Erster Endbericht zum Forschungsvorhaben

Sondererhebung und-auswertung des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) zu Arbeitszeiten von Beschäftigten im Mindestlohnbereich

Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission

Autoren: Mattis Beckmannshagen, Markus M. Grabka, Carsten Schröder, Johannes Seebauer

Projektvergabe durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Vergabenummer 556151

Berlin, 28. Februar 2025

DIW Econ GmbH

Mohrenstraße 58

10117 Berlin

Kontakt:

Maximilian Priem

Tel. +49.30.20 60 972 - 30

Fax +49.30.20 60 972 - 99

service@diw-econ.de

www.diw-econ.de

Projektleitung:

Prof. Dr. Carsten Schröder

DIW Berlin, Geschäftsbereich SOEP

Tel. +49.30.89789-284

cschroeder@diw.de

Stellvertretende Projektleitung:

Dr. Markus Grabka

DIW Berlin, Geschäftsbereich SOEP

Tel. +49.30.89789-339

magrabka@diw.de

Dr. Mattis Beckmannshagen

DIW Berlin, Geschäftsbereich SOEP

Tel. +49.30.89789-321

mbeckmannshagen@diw.de

Dr. Johannes Seebauer

DIW Berlin, Geschäftsbereich SOEP

Tel. +49.30.89789-328

jseebauer@diw.de

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung des Berichts **4**

1. Einleitung **5**

2. Fortschreibung der SOEP-Auswertungen bis 2023 ..... **6**

2.1 Übersicht 6

2.2 Methodische Aspekte 7

2.3 Fortführung der Zeitreihen – Ausgewählte Ergebnisse 9

2.4 Fortführung der Zeitreihen – Ausblick 16

3. Vorabergebnisse aus der Zusatzbefragung zu Arbeitszeiten im SOEP **17**

3.1 Übersicht zur Zusatzbefragung 17

3.2 Konzeption der Zusatzbefragung 18

3.2.1 Umsetzung der Zusatzbefragung im Feld 18

3.2.2 Themenbereiche der Zusatzbefragung 19

3.3 Vorabergebnisse aus der Zusatzbefragung 22

4. Zusammenfassung **22**

Literaturverzeichnis **24**

Anhang **26**

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung des vereinbarten Bruttostundenlohns in Euro 9

Abbildung 2: Entwicklung der vereinbarten Wochenarbeitszeit in Stunden 11

Abbildung 3: Entwicklung der Monatsentgelte (Bruttomonatslohn) in Euro 12

Abbildung 4: Entwicklung der Non-Compliance-Quote 14

Abbildung 5: Streudiagramm von direkt angegebenen und berechneten Stundenlöhnen 16

Zusammenfassung des Berichts

Das Projekt MLK030 verfolgt zwei Ziele. Zum einen werden für den fünften und sechsten Bericht der Mindestlohnkommission Zeitreihen zur Lohnentwicklung, zur Arbeitszeit und zur Einhaltung des gesetzlichen Mindestlohns als inhaltliche Grundlage zur Einschätzung der Implikationen des Mindestlohns am Arbeitsmarkt erstellt. Als Datenbasis fungiert das Sozio-oekonomische Panel (SOEP). Auswertungen von 2014 bis 2023 liefert dieser Bericht. In diesem Zeitraum ist der Mindestlohn in mehreren Schritten von 8,50 Euro im Jahr 2015 auf 10,45 Euro zum 1. Juli 2022 und auf 12 Euro zum 1. Oktober 2022 angehoben worden. Zum anderen soll eine Validierung von Arbeitszeitangaben im SOEP erfolgen, die, wie in jeder Bevölkerungsbefragung, mit Messfehlern behaftet sein können und zentral sind für die Berechnung von Stundenlöhnen aus monatlichen Bruttoentgelten. Die Ergebnisse der Validierung werden entsprechend der Projektplanungen im Abschlussbericht 2027 vorgestellt.

Die Befunde für den ersten Projektteil bis 2023 sind wie folgt: Der durchschnittliche Stundenlohn stieg von 17,56 Euro (2014) auf 20,18 Euro (2019) und weiter auf 25,38 Euro (2023). Besonders in den letzten Jahren trieben höhere Löhne und ein Rückgang von Niedriglohnjobs (unter 12,50 Euro) die Dynamik an. Auch die Löhne im fünften Dezil stiegen im Durchschnitt von 14,44 Euro (2014) auf 20,52 Euro (2023). Im untersten Dezil erhöhten sich die Löhne von 6,44 Euro (2014) auf 9,87 Euro (2023). Die vereinbarten Wochenarbeitszeiten blieben über den gesamten Analysezeitraum stabil bei rund 34 Stunden. Höhere Stundenlöhne korrelieren dabei positiv mit längeren Arbeitszeiten. Die monatlichen Bruttoentgelte sind im Durchschnitt von 2.634 Euro (2014) auf 3.711 Euro (2023) gestiegen. Im fünften Dezil wuchsen sie von 2.166 Euro (2014) auf 3.085 Euro (2023). Beschäftigte im untersten Dezil verzeichneten einen Anstieg von 729 Euro (2014) auf 1.065 Euro (2023). 2015 wurden laut SOEP etwa 8,5 Prozent der Beschäftigten unter Mindestlohn bezahlt. Bis 2022 sank die Rate auf 4,7 Prozent und verzeichnete bei einem Mindestlohn in Höhe von 12 Euro einen erneuten Anstieg auf 6,5 Prozent im Jahr 2023.

1. Einleitung

Zur Erstellung des fünften Bericht der Mindestlohnkommission zum 30. Juni 2025 liefert dieser Bericht bis zum Jahr 2023 Auswertungen zur Lohnentwicklung, zur Arbeitszeit und zur Einhaltung des gesetzlichen Mindestlohns als inhaltliche Grundlage zur Einschätzung der Implikationen des Mindestlohns am Arbeitsmarkt. Als Datenbasis fungiert das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) – eine freiwillige Mehrthemen-Bevölkerungsbefragung von Individuen in deutschen Privathaushalten (vgl. Goebel et al. 2019).

Das Projekt MLK030 verfolgt darüber hinaus ein zweites Projektziel: Die Validierung von Arbeitszeitangaben im SOEP, die, wie in jeder Bevölkerungsbefragung, mit Messfehlern behaftet sein können und zentral sind für die Berechnung von Stundenlöhnen aus monatlichen Bruttoentgelten. Bereits für den letzten Bericht der Mindestlohnkommission (MLK) wurde eine Validierung der im SOEP gemessenen monatlichen Bruttoentgelte mit Angaben aus dem Register der Deutschen Rentenversicherung Bund vorgenommen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Angaben zu den Bruttoentgelten im SOEP kaum abweichen von den Entgeltinformationen aus den Registerdaten der gesetzlichen Rentenversicherung (vgl. Schröder et al., 2023). Zur Validierung der Arbeitszeitangaben im SOEP wurde für die erwerbstätigen SOEP-Befragten ein gesonderter Drop-Off Fragebogen konzipiert. In diesem wurden sehr detailliert Informationen zu Arbeitszeitaufzeichnungen, verschiedenen Definitionen von Arbeitszeit (vertraglich vereinbart, aufgezeichnet, tatsächlich geleistet), Rüstzeiten, oder auch Überstundenregelungen erhoben. Zu dieser Drop-Off Befragung liegen mit Endredaktion dieses Projektberichts am 28.02.2025 noch keine finalen Daten vor. Auch die SOEP-Daten des Jahres 2024 liegen noch nicht als Vergleichsgröße vor. Daher wird dieser Bericht nur einige ausgewählte Ergebnisse basierend auf Vorabdaten vorstellen.

Vor diesem Hintergrund verfolgt der Bericht zwei Kernziele:

1. Die bestehenden Zeitreihen aus dem vierten MLK-Bericht auf Grundlage der SOEP-Daten für den fünften MLK-Bericht aktualisieren und fortschreiben.
2. Bericht von ersten Fallzahlen aus der Zusatzbefragung zu den Arbeitszeiten (Drop-Off).

2. Fortschreibung der SOEP-Auswertungen bis 2023

2.1 Übersicht

Aufbauend auf bereits vorliegenden Analysen für den Zeitraum der Jahre 2014 bis 2021[1] liefert dieses Kapitel Zeitreihen zu Monatsentgelten, Arbeitszeiten und Bruttostundenlöhnen bis 2023 auf der Grundlage von SOEP-Daten. Zur Beschreibung der Auswirkungen der Mindestlohnbetroffenheit wird, wie in den bisherigen Sonderauswertungen, in den einzelnen Jahren (Querschnitten) ein Mindestlohnbereich definiert und im Vergleich zu anderen Lohnsegmenten ausgewertet.

Dieser Endbericht liefert die von der Geschäftsstelle zu Projektbeginn vorstrukturierten Tabellenblätter bis einschließlich des Erhebungsjahres 2023 als Anlage. Die Zeitreihen umfassen folgende Aspekte:

- Entwicklung der Arbeitszeit (vereinbarte Arbeitszeit, tatsächliche Arbeitszeit, Überstunden)
- Entwicklung der Monatsentgelte
- Entwicklung der Bruttostundenlöhne (insgesamt sowie differenzierte Auswertungen für verschiedene Beschäftigtengruppen und Vergleich mit den Ergebnissen der berechneten tatsächlichen und vereinbarten Stundenlöhne)
- Entwicklung der mittels der tatsächlichen Arbeitszeit berechneten Stundenlöhne

Alle Auswertungen werden dabei in zwei Varianten berechnet:

1. Für alle mindestlohnberechtigten Beschäftigten mit Hochrechnungsfaktor.[2]
2. Für alle mindestlohnberechtigten Beschäftigten ohne Hochrechnungsfaktor.

---

[1] Die Analysen für den Zeitraum 2014 bis 2021 sind unveröffentlicht und wurden im Auftrag der Geschäftsstelle der Mindestlohnkommission durch das SOEP aufbereitet. Diese fanden Eingang in den vierten Bericht der Mindestlohnkommission (vgl. Mindestlohnkommission 2023).

[2] Für das Jahr 2023 liegen zum Zeitpunkt der Abgabe des Endberichtes noch keine endgültigen Daten vor. Daher wurden vorläufige Gewichtungsfaktoren genutzt, die auf denen des Vorjahres basieren. Beschäftigte aus Auffrischungsstichproben des SOEP finden daher keine Berücksichtigung in diesem Bericht. Grundlage der Analysen in diesem Bericht sind die finalen Daten der SOEP-Welle v.39, angereichert mit vorläufigen Daten für das Jahr 2023.

Das Kapitel 2.3 dieses Berichts stellt hierauf aufbauend ausgewählte Ergebnisse zur Entwicklung der Bruttostundenlöhne, vereinbarten Arbeitszeiten, Monatsentgelte und Non-Compliance dar.

Alle Auswertungen wurden mit Hilfe des Statistikprogramms Stata durchgeführt. Die Ergebnisse sind rein deskriptiver Natur: Sie beschreiben Entwicklungen im Zeitablauf und keine kausalen Zusammenhänge zwischen Mindestlohneinführung bzw. -anhebung und der Entwicklung der oben definierten Größen (Arbeitszeiten, Entgelte, Stundenlöhne). Für aktuelle kausale Befunde vergleiche zum Beispiel Caliendo et al. (2023).

2.2 Methodische Aspekte

Drei Besonderheiten sind bei der Interpretation der Zeitreihen zu beachten.

Bruch in den Zeitreihen durch die Corona-Pandemie: Wie in Schröder et al. (2023) ausführlich dargelegt, hat die Corona-Pandemie zu einer eingeschränkten Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Jahre 2014 bis 2019 mit den Ergebnissen für 2020 und 2021 geführt.[3] Zwar liefen viele der restriktiven Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie im Jahr 2022 aus (z. B. Kontaktbeschränkungen), dennoch waren die Regelungen zum erleichterten Zugang zum Kurzarbeitergeld nach wie vor in Kraft. Das Ausmaß der Inanspruchnahme war allerdings deutlich geringer als in den Vorjahren. Die Anzahl an Personen in Kurzarbeit in den Monaten Juli bis September lag nach Angaben des Statistischen Bundesamts (2024) im Durchschnitt bei 103.400 und damit weiterhin höher als in den Jahren vor der Pandemie. Die damit verbundenen Implikationen für die Arbeitszeit und die Berechnung des Stundenlohns wurden in Schröder et al. (2023) detailliert ausgeführt. Die Ergebnisse für das Jahr 2022 werden also erneut nur eingeschränkt mit den Ergebnissen aus den Vorjahren vergleichbar sein.

Mehrfachanpassung des gesetzlichen Mindestlohns 2022: Im Jahr 2022 fanden drei Anpassungen des Mindestlohns statt: vom 1. Januar bis 30. Juni galt ein Mindestlohn von 9,82 Euro, vom 1. Juli bis 30. September ein Mindestlohn von 10,45 Euro und ab 1. Oktober ein Mindestlohn von 12 Euro. Vor dem Hintergrund der intensiveren Feldarbeit und der damit verbundenen höheren Fallzahlen in den Sommermonaten wurden in Absprache mit der Geschäfts- und Informationsstelle für den Mindestlohn für die Fortschreibung der Zeitreihen im Jahr 2022 ausschließlich Beschäftigte im SOEP herangezogen, für die der Mindestlohn von 10,45 Euro galt. Da sich die Angaben zum Monatsverdienst im SOEP immer

[3] Vgl. Schröder et al. (2020a) zu den heterogenen kurzfristigen Implikationen der Corona-Pandemie für Beschäftigte in Deutschland.

retrospektiv auf den Monat vor dem Befragungsmonat beziehen, umfasst die Analysepopulation ausschließlich SOEP-Befragte im Interviewzeitraum August bis Oktober (und ergo mit Angaben für Monatsverdienste für die Monate Juli bis September). Die Ergebnisse für das Jahr 2022 betrachten also nur die Sommermonate mit spezifischen saisonalen Besonderheiten für den Arbeitsmarkt (insbesondere eine hohe Beschäftigung im Bausektor und im Gastgewerbe). Dagegen basieren die Ergebnisse aus dem Jahr 2023 sowie aus den Vorjahren auf Daten des gesamten Jahres, sodass Saisonalitäten geglättet werden. Auch dies schränkt die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit dem Jahr 2022 ein.

Infobox 1 - Fortschreibung der Zeitreihen:

Abgrenzung der Analysepopulation: Zunächst wird für jedes Untersuchungsjahr eine dem Mindestlohngesetz entsprechende Abgrenzung der Grundgesamtheit danach vorgenommen, ob Beschäftigte anspruchsberechtigt sind oder nicht. Dies bedeutet insbesondere, dass ausschließlich abhängig Beschäftigte, jedoch keine Ausbildungsverhältnisse, keine Praktika und keine Beschäftigungsverhältnisse von Personen unter 18 Jahren berücksichtigt werden. Ebenso werden vormals Langzeitarbeitslose in den ersten sechs Monaten ihrer neuen Tätigkeit ausgeschlossen. Für das Jahr 2022 werden darüber hinaus ausschließlich Befragte herangezogen, die zwischen August und Oktober 2022 befragt wurden.

Definition der Stundenlöhne: Im SOEP können Stundenlöhne aus den Angaben der Befragten zu Bruttomonatslöhnen und Wochenarbeitszeiten berechnet werden. Seit 2017 gibt es ferner eine Direktabfrage des Stundenlohns. Bruttomonatslöhne werden inklusive Überstundenentgelte und exklusive Sonderzahlungen abgefragt. Maßgeblich ist dabei der Arbeitsverdienst im letzten Monat. Die Arbeitszeit wird pro Woche abgefragt - in Form der vereinbarten und der tatsächlichen Arbeitszeit. In den Auswertungen dieses Kapitels wird – sofern nicht anders angegeben – die vereinbarte Arbeitszeit zur Stundenlohnberechnung herangezogen. Der berechnete Stundenlohn wird wie folgt ermittelt (Dütsch et al. 2019):

$$\text{Stundenlohn} = \frac{\text{Bruttomonatsentgelt (inkl. Überstundenentgelte, exkl. Sonderzahlungen)}}{\text{wöchentliche Arbeitszeit} \times 4{,}33}$$

2.3 Fortführung der Zeitreihen – Ausgewählte Ergebnisse

Dieser Abschnitt fasst ausgewählte Ergebnisse aus den detaillierten Zeitreihen im Anhang des Berichts zusammen. Der Fokus liegt auf der Entwicklung der zentralen Interventionsgröße, dem Bruttostundenlohn, dessen Komponenten – monatliches Bruttoentgelt und vereinbarte Arbeitszeit – sowie der Einhaltung des gesetzlichen Mindestlohns.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung des Stundenlohns von 2014 bis 2023. Gezeigt werden gewichtete Punktschätzer sowie 95%-Konfidenzintervalle des durchschnittlichen Stundenlohns (blau), sowie des Durchschnittslohns im untersten (ersten) und fünften Dezil (rot bzw. grün) der Lohnverteilung.

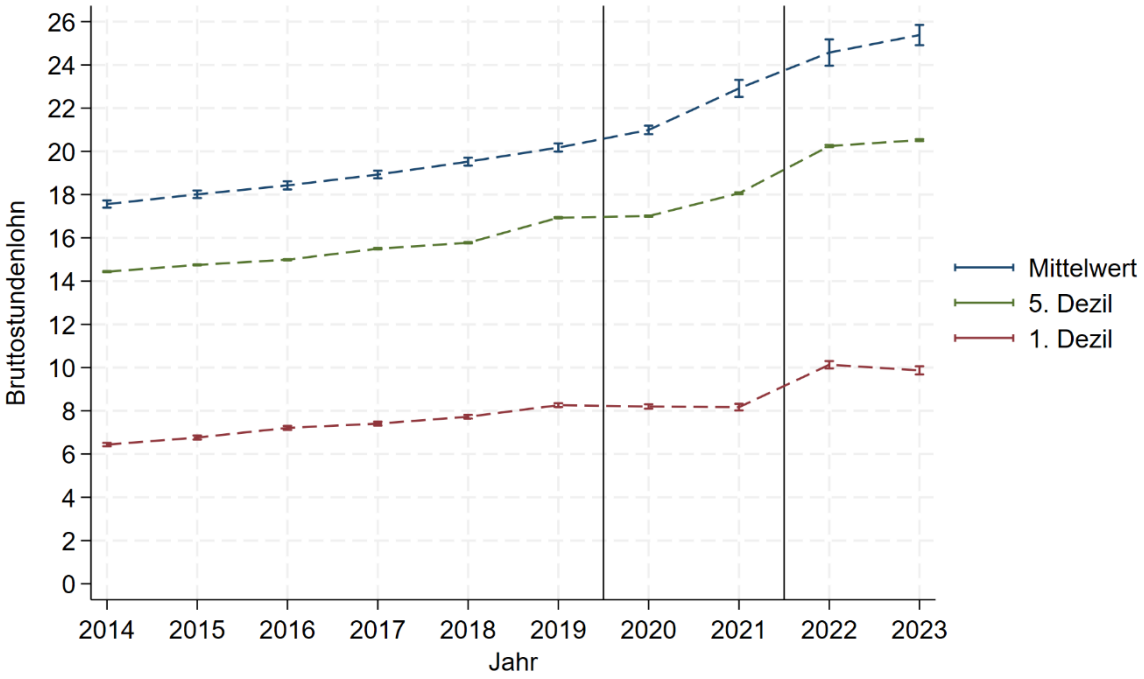

Abbildung 1: Entwicklung des vereinbarten Bruttostundenlohns in Euro

Anmerkung: Die Abbildung zeigt die Punktschätzer der durchschnittlichen nominalen Bruttostundenlöhne im ersten und fünften Dezil und das arithmetische Mittel sowie die dazugehörigen 95%-Konfidenzintervalle (basierend auf einer Normalverteilung). Die linke vertikale Linie zeigt den Corona-bedingten Bruch in den Daten ab dem Jahr 2020; die rechte vertikale Linie separiert die Jahre 2022 und 2023 vom restlichen Analysezeitraum aufgrund des eingegrenzten Befragungszeitraums im Jahr 2022 und der Vorläufigkeit der Daten im Jahr 2023.

Quelle: SOEP v.39, gewichtet.

Laut SOEP ist der durchschnittliche vereinbarte Stundenlohn zwischen 2014 und 2019 von brutto 17,56 Euro auf 20,18 Euro gestiegen und seit Beginn der Pandemie zwischen 2020 und 2022 nochmals von 20,99 Euro auf 24,57 Euro. Neben steigenden Löhnen im oberen Bereich der Verteilung dürfte die starke Lohndynamik in den letzten beiden Jahren auch dadurch getrieben sein, dass es nach dem Auslaufen der staatlichen Maßnahmen zur Bekämpfung der Pandemie zu einem deutlichen Rückgang

so genannter Niedriglohnjobs (Stundenlohn bis 12,50 Euro) gekommen ist (vgl. Grabka, 2024) und die Zahl der Erwerbstätigen 2022 einen Rekord erreicht hat (vgl. Statistisches Bundesamt, 2023).[4] Auch der durchschnittliche Lohn im 5. Dezil stieg über die Zeit kontinuierlich an – von 14,44 Euro auf 16,93 Euro zwischen 2014 und 2019; und nochmals von rund 17,01 Euro auf 20,24 Euro zwischen 2020 und 2022. Im untersten Dezil ist die Entwicklung bis zum Jahr 2019 ebenfalls positiv mit einem Anstieg von 6,44 Euro im Jahr 2014 auf 8,26 Euro im Jahr 2019; danach stieg der Lohn nochmals von rund 8,20 Euro im Jahr 2020 auf 10,13 Euro im Jahr 2022. Im Jahr 2023 stagniert die Entwicklung der Bruttostundenlöhne. Zwar steigt der durchschnittliche Stundenlohn auf 25,38 Euro an, jedoch ist dieser Anstieg vor allem von höheren Dezilen getrieben. Während der Bruttostundenlohn im untersten Dezil im Jahr 2023 9,87 Euro betrug, belief sich der durchschnittliche Lohn im 5. Dezil auf 20,52 Euro. Folglich spiegelt sich die Anhebung des Mindestlohns auf 12 Euro noch nicht in der Lohnentwicklung des untersten Dezils wider, wenngleich aufgrund der Vorläufigkeit der Daten im Jahr 2023 sowie der eingeschränkten Vergleichbarkeit mit dem Jahr 2022 Vorsicht bei der Interpretation geboten ist.

Die vereinbarten Wochenarbeitszeiten haben sich über die Zeit kaum verändert (siehe Abbildung 2). Die durchschnittliche Arbeitszeit lag über den Beobachtungszeitraum hinweg sehr stabil bei rund 34 Stunden pro Woche. Im fünften Dezil der Stundenlöhne lag sie etwas höher bei etwa 35 Stunden (und etwas niedriger 2022). Im untersten Lohndezil ist die Volatilität der Arbeitszeiten etwas höher und die Arbeitsumfänge deutlich niedriger: Hier lag die durchschnittliche Arbeitszeit zwischen 2015 und 2023 zwischen 24,5 und 27,5 Stunden pro Woche. Es besteht also ein positiver Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Stundenlohn. Dass sich dieser Zusammenhang seit Anfang der 1990er Jahre verstärkt hat, zeigen Beckmannshagen und Schröder (2022).

[4] Laut Grabka (2024) ist der Anteil der Beschäftigten im Niedriglohnsektor zwischen 2017 und 2021 von 23,3 auf 20,5 Prozent gesunken und dann nochmals auf 15,2 Prozent im Jahr 2022.

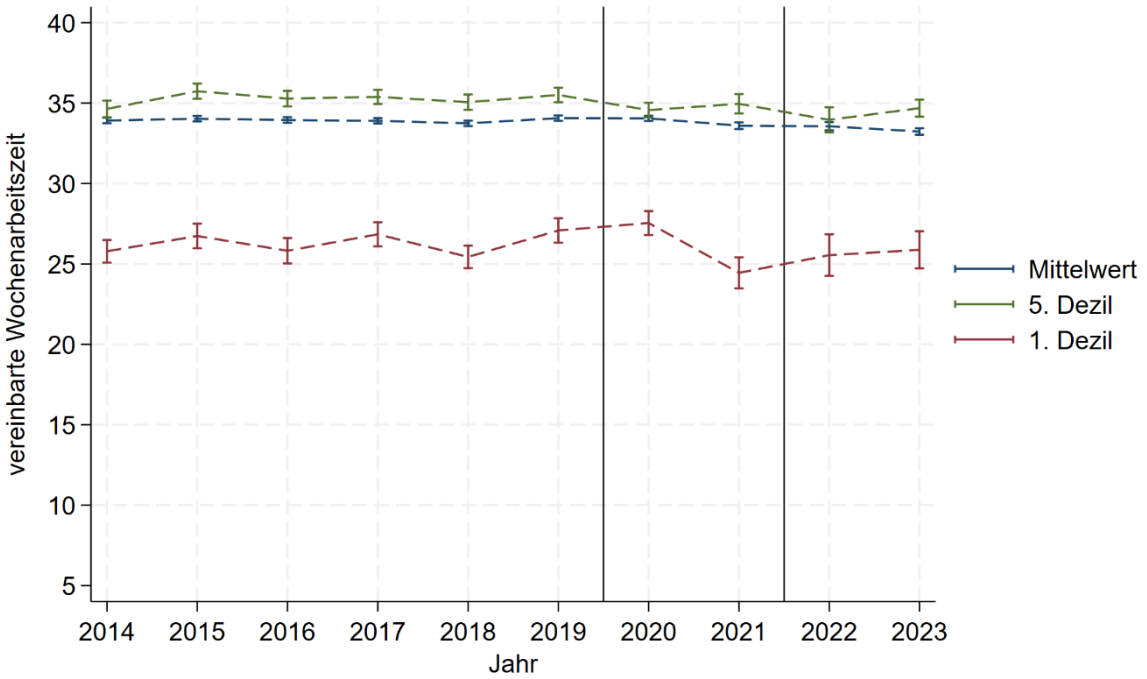

Abbildung 2: Entwicklung der vereinbarten Wochenarbeitszeit in Stunden

Anmerkung: Die Abbildung zeigt den Zeitverlauf des Mittelwerts der wöchentlichen Arbeitszeit sowie die durchschnittliche Arbeitszeit im ersten Dezil und fünften Dezil der *Bruttostundenlohnverteilung*. Standardfehler unter Annahme der Normalverteilung. Die linke vertikale Linie zeigt den Corona-bedingten Bruch in den Daten ab dem Jahr 2020; die rechte vertikale Linie separiert die Jahre 2022 und 2023 vom restlichen Analysezeitraum aufgrund des eingegrenzten Befragungszeitraums im Jahr 2022 und der Vorläufigkeit der Daten im Jahr 2023.

Quelle: SOEP v.39, gewichtet.

Abbildung 3 zeigt, wie sich die Entwicklung der Stundenlöhne und Arbeitszeiten auf die Monatsentgelte der Beschäftigten ausgewirkt hat. Das durchschnittliche Bruttoentgelt stieg zwischen 2014 und 2019 um ca. 14 Prozent von 2.634 Euro auf 3.011 Euro und nochmals um gut 23 Prozent auf 3.711 Euro zwischen 2019 und 2023. Für das fünfte Dezil der monatlichen Bruttoentgelte ist die Entwicklung ebenfalls positiv. Hier stiegen die Löhne zwischen 2014 und 2019 von 2.166 Euro auf 2.605 Euro und danach nochmals auf 3.085 Euro bis zum Jahr 2023. Eine positive Entwicklung lässt sich auch für die Beschäftigten im untersten Dezil der monatlichen Bruttoentgelte beobachten: Hier stieg das durchschnittliche Monatsentgelt um 34 Prozent von rund 729 Euro im Jahr 2014 auf 980 Euro im Jahr 2019; und danach um weitere neun Prozent auf 1.065 Euro im Jahr 2023.

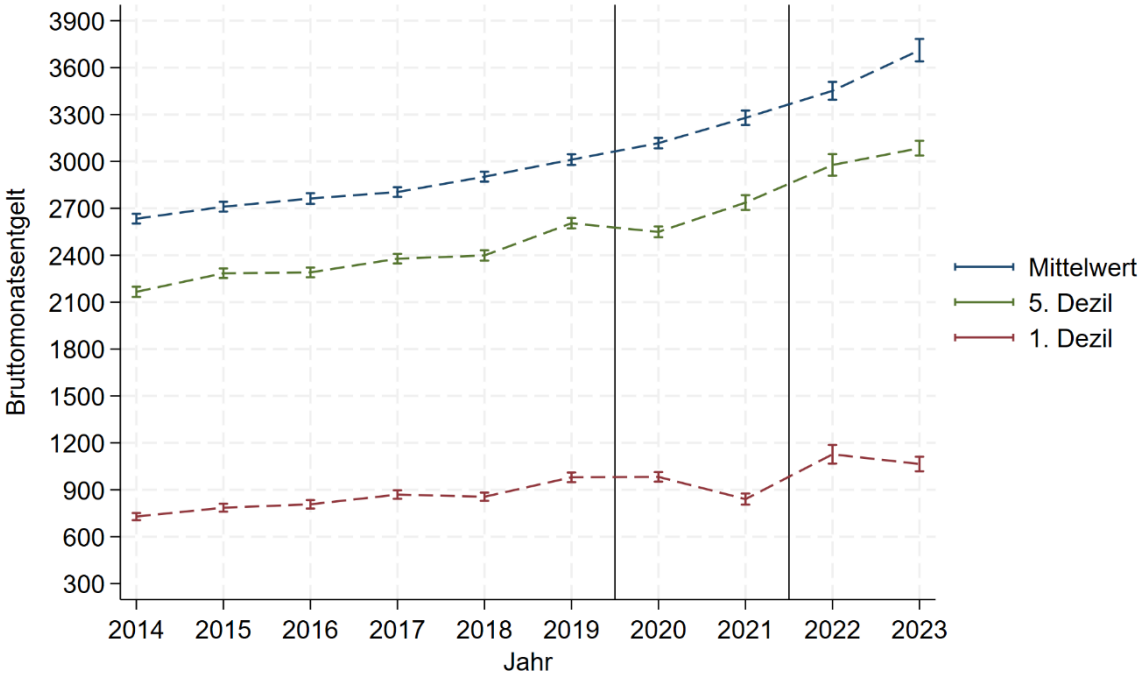

Abbildung 3: Entwicklung der Monatsentgelte (Bruttomonatslohn) in Euro

Anmerkung: Die Abbildung zeigt den Zeitverlauf des Mittelwerts der Bruttomonatslohns sowie den durchschnittlichen Bruttomonatslohn im ersten Dezil und fünften Dezil der *Stundenlohnverteilung* nominal in Euro. Standardfehler unter der Annahme der Normalverteilung. Die linke vertikale Linie zeigt den Corona-bedingten Bruch in den Daten ab dem Jahr 2020; die rechte vertikale Linie separiert die Jahre 2022 und 2023 vom restlichen Analysezeitraum aufgrund des eingegrenzten Befragungszeitraums im Jahr 2022 und der Vorläufigkeit der Daten im Jahr 2023.

Quelle: SOEP v.39, gewichtet.

Mit der Einführung von gesetzlichen Regeln zu Mindestlöhnen einher geht die Frage, inwieweit diese in der Praxis Beachtung finden. Eine breite internationale Literatur beschäftigt sich mit diesem Thema unter dem Stichwort „Non-Compliance“ (für einen Überblick vgl. Caliendo et al. 2023). Auch in Deutschland wird dieses Thema immer wieder – auch vor dem Hintergrund von Messfehlern oder anderer Unsicherheiten bei der direkten Erhebung oder Berechnung von Stundenlöhnen – diskutiert (siehe Schröder et al. 2020b). Non-Compliance entsteht, wenn die Entlohnung von anspruchsberechtigten Beschäftigten den gesetzlichen Regelungen zum Mindestlohn zuwiderläuft (Brown 1999; Metcalf 2008; Burauel et al. 2017; Mindestlohnkommission 2020a). In Deutschland ist grundsätzlich die Finanzkontrolle Schwarzarbeit (FKS) des Zolls für die Kontrolle des Mindestlohngesetzes zuständig und kann bei Verstößen Bußgelder verhängen. Allerdings ist die Anzahl der Kontrollen begrenzt und konzentriert sich auf die im Gesetz zur Bekämpfung der Schwarzarbeit und illegalen Beschäftigung (Schwarzarbeitsbekämpfungsgesetz - SchwarzArbG) genannten Branchen, wie etwa das Baugewerbe (Mindestlohnkommission 2020). Der durch Schwarzarbeit entstandene

Schaden wurde im Jahr 2023 von der Finanzkontrolle Schwarzarbeit im Rahmen der eingeleiteten Straf- und Ordnungswidrigkeitenverfahren auf rund 615 Millionen Euro beziffert.[5]

Abbildung 4: Entwicklung der Non-Compliance-QuoteAbbildung 4 zeigt den Anteil der Beschäftigten, deren berechneter vereinbarter Stundenlohn laut SOEP unter dem im jeweiligen Jahr geltenden gesetzlichen Mindestlohn lag. Im Jahr 2015 lag die so gemessene Non-Compliance-Rate bei rund 8,5 Prozent. Zwischen 2019 und 2021 lag die Rate zwischen fünf und sechs Prozent. Im Sommer 2022 bei einem Mindestlohn in Höhe von 10,45 Euro lag die Non-Compliance-Rate – trotz mehrfacher Anhebung des Mindestlohns in diesem Jahr – mit 4,7 Prozent erstmals unter der Fünf-Prozent-Grenze. Dieser systematische Trend spricht gegen die Vermutung, dass allein Messfehler ursächlich für die in Befragungsdaten, wie denen des SOEP, beobachtete Non-Compliance sind. Eine derart systematische Entwicklung nämlich lässt sich durch einen klassischen Messfehler nicht erklären. Mit der Erhöhung des Mindestlohns im Oktober 2022 auf 12 Euro ist auch die Non-Compliance wieder etwas gestiegen – auf rund 6,5 Prozent im Jahr 2023.

[5] Siehe Himmelreicher et al. (2024) für eine Zusammenfassung der Studienlage zur Prävalenz von Schwarzarbeit.

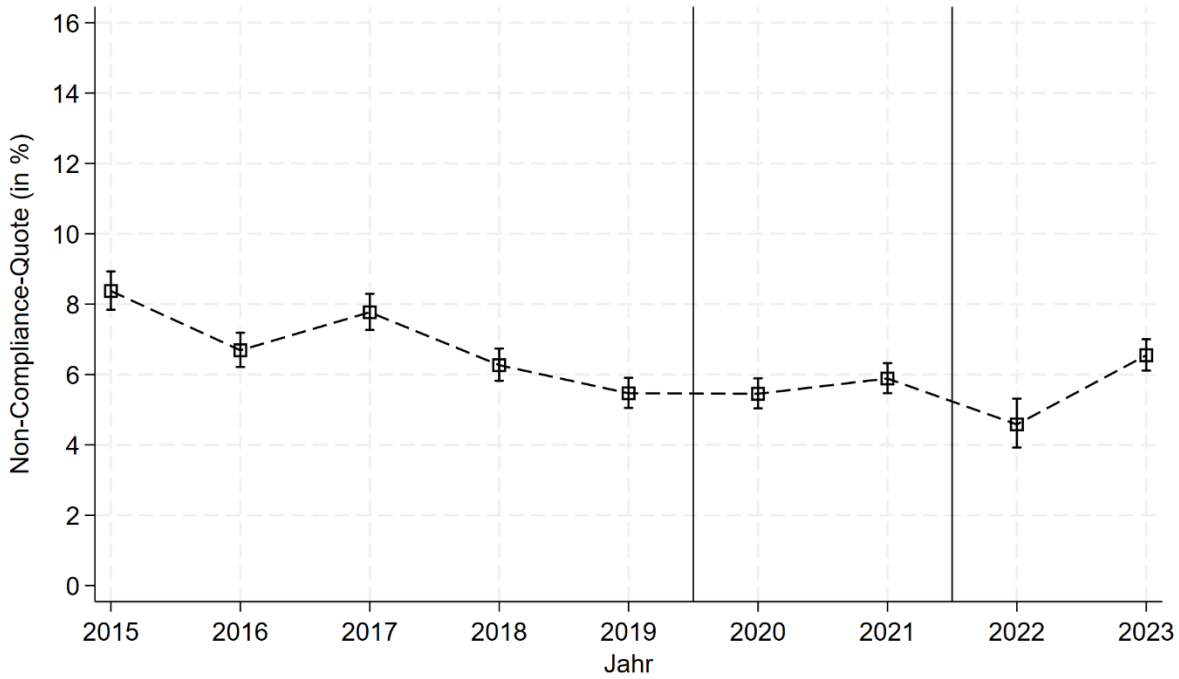

Abbildung 4: Entwicklung der Non-Compliance-Quote

Anmerkung: Die Abbildung zeigt den Zeitverlauf des Anteils der anspruchsberechtigten Beschäftigten, die weniger als den jeweils gültigen Mindestlohn verdienen. Standardfehler unter der Annahme der Binominalverteilung. Im Jahr 2021 wurde der Mindestlohn unterjährig von 9,50 Euro auf 9,60 Euro erhöht. Hier wird im Rahmen einer konservativen Schätzung der niedrigere Mindestlohn verwendet. Im Jahr 2022 wird die Non-Compliance aufgrund der unterjährigen Mindestlohnanpassungen nur für den Zeitraum Juli bis September berechnet. Die linke vertikale Linie zeigt den Corona-bedingten Bruch in den Daten ab dem Jahr 2020; die rechte vertikale Linie separiert die Jahre 2022 und 2023 vom restlichen Analysezeitraum aufgrund des eingegrenzten Befragungszeitraums im Jahr 2022 und der Vorläufigkeit der Daten im Jahr 2023.

Quelle: SOEP v.39, gewichtet.

Neben den berechneten Stundenlöhnen wurden im Jahr 2022 alle Befragten mit einem selbstgeschätzten Stundenlohn unterhalb von 12 Euro auch direkt nach ihren Stundenlöhnen befragt.[6] Abbildung 5 zeigt ein Streudiagramm der berechneten und direkt angegebenen Stundenlöhne. Je näher die Punkte an der Winkelhalbierenden sind, desto geringer die Abweichung zwischen Direktabfrage und berechnetem Lohn. Viele Beobachtungen liegen auf oder dicht an der Winkelhalbierenden. Für die Befragten, die angeben einen Lohn von unter 12,00 Euro zu beziehen und für die zudem ein berechneter Stundenlohn vorliegt, ergibt sich laut Direktabfrage ein

[6] Die Inhalte der Befragung werden vor der Feldphase im Vorjahr festgelegt. Der Schwellenwert von 12 Euro wurde auf Basis von Erwartungen über die Entwicklung des Mindestlohns für das Jahr 2022 festgelegt. Zum Zeitpunkt der Festlegung der Befragungsinhalte war die Mindestlohnerhöhung auf 12 Euro durch den Gesetzgeber noch nicht absehbar.

Durchschnittslohn von 10,58 Euro (95%-Konfidenzband: 10,45; 10,17) und ein berechneter Durchschnittslohn von 11,80 Euro (95%-Konfidenzband: 11,12; 12,48). Insgesamt ähneln sich die Verteilungen der beiden Stundenlohnkonzepte sehr: Laut direkt angegebenem Stundenlohn liegt der untere Quartilswert der konditionalen Verteilung (Direktabfrage des Bruttostundenlohns unter 12 Euro) bei 10,05 Euro, der Median bei 10,85 Euro und der obere Quartilswert bei 11,10 Euro. Für die berechneten Stundenlöhne liegen die entsprechenden Werte bei 9,44 Euro, 10,93 Euro und 12,69 Euro. Welches dieser beiden Stundenlohnkonzepte präziser ist, lässt sich *ex ante* nicht beurteilen. Die Präzision des berechneten Stundenlohns hängt ab von den Messfehlern in den angegeben Bruttomonatsentgelten und vereinbarten Arbeitszeiten, nicht überlappenden Messperioden (z. B. Einkommen, die auf Monatsebene erhoben werden, vs. Arbeitszeiten pro Tag oder Woche), Annahmen über die geleisteten Arbeitstage im Monat, etc. Die Präzision der direkt angegebenen Stundenlöhne hängt zusätzlich ab vom kognitiven Aufwand seitens der Befragten bei der Berechnung desselben, etwa in Bezug darauf, dass ein Monat im Schnitt aus 52 Wochen dividiert durch 12 Monate gleich 4,33 Wochen pro Monat besteht. Da in den wenigsten Arbeitsverträgen Stundenlöhne festgelegt werden, sind die Stundenlöhne von den Befragten zu berechnen. Hierfür ist der Informationsstand der Befragten wichtig, also ihr Wissen über ihre Arbeitszeiten und Bruttoentgelte.

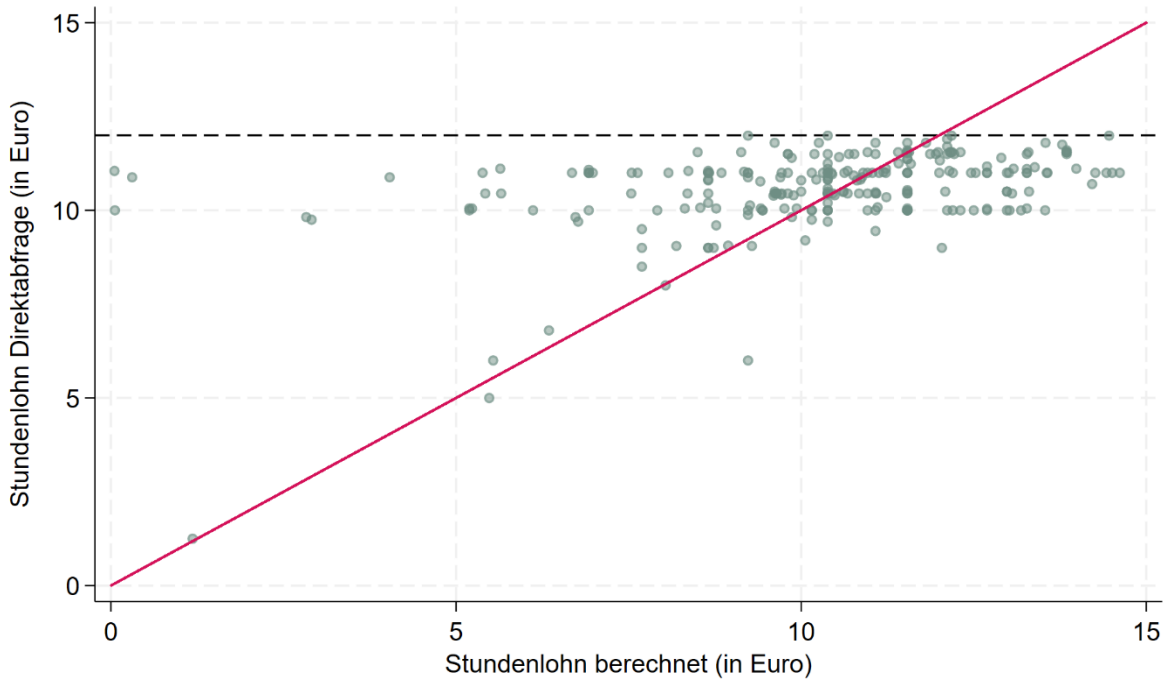

Abbildung 5: Streudiagramm von direkt angegebenen und berechneten Stundenlöhnen

Anmerkung: Die Abbildung zeigt direkt abgefragte und berechnete Stundenlöhne von Beschäftigten im Jahr 2022, für die beide Lohnkonzepte verfügbar sind. Berechnete Stundenlöhne oberhalb von 15 Euro wurden für die Abbildung nicht berücksichtigt.

Quelle: SOEP v.39, ungewichtet.

2.4 Fortführung der Zeitreihen – Ausblick

Wegen der mehrfachen Anhebung des Mindestlohns im Jahr 2022 und der unterschiedlichen Fallzahlen in den jeweiligen maßgeblichen Monaten, wurden, wie oben erläutert, nur Beschäftigte in den Monaten Juli bis September 2022 in den Analysen zu berücksichtigt. Dies impliziert, dass in die Analysen des Jahres 2022 weniger Beschäftigte eingehen als in den Jahren zuvor. Tatsächlich umfasst die anspruchsberechtigte SOEP-Population basierend auf diesen Befragungsmonaten 6.260 Personen. Um die angeforderten Auswertungen durchzuführen, müssen jedoch bei allen Befragten Informationen zum Monatsverdienst sowie zu den vereinbarten Wochenarbeitszeiten vorliegen. Nach Berücksichtigung dieser Anforderung umfasst die Hauptanalysepopulation 4.963 Beobachtungen, für die Informationen zum Monatsverdienst sowie den vereinbarten Arbeitszeiten vorliegen. Die Teilanalysepopulation, für die Informationen zu Monatsverdienst und zur tatsächlichen Wochenarbeitszeit vorliegen, umfasst 5.139 Beobachtungen. Es gehen also etwa 21 Prozent oder 17 Prozent der Beobachtungen durch fehlende Werte verloren. Dieser Anteil liegt etwas höher als der Durchschnitt in den bisherigen untersuchten Jahren.

Die kleinere Analysepopulation und die damit einhergehenden höheren statistischen Unsicherheiten sind vor allem bei der Interpretation der detaillierten Analysen im Tabellenteil des Berichts relevant: Beispielsweise gibt es bei den Analysen nach Regionen fünf Raumordnungsregionen (Siegen, Bayerischer Untermain, Oberland, Altmark, Südthüringen) mit weniger als 10 Beobachtungen pro Raumordnungsregion. Abgesehen von der großen statistischen Unsicherheit, lassen sich bei diesen Fallzahlen keine sinnvollen Dezil-Berechnungen durchführen. Kleine Fallzahlen schränken auch die Aussagekraft der Analysen in den vorgegebenen teilweise sehr engen Stundenlohnsegmenten (z. B. >= 10,40 Euro und < 10,50 Euro) ein.

Aus Sicht des Autoren-Teams wurde daher in Absprache mit der Geschäftsstelle folgende Strategie für den Bericht gewählt: Einführung einer Mindestanzahl von 30 Beobachtungen für Berechnungen von Durchschnittswerten kleinteiliger Gruppen. Dieser Strategie folgt dieser Bericht.

3. Vorabergebnisse aus der Zusatzbefragung zu Arbeitszeiten im SOEP

3.1 Übersicht zur Zusatzbefragung

Nachdem im letzten Bericht (Schröder et al. 2023) bereits eine Validierung der angegebenen Monatsentgelte im SOEP mit Daten der Deutschen Rentenversicherung Bund erfolgte, ist dieses Projekt auf die Validierung der Arbeitszeitangaben fokussiert. Die Darstellung der Ergebnisse dieser Validierung erfolgt im nächsten Projektbericht, der Eingang in den sechsten Bericht der Mindestlohnkommission im Sommer 2027 finden wird. Der vorliegende Bericht befasst sich daher mit Aspekten, die grundsätzlich für die valide Messung von Arbeitszeiten (und Stundenlöhnen) zu beachten sind und deren Umsetzung in der Drop-Off-Befragung. Ferner werden einige deskriptive vorläufige Ergebnisse basierend auf ersten Daten aus der Drop-Off-Befragung vorgestellt.

Zwei Aspekte sind für die valide Erhebung von Arbeitszeiten und darüber abgeleitete Stundenlöhne von besonderer Relevanz:

1. Exakte und differenzierte Erfassung von Arbeitszeiten: Hierbei geht es zum einen um die (vertraglich) vereinbarte Arbeitszeit und zum anderen um die tatsächlich geleistete Arbeitszeit. Beide können voneinander abweichen. Mögliche Ursachen sind beispielsweise (un)bezahlte Überstunden oder auch Rüstzeiten. Ein Trend, der mit den Kontaktbeschränkung während der Corona-Pandemie

einherging, sind zeit- und ortsflexible Arbeitsformen: Beschäftigte arbeiten vermehrt mobil und teilen ihre Arbeitszeiten flexibler ein als noch vor der Pandemie. Dies hat *ex ante* unklare Implikationen für die Aussagekraft der angegebenen Arbeitszeiten.

Dass Befragte in der Lage sind, Arbeitszeiten konsistent und differenziert anzugeben, ist ausschlaggebend für belastbare Zeitreihen zu Bruttostundenlöhnen. Unschärfen und Spezifika in der Erhebung der Arbeitszeiten bedeuten Unsicherheiten bei den berechneten Bruttostundenlöhnen: Geben die Befragten höhere (niedrigere) Arbeitsumfänge an als es tatsächlich der Fall ist, kommt es zu einer Unterschätzung (Überschätzung) der berechneten Stundenlöhne. So ist bisher unklar, inwiefern zum Beispiel Rüstzeiten oder Arbeitszeitausgleich in den Arbeitszeitangaben der Befragten tatsächlich enthalten sind.

2. Äquivalenz von Messperioden und die Volatilität von Arbeitszeiten: Will man den Stundenlohn für einen bestimmten Zeitraum berechnen – zum Beispiel für den Monat September – sollte sich die Messung sowohl des Monatsentgelts als auch der Arbeitszeit auf just diesen Monat beziehen. Bei der Abfrage von Monatsentgelten und Arbeitszeiten im SOEP ist diese zeitliche Kohärenz nicht garantiert: Das Entgelt wird für den Kalendermonat vor dem Interview abgefragt (letzter Monat); bei der Arbeitszeit wird nach einem Durchschnitt pro Woche gefragt, ohne dass diese Woche genau spezifiziert wäre.

3.2 Konzeption der Zusatzbefragung

3.2.1 Umsetzung der Zusatzbefragung im Feld

Zur Validierung der Angaben der SOEP-Arbeitszeiten wurde 2024 eine Zusatzbefragung konzipiert, die sich an die Teilnehmenden der SOEP-Studie richtet. Diese Zusatzbefragung wird als nachgelagerte Befragung im Zuge der SOEP-Befragung in der Erhebungswelle 2024 durchgeführt. Zielpopulation sind alle 2024 im Rahmen des SOEP befragten Beschäftigten in Haupttätigkeit unter Ausschluss der Geflüchteten-Stichproben (M3, M4, M5, M6, M9).

Die Teilnehmenden erhalten im Anschluss an das persönliche Interview mit dem Dankschreiben einen Drop-off Fragebogen in deutscher Sprache. Das Instrument Drop-Off wurde gewählt, weil es flexibel an verschiedenen Orten zu verschiedenen Zeitpunkten von den Teilnehmenden ausgefüllt werden kann. Diese Flexibilität erschien bei der Konzeption der Befragung wichtig, weil die Befragten gebeten

werden, schriftliche Unterlagen wie Entgeltnachweise und Arbeitszeitaufzeichnungen beim Ausfüllen der Zusatzbefragung zu nutzen. Diese Unterlagen können sich an verschiedenen Orten, zum Beispiel zu Hause oder in der Arbeitsstätte, befinden.

Nach dem Ausfüllen sollen die Teilnehmenden den ausgefüllten Fragebogen in einem beiliegenden frankierten Umschlag an die Adresse des Befragungsinstituts zurücksenden.[7] Die Befragten erhalten keine zusätzliche Incentivierung, sondern mit dem regulären Dankschreiben, dem der Drop-off Fragebogen beiliegt, einen Betrag von 5 bis 10 Euro für ihre Teilnahme an der Hauptbefragung.[8] Alle potenziellen Teilnehmenden, die den Fragebogen nach drei Wochen noch nicht zurückgeschickt haben, erhalten ein postalisches Erinnerungsschreiben.

3.2.2 Themenbereiche der Zusatzbefragung

Inhaltlich deckt der Fragebogen vor allem die folgenden zwei Themenbereiche ab:

- Genaue Arbeitszeit und Entgelte zur idealerweise gleichen zeitlichen Periode (letzter Monat, für den Aufzeichnungen vorliegen)
- Unbezahlte Arbeitszeit (Überstunden und Rüstzeiten)

Am Anfang des Fragebogens erhalten die Befragten einen Informationstext, in dem erklärt wird, auf welchen Monat sich ihre Angaben beziehen sollen. Idealerweise soll dies der letzte Monat sein, für den die Befragten sowohl eine Arbeitszeitaufzeichnung als auch eine Verdienstabrechnung vorliegen haben. Sollte dies aber für keinen Monat der Fall sein und die Dokumente nur für unterschiedliche Monate vorliegen, sollen die Befragten sich auf den jeweils letzten Monat, für den das jeweilige Dokument vorliegt, beziehen. So lässt sich in der Auswertung unterscheiden zwischen Befragten, bei denen sich die Angaben auf den exakt gleichen Monat beziehen und solchen, bei denen es zu Abweichungen zwischen dem Referenzmonat des Verdienstes und dem Referenzmonat der Arbeitszeit kommt. Auf dieser Grundlage lässt sich in den Analysen beurteilen, inwiefern die Abweichung der Referenzzeiträume von Verdienst (Vormonat) und Arbeitszeit (durchschnittliche Wochenarbeitszeit) zu Ungenauigkeiten in der Berechnung des Stundenlohns führt. Dementsprechend werden auf dem Deckblatt des Fragebogens die Referenzzeiträume für Angaben zum Verdienst und zur Arbeitszeit

[7] Für die Durchführung der Befragung wurde dem Feldinstitut infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, das auch für die Durchführung der SOEP-Befragung verantwortlich ist, ein Unterauftrag im Rahmen des Forschungsprojektes erteilt.

[8] Der Betrag variiert in Abhängigkeit von der Teilstichprobenzugehörigkeit.

sowie das Vorhandensein offizieller Dokumente (Verdienstabrechnung/Arbeitszeitaufzeichnung) erhoben.

In der Folge werden der Bruttomonatsverdienst sowie insgesamt drei verschiedene Arbeitszeitkonzepte erhoben:

1. Die vereinbarte Arbeitszeit

2. Die aufgezeichnete Arbeitszeit (sofern Aufzeichnungen durchgeführt werden)

3. Die tatsächliche Arbeitszeit

Darüber hinaus werden explizit Zeiten zur Vor- und Nachbereitung (z. B. Rüstzeiten) erhoben. Dabei wird auch abgefragt, welche Tätigkeiten in diesen Zeiten verrichtet werden und ermittelt, ob diese Teil der aufgezeichneten Arbeitszeiten sind, um so mögliche Diskrepanzen zwischen den Arbeitszeitkonzepten erklären zu können.

Um die im Kontext des Mindestlohns relevante Arbeitszeit und daraus valide Stundenlöhne berechnen zu können, ist es wichtig, die Überstundenregelung detailliert nachvollziehen zu können. Eventuell geleistete, ausbezahlte oder abgefeierte Überstunden sind exakt zu erfassen, sodass der Stundenlohn nach den folgenden Korrekturen berechnet werden kann:

- Vom insgesamt im Referenzmonat ausgezahlten Lohn ist etwaiger Lohn für vor dem Referenzmonat geleistete, aber im Referenzmonat ausbezahlte Überstunden zu subtrahieren.
- Zu den im Referenzmonat tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden sind im Referenzmonat als Freizeitausgleich genommene Stunden für vor dem Referenzmonat geleistete Überstunden zu addieren.
- Von den im Referenzmonat tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden sind im Referenzmonat geleistete Überstunden, die auf ein Arbeitszeitkonto eingehen und in der Zukunft mit Freizeit ausgeglichen oder ausbezahlt werden können, zu subtrahieren.

Der genaue Wortlaut der Fragen im Drop-Off Fragebogen, die Antwortkategorien und das Layout finden sich im Anhang 1. Nach Abschluss der Feldphase werden die erhobenen Daten mittels deskriptiver Statistiken ausgewertet und in einem Endbericht dargelegt. In den Analysen soll analog zu den bisherigen Analysen der SOEP-Gruppe zwischen vom Mindestlohn betroffenen und nicht

betroffenen Beschäftigten unterschieden werden, wobei die in Infobox 1 im Abschnitt 1.2 beschriebene Abgrenzung der Analysepopulation auf Basis des MiLoG zugrunde gelegt wird.

Darüber hinaus wird in den Analysen ein Fokus auf die folgenden Merkmale gelegt:

- Geschlechterunterschiede, wobei vorrangig etwaige Auffälligkeiten in Bezug auf Frauen untersucht werden
- Unterschiede nach Beschäftigungsform, wobei Unterschiede zwischen sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten und geringfügig Beschäftigten herausgearbeitet werden. Die Differenzierung nach weiteren Untergruppen (sozialversicherungspflichtige Beschäftigte in Voll- und Teilzeit; geringfügig Beschäftigte im Nebenerwerb vs. ausschließlich geringfügig Beschäftigte) können vorgenommen und im Endbericht dargestellt werden, sofern Auffälligkeiten bestehen
- Unterschiede im Qualifikations- und Bildungsniveau, wobei der Schwerpunkt auf der Situation von geringqualifizierten Personen liegt

Neben den deskriptiven Vergleichen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen werden die Informationen zu Arbeitszeiten und Entgelten der Drop-Off Befragung mit den anhand des SOEP-Personenfragebogen erhobenen Informationen verglichen. Ziel ist es, das Ausmaß und die Verteilung der Abweichungen zu beziffern und etwaige Unterschiede zwischen Personengruppen herauszuarbeiten. Anhand der Ergebnisse kann geschlussfolgert werden, ob die Daten der SOEP-Befragung neben bezahlten Arbeitszeiten auch unbezahlte Arbeitszeiten umfassen und ob dies die Berechnung von Bruttostundenlöhnen beeinflusst.

Im nächsten Projektbericht werden die Vorgehensweise und Ergebnisse der beschriebenen Arbeitsschritte dargelegt. Neben der Erhebungsmethode und der Zielpopulation werden die deskriptiven Befunde aus den Analysen der Daten der Drop-Off Befragung sowie die Gegenüberstellung mit den Daten der SOEP-Befragung beschrieben und anhand geeigneter Abbildungen und Tabellen visualisiert. Stellt sich während der Bearbeitung der Daten aus der Arbeitszeitbefragung heraus, dass einzelne Forschungsfragen mithilfe der vorhandenen Datengrundlage nicht beantwortbar sind oder über das Projekt hinausgehende unbeantwortete Forschungsfragen bestehen, wird dies dokumentiert. In diesem Fall wird dargelegt, welche Informationen für eine umfassende Beantwortung dieser Forschungsfragen notwendig wären.

3.3 Vorabergebnisse aus der Zusatzbefragung

Laut letztem Feldstandbericht von infas (Stand 05.12.2024) haben 4.293 Personen an der Zusatzbefragung, die voraussichtlich bis zum zweiten Quartal 2025 im Feld sein wird, teilgenommen. Für Vorabanalysen liegen dem SOEP 588 Beobachtungen vor, die vom 09.04.2024 bis 27.06.2024 erhoben wurden.

Insgesamt beantworten 571 Personen die Frage, ob ihnen eine Verdienstabrechnung für den Referenzmonat vorliegt. 97,2 Prozent hiervon geben an, dass ihnen die Verdienstabrechnung vorliegt, während nur 2,8 Prozent dies verneinen. Dokumente aus der Arbeitszeiterfassung liegen dagegen deutlich seltener vor, nämlich bei 73 Prozent der 568 erfolgreich hierzu Befragten.

Insgesamt 558 Personen geben sowohl den Referenzzeitraum für ihren Verdienst als auch für die Arbeitszeit an. Für einer breite Mehrheit von 95,5 Prozent stimmen die beiden Perioden überein. Für den nächsten Bericht ist geplant, die Stundenlohnverteilung für Befragte, bei denen die beiden Referenzperioden übereinstimmen, zu vergleichen mit der Stundenlohnverteilung für Befragte, bei denen die beiden Referenzperioden auseinanderfallen. Weiterhin ist geplant, (a) die Verteilungen der Stundenlöhne aus der Drop-Off-Befragung mit denen aus der SOEP-Befragung zu vergleichen sowie (b) die Verteilungen von Befragten, für die Unterlagen vorliegen mit jenen zu vergleichen, für die keine oder unvollständige Unterlagen vorliegen.

4. Zusammenfassung

Im Rahmen des Berichts wurden Zeitreihen der zentralen Größen im Mindestlohnkontext auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels für das Jahr 2023 fortgeschrieben. Bei den Bruttostundenlöhnen ist im Jahr 2022 ist der prozentuale Anstieg im untersten Lohndezil besonders stark ausgeprägt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich der Analysezeitraum aufgrund der mehrfachen Anpassung des Mindestlohns im Jahr 2022 nur auf die Monate Juli bis September erstreckt. Im Jahr 2023 stagniert diese positive Entwicklung. Eine mögliche, aber mit den vorliegenden Daten nicht überprüfbare, Erklärung ist, dass in Antizipation des Mindestlohnanstiegs auf 12 Euro im Oktober 2022 einige Arbeitgeber bereits im Sommer die Stundenlöhne entsprechend angehoben haben und deshalb kein erneuter Zuwachs sichtbar ist. Allerdings sind auch die besondere Situation der mehrfachen Anpassung des Mindestlohns im Jahr 2022 und die Fokussierung auf die Sommermonate sowie die Vorläufigkeit der Daten des Jahres 2023 zu beachten. Im Hinblick auf die durchschnittlichen vereinbarten Arbeitszeiten gibt es in den Jahren 2022 und 2023 keine nennenswerten Veränderungen. Wie in den

Vorjahren sind die Arbeitszeiten im untersten Dezil der Stundenlohnverteilung deutlich geringer als im Gesamtdurchschnitt. Anstiege in den Stundenlöhnen bei im Schnitt unveränderten Arbeitszeiten schlagen sich auch in den Bruttomonatsentgelten nieder: Die durchschnittlichen Monatsentgelte steigen an, im untersten Dezil Stundenlohnverteilung von 840 Euro im Jahr 2021 überproportional stark auf 1.127 Euro im Jahr 2022 Euro bzw. 1.065 Euro im Jahr 2023.

Literaturverzeichnis

M. Beckmannshagen, C. Schröder (2022): Earnings inequality and working hours mismatch. Labour Economics 76 (2022): 102184.

C. Brown (1999): Minimum wages, employment, and the distribution of income. Handbook of Labor Economics, Vol. 3 (Part B), 2101–2163.

P. Burauel, M. Caliendo, A. Fedorets, M.M. Grabka, C. Schröder, J. Schupp, L. Wittbrodt (2017): Minimum wage not yet for everyone: on the compensation of eligible workers before and after the minimum wage reform from the perspective of employees. DIW Economic Bulletin, 7(49), 509–522.

M. Caliendo, A. Fedorets, M. Preuss, C. Schröder, L. Wittbrodt (2023): The short- and medium-term distributional effects of the German minimum wage reform, Empirical Economics 64, 1149–1175.

M. Dütsch, R. Himmelreicher, C. Ohlert (2019): Calculating Gross Hourly Wages – the (Structure of) Earnings Survey and the German Socio-Economic Panel in Comparison, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 239,2, 243-276.

J. Goebel, M.M. Grabka, S. Liebig, M. Kroh, D. Richter, C. Schröder, J. Schupp (2019): The German Socio-Economic Panel (SOEP), Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 239,2, 345-360.

M.M. Grabka (2024): Niedriglohnsektor in Deutschland schrumpft seit 2017, DIW Wochenbericht 91, 5, 67-76.

R. Himmelreicher, M. Dütsch, A. Baumann (2024): Schwarzarbeit in Deutschland: bisherige Erkenntnisse und neue Befunde, Wirtschaftsdienst, 104 (11), 800-806.

D. Metcalf (2008): Why has the British national minimum wage had little or no impact on employment? Journal of Industrial Relations, 50(3):489–512.

Mindestlohnkommission (2020): Dritter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns, Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach §9 Abs. 4 Mindestlohngesetz.

Mindestlohnkommission (2023): Vierter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns, Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach §9 Abs. 4 Mindestlohngesetz.

C. Schröder, T. Entringer, J. Goebel, M.M. Grabka, D. Graeber, H. Kröger, M. Kroh, S. Kühne, S. Liebig, J. Schupp, J. Seebauer, S. Zinn (2020a): Vor dem Covid-19-Virus sind nicht alle Erwerbstätigen gleich, DIW aktuell, 41.

C. Schröder, M. M. Grabka und J. Seebauer (2020b), Methodischer Vergleich der Berechnung bzw. Abfrage von Stundenlöhnen im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP), Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin.

C. Schröder, M. M. Grabka, L. Handrich, J. König, O. Morales, M. Priem, C. Schluter, J. Seebauer, A. Winkler (2023): Sonderauswertungen des Sozioökonomischen Panels (SOEP) 2020 und 2021 zu Löhnen und Arbeitszeiten in der Pandemie. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung und DIW Econ, Berlin.

Statistisches Bundesamt (2023): Erwerbstätigkeit 2022 auf höchstem Stand seit der deutschen Vereinigung, Pressemitteilung Nr. 001 vom 2. Januar 2023, https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/01/PD23_001_13321.html.

Statistisches Bundesamt (2024): Konjunkturindikatoren: Kurzarbeiter, https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Arbeitsmarkt/karb840.html#355006.

Anhang

Anhang 1: Zusatzbefragung Arbeitszeiten

Drei Dokumente wurden zur Implementation der Zusatzbefragung im Feld konzipiert:

1. Einladung zur Teilnahme. Diese war integriert in das Dankschreiben für die Teilnahme an der SOEP-Befragung.

2. Fragebogen. Der Einladung zur Teilnahme beigefügt war ein schriftlicher Fragebogen zum Thema Arbeitszeiten sowie ein frankierter Rückumschlag.

3. Erinnerungsschreiben.

Diese drei Dokumente finden sich auf den folgenden Seiten.

Anhang 2: Excel Tabellen zur Fortführung der SOEP-Auswertungen (werden separat geliefert)

infas, Postfach 240101, 53154 Bonn

7710/LFD

Anrede

Name

Anschrift

Bonn, Monat 2024

[Erwachsen=1] Sehr geehrte Frau …/Sehr geehrter Herr …,

wir haben uns sehr über die Teilnahme an unserer Studie „Leben in Deutschland“ gefreut. Herzlichen Dank für die aufgebrachte Zeit.

Anbei **<Incentive> Euro** als Dankeschön für die Unterstützung.

[…]

Anbei finden Sie noch einen kurzen Papierfragebogen mit ein paar Fragen zu Ihrer Arbeitszeit. Zu diesem Thema gibt es ganz aktuell eine öffentliche Diskussion, zu der Ihre Antworten einen wichtigen Beitrag leisten. Wir freuen uns daher sehr, wenn Sie diesen Fragebogen ausfüllen und mit dem beiligenden portofreien Rückumschlag an uns zurückschicken können.

[…]

Für Rückfragen stehen wir Ihnen unter den angegebenen Kontaktdaten gerne zur Verfügung.

Damit wir Sie beim nächsten Mal wieder erreichen können, freuen wir uns, wenn Sie uns über Änderungen Ihrer Kontaktdaten informieren. Gehen Sie dazu einfach auf unser Online-Adressportal unter <URL> und geben Sie Ihren persönlichen Zugangscode ein: <PASSWRDBLOCK>

Mit freundlichen Grüßen und weiterhin alles Gute!

Prof. Dr. Sabine Zinn

Vize-Direktorin des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)

Doris Hess

Bereichsleiterin Sozialforschung
infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft Bonn

infas

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Postfach 240101
53154 Bonn
Tel. 0800/66 77 876
LiD@infas.de
www.leben-in-deutschland.de
7710/D_DE/2024

Leben in Deutschland

SOEP

Fragebogen

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Studie „Leben in Deutschland",

derzeit gibt es eine öffentliche Diskussion über die Aufzeichnung von Arbeitszeiten der abhängig Beschäftigten in Deutschland.

Vor diesem Hintergrund möchten wir Sie bitten, uns wichtige Informationen aus Ihrer Verdienstabrechnung und Ihrer Arbeitszeitaufzeichnung, sofern diese vorliegen, mitzuteilen.

Die folgenden Fragen betreffen nur Ihre Haupttätigkeit.
Eventuelle Nebentätigkeiten sind nicht gemeint.

So füllen Sie den Fragebogen richtig aus:

Beziehen Sie bitte alle Angaben zu Ihrem Verdienst und Ihrer Arbeitszeit auf den letzten Monat, für den Sie Verdienstabrechnung und Arbeitszeitaufzeichnung vorliegen haben.

Ihnen liegen diese beiden Dokumente nur zu unterschiedlichen Monaten vor? Dann beziehen Sie sich bitte auf den jeweils letzten vorliegenden Monat. Sollten Sie gar keine Verdienstabrechnung oder Arbeitszeitaufzeichnung vorliegen haben, versuchen Sie die entsprechenden Angaben für einen einheitlichen Monat bitte so gut wie möglich aus Ihrer Erinnerung heraus zu machen.

Tragen Sie bitte nachfolgend ein, auf welchen Referenzmonat Sie sich jeweils beziehen werden.

Referenzmonat und -jahr zum Verdienst:

Referenzmonat: ☐☐ Referenzjahr: ☐☐☐☐

Für diesen Referenzmonat liegt mir eine Verdienstabrechnung vor:

Ja 1 ☐ Nein 2 ☐

Referenzmonat und -jahr zur Arbeitszeit:

Referenzmonat: ☐☐ Referenzjahr: ☐☐☐☐

Für diesen Referenzmonat liegt mir eine Arbeitszeitaufzeichnung vor:

Ja 1 ☐ Nein 2 ☐

infas

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Postfach 240101
53154 Bonn
Tel. 0800/66 77 876
LiD@infas.de
www.leben-in-deutschland.de

7710/ML/2024

<LFD/Personen-Nr>

<Barcode>

1 **Beziehen sich Ihre Angaben auf Seite 1 auf eine Beschäftigung in Haupttätigkeit als Arbeitnehmer/Arbeitnehmerin, Beamter/Beamtin oder geringfügig Beschäftigter/Beschäftigte?**

Ja 1 ☐ ↓ Nein 2 ☐ → ***Bitte beantworten Sie noch die Fragen A-C auf der Seite 4 und schicken uns dann den Fragebogen im beiliegenden portofreien Rückumschlag zurück.***

Angaben zu Ihrem Verdienst

2 **Wie hoch war Ihr Arbeitsverdienst im Referenzmonat (zum Verdienst)?**

Bitte geben Sie den Bruttoverdienst an, das heißt Lohn oder Gehalt vor Abzug von Steuern und Sozialversicherung. Wenn Sie im Referenzmonat Sonderzahlungen hatten, z. B. Urlaubsgeld oder Nachzahlungen, rechnen Sie diese bitte nicht mit. Entgelt für Überstunden rechnen Sie dagegen mit.

Mein Bruttoverdienst betrug ☐☐☐☐☐ Euro

3 **War in Ihrem angegebenen Bruttoverdienst Lohn für Überstunden aus Vormonaten enthalten?**

☞ *Gemeint sind hier ausschließlich Überstunden, die in Monaten vor dem Referenzmonat geleistet wurden.*

Ja 1 ☐ ↓ Nein 2 ☐ → ***Bitte weiter mit Frage 4***

Mit dem Bruttoverdienst wurden mir insgesamt ☐☐☐☐☐ Euro aus Vormonaten ausbezahlt.

Angaben zu Ihrer Arbeitszeit

4 **Wie viel betrug Ihre vereinbarte Arbeitszeit im Referenzmonat (zur Arbeitszeit)?**

durchschnittlich ☐☐ : ☐☐ pro Woche
Stunden **Minuten**

oder

☐☐☐ : ☐☐ insgesamt im Referenzmonat (zur Arbeitszeit)
Stunden **Minuten**

Keine vereinbarte Arbeitszeit 1 ☐

5 **Wie viel betrug Ihre aufgezeichnete Arbeitszeit im Referenzmonat (zur Arbeitszeit)?**

☞ *Wenn Sie aufgrund von Urlaub oder Krankheit an einzelnen Tagen nicht gearbeitet haben, rechnen Sie bitte für jeden dieser Tage Ihre vereinbarte, durchschnittliche Arbeitszeit pro Tag mit ein.*

durchschnittlich ☐☐ : ☐☐ pro Woche
Stunden **Minuten**

oder

insgesamt ☐☐☐ : ☐☐ im angegebenen Referenzmonat (zur Arbeitszeit)
Stunden **Minuten**

Trifft nicht zu, da keine Arbeitszeiterfassung durchgeführt wird 1 ☐

6 **Wenn Sie an eine normale Arbeitswoche im Referenzmonat (zur Arbeitszeit) denken: Gab es Zeiten zur Vor- oder Nachbereitung Ihrer Tätigkeit (z. B. auch Rüstzeiten)?**

Ja 1 ☐ Nein 2 ☐ → ***Bitte weiter mit Frage 10***

7 **Um welche Tätigkeiten zur Vor- oder Nachbereitung handelt es sich dabei?**

Bitte geben Sie alles Zutreffende an.

	1
Arbeitsplatz vorbereiten/reinigen/aufräumen	☐
Arbeitsmittel (z. B. Werkzeug, Material) zusammenstellen/aufräumen	☐
Verkaufs- oder Gasträume vorbereiten/reinigen/aufräumen	☐
Waren einräumen/sortieren	☐
Ladung/Waren zusammenstellen	☐
Transporte beladen/entladen	☐
Schutz- oder Arbeitskleidung anziehen/ausziehen	☐
Dienstübergabe, Absprachen treffen, Abläufe oder Formalitäten klären	☐
Sonstiges	☐

und zwar:

8 **Wie viel Zeit haben Sie in einer normalen Arbeitswoche im Referenzmonat (zur Arbeitszeit) insgesamt dafür verwendet?**

☐☐ : ☐☐ pro Woche
Stunden **Minuten**

9 **Sind diese Zeiten zur Vor- oder Nachbereitung Ihrer Tätigkeit in Ihrer aufgezeichneten Arbeitszeit (Frage 5) enthalten?**

Ja, vollständig	1	☐
Ja, teilweise	2	☐ → und zwar: ☐☐ : ☐☐ (**Stunden** **Minuten**)
Nein	3	☐
Trifft nicht zu, da keine Arbeitszeit-erfassung durchgeführt wird	4	☐

10 **Unabhängig von einer möglichen Arbeitszeiterfassung, wie viel betrug Ihre tatsächliche Arbeitszeit im Referenzmonat (zur Arbeitszeit)?**

Denken Sie daran, dass zur tatsächlichen Arbeitszeit auch Überstunden, Rüstzeiten und Bereitschaftsdienst gehören.

Wenn Sie aufgrund von Urlaub oder Krankheit an einzelnen Tagen nicht gearbeitet haben, rechnen Sie bitte für jeden dieser Tage Ihre vereinbarte, durchschnittliche Arbeitszeit pro Tag mit ein.

durchschnittlich ☐☐ : ☐☐ pro Woche
Stunden **Minuten**

oder

insgesamt ☐☐☐ : ☐☐ im angegebenen Referenzmonat (zur Arbeitszeit)
Stunden **Minuten**

11 **Kam es bei Ihnen im Referenzmonat (zur Arbeitszeit) zu Urlaubs- oder Krankheitstagen?**

Ja 1 ☐ Nein 2 ☐ → ***Bitte weiter mit Frage 12***

Aufgrund von Urlaub oder Krankheit habe ich ☐☐ Tag(e) nicht gearbeitet.

12 **Nahmen Sie im Referenzmonat Freizeitausgleich, also Ausgleich für in Vormonaten angesammelte Überstunden oder Mehrarbeit?**

Für diese Frage sind ausschließlich Überstunden gemeint, die in Monaten vor dem Referenzmonat geleistet wurden.

Ja 1 ☐ Nein 2 ☐ → ***Bitte weiter mit Frage 13***

und zwar ☐☐☐ : ☐☐
Stunden **Minuten**

13 **Leisteten Sie im Referenzmonat Überstunden, die Sie in den nachfolgenden Monaten für Freizeitausgleich nutzen oder sich ausbezahlen lassen konnten oder können?**

Ja 1 ☐ Nein 2 ☐ → ***Bitte weiter mit Frage A***

und zwar ☐☐☐ : ☐☐
Über-stunden **Über-minuten**

Zu Ihrer Person

A **Bitte machen Sie zum Abschluss noch die folgenden Angaben.**

Was ist Ihr Geburtsdatum?

☐☐ . ☐☐ . ☐☐☐☐
Tag **Monat** **Jahr**

B **Sind Sie ...**

... männlich 1 ☐
... weiblich 2 ☐
... divers 3 ☐

C **Wann waren Sie mit dem Ausfüllen des Fragebogens fertig?**

Datum: ☐☐ . ☐☐ . Nach ca. ☐☐ Minuten
Tag **Monat**

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Bitte schicken Sie den Fragebogen im beiliegenden portofreien Rückumschlag an infas:

infas Institut für angewandte
Sozialwissenschaft GmbH
Postfach 24 01 01
53154 Bonn

infas, Postfach 240101, 53154 Bonn

7710/LFD

Anrede
Name
Anschrift
PLZ Ort

infas

infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH

Postfach 240101
53154 Bonn
Tel. 0800/66 77 876
LiD@infas.de
www.leben-in-deutschland.de
7710/Dr_Er_DE/2024

Bonn, Monat 2024

Sehr geehrte Frau …/Sehr geehrter Herr …,

noch einmal vielen Dank für Ihre Teilnahme an unserer Studie „Leben in Deutschland“. Unserem letzten Schreiben hatten wir einen kurzen Papierfragebogen mit einigen Fragen zu Ihrer Arbeitszeit beigelegt. Falls Sie diesen zwischenzeitlich schon an uns zurückgeschickt haben, bedanken wir uns ganz herzlich.

Falls Sie den Papierfragebogen noch nicht ausgefüllt haben, würden wir uns sehr freuen, wenn Sie dies noch tun könnten. Um Ihnen das so einfach wie möglich zu machen, haben wir den Fragebogen auch noch einmal beigelegt. Nachdem Sie Ihn bearbeitet haben, können Sie ihn uns einfach im ebenfalls beiliegenden portofreien Rückumschlag zuschicken.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung. Für Rückfragen stehen wir unter den angegebenen Kontaktdaten gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Sabine Zinn

Vize-Direktorin des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP)

Doris Hess

Bereichsleiterin Sozialforschung infas Institut für angewandte