

Grabka, Markus M.

Article

Löhne, Renten und Haushaltseinkommen sind in den vergangenen 25 Jahren real gestiegen

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Grabka, Markus M. (2022) : Löhne, Renten und Haushaltseinkommen sind in den vergangenen 25 Jahren real gestiegen, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 89, Iss. 23, pp. 329-337, https://doi.org/10.18723/diw_wb:2022-23-1

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/260557>

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.

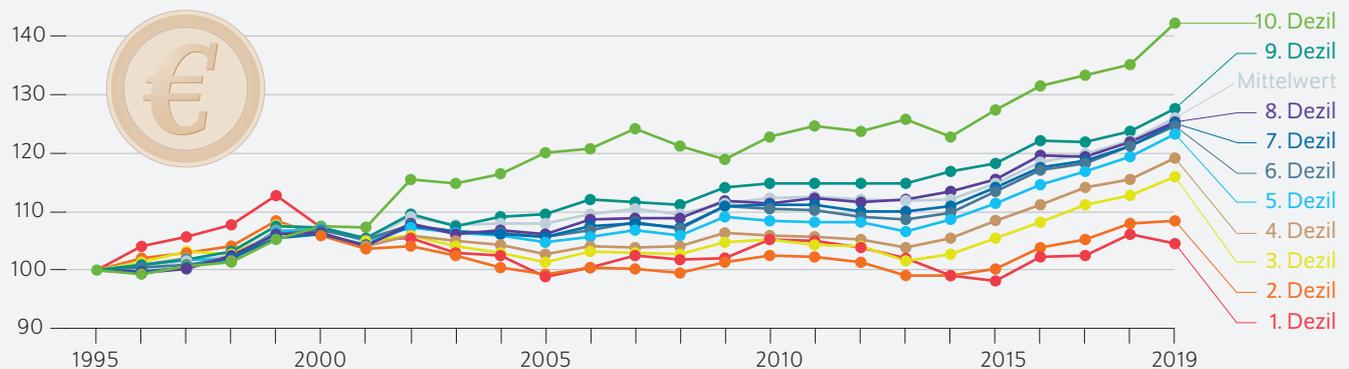
Löhne, Renten und Haushaltseinkommen sind in den vergangenen 25 Jahren real gestiegen

Von Markus M. Grabka

- Stunden- und Monatslöhne sind auf Basis von SOEP-Daten zwischen 1995 und 2020 real um mehr als zehn Prozent gestiegen, unter Vollzeitbeschäftigten sogar um etwa 22 Prozent
- Seit 2012 nimmt Ungleichheit bei Stundenlöhnen deutlich ab und liegt aktuell wieder auf einem Niveau wie zu Beginn der 2000er Jahre
- In allen Dezilen sind reale Haushaltsnettoeinkommen höher als noch 1995; Ungleichheit stagniert seit 2005
- Niedrigeinkommensquote verharrt bei 16,5 Prozent und ist vor allem unter Haushalten mit Migrationshintergrund sehr hoch
- Auswirkungen von Corona, Inflation und Ukraine-Krieg noch unklar; vor allem Maßnahmen zum Inflationsausgleich sollten zielgerichteter untere Einkommensgruppen berücksichtigen

Die Haushaltsnettoeinkommen sind seit 1995 in allen Einkommensgruppen gestiegen

Entwicklung der verfügbaren Haushaltseinkommen nach Dezilen¹ (1995 = 100)



Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

¹ Dazu wird die Bevölkerung nach der Höhe des Einkommens sortiert und in zehn gleich große Gruppen (Dezile) eingeteilt. Das unterste (oberste) Dezil gibt die Einkommenssituation der ärmsten (reichsten) zehn Prozent der Bevölkerung an.

Anmerkungen: Reale Einkommen in Preisen von 2015; Personen in Privathaushalten, bedarfsgewichtete Jahreseinkommen im Folgejahr erhoben, bedarfsgewichtet mit der modifizierten OECD-Äquivalenzskala.

© DIW Berlin 2022

ZITAT

„Zwar ist es eine gute Nachricht, dass die Einkommen und die Löhne seit ein paar Jahren wieder steigen und die Ungleichheit zumindest nicht zunimmt. Aber die aktuell hohe Inflation könnte diesen Trend umkehren, da sie die Haushalte mit niedrigen Einkommen besonders stark belastet.“

— Markus M. Grabka —

MEDIATHEK



Audio-Interview mit Markus M. Grabka
www.diw.de/mediathek

Löhne, Renten und Haushaltseinkommen sind in den vergangenen 25 Jahren real gestiegen

Von Markus M. Grabka

ABSTRACT

Sowohl die Bruttolöhne als auch die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen haben in Deutschland seit 1995 inflationsbereinigt deutlich zugelegt. Insbesondere unter Vollzeitbeschäftigten fallen die realen Zuwächse bei den Löhnen mit einem Plus von mehr als 20 Prozent besonders positiv aus. Die Ungleichheit der Stundenlöhne nimmt in den letzten Jahren ab und erreicht wieder ein Niveau wie zu Beginn der 2000er Jahre. Parallel schrumpft auch der Niedriglohnsektor in Deutschland. Die Haushaltsnettoeinkommen steigen zwischen 1995 und 2019 im Schnitt real um 26 Prozent. Alle Einkommensdezile legen zu, besonders stark das oberste Dezil. Der Anteil der NiedrigeinkommensbezieherInnen stagniert seit 2015 bei rund 16,5 Prozent. Mit der aktuell stark steigenden Inflation besteht die Gefahr, dass die Reallöhne und auch die Haushaltsnettoeinkommen aber künftig eher sinken. Die Politik sollte dem zielgerichtet entgegenwirken, vor allem für die unteren Einkommensgruppen. Die beschlossene Energiepreispauschale weist hier grundsätzlich in die richtige Richtung. Jedoch sollten auch für Gruppen, die hiervon nicht profitieren, wie RentnerInnen und Studierende, ergänzende finanzielle Unterstützungsprogramme aufgelegt werden.

Die Lohn- und Einkommensungleichheit ist in Deutschland seit Jahren ein heftig diskutiertes Thema, das durch die Herausforderungen der Corona-Pandemie nochmals stärker in den öffentlichen Fokus gerückt ist. Bisher liegen nur Stichproben zur Entwicklung der Einkommen während der Pandemie vor, die im Frühjahr 2020 sowie im Januar und Februar 2021 gezogen wurden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Pandemie nur leichte Effekte auf die Einkommensverteilung hat und die Ungleichheit sich entgegen erster Annahmen voraussichtlich nicht erhöht.¹ Die Daten beziehen sich allerdings nur auf das aktuelle monatliche Haushaltsnettoeinkommen und die Stichprobe war klein. Die vollständigen Daten zur Einkommensentwicklung im Jahr 2020 werden erst im kommenden Jahr vorliegen.

Die Haushaltsbefragung zur vorliegenden Studie startete im Januar 2020, und mit Beginn der Pandemie im März war bereits knapp die Hälfte aller Interviews abgeschlossen. Daher fließen die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Einkommen der Privathaushalte hier nur unvollständig ein. Ebenfalls unberücksichtigt bleibt die seit Sommer 2021 steigende Inflation, verschärft durch den Ukraine-Krieg, die künftig Spuren bei den realen Löhnen und den verfügbaren Haushaltseinkommen hinterlassen dürfte.

Statt auf aktuelle Krisen fokussiert die vorliegende Studie auf die Frage, wie sich langfristig die Löhne, Haushaltseinkommen und Ungleichheit seit 1995 bis Anfang 2020 in Deutschland entwickelt haben und aktualisiert dazu die bisherigen Untersuchungen des DIW Berlin zur Entwicklung und Ungleichheit der Einkommen in den vergangenen 25 Jahren.² Verwendet werden die Einkommensinformationen

¹ Vgl. Markus M. Grabka (2021): Einkommensungleichheit stagniert langfristig, sinkt aber während der Corona-Pandemie leicht. DIW Wochenbericht Nr. 18, 307–316 (online verfügbar, abgerufen am 23. Mai 2022). Dies gilt auch für alle anderen Onlinequellen in diesem Bericht, sofern nicht anders vermerkt sowie Andrew E. Clark, Conchita D'Ambrosio und Anthony Lepinteur (2021): The fall in income inequality during COVID-19 in four European countries. *Journal of Economic Inequality* 19, 489–507 (online verfügbar).

² Für die Stunden- und Monatslöhne werden die Angaben für 2020 herangezogen. Da sich das Haushaltseinkommen jährlich bemisst, liegen hier die Angaben für das Jahr 2019 zugrunde.

(Kasten) des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)³, die in Zusammenarbeit mit Kantar erhoben wurden.

Reale Stundenlöhne seit 2013 deutlich gestiegen

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes finanzieren im Jahr 2021 knapp drei Viertel (72,5 Prozent) der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (18 bis unter 65 Jahren) ihren Lebensunterhalt hauptsächlich durch ihre eigene Erwerbstätigkeit.⁴ Damit stellt diese Einkommensart mit weitem Abstand die wichtigste Einkommensquelle der privaten Haushalte dar und wird daher neben den Renteneinkommen näher beleuchtet. Bei den Löhnen wird auf abhängig Beschäftigte fokussiert, da Selbstständige nur eine kleine Gruppe an allen Erwerbstätigen bilden und sich deren Erwerbseinkommen anders bestimmt.

Zunächst wird die Entwicklung der vereinbarten realen⁵ Bruttostundenlöhne abhängig Beschäftigter in Haupttätigkeit betrachtet.⁶ Die Entwicklung der durchschnittlichen realen Bruttostundenlöhne kann in drei Phasen unterteilt werden (Abbildung 1). In der ersten Phase zwischen 1995 und 2005 stagnieren die Bruttostundenlöhne insgesamt unter leichten Schwankungen. In diesen zehn Jahren nimmt die Arbeitslosigkeit in Deutschland zu und erreicht im Jahr 2005 den höchsten Stand nach der Wiedervereinigung. In der zweiten Phase von 2005 bis 2013 gehen die Bruttostundenlöhne um etwa vier Prozent zurück, da sich die damals beschlossenen Arbeitsmarktreformen (unter anderem Einführung des Arbeitslosengelds II, Reform der Minijobs, Liberalisierung der Leih- und Zeitarbeit) negativ auf die durchschnittlichen Stundenlöhne auswirken. In der dritten Phase von 2013 bis 2020 sind größere Realeinkommenszuwächse zu verzeichnen, die sich kumuliert auf rund 15 Prozent belaufen. Dieser Zeitraum ist durch einen deutlichen wirtschaftlichen Aufschwung in Deutschland geprägt, der auch dazu führt, dass es in einigen Bereichen zu Arbeitskräftemangel kommt. Dies hat zur Folge, dass ArbeitnehmerInnen (und Gewerkschaften) eher in der Lage sind, höhere Lohnforderungen durchzusetzen. Gleichzeitig ist dies ein Zeitraum mit niedriger Inflation, so dass selbst leichte nominale Lohnsteigerungen zu steigenden Reallöhnen führen. Über den gesamten Zeitraum legen die realen Bruttostundenlöhne damit um elf Prozent von durchschnittlich rund 17,50 Euro im Jahr 1995 auf knapp 19,40 Euro im Jahr 2020 deutlich zu.

Da in den letzten Jahren ein steigender Anteil von Minijobs und Teilzeitbeschäftigung die Struktur der Erwerbstätigen stark verändert hat, lohnt ein gesonderter Blick auf die

³ Das SOEP ist eine repräsentative jährliche Wiederholungsbefragung privater Haushalte, die seit 1984 in Westdeutschland und seit 1990 auch in Ostdeutschland durchgeführt wird, vgl. Jan Goebel et al. (2018): The German Socio-Economic Panel (SOEP). *Journal of Economics and Statistics*, 239(29), 345–360 (online verfügbar).

⁴ Statistisches Bundesamt (2022): 46 Prozent der Bevölkerung lebten 2021 von eigener Erwerbstätigkeit. Pressemitteilung Nr. 140 vom 31. März (online verfügbar).

⁵ Mit dem Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamtes in Preisen des Jahres 2015 umgerechnet.

⁶ Nicht berücksichtigt werden hierbei Selbstständige, Auszubildende, Praktikantinnen und Praktikanten sowie Wehr- und Zivildienstleistende.

Kasten

Annahmen bei der Einkommensmessung

Die Einkommenssituation von Haushalten unterschiedlicher Größe und Zusammensetzung wird – internationalen Standards entsprechend – durch die Umrechnung des gesamten Einkommens eines Haushalts in sogenannte Äquivalenzeinkommen vergleichbar gemacht. Dazu werden die Haushaltseinkommen unter Verwendung einer von der OECD vorgeschlagenen und in Europa allgemein akzeptierten Skala umgerechnet, und jedem Haushaltsmitglied wird das so errechnete Äquivalenzeinkommen zugewiesen, unter der Annahme, dass alle Haushaltsmitglieder in gleicher Weise vom gemeinsamen Einkommen profitieren. Dabei erhält der Haushaltsvorstand ein Bedarfsgewicht von eins; weitere erwachsene Personen haben jeweils ein Gewicht von 0,5 und Kinder bis zu 14 Jahren ein Gewicht von 0,3.¹ Unterstellt wird also eine Kostendegression in größeren Haushalten.

Eine besondere Herausforderung stellt in allen Bevölkerungsumfragen die sachgemäße Berücksichtigung fehlender Angaben einzelner Befragungspersonen dar, beispielsweise des Einkommens. In den hier analysierten Daten des SOEP werden fehlende Angaben im Rahmen aufwendiger, quer- und längsschnittbasierter Imputationsverfahren eingefügt.² Dies betrifft auch fehlende Angaben bei vollständiger Verweigerung einzelner Haushaltsmitglieder in ansonsten befragungswilligen Haushalten. In diesen Fällen wird ein mehrstufiges statistisches Verfahren für sechs einzelne Brutto-Einkommenskomponenten (Erwerbseinkommen, Renten sowie Transferleistungen im Falle von Arbeitslosigkeit, Ausbildung/Studium, Mutterschutz/Erziehungsgeld/Elterngeld und private Transfers) angewandt.³ Dabei werden mit jeder neuen Datenerhebung sämtliche fehlenden Werte auch rückwirkend neu imputiert, da neue Informationen aus Befragungen genutzt werden können, um fehlende Angaben in den Vorjahren einzufügen. Dadurch kann es zu kleineren Veränderungen gegenüber früheren Auswertungen kommen.

Um methodisch begründete Effekte in der Zeitreihe der errechneten Indikatoren zu vermeiden, wurde die jeweils erste Erhebungswelle der einzelnen SOEP-Stichproben aus den Berechnungen ausgeschlossen. Untersuchungen zeigen, dass es in den ersten beiden Befragungswellen vermehrt zu Anpassungen im Befragungsverhalten kommt, die nicht auf die unterschiedliche Teilnahmebereitschaft zurückzuführen sind.⁴

¹ Vgl. Brigitte Buhmann et al. (1998): Equivalence Scales, Well-being, Inequality and Poverty. *Review of Income and Wealth* 34, 115–142.

² Joachim R. Frick und Markus M. Grabka (2005): Item Non-response on Income Questions in Panel Surveys: Incidence, Imputation and the Impact on Inequality and Mobility. *Allgemeines Statistisches Archiv*, 89(1), 49–61.

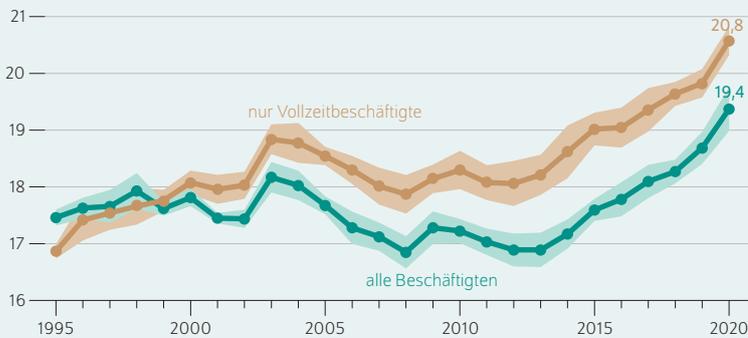
³ Joachim R. Frick, Markus M. Grabka und Olaf Groh-Samberg (2012): Dealing with incomplete household panel data in inequality research. In: *Sociological Methods and Research*, 41(1), 89–123.

⁴ Joachim R. Frick et al. (2006): Using Analysis of Gini (ANOGI) for Detecting Whether Two Subsamples Represent the Same Universe: The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) Experience. *Sociological Methods Research*, 1. Mai, 34 (4), 427–468 (online verfügbar).

Abbildung 1

Real vereinbarter Bruttostundenlohn von allen Beschäftigten und von Vollzeitbeschäftigten

Mittelwert in Euro



Anmerkungen: Abhängig Beschäftigte in Haupttätigkeit aus Privathaushalten, ohne Auszubildende, PraktikantInnen und Selbstständige; inflationsbereinigt in Preisen von 2015. Die schattierte Fläche gibt das 95-Prozent-Konfidenzintervall an, das heißt, in 95 Prozent der Fälle liegt der tatsächliche Wert in diesem Intervall.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2022

Seit 2013 haben die Bruttostundenlöhne real um rund 15 Prozent zugelegt.

Bruttostundenlöhne von Vollzeitbeschäftigten.⁷ Die beschriebenen drei Phasen der Lohnentwicklung finden sich weitestgehend auch hier. Qualitativ unterscheiden sich diese Phasen aber voneinander. So steigen die Reallöhne der Vollzeitbeschäftigten in der ersten Phase um rund zehn Prozent, daran schließt eine Phase der Stagnation an, gefolgt von deutlich zunehmenden Reallöhnen (plus 13 Prozent) in der dritten Phase. Über den gesamten Zeitraum von 1995 bis 2020 fällt der Zuwachs bei den Bruttostundenlöhnen der Vollzeitbeschäftigten mit einem Plus von 22 Prozent doppelt so stark aus wie bei allen abhängig Beschäftigten.

Auch Monatslöhne von Vollzeitbeschäftigten legen deutlich zu

Während bei der Analyse der Stundenlöhne die vereinbarte Arbeitszeit herangezogen wird, basieren die Monatslöhne auf der tatsächlichen Arbeitszeit inklusive eventueller Mehr- oder Minderarbeit.⁸ Zudem wirkt sich der Arbeitszeitumfang (Teilzeit versus Vollzeit) auf die Höhe des Monatslohns maßgeblich aus.

Die realen Bruttomonatslöhne entwickeln sich ähnlich wie die Stundenlöhne. Im Zeitraum von 1995 bis 2005 stagnieren sie und gehen in der zweiten Phase bis 2013 um rund drei Prozent zurück (Abbildung 2). Seitdem sind auch die realen Bruttomonatslöhne wieder um mehr als elf Prozent auf durchschnittlich 2860 Euro gestiegen. Über den gesamten Zeitraum seit 1995 summiert sich der reale Zuwachs auf immerhin zehn Prozent.

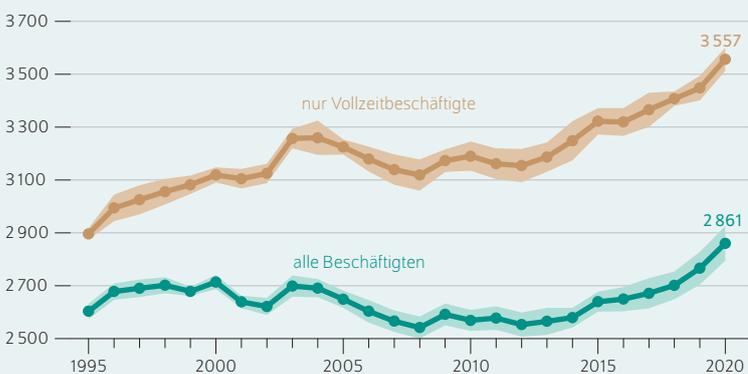
Wie bei den Stundenlöhnen ist auch bei den Monatslöhnen der Trend für die Vollzeitbeschäftigten weitaus positiver. Für diese Gruppe kann ebenfalls ein dreiphasiger Verlauf konstatiert werden, der über den gesamten Zeitraum zu einem Zuwachs von real knapp 23 Prozent führt, also auch wieder doppelt so hoch wie bei allen abhängig Beschäftigten ausfällt. Im Mittel erzielen Vollzeitbeschäftigte damit im Jahr 2020 einen Bruttomonatslohn in Höhe von rund 3550 Euro.

Die schwächere Entwicklung sowohl bei den Stunden- als auch bei den Monatslöhnen aller ArbeitnehmerInnen im Vergleich zu den Vollzeitbeschäftigten ist unter anderem dem gestiegenen Anteil von MinijobberInnen und Teilzeitbeschäftigten geschuldet. Insbesondere Minijobs sind Tätigkeiten, die im Schnitt nur eine geringe Qualifikation erfordern und entsprechend niedrig entlohnt werden. Deren Zahl hat sich aber allein im Zeitraum zwischen 2002 und 2020 um rund zwei Millionen, und damit um mehr als 40 Prozent, vergrößert.⁹ Die schwächere Lohnentwicklung bei Teilzeitbeschäftigten ist unter anderem dem höheren

Abbildung 2

Reale Bruttomonatslöhne von allen Beschäftigten und von Vollzeitbeschäftigten

Mittelwert in Euro



Anmerkungen: Abhängig Beschäftigte in Haupttätigkeit aus Privathaushalten, ohne Auszubildende, PraktikantInnen und Selbstständige; inflationsbereinigt in Preisen von 2015. Die schattierte Fläche gibt das 95-Prozent-Konfidenzintervall an, das heißt, in 95 Prozent der Fälle liegt der tatsächliche Wert in diesem Intervall.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2022

Bei den realen Bruttomonatslöhnen ist der Anstieg bei den Vollzeitbeschäftigten mit 23 Prozent seit 1995 besonders hoch.

⁷ Eine Vollzeitbeschäftigung liegt dann vor, wenn die vereinbarte Arbeitszeit 37,5 Stunden oder mehr pro Woche beträgt.

⁸ Unregelmäßig bezogene Einmalzahlungen wie Urlaubsgeld oder Boni bleiben bei dieser Betrachtung außen vor.

⁹ Vgl. Markus M. Grabka, Carsten Braband und Konstantin Göbler (2020): Beschäftigte in Minijobs sind VerliererInnen der coronabedingten Rezession. DIW Wochenbericht Nr. 40, 841–847 (online verfügbar).

Frauenanteil¹⁰ in dieser Beschäftigungsgruppe und der bestehenden geschlechtsspezifischen Verdienstücke geschuldet.¹¹

Niedriglohnsektor schrumpft weiter

Die Einführung der Arbeitsmarktreformen Hartz I bis III Anfang des Jahrtausends diente auch dazu, einen Niedriglohnsektor zu schaffen, um die Eintrittsbarrieren für Arbeitslose in Beschäftigung zu senken und mittelfristig ein Sprungbrett in besser entlohnte Tätigkeiten zu bilden. Im Niedriglohnsektor erhalten ArbeitnehmerInnen weniger als zwei Drittel des Medians des vereinbarten Bruttostundenlohns. Die Niedriglohnschwelle liegt auf Basis der SOEP-Daten im Jahr 2020 für Hauptbeschäftigungen bei rund 12,30 Euro brutto pro Stunde.

Im Ergebnis wächst der Niedriglohnsektor von Mitte der 1990er Jahre bis zum Jahr 2007 von 17 auf 23 Prozent (Abbildung 3). Daran schließt eine Phase der Stagnation an. Seit 2012 schrumpft der Niedriglohnsektor wieder leicht und liegt im Jahr 2020 bei einem Wert von rund 21 Prozent. Dies entspricht rund 7,5 Millionen ArbeitnehmerInnen, die brutto weniger als 12,30 Euro pro Stunde verdienen. Die angekündigte Anhebung des gesetzlichen Mindestlohns auf 12 Euro pro Stunde käme ab Oktober 2022 also einer großen Zahl von ArbeitnehmerInnen zugute.¹² Wie sich dies auf das Arbeitsangebot und damit mittelfristig auf die Arbeitslosigkeit auswirkt, ist in der Wissenschaft umstritten.¹³

Ungleichheit der Stundenlöhne geht weiter zurück

Um die Verteilung der vereinbarten Bruttostundenlöhne zu beschreiben, wird das 90:10-Perzentilverhältnis herangezogen. Dies beschreibt das Verhältnis der Person mit dem geringsten Verdienst aus dem obersten Dezil (90. Perzentil)¹⁴ zu der Person mit dem höchsten Verdienst aus dem untersten Dezil (10. Perzentil). Dieses Maß gibt damit an, um wieviel mehr der obere Rand der Lohnverteilung als der untere Rand verdient.

Am niedrigsten war die Ungleichheit bei den Bruttostundenlöhnen im Jahr 1997 mit einem Wert von 3,2 (Abbildung 4). Danach nimmt die Ungleichheit stark zu und erreicht im Jahr 2006 den bisherigen Höchststand mit einem Wert von

10 Im Jahr 2019 arbeiten 77,8 Prozent aller weiblichen Erwerbstätigen in Teilzeit, vgl. Statistisches Bundesamt (2022): Qualität der Arbeit: Teilhabe von Frauen am Erwerbsleben (online verfügbar).

11 Im Jahr 2021 macht die geschlechtsspezifische Verdienstücke 18 Prozent aus, vgl. Statistisches Bundesamt (2022): Gender Pay Gap 2021: Frauen verdienen pro Stunde weiterhin 18 Prozent weniger als Männer. Pressemitteilung Nr. 088 vom 7. März (online verfügbar).

12 Auch die amtliche Statistik berichtet von einer nahezu vergleichbar großen Zahl von ArbeitnehmerInnen, die von einem Mindestlohn von 12 Euro profitieren würden, vgl. Statistisches Bundesamt (2021): 7,8 Millionen Niedriglohnjobs im April 2021. Pressemitteilung Nr. 586 vom 20. Dezember (online verfügbar).

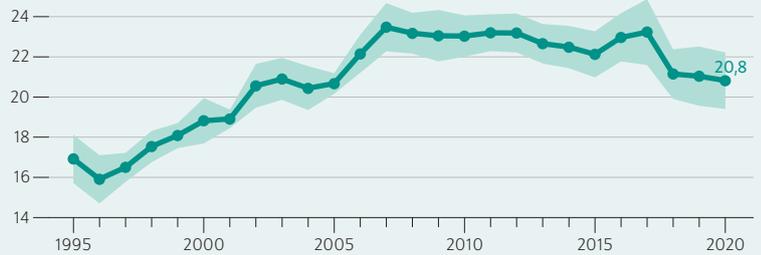
13 Vgl. hierzu beispielhaft das Zeitgespräch (2021): „Was bedeuten 12 Euro Mindestlohn für den Arbeitsmarkt?“ Wirtschaftsdienst, Heft 12, 925–942 (online verfügbar).

14 Bei Perzentilen werden die Beschäftigten nach der Höhe der Löhne sortiert und in 100 gleichgroße Gruppen eingeteilt.

Abbildung 3

Entwicklung des Niedriglohnsektors

Anteil der NiedriglohnbezieherInnen an allen abhängig Beschäftigten in Prozent



Anmerkungen: Abhängig Beschäftigte in Haupttätigkeit aus Privathaushalten, ohne Auszubildende, PraktikantInnen und Selbstständige. Die schattierte Fläche gibt das 95-Prozent-Konfidenzintervall an, das heißt, in 95 Prozent der Fälle liegt der tatsächliche Wert in diesem Intervall.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

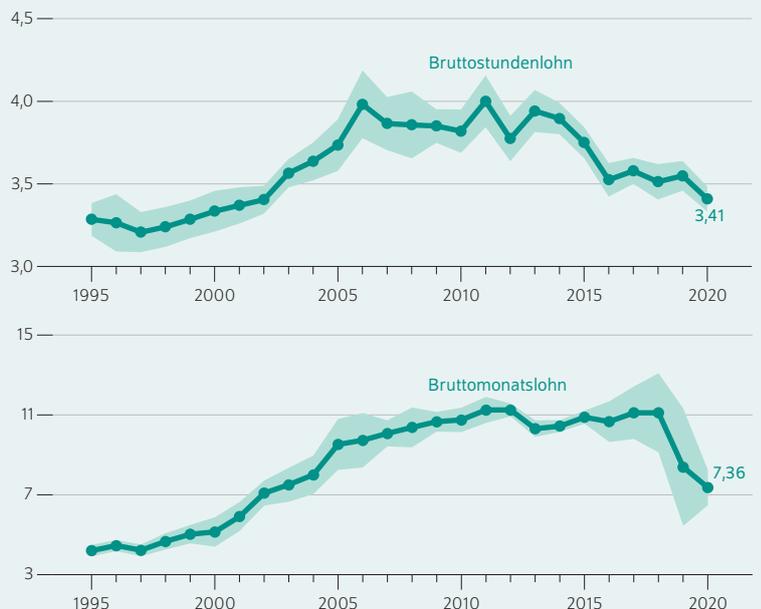
© DIW Berlin 2022

Der Anteil der Beschäftigten mit Niedriglohn liegt mit rund 20 Prozent wieder auf dem Niveau von 2005.

Abbildung 4

Ungleichheit der Bruttostunden- und Bruttomonatslöhne

Verhältnis des Lohns am obersten Perzentil zum Lohn am untersten Perzentil (90:10-Perzentilverhältnis)



Anmerkungen: Abhängig Beschäftigte in Haupttätigkeit aus Privathaushalten, ohne Auszubildende, PraktikantInnen und Selbstständige. Beim Stundenlohn gilt der vereinbarte Stundenlohn. Die schattierte Fläche gibt das 95-Prozent-Konfidenzintervall an, das heißt, in 95 Prozent der Fälle liegt der tatsächliche Wert in diesem Intervall.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2022

Die Ungleichheit nimmt sowohl bei den Stunden- als auch bei den Monatslöhnen ab. Bei den Monatslöhnen ist sie aber noch deutlich höher als 1995.

Abbildung 5

Durchschnittliche reale Zahlbeträge der Gesetzlichen Rentenversicherung bei BestandsrentnerInnen im Inland

In Euro pro Monat



Anmerkungen: Inflationsbereinigt in Preisen von 2015.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2022

Die Beträge, die RentnerInnen von der GRV erhalten, sind im Schnitt seit 1995 um acht Prozent und seit 2013 real um knapp 20 Prozent gestiegen.

rund 4,0. Nach einer Phase der Stagnation nimmt ab 2015 parallel zur Einführung des gesetzlichen Mindestlohns die Lohnungleichheit wieder deutlich ab.¹⁵ Im Jahr 2020 verdienen abhängig Beschäftigte am 90. Perzentil der Lohnverteilung pro Stunde etwa 3,4-mal so viel wie Beschäftigte am 10. Perzentil.¹⁶

Bei den Bruttomonatslöhnen ist zwar die Lohnungleichheit Mitte der 1990er Jahre auch am geringsten, der anschließende Anstieg fällt aber deutlich stärker aus (Abbildung 4). Während Beschäftigte des 90. Perzents im Vergleich zum 10. Perzentil im Jahr 1995 nur das 4,2-Fache verdienen, steigt dieses Verhältnis bis 2012 auf das 11,2-Fache. Die Lohnungleichheit geht bei den Monatslöhnen erst ab dem Jahr 2019 zurück und liegt im Jahr 2020 bei etwa 7,4. Die Tendenz ist zwar stark fallend, aber der Wert ist noch weit entfernt vom Ausgangsniveau 1995. Die Ungleichheit der Stundenlöhne ist zwar auch höher als 1995, liegt aber wieder auf einem Niveau wie Anfang der 2000er Jahre.¹⁷

Auch die Renten entwickeln sich positiv

Neben den Löhnen spielen Renten aus der Gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) eine bedeutende Rolle im

¹⁵ Vgl. Alexandra Fedorets et al. (2020): Lohnungleichheit in Deutschland sinkt. DIW Wochenbericht Nr. 7, 91–97 (online verfügbar).

¹⁶ Auch die amtliche Statistik berichtet auf Basis der Verdienststrukturerhebung von einer leicht rückläufigen Lohnungleichheit, vgl. Statistisches Bundesamt (2020): Lohnspreizung: Abstand zwischen Gering- und Besserverdienenden nimmt ab. Pressemitteilung Nr. 354 vom 14. September (online verfügbar).

¹⁷ Neben der Einführung des Mindestlohns dürfte für die Entwicklung unter anderem auch ausschlaggebend gewesen sein, dass die Gewerkschaften häufiger für untere Lohngruppen feste Euro-Beträge als Mindestanhebung statt prozentualer Steigerungen vereinbaren konnten. Erstere wirken sich dämpfend auf die Lohnspreizung aus.

Einkommensportfolio der Bevölkerung.¹⁸ Rund 24 Millionen Personen in Deutschland beziehen im Jahr 2020 eine gesetzliche Rente.¹⁹

Der durchschnittliche reale Zahlbetrag²⁰ von RentenerInnen im Bestand schwankt in den vergangenen 25 Jahren stark (Abbildung 5). 1995 liegt dieser Wert bei 792 Euro und nimmt bis 2002 auf 815 Euro zu. Anschließend gibt es eine Reihe von Jahren, in denen entweder die jährliche Rentenerhöhung ausfällt oder unter der Inflationsrate bleibt. Im Ergebnis sinken die Zahlbeträge bis 2013 auf 717 Euro. Grund für das Absinken sind unter anderem die Reform der Erwerbsminderungsrente und ein höherer Anteil von Frauen mit geringen Ansprüchen in den Bestandsrenten. Die seit 2013 wieder steigenden Reallöhne wirken sich auch positiv auf die Zahlbeträge in der GRV aus, da sich die Rentenanpassungsformel an der Entwicklung der Bruttolöhne orientiert. Zwischen 2013 und 2020 sind im Ergebnis die Zahlbeträge der Renten real um knapp 20 Prozent gewachsen und erreichen damit im Schnitt einen Wert von 854 Euro. Insgesamt sind sie seit 1995 um knapp acht Prozent gestiegen.

Reale Haushaltsnettoeinkommen nehmen seit 2014 wieder zu

Die bisherigen Analysen bezogen sich auf individuelle Lohn- und Renteneinkommen. Personen leben aber in Haushalten zusammen und legen für gewöhnlich ihre ökonomischen Ressourcen zusammen. Daher werden im Folgenden die jährlichen Haushaltsnettoeinkommen betrachtet, die neben den Erwerbseinkommen auch Kapitaleinkommen, Alterseinkommen und Renten sowie staatliche oder private Transfers umfassen.²¹ Davon werden die direkten Steuern und Sozialabgaben abgezogen. Um Skaleneffekte des gemeinsamen Wirtschaftens zu berücksichtigen, wird eine Bedarfsgewichtung vorgenommen (Kasten).²²

Die Entwicklung der realen bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen kann grob in zwei Phasen eingeteilt werden. Während die Einkommen zwischen 1995 und 2014 jedes Jahr im Schnitt nur um real 0,6 Prozent zulegen, beläuft sich der jährliche Zuwachs im Zeitraum von 2014 bis 2019

¹⁸ 89 (97) Prozent der 65-Jährigen und Älteren beziehen in Deutschland (Ostdeutschland) eine Rente der GRV, vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2020): Ergänzender Bericht der Bundesregierung zum Rentenversicherungsbericht 2020 gemäß § 154 Abs. 2 SGB VI (Altersversicherungsbericht 2020).

¹⁹ Vgl. Deutsche Rentenversicherung Bund (2021): Rentenversicherung in Zeitreihen. Oktober 2021. DRV-Schriften Band 22.

²⁰ Zahlbeträge sind die von der GRV ausgezahlten Beträge nach Abzug der Sozialversicherung, aber vor Steuern.

²¹ Gemäß den Konventionen des Armuts- und Reichtumsberichts der Bundesregierung (Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2013): Lebenslagen in Deutschland) und den Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (z. B. das Jahresgutachten 2016/2017: Zeit für Reformen) wird bei Verwendung von Jahreseinkommen jeweils das Einkommensjahr ausgewiesen. Die Jahreseinkommen werden im SOEP retrospektiv für das vorangegangene Kalenderjahr erhoben, aber mit der Bevölkerungsstruktur des Erhebungszeitpunkts gewichtet. Die hier präsentierten Daten für 2019 sind also in der Befragungswelle 2020 erhoben worden. Zudem wird hier der Mietwert selbstgenutzten Wohneigentums als fiktive Einkommenskomponente mit herangezogen.

²² Vgl. auch den Begriff Äquivalenzeinkommen im DIW Glossar (online verfügbar).

Abbildung 6

Entwicklung der verfügbaren Haushaltseinkommen
 Prozentuale Veränderung seit 1995 nach Dezilen (1995=100)



Anmerkungen: Reale Einkommen in Preisen von 2015; Personen in Privathaushalten, bedarfsgewichtete Jahreseinkommen im Folgejahr erhoben, bedarfsgewichtet mit der modifizierten OECD-Äquivalenzskala. Quelle: SOEPV37; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2022

Die Haushaltsnettoeinkommen des untersten Dezils haben seit 1995 um rund fünf Prozent zugelegt, die des obersten Dezils um gut 40 Prozent.

auf immerhin 2,4 Prozent. Über den gesamten Zeitraum (1995 bis 2019) steigen damit die Haushaltsnettoeinkommen der Privathaushalte real um insgesamt 26 Prozent auf zuletzt 27 200 Euro.

Im Vergleich zu 1995 weisen alle Einkommensdezile reale Zuwächse auf

Da die durchschnittliche Einkommensentwicklung nichts über deren Verteilung aussagt, werden zur Beschreibung der Ungleichheit Einkommensdezile herangezogen. Dazu wird die Bevölkerung nach der Höhe des Einkommens sortiert und in zehn gleich große Gruppen (Dezile) eingeteilt. Das unterste (oberste) Dezil gibt die Einkommenssituation der ärmsten (reichsten) zehn Prozent der Bevölkerung an.²³ Der Mittelwert je Dezil wird zudem auf den Wert des Jahres 1995 normiert; damit kann die prozentuale Entwicklung der Einkommen je Dezil dargestellt werden (Abbildung 6).

Demnach weisen im Vergleich der Jahre 1995 und 2019 alle Einkommensdezile reale Einkommenszuwächse auf. Diese

fallen aber unterschiedlich hoch aus. Während sich im ersten und zweiten Dezil der Zuwachs nur auf insgesamt fünf beziehungsweise acht Prozent beläuft, macht dieser im 5. bis 8. Dezil rund 25 Prozent und im obersten Dezil 42 Prozent aus. Zudem zeigen sich größere Schwankungen über die Zeit. Während in den 1990er Jahren alle Dezile reale Einkommenssteigerungen aufweisen, stagnieren sie im Zeitraum 2000 bis 2013 eher (parallel zu der Entwicklung der Löhne). Wie bereits bei den Löhnen und Renten zeigt sich auch beim Haushaltsnettoeinkommen spätestens seit 2014 ein deutlicher Zuwachs der realen Haushaltseinkommen.

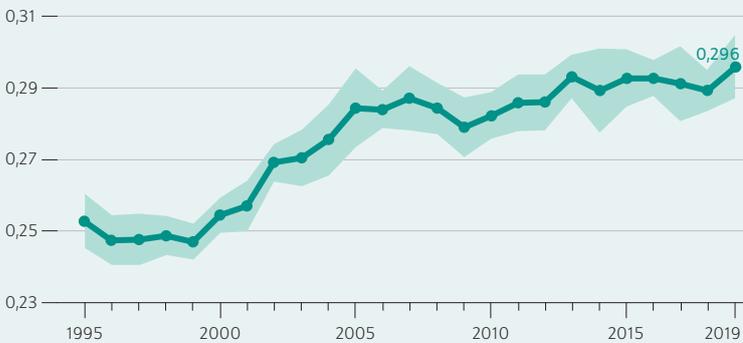
Die schwächere Entwicklung in den ersten beiden Dezilen ist dabei auch auf die Migration nach Deutschland zurückzuführen. So nimmt der Anteil der ausländischen Bevölkerung allein im Zeitraum 2007 bis 2019 um 66 Prozent (oder 4,4 Millionen) auf insgesamt 11,2 Millionen Personen zu.²⁴ Die Zusammensetzung der neuen Migrantengruppe ist ausgesprochen heterogen. Es gibt sowohl gut qualifizierte, aber auch eine große Zahl mit geringem oder keinem formalem Bildungsabschluss. Allein im ersten Einkommensdezil

²³ Zu beachten ist, dass die Personen über die Zeit hinweg aufgrund von Einkommensmobilität ihre Einkommensposition verändern können und nicht immer demselben Dezil zuzuordnen sind.

²⁴ Statistisches Bundesamt (2022): Migration und Integration: Ausländische Bevölkerung nach Bundesländern und Jahren (online verfügbar).

Abbildung 7

Ungleichheit der verfügbaren Haushaltseinkommen
Gini-Koeffizient auf einer Skala von 0 (keine Ungleichheit) bis 1 (absolute Ungleichheit)



Anmerkungen: Personen in Privathaushalten, bedarfsgewichtete Jahreseinkommen im Folgejahr erhoben, bedarfsgewichtet mit der modifizierten OECD-Äquivalenzskala. Die schattierte Fläche gibt das 95-Prozent-Konfidenzintervall an, das heißt, in 95 Prozent der Fälle liegt der tatsächliche Wert in diesem Intervall.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2022

Die Ungleichheit der Haushaltsnettoeinkommen verharrt in etwa auf dem Niveau, das sie 2005 in Zeiten hoher Arbeitslosigkeit erreicht hat.

beläuft sich der Anteil der Personen mit direktem oder indirektem Migrationshintergrund im Einkommensjahr 2019 auf 44 Prozent. Im Jahr 1995 lag dieser Wert noch bei 32 Prozent.

Um Neuzugewanderte in den Arbeitsmarkt zu integrieren, braucht es häufig aufgrund von Sprachbarrieren oder administrativen Hürden (Arbeiterlaubnis, Anerkennung von Zeugnissen) Zeit, so dass deren Einkommen in den ersten Jahren in Deutschland oftmals gering ausfallen und dann sukzessive steigen.

Ungleichheit der verfügbaren Haushaltseinkommen seit 2005 unverändert

Ein Standardmaß, um die Einkommensungleichheit zu messen, ist der Gini-Koeffizient.²⁵ Je höher der Wert zwischen 0 und 1, desto höher ist die gemessene Ungleichheit. Im Zeitraum zwischen 1995 und 2005 steigt die Ungleichheit beim verfügbaren Haushaltseinkommen deutlich von knapp 0,25 auf knapp 0,29 (Abbildung 7). Seitdem stagniert sie und legt mit kleineren Schwankungen nur noch leicht zu. Im internationalen Vergleich rangiert Deutschland damit unterhalb des OECD-Durchschnitts, der im Jahr 2018 bei 0,32 liegt.²⁶ Bei der Interpretation der jährlichen Veränderungen, auch der aktuellen Daten für 2019, ist zu beachten, dass nur Abweichungen außerhalb des markierten Konfidenzbands als statistisch abgesicherte Veränderungen gelten.

Abbildung 8

Niedrigeinkommensquote
Anteil der Haushalte mit Niedrigeinkommen¹ in Prozent



¹ Personen mit weniger als 60 Prozent des Medians der verfügbaren Einkommen.

Anmerkungen: Personen in Privathaushalten, SOEP-Jahreseinkommen: bedarfsgewichtete Jahreseinkommen im Folgejahr erhoben; SOEP-Monateinkommen: bedarfsgewichtete Haushaltseinkommens des vorangegangenen Monats; bedarfsgewichtet mit der modifizierten OECD-Äquivalenzskala.

Quelle: SOEPv37; eigene Berechnungen. Angaben des Mikrozensus und EU-SILC: Statistisches Bundesamt (2021): Sozialberichterstattung der amtlichen Statistik.

© DIW Berlin 2022

Der Anteil der NiedrigeinkommensbezieherInnen stabilisiert sich bei gut 16 Prozent.

Anteil der BezieherInnen von Niedrigeinkommen seit 2015 bei rund 16,5 Prozent

Um zu bestimmen, wie verbreitet das Armutsrisiko in Deutschland ist, wird häufig die relative Armutsrisikoquote oder, wie hier im Folgenden präziser, die Niedrigeinkommensquote herangezogen. Dazu wird der Anteil von Personen berechnet, deren bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen weniger als 60 Prozent des Medians²⁷ beträgt.

Auf Basis der SOEP-Stichprobe liegt die Niedrigeinkommensschwelle im Jahr 2019 für einen Einpersonenhaushalt bei nominal 1 266 Euro netto pro Monat.²⁸ In den 1990er Jahren liegt der Anteil der Personen, die ein Einkommen unter der Niedrigeinkommensschwelle beziehen, bei elf Prozent an allen Personen (Abbildung 8). Bis zum Jahr 2015 steigt dieser Wert auf rund 16,5 Prozent. Seither stagniert die Niedrigeinkommensquote auf diesem Niveau.

²⁵ Vgl. auch den Begriff Gini-Koeffizient im DIW Glossar (online verfügbar).

²⁶ Vgl. OECD Income Distribution Database (online verfügbar).

²⁷ Der Median ist das Einkommen, bei dem es genauso viele Menschen mit höheren wie mit niedrigeren Einkommen gibt. Würde man die Bevölkerung nach der Höhe ihrer Einkommen sortieren und dann zwei gleich große Gruppen bilden, würde die Person, die genau in der Mitte dieser Verteilung steht, den Median beziehen. Der Median ist robuster gegenüber Ausreißern einer Stichprobe als der Durchschnitt.

²⁸ Im Vergleich zur Sozialberichterstattung des Statistischen Bundesamts auf Basis des Mikrozensus (siehe www.amtliche-sozialberichterstattung.de) wird hier ein höherer Schwellenwert ausgewiesen, da wie international üblich auch der Mietwert selbstgenutzten Wohneigentums zur Einkommensmessung bei der Einkommensberechnung berücksichtigt wird. Für den deutschen Teil von EU-SILC wird für das Erhebungsjahr 2020 ein Wert von 1 299 Euro pro Monat und damit ein leicht höherer Wert als im SOEP berichtet, vgl. Eurostat-Zahlen, zuletzt aktualisiert am 11.05.2022 (online verfügbar).

Amtliche Daten des Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes beschreiben einen vergleichbaren Trend. Das Statistische Bundesamt stellt als alternative Datenquelle für Deutschland auch Angaben des Surveys European Union Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC) zur Verfügung. Dessen Quote liegt meistens leicht über der des SOEP.²⁹

Unter der Bevölkerung ohne Migrationshintergrund verändert sich die Niedrigeinkommensquote mit einem Wert von rund zwölf Prozent in den vergangenen 15 Jahren kaum. Anders verhält es sich bei Personen mit direktem Migrationshintergrund. Deren Quote steigt im Zuge der Flüchtlingsmigration seit Mitte der 2010er Jahre um fünf Prozentpunkte auf zuletzt 31 Prozent. Aber auch in der Gruppe der Menschen mit indirektem Migrationshintergrund ist ein Zuwachs auf zuletzt 30 Prozent zu verzeichnen.

Fazit: Inflation zielgerichtet ausgleichen

Die vorliegenden Daten sind vor der Pandemie und auch vor Inflation und Ukraine-Krieg erhoben worden, aber lassen Rückschlüsse auf die längerfristige Entwicklung in Deutschland zu. Demnach entwickeln sich die Stunden- und Monatslöhne in Deutschland in der längeren Frist positiv: Die Reallöhne sind sowohl auf Stunden- als auch auf Monatsbasis seit 1995 um gut zehn Prozent gestiegen – unter Vollzeitbeschäftigten sogar doppelt so stark. Seit 2012 hat damit auch die Ungleichheit, zumindest der Stundenlöhne, deutlich abgenommen.

²⁹ Das Statistische Bundesamt hat für EU-SILC für das Einkommensjahr 2018 zunächst eine Armutsrisikoquote von 18,9 Prozent berichtet, die deutlich von der der anderen verfügbaren Datenquellen abwich. Die Ergebnisse wurden erst kürzlich revidiert und alle Quellen weisen am aktuellen Rand nun ein ähnliches Niveau von Armutsrisiko auf (online verfügbar). Das SOEP stellt auch einen alternativen Indikator zur Messung der Niedrigeinkommensquote zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um das im Befragungsmonat erhobene aktuelle Haushaltsnettoeinkommen. Dieses Einkommenskonzept ist mit dem des Mikrozensus nahezu identisch. Dabei werden unterjährig selten bezogene Einkommenskomponenten wie Urlaubsgeld eher unterschätzt und der Mietwert selbst genutzten Wohneigentums nicht wie Jahreseinkommen im SOEP berücksichtigt. Auch mit dieser Kennziffer wird eine Niedrigeinkommensquote vergleichbar mit den anderen Maßen von 16,1 Prozent im Jahr 2020 berichtet.

Markus M. Grabka ist Mitglied des Direktoriums der forschungsbasierten Infrastruktureinrichtung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) im DIW Berlin | mgrabka@diw.de

JEL: D31, I31, J31

Keywords: Wages, Income inequality, poverty, SOEP

Der Trend deutlich steigender Realeinkommen spiegelt sich auch bei den Haushaltsnettoeinkommen wider. Im Vergleich zu 1995 legen bis 2019 alle Einkommensdezile zu, allerdings in den oberen Dezilen prozentual stärker als in den unteren Dezilen. Gleichzeitig verharrt die relative Ungleichheit der Haushaltsnettoeinkommen, die bis 2005 stark zugenommen hat, immer noch auf hohem Niveau, ebenso wie die Niedrigeinkommensquote. Auffällig ist der hohe Anteil von Haushalten mit direktem, aber auch mit indirektem Migrationshintergrund unter den NiedrigeinkommensbezieherInnen.

Wie sich die Corona-Krise, die hohe Inflation und der Ukraine-Krieg auf die gesamte Entwicklung auswirken, ist derzeit nur schwer abzusehen. Bei einer Diskussion um Einkommensungleichheit sollte der Aspekt der realen Einkommensniveaus aber stärker beachtet werden. Denn die aktuelle Inflation wirkt sich je nach Einkommensposition unterschiedlich aus. Hier schlagen vor allem die gestiegenen Energiekosten zu Buche. So machen diese Preissteigerungen bei den einkommensschwächsten zehn Prozent der Haushalte 6,7 Prozent des Nettoeinkommens aus, im Vergleich zu nur zwei Prozent bei den zehn Prozent der einkommensstärksten Haushalte.³⁰ Eine zielgerichtete finanzielle Unterstützung von überdurchschnittlich betroffenen Haushalten ist daher angebracht. Aus diesem Grund ist der jüngst beschlossene Tankrabatt wenig zielführend, da er weder Anreize zum Energiesparen setzt, noch zielgerichtet für die von der Inflation stärker betroffenen ärmeren Haushalte wirkt.

Hingegen ist die von der Bundesregierung beschlossene Energiepreispauschale zu begrüßen, da sie steuerpflichtig ist und somit ärmere Haushalte, die keine oder nur geringe Steuern zahlen, von ihr stärker profitieren. Dabei dürfen aber andere Haushalte, die von dieser Maßnahme ausgeschlossen sind, nicht aus dem Blick geraten, wie RentnerInnen oder auch Studierende. Für diese Gruppen sollten daher andere Instrumente einer finanziellen Unterstützung gefunden werden.

³⁰ Stefan Bach und Jakob Knautz (2022): Hohe Energiepreise: Ärmere Haushalte werden trotz Entlastungspaketen stärker belastet als reichere Haushalte. DIW Wochenbericht Nr. 17, 243–251 (online verfügbar).

IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V.

Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200

89. Jahrgang 9. Juni 2022

Herausgeberinnen und Herausgeber

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. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas
Menkhoff; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Carsten Schröder;
Prof. Dr. Katharina Wrohlich

Chefredaktion

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

Lektorat

Dr. Kai-Uwe Müller

Redaktion

Marten Brehmer; Rebecca Buhner; Dr. Hella Engerer; Petra Jasper;
Kevin Kunze; Sandra Tubik

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg

leserservice@diw.de

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

Gestaltung

Roman Wilhelm, Stefanie Reeg, Eva Kretschmer, DIW Berlin

Umschlagmotiv

© imageBROKER / Steffen Diemer

Satz

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

Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)

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

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter
unter www.diw.de/newsletter