

Bardt, Hubertus; Grömling, Michael

Article

Hemmnisse und Herausforderungen bei der Bewältigung der demografischen Produktivitätslücke in Deutschland

IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:

German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Bardt, Hubertus; Grömling, Michael (2025) : Hemmnisse und Herausforderungen bei der Bewältigung der demografischen Produktivitätslücke in Deutschland, IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, ISSN 1864-810X, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, Vol. 52, Iss. 2, pp. 25-45, <https://doi.org/10.2373/1864-810X.25-02-02>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/326975>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



IW-Trends

Hemmnisse und Herausforderungen bei der Bewältigung der demografischen Produktivitätslücke in Deutschland

Hubertus Bardt / Michael Grömling

IW-Trends 2/2025

Vierteljahresschrift zur
empirischen Wirtschaftsforschung
Jahrgang 52



Herausgeber

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Postfach 10 19 42
50459 Köln
www.iwkoeln.de

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

X

x.com@iw_koeln

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](#)

Facebook

[@IWKoeln](#)

Instagram

[Instagram@IW_Koeln](#)

Verantwortliche Redakteure

Prof. Dr. Michael Grömling

groemling@iwkoeln.de
0221 4981-776

Holger Schäfer

schaefer.holger@iwkoeln.de
030 27877-124

Alle Studien finden Sie unter
www.iwkoeln.de

Rechte für den Nachdruck oder die elektronische Verwertung erhalten Sie über lizenzen@iwkoeln.de.

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

ISSN 1864-810X (Onlineversion)

© 2025

Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH
Postfach 10 18 63, 50458 Köln
Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln
Telefon: 0221 4981-450
iwmedien@iwkoeln.de
iwmedien.de

Hemmnisse und Herausforderungen bei der Bewältigung der demografischen Produktivitätslücke in Deutschland

Hubertus Bardt / Michael Grömling, Juli 2025

Zusammenfassung

Das Gewicht der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung wird in Deutschland deutlich abnehmen. Deshalb muss die Arbeitsproduktivität ansteigen, um zumindest das (reale) Pro-Kopf-Einkommen der Bevölkerung zu stabilisieren. Wird das Pro-Kopf-Wachstum der letzten drei Dekaden von 1,2 Prozent angestrebt, dann muss die Arbeitsproduktivität pro Jahr um 1,8 Prozent zulegen. Diese demografisch bedingte Produktivitätslücke kann nur durch fortschreitende Kapitalintensivierung und technisch-organisatorischen Fortschritt geschlossen werden. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre haben technisch-organisatorische Veränderungen das Produktivitätswachstum jedoch vermindert. Die Beiträge der Kapitalintensivierung fallen bereits seit rund 20 Jahren schwächer aus. Die Erwartungen der Unternehmen hinsichtlich ihrer zukünftigen Produktivitätsentwicklung sind nicht optimistisch. Die Hälfte der vom IW befragten Unternehmen erwartet für die nächsten fünf bis zehn Jahre ein schwaches, weitere 36 Prozent erwarten ein normales Produktivitätswachstum. Nur 8 Prozent gehen von einer beschleunigten Produktivitätsdynamik aus. Hemmnisse für eine bessere Produktivitätsentwicklung sind die Regulierungsdichte, die hohen bürokratischen Hürden und Reportingpflichten. Fachkräftemangel und fehlendes Personal für Forschung und Entwicklung bremsen Produktivitätsfortschritte. Die Organisation sichererer Lieferketten und kundenspezifische Produktion erfordern personellen Mehraufwand, der für über ein Drittel der Firmen negative Produktivitätswirkungen hat. Eine unzureichende Forschungsförderung wird ebenso als Hemmnis genannt sowie Unsicherheiten bei der Transformation und ihre Kosten.

Stichwörter: Produktivität, Demografie, Investitionen, Technischer Fortschritt

JEL-Klassifikation: E22, E24, J11, O03, O04

DOI: 10.2373/1864-810X.25-02-02

Demografischer Wandel und Wohlstand

In den kommenden Jahren wird sich in Deutschland die Bevölkerungsstruktur weiter hin zu den Älteren verschieben und das Gewicht der Erwerbspersonen an der Gesamtbevölkerung wird abnehmen. Die Zuwanderung nach Deutschland wird die Alterung der Gesellschaft und den Bevölkerungsstruktureffekt nicht grundlegend aufhalten. Insgesamt verschiebt sich aber nicht nur die Bevölkerungsstruktur, sondern auch in absoluten Größen nimmt das Erwerbspersonenpotenzial ab: Während die Gesamtbevölkerung bis zum Jahr 2035 gemäß der Projektion des Instituts der deutschen Wirtschaft (Deschermeier, 2024) voraussichtlich sogar auf gut 85 Millionen Einwohner zunehmen wird, sinkt die wirtschaftlich aktive Bevölkerungszahl (im Alter von 18 bis 67 Jahre) voraussichtlich um über 3 Millionen Personen. Ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung geht im Zeitraum 2025 bis 2035 um gut 4 Prozentpunkte auf weniger als 59 Prozent deutlich zurück. Aufgrund einer leicht ansteigenden Erwerbspartizipation und leicht ansteigender Arbeitszeiten dürfte die Erwerbstätigenquote etwas weniger stark abnehmen.

Unter ökonomischen Aspekten folgt daraus, dass die gesamtwirtschaftliche Produktion in den nächsten Jahren von einem kleiner werdenden Teil der Bevölkerung erbracht werden muss. Daraus allein entstehen ökonomische Anpassungslasten – etwa in den sozialen Sicherungssystemen. Die bremsenden Effekte der demografischen Entwicklung auf das Produktionsniveau und dessen Wachstum schaffen zusätzliche Herausforderungen für die Wirtschaftspolitik in Deutschland. Der makroökonomische Verteilungsspielraum, der auch die gesamten finanz- und sozialpolitischen Möglichkeiten des Staates bestimmt, wird infolge des demografisch bedingt nachlassenden Potenzialwachstums enger. Da die demografischen Veränderungen in regionaler Hinsicht nicht gleichmäßig erfolgen, ergeben sich voraussichtlich auch unterschiedliche raumwirtschaftliche Produktionseffekte in der kommenden Dekade in Deutschland.

Demografisch bedingte Produktivitätslücke

Die Wirtschaftskraft und das Wirtschaftswachstum einer Volkswirtschaft hängen nicht nur vom Arbeitseinsatz und der Entwicklung der Erwerbsbevölkerung ab, sondern von dem gesamten Bestand an Produktionsfaktoren. Das sind in einer einfachen Betrachtungsweise die angesprochene Erwerbsbevölkerung sowie ihre Erwerbsbe-

teilung und Arbeitszeit. Ganz wesentlich bestimmen die Investitionen in Human- und Sachkapital, in die Infrastrukturen oder in Forschung über das wirtschaftliche Wachstum. Der volkswirtschaftliche Kapitalstock umfasst Bauten (einschließlich Infrastrukturen), Ausrüstungen (z. B. Maschinen, Geräte, Geschäftsausstattungen, Nutzfahrzeuge, militärische Ausrüstungen) sowie Teile des immateriellen Kapitals (z. B. Forschung und Entwicklung, Datenbanken). Die qualitative Dimension des Faktors Arbeit, das Humankapital, wird in der Regel dem technischen Wissen zugerechnet (für eine explizite Betrachtung des Humankapitals siehe SVR, 2023). Das Gleiche gilt für Umweltgüter und natürliche Rohstoffe, sofern diese nicht explizit beim Faktor Kapital verbucht werden. Eine Verbesserung des institutionellen Ordnungsrahmens oder eine Intensivierung der internationalen Arbeitsteilung sind ebenfalls als technisch-organisatorischer Fortschritt zu interpretieren.

Wachstums- und Wohlstandsanalysen stellen nicht nur auf das Wachstum des gesamten Bruttoinlandsprodukts ab, sondern auch maßgeblich auf das Pro-Kopf-Wachstum. Das gilt insbesondere für die Analyse demografischer Veränderungen (Grömling, 2004; 2016). Der Wohlstand in einer Volkswirtschaft hängt – neben einer Vielzahl von anderen Determinanten – in hohem Ausmaß von der Wirtschaftsleistung der einzelnen Individuen beziehungsweise der Arbeitsproduktivität ab (Bardt et al., 2012). Die Arbeitsproduktivität, also die preisbereinigte Wirtschaftsleistung je Erwerbstätigen oder je Erwerbstätigenstunde, ist für die Entwicklung der Arbeitseinkommen und damit des Großteils des verfügbaren Einkommens der privaten Haushalte in einer Volkswirtschaft von zentraler Bedeutung. Langfristig zeigt sich ein relativ enger Gleichlauf des Wachstums der Arbeitsproduktivität, also der (preisbereinigten) Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen, und der Einkommensentwicklung, also des (preisbereinigten) Bruttoinlandsprodukts je Einwohner (Grömling et al., 2021).

In Anbetracht der erwarteten demografischen Entwicklung in Deutschland und der damit einhergehenden rückläufigen Erwerbstätigkeit (L) und Erwerbsquote (L/B) muss die Arbeitsproduktivität entsprechend stark ansteigen, um zumindest das (reale) Pro-Kopf-Einkommen der Bevölkerung zu stabilisieren. Dabei stehen Y für das (reale) Bruttoinlandsprodukt und B für die Anzahl der Einwohner. Wird darüber hinaus ein weiterer Anstieg des Lebensstandards der Bevölkerung angestrebt, dann

müssen zusätzliche Potenziale bei der Arbeitsproduktivität gehoben werden. Dieser Zusammenhang zwischen dem Pro-Kopf-Einkommen der Bevölkerung (Y/B) und der Arbeitsproduktivität der Erwerbstätigen (Y/L) kann anhand der folgenden Gleichung oder Identität veranschaulicht werden (Grömling, 2016):

$$(1) (Y/B) = (Y/L) * (L/B)$$

Gleichung (1) verdeutlicht, dass ein Rückgang des Anteils der Erwerbstätigen an der Bevölkerung (L/B) durch einen entsprechenden Anstieg der Produktionsleistung je Erwerbstätigen (Y/L) ausgeglichen werden muss, um die Produktionsleistung oder das Einkommen je Einwohner (Y/B) und damit den (materiellen) Lebensstandard zumindest zu stabilisieren. Dieser mit Blick auf ein bestimmtes Einkommensziel notwendige Produktivitätsanstieg kann als demografisch bedingte Produktivitätslücke bezeichnet werden (Grömling, 2016). Nach Umstellung von Gleichung (1) veranschaulicht Gleichung (2) diese aus dem demografischen Wandel entstehende Produktivitätslücke:

$$(2) (Y/L) = (Y/B) / (L/B)$$

Der notwendige Produktivitätsanstieg ergibt sich somit aus dem formulierten Einkommensziel (Y/B) und dem demografischen Belastungsfaktor, also der rückläufigen Erwerbsquote (L/B). Geht man im Betrachtungszeitraum bis 2035 von einer mehr oder weniger stabilen Bevölkerung (B) aus, dann verlaufen Wirtschaftswachstum und Pro-Kopf-Wachstum nahezu identisch. Unter der Annahme, dass in den kommenden zehn Jahren der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung (L/B) um gut 3 Prozentpunkte zurückgeht, muss gemäß Gleichung (2) pro Jahr ein Produktivitätswachstum (Y/L) von gut 0,6 Prozent realisiert werden, um zumindest das Pro-Kopf-Einkommen der Bevölkerung zu stabilisieren. Wird das durchschnittliche Wirtschaftswachstum und Pro-Kopf-Wachstum der letzten drei Dekaden von 1,2 Prozent pro Jahr angestrebt, leitet sich aus der unterstellten demografischen Veränderung ein notwendiges Produktivitätswachstum von jahresdurchschnittlich gut 1,8 Prozent ab. Im Folgenden wird dieser Anspruch in den Kontext der aktuellen Ausgangslage eingeordnet.

Determinanten der Produktivitätsentwicklung

Die Veränderung der Arbeitsproduktivität lässt sich wiederum ebenfalls aus der Entwicklung der aufgezeigten Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital und technisch-organisatorisches Wissen erklären. Veränderungen dieser drei Größen ändern nicht nur das Wachstumspotenzial, sondern auch die Produktivität. Gleichung (3) beschreibt diesen Zusammenhang in Veränderungsraten: Das Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (gY) wird bestimmt von der Veränderung der Anzahl der Erwerbstätigen oder ihres Arbeitsvolumens (gL), von der Investitionstätigkeit und der davon abhängigen Wachstumsrate des Kapitalstocks (gK) und von der Rate des technischen Fortschritts (gT). Das vom technisch-organisatorischen Fortschritt bestimmte Wachstum wird oftmals als Wachstum der Totalen Faktorproduktivität (TFP) bezeichnet. Der Koeffizient α in Gleichung (3) entspricht der partiellen Produktionselastizität des Faktors Arbeit beziehungsweise der Arbeitseinkommensquote und für den Faktor Kapital gilt unter den zugrundeliegenden Modellbedingungen $(1 - \alpha)$:

$$(3) \quad gY = \alpha * gL + (1 - \alpha) * gK + gT$$

Ausgehend von Gleichung (3) kann unter der Annahme von konstanten Skalenerträgen die Veränderung der Arbeitsproduktivität $g(Y/L)$ abgeleitet werden:

$$(4) \quad g(Y/L) = (1 - \alpha) * g(K/L) + gT$$

Das Wachstum der Arbeitsproduktivität $g(Y/L)$ ergibt sich folglich aus dem Wachstum des technisch-organisatorischen Wissens (gT) oder dem sogenannten TFP-Wachstum sowie aus der gewichteten Wachstumsrate der Kapitalintensität (K/L). Für die Erklärung der Arbeitsproduktivität ist also das Verhältnis von Kapitaleinsatz zu Arbeitseinsatz relevant. Das gilt sowohl für ihr Niveau als auch für ihre Veränderung im Zeitverlauf.

Empirische Einordnung

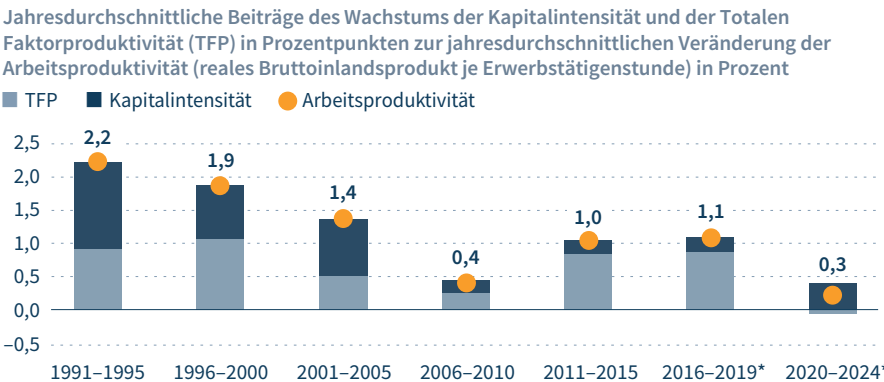
Es wurde bereits dargelegt, welche Zuwächse bei der Arbeitsproduktivität in den kommenden Jahren in Deutschland notwendig sind, um ein bestimmtes Einkommenswachstum und die damit verbundene Wohlstandsverbesserung zu realisieren: Soll das reale Bruttoinlandsprodukt je Einwohner (Y/B) im Zeitraum 2025 bis 2035

ähnlich wie in den vergangenen drei Dekaden im Jahresdurchschnitt um 1,2 Prozent zulegen, dann erfordert dies einen jährlichen Anstieg der Arbeitsproduktivität (Y/L) in Höhe von 1,8 Prozent. Dieser angestrebte Anstieg der Arbeitsproduktivität muss sich gemäß Gleichung (4) aus einer fortschreitenden Kapitalintensivierung (K/L) ergeben oder aus einem Wachstum des technisch-organisatorischen Wissens (TFP-Wachstum).

Um diese zukünftig notwendigen Verbesserungen empirisch einordnen zu können, wird in Abbildung 1 die Entwicklung der Arbeitsproduktivität in Deutschland und ihrer beiden Bestimmungsfaktoren (Kapitalintensität und TFP) seit Anfang der 1990er Jahre abgebildet. Abbildung 1 zeigt, welche Beiträge die Veränderungen der Kapitalintensität und der Totalen Faktorproduktivität zur Veränderung der Arbeitsproduktivität (reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde) in Deutschland im Zeitraum 1991 bis 2024 in Prozentpunkten geleistet haben. Bei der Kapitalintensität wird das reale Bruttoanlagevermögen auf das Arbeitsvolumen bezogen. In Abbildung 1 sind ab 1991 die Durchschnitte für Fünfjahreszeiträume ausgewiesen. Als Ausnahme wurde das Krisenjahr 2020 und das folgende Erholungsjahr 2021 dem aktuellen Zeitraum

Entwicklung und Determinanten der Arbeitsproduktivität
in Deutschland

Abbildung 1



* Die Krise im Jahr 2020 und die darauffolgende Erholung im Jahr 2021 werden (analog zu den Jahren 2009 und 2010) einem Zeitraum zugeordnet.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 1: <https://dl.iwkoeln.de/index.php/s/mESxoexwcE6ANaK>

(2020 bis 2024) zugerechnet. Dies verbessert die Vergleichbarkeit mit der Finanzmarktkrise. Hier wird auch das Krisenjahr 2009 und das Erholungsjahr 2010 einem Zeitraum zugeordnet. Die Berechnungen basieren ausschließlich auf Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR).

Abbildung 1 zeigt, dass in der aktuellen Periode mit jahresdurchschnittlich 0,3 Prozent das schwächste Produktivitätswachstum seit Anfang der 1990er Jahre erreicht wurde. Nur im Zeitraum 2006 bis 2010, der von der globalen Finanzmarktkrise geprägt war, wurde ein ähnlich schwacher Produktivitätsfortschritt verzeichnet. Dagegen konnte in den 2010er Jahren ein jährlicher Zuwachs von rund 1 Prozent realisiert werden. Gleichwohl war auch dieser nur in etwa halb so hoch wie in den 1990er Jahren. Die Divergenz zu Westdeutschland vor 1990 ist noch erheblich größer (Grömling, 2022).

Im Durchschnitt des gesamten Betrachtungszeitraums hat sich das Produktivitätswachstum in Höhe von 1,2 Prozent zur Hälfte aus dem breit definierten TFP-Wachstum ergeben. Vor allem in den 2010er Jahren resultierte der gesamtwirtschaftliche Produktivitätszuwachs in hohem Ausmaß aus dem technischen und organisatorischen Fortschritt. In absoluten Größen lieferte diese Größe sowohl in den 1990er als auch in den 2010er Jahren einen Beitrag von rund 1 Prozentpunkt zum jährlichen Produktivitätswachstum. Dagegen ging dieser Impuls in den beiden Perioden, die von großen Krisen geprägt waren (Finanzmarktkrise und Pandemie-/Geopolitikkrise) erheblich zurück. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2020 bis 2024) haben technisch-organisatorische Veränderungen das Produktivitätswachstum sogar leicht vermindert. Die vielfältigen Effizienzverluste durch die Pandemie und durch die geopolitischen Neuorientierungen und Anpassungslasten können als spezielle Erklärungen für die ausbleibenden Technologieimpulse angeführt werden.

Die Beiträge der Kapitalintensivierung zum Produktivitätswachstum in Deutschland fallen bereits seit rund 20 Jahren schwächer aus als in den vorhergehenden 15 Jahren. Während in den 1990er Jahren noch 1 Prozentpunkt des jährlichen Produktivitätsfortschritts aus einer höheren Kapitalausstattung der Erwerbstätigen (genauer ihres Arbeitsvolumens) kam, waren es im Zeitraum 2005 bis 2019 nur noch 0,2 Prozentpunkte pro Jahr. In den vergangenen fünf Jahren konnte mit 0,4 Prozentpunkten ein höherer

Beitrag der Kapitalintensivierung festgestellt werden. Dies resultiert jedoch aus dem rückläufigen Arbeitseinsatz in dieser Zeit. Der direkte Beitrag des Faktors Kapital ist dagegen nochmals schwächer als in den vorhergehenden Zeitabschnitten. Der Befund eines wieder ansteigenden Beitrags der Kapitalintensität zum Produktivitätswachstum ist somit kein Widerspruch zum bestehenden Befund einer Investitionskrise und der damit einhergehenden schwachen Kapitalstockentwicklung.

Erklärungen für Produktivitätsschwäche

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklung in Deutschland ist es relevant darauf hinzuweisen, dass die Abschwächung der Produktivitätsdynamik und die dahinterstehenden nachlassenden Impulse durch den technisch-organisatorischen Fortschritt auch in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zu sehen sind. Seit geraumer Zeit wird untersucht, welche Einflussfaktoren für den „productivity slow-down“ in den letzten Dekaden maßgeblich sind (siehe OECD, 2015; Modery et al., 2021; Grömling et al., 2021; SVR, 2023). Folgende Argumente werden als Erklärungen angeführt:

- Der bereits wirksame demografische Wandel kann über einen steigenden Fachkräftengpass die Innovationsaktivitäten von Unternehmen und somit den technischen Fortschritt (TFP-Wachstum) und die Produktivitätsentwicklung schwächen. Dazu kommen sogenannte Arbeitshortungseffekte: Unternehmen halten in Krisen trotz rückläufiger Produktion an den Mitarbeitern fest, da sie im wirtschaftlichen Aufschwung einen zunehmenden Fachkräftemangel befürchten.
- Für Deutschland zeigt sich, dass die Internationalisierung der Wertschöpfungsketten in den 1990er und 2000er Jahren und der damit verbundene organisatorische Fortschritt positive Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität vor allem in der Industrie hatten. Da der Trend zum Bezug von Vorleistungen aus dem Ausland mit der Finanzmarktkrise in den 2010er Jahren abflaute, könnte dies die Verlangsamung des Produktivitätswachstums zum Teil miterklären. Die aktuellen geopolitischen Verwerfungen und ihre Auswirkungen auf die internationale Arbeitsteilung dürften ebenfalls mit Effizienz- und Produktivitätseinbußen einhergehen.
- Das Innovationspotenzial einer Volkswirtschaft äußert sich auch in der Anzahl der Unternehmensgründungen, wobei Deutschland im internationalen Vergleich durch eine unterdurchschnittliche Gründungsneigung gekennzeichnet ist.

- Nicht zuletzt hängen die Entwicklung des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks sowie der technologische Fortschritt von Investitionen ab. Studien zeigen eine ausgeprägte privatwirtschaftliche Investitionsschwäche in Deutschland, die im Gefolge der Pandemie und der geopolitischen Konflikte in den letzten Jahren weiter angewachsen ist. Unternehmen sehen vor allem Bürokratie und Regulierungen, Fachkräftengpässe und hohe Arbeitskosten als Investitionshemmnisse.
- Die öffentliche Investitionsschwäche der letzten Dekaden findet ebenso ihren Niederschlag in der schwachen Produktivitätsdynamik. Denn gute technische, bauliche und digitale Infrastrukturen sind eine Grundvoraussetzung für eine arbeitsteilige Gesellschaft und somit für die Produktivität.

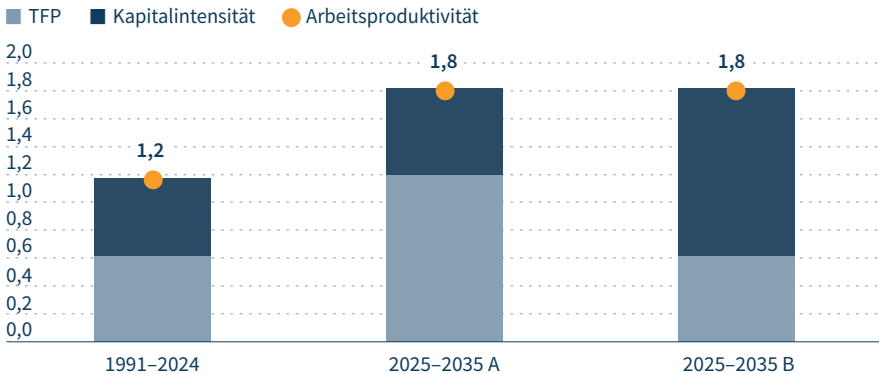
Ausgangsbasis und Herausforderungen

Die empirische Einordnung gemäß Abbildung 1 und die aufgezeigten Erklärungen für die Produktivitätsschwäche in Deutschland und in anderen fortgeschrittenen Volkswirtschaften zeigen, dass die erforderlichen Produktivitätsimpulse aufgrund der demografischen Anpassungslasten in Deutschland und bei Formulierung eines künftigen Einkommens- und Wohlstandsziels eine gewaltige Herausforderung darstellen. Dazu zeigt Abbildung 2 zum einen die faktische jahresdurchschnittliche Veränderung der Arbeitsproduktivität im Zeitraum 1991 bis 2024. Zu diesem Wachstum von 1,2 Prozent pro Jahr haben die Kapitalintensivierung und das TFP-Wachstum im gleichen Ausmaß beigetragen. Zum anderen wird aus Abbildung 2 deutlich, welcher Anstrengungen es bedarf, ein zukünftiges Wachstum der Arbeitsproduktivität in Deutschland von jahresdurchschnittlich 1,8 Prozent pro Jahr und damit ein Einkommenswachstum wie in den vergangenen drei Dekaden zu erreichen. Dazu sind zwei einfache Denkmodelle dargestellt: Bei einem Beitrag der Kapitalintensivierung in Höhe von 0,6 Prozentpunkten wie in der Vergangenheit (Modell A) müssen in den kommenden zehn Jahren erheblich höhere Wachstumsimpulse vom technisch-organisatorischen Fortschritt kommen. Diese müssen rund doppelt so hoch ausfallen wie in den vergangenen drei Dekaden und vor allem höher als in den gegenwärtigen Wachstumsprojektionen trotz KI-Intensivierung vorgesehen wird (siehe Demary et al., 2025). Im Fall eines Beitrags des TFP-Wachstums wie in der Vergangenheit (Modell B) müssen dagegen künftig erhebliche Impulse von Seiten der Kapitalintensivierung und der dahinterstehenden

Notwendige Impulse zur Arbeitsproduktivität in Deutschland

Abbildung 2

Jahresdurchschnittliche Beiträge des Wachstums der Kapitalintensität und der Totalen Faktorproduktivität (TFP) in Prozentpunkten zur jahresdurchschnittlichen Veränderung der Arbeitsproduktivität (reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigenstunde) im Zeitraum 1991 bis 2024 (faktisch) und für 2025 bis 2035 in Abhängigkeit vom Produktivitätsziel (in Prozent)



Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 2: <https://dl.iwkoeln.de/index.php/s/zmPniiGoJt3FmQN>

Investitionstätigkeit kommen. Auch eine solche Kapitalstockdynamik wird in den gegenwärtigen Wachstumsprojektionen nicht angenommen (SVR, 2024; Gemeinschaftsdiagnose, 2025; Demary et al., 2025).

Produktivitätserwartungen der Unternehmen in Deutschland

Vor dem Hintergrund der aufgezählten Belastungsfaktoren für die Produktivitätsentwicklung, der schwachen Ausgangslage und der aufgezeigten großen Herausforderungen wird im Folgenden auf Basis einer Unternehmensbefragung analysiert, wie Unternehmen in Deutschland ihre eigenen Produktivitätsperspektiven einschätzen und welche Hemmnisse sie für eine Steigerung der Produktivität sehen. Diese Empirie soll wiederum Aufschluss zum einen darüber geben, inwieweit angestrebte Produktivitäts- und Wohlstandsziele aus Sicht der Unternehmen zu bewerkstelligen sind. Zum anderen liefern die Befunde zu den Produktivitätshemmnissen wirtschaftspolitische Ansatzpunkte und sie begründen Handlungsnotwendigkeiten.

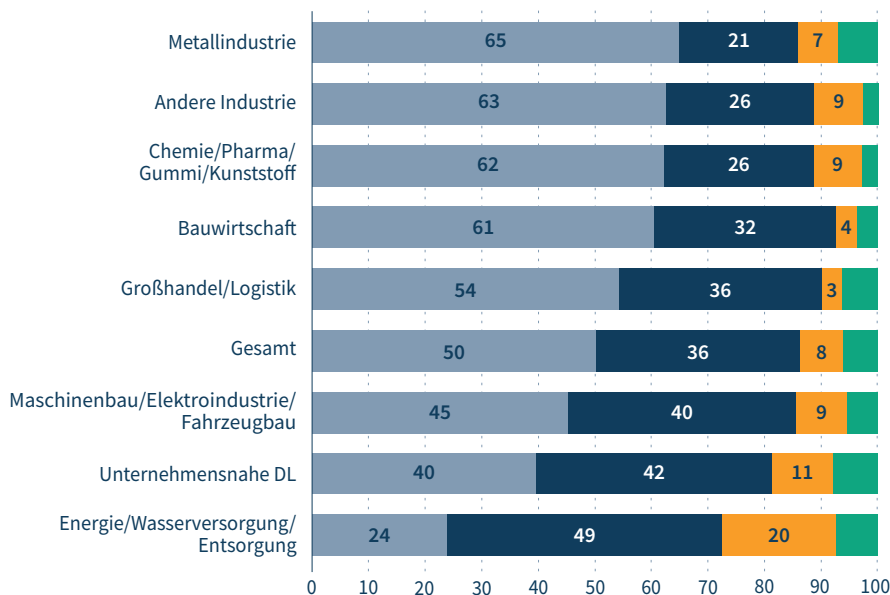
Um die Unternehmensperspektive zu vermessen, werden Befragungsergebnisse im Rahmen des IW-Zukunftspanels genutzt. Dabei handelt es sich um eine regelmäßige und repräsentative Unternehmensbefragung. Die hier zugrundeliegende Befragung wurde vom 16. Oktober 2024 bis 5. Dezember 2024 durchgeführt. Es haben rund 1.000 Geschäftsführerinnen und Geschäftsführer von Unternehmen aus der Industrie und der unternehmensnahen Dienstleistungen mit mindestens einem Beschäftigten teilgenommen.

Produktivitätserwartungen der Unternehmen in Deutschland

Abbildung 3

„Welches Produktivitätswachstum erwarten Sie für Ihr Unternehmen in den nächsten fünf bis zehn Jahren?“; Branchen und Gesamtwirtschaft; Angaben in Prozent der befragten Unternehmen

■ eher schwaches Produktivitätswachstum ■ eher starkes Produktivitätswachstum
■ eher normales Produktivitätswachstum ■ Rest



Rest: Weiß nicht und keine Angabe. Befragung mit dem IW-Zukunftspanel (Welle 49) im Zeitraum Oktober bis Dezember 2024.

Quellen: IW-Weiterbildungserhebung 2023; Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 3: <https://dl.iwkoeln.de/index.php/s/HGnDmq8aJgDjGzE>

Die Erwartungen der in Deutschland ansässigen Unternehmen hinsichtlich der zukünftigen Produktivitätsentwicklung sind nicht optimistisch. Für die nächsten fünf bis zehn Jahre wird in der **Gesamtwirtschaft** ein eher schwaches Produktivitätswachstum erwartet (Abbildung 3): 50 Prozent der befragten Unternehmen teilen diese pessimistische Perspektive. Ein relativ zu den Erfahrungen der letzten Jahre normales Produktivitätswachstum erwarten weitere 36 Prozent. Nur 8 Prozent der Unternehmen gehen von einer Verbesserung mit beschleunigter Produktivitätsentwicklung aus. Die angesichts des demografischen Rückgangs notwendige Produktivitätssteigerung zur Stabilisierung des bisherigen Wachstumspfads wird somit aus Unternehmenssicht nicht untermauert. Vielmehr lassen die Ergebnisse nicht darauf schließen, dass die Produktivitätsschwäche in Deutschland überwunden wird.

Unter den hier berücksichtigten **Branchen** gibt es deutliche Unterschiede, der Pessimismus überwiegt jedoch bis auf wenige Ausnahmen (Abbildung 3). Optimisten und Pessimisten sind lediglich in den Ver- und Entsorgungsunternehmen (Energie- und Wasserversorgung, Entsorgung) nahezu ausgeglichen, wenngleich mit fast 50 Prozent die Fortschreibung des Status Quo dominiert. Am stark negativen Ende stehen die Metallindustrie, die Bereiche Chemie/Pharma/Gummi/Kunststoff und die Bauwirtschaft. In zentralen Industriebranchen wie der Auto- und Elektroindustrie und dem Maschinenbau sind die Pessimisten leicht unterdurchschnittlich vertreten, die Optimisten aber nicht häufiger als in der Gesamtwirtschaft. Etwas besser sieht es bei den unternehmensnahen Dienstleistern aus. Hier erwarten zumindest 11 Prozent eine beschleunigte Produktivitätsentwicklung. Möglicherweise spiegelt sich hier wider, dass mit KI-Anwendungen neue Technologien zur Verfügung stehen oder entwickelt werden, die gerade in Dienstleistungssektoren Effizienzsteigerungen ermöglichen, die in der Vergangenheit vor allem mit industrieller Massenproduktion verbunden waren.

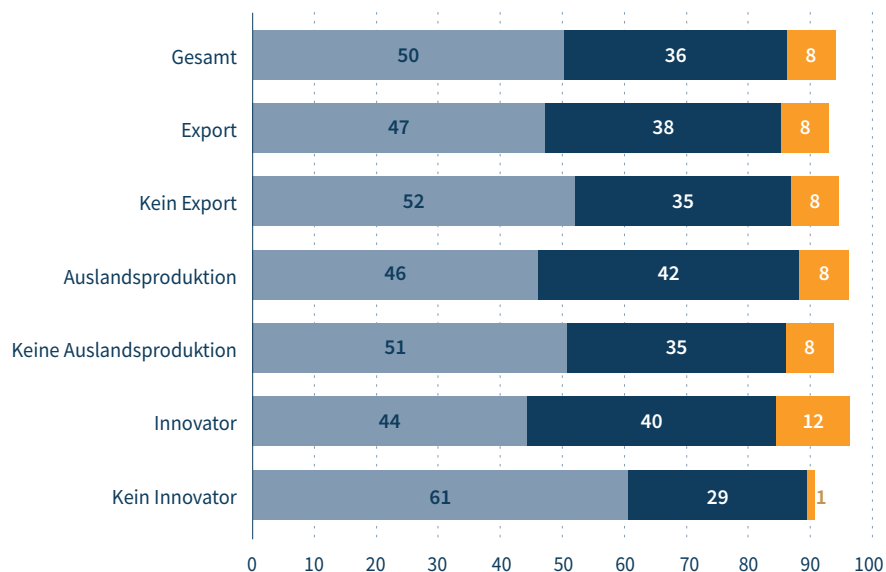
Leicht bessere Einschätzungen als im Vergleich zur Gesamtwirtschaft zeigen sich bei den Unternehmen, die größere Bedeutung als Treiber des Strukturwandels und des Wachstums haben. Dies betrifft sowohl die innovativen Unternehmen als auch diejenigen, die mit Export oder Auslandsproduktion in hohem Maße im internationalen Wettbewerb stehen (Abbildung 4).

Produktivitätserwartungen nach Unternehmenstypen

Abbildung 4

„Welches Produktivitätswachstum erwarten Sie für Ihr Unternehmen in den nächsten fünf bis zehn Jahren?“, Angaben nach Unternehmenstypen in Prozent der befragten Unternehmen

■ eher schwaches Produktivitätswachstum ■ eher normales Produktivitätswachstum ■ eher starkes Produktivitätswachstum



Rest zu 100: Weiß nicht und keine Angabe. Befragung mit dem IW-Zukunftspanel (Welle 49) im Zeitraum Oktober bis Dezember 2024.

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 4: <https://dl.iwkoeln.de/index.php/s/BZF3Hder5xewHBq>

Bei den Unternehmen mit **Export** oder **Auslandsproduktion** ist kein Unterschied im Anteil der Produktivitätsoptimisten festzustellen. In allen Teilgruppen ist der Anteil der Unternehmen, die von starken Produktivitätssteigerungen ausgehen, mit 8 Prozent genauso groß wie in der Gesamtheit aller Firmen. Der Anteil der Pessimisten ist jedoch bei den Exportfirmen und den Unternehmen mit Auslandsproduktion um rund 5 Prozentpunkte niedriger als bei den inlandsorientierten Firmen. Höher ist bei den auslandsorientierten Firmen der Anteil mit der Erwartung einer zukünftig normalen Produktivitätsentwicklung. Insgesamt signalisieren die Befragungsergebnisse jedoch,

dass die direkte Exposition gegenüber dem internationalen Wettbewerb und das Auslandsengagement durch eigene Kapazitäten für die Produktivitätserwartungen nur geringe Bedeutung haben.

Wichtiger ist hingegen die **Innovationstätigkeit** für die Produktivitätserwartungen. Der Vergleich zwischen innovativen und nicht innovativen Unternehmen zeigt erhebliche Unterschiede. Innovatoren gehen zu 12 Prozent von einem mittelfristig stärkeren Produktivitätswachstum aus. Mit 44 Prozent ist der Anteil der Firmen, die von einer Schwächung ausgehen, deutlich unter dem Durchschnitt und vor allem erheblich niedriger als bei den Nicht-Innovatoren. Gleichwohl sind insgesamt gesehen auch diese für den technischen und wirtschaftlichen Fortschritt zentralen Unternehmen vom Pessimismus geprägt. Bei den Unternehmen, die nicht als Innovatoren klassifiziert werden können, beträgt der pessimistische Anteil 61 Prozent, während die Firmen mit steigenden Produktivitätswachstumserwartungen in diesem Bereich mit 1 Prozent verschwindend wenige sind. Damit zeigt sich erneut die zentrale Bedeutung der unternehmerischen Innovationsfähigkeit für die eigene Produktivitätsdynamik und letztlich für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung.

Hemmnisse für Produktivitätsentwicklung

Die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung der vergangenen Jahre ist bei weitem nicht ausreichend, um die demografisch bedingten Rückgänge des Wachstumspotenzials auszugleichen. Die notwendige spürbare Beschleunigung des Produktivitätswachstums wird von den befragten Unternehmen auch nicht erwartet. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen der hier zugrunde liegenden Befragung mit dem IW-Zukunftspanel auch danach gefragt, worin die wesentlichen Hemmnisse für eine stärkere Produktivitätssteigerung aus Sicht der Unternehmen liegen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 5 dokumentiert, die hier verwendeten Abkürzungen werden im Anhang beschrieben.

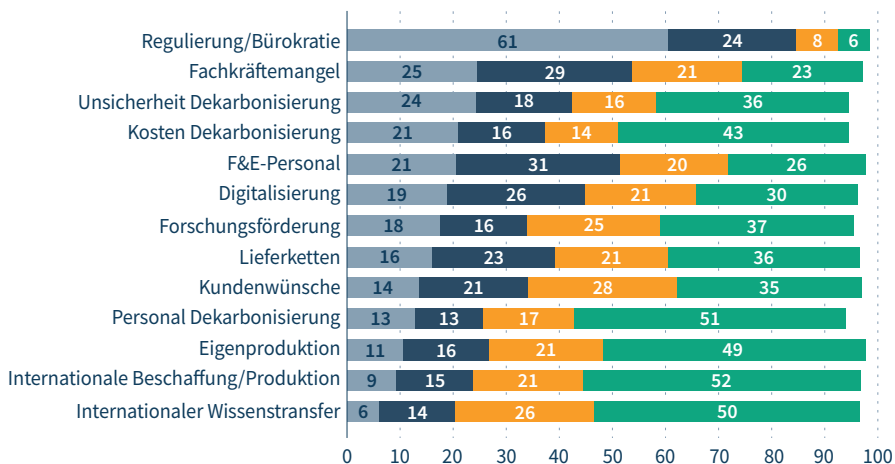
Als zentrales Hemmnis für eine bessere Produktivitätsentwicklung werden von den Unternehmen die umfassende Regulierungsdichte sowie die hohen bürokratischen Hürden inklusive der umfassenden Reportingpflichten genannt. 61 Prozent der Unternehmen sehen darin stark produktivitätshemmende Faktoren. Weitere 24 Prozent hal-

Hemmnisse für Produktivitätsfortschritte in Deutschland

Abbildung 5

„Wie stark werden die folgenden Faktoren die zukünftige Produktivitätsentwicklung Ihres Unternehmens hemmen?“; Angaben für die Gesamtwirtschaft in Prozent der befragten Unternehmen

■ stark produktivitätshemmend ■ leicht produktivitätshemmend
■ kaum oder nicht produktivitätshemmend ■ Faktor für uns nicht relevant



Rest zu 100: Weiß nicht und keine Angabe. Befragung mit dem IW-Zukunftspanel (Welle 49) im Zeitraum Oktober bis Dezember 2024.

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 5: <https://dl.iwkoeln.de/index.php/s/ey9mkQZoEYmRPe9>

ten dies für leicht produktivitätshemmend, wodurch sich der Anteil der Unternehmen, die einen hemmenden Einfluss sehen, auf 85 Prozent summiert. Nur 8 Prozent sehen keine Hürde durch Regulierung und Bürokratie, weitere 6 Prozent halten den Faktor für ihr Unternehmen für nicht relevant. Auch in anderen Befragungen (Bardt et al., 2025) werden Bürokratie und Regulierung als zentraler Grund für fehlende wirtschaftliche Dynamik identifiziert und entsprechende Veränderungen an die Politik adressiert.

An zweiter Stelle folgt – sortiert nach dem Anteil der Unternehmen, die den jeweiligen Faktor als stark produktivitätshemmend ansehen – der seit geraumer Zeit spürbare und kostenintensive Fachkräftemangel (Burstedde/Kolev-Schaefer, 2024). Dies wird in Zukunft angesichts der demografischen Entwicklung noch weiter an Brisanz gewinnen.

Unternehmen, die für die Zukunft Schwierigkeiten bei der Gewinnung von Mitarbeitern mit den entsprechenden Qualifikationen sehen, sind auch in Krisenzeiten geneigt, vorübergehend nicht benötigte Mitarbeiter zu halten, da es schwer werden dürfte, zukünftig bei steigendem Bedarf wieder neue Mitarbeiter zu finden (labour hording). Firmen akzeptieren es daher heute eher, aus Vorsorgegründen personell überbesetzt zu sein. Dies dürfte auch ein Grund dafür sein, dass sich die derzeit schon langanhaltende Wachstumsschwäche bislang nicht in einem entsprechenden Beschäftigungsabbau niedergeschlagen hat. Die kurzfristig erhöhte Anzahl an Mitarbeitern bedeutet eine Schwächung der Produktivität, da der erhöhten Beschäftigung keine entsprechend höhere Produktion gegenübersteht. Jedes vierte Unternehmen sieht darin ein starkes Produktivitätshemmnis, für weitere 29 Prozent ist es leicht produktivitätshemmend.

Die Dekarbonisierung kann aus zwei Gründen produktivitätshemmend sein: Zum einen entstehen Mehrkosten, die nicht zu einem zusätzlichen Umsatz führen. Zum anderen können regulatorische, marktliche und technologische Unsicherheiten bei der Transformation die Geschäftstätigkeit und Investitionen der Unternehmen behindern. Die Unsicherheiten bei der Transformation werden von 24 Prozent der Unternehmen als stark produktivitätshemmend angesehen, bei den Kosten der Transformation sind es 21 Prozent. Bei beiden Fragen ist zudem der Anteil der Unternehmen, für die der Aspekt nicht relevant ist, mit 36 und 43 Prozent relativ hoch.

Auch fehlendes Personal für Forschung und Entwicklung erweist sich als Hemmnis für Produktivitätsfortschritte. Für 21 Prozent der Unternehmen ist dieser Engpass ein starkes, für weitere 31 Prozent ein leichtes Hindernis für mehr Produktivität. Anders ist das Problem mit Blick auf die Digitalisierung, von der mittelfristig spürbare, wenngleich nicht gewaltige Produktivitätszuwächse erwartet werden (Demary et al., 2025): Dem in der Investitionsphase notwendigen Personalaufbau stehen vorerst keine zusätzliche Produktion oder Effizienzgewinne an anderer Stelle gegenüber. Demnach sind aus Sicht von 19 Prozent der Befragten starke und von weiteren 26 Prozent leichte Produktivitätshemmnisse die Folge. Auch für die Organisation sichererer Lieferketten und die kundenspezifischere Produktion entsteht personeller Mehraufwand, der für über ein Drittel der Unternehmen negative Produktivitätswirkungen mit sich bringt.

Mit Blick auf die staatlichen Rahmenbedingungen wird zudem eine unzureichende Forschungsförderung von jedem dritten Unternehmen als Hemmnis genannt.

Stärken stärken, Schwächen abbauen

Die verschiedenen Hemmnisse für die Produktivitätsentwicklung unterscheiden sich hinsichtlich ihrer politischen Beeinflussbarkeit. Einige produktivitätshemmende Faktoren sind strukturell, andere sind politisch beeinflussbar. Teil des sich strukturell verändernden Geschäftsmodells deutscher Unternehmen ist insbesondere der Personalaufbau, der für kundenspezifischere Produkte und eine größere Produktvielfalt, aber auch für höhere Serviceanteile im Produkt notwendig ist. Diese Entwicklung ist eine Reaktion auf die hohen Lohnkosten am Standort Deutschland, die standardisierte Massenproduktion in wettbewerbsintensiven und margenschwachen Märkten weniger attraktiv macht. Daher suchen viele Unternehmen ihre Chance in wertschöpfungs- und investitionsintensiven Segmenten, was mit einem höheren Personaleinsatz einhergeht.

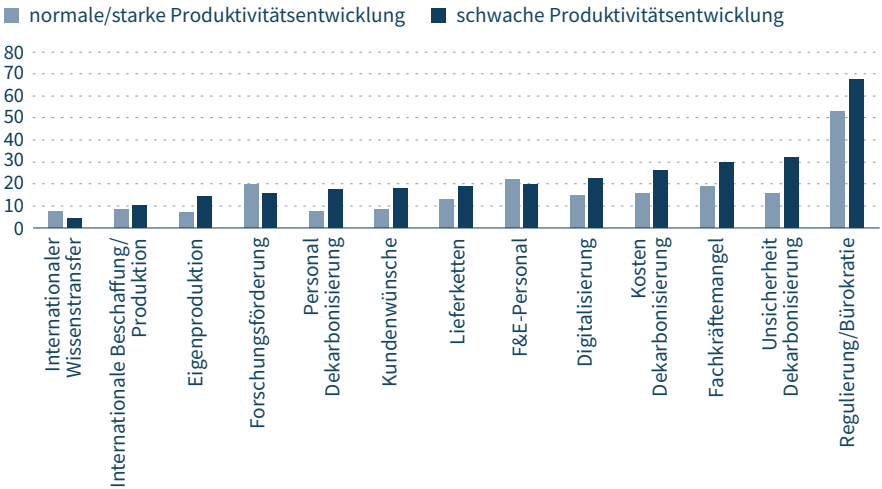
Ein höherer Aufwand für die Sicherung und Organisation von Lieferketten hat zwar geopolitische Ursachen, ist für die Unternehmen aber kaum verzichtbar. Auch die zwischenzeitlichen Anpassungslasten durch die Digitalisierung und die damit erforderlichen Investitionen müssen getragen werden, ebenso die Existenz und die Bewältigung der demografisch bedingten Fachkräftknappheit.

Der Dekarbonisierungsaufwand hingegen ist zumindest in seiner Dimension stärker von politisch gesetzten Rahmenbedingungen abhängig. Primär politisch ist neben diesen Dekarbonisierungskosten zuallererst der bürokratische und regulatorische Aufwand, den der Staat über europäische und nationale Regelungen den Unternehmen auferlegt und der die Produktivitätsentwicklung behindert. Aber auch ein Mangel an Forschungsförderung und die damit verbundene geringere Innovationstätigkeit kann von einer Regierung unmittelbar adressiert werden.

Um diejenigen zu stärken, die zumindest gewisses Potenzial in der Produktivitätsentwicklung sehen, sollten vor allem die Innovationsvoraussetzungen verbessert werden. Diese Gruppe der Unternehmen sieht in Mängeln in der Forschungsförderung ein größeres Hemmnis als die Gesamtheit der Unternehmen (Abbildung 6).

Produktivitätshindernisse und Produktivitätserwartungen
im Vergleich

Abbildung 6



Befragung mit dem IW-Zukunftspanel (Welle 49) im Zeitraum Oktober bis Dezember 2024.
Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Abbildung 6: <https://dl.iwkoeln.de/index.php/s/SFBGMtc5f32d9fW>

Gleiches gilt für den bestehenden Mangel an Mitarbeitern in Forschung und Entwicklung. Hierin zeigen sich die Konsequenzen der Fachkräftelücke, aber auch schon der Defizite auf den vorgelagerten Stufen bei Schülern und Studierenden in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern.

Die Mehrheit der Unternehmen sieht sich nicht bei den Produktivitätsoptimisten. Hier müssten Bremsen gelöst werden, die in der Breite der Volkswirtschaft und Gesellschaft wirksam sind. Offensichtlich behindert eine ausgeprägte Risikoscheu, die sich auch in Regulierungen niederschlagen kann, den in Zukunft notwendigen produktivitätssteigernden technischen und organisatorischen Fortschritt.

Anhang

Frage Original	Abkürzung Abbildung
Fehlende Fachkräfte für Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten	F&E-Personal
Unzureichende Forschungsförderung	Forschungsförderung
Eingeschränkter internationaler Austausch von Wissen in Forschung und Entwicklung	Internationaler Wissens-transfer
Personalaufbau für Digitalisierung unserer Produkte/Prozesse notwendig, der nicht zu zusätzlichem Umsatz führt	Digitalisierung
Personalaufbau für die Dekarbonisierung notwendig, der nicht zu zusätzlichem Umsatz führt	Personal Dekarbonisierung
Mehrkosten für die Dekarbonisierung, die nicht zu zusätzlichem Umsatz führen	Kosten Dekarbonisierung
Unsicherheiten bei der Transformation (Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit) behindern Geschäftstätigkeit und Investitionen.	Unsicherheit Dekarbonisierung
Regulierungsaufgaben, Bürokratie, Reportingpflichten	Regulierung/Bürokratie
Die vermehrte Eigenproduktion von Vorleistungen erfordert mehr Personal.	Eigenproduktion
Mehr Produktvarianten und kundenspezifischere Produkte erfordern mehr Personal.	Kundenwünsche
Zunehmende Schwierigkeiten bei Einkauf/Produktion im Ausland	Internationale Beschaffung/Produktion
Mehraufwand zur Absicherung und Neuorganisation von Lieferketten	Lieferketten
Vorhalten von Personal, um für den Fachkräftemangel bzw. bessere Geschäftslage gerüstet zu sein	Fachkräftemangel

Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Literatur

Bardt, Hubertus / Grömling, Michael / Kroker, Rolf, 2012, Führt Wachstum zu mehr Wohlstand?, in: Institut der deutschen Wirtschaft Köln (Hrsg.), Wirtschaftswachstum?! Warum wir wachsen sollten und warum wir wachsen können, Köln, S. 47–72

Bardt, Hubertus / Seyda, Susanne / Schmitz, Edgar, 2025, Wirtschaftspolitik nach der Wahl, IW-Kurzbericht, Nr. 28, Köln

Burstedde, Alexander / Kolev-Schaefer, Galina, 2024, Die Kosten des Fachkräftemangels, IW-Kurzbericht, Nr. 27, Köln

Demary, Vera et al., 2025, Wie wird KI die Produktivität in Deutschland verändern?, Gutachten im Auftrag des Gemeinschaftsausschusses der Deutschen Gewerblichen Wirtschaft, Köln/Berlin

Deschermeier, Philipp, 2024, IW-Bevölkerungsprognose 2024. Eine Datengrundlage zur Gestaltung der Herausforderungen des demografischen Wandels, in: IW-Trends, 51. Jg., Nr. 3, S. 65–88

Gemeinschaftsdiagnose, 2025, Geopolitischer Umbruch verschärft Krise – Strukturreformen noch dringlicher, Kiel

Grömling, Michael, 2004, Wirtschaftswachstum, in: Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.), Perspektive 2050, Ökonomik des demographischen Wandels, Köln, S. 67–96

Grömling, Michael, 2016, Die demografisch bedingte Innovationslücke in Deutschland. Ausmaß und Handlungsoptionen, Gutachten für die Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft, Köln

Grömling, Michael et al., 2021, Ein Wachstumspfad für mehr Produktivität, Innovation und Beschäftigung in Deutschland, Studie in Kooperation mit StepStone GmbH, NEW WORK SE und Kienbaum Consultants International, Köln

Grömling, Michael, 2022, Kapitalarmes Produktivitätswachstum in Deutschland – eine schwere Ausgangslage, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 75. Jg., Nr. 9, S. 32–37

Modery, Wolfgang / Lopez-Garcia, Paloma / Vanhala, Juuso, 2021, Key Factors Behind Productivity Trends in EU Countries, European Central Bank Occasional Paper Nr. 268, Frankfurt/Main

OECD, 2015, The Future of Productivity, Paris

SVR – Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2023, Wachstumsschwäche überwinden – In die Zukunft investieren, Jahresgutachten 2023/24, Wiesbaden

SVR, 2024, Versäumnisse angehen, entschlossen modernisieren, Jahresgutachten 2024/25, Wiesbaden

Constraints and Challenges in Overcoming the Demographic Productivity Gap in Germany

Germany's workforce is set to decline significantly as a proportion of the total population. This means that if (real) per capita income is to at least remain stable, labour productivity will need to rise. Indeed, maintaining the per capita growth rate of 1.2 percent achieved over the last three decades will require an annual labour productivity increase of 1.8 percent. This demographic productivity gap can only be closed by means of accelerated capital intensification and technical and organisational progress. Averaged over the last five years, however, technical and organisational changes have actually slowed productivity growth, while the contribution of capital intensification has been weaker for the last 20-odd years. Moreover, companies' estimates of their scope for future productivity increases are not optimistic. Half of the companies surveyed by the German Economic Institute (IW) expect their productivity growth over the next five to ten years to be weak, a further 36 percent expect it to be normal, with only 8 percent anticipating an acceleration. Obstacles to more rapid improvements in productivity include the regulatory thicket, high levels of red tape and excessive reporting requirements. Skills shortages and a lack of personnel for research and development also hobble progress on productivity. Over a third of companies report that securing supply chains and customising products are a drain on human resources and thus have a negative impact on productivity, while one in three companies cites insufficient government research grants as an obstacle. Uncertainties surrounding the green and digital transformation and its costs are also seen as hindering productivity.