



679 Bericht von Thilo Kroeger

Deutschlands Arbeitsmarkt: Zunehmend dienstleistungsorientiert und hochqualifiziert

- Arbeitsmarkt wandelt sich tiefgreifend – nicht nur zwischen Sektoren, auch innerhalb von Berufen
- Dienstleistungsnahe Tätigkeiten und höhere Qualifikationen gewinnen an Bedeutung
- Politik muss Aufgabenprofile und Regionen stärker berücksichtigen – Sektorblick allein reicht nicht

688 Interview mit Thilo Kroeger

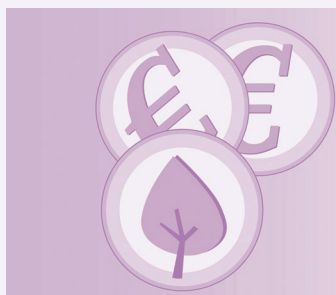
692 Kommentar von Marcel Fratzscher

Der Irrweg der Grundsicherung

100 JAHRE – 100 GESCHICHTEN

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

1925 BIS 2025



© DIW Berlin 2025

Der DIW-Vorschlag zur ökologischen Steuerreform



1994 entwickelte das DIW Berlin in einer wegweisenden Studie ein Konzept zur ökologischen Steuerreform. Langfristig steigende Energiesteuern sollten Umwelt- und Klimaschutz voranbringen. Mit den Einnahmen sollten die Arbeitseinkommen entlastet und ein Pro-Kopf-Öko-Bonus gezahlt werden. Die Studie wurde breit diskutiert und bis in höchste Regierungskreise wahrgenommen. Ab 1998 wurde die ökologische Steuerreform umgesetzt, aber nur sehr dosiert. Im Interview blickt DIW-Steuerexperte Stefan Bach auf die Debatten der 1990er Jahre zurück, ordnet die damaligen Ideen in die politische Entwicklung ein und erklärt, was wir heute aus den verpassten Chancen lernen können ...

Die ganze Geschichte und viele weitere können Sie auf unserer Jubiläumswebsite lesen: www.diw.de/100jahre



IMPRESSUM

DIW BERLIN

DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.
Anton-Wilhelm-Amo-Straße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 E-Mail: kundenservice@diw.de

92. Jahrgang 22. Oktober 2025

Herausgeber*innen

Prof. Anna Bindler, Ph.D.; Prof. Dr. Tomaso Duso; Sabine Fiedler; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander S. Kritikos; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Karsten Neuhoﬀ, Ph.D.; Prof. Dr. Sabine Zinn

Chefredaktion

Prof. Dr. Pio Baake; Claudia Cohnen-Beck; Sebastian Kollmann; Kristina van Deuverden

Lektorat

Dr. Angelina Hackmann

Redaktion

Dr. Hella Engerer; Petra Jasper; Adam Mark Lederer; Frederik Schulz-Greve; Sandra Tubik

Gestaltung

Roman Wilhelm; Stefanie Reeg; Eva Kretschmer, DIW Berlin

Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz

Satz-Rechen-Zentrum Hartmann + Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Der DIW Wochenbericht ist kostenfrei unter www.diw.de/wochenbericht abrufbar. Abonnieren Sie auch unseren Wochenberichts-Newsletter unter www.diw.de/wb-anmeldung

ISSN 1860-8787

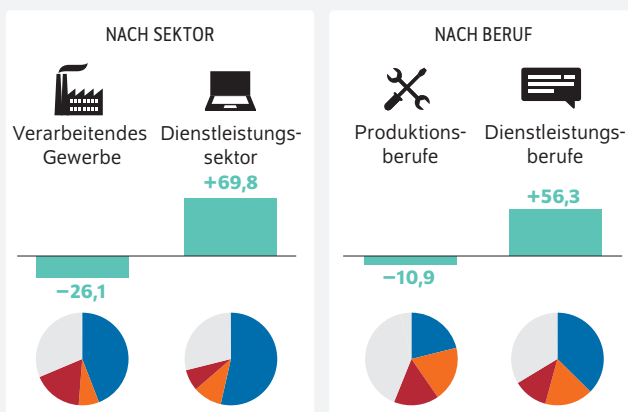
Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

Deutschlands Arbeitsmarkt: Zunehmend dienstleistungsorientiert und hochqualifiziert

Von Thilo Kroeger

- Arbeitsmarkt in Deutschland wandelt sich tiefgreifend – nicht nur zwischen Sektoren, sondern auch innerhalb von Berufen und Qualifikationen
- Tätigkeiten verlagern sich in dienstleistungsnahe Bereiche (Tertiärisierung), während höhere Qualifikationen wichtiger werden (Qualifikationswandel)
- Nur zwei Drittel des Jobabbaus in der Industrie sind auf Strukturwandel zurückzuführen – auch Aufgaben- und Qualifikationswandel sind relevant
- Betrachtung der Berufstitel reicht nicht mehr aus, um Arbeitsmarktveränderungen nachzuvollziehen – entscheidend ist Wissen über konkrete Aufgaben und Kompetenzen
- Arbeitsmarktpolitik muss regional differenziert handeln und sich sowohl an Branchen als auch an Tätigkeiten und Qualifikationsniveaus orientieren

Wandel des Arbeitsmarkts wird auch durch veränderte Berufe und höhere Qualifikationen erklärt, nicht nur durch Strukturwandel



- TRENDS
- Strukturwandel**
Verlagerung vom Verarbeitenden Gewerbe zum Dienstleistungssektor
 - Tertiärisierung**
Erhöhung des Dienstleistungsanteils innerhalb eines Berufs
 - Qualifikationswandel**
Höherer Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften

Anmerkung: Die in den Tortendiagrammen grau dargestellten Flächen sind Zeittrends und verbleibende, nicht identifizierbare Effekte.
Quelle: Betriebs-Historik-Panel (BHP) des IAB; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2025

ZITAT

„Die Beschäftigungsentwicklung ist durch verschiedene, sich teils überlagernde, teils ausgleichende Trends betroffen. Für die Arbeitsmarktpolitik bedeutet das, dass die Dynamik des Arbeitsmarkts umfassend und über verschiedene Dimensionen hinweg betrachtet werden muss.“

— Thilo Kroeger —

MEDIATHEK



Audio-Interview mit Thilo Kroeger
www.diw.de/mediathek

Deutschlands Arbeitsmarkt: Zunehmend dienstleistungsorientiert und hochqualifiziert

Von Thilo Kroeger

ABSTRACT

Der deutsche Arbeitsmarkt hat sich über die letzten Jahrzehnte tiefgreifend verändert. Lange war die Debatte über den Strukturwandel auf die Verschiebungen vom Verarbeitenden Gewerbe zu Dienstleistungen fokussiert. Der Wochenbericht hebt hervor, dass die Veränderungen am Arbeitsmarkt auf drei unterschiedliche Entwicklungen zurückgehen: Neben dem eigentlichen sektoralen Strukturwandel sind auch die Verlagerung auf Berufsebene hin zu dienstleistungsnahen Tätigkeiten (die sogenannte Tertiärisierung) und die zunehmende Nachfrage nach höherqualifizierten Arbeitskräften (der sogenannte qualifikationsbedingte Wandel) zentrale Treiber. Auf Basis administrativer Daten für die Jahre 1975 bis 2017 kann gezeigt werden, dass sich nur etwa zwei Drittel des Beschäftigungsrückgangs in der Industrie auf den klassischen Strukturwandel zurückführen lassen. Ein erheblicher Teil entfällt auf Tertiärisierung und qualifikationsbedingte Veränderungen. Die sektorale Betrachtung allein reicht somit nicht mehr aus, um Veränderungen am Arbeitsmarkt zu erfassen. Entscheidend sind konkrete Aufgabenprofile und Kompetenzen, insbesondere analytische und interaktive Fähigkeiten. Arbeitsmarkt- und Weiterbildungspolitik sollten sich daher stärker an Aufgabenprofilen und regionalen Gegebenheiten ausrichten, um Transformation sozial verträglich zu begleiten.

Der deutsche Arbeitsmarkt hat sich in den vergangenen Jahrzehnten tiefgreifend verändert. Verschiedene Trends überlagern sich und erschweren eine klare Analyse der arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitischen Herausforderungen. So verlagert sich Beschäftigung nicht nur zwischen Sektoren, auch die Nachfrage nach Berufen wandelt sich: Dienstleistungen gewinnen innerhalb der Wirtschaftszweige an Bedeutung, und der Bedarf an höherqualifizierten Arbeitskräften steigt. Diese Entwicklungen wirken nicht isoliert, sondern greifen ineinander – mit Folgen für Arbeitsmarktpolitik, Qualifizierungsstrategien und regionale Entwicklung.

Deshalb ist es notwendig, sie nicht nur einzeln, sondern in ihrem Zusammenspiel zu betrachten. Die zugrunde liegende Studie zerlegt auf Basis langjähriger Beschäftigtendaten, wie Strukturwandel, Tertiärisierung und qualifikationsbedingter Wandel die Beschäftigungsentwicklung von 1975 bis 2017 geprägt haben.¹ Sie macht damit zentrale Aspekte der Veränderungen sichtbar. Da strukturelle Entwicklungen betrachtet werden, bleiben die Ergebnisse über diesen Zeitraum hinaus relevant und geben wertvolle Hinweise für aktuelle Entwicklungen.² Der vorliegende Wochenbericht stellt diese Ergebnisse vor und dient als Grundlage für eine differenzierte Arbeitsmarkt- und Strukturpolitik, die den Wandel vorausschauend gestaltet, statt ihm hinterherzulaufen oder ihn zu überschätzen.³

Drei Trends prägen die Arbeitsmarktentwicklung

Eine Analyse der deutschen Arbeitsmarktentwicklung identifiziert drei zentrale, sich überlagernde Trends: den sektoralen Strukturwandel, die berufsstrukturelle Tertiärisierung

¹ Dieser Wochenbericht basiert auf Dominik Boddin und Thilo Kroeger (2025): Disentangling structural change, servitization, and skill-biased change. Labour Economics, 97 (online verfügbar, abgerufen am 30. September 2025). Dies gilt auch für alle anderen Onlinequellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt.

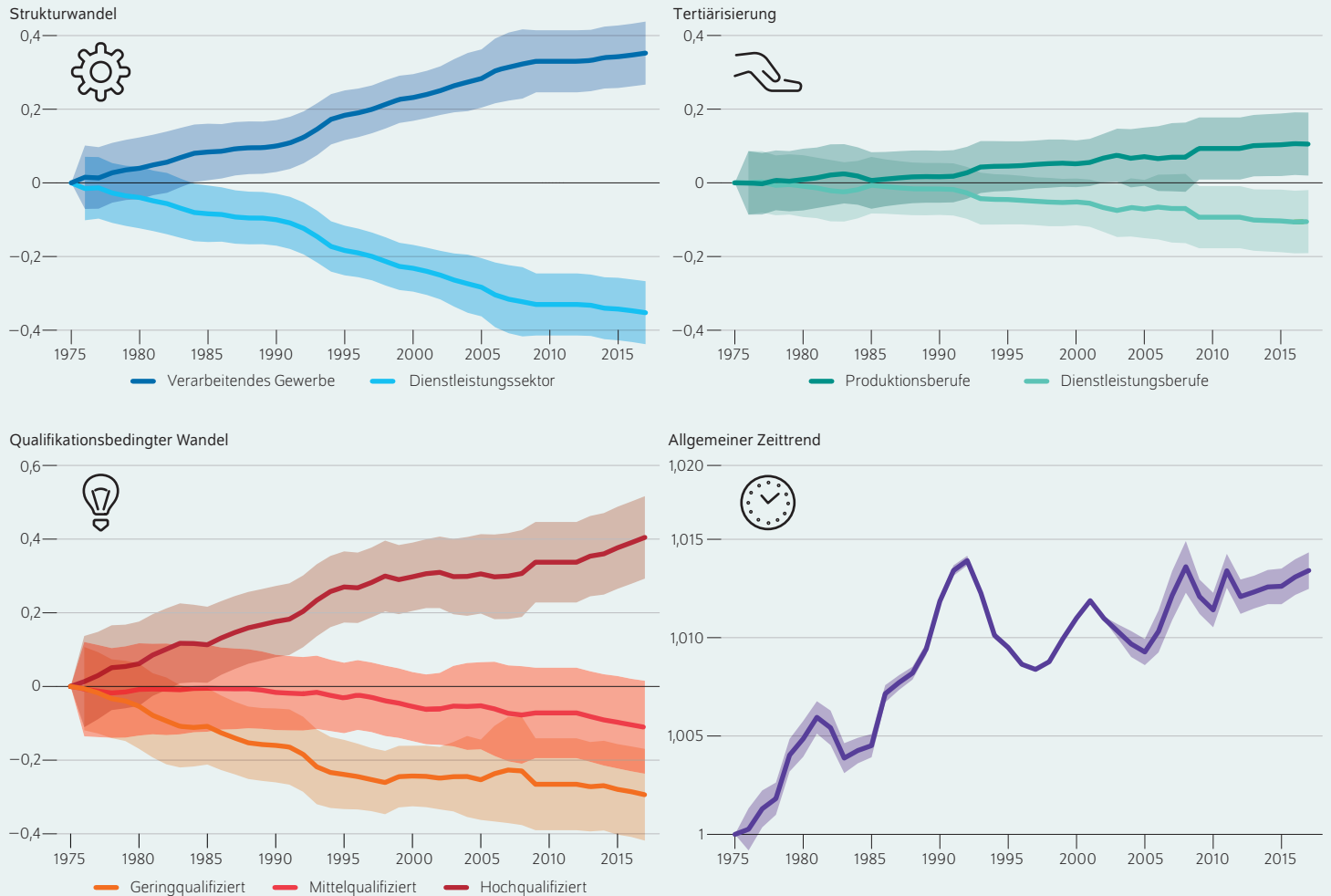
² Der betrachtete Zeitraum ist durch die bei Studiererstellung verfügbaren Daten begrenzt. Die entsprechenden englischen Begriffe, die oft auch im Deutschen verwendet werden, sind structural change, servitization (synonym to tertiarization) und skill-biased change.

³ Vgl. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2025): Frühjahrsgutachten 2025. Wiesbaden; Thilo Kroeger, Claudia Schaffranka und Monika Schnitzer (2025a): Strukturwandel in den Regionen: Was sich ändert und wie die Politik reagieren sollte. Wirtschaftsdienst, 105(8); Thilo Kroeger, Claudia Schaffranka und Monika Schnitzer (2025b): Structural change in Germany: Challenges for growth and productivity. Intereconomics, 60(5).

Abbildung 1

Entwicklung der Beschäftigung

Abweichung von der allgemeinen Beschäftigungsentwicklung (1975=0) bzw. indexierte Entwicklung (1975=1)



Anmerkung: Westdeutschland, 1975 bis 2017. Positive Werte bedeuten, dass die Beschäftigung in der jeweiligen Gruppe stärker gestiegen ist als im Durchschnitt, negative Werte stehen für unterdurchschnittliche Entwicklungen. Das Diagramm zum Zeittrend zeigt die Entwicklung indexiert auf 1 im Jahr 1975, um die Veränderung über die Zeit vergleichbar darzustellen. Die Schattierungen geben das jeweilige 95-Prozent-Konfidenzintervall an. Das bedeutet, dass in 95 Prozent der Fälle der tatsächliche Wert innerhalb dieses Intervalls liegt.

Quelle: Betriebs-Historik-Panel (BHP) des IAB; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2025

Die Veränderungen nach Sektor, Beruf und Qualifikation laufen nahezu linear, unterscheiden sich jedoch in Tempo und Ausmaß.

und die Verschiebung nach Qualifikationsniveau (Kasten 1). Diese Entwicklungen treten parallel auf, unterscheiden sich jedoch in Intensität und Dynamik (Abbildung 1).

Strukturwandel: Industrie schrumpfte, Dienstleistungen expandierten

Der klassische Strukturwandel, verstanden als Verlagerung der Beschäftigung vom Verarbeitenden Gewerbe hin zu Dienstleistungen, zeigt sich im Beobachtungszeitraum deutlich: Das Verarbeitende Gewerbe verlor kontinuierlich Arbeitsplätze, während der Dienstleistungssektor zulegte (Abbildung 1). Zwar blieb dieser Trend über die gesamte Zeit bestehen, doch flachte er Anfang der 2000er-Jahre ab.

Dies deutet darauf hin, dass der sektorale Wandel zwischenzeitlich eine fortgeschrittene Phase erreicht hatte, in der die Dynamik nachließ.

Tertiärisierung: Dienstleistungsberufe gewannen unabhängig vom Sektor an Bedeutung

Unabhängig vom sektoralen Wandel zeigt sich ein weiterer Trend auf Berufsebene (Abbildung 1): Dienstleistungsberufe gewannen über alle Sektoren hinweg kontinuierlich an Bedeutung, während klassische handwerkliche und industrielle Berufe an Relevanz verloren. Dieser Prozess der Tertiärisierung beschreibt die zunehmende Nachfrage nach Tätigkeiten mit hohem Dienstleistungsanteil, etwa in

Kasten 1

Datenbasis und Methode

Mittels einer Dekompositionsanalyse werden zunächst drei zentrale Trends – Strukturwandel (Verschiebung zwischen Wirtschaftssektoren), Tertiärisierung (Verschiebung zwischen beruflichen Tätigkeiten) und qualifikationsbedingter Wandel (Verschiebung nach Qualifikationsniveau) – voneinander abgegrenzt. Die Analyse basiert auf administrativen Individual- und Betriebsdaten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) für den Zeitraum 1975 bis 2017 für Westdeutschland, kann aber ebenso auf Gesamtdeutschland angewendet werden. Der betrachtete Zeitraum ist durch die bei Studierenerstellung verfügbaren Daten begrenzt. Da es sich bei den betrachteten Entwicklungen jedoch um strukturelle Dynamiken handelt, lassen sich alle Aussagen qualitativ bis zum aktuellen Rand interpolieren. Dennoch dürfte sich die Geschwindigkeit (also die Steigung der Trends wie in den Abbildungen dargestellt) aufgrund der gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage verändern.¹

Die Daten ermöglichen eine Zuordnung der Beschäftigten zu Sektoren (Verarbeitendes Gewerbe und Dienstleistungen; der primäre Sektor wird hier nicht betrachtet), Berufstypen (dienstleistungsnah und produktionsnah) sowie Qualifikation (niedrig, mittel, hoch).

Die Identifikation der Wirkungsbeiträge von Strukturwandel, Tertiärisierung und qualifikationsbedingten Veränderungen geschieht

¹ Zwei Datensätze kommen zum Einsatz: Das Betriebs-Historik-Panel (BHP) – ein Betriebsdatensatz mit Informationen zu Beschäftigtenzahlen nach Beruf, Qualifikation und Branche auf Ebene von Betriebsstätten (50-Prozent-Stichprobe) – sowie die Stichprobe integrierter Arbeitsmarktbiographien (Sample of Integrated Labour Market Biographies, SIAB) – ein Personenpanel mit Längsschnittinformationen zu Erwerbsverläufen, Berufen und Bildungsabschlüssen (Zwei-Prozent-Stichprobe der Gesamtbeschäftigung mit Meldungen zur Sozialversicherung). Siehe Manfred Antoni et al. (2019): Sample of integrated labour market biographies (SIAB) 1975–2017. FDZ-Datenreport 02. und Andreas Ganzer et al. (2018): Betriebs-Historik-Panel (BHP) – Version 7517 v1. DOI: 0.5164/IAB.SIAB7517.de.en.v1 und 10.5164/IAB.BHP7517.de.en.v1

mittels einer log-linearisierten Regressionszerlegung. Die abhängige Variable ist die Anzahl der Beschäftigten N_{ijst} in einer bestimmten Kombination aus Beruf i , Qualifikation s , Sektor j und Jahr t . Die Regressionsform lautet:

$$\log N_{ijst} = \alpha_{isj} + \beta_{it} + \zeta_{st} + \gamma_{jt} + \delta_t + \varepsilon_{ijst}$$

Die Komponenten sind wie folgt:

- α_{isj} : Fixe Effekte für die Ausgangsverteilung (Basisjahr 1975) nach Beruf, Qualifikation und Sektor.
- β_{it} : Zeitvariierende fixe Effekte auf Berufsebene → misst Tertiärisierung.
- ζ_{st} : Zeitvariierende fixe Effekte auf Qualifikationsebene → misst qualifikationsbedingten Wandel.
- γ_{jt} : Zeitvariierende fixe Effekte auf Sektorebene → misst Strukturwandel.
- δ_t : Zeittrend (gesamtwirtschaftliche Effekte, z. B. Konjunktur, Wachstum der Erwerbsbeteiligung).
- ε_{ijst} : Restvarianz, z. B. Interaktionseffekte.

Um die Trends relativ zur gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsentwicklung identifizieren zu können, sind weitere Restriktionen auf die fixen Effekte nötig. Sie sind im Basisjahr auf null normiert und die Summe über alle Gruppen innerhalb eines zeitvarianten fixen Effekts sind je Jahr ebenfalls auf null normiert ($\sum_i \beta_{it} = 0 \forall t$, $\sum_s \zeta_{st} = 0 \forall t$, $\sum_j \gamma_{jt} = 0 \forall t$). Damit lassen sich hypothetische Beschäftigungsstände berechnen, in denen einzelne Trends (zum Beispiel nur Strukturwandel) ausgeschaltet oder isoliert betrachtet werden. Diese Methodik erlaubt eine eindeutige Zuschreibung der beobachteten Beschäftigungsentwicklungen zu den drei zentralen Trends.

Kundenbetreuung, Vertrieb oder IT, die auch in industriellen Unternehmen zunimmt.⁴ Anders als der Strukturwandel schwächte sich dieser Trend nicht ab, sondern verlief über den gesamten Zeitraum hinweg nahezu linear.

Qualifikationsbedingter Wandel: Anforderungen stiegen spürbar

Besonders deutlich ist der Anstieg des Anteils hochqualifizierter Arbeitskräfte (Abbildung 1). Dieser qualifikationsbedingte Wandel begann bereits in den 1980er-Jahren, beschleunigte sich aber ab der Jahrtausendwende. Gleichzeitig sank der Anteil geringqualifizierter Beschäftigter, während der Anteil mittlerer Qualifikationen lange stabil blieb, seit Mitte der 1990er-Jahre jedoch ebenfalls zurückging. Die Aufwärtstendenz bei den Hochqualifizierten beschleunigte

sich etwa ab 2013. Diese Entwicklung stützt die These eines technologiegetriebenen Strukturwandels, der insbesondere einfache und standardisierte Tätigkeiten durch komplexere, wissensintensive Aufgaben ersetzt oder auslagert.

Der allgemeine Zeittrend zeigt ein stetiges Wachstum der Gesamtbeschäftigung, das vor allem durch steigende Erwerbsquoten – etwa durch höhere Frauenerwerbstätigkeit – und die wirtschaftliche Entwicklung getragen wurde (Abbildung 1). Kurzfristige Einbrüche, etwa durch die Finanzkrise 2008, sind ebenfalls sichtbar.

Trends wirkten sich auf Beschäftigtengruppen unterschiedlich aus

Die drei identifizierten Trends verliefen gleichzeitig, doch sie unterschieden sich hinsichtlich Dynamik und sozialen Auswirkungen. Sie konnten sich für einzelne Beschäftigtengruppen gegenseitig verstärken oder auch gegenläufig

⁴ Dominik Boddin und Thilo Kroeger (2022): Servitization, Inequality, and Wages. Labour Economics, 77 (online verfügbar).

wirken und damit das Beschäftigungswachstum – je nach Konstellation – fördern oder bremsen.

Um die jeweilige Bedeutung dieser Entwicklungen besser zu verstehen, lassen sich durch die vorherige Zerlegung des Beschäftigungswachstums die relativen Beiträge der drei Trends quantifizieren. So werden die jeweiligen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt sichtbar gemacht. Im Folgenden wird dargestellt, wie stark Strukturwandel, Tertiärisierung und qualifikationsbedingter Wandel in den zurückliegenden Jahrzehnten jeweils die Beschäftigungsdynamik einzelner Gruppen beeinflusst haben.

Nicht nur Strukturwandel erklärt Jobverluste im Verarbeitenden Gewerbe

Im Verarbeitenden Gewerbe ging die Beschäftigung von 1975 bis 2017 um rund 26 Prozent zurück. Hauptursache war der klassische Strukturwandel, der 30 Prozentpunkte des Rückgangs erklärt (Abbildung 2). Doch fast ein Drittel der Verluste lässt sich auf Tertiärisierung und qualifikationsbedingten Wandel zurückführen, zusammen etwa 17 Prozentpunkte. Der positive allgemeine Zeittrend, der die wachsende Volkswirtschaft widerspiegelt, konnte diesen Rückgang mit einem Beitrag von rund 21 Prozentpunkten nur teilweise kompensieren. Ein erheblicher Teil des industriellen Beschäftigungsabbaus resultierte folglich aus veränderten Berufs- und Qualifikationsanforderungen innerhalb der Branche und nicht ausschließlich aus sektoralen Verschiebungen.

Im Dienstleistungssektor stieg die Beschäftigung im gleichen Zeitraum um knapp 70 Prozent. Maßgeblicher Treiber war mit 44 Prozentpunkten der Strukturwandel, gefolgt vom allgemeinem Beschäftigungstrend (+24 Prozent). Tertiärisierung steuerte 8 Prozentpunkte bei, während der qualifikationsbedingte Wandel leicht dämpfend wirkte (–6 Prozentpunkte). Letzteres lässt sich mit dem hohen Anteil niedrig- bis mittelqualifizierter Tätigkeiten in einfachen Dienstleistungsbereichen erklären.

Dienstleistungsberufe legten zu, industrielle Berufe verloren

Die Tertiärisierung zeigt sich besonders deutlich auf Berufsebene. Die Beschäftigung in produktionsnahen Berufen nahm um elf Prozent ab, wobei Tertiärisierung und Strukturwandel etwa gleich große negative Beiträge haben (Abbildung 2). Gegenläufig war wiederum nur der allgemeine Zeittrend. Die Anzahl an Dienstleistungsberufen hingegen wuchs um über 56 Prozent, wobei Strukturwandel und Tertiärisierung gemeinsam für etwa 40 Prozentpunkte des Wachstums verantwortlich waren.

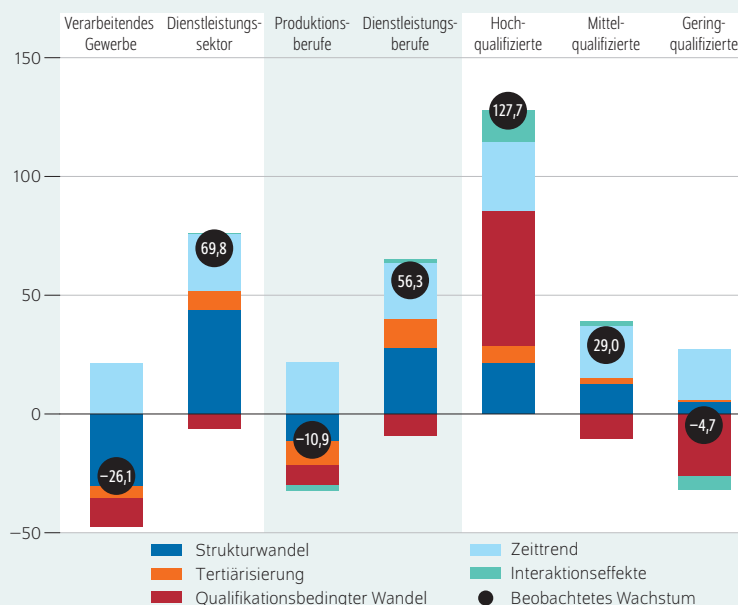
Hochqualifizierte profitierten, Geringqualifizierte verloren

Der qualifikationsbedingte Wandel wirkte sich besonders stark auf Hochqualifizierte aus: Ihre Zahl stieg um 128 Prozent, mehr als die Hälfte davon durch den Wandel der

Abbildung 2

Anteile der Trends am Beschäftigungswachstum

Anteile in Prozentpunkten und aggregiertes Beschäftigungswachstum in Prozent



Anmerkung: Westdeutschland, 1975 bis 2017. Die Beiträge sind in Prozentpunkten angegeben und summieren sich zum beobachteten Gesamtwachstum.

Quelle: Betriebs-Historik-Panel (BHP) des IAB; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2025

Der Rückgang der Industriebeschäftigung hängt stark mit veränderten Berufs- und Qualifikationsanforderungen zusammen.

Qualifikationsanforderungen (+57 Prozentpunkte). Geringqualifizierte verloren hingegen fünf Prozent, was vollständig auf den qualifikationsbedingten Wandel zurückzuführen war (Abbildung 2). Strukturwandel und Zeittrend wirkten gegenläufig, konnten den Rückgang aber nicht vollständig ausgleichen.

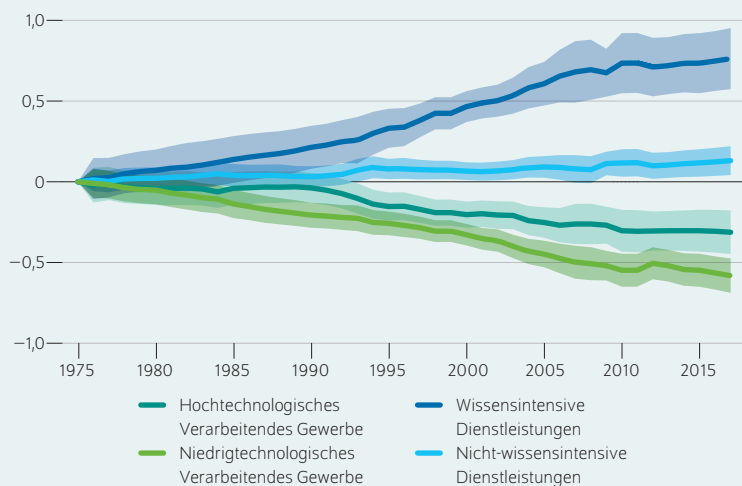
Bei mittelqualifizierten Beschäftigten ergibt sich ein gemischtes Bild: Zwar verzeichnete diese Gruppe ein Plus von 29 Prozent, aber auch hier wirkte der qualifikationsbedingte Wandel mit einem negativen Beitrag von zehn Prozentpunkten. Strukturwandel und Zeittrend glichen diesen Effekt jedoch mehr als aus.

Die beobachteten Veränderungen am Arbeitsmarkt sind das Ergebnis eines Zusammenspiels aus Strukturwandel, Tertiärisierung und qualifikationsbedingtem Wandel. Kein Trend wirkte isoliert, und keine Beschäftigtengruppe war nur von einem einzigen Faktor betroffen. Die Dynamik zeigt, dass ein einseitiger Fokus auf einzelne Trends der Komplexität des Arbeitsmarkts nicht gerecht wird.

Abbildung 3

Entwicklung der Beschäftigung nach Wissens- und Technologieintensität

Abweichung von der allgemeinen Beschäftigungsentwicklung (1975=0)



Anmerkung: Westdeutschland, 1975 bis 2017. Positive Werte bedeuten, dass die Beschäftigung im jeweiligen Bereich stärker gestiegen ist als im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt, negative Werte stehen für unterdurchschnittliche Entwicklungen. Die Schattierungen geben das jeweilige 95-Prozent-Konfidenzintervall an. Das bedeutet, dass in 95 Prozent der Fälle der tatsächliche Wert innerhalb dieses Intervalls liegt.

Quelle: Betriebs-Historik-Panel (BHP) des IAB; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2025

Im Verarbeitenden Gewerbe blieb die Beschäftigung in hochtechnologischen Bereichen weitgehend stabil, während sie in niedrigtechnologischen deutlich abnahm.

Sektorale Differenzierung: Wissensintensive Branchen wachsen

Die Unterscheidung zwischen Verarbeitendem Gewerbe und Dienstleistungssektor ermöglicht den Strukturwandel allgemein zu verstehen, kann allerdings die Heterogenität innerhalb der Sektoren nicht abbilden. Eine detailliertere Analyse nach Wissens- und Technologieintensität offenbart ein differenzierteres Bild.⁵

Im Verarbeitenden Gewerbe hielten hochtechnologische Branchen ihre Beschäftigung verhältnismäßig stabil, während niedrigtechnologische Bereiche deutliche Verluste verzeichneten (Abbildung 3). Diese negative Entwicklung begann bereits in den 1980er-Jahren und verstärkt sich ab den 2000er-Jahren.

Im Dienstleistungssektor wuchsen wissensintensive Bereiche wie IT oder Unternehmensberatung deutlich stärker als nicht-wissensintensive Dienstleistungen wie der Einzelhandel, die nahezu konstant blieben. Diese Divergenz nahm ab Mitte der 1990er-Jahre zu und hielt bis etwa zur Finanzkrise 2008 an.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass das stärkere Wachstum technologie- und wissensintensiver Branchen einen Wandel hin zu höheren Qualifikations- und Aufgabenanforderungen vorantreibt. Trotz der erweiterten Analyse bleiben die zuvor diskutierten Trends zusätzlich wirksam und zeigen sich entsprechend auch innerhalb dieser Sektorgruppen.⁶

Der Beschäftigungsrückgang betraf vor allem Bereiche mit geringem Technologie- oder Wissensanteil, die oft durch standardisierte Prozesse und hohe internationale Konkurrenz geprägt sind. Dagegen wuchsen komplexe, wissensbasierte Dienstleistungen besonders dynamisch. Qualifikationsverschiebung und sektoraler Wandel verliefen parallel und verstärkten sich gegenseitig, wie der folgende Abschnitt näher zeigt.

Wandel der Arbeit: Nicht mehr der Beruf zählt, sondern die Aufgabe

Eine genauere Analyse der Tätigkeiten innerhalb von Berufsgruppen zeigt ein tiefer liegendes Muster der Arbeitsmarktentwicklung: Es änderte sich nicht nur die Nachfrage nach Berufen, sondern auch die nach den Aufgaben innerhalb dieser Berufsgruppen. Erweitert man die Dimensionalität der Analyse um die Tätigkeitsprofile der Berufe zeigen sich ergänzende Muster (Kasten 2).

Nicht-routinemäßige Aufgaben mit analytischem oder interaktivem Charakter gewannen deutlich an Bedeutung (Abbildung 4). Sie nahmen sowohl in absoluter Beschäftigungsanzahl als auch im Anteil innerhalb einzelner Berufe zu. Besonders stark nahmen analytische Tätigkeiten zu, was den wachsenden Bedarf an Problemlösefähigkeiten, Selbstständigkeit und digitaler Kompetenz widerspiegelt.

Demgegenüber verloren routinemäßige Aufgaben – ob kognitiv oder manuell – relativ betrachtet an Bedeutung. Diese Tätigkeiten waren besonders stark von Automatisierung und Standardisierung betroffen, beispielsweise durch Digitalisierung, Softwareeinsatz oder robotergestützte Fertigung. Auch der technologische Fortschritt im Dienstleistungsbereich hat zu einem Rückgang solcher Aufgaben geführt.

Nicht-routinemäßige manuelle Tätigkeiten, wie in der Pflege oder im Handwerk, blieben dagegen stabil oder entwickelten sich leicht positiv, da sie schwer zu automatisieren sind. Damit wird deutlich, dass nicht nur der Berufstitel, sondern die Aufgabenstruktur zunehmend entscheidend für die Entwicklungschancen der Beschäftigten, ihre Betroffenheit durch Transformation und die arbeitsmarktpolitische Bewertung ist.

Regionale Differenzierung: Drei Trends – viele regionale Realitäten

Die Arbeitsmarktdynamiken verliefen nicht gleichmäßig über das gesamte Bundesgebiet. Strukturwandel, Tertiärisierung

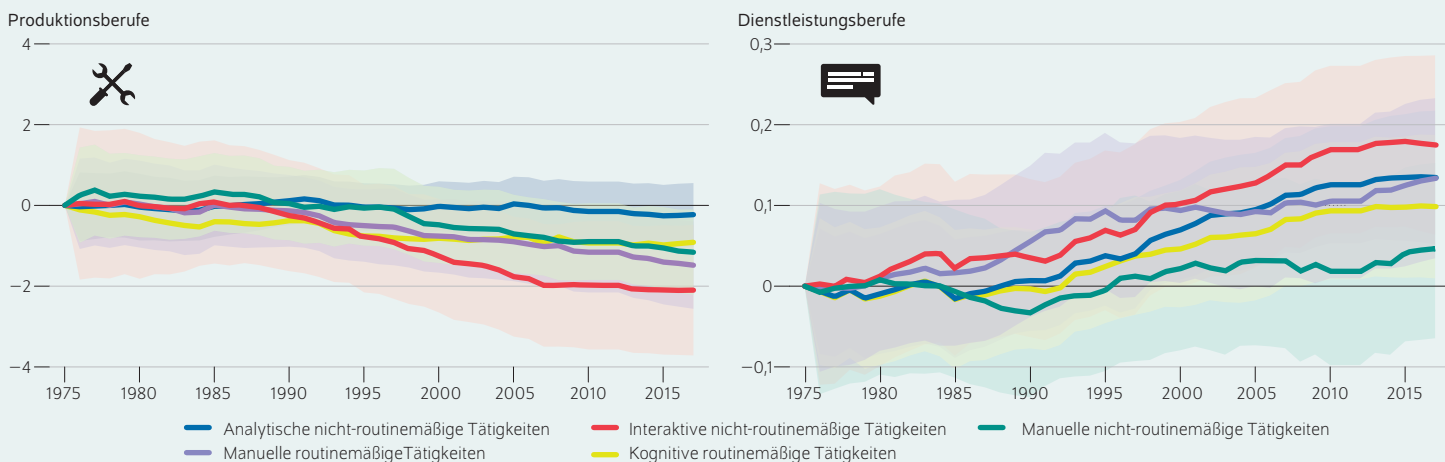
⁵ Die Klassifikation der Wirtschaftszweige orientiert sich an Andreas Beerli et al. (2021): The abolition of immigration restrictions and the performance of firms and workers: Evidence from Switzerland. *American Economic Review*, 111(3), 976–1012.

⁶ Vgl. Abbildung 3 in Boddin und Kroeger (2025), a. a. O.

Abbildung 4

Wandel der beruflichen Tätigkeitsprofile

Abweichung von der allgemeinen Beschäftigungsentwicklung (1975=0)



Anmerkung: Westdeutschland, 1975 bis 2017. Die Schattierungen geben das jeweilige 95-Prozent-Konfidenzintervall an. Das bedeutet, dass in 95 Prozent der Fälle der tatsächliche Wert innerhalb dieses Intervalls liegt.

Quelle: Sample of Integrated Labour Market Biographies (SIAB); eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2025

Analytische und interaktive Aufgaben nehmen innerhalb der Berufe zu, Routinetätigkeiten verlieren an Bedeutung.

und qualifikationsbedingter Wandel prägten die Regionen unterschiedlich stark. Eine Analyse westdeutscher Landkreise für den Zeitraum der Jahre 1975 bis 2017 zeigt, welche Regionen von welchen Trends besonders stark betroffen waren, und bietet Ansatzpunkte für eine differenzierte, ortsspezifische Politikgestaltung.⁷

Der Strukturwandel traf klassische Industrieregionen wie das Ruhrgebiet, Teile des Saarlands und Nordhessens besonders hart (Abbildung 5). Hier schrumpfte die industrielle Beschäftigung stark, während der Dienstleistungssektor wuchs. In einigen Regionen, etwa um Stuttgart oder in Oberbayern, war dieser Wandel dagegen weniger ausgeprägt oder wurde durch Wachstumsimpulse in der Hochtechnologie überlagert.

Der Trend zur Tertiärisierung war flächendeckend erkennbar, variierte aber in der Intensität. Besonders stark fiel er in Teilen Norddeutschlands sowie in weiten Teilen Bayerns aus. Hier nahm die Zahl dienstleistungsnaher Tätigkeiten auch jenseits traditioneller Dienstleistungszentren zu. Der Arbeitsmarkt wandelte sich in diesen Regionen also nicht nur sektoral, sondern auch in den Berufsprofilen.

Der qualifikationsbedingte Wandel war zwar weit verbreitet, aber regional unterschiedlich ausgeprägt. Regionen mit

starker akademischer Infrastruktur wie München, Erlangen oder Heidelberg sowie Zentren wissensintensiver Industrie oder Dienstleistungen wie Frankfurt oder Stuttgart verzeichneten besonders starke Zuwächse hochqualifizierter Beschäftigung. Aber auch einige ländliche Räume mit wachsender High-Tech-Industrie, etwa Ostwürttemberg oder Südostbayern, zeigten überdurchschnittliche Entwicklungen.

Gleichzeitig gab es Regionen, vor allem mit traditionell hohem Anteil geringer Qualifikation oder hohem Anteil einfacher Dienstleistungen, in denen der qualifikationsbedingte Wandel nur schwach ausgeprägt war.

Fazit: Weiterbildungspolitik sollte verstärkt auf Aufgabenprofile zielen

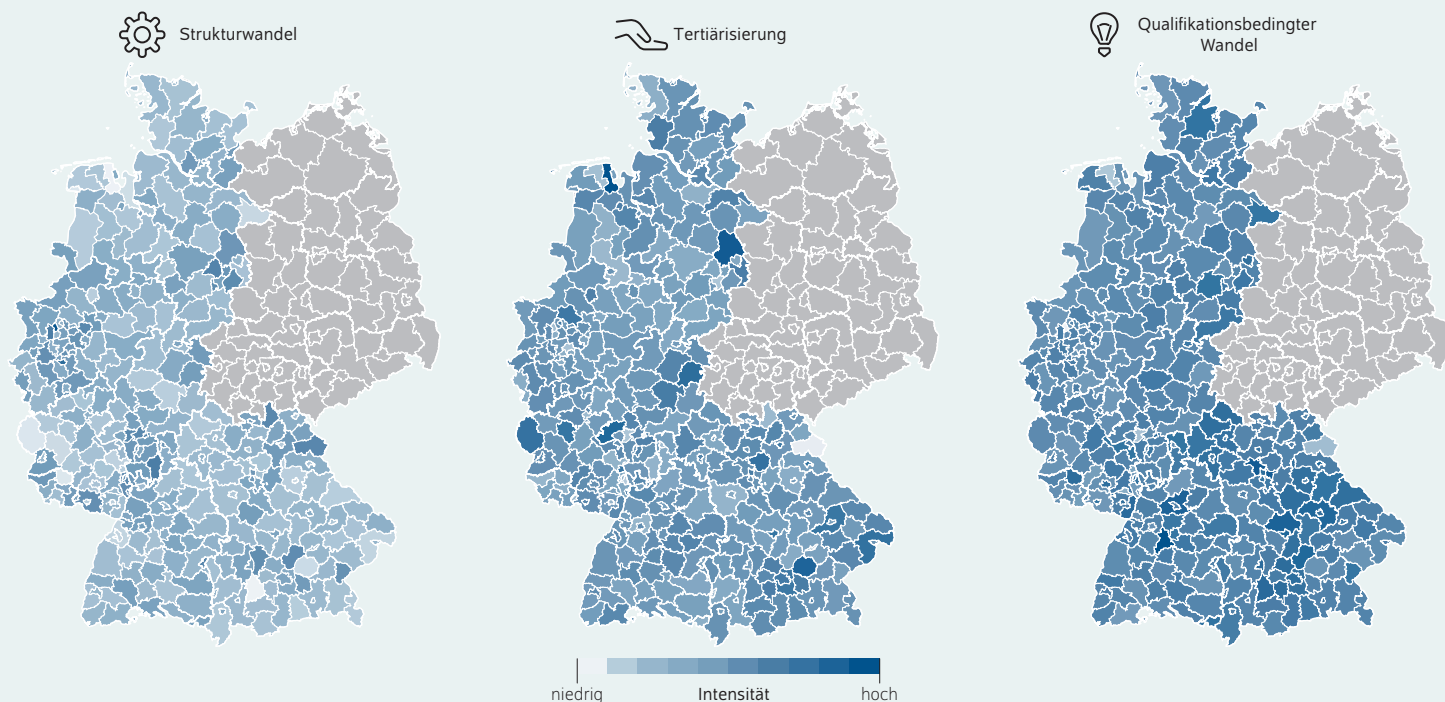
Die Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt lassen sich nicht eindimensional erklären. Weder sektorale Verschiebungen noch berufliche oder qualifikationsbedingte Entwicklungen erklären allein die Dynamik der Beschäftigungsstruktur. Vielmehr wirkt ein komplexes Zusammenspiel von Strukturwandel, Tertiärisierung und qualifikationsbedingtem Wandel.

Keine Beschäftigtengruppe ist dabei ausschließlich von einem einzelnen Trend betroffen. Vielmehr ergeben sich spezifische Muster aus der Überlagerung aller drei Kräfte. So können die Beschäftigungssicherheit beispielsweise von Facharbeiter*innen in industriellen Berufen zugleich durch den Rückgang des Verarbeitenden Gewerbes, den Bedeutungsverlust manueller Routinetätigkeiten und gestiegenen Qualifikationsanforderungen abnehmen.

⁷ Der Beobachtungszeitraum von 1975 bis 2017 begründet die Beschränkung auf die westdeutschen Landkreise. Siehe dazu Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2025), a. a. O.; Kroeger, Schaffranka und Schnitzer (2025a), a. a. O.; Robert Grundke und Enes Sunel (2025): In Zeiten des Strukturwandels Regionen in Deutschland besser fördern. Wirtschaftsdienst, 105(6), 399–433; Jens Südekum und Daniel Posch (2024): Regionale Disparitäten in der Transformation: Braucht es ein Update der deutschen Regionalpolitik? Wirtschaftsdienst, 104(7), 457–461.

Abbildung 5

Regionale Intensität zentraler Arbeitsmarkttrends



Anmerkung: Dargestellt sind die reskalierten Koeffizienten, die die Intensität der Trends in den 324 Landkreisen zeigen; Westdeutschland, 1975–2017. Die Farben sind innerhalb der Karten vergleichbar, aber nicht zwischen den Karten – gleiche Farben bedeuten also nicht automatisch gleich starke Ausprägungen über die Trends hinweg.

Quelle: Betriebs-Historik-Panel (BHP) des IAB; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2025

Der Trend zur Tertiärisierung prägt ganz Westdeutschland, besonders stark Teile Norddeutschlands und Bayerns – auch außerhalb der Dienstleistungszentren.

Für die Arbeitsmarktpolitik sollte daraus folgen, dass sie die Beschäftigungsdynamik umfassend betrachten muss. Neben der Zugehörigkeit zu Sektoren und Wirtschaftszweigen sind Aufgabeninhalte, Qualifikationsniveaus und regionale Gegebenheiten zu berücksichtigen.⁸

Insbesondere die Ergebnisse zur Veränderung beruflicher Tätigkeiten machen deutlich, dass Transformation zunehmend innerhalb von Berufsgruppen stattfindet. Eine Berufsbezeichnung kann heute völlig andere Anforderungen stellen als noch vor 20 Jahren. Weiterbildungspolitik sollte daher auf Aufgabenprofile statt auf Berufsklassifikationen zielen. Beratungssysteme und digitale Arbeitsmarktplattformen sollten Tätigkeitsmerkmale stärker gewichten als Branchenzugehörigkeit. Besonders gefragt sind nicht-routinemäßige, analytische und interaktive Kompetenzen, etwa digitale Problemlösung, Kommunikationsfähigkeit oder selbstständiges Arbeiten.⁹ Eine weitergehende, begleitende Analyse der aktuellen Entwicklungen wie dem gegenwärtigen wieder

zunehmenden Beschäftigungsabbau im Verarbeitenden Gewerbe und der verstärkten Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) ist dabei unabdingbar. So sind hochkomplexe Tätigkeiten und Dienstleistungsberufe am stärksten durch KI substituierbar. Ob sich allerdings dadurch ein negativer Effekt auf die zukünftige Arbeitsnachfrage einstellen wird, ist momentan noch unsicher. Es könnte vielmehr auch die Nachfrage nach solchen Tätigkeiten und Berufen durch Produktivitätseffekte zunehmen.¹⁰

Auch sektorale Pauschalaussagen – etwa zur Industriekrise oder zum Dienstleistungsboom – erweisen sich als unzureichend. Eine differenzierte industrie- und strukturpolitische Strategie ist gefragt, die den unterschiedlichen Dynamiken innerhalb der Sektoren gerecht wird.

Darüber hinaus zeigt die regionale Analyse: Strukturwandel verläuft nicht einheitlich. Er vollzieht sich lokal höchst unterschiedlich. Regionen mit ähnlicher Beschäftigungsentwicklung können strukturell in unterschiedlichem Ausmaß betroffen sein. Regionale Arbeitsmarktpolitik muss auf lokale Muster reagieren können, sei es

⁸ Siehe auch Kroeger, Schaffranka und Schnitzer (2025a), a. a. O. und Thilo Kroeger, Benedikt Runschke und Lenard Simon (2025): Arbeitsmarkt im Wandel: Polarisierung, Fachkräfteengpässe und Labour Hoarding. Wirtschaftsdienst, 105(10) (online verfügbar).

⁹ Vgl. Auch Maria Guadalupe et al. (2022): Building on Human Capital to Restore Productivity Growth. Les notes du conseil d'analyse économique, 75(6), 1–12.

¹⁰ Vgl. Kroeger, Runschke und Simon (2025), a. a. O.

Kasten 2

Datenbasis: Verknüpfung von Berufs- und Tätigkeitsklassifikationen

Für diesen Teil der Analyse wird auf eine detaillierte Verknüpfung vom SIAB-Datensatz mit Tätigkeitsdaten aus der deutschen BERUFENET-Datenbank zurückgegriffen. Dabei werden Informationen auf Ebene von 3-Steller-Berufsklassifikationen für die Jahre 2011 bis 2013 genutzt.¹ Diese greifen auf Einschätzungen von Fachleuten zu den typischerweise in verschiedenen Berufen geforderten Kompetenzen und Fähigkeiten zurück. Dadurch ist eine systematische Zuordnung von Berufen zu fünf standardisierten Tätigkeitsprofilen möglich, wie sie in der ökonomischen Literatur häufig verwendet werden.² Kognitive, routinemäßige Tätigkeiten umfassen regelbasierte geistige Tätigkeiten wie Dateneingabe, die

sich leicht digitalisieren lassen. Manuelle, routinemäßige Tätigkeiten beziehen sich auf standardisierte, körperliche Arbeiten, etwa am Fließband, die häufig automatisierbar sind. Demgegenüber stehen kognitive, nicht-routinemäßige Aufgaben, die komplexe Denkleistungen und Urteilsvermögen erfordern, etwa in der Forschung oder im Design. Manuelle, nicht-routinemäßige Tätigkeiten erfordern körperliche Geschicklichkeit und situative Anpassung, wie sie etwa in der Pflege oder im Handwerk notwendig sind. Schließlich gibt es interaktive Aufgaben, bei denen soziale Fähigkeiten, Kommunikation und Empathie im Vordergrund stehen, etwa in der Beratung, Lehre oder Führung.

¹ Die Bestimmung der Tätigkeiten je Beruf wurde erarbeitet von: Katharina Dengler, Britta Matthes und Wiebke Paulus (2014): Occupational tasks in the German labour market. FDZ-Methodenreport, 12, 1–36.

² Zum Beispiel David H. Autor, Frank Levy und Richard J. Murnane (2003): The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279–1333.; Alexandra Spitz-Oener (2006): Technical change, job tasks, and rising educational demands: Looking outside the wage structure. *Journal of Labor Economics*, 24(2), 235–270.

Auf Basis dieser Klassifikation erfolgt die Zuordnung von Tätigkeitsanteilen innerhalb der Berufe auf individueller Ebene, die dann aggregiert werden. So lässt sich ermitteln, wie viele Vollzeit-äquivalente effektiv in welchem Tätigkeitsprofil arbeiten, während weiterhin nach Dienstleistungs- und Produktionsberufen differenziert wird.

durch Qualifizierungsinitiativen, Transformationsbegleitung oder den gezielten Ausbau von Bildungsinfrastruktur.

Die zunehmende Polarisierung des Arbeitsmarkts erfordert auch sozialpolitische Flankierung. Beschäftigte mit mittleren Qualifikationen laufen Gefahr, zwischen Digitalisierung,

Automatisierung und Qualifikationsverschiebung unter Druck zu geraten. Umso wichtiger sind Anreize für Weiterbildung, Mobilität und Bildungsaufstieg, beispielsweise über individuelle Weiterbildungskonten, Qualifizierungsprämien für Betriebe oder Mobilitätsförderung in strukturschwachen Regionen.

Thilo Kroeger ist wissenschaftlicher Referent in der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin | tkroeger@diw.de

JEL: J01, J11, J21, J23, E24

Keywords: Employment growth, employment structure, structural change, skill-biased change, servitization, labor demand, germany

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 42+43/2025:

www.diw.de/diw_weekly



INTERVIEW



„Mehrere Trends treiben die Dynamik am Arbeitsmarkt“

Thilo Kroeger, wissenschaftlicher Referent in der Abteilung Unternehmen und Märkte im DIW Berlin
Foto: © Andreas Varnhorn



1. **Herr Kroeger, Sie haben die Veränderungen am deutschen Arbeitsmarkt in den letzten Jahrzehnten untersucht und dabei drei grundlegende Trends ausgemacht. Können Sie kurz erläutern, worum es dabei geht?** Wir beobachten zum einen den allgemein bekannten Strukturwandel. Das heißt, die Beschäftigung verschiebt sich in den Dienstleistungssektor und nimmt im Verarbeitenden Gewerbe und in der Industrie ab. Darüber hinaus beobachten wir die sogenannte Tertiärisierung. Das bedeutet, dass die Nachfrage nach Dienstleistungsberufen auch innerhalb einzelner Wirtschaftsbereiche steigt, während die Nachfrage nach produktionsnahen Berufen sinkt. Als dritten Trend machen wir den sogenannten qualifikationsbedingten Wandel aus. Dabei beobachten wir, dass über alle Wirtschaftszweige hinweg die Nachfrage nach Menschen, die höhere Qualifikationen aufweisen, steigt, während die Nachfrage nach Berufen mit niedrigeren Qualifikationsansprüchen sinkt.
2. **Wie stark haben sich die Beschäftigtenanteile in den letzten Jahrzehnten zwischen den Sektoren verschoben?** Wir beobachten für den Zeitraum von 1975 bis 2017, allerdings nur bezogen auf Westdeutschland, eine Abnahme der Beschäftigung im Verarbeitenden Gewerbe um etwa 26 Prozent. Die Beschäftigung in den Dienstleistungen nimmt hingegen um etwa 70 Prozent zu. Wenn man sich das auch für Gesamtdeutschland anschauen würde, muss man sich auf den Zeitraum von ungefähr 1991 bis 2017 beschränken. Da sind die Verschiebungen grundlegend ähnlich, aber die Anteile sind ein wenig höher, weil das Verarbeitende Gewerbe in der ehemaligen DDR einen höheren Anteil hatte als in Westdeutschland.
3. **Wie stark gewinnen Dienstleistungsberufe auch innerhalb der Wirtschaftszweige an Bedeutung?** Bei diesem von uns Tertiärisierung genannten Trend sehen wir, dass die Beschäftigung in Dienstleistungsberufen nicht nur in den Dienstleistungsbereichen, sondern auch in Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes um etwas mehr als die Hälfte zunimmt.

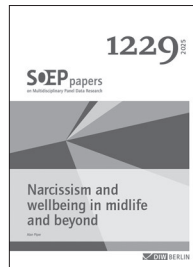
4. **Sie haben nicht nur die Berufe, sondern auch das Aufgabenprofil analysiert. Welches Bild zeigt sich da?** Auch innerhalb der einzelnen Berufsgruppen und Qualifikationsniveaus verändern sich die Aufgabenprofile der Berufe dahingehend, dass wesentlich mehr Nicht-Routinetätigkeiten, aber auch wesentlich mehr analytische Tätigkeiten nachgefragt werden. Zum Beispiel wurde in der Industrie früher sehr viel händisch geschweißt. Jetzt wird das oftmals von Robotern ausgeführt, und diese Roboter müssen bedient werden. Dass es eine wesentlich weniger routineintensive und analytischere Tätigkeit als das Schweißen von Hand, weil man zum Beispiel öfter nachprogrammieren muss.
5. **Inwieweit zeigen sich bei Ihren Ergebnissen auch regionale Unterschiede?** Wir sehen durchaus regionale Unterschiede, was in Teilen auf eine regional unterschiedliche Wirtschaftsstruktur zurückzuführen ist. Der Strukturwandel ist stärker in Regionen, in denen das Verarbeitende Gewerbe einen höheren Anteil hatte. Der qualifikationsbedingte Wandel tritt in Ballungszentren stärker auf, weil die Arbeitsplätze, die höhere Qualifikationen erfordern, in Städten eher zu finden sind.
6. **Welche Bedeutung haben die Ergebnisse Ihrer Studie für die Arbeitsmarktpolitik?** Die Studie zeigt deutlich, dass die Beschäftigungsdynamik am Arbeitsmarkt sich nicht eindimensional auf einen Trend zurückführen lässt, beispielsweise auf den Strukturwandel, sondern dass Beschäftigung durch verschiedene, sich teils überlagernde, teils ausgleichende Trends betroffen ist. Für die Arbeitsmarktpolitik bedeutet das, dass die Beschäftigungsdynamik umfassend und über verschiedene Dimensionen hinweg betrachtet werden muss.

Das Gespräch führte Erich Wittenberg.



Das vollständige Interview zum Anhören finden Sie auf www.diw.de/interview

SOEP Papers Nr. 1229
2025 | Alan Piper



Narcissism and Wellbeing in Midlife and Beyond

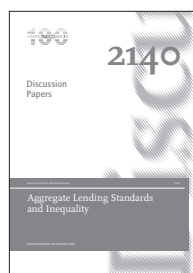
Lauded psychotherapist and narcissism expert Otto Kernberg claimed that midlife crises were almost solely a narcissistic phenomenon. This article, in part, takes this claim as inspiration and investigates the relationship between grandiose narcissism and wellbeing. Importantly, and following previous research, this work considers grandiose narcissism in two distinct ways: an agentic admiration aspect (example statement: "Being a special person gives me strength") and an antagonistic rivalry aspect ("Most people are basically losers"). The results, obtained from an assessment of life satisfaction with a large nationally representative dataset, offer support to the previous small and largely homogenous

sample investigations regarding wellbeing and narcissism. The agentic aspect of grandiose narcissism being positive for wellbeing and the antagonistic aspect negative. Additionally, the results highlight the possibility that the midlife low is substantially deeper (shallower) and longer (shorter) for those who exhibit the rivalry (admiration) aspect of grandiose narcissism. Of particular note and novelty is the longitudinal evidence that suggests males who exhibit the rivalry trait in older age experience almost no recovery from the common midlife low. This is a result that aligns well with several discussed theories.

www.diw.de/publikationen/soeppapers



Discussion Papers Nr. 2140
2025 | Vanessa Schmidt, Hannah Magdalena Seidl



Aggregate Lending Standards and Inequality

We study the effects of movements in aggregate lending standards on macroeconomic aggregates and inequality. We show in a New Keynesian model with heterogeneous households and housing that a looser loan-to-value (LTV) ratio stimulates housing demand, nondurable consumption, and output. Our model implies that the LTV shock transmits to macroeconomic aggregates through higher household liquidity and a general-equilibrium increase in house prices and labor income. We also show that a looser LTV ratio redistributes housing wealth from the top 10% of the housing wealth distribution to the bottom 50%, indicating an overall decrease in inequality.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



SOEP Papers Nr. 1230

2025 | Daniel Graeber, Lorenz Meister, Carsten Schröder, Sabine Zinn



Random Forests for Labor Market Analysis: Balancing Precision and Interpretability

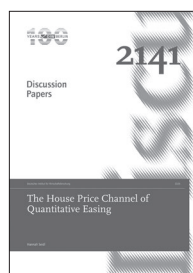
Machine learning is increasingly used in social science research, especially for prediction. However, the results are sometimes not as straight-forward to interpret compared to classic regression models. In this paper, we address this trade-off by comparing the predictive performance of random forests and logit regressions to analyze labor market vulnerabilities during the COVID-19 pandemic, and a global surrogate model to enhance our understanding of the complex dynamics. Our study shows that, especially in the presence of non-linearities and feature interactions, random forests outperform regressions both in predictive accuracy and interpretability, yielding policy-relevant insights on vulnerable groups affected by labor market disruptions

www.diw.de/publikationen/soeppapers



Discussion Papers Nr. 2141

2025 | Hannah Magdalena Seidl



The House Price Channel of Quantitative Easing

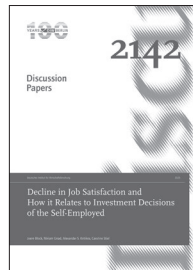
I study the transmission mechanism of Quantitative Easing (QE) in the form of large-scale asset purchases in the mortgage market to aggregate consumption. To this end, I develop a New Keynesian model that features heterogeneous households, a microfounded housing market, and frictional intermediation. This model helps explain the empirical evidence suggesting that QE increases aggregate consumption by raising house prices. I find that higher house prices account for around half of QE's stimulative effects, with higher labor income contributing the remaining half.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



Discussion Papers Nr. 2142

2025 | Joern Block, Miriam Gnad, Alexander S. Kritikos, Caroline Stiel



Decline in Job Satisfaction and How it Relates to Investment Decisions of the Self-Employed

Despite substantial research on job satisfaction in self-employment, we know little about the specific consequences for the venture when job satisfaction declines after an external shock. Taking the COVID-19 pandemic as an example of an external shock and drawing on a sample of nearly 7,000 self-employed individuals living in Germany, we investigate how declines in job satisfaction are related to investment decisions of self-employed individuals. Having separated job satisfaction into its financial and non-financial aspects, we build in our analysis on two complementary behavioral perspectives to predict how reductions

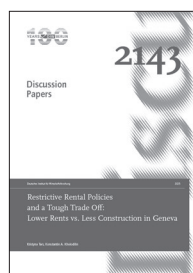
in financial and non-financial job satisfaction relate to investments in venture development. Our results show that decreasing financial job satisfaction is positively related to time investments. This finding provides support for the performance feedback perspective, where negative performance, in terms of reduced financial job satisfaction, induces higher search efforts to improve the business situation. Moreover, we also observe that reductions in non-financial job satisfaction are negatively associated with both time and monetary investments. This supports the broadening-and-build perspective in that negative experiences – in the form of reduced non-financial job satisfaction – narrow the thought-action repertoire, thus hindering resource deployment. Implications of reduced job satisfaction on investment behavior are discussed.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



Discussion Papers Nr. 2143

2025 | Kristyna Ters, Konstantin A. Kholodilin



Restrictive Rental Policies and a Tough Trade Off: Lower Rents vs. Less Construction in Geneva

We study how rent control and housing rationing shape housing investment and market tightness in Geneva using a VAR on annual data (1994–2022) with generalized impulse responses and Granger causality. We find that housing rationing functions as a binding quantity restriction as it precedes a contraction in new institutional construction and Granger-causes lower vacancy rates. This increased scarcity is an effect amplified by persistent positive net migration. At the same time, housing rationing redirects capital toward the intensive margin as both institutional and private investors shift to stock-preserving

renovations. Primarily operating through the price channel, rent control induces a transitory, statistically significant rise in private renovation investments and compliance-salient upgrades, rather than sustained new-build activity. Across both instruments, the dominant margin of adjustment is short-run renovation by private owners and institutions, not additions to stock. The policy implication is clear: without complementary, density-enabling approvals and a reduction in rent control, government regulation will continue to reallocate investment from new construction to renovations. This will tighten utilization and increase scarcity in an already demand-pressured market.

www.diw.de/publikationen/diskussionspapiere



MARCEL FRATZSCHER

Der Irrweg der Grundsicherung



Marcel Fratzscher ist Präsident des DIW Berlin.
Der Kommentar gibt die Meinung des Autors wieder.



Viele setzen große Hoffnungen in die geplante Reform des Bürgergelds und die Umbenennung in Grundsicherung. Doch die meisten Hoffnungen dürften enttäuscht werden, etwa was die Effekte auf die Beschäftigung oder die Kosten betrifft. Die große Chance, die Grundsicherung klug und im Sinne aller neu aufzustellen, hat die Bundesregierung verpasst.

Die Namensänderung vom Bürgergeld zur Grundsicherung soll offenbar einen Systemwechsel signalisieren. Dieser besteht aus drei zentralen Elementen, die den Kern der Reform ausmachen: Erstens sollen schärfere Sanktionen mehr Menschen in Arbeit bringen. Jobcenter können künftig nicht nur die mehrfache Ablehnung von Jobangeboten, sondern auch das Versäumen von Terminen mit Leistungskürzungen sanktionieren. Diese Sanktionen können drastisch sein. Zweitens sollen die Verringerung des Schonvermögens – also der Ersparnisse, die Betroffene behalten dürfen – und ein schnellerer Umzug aus zu teuren Wohnungen zu finanziellen Einsparungen führen. Drittens soll die Vermittlung in einen Job im Mittelpunkt stehen; die Priorität liegt damit auf der Beschäftigung, nicht auf der Qualifizierung.

Doch wie effektiv werden diese Reformen tatsächlich sein? In Bezug auf Beschäftigung dürfte sich die neue Grundsicherung eher als kontraproduktiv erweisen. Zwar können Sanktionen beziehungsweise deren Androhung Betroffene kurzfristig dazu bewegen, besser zu kooperieren und schneller eine Arbeit aufzunehmen. In der Realität ist diese Beschäftigung jedoch häufig nur temporär. Es darf auch nicht vergessen werden, dass die Gruppe, die Jobangebote mehrfach ablehnt oder Termine systematisch versäumt, nur eine kleine Minderheit darstellt. Die Gefahr ist groß, dass in der öffentlichen Debatte alle Betroffenen stigmatisiert werden – einschließlich der Mehrheit, die sich nach Kräften um Arbeit bemüht. Das erschwert die Arbeitsaufnahme, statt sie zu erleichtern. Kurzfristig könnten Sanktionen und Vermittlungsvorrang mehr Menschen in Arbeit bringen, langfristig ist jedoch eher das Gegenteil zu erwarten, wie zahlreiche Studien zeigen.

Auch die Kosten lassen sich wohl nur wenig senken – im schlimmsten Fall könnten sogar zusätzliche Ausgaben entstehen. Die Reduzierung des Schonvermögens und der schnellere Umzug aus teuren Wohnungen werden voraussichtlich kaum nennenswerte Einsparungen bringen. Die Bundesregierung wird daher die versprochenen Milliarden nicht einsparen können. Ganz im Gegenteil: Die Jobcenter müssten finanziell besser ausgestattet werden, um mehr Ressourcen für die Zusammenarbeit mit den Betroffenen und eine erfolgreiche Vermittlung zu haben. Und auch mit Blick auf Gerechtigkeit dürfte sich die geplante Reform als Pyrrhussieg erweisen. Denn schafft es wirklich mehr Gerechtigkeit, wenn arbeitende Menschen keinen Vorteil haben, während Arbeitslose stärkeren Sanktionen unterliegen und schneller aus ihren Wohnungen verdrängt werden können? Hinzu kommt: Das Bundesverfassungsgericht könnte der Bundesregierung Grenzen bei den Sanktionsmöglichkeiten setzen und Teile der Reform zurückweisen. Dies würde die Glaubwürdigkeit der Bundesregierung und der Jobcenter beschädigen und der Grundsicherung nicht helfen.

Die Reform der Grundsicherung ist eine verpasste Chance, weil sie nicht die Maßnahmen enthält, die deutlich mehr Menschen in Arbeit bringen würden. Dafür müsste die Bundesregierung den Jobcentern deutlich mehr finanzielle Mittel zur Verfügung stellen, um Qualifizierung und Vermittlung zu stärken. Außerdem müssten viele Hürden im sozialen Sicherungssystem abgebaut werden, damit sich Arbeit wieder mehr lohnt.

Ein hoffnungsvolles Fazit: Die Ausgestaltung und Umsetzung der neuen Grundsicherung bietet die Möglichkeit, Risiken und negative Aspekte zu minimieren. In den Plänen der Bundesregierung sind Sanktionen und andere Maßnahmen nicht verpflichtend, die Jobcenter erhalten somit mehr Gestaltungsspielraum bei der Umsetzung. Sie zu stärken, wird daher entscheidend sein.

Dieser Kommentar ist in einer längeren Version am 17. Oktober 2025 im Rahmen von „Fratzscher's Verteilungsfragen“ online bei der ZEIT erschienen.