, hier ist beispielsweise die im europäischen Vergleich geringe Gründungsaktivität von Unternehmen zu nennen (Sachverständigenrat 2023). Der Einfluss einzelner Faktoren ist freilich schwer zu quantifizieren. Die deutliche Abwärtsrevision des Produktionspotenzials in den vergangenen Jahren legt einen beschleunigenden Einfluss der Pandemie und Energiekrise auf einen Strukturwandel nahe. Allerdings ist die Unsicherheit bezüglich der Potenzialschätzungen im Umfeld von schweren Wirtschaftskrisen erfahrungsgemäß besonders hoch (Dovern und Zuber, 2020). Die Revisionen des Produktionspotenzials kommen somit erst nach und nach zum Vorschein (Abbildung 5). Im Vergleich zur Projektion vom Frühjahr revidieren wir unsere Schätzung des

Produktionspotenzials im Projektionszeitraum um durchschnittlich 0,4 Prozent nach unten. Maßgeblich hierfür ist eine erneute Abwärtsrevision des TFP-Trends, in der sich die kraftlose Erholung bis in das Jahr 2026 widerspiegelt. Das Arbeitsvolumen sowie den Kapitalstock revidieren wir nur in geringem Maße.

Das Potenzialwachstum pro Kopf steigt nur schwach. Während die Erwerbsbevölkerung bereits im kommenden Jahr abnehmen dürfte, steigt die Wohnbevölkerung weiter und dürfte gegen Ende des Projektionszeitraums in etwa stagnieren. Somit dürfte, bei annähernd konstanter Bevölkerungsentwicklung, das Potenzialwachstum pro Kopf am Ende des Projektionszeitraums ebenfalls um 0,2 Prozent zunehmen.

Abbildung 5:
Produktionspotenzial



Jahresdaten; Potential: Herbstprojektionen, kalenderbereinigt preisbereinigt (Index, Referenzjahr 2015).

Quelle: Statistisches Bundesamt, *Fachserie 18, Reihe 1.2* Berechnungen und Projektionen des Ifw Kiel.

⁵ Aufgrund der Anpassung des Basisjahres im Zuge der Generalrevision und des damit in diese Projektion eingeflossenen höher ausgewiesenen Niveaus des Bruttoinlandsproduktes wurde die aktuelle wie die vergangenen Schätzungen indexiert, um die Niveaus vergleichen zu können.

⁶ Zwar wurde das Arbeitsvolumen im Herbst 2019 weitgehend korrekt projiziert. Dies gilt jedoch nicht für alle seine Komponenten. Während die Erwerbsbevölkerung, nicht zuletzt durch den unerwarteten

Flüchtlingszustrom unterschätzt wurde, schätzte das Projektionsverfahren die Arbeitszeit je Erwerbstätigen zu hoch ein. Die Fortschreibung der Arbeitszeit wird derzeit außerdem durch temporäre Sonderfaktoren (hoher Krankenstand, Kurzarbeit und andere konjunkturelle Sonderfaktoren) erschwert. So korrigieren wir die Arbeitszeit, um ihrer temporären Verzerrung Rechnung zu tragen, um Kurzarbeiter- und Arbeitszeitkonteneffekte (Boysen-Hogrefe et al. 2023: Kasten 1).

Das Wanderungsgeschehen wird derzeit dominiert von der Fluchtmigration. Nachdem der Wanderungssaldo im Jahr 2022 auf den Rekordwert von +1,46 Mill. Personen gesprungen war, sank er im Jahr 2023 auf +660 000 Personen. Hauptgrund für die starke Schwankung war die Fluchtmigration aus der Ukraine. Diese ging im vergangenen Jahr zwar deutlich zurück, gleichzeitig nahm die Fluchtmigration aus Ländern wie Syrien, Türkei und Afghanistan das dritte Jahr in Folge zu. Insgesamt wurden im Jahr 2023 rund 330 000 Asyleranträge gestellt, im Jahr 2019 waren es noch 140 000 Anträge. Die Zuwanderung aus Ländern der Europäischen Union war indes weiter rückläufig. Nachdem sie im Zuge der Arbeitnehmerfreizügigkeit nach der EU-Osterweiterung stark angestiegen war und im Jahr 2015 mit einem Wanderungssaldo von +330 000 Personen ihren Höhepunkt erreicht hatte, ist der Saldo seitdem geschrumpft und erreichte nur noch rund +50 000 Personen im vergangenen Jahr. Die übrige Zuwanderung (Drittstaaten ohne Flüchtlinge, Deutsche) war im Großen und Ganzen unverändert. Gemäß den bis einschließlich Mai vorliegenden Wanderungszahlen sind im laufenden Jahr bislang rund 200 000 Personen mehr zu- als fortgezogen. Die wanderungsstärksten Monate eines Jahres liegen jedoch im Spätsommer und Herbst. Wir rechnen für das laufende Jahr mit einem Wanderungssaldo von +520 000 Personen. Der niedrigere Wanderungssaldo im Vergleich zum Vorjahr geht im Wesentlichen auf eine geringere Fluchtmigration aus den Hauptasylherkunftsländern zurück; darauf deutet die Zahl der Asyleranträge hin, die bis einschließlich Juli vorliegt. Für den Projektionszeitraum nehmen wir an, dass die Fluchtmigration aus den Hauptasylherkunftsländern und aus der Ukraine weiter allmählich zurückgeht. Die Wanderung von Deutschen, aus EU-Ländern und aus Drittstaaten bleibt annahmegemäß unverändert. Der Wanderungssaldo insgesamt sinkt demnach mittelfristig auf rund +350 000 Personen, was im historischen Vergleich immer noch ein hoher Wert wäre. Die Arbeitskräfteknappeheit ist hierzulande sehr hoch, und die demografische Alterung wird sie für sich genommen weiter verschärfen. Die hierdurch ausgelöste Sogwirkung dürfte die Zuwanderung nach Deutschland, insbesondere

aus Drittstaaten, vergleichsweise hochhalten. Zudem plant die Politik, den Zuzug von Fachkräften aus Drittstaaten weiter zu erleichtern bzw. attraktiver zu gestalten.

Gesamtwirtschaftliche Entwicklung bis zum Jahr 2029

Wachstum der Weltwirtschaft schwächt sich weiter ab

In den Jahren 2027 bis 2029 dürfte sich die Verlangsamung des Wachstums der Weltproduktion fortsetzen. Die Weltwirtschaft expandierte zuletzt mit Raten von 3,2 Prozent und damit merklich langsamer als im Trend der 2010er Jahre von rund 3,5 Prozent. Zwar deuten die Indikatoren darauf hin, dass im Verarbeitenden Gewerbe die Kapazitäten weltweit nicht voll ausgelastet sind, doch ist vor allem in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften die Arbeitslosigkeit historisch niedrig und sinkt zum Teil weiter, was dafür spricht, dass das derzeitige Expansionstempo nicht deutlich vom Tempo des Potentialwachstums abweicht (Gern et al. 2024a; Gern et al. 2024b). In den Jahren nach 2026 – dem letzten Jahr unserer Kurzfristprognose – gerechnet auf der Basis von Kaufkraftparitäten dürfte sich das Wachstum der Weltwirtschaft weiter auf eine Rate von 3,0 Prozent verringern. Sowohl die chinesische Wirtschaft als auch die fortgeschrittenen Volkswirtschaften befinden sich auf einem sinkenden Wachstumspfad, und andere Regionen der Weltwirtschaft dürften kein ausreichendes Gegengewicht bilden. Die Projektion der mittelfristigen gesamtwirtschaftlichen Entwicklung erfolgt unter der Setzung unveränderter nominaler Wechselkurse. Außerdem wird angenommen, dass sich die realen Rohstoffpreise im weiteren Projektionszeitraum nicht ändern, d.h. der nominale Ölpreis erhöht sich ab 2027 mit der für die Vereinigten Staaten angenommenen Inflationsrate von 2 Prozent, nachdem er bis Ende 2026 annahmegemäß und im Einklang mit den Preisen an den Terminmärkten ausgehend vom derzeitigen Niveau sinkt. Am Ende des Projektionszeitraums ist er mit rund 77 US-Dollar wieder in etwa so hoch wie derzeit (Tabelle 1).

Tabelle 1:
Weltproduktion und Welthandel

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Bruttoinlandsprodukt							
Vereinigte Staaten	2,5	2,6	1,6	1,8	2,2	2,0	2,0
Japan	1,7	-0,2	1,0	1,2	1,0	0,8	0,7
Euroraum	0,4	0,9	1,2	1,4	1,5	1,4	1,3
Vereinigtes Königreich	0,1	1,0	1,2	1,4	1,6	1,5	1,4
Fortgeschrittene Länder insg.	1,5	1,7	1,6	1,8	1,8	1,6	1,5
China	5,6	4,8	4,5	4,6	4,5	4,3	4,2
Lateinamerika	2,1	1,7	2,3	2,5	2,5	3,0	3,0
Indien	7,7	7,3	6,8	6,9	6,8	6,8	6,8
Ostasien	4,3	4,3	4,3	5,2	5,0	5,0	5,0
Russland	3,6	3,9	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0
Afrika	2,9	3,2	3,8	3,9	4,0	4,0	4,0
Weltwirtschaft insgesamt	3,2	3,2	3,1	3,3	3,2	3,0	2,9
Nachrichtlich: Welthandel	-1,1	1,2	2,2	2,7	2,7	2,7	2,6
Ölpreis (US \$/Barrel)	82,5	81,5	74,7	72,1	73,5	75,0	76,5

Bruttoinlandsprodukt, Welthandel: Volumen, Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent. Ostasien: ohne China, Indien und Japan.

Quelle: IMF, *World Economic Outlook Database*; OECD, *Main Economic Indicators*; CPB *World Trade Indicator*, eigene Berechnungen; grau hinterlegt: Projektion des IfW Kiel.

Die chinesische Wirtschaft spielt als Wachstumsmotor der Weltwirtschaft eine immer geringere Rolle. Bereits in den Jahren vor der Pandemie wurde zunehmend deutlich, dass die über viele Jahre sehr hohen Wachstumsraten in China geringer werden würden. Investitionsprogramme des Staates und eine lockere Kreditpolitik kurbelten die Nachfrage an, führten aber auch zu hohen Schulden und einer Immobilienblase, deren Korrektur nun die wirtschaftliche Dynamik bremst. Auch wenn dieser Prozess abgeschlossen ist, was noch eine Zeit brauchen wird, wirken strukturelle Faktoren auf niedrigere Wachstumsraten hin. So ist das Potenzial für Produktivitätsfortschritte durch Technologieadaptation geringer geworden, was in einem wirtschaftlichen Aufholprozess unvermeidlich ist. Für China kommt aber hinzu, dass geopolitischen Spannungen den technologischen Austausch mit den in vielen Bereichen nach wie vor technologisch führenden westlichen Volkswirtschaften immer stärker behindern dürften. Die Versuche der Regierung, dies durch die Förderung von Innovation und technischem Fortschritt in als strategisch wichtig erachteten Industrien zu kompensieren (Gern et al. 2024a, Kasten1; Gern et al. 2024b), bergen das Risiko der Fehllenkung von Investitionen und Humankapital, was längerfristig wachstumsdämpfend wirken kann. Bremsend wirken zukünftig zunehmend auch demografische Faktoren, da die geringen Geburtenraten der vergangenen Jahrzehnte zu einem allmählich schrumpfenden

Arbeitskräftepotenzial führen. Das nachlassende Wachstum in China wird wohl nur zum Teil durch kräftigeres Wachstum in Entwicklungs- und Schwellenländern mit günstigeren demografischen Profilen kompensiert. Zum einen fehlen oft die institutionellen Voraussetzungen für eine höhere wirtschaftliche Dynamik, zum anderen ist der Anteil dieser Länder in der Weltwirtschaft gegenwärtig zu gering. Das größte Gegengewicht könnte in den nächsten Jahren Indien bilden, wo ein großes Potenzial an jungen, relativ gut ausgebildeten Arbeitskräften besteht. Hier sind derzeit die Wachstumsraten aber bereits sehr hoch; eine weitere Beschleunigung scheint nicht wahrscheinlich.

In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften verlangsamt sich das Potenzialwachstum ebenfalls. Vor allem in Europa und in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften Asiens wirkt die demografische Alterung dämpfend; bereits heute ist die Knappheit insbesondere von Fachkräften in vielen Ländern das größte Wachstumshemmnis für die Wirtschaft. Günstiger ist von der Demografie her die Entwicklung in den Vereinigten Staaten, zumal das Land auch im zunehmenden Wettbewerb um internationale qualifizierte Arbeitskräfte besonders attraktiv ist. Bremsend dürften auch die Dekarbonisierungsanstrengungen wirken, die hohe Investitionen erfordern, ohne dass dadurch zusätzlich Produktionskapazitäten entstehen. Schließlich bleiben Wachstumsimpulse von der Globalisierung aus, die vor allem in den 1990er und

2000er Jahren die Weltwirtschaft beflügelt hatten. Im Zentrum der Politik steht gegenwärtig das Ziel, die Versorgungssicherheit zu erhöhen, nachdem im Zusammenhang mit der Coronakrise deutlich geworden ist, wie anfällig die stark fragmentierten globalen Lieferketten für Lieferengpässe sind. Darüber hinaus hat die zunehmende Polarisierung der geopolitischen Blöcke die Bereitschaft erhöht, auf Spezialisierungsvorteile zu verzichten, um in strategischen Sektoren Abhängigkeiten zu verringern. Dies geht auf Kosten der Produktivität und verringert letztlich das Wachstum. Ein Abwärtsrisiko für die globalen Wachstumsperspektiven sind Handelskonflikte, die die bestehenden globalen Produktionsnetzwerke empfindlich stören. Ein Aufwärtsrisiko liegt in den potenziellen Produktivitätsgewinnen, die im Zuge der rasch fortschreitenden Entwicklung und Anwendung von KI-Technologien entstehen können und in der vorliegenden Projektion nicht unterstellt sind.

Monetäre Rahmenbedingungen und finanzpolitisches Umfeld

Der EZB-Leitzins dürfte mittelfristig bei 2,25 Prozent liegen. Der Leitzins (Einlagefazilität) wurde im Juni, nachdem er neun Monate bei 4 Prozent lag, in einem ersten Schritt um 0,25 Prozentpunkte gesenkt. Zwar lag die Inflation im Euroraum im August mit 2,2 Prozent schon in der Nähe des Inflationsziels, allerdings steigen die Dienstleistungspreise mit 4,2 Prozent weiterhin stark. Die EZB wird deshalb nur langsam den Restriktionsgrad der Geldpolitik mit Zinssenkungen zurückführen. Wir rechnen mit zwei weiteren Zinssenkungen bis Jahresende auf dann 3,25 Prozent. Im kommenden Jahr dürfte die EZB die Zinsen dann vier weitere Male senken. Im weiteren Projektionszeitraum verweilt der Leitzins bei 2,25 Prozent, die Geldpolitik dürfte dann in etwa neutral ausgerichtet sein. Das Anleiheportfolio des Eurosystems wurde von Juni 2023 bis August 2024 um 440 Mrd. Euro (rund 9 Prozent) zurückgeführt und damit um durchschnittlich rund 30 Mrd. Euro. Ab dem kommenden Jahreswechsel wird das Tempo auf 40 Mrd. Euro je Monat leicht steigen, da neben dem regulären Ankaufprogramm auch die Wiederanlage im Rahmen des pandemischen Ankaufprogramms vollständig eingestellt wird. Wir erwarten, dass die EZB den

Anleihebestand in den nächsten 10 Jahren nicht vollständig, sondern auf ein Niveau von rund 1 000 Mrd. Euro zurückführen wird und die EZB somit einen Teil des aktuellen Bestandes in das angekündigte strukturelle Anleiheportfolio überführt. Die Anleihekäufe haben die Risikoprämie – insbesondere die Terminprämie – auf längerfristige Anleihen gesenkt. Durch den schrittweisen Abbau des Anleihebestandes kommt es zu einer allmählichen Normalisierung der Risikoprämie. Für sich genommen dürfte die quantitative Straffung weiter erhöhend auf die Renditen längerfristiger Anleihen wirken. Die Rendite 10-jähriger Bundesanleihen lag im August bei durchschnittlich 2,2 Prozent. Für den Projektionszeitraum erwarten wir eine Rendite von 2,35 Prozent. Der abgeleitete 10-jährige Realzins von inflations-indexierten Bundesanleihen liegt mit 0,4 Prozent im August deutlich über dem Niveau von vor der Pandemie (2010-2019: -0,4 Prozent).

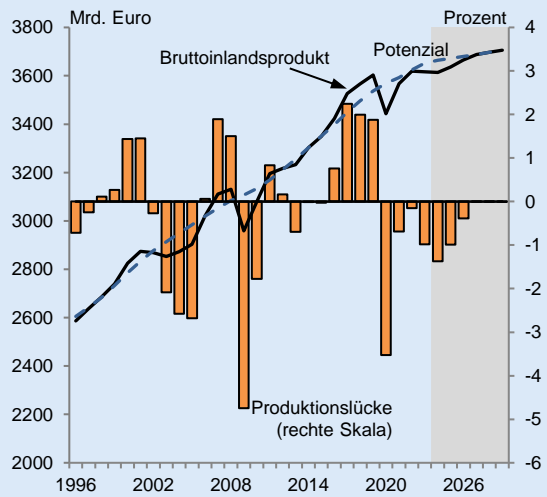
Die Finanzpolitik dürfte über den gesamten Projektionszeitraum insgesamt leicht restriktiv ausgereicht sein. Im Jahr 2024 ist der Wegfall der Maßnahmen aus der Energiekrise maßgeblich für eine Verbesserung des Budgets. In den Folgejahren kann die Finanzpolitik noch auf Rücklagen in Kernhaushalten, den Sozialversicherungen und den Sondervermögen zurückgreifen. Doch verringern sich diese zusehends, so dass sukzessive der Restriktionsgrad der Finanzpolitik zunimmt. Zugleich ist nach jetzigem Stand damit zu rechnen, dass die Einnahmequote weiter zulegt, um steigende Ausgaben der Sozialversicherungen auszugleichen. Auch wenn eine Konsolidierung mit Blick auf den Budgetsaldo wahrscheinlich ist, mit Blick auf die gesamtstaatlichen Ausgaben zeichnet sie sich insbesondere qualitativ nicht ab. So dürfte der Anteil der investiven Ausgaben zurückgehen und die konsumtiven Ausgaben sowie die Belastung des Faktors Arbeit im Projektionszeitraum merklich steigen.

Die deutsche Wirtschaft expandiert nur noch verhalten

Die Wirtschaftsleistung liegt unterhalb des Produktionspotenzials. Die Potenzialschätzung spricht dafür, dass die gesamtwirtschaftliche Produktion derzeit hinter dem Potenzial zurückbleibt. Demzufolge ist die Produktionslücke in diesem Jahr um etwas mehr als 1 Prozent geöffnet (Abbildung 6). Umfragedaten deuten ebenfalls auf unterausgelastete Kapazitäten hin. So liegt die Auslastung im Verarbeitenden Gewerbe weit unter ihrem langjährigen Durchschnitt (Abbildung 7).⁷ In den Dienstleistungsbranchen befindet sie sich in etwa auf ihrem langfristigen Durchschnitt – freilich liegt für diese Branchen nur ein deutlich kürzerer Vergleichszeitraum vor. Auch andere Indikatoren sprechen derzeit für eine Unterauslastung. So ist der Anteil der Unternehmen, die von Nachfragemangel als Produktionshemmnis berichten, so hoch wie zu Zeiten schwerer Wirtschaftskrisen (Abbildung 8). Zudem befinden sich die Geschäftslage der Unternehmen und die Arbeitsproduktivität, die für gewöhnlich recht stark mit dem Konjunkturzyklus schwanken, auf niedrigen Niveaus. Lediglich der Unternehmensbefragungen zufolge nach wie vor beträchtliche Fachkräftemangel spricht gegen eine Unterauslastung (Abbildung 9). Hier dürften jedoch auch strukturelle Probleme aufgrund des demografischen Wandels und der Qualifikation der noch verfügbaren Arbeitskräfte eine Rolle spielen, ist der Fachkräftemangel ausweislich der Befragungen doch bereits seit mehr als 10 Jahren in der Tendenz deutlich gestiegen und somit trotz des jüngsten, vermutlich konjunkturell bedingten Rückgangs noch auf historisch hohem Niveau.

Trotz einer Erholung wird die Wirtschaftsleistung nur moderat expandieren. Aus der Unterauslastung ergeben sich Expansionspielräume für den Projektionszeitraum, sobald temporär belastende Faktoren nachlassen. So wird die Geldpolitik voraussichtlich wieder auf

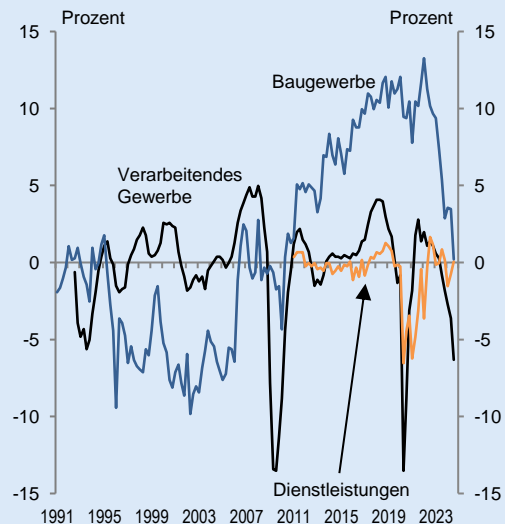
Abbildung 6: Potenzial und Produktion



Jahresdaten; Bruttoinlandsprodukt, Potenzial: kalenderbereinigt, preisbereinigt (verkettete Volumenwerte, Referenzjahr 2015).

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

Abbildung 7: Unternehmensbefragungen zur Kapazitätsauslastung



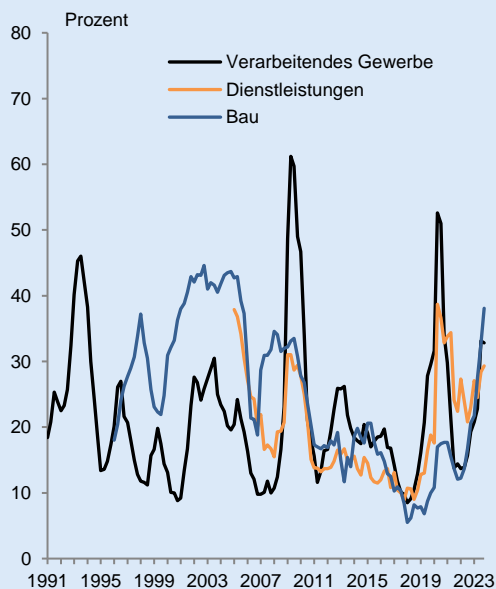
Quartalsdaten, saisonbereinigt; Kapazitätsauslastung: Jeweils Abweichung vom historischen Mittelwert.

Quelle: ifo Institut, *Konjunkturtest*.

⁷ Das Niveau infolge des kräftigen Rückgangs im dritten Quartal dürfte die tatsächliche Auslastung im Verarbeitenden Gewerbe freilich unterzeichnen. Ein solch kräftiger Rückgang in einem einzelnen Quartal

war in den vergangenen 30 Jahren lediglich während der globalen Finanzkrise und der Pandemie zu beobachten und deckt sich nicht mit anderen zur Verfügung stehenden Konjunkturindikatoren.

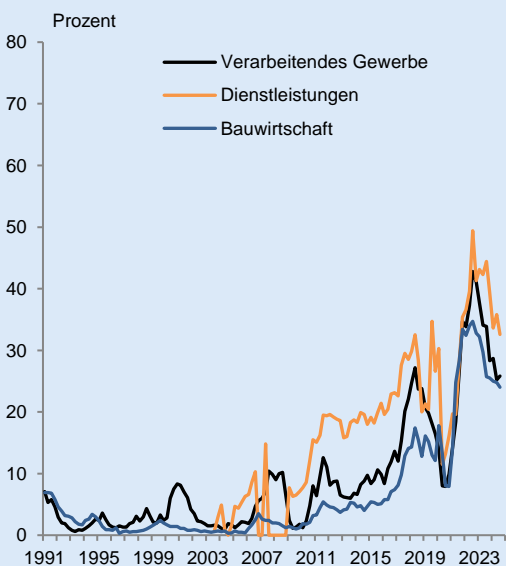
Abbildung 8:
Produktionshemmnis durch mangelnde Nachfrage



Quartalsdaten, saisonbereinigt. Anteil der Unternehmen, die angeben, dass mangelnde Nachfrage ihre Produktion beeinträchtigt.

Quelle: Europäische Kommission, GD ECFIN; ifo Institut.

Abbildung 9:
Produktionsbehinderungen durch Fachkräftemangel



Quartalsdaten, saisonbereinigt. Anteil der Unternehmen, die angeben, dass Fachkräftemangel ihre Produktion beeinträchtigt.

Quellen: Europäische Kommission, GD ECFIN; ifo Institut.

einen neutralen Kurs einschwenken und sich ihre restriktive Wirkung allmählich verringern. Zudem rechnen wir damit, dass die konjunkturellen Belastungen durch die Nachwehen der Energiekrise und der ausgesprochen hohen wirtschaftspolitischen Unsicherheit nach und nach abflauen. Trotz der damit verbundenen zwischenzeitlichen leichten Belebung dürften die Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts aufgrund des geringen Potenzialwachstums in der Spitze kaum mehr als 1 Prozent betragen. Für den Zeitraum nach Erreichen der Normalauslastung sind derzeit weder von weltwirtschaftlicher Seite noch seitens der monetären Rahmenbedingungen Faktoren auszumachen, die größere Schwankungen im Auslastungsgrad hervorrufen. Das Bruttoinlandsprodukt dürfte somit dann mit ähnlich geringen Raten wie das Produktionspotenzial expandieren.

Der Außenbeitrag wird weiter sinken. Die Exporte werden, angesichts der schon allein demografisch bedingt geringeren Möglichkeiten die Produktionskapazitäten auszuweiten, zunehmend weniger von der weltwirtschaftlichen Expansion profitieren (Tabelle 2). Gleichzeitig wird die Verwendung aufgrund des abnehmenden Anteils der Erwerbstätigen an der Bevölkerung voraussichtlich mehr und mehr durch Importe gedeckt werden. Im Ergebnis wird der Außenbeitrag, der in der Tendenz bereits seit dem Jahr 2017 abwärtsgerichtet ist, mittelfristig weiter zurückgehen. Der Leistungsbilanzüberschuss – für das Jahr 2024 rechnen wir mit einem Leistungsbilanzüberschuss in Höhe von rund 7 Prozent in Relation zum Bruttoinlandsprodukt bzw. rund 300 Mrd. Euro – wird voraussichtlich langsamer sinken als der Außenbeitrag, da der Saldo der Primäreinkommen mit der übrigen Welt (und darunter im Wesentlichen der Saldo der Vermögenseinkommen) voraussichtlich vorerst weiter steigen dürfte. In den vergangenen 10 Jahren war er mit dem zunehmenden Nettoauslandsvermögen – bei ausgesprochen großen Schwankungen im Jahresverlauf – im Durchschnitt um mehr als 10 Prozent im Jahr gestiegen; im Jahr 2024 wird er voraussichtlich rund die Hälfte des Leistungsbilanzüberschusses ausmachen. Für weiter steigende Nettoauslandseinkommen spricht nicht zuletzt, dass sich die im Vergleich zur

Tabelle 2:
Verwendung des Bruttoinlandsproduktes (Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent)

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	<i>in Vorjahrespreisen</i>						
Bruttoinlandsprodukt	-0,3	-0,1	0,5	1,1	0,6	0,2	0,2
Letzte Inländische Verwendung	-0,4	-0,6	0,7	1,4	0,9	0,6	0,6
Private Konsumausgaben	-0,4	0,4	0,6	0,8	0,6	0,1	0,0
Konsumausgaben des Staates	-0,1	2,1	1,8	1,1	0,9	0,9	0,9
Bruttoanlageinvestitionen	-1,2	-3,6	0,2	3,4	1,6	1,5	1,5
Vorratsveränderung (Expansionsbeitrag)	0,1	-0,4	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	0,0
Außenhandel (Expansionsbeitrag)	0,1	0,5	-0,2	-0,2	-0,2	-0,3	-0,3
Exporte	-0,3	-0,3	1,2	2,5	2,1	1,8	1,7
Importe	-0,6	-1,5	1,9	3,4	2,9	2,7	2,6
	<i>in jeweiligen Preisen</i>						
Bruttoinlandsprodukt	5,9	3,1	2,0	2,7	2,4	2,1	2,1
Letzte Inländische Verwendung	4,2	2,4	2,4	3,1	0,7	22,4	-98,5
Private Konsumausgaben	6,3	3,1	2,3	2,5	2,5	2,0	1,8
Konsumausgaben des Staates	4,1	5,1	3,7	2,9	2,5	2,5	2,5
Bruttoanlageinvestitionen	4,9	-0,9	1,4	5,2	3,7	3,9	3,9
Vorratsveränderung (Mrd. Euro)	7,2	-11,4	-12,7	-15,3	-16,6	-19,2	-19,1
Außenbeitrag (Mrd. Euro)	167,7	209,5	198,2	184,6	175,0	162,5	148,0
Exporte	0,4	0,6	2,1	3,2	2,4	2,1	2,0
Importe	-3,6	-1,9	3,1	4,4	3,2	3,0	2,9

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 4; grau hinterlegt: Projektion des IfW Kiel.

Weltwirtschaft zunehmend schwächeren Wachstumsraten in den Renditen der Auslandsanlagen niederschlagen könnten.

Der demografische Wandel hinterlässt auch beim privaten Konsum Spuren. Die real verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte werden mittelfristig kaum noch steigen. Zwar werden die Effektivlöhne angesichts der zunehmenden Arbeitskräfteknappheit wohl weiter in recht robustem Tempo zulegen. Allerdings dürften sich die Anstiege der Lohnsumme in Anbetracht der sinkenden Erwerbstätigen spürbar abflachen. Die zunehmende Zahl an Rentempfängern wird die monetären Sozialleistungen zwar für sich genommen erhöhen. Nicht zuletzt angesichts der etwas abflauenden Lohnynamik zeichnen sich im längerfristigen Vergleich aber eher geringe Zuwächse ab. Da zudem angesichts der moderaten wirtschaftlichen Expansion die Unternehmens- und Vermögenseinkommen mittelfristig nur noch schwach zulegen dürften, werden die nominal verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte in der Summe wohl kaum noch stärker als die allgemeine Teuerung für Konsumgüter steigen. Die Alterung der Bevölkerung spricht für sich genommen für eine abnehmende Sparquote, da ältere Alterskohorten für gewöhnlich eine relativ niedrige Sparquote aufweisen. Allerdings könnten sich jüngere Alterskohorten aufgrund der

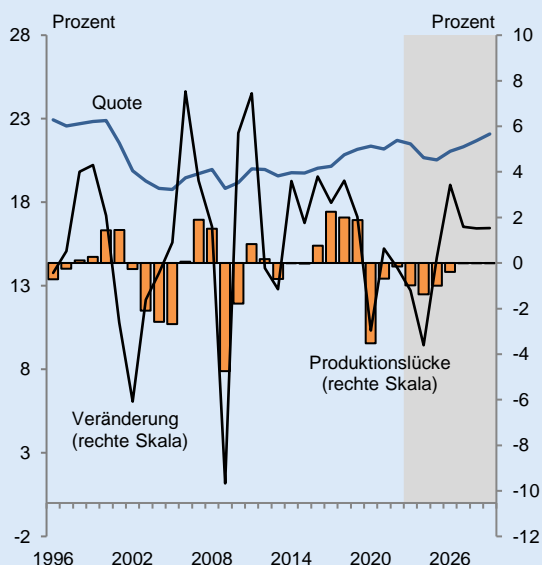
zusehends schlechteren Aussichten für die Rente dazu veranlasst sehen, mehr zu sparen. Insgesamt nehmen wir für diese Projektion an, dass sich die Sparquote mittelfristig leicht sinkt. Vor diesem Hintergrund dürfte der private Konsum nach einer moderaten Belebung in den kommenden Jahren mittelfristig kaum mehr als stagnieren.

Bruttoanlageinvestitionen ohne große Dynamik. Bei den Bruttoanlageinvestitionen zeichnet sich für das laufende Jahr ein deutlicher Rückgang ab. Mit der moderaten konjunkturellen Belebung dürften sich auch die Investitionen stabilisieren und im Jahr 2026 recht kräftig steigen. Freilich lägen sie dann immer noch deutlich unterhalb ihres Niveaus aus dem Jahr 2019. Im weiteren Projektionszeitraum dürften die Bruttoanlageinvestitionen in moderatem Tempo expandieren (Abbildung 10). Die Wohnungsbauinvestitionen werden voraussichtlich mit recht hohen Raten ausgeweitet werden, da sich der ohnehin schon hohe Bedarf durch den Investitionsattentismus im Zuge der restriktiveren Finanzierungsbedingungen zusätzlich erhöht hat (Tabelle 3). Die Unternehmensinvestitionen werden durch den demografischen Wandel und den damit einhergehenden Rückgang der Erwerbstätigkeit gedämpft. Die fortschreitende Dekarbonisierung der Wirtschaft wird Investitionen anreizen, teilweise dürften dadurch

aber auch andere Investitionen verdrängt werden.

Die Inflationsrate pendelt sich mittelfristig, bei erhöhter Kernrate, bei 2 Prozent ein. Im Prognosezeitraum steigen die Verbraucherpreise ohne Energie (Kernrate) um 2,7 Prozent (2024), 2,4 Prozent (2025) und 2,1 Prozent (2026). Die Raten sind somit im Vergleich zum längerfristigen Durchschnitt von 1,4 Prozent noch erhöht. Der monatliche Preisauftrieb bei den Dienstleistungen (ohne Mieten) lag in den ersten 8 Monaten des laufenden Jahres durchschnittlich noch bei annualisiert 4,7 Prozent (5,1 Prozent). Die Mietkomponente bildet einen großen Teil der Dienstleistungen ab (36 Prozent). Seit der Pandemie stieg die Rate schrittweise. Im Jahr 2023 lag sie bei 2,1 Prozent, und im Juli des laufenden Jahres lag die Vorjahresrate bei 2,2 Prozent. Damit war sie im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt von 1,2 Prozent erhöht. Das allgemeine Preisniveau ist seit Anfang 2020 bis August 2024 um rund 20 Prozent gestiegen, die Mietkomponente jedoch nur um 8,2 Prozent, was eine erhebliche Verschlechterung der Relativpreisposition bedeutet und somit einen langanhaltenden Aufholprozess nahelegt, der sich auch in der Diskrepanz zwischen der Höhe der Neuvertragsmieten gegenüber Bestandsmieten zeigt. Seit Jahresbeginn stiegen die Verbraucherpreise ohne Energie durch das hohe Gewicht der Dienstleistungen von rund 54 Prozent um durchschnittlich 2,5 Prozent je Monat. In der Prognose gehen wir davon aus, dass sich die Rate der Verbraucherpreise ohne Energie erst im zweiten Quartal 2026 bei 2 Prozent stabilisiert. Die Inflationsrate dürfte indes durch Rückgänge bei der Energiekomponente im Jahr 2024 und 2025 von 2,7 bzw. 1,8 Prozent bei insgesamt 2,2 bzw. 2,0 Prozent liegen. Im Jahr 2026 steigt die Energiekomponente wieder leicht und die Inflationsrate schließt bei einer Kernrate von 2,1 Prozent insgesamt erneut bei 2 Prozent ab. Für den Projektionszeitraum rechnen wir mit Inflationsraten von 2 Prozent und somit erhöhtem Preisdruck

Abbildung 10:
Bruttoanlageinvestitionen



Jahresdaten; Quote, Veränderung: Bruttoanlageinvestitionen; Quote: nominal, Anteil am Bruttoinlandsprodukt; Veränderung: preisbereinigt.

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

im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt (2000-2019: 1,5 Prozent). Die Inflationserwartungen im Finanzmarkt bewegen sich seit Jahresbeginn bei durchschnittlich 2 Prozent.⁸ Im Zeitraum vor der Pandemie (2010 bis 2019) lagen sie bei durchschnittlich 1,4 Prozent. Die Finanzmärkte erachten das Inflationsziel von 2 Prozent scheinbar wieder als glaubwürdiger.

Der Staatskonsum steigt schneller als das Produktionspotenzial. Die Leistungen für Gesundheit und Pflege dürften fortlaufend zulegen. Maßgeblich ist die Alterung der Gesellschaft. Zudem ist derzeit keine Reform absehbar, die zu einer Abkopplung der demografisch bedingt höheren gesamtgesellschaftlichen Nachfrage nach Gesundheits- und Pflegegütern von den staatlichen Konsumausgaben nahelegt oder mindernd auf die Nachfrage einwirkt. Allerdings hat die anstehende

⁸ Hier werden die Inflationserwartungen von 10-jährigen inflations-indexierten Bundesanleihen berichtet. Genau genommen handelt es sich um die Inflationskompensation (Inflationserwartungen und -

risikoprämie). Eine Liquiditätsprämie kann bei diesen Anleihen auch eine Rolle spielen, was eine vorsichtige Interpretation erfordert.

Tabelle 3:
Anlageinvestitionen

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Anlageinvestitionen	-1,2	-3,6	0,2	3,4	1,6	1,5	1,5
Ausrüstungen	-0,8	-7,2	1,4	5,0	1,5	1,5	1,5
Wirtschaftsbau	-4,1	-3,5	-0,1	1,8	0,5	0,5	0,5
Sonstige Anlagen	4,7	3,6	2,1	2,7	2,0	2,0	2,0
Wohnungsbau	-4,1	-5,3	-1,7	3,7	2,5	2,5	2,5
Öffentlicher Bau	0,8	1,1	-0,4	0,7	-1,0	-2,0	-2,0
<i>Nachrichtlich:</i>							
Bauinvestitionen	-3,4	-3,9	-1,1	2,8	1,5	1,4	1,4

Preisbereinigt; Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent.

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

Krankenhausreform das Potenzial, die Effizienz der Ausgaben zu steigern.

Es deutet sich ein ausgeprägter Zyklus bei den öffentlichen Investitionen an. Zu Beginn des Projektionszeitraums sorgen noch bestehende Rücklagen, insbesondere im Sondervermögen Bundeswehr, für eine deutliche Ausweitung der öffentlichen Investitionstätigkeit. Hinzu kommt, dass diverse Projekte jetzt umgesetzt werden, die noch unter anderen fiskalischen Rahmenbedingungen ins Leben gerufen wurden. Im Verlauf werden die Rücklagen allerdings aufbraucht sein. Da sich zudem aktuell kaum Bewegung bei einer strukturellen Neuaufstellung der Infrastrukturfinanzierung zu sehen ist, dürften die öffentlichen Investitionen ihren Scheitelpunkt gegen Ende der kurzen Frist überschreiten. In der Folge dürften die Investitionsausgaben angesichts des Ausgabendrucks im konsumtiven Bereich zurückgefahren werden.

Das alterungsbedingte Schrumpfen des Arbeitskräftepotenzials wird zum dominierenden Faktor am Arbeitsmarkt. Die Alterung führt voraussichtlich im Verlauf des mittelfristigen Projektionszeitraums dazu, dass die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter und die gesamtwirtschaftliche Partizipationsquote sinken. Letzteres ist darauf zurückzuführen, dass der Anteil der älteren Personen im erwerbsfähigen Alter zunimmt, die im Durchschnitt eine geringere – wenngleich annahmegemäß weiter aufwärtsgerichtete – Erwerbsbeteiligung aufweisen als Personen im mittleren Alter. Zwar führt die wirtschaftliche Erholung zu einem Abbau der zwischenzeitlich erhöhten Arbeitslosigkeit. Die Alterung dürfte allerdings nach und

nach die Überhand gewinnen, so dass die Erwerbstätigkeit und damit auch das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen mittelfristig abnehmen. Freilich ist die Projektion des Erwerbspersonenpotenzials mit hoher Unsicherheit verbunden, da sowohl die altersspezifischen Partizipationsquoten als auch die Zuwanderung schwer zu prognostizieren sind. Die Arbeitslosenquote nach Definition der Bundesagentur für Arbeit sinkt unserer Projektion zufolge auf 5,5 Prozent (Tabelle 4).

Der schwache Produktivitätsanstieg dämpft das reale Lohnwachstum. Die realen Lohnstückkosten fielen in den vergangenen drei Jahren auf ein ausgesprochen niedriges Niveau im langjährigen Vergleich, insbesondere weil die Löhne den stark gestiegenen Preisen hinterherhinkten. Im laufenden und kommenden Jahr steigen die Löhne hingegen deutlich schneller als das Preisniveau. Zudem entwickelt sich die Arbeitsproduktivität bereits seit dem Jahr 2022 ausgesprochen schwach, mit Rückgängen im vergangenen sowie aller Voraussicht nach im laufenden Jahr. In der Folge steigen die realen Lohnstückkosten – also das Verhältnis zwischen Lohnkosten auf der einen Seite und Preisen und Arbeitsproduktivität auf der anderen Seite – auf ein im langjährigen Vergleich durchschnittliches Niveau, das als beschäftigungsneutral interpretiert werden kann. Für die mittlere Frist erwarten wir, dass die Lohnkosten in Einklang mit den heimischen Preisen (gemessen am Deflator der Bruttowertschöpfung) und der Arbeitsproduktivität zulegen. Da die Arbeitsproduktivität sich zuletzt schwächer entwickelt

Tabelle 4:
Arbeitsmarkt und Preisentwicklung

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	<i>Absolute Werte</i>						
Arbeitsvolumen (Mill. Stunden)	61.437	61.832	62.241	62.538	62.292	61.999	61.635
Erwerbstätige (1 000 Personen)	46.011	46.184	46.251	46.221	46.057	45.853	45.594
Arbeitszeit (Stunden)	1.335	1.339	1.346	1.353	1.352	1.352	1.352
Arbeitslose, BA (1 000 Personen)	2.608,7	2.780,5	2.849,3	2.774,0	2.695,0	2.633,0	2.574,0
Quote (%)	5,7	6,0	6,1	5,9	5,7	5,6	5,5
Erwerbslose, ILO (1 000 Personen)	1.335,3	1.491,7	1.468,3	1.428,3	1.468,8	1.527,4	1.588,4
Quote (%)	2,8	3,1	3,1	3,0	3,1	3,2	3,4
Effektivverdienste (Euro/Stunde)	33,8	35,4	36,3	37,0	38,0	39,0	40,1
Bruttolöhne (Mrd. Euro)	1.841,5	1.946,5	2.013,1	2.066,1	2.114,8	2.161,6	2.206,8
	<i>Veränderung gegenüber dem Vorjahr in Prozent</i>						
Arbeitsvolumen	0,4	0,6	0,7	0,5	-0,4	-0,5	-0,6
Erwerbstätige	0,7	0,4	0,1	-0,1	-0,4	-0,4	-0,6
Arbeitszeit	-0,4	0,3	0,5	0,5	-0,0	-0,0	-0,0
Arbeitsproduktivität (Stundenbasis)	-0,6	-0,7	-0,2	0,6	1,0	0,7	0,8
Effektivverdienste	6,6	4,7	2,6	2,0	2,7	2,7	2,7
Bruttolöhne	7,4	5,7	3,4	2,6	2,4	2,2	2,1
BIP-Deflator	6,1	3,2	1,5	1,6	1,8	1,8	1,9
Verbraucherpreise	5,9	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

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

hat und unserer Projektion zufolge auch in Zukunft schwächer entwickeln wird, als noch in unserer Mittelfristprojektion vom März erwartet, steigen im Ergebnis nun auch die Effektivlöhne mittelfristig mit geringeren Raten. Diese Lohnzuwächse sind im langjährigen Vergleich durchschnittlich. Zwar sorgt der demografisch bedingte Arbeits- und Fachkräftemangel für sich genommen für Lohndruck. Dem entgegen wirkt aber die unterdurchschnittlich wachsende totale Faktorproduktivität. Letztere ist – im Gegensatz zur Kapitalintensität – maßgebend für das langfristige Wachstum der Arbeitsproduktivität und somit der Reallöhne.

Methodenanhang

Das Produktionspotenzial, um das die tatsächliche Produktion schwankt, ist nicht beobachtbar und wird daher mit Hilfe von statistischen Methoden geschätzt. Das IfW Kiel folgt dabei im Grundsatz dem Verfahren der Europäischen Kommission, das auf einem Produktionsfunktionsansatz beruht (Havik et al. 2014). An verschiedenen Stellen wird jedoch von dem Standardverfahren abgewichen, um den spezifischen Gegebenheiten in Deutschland besser Rechnung zu tragen.

Der Produktionsfunktionsansatz beschreibt die gesamtwirtschaftliche Produktion (Y) als eine Funktion der Produktionsfaktoren Arbeit (L) und Kapital (K) sowie der Totalen Faktorproduktivität (TFP):

$$Y = L^{\alpha} \times K^{(1-\alpha)} \times \text{TFP}. \quad (1)$$

Der Faktor Arbeit wird anhand der Gesamtsumme der geleisteten Arbeitsstunden (Arbeitsvolumen) gemessen. Das Arbeitsvolumen hängt ab von der Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter (15-74 Jahre), der Partizipationsquote, der Erwerbslosenquote sowie den geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen. Der Faktor Kapital entspricht dem Kapitalstock der Volkswirtschaft. Die Produktionselastizität des Faktors Arbeit (α) wird auf 0,65 gesetzt. Dieser Wert geht auf die durchschnittliche Lohnquote in den vergangenen Jahrzehnten zurück. Die TFP beschreibt, wie effizient die Faktoren Arbeit und Kapital zur Produktion eingesetzt werden, und ergibt sich residual als der Teil des Bruttoinlandsprodukts, der nicht durch die beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital erklärt werden kann. Ein Anstieg der TFP wird oftmals mit dem technologischen Fortschritt in Verbindung gebracht. Durch die residuale Berechnung fließen in diese Größe allerdings sämtliche von einer aggregierten Produktionsfunktion nicht erfassbaren Einflussfaktoren ein – beispielsweise sich ändernde Strukturmerkmale und institutionelle Rahmenbedingungen oder auch Messfehler.

Das Produktionspotenzial (YPOT) errechnet sich aus dem Trend der TFP (TFPT), dem potenziellen Arbeitsvolumen (LP) und dem (unverändert übernommenen) Kapitalstock (K):

$$\text{YPOT} = \text{LP}^{\alpha} \times K^{(1-\alpha)} \times \text{TFPT}, \quad (2)$$

Das potenzielle Arbeitsvolumen bestimmt sich analog zu dem Arbeitsvolumen aus vier Variablen: der Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter (15-74 Jahre), dem Trend der Partizipationsquote, jener Erwerbslosenquote, die mit einer langfristig konstanten Lohninflationsrate einhergeht (non-accelerating wage rate of unemployment, NAWRU), sowie dem Trend der geleisteten Arbeitsstunden je Erwerbstätigen. Der Trend der Partizipationsquote und der Trend der Arbeitsstunden werden dabei anhand des Hodrick-Prescott-Filters ermittelt. Die NAWRU wird anhand eines Modells bestimmt, das auf dem theoretischen Konzept einer Phillips-Kurve beruht. Die Phillips-Kurven-Gleichung beschreibt den (negativen) Zusammenhang zwischen der Differenz von tatsächlicher Erwerbslosenquote und NAWRU (konjunkturelle Arbeitslosigkeit) einerseits sowie der Veränderung der Lohninflationsrate (basierend auf den Pro-Kopf-Löhnen) andererseits. Der Trend der TFP wird anhand eines strukturellen Zeitreihenmodells berechnet, welches die zyklische und die trendmäßige Komponente der TFP mit Hilfe eines umfragebasierten Indikators für die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung trennt. Hierfür wird der sogenannte CUBS-Indikator der Europäische Kommission herangezogen, der auf der Kapazitätsauslastung im Verarbeitenden Gewerbe sowie auf Angaben zum Geschäftsklima im Dienstleistungssektor und in der Bauwirtschaft beruht.

Abweichungen vom Standardverfahren der Europäischen Kommission betreffen insbesondere die Fortschreibung der Partizipationsquote und die Spezifikationen der verschiedenen Zeitreihenmodelle. So wird die Partizipationsquote nicht anhand eines einfachen autoregressiven Prozesses, sondern auf Basis eines Alterskohortenmodells fortgeschrieben, um der Verschiebung der Bevölkerungsstruktur in Deutschland von Alterskohorten mit einer relativ hohen Erwerbsbeteiligung hin zu Kohorten mit einer deutlich niedrigeren Erwerbsbeteiligung Rechnung zu tragen. Bei der Schätzung des Trends der TFP

beginnt der Stützzeitraum im Unterschied zum Standardverfahren der Europäischen Kommission erst im Jahr 1996, da angenommen wird, dass sich das TFP-Wachstum der 1980er Jahre und dasjenige im Zuge der Wiedervereinigung strukturell von dem schwächeren Wachstum der Folgezeit unterscheiden. Darüber hinaus wurden auch die Modelle zur Fortschreibung des Kapitalstocks sowie der Arbeitszeit in der mittleren Frist gegenüber dem Standardverfahren modifiziert, um spezifische Gegebenheiten in Deutschland und aktuelle Entwicklungen besser einzubeziehen. Schließlich wird ein Aufschlag auf die NAWRU vorgenommen, um die zunächst geringeren Arbeitsmarktchancen von Geflüchteten zu berücksichtigen. Der Aufschlag ergibt sich dabei implizit aus der monatlichen Rate, mit der arbeitslose Geflüchtete in der Vergangenheit in Deutschland eine Beschäftigung gefunden haben.

Das IfW Kiel prüft fortlaufend die Sensitivität der Ergebnisse bezüglich verschiedener Annahmen, die mit der Potenzialschätzung einhergehen, und versucht das Verfahren der Potenzialschätzung kontinuierlich zu verbessern. So wurden jüngst in einer umfangreichen Studie die Modelle und Schätzmethoden des Verfahrens der Europäischen Kommission kritisch analysiert, die Revisionsanfälligkeit in verschiedenen Zyklusphasen untersucht und verschiedene Verbesserungsvorschläge für das Verfahren evaluiert ([Ademmer et al. 2019](#)). Die Schätzungen des Produktionspotenzials und der Produktionslücke, die am aktuellen Rand und insbesondere in ausgeprägten Hochkonjunktur- und Schwächephasen mit großer Unsicherheit behaftet sind, werden zudem regelmäßig mit den Ergebnissen alternativer Modelle, wie beispielsweise dem modifizierten Hamilton-Filter ([Ademmer et al. 2020, Kasten 1](#)), und einer Batterie an umfragebasierten Konjunkturindikatoren verglichen und entsprechend eingeordnet. Auch Modifikationen des bisherigen Potenzialschätzverfahrens werden kontinuierlich evaluiert ([Boysen-Hogrefe und Hoffmann 2023](#)).

Literatur

- Ademmer, M., J. Boysen-Hogrefe, K. Carstensen, P. Hauber, N. Jannsen, S. Kooths, T. Rossian und U. Stolzenburg (2019). Schätzung von Produktionspotenzial und -lücke: Eine Analyse des EU-Verfahrens und mögliche Verbesserungen. Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik 19. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Ademmer, M., J. Boysen-Hogrefe, S. Fiedler, K.-J. Gern, D. Groll, P. Hauber, N. Jannsen, S. Kooths, S. Möse und U. Stolzenburg (2020). Mittelfristprojektion für Deutschland im Herbst 2020: Wachstumspfad flacht sich ab – zusätzliche Risiken durch die Pandemie. Kieler Konjunkturberichte, Nr. 72, 2020.
- Bloom, N., C.I. Jones, J. Van Reenen und M. Webb (2020), Are ideas getting harder to find?, *American Economic Review* 110 (4), 1104–1144.
- Boysen-Hogrefe, J., K.-J. Gern, D. Groll, T. Hoffmann, N. Jannsen, S. Kooths, J. Reents, N. Sonnenberg, V. Stamer und U. Stolzenburg (2023). Mittelfristprojektion für Deutschland im Frühjahr 2023: Wachstumspfad flacht sich merklich ab. Kieler Konjunkturberichte, Nr. 102, 2023.
- Boysen-Hogrefe, J., T. Hoffmann (2023). Vorschläge zur Modifikation der Potenzialschätzung der Bundesregierung im Vergleich. Kieler Beiträge zur Wirtschaftspolitik, Nr. 45, 2023.
- Dovern, J., und C. Zuber (2020). Recessions and Potential Output: Disentangling Measurement Errors, Supply Shocks, and Hysteresis Effects. *Scandinavian Journal of Economics* 122(4): 1431-1466.
- Gern, K.-J., Kooths, S., Liu, W.-H., Reents, J., und Sonnenberg, N. (2024a). Weltwirtschaft im Sommer 2024: Konjunkturgefälle nimmt ab. Kieler Konjunkturberichte Nr. 114, 2024, Kasten 1 (S. 12 – 14).
- Gern, K.-J., Kooths, S., Reents, J., und Sonnenberg, N. (2024b). Weltwirtschaft im Herbst 2024: Weiterhin wenig Schwung. Kieler Konjunkturberichte Nr. 116, 2024.
- Groll, D. (2023). Zur Entwicklung des Kapitalstocks infolge der demografischen Alterung. *Kiel Insight* 2023.08.
- Havik, K., K. Mc Morrow, F. Orlandi, C. Planas, R. Raciborski, W. Röger, A. Rossi, A. Thum-Thysen und V. Vandermeulen (2014). The Production Function Methodology for Calculating Potential Growth Rates and Output Gaps. European Commission, Economic Papers 535. Brüssel.
- Jones, C.I. (2017), The productivity growth slowdown in advanced economies, *ECB Forum on Central Banking – Investment and growth in advanced economies*, Europäische Zentralbank, Sintra, 26.–28.Juni 2017, 313–323.
- Philippon, T. (2022). Additive growth. National Bureau of Economic Research.
- Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose (2023): Gemeinschaftsdiagnose Herbst 2023: Kaufkraft kehrt zurück – Politische Unsicherheit hoch.
- Restuccia, D. und R. Rogerson (2008), Policy distortions and aggregate productivity with heterogeneous establishments, *Review of Economic Dynamics* 11 (4), 707–720.
- Restuccia, D. und R. Rogerson (2017), The causes and costs of misallocation, *Journal of Economic Perspectives* 31 (3), 151–174.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2023). Potenzialwachstum durch Investitionen stärken. Nationaler Produktivitätsbericht 2023.