

Toralf Pusch, Hartmut Seifert, Chiara Santoro

## Effekte des Mindestlohns auf die Arbeitszeit

Zur Evaluation des gesetzlichen Mindestlohns liegen fünf Jahre nach seiner Einführung zahlreiche fundierte Analysen vor. Die Auswirkungen des Mindestlohns auf die Arbeitszeit haben dabei eine besondere Relevanz, da sie die Einkommensentwicklung und das Arbeitsvolumen im Niedriglohnsektor beeinflussen. Vor diesem Hintergrund bietet dieser Beitrag eine aktuelle Analyse mit dem bisher wenig verwendeten und für die Untersuchung des Mindestlohns besonders geeigneten PASS-Datensatz des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Es zeigt sich, dass Arbeitszeitverkürzungen vor allem bei geringfügig Beschäftigten und bei Beziehern von Sozialtransfers aufgetreten sind, was teilweise auf eine Reaktion des Arbeitsangebots zurückzuführen sein dürfte.

Es war abzusehen, dass die heftigen Kontroversen um den Mindestlohn auch nach seiner Einführung nicht abreißen würden. Die Debatte geht weiter, allerdings differenzierter und empirisch wesentlich fundierter. Ex-post-Analysen haben gegenüber Ex-ante-Betrachtungen nun mal Erfahrungswerte auf ihrer Seite. Gleichwohl geht es im Prinzip um die „alten“ Fragen nach den Beschäftigungseffekten, dem Arbeitsvolumen, den Wirkungen auf Einkommen und Preise. Hierzu liegen mittlerweile zahlreiche empirische Untersuchungen vor. Sie beziehen sich sowohl auf die Einführung des Mindestlohns im Jahr 2015 als auch auf dessen erste Anpassung zwei Jahre später.

Wenn die nachfolgenden Untersuchungen den vorliegenden Analysen eine weitere hinzufügen, ist die Frage nach dem Mehrwert dieser Bemühungen berechtigt. Mit unserer

© Der/die Autor(en) 2020. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht.

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

**Dr. Toralf Pusch** leitet das Referat Arbeitsmarktanalyse am Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung in Düsseldorf.

**Dr. Hartmut Seifert** war bis 2009 Leiter der Abteilung WSI der Hans-Böckler-Stiftung.

**Chiara Santoro**, Dipl.-Soz.Arb., ist Master-Studentin der Soziologie an der Universität Duisburg-Essen.

Untersuchung wollen wir mit dem Panel Arbeitsmarkt und soziale Sicherung (PASS) vorliegende Analysen replizieren sowie um Effekte des Mindestlohns in den Jahren 2017 und 2018 erweitern und aktualisieren. Außerdem befassen wir uns mit der in der bisherigen Literatur nicht untersuchten Gruppe der Midijobber. Grundlage der bisherigen empirischen Analysen über die Effekte des Mindestlohns sind überwiegend Daten der Verdienststrukturerhebung (VSE) und der Verdiensterhebungen (VE) des Statistischen Bundesamtes, des Sozioökonomischen Panels (SOEP) sowie des Betriebspanels des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Gegenüber anderen Datensätzen haben Panelerhebungen den Vorteil, Längsschnittdaten zu erlauben. Diesen methodischen Vorteil bieten auch Daten auf Basis des PASS. Für diesen Datensatz spricht ferner, dass die Hälfte der Befragten aus SGB-II-Haushalten stammt. Damit kann er den Bereich des Niedriglohnsektors besonders gut abbilden. Zudem entfällt auf diesen Sektor ein hoher Anteil geringfügig Beschäftigter, bei denen vorliegende Studien besonders starke Rückgänge der Arbeitszeit festgestellt haben (Günther und Frentzen, 2017; Burauel et al., 2018).

Im Vordergrund unserer Analyse stehen die Effekte des Mindestlohns auf die Arbeitszeit. Die Reduzierung der Arbeitszeit ist (neben Lohnsteigerungen, Beschäftigungseinschränkungen, Preiserhöhungen, Arbeitsintensivierungen oder Umgehungen) eine mögliche Reaktion sowohl von Betrieben als auch von Beschäftigten auf den Mindestlohn. Erstere können versuchen, dadurch einen Anstieg der Arbeitskosten zu vermeiden, bei Letzteren könnten Zeitpräferenzen aber auch institutionelle Faktoren eine Rolle spielen. Gerade für ausschließlich geringfügig Beschäftigte (Minijobber), Midijobber (Einkommen zwischen 451 Euro und 850 Euro) oder Bezieher von Transferleistungen könnten kürzere Arbeitszeiten eine Ausweichstrategie sein, um

einem drohenden Statuswechsel (Fälligkeit von Einkommensteuer und Sozialabgaben beim Wechsel in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung) oder einem Verlust von öffentlichen Leistungen (z. B. beim Überschreiten von Freibetragsgrenzen) zu entgehen.

### Literaturstand zu Mindestlohn und Arbeitszeit

Wie kaum ein anderes Gesetz hat die Einführung des Mindestlohns etliche wissenschaftliche Evaluierungen in Gang gesetzt.<sup>1</sup> Sie stimmen darin überein, dass der Mindestlohn im Hinblick auf die Arbeitszeit nicht neutral geblieben ist. Zum einen ist die Arbeitszeit ein wichtiger Anpassungskanal der Betriebe, zum anderen stellt sie eine bedeutsame Größe für Umgehungen des Mindestlohns dar.<sup>2</sup> Über das Ausmaß der Effekte gehen die Befunde jedoch auseinander. Eine Rolle spielt dabei, wie die Arbeitszeit in den Studien und den dort verwendeten Datensätzen gemessen wird:

- Die VSE/VE erfasst nur die bezahlte Arbeitszeit einschließlich bezahlter Überstunden, nicht aber unbezahlte Mehrarbeit. Das Ausmaß bezahlter Überstunden und unbezahlter Mehrarbeit ist nach Schätzungen des IAB (2020) in etwa gleich groß.
- Das SOEP erhebt sowohl die vertragliche als auch die regelmäßige tatsächliche Arbeitszeit. Die zweite Größe umfasst auch die Überstunden (bezahlte und in Freizeit ausgeglichene)<sup>3</sup>, die bei der Berechnung des Mindestlohns zugrunde zu legen sind. Seit 2017 gibt es auch eine Direktabfrage, wenn der Bruttostundenlohn weniger als 10 Euro beträgt.
- Das IAB-Betriebspanel enthält in der Welle von 2015 die Zusatzfrage, ob die Betriebe als Folge des Mindestlohns Verkürzungen der Arbeitszeit oder Verdichtungen der Arbeit bereits vollzogen haben, beabsichtigen oder nicht beabsichtigen (Bellmann et al., 2016, 3). Nicht quantifiziert wird das zeitliche Volumen der Anpassung, außerdem kann nicht zwischen den beiden Effekten der zeitlichen Anpassung und denen der Arbeitsverdichtung unterschieden werden. Regelmäßig wird im IAB-Betriebspanel nur die Arbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten im Betrieb abgefragt.

1 Vergleichbar sind die Evaluierungen der Hartz-Gesetze, die aber eine größere Spannweite an inhaltlichen Regelungsgegenständen betreffen (Deutscher Bundestag, 2006).

2 Zollbehörden berichten, dass Verstöße vor allem in Form von unrichtigen Stundenaufzeichnungen, der unrichtigen Führung von Arbeitszeitkonten, Ausweisen von Arbeitszeit als Pausen, der Nichtvergütung von Rüstzeiten sowie von Vor- und Nacharbeiten vorkommen (Deutscher Bundestag, 2016, 14; Bosch et al., 2020).

3 Quantitativ nicht erfasst werden sogenannte Kappzeiten, Zeitguthaben auf Arbeitszeitkonten, die bei Überschreiten von Grenzwerten für Ausgleichszeiträume ersatzlos entfallen und damit eigentlich den unbezahlten Überstunden zuzurechnen wären.

etriebspanel nur die Arbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten im Betrieb abgefragt.

Das Statistische Bundesamt kommt in einer Befragung von Unternehmen zu dem Ergebnis, dass die Verkürzung der Arbeitszeit nach der Erhöhung der Löhne die zweithäufigste Anpassungsstrategie ist (Statistisches Bundesamt, 2018). Nach Erhebungen auf Basis des IAB-Betriebspanels geben Betriebe Arbeitszeitverkürzungen sogar als häufigste Form der Anpassung an den Mindestlohn an (Bellmann et al., 2016). Auch qualitative Studien bestätigen Arbeitszeitverkürzungen (Koch et al., 2018; von der Heiden und Himmelreicher, 2018). Vorrangig sind es geringfügig Beschäftigte oder Bezieher von Transferleistungen, die ihre Arbeitszeit verringern, um nicht Einkommens- oder Freibetragsgrenzen (Leistungsberechtigte SGB II/Hartz IV, Bafög usw.) zu überschreiten oder in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung zu wechseln und Verluste beim Nettoeinkommen hinzunehmen. Gleichwohl wurden derartige Wechsel nach der Einführung des Mindestlohns beobachtet, nicht aber nach seiner Erhöhung 2017 (vom Berge et al., 2017).

Auch die deskriptiven Studien bestätigen Arbeitszeiteffekte (Mindestlohnkommission, 2018).<sup>4</sup> Nach Daten aus der VSE 2014 und den VE 2015 bis 2017 ist die tatsächliche Arbeitszeit der Vollzeitbeschäftigten mit einem Stundenlohn unterhalb des Mindestlohns (2014) bzw. in Höhe des Mindestlohns<sup>5</sup> (2015 bis 2017) von 40,1 auf 36,3 und 36,2 sowie 35,1 Stunden gesunken (Statistisches Bundesamt, 2018). Bei den Teilzeitbeschäftigten stieg die Arbeitszeit von 2014 auf 2015 leicht von 23,8 auf 24,2 Stunden an, um 2016 auf 21,8 Stunden zu sinken und 2017 wieder leicht auf 22,1 Stunden zu steigen. Auch bei den Minijobbern sank die Arbeitszeit von 2014 auf 2015 von 9 auf 8,2 Stunden, verzeichnete 2016 und 2017 mit 8,3 bzw. 7,9 Stunden aber nur noch geringere Änderungen.

In einer vergleichenden Untersuchung bestätigt die Mindestlohnkommission ebenfalls mit Daten der VSE/VE den starken Rückgang der bezahlten Arbeitszeit bei Vollzeitbeschäftigten im Mindestlohnbereich, während demgegenüber die SOEP-Daten für 2014 und 2016 nur einen geringen Rückgang indizieren (Mindestlohnkommission, 2018, Ziffer 178 ff.). Für Teilzeit- und geringfügig Beschäftigte kommen die Auswertungen beider Datensätze zu sinkenden Arbeitszeiten, allerdings unterscheiden sich die Niveaus erheblich.

Zu einem etwas differenzierteren Bild kommen kausale Wirkungsanalysen. So zeigen Caliendo et al. (2018) mit ei-

4 Der dritte Bericht der Mindestlohnkommission war zum Abschluss dieser Arbeit noch nicht verfügbar.

5 Für die Erhebungen 2015 und 2016 wird ein Intervall zwischen 8,45 Euro und 8,54 Euro und für 2017 zwischen 8,79 Euro und 8,88 Euro zugrunde gelegt.

nem Differenz-von-Differenzen-Ansatz unter Verwendung von SOEP-Daten zur regionalen Eingriffstiefe des Mindestlohns, dass der Rückgang für die vertragliche Arbeitszeit insbesondere bei Teilzeitbeschäftigten und Minijobbern stärker als für die tatsächliche ausfällt (eine genauere Aussage ist wegen der Unterteilung des Datensatzes in 5 Quintile schwierig).<sup>6</sup> Bonin et al. (2018, 92 ff.) verwenden ebenfalls Differenz-von-Differenzen-Schätzungen, wobei der Arbeitzeiteffekt über einen Vergleich der Arbeitszeitentwicklung bei Beschäftigten, die vor Einführung des Mindestlohns unter 8,50 Euro pro Stunde verdienten, und solchen, die knapp über 8,50 Euro pro Stunde verdienten, ermittelt wird. Dabei finden sie eine statistisch signifikante mindestlohnbedingte Reduktion der vertraglich vereinbarten Arbeitszeit bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Höhe von rund 5 % bzw. 1,5 Stunden pro Woche zwischen den Jahren 2014 und 2015. Für geringfügig Beschäftigte (Minijobber) ergibt sich allerdings nur für die vertragliche Arbeitszeit ein schwach signifikanter negativer Effekt (Bonin et al., 2018, 110). Die Nichtsignifikanz kann mit kleinen Fallzahlen (vor allem bei der Kontrollgruppe) zusammenhängen. Auch Bossler und Gerner (2019) kommen in ihren Schätzungen zu leicht signifikanten Verkürzungen der vertraglichen Arbeitszeit von Vollzeitbeschäftigten in Betrieben mit mindestens einem Beschäftigten im Mindestlohnbereich. Allerdings gestatten die Daten des IAB-Betriebspanels keine Aussagen über Effekte auf Mehrarbeit.

### Datengrundlage und methodisches Vorgehen

Der in diesem Beitrag verwendete PASS-Datensatz ist zur Untersuchung der Fragestellung, wie sich der Mindestlohn auf die Arbeitszeiten der Beschäftigten ausgewirkt hat, besonders gut geeignet. PASS bildet den Niedriglohnsektor außerordentlich detailliert ab, inklusive der über 1 Mio.<sup>7</sup> abhängig beschäftigten „Aufstocker“, die neben einem häufig sehr geringen Arbeitsverdienst auch Arbeitslosengeld II erhalten und für unsere Betrachtungen eine relevante Gruppe sind. Im PASS-Datensatz stellen Mitglieder von SGB-II-Bedarfsgemeinschaften (Hartz-IV-Empfänger) die Hälfte der Befragten. Die andere Hälfte sind Haushalte aus der restlichen Bevölkerung, was eine repräsentative Erweiterung des Datensatzes auf die erwerbsfähige Bevölkerung erlaubt (Trappmann et al., 2013).<sup>8</sup> Mit insgesamt ca. 13.000 realisierten Personeninterviews pro Befragungswelle ist der

6 Als Folge dieser unterschiedlichen Entwicklung müssten die Überstunden gestiegen sein, was aus betrieblicher Perspektive erklärungsbedürftig ist. Denn die Anpassung der vertraglichen Arbeitszeiten kann aufwändig sein, senkt zudem die Grenze für Überstundenzuschläge und kann deshalb teuer erkaufte sein.

7 Wert von Juni 2014: 1,2 Mio., danach leicht abnehmend. Jeweils etwa die Hälfte entfällt auf sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und auf Minijobber (Bäcker, 2020).

8 Befragt werden erwerbsfähige Personen im Alter von 15 bis 65 Jahren sowie in Befragungshaushalten lebende Rentner.

PASS-Datensatz somit für die Untersuchung der Auswirkungen des Mindestlohns eine ideale Datengrundlage.

Relevante Informationen für unsere Untersuchung sind die monatlichen Einkommen aus abhängiger Beschäftigung, Informationen über die Arbeitszeit, soziodemografische Merkmale und Betriebsmerkmale. Wir beschränken unsere Auswahl auf Beschäftigte, die 2014 in einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis tätig waren. Arbeitnehmer, für die es mit Einführung des Mindestlohns eine dauerhafte Ausnahme vom Mindestlohn gab, betrachten wir nicht.<sup>9</sup> Die Stundenlöhne wurden für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (inklusive Midijobs) mit der vertraglichen Arbeitszeit berechnet.<sup>10</sup> Für Minijobber wurden aufgrund fehlender Informationen über die vertragliche Arbeitszeit im Jahr 2014 Stundenlöhne auf Grundlage der tatsächlichen Arbeitszeit berechnet.<sup>11</sup>

### Kausale Effekte des Mindestlohns auf die Arbeitszeiten

Zur Schätzung des Mindestlohneffekts auf die Arbeitszeiten gehen wir ähnlich wie Bonin et al. (2018) vor und vergleichen Mindestlohn-Berechtigte mit einem Stundenlohn von unter 8,50 Euro im Jahr 2014 mit einer vom Stundenlohn her etwas darüber liegenden Kontrollgruppe. Da wir für die Analyse der Effekte sogenannte Differenz-von-Differenzen-Schätzungen verwenden (Bonin et al., 2018), muss bei der Auswahl der Vergleichsgruppe insbesondere darauf geachtet werden, dass die Arbeitszeitentwicklung vor Einführung des Mindestlohns ähnlich war (Common-Trend-Annahme).

Darüber hinaus kann es aber auch bei der Kontrollgruppe infolge des Mindestlohns zu Anpassungen kommen, beispielsweise wenn Betriebe auch deren Arbeitszeiten verkürzen, um durch den Mindestlohn entstandene Kosten zu begrenzen oder die zeitorganisatorische Kooperation in Teams zu sichern. Diese sogenannten Spillover- oder auch Kaminzugeneffekte des Mindestlohns können die Ergebnisse kausaler Analysen verzerren (Mindestlohnkommission, 2018, 26, 56-57). Für die geeignete Auswahl der Kontrollgruppen haben wir daher zusätzliche Differenz-von-Differenzen-Schätzungen durchgeführt. Bei den Minijobbern konnten wir keine Spillover-Effekte feststellen und wählten für sie in der Kontrollgruppe Stundenlöhne von 8,50 Euro bis 12 Euro. Bei Midijobbern und sozialversicherungspflichtig

9 Nicht betrachtet werden Auszubildende, Personen mit Alter unter 18 Jahren und 1-Euro-Jobs.

10 Vorübergehende Veränderungen der Arbeitszeit über Arbeitszeitkonten können vernachlässigt werden, vgl. Pusch und Seifert (2017).

11 Auffallend ist, dass bei den hier untersuchten mindestlohnberechtigten Minijobbern für etwa 37 % Angaben zur vertraglichen Arbeitszeit fehlen, nicht aber zur tatsächlichen. Derartig große Differenzen zeigen sich bei den beiden anderen Statusgruppen nicht.

tig Beschäftigten (Monatsverdienst über 850 Euro) mussten die Stundenlohnintervalle für die Kontrollgruppe angepasst werden, um Spillover-Effekte auszuschließen:<sup>12</sup>

- Midijobber: Stundenlöhne von 9,50 Euro bis 12 Euro;
- sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Stundenlöhne von 9,50 Euro bis 10,50 Euro.

In den Schätzungen haben wir ähnlich wie Bonin et al. (2018) auch sozioökonomische Kontrollvariablen verwendet.<sup>13</sup>

### Ergebnisse zur Arbeitszeitentwicklung

Die PASS-Daten erfassen den hier zugrunde gelegten Zeitraum von 2014 bis 2018 nicht gleichermaßen für die vertragliche und die tatsächliche Arbeitszeit. Die tatsächliche Arbeitszeit wird für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erst seit 2015 erhoben, deshalb kann sie keine Änderungen im Zusammenhang mit der Einführung des Mindestlohns indizieren, wohl aber mit der ersten Anpassung. Für die vertragliche Arbeitszeit liegen bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten Beobachtungen auch vor 2015 vor, während sie für Minijobber erst ab 2015 erfasst werden. Für den Zeitraum davor und danach gibt es Daten über die tatsächliche Arbeitszeit von Minijobbern.

Nachfolgend differenzieren wir zwischen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (ohne Midijobber), Midijobbern und ausschließlichen Minijobbern. Die beiden letztgenannten Gruppen sind von besonderer Bedeutung, weil Lohn-erhöhungen zu einem Überschreiten der maximalen Einkommensgrenzen und damit zu einem Statuswechsel mit anderen Steuersätzen und Sozialversicherungsbeiträgen führen können. Insofern erscheinen Verkürzungen der Arbeitszeit bei diesen beiden Gruppen wahrscheinlicher als bei höher entlohnten Beschäftigten. Die nachfolgenden Auswertungen beziehen sich dabei für die Jahre 2014 bis 2018 auf Arbeitnehmer mit Stundenlöhnen bis zur Schwelle des Mindestlohns.<sup>14</sup> Sie sind somit in etwa vergleichbar mit denen von Günther und Frentzen (2017) auf Grundlage der VSE/VE, beziehen aber für den Zeitraum ab 2015 den Bereich möglicher Mindestlohn-Umgehungen mit ein.

<sup>12</sup> Ergebnisse der Spillover- und Placebo-Tests sind auf Anfrage erhältlich.  
<sup>13</sup> Haushaltszusammensetzung, Alter, Bildung, Nationalität und Geschlecht, nicht jedoch Informationen über Arbeitsplatzwechsel. Dustmann et al. (2020) finden starke Effekte des Mindestlohns auf die Arbeitsplatzmobilität. Eine Kontrolle hierfür kann wegen dieses endogenen Effekts zu verzerrten Schätzergebnissen führen.

<sup>14</sup> Wegen eventueller Vorzieheffekte wurde auch für 2014 der Wert des Mindestlohns gewählt. Da bei der Berechnung von Stundenlöhnen mit Befragungsdaten Unschärfen auftreten können (Pusch, 2019), wurde die Stundenlohnschwelle des Mindestlohns jeweils um 50 Cent erhöht.

### Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

Bei der Beschäftigtengruppe der Sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (ohne Midijobber) mit einem Stundenlohn bis zum Mindestlohn bleibt die vertragliche Arbeitszeit in den Jahren 2014 und 2015 mit 38,3 Stunden unverändert, sinkt 2016 aber kräftig um 2,4 Stunden oder 6,4 %, um nach der ersten Anpassung des Mindestlohns bis 2018 nochmals um 0,4 Stunden oder 1,1 % abzunehmen. Diese Gruppe lässt sich nur bedingt mit der in anderen Studien untersuchten Gruppe der Vollzeitbeschäftigten vergleichen, wengleich zwischen beiden große Schnittmengen bestehen. Auffallend ist, dass die PASS-Daten zwischen 2014 und 2015 eine konstante Arbeitszeit indizieren, während Erhebungen auf Basis von VSE-/VE- und SOEP-Daten einen Rückgang anzeigen.

### Midijobs

Die Beschäftigtengruppe der Midijobber zeigt mit der Einführung des Mindestlohns von 2014 bis 2015 einen absolut stärkeren Rückgang der vertraglichen Arbeitszeit (um 1,0 Stunde oder 4,1 %). Diese Entwicklung setzt sich mit der Anpassung 2017 allerdings nicht fort, die Arbeitszeit entwickelt sich erratisch, sie steigt 2017 gegenüber dem Vorjahr um 0,9 Stunden oder 4,2 % und sinkt danach wieder um 2,7 Std. oder 12 % (2018). Möglicherweise reagierten Betriebe und auch Beschäftigte verzögert auf die Anpassung des Mindestlohns.

### Minijobs

Bei den Minijobs ist die tatsächliche Arbeitszeit mit der Mindestlohneinführung von 2014 bis 2015 um 0,4 Stunden oder 2,8 % gesunken und geht mit der ersten Anpassung von 2016 auf 2017 stärker um 0,7 Stunden oder 6,2 % zurück. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen sowohl eine Auswertung auf Basis der VSE für die bezahlte Arbeitszeit (Statistisches Bundesamt, 2018, 20),<sup>15</sup> als auch auf Basis des SOEP sowohl für die tatsächliche als auch die vertragliche Arbeitszeit, die bis 2016 weiter abnimmt (Mindestlohnkommission, 2018). Während die drei genannten Datensätze übereinstimmend eine abnehmende Arbeitszeit anzeigen, unterscheiden sie sich im Niveau der Arbeitsstunden. Die Stundenwerte bei der bezahlten Arbeitszeit (VSE) liegen deutlich unter denen (für tatsächliche und vertragliche) auf Basis von PASS, die relativ nahe an denen des SOEP liegen (sowohl bei vertraglicher als auch tatsächlicher Arbeitszeit). Auffallend ist, dass unabhängig von den unterschiedlichen Niveaus sowohl die Daten von PASS als auch die vom SOEP eine weitgehende Übereinstimmung von vertraglicher und

<sup>15</sup> Die Werte sind wegen der unterschiedlichen Sachverhalte nur bedingt vergleichbar.

tatsächlicher Arbeitszeit indizieren; sie lassen kaum Raum für Mehrarbeit.

Unterscheidet man die drei Subgruppen weiter nach dem Merkmal „Bezug von staatlichen Transferleistungen“, dann zeigt die deskriptive Entwicklung der Arbeitszeit im Zeitraum 2014 bis 2018 folgendes Bild: Während die vertragliche Arbeitszeit bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (ohne Midijobber) mit und ohne Bezug öffentlicher Leistungen gleich stark zurückgeht (-3 Stunden), ist der Rückgang bei den Midijobbern mit Bezug öffentlicher Leistungen deutlich ausgeprägter (-5 Stunden). Bei den Minijobbern verhält es sich umgekehrt, bei den Empfängern öffentlicher Leistungen gibt es einen geringeren Rückgang der tatsächlichen Arbeitszeit (-0,8 Stunden) im Vergleich zu den Minijobbern ohne Bezug öffentlicher Leistungen (- 1,7 Stunden). Dieses Ergebnis ist überraschend, da gerade unter den Minijobbern der Anteil der Bezieher von Transferleistungen mit einem Stundenlohn bis zum Mindestlohn besonders hoch ist und 2014 gut die Hälfte dieser Gruppe betraf, dagegen waren es bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit vergleichbaren Stundenlöhnen (ohne Midijobber) nur etwa 20 % und bei den Midijobbern etwa ein Drittel der Beschäftigten.

### Kausalanalytische Befunde

Die deskriptiven Befunde legen deutliche Arbeitszeitverkürzungen für alle betrachteten Beschäftigungsformen nahe. Allerdings wurden bei diesen Auswertungen keine Wechsel der Arbeitsvertragsform berücksichtigt, wie z.B. Übergänge von Minijobbern in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Diese Statuswechsel wurden im Zusammenhang mit der Einführung des Mindestlohns vermehrt festgestellt (vom Berge et al., 2017). Für eine repräsentative Erfassung der Arbeitszeiteffekte des Mindestlohns ist daher eine Berücksichtigung derartiger Effekte von besonderer Bedeutung. Die Ergebnisse kausaler Analysen können auch aus diesem Grund teils von den deskriptiven Entwicklungen abweichen. Für die Unterscheidung der Beschäftigungstengruppen in den Einzelschätzungen verwenden wir 2014 als Basisjahr.

Wir beginnen den Überblick der kausalen Effekte des Mindestlohns mit den Arbeitszeiteffekten bei sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Die Ergebnisse für die Differenz-von-Differenzen-Schätzungen sind für die Jahre 2015 und 2016 ähnlich wie die in Bonin et al. (2018) dokumentierten Effekte. Nachdem die Arbeitszeit 2015 um ca. 9 %<sup>16</sup> zu-

16 Die Schätzungen werden in logarithmierten Größen durchgeführt. Die Koeffizienten entsprechen daher näherungsweise prozentualen Änderungen. Im Folgenden verwenden wir diese Näherung, auch wenn die Abweichung bei größeren Koeffizienten größer ausfallen kann.

**Tabelle 1**  
**Arbeitszeitverkürzungen (vertragliche Arbeitszeit) bei sozialversicherungspflichtig Beschäftigten**

Abhängige Variable: Arbeitszeit (logarithmiert)

	sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (ohne Midijobs)		
	alle	mit Transfer	ohne Transfer
DiD 2015	-0,09 *** (0,03)	-0,26 *** (0,10)	-0,05 ** (0,02)
DiD 2016	-0,06 (0,05)	-0,32 *** (0,12)	-0,01 (0,06)
DiD 2017	-0,17 *** (0,04)	-0,44 *** (0,13)	-0,11 *** (0,04)
DiD 2018	-0,18 *** (0,05)	-0,46 *** (0,16)	-0,12 *** (0,04)
n	1442	425	1017
R <sup>2</sup> (within)	0,119	0,160	0,106

Methode: Fixed-Effects-Schätzungen; robuste Standardfehler in Klammern; \*\*\* p < 0,01, \*\* p < 0,05, \* p < 0,1; balancierte Stichprobe (Personen mit PASS-Befragung in den Wellen 7-12).

Quelle: PASS, Welle 12; eigene Berechnungen.

rückging, ist der Schätzwert für 2016 nicht mehr signifikant (vgl. Tabelle 1). Beginnend mit der Mindestlohnerhöhung 2017 und weiter im Jahr 2018 können mit ca. 17 % bis 18 % gegenüber der Vergleichsgruppe wieder sehr ausgeprägte Arbeitszeitverkürzungen festgestellt werden. Noch deutlichere Arbeitszeitverkürzungen fanden sich mit ca. 26 % bis 46 % bei den Beschäftigten mit Sozialtransfer.<sup>17</sup> Moderater fallen die Arbeitszeitverkürzungen bei den Beschäftigten ohne Transferleistungen aus. Sie bewegen sich zwischen ca. 1 % und 12 %.

Die kausalen Arbeitszeiteffekte des Mindestlohns für den Bereich der Midijobber sind in Tabelle 2 dokumentiert. Allerdings sind die Fallzahlen aufgrund der geringen Verbreitung von Midijobs im Vergleich zu den anderen Beschäftigungsformen niedrig.<sup>18</sup> Die Ergebnisse ähneln qualitativ denen für die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Verdienst oberhalb der Midijob-Schwelle. Ein ausgeprägter und signifikanter Arbeitszeitrückgang zeigt sich bei der ersten Erhöhung des Mindestlohns. Er fällt für die Midijobber mit Transferleistungen vermutlich aufgrund von sozialrechtlichen Einkommensgrenzen höher aus als für die ohne Transferbezug.

17 Placebotests (für den Zeitraum 2011 bis 2014) zeigen auch für diese Gruppe an, dass die Annahme des gemeinsamen Trends sehr gut erfüllt ist.

18 Ende 2017 übten 1,3 Mio. Beschäftigte einen Midijob aus (Deutscher Bundestag, 2018).

Tabelle 2

**Arbeitszeitverkürzungen (vertragliche Arbeitszeit) bei Midijobbern**

Abhängige Variable: Arbeitszeit (logarithmiert)

	Midijobs		
	alle	mit Transfer	ohne Transfer
DiD 2015	-0,09 (0,06)	-0,17 (0,12)	-0,07 (0,06)
DiD 2016	-0,17 ** (0,07)	-0,24 * (0,13)	-0,14 (0,12)
DiD 2017	-0,24 *** (0,09)	-0,34 *** (0,13)	-0,23 (0,16)
DiD 2018	-0,11 (0,09)	-0,24 (0,15)	-0,11 (0,13)
n	392	213	179
R <sup>2</sup> (within)	0,185	0,372	0,189

Methode: Fixed-Effects-Schätzungen; robuste Standardfehler in Klammern; \*\*\* p < 0,01, \*\* p < 0,05, \* p < 0,1; balancierte Stichprobe (Personen mit PASS-Befragung in den Wellen 7-12).

Quelle: PASS, Welle 12; eigene Berechnungen.

Schließlich dokumentieren wir in Tabelle 3 die Arbeitszeitverkürzungen für Minijobber. Die Ergebnisse für die Arbeitszeitverkürzungen sind mit ca. 16 % (2014) bis 32 % (2018) durchweg höher als bei sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Midijobbern. Diese Abstufung ist insbesondere bei den Minijobbern ohne Transferbezug nochmals ausgeprägter als bei denen mit Transfer. Der Unterschied könnte damit zu tun haben, dass Minijobber mit Transferbezug im Jahr 2014 mit 25 % deutlich seltener einen Verdienst etwa in Höhe der Minijob-Verdienstgrenze erhielten als Minijobber ohne Bezug staatlicher Leistungen (40 %).<sup>19</sup> Darüber hinaus ist bei den erheblichen Arbeitszeitverkürzungen der Minijobber ohne Transferbezug zu berücksichtigen, dass die Werte nur den Unterschied zur Vergleichsgruppe der Minijobber mit etwas höheren Stundenlöhnen im Jahr 2014 angeben. So sind Minijobber beider Gruppen zahlreich in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung gewechselt, sodass die Arbeitszeiten nach dem Jahr 2014 deutlich anstiegen, nur eben unterschiedlich stark.<sup>20</sup>

**Folgen für eine rasche Erhöhung des Mindestlohns**

Die hier mit PASS-Daten durchgeführten Analysen bestätigen im Grundsatz andere mit SOEP- und VSE-/VE-Daten gewonnenen Ergebnisse, dass die Einführung des Mindestlohns die Arbeitszeit der Empfänger beeinflusst. Das Ausmaß der Effekte differiert allerdings, was auch mit der

19 Ungewichtete Anteile von Verdiensten zwischen 400 Euro und 450 Euro an den Minijobbern mit/ohne Transferbezug.

20 Im Schnitt liegen die Arbeitszeiten durch diese Wechsel am Ende des Untersuchungszeitraums bei ca. 20 Stunden pro Woche.

Tabelle 3

**Arbeitszeitverkürzungen (tatsächliche Arbeitszeit) bei Minijobbern**

Abhängige Variable: Arbeitszeit (logarithmiert)

	Minijobs		
	alle	mit Transfer	ohne Transfer
DiD 2015	-0,16 * (0,09)	-0,11 (0,12)	-0,29 * (0,15)
DiD 2016	-0,31 *** (0,10)	-0,29 ** (0,13)	-0,39 *** (0,15)
DiD 2017	-0,28 *** (0,11)	-0,22 (0,15)	-0,48 *** (0,15)
DiD 2018	-0,32 *** (0,11)	-0,26 * (0,14)	-0,56 *** (0,16)
n	1483	1058	425
R <sup>2</sup> (within)	0,191	0,210	0,239

Methode: Fixed-Effects-Schätzungen; robuste Standardfehler in Klammern; \*\*\* p < 0,01, \*\* p < 0,05, \* p < 0,1; balancierte Stichprobe (Personen mit PASS-Befragung in den Wellen 7-12).

Quelle: PASS, Welle 12; eigene Berechnungen.

unterschiedlichen Erhebung der Datensätze zu tun haben mag. Starke und signifikante Effekte verkürzter Arbeitszeiten zeigen die PASS-Daten vor allem für Minijobber; weniger ausgeprägte und auch nicht in allen Untersuchungsjahren signifikante Effekte gibt es bei sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und bei Midijobbern. Dieses Bild ändert sich, wenn man nach dem Merkmal Empfang von Sozialtransferleistungen differenziert. Vor allem bei sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (ohne Midijobber) lassen sich starke und signifikante Arbeitszeiteffekte ausmachen, wenn diese Personen Sozialtransferleistungen erhalten. Einführung und Erhöhung des Mindestlohns führten bei Minijobbern ohne Transferleistungen zu besonders ausgeprägten Verkürzungen der Arbeitszeit. Wir vermuten, dass diese Personengruppe zu einem hohen Anteil in Haushalten mit mehreren Einkommensbeziehern lebt und bei einem aufgrund des Mindestlohns steigendem Einkommen mit verkürzten Arbeitszeiten auf ansonsten befürchtete Steuereffekte reagiert.

Diese Befunde werfen die Frage auf, welche Konsequenzen die in der öffentlichen Diskussion geforderte rasche Erhöhung des Mindestlohns auf 12 Euro hätte. Um bei den Minijobbern, der relativ und auch in absoluten Zahlen größten vom Mindestlohn betroffenen Beschäftigtengruppe<sup>21</sup> zu beginnen, liegen vor allem folgende Schlussfolgerungen nahe. Bei einem unveränderten Grenzwert für das

21 Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2016) (VSE 2014) entfielen 55 % aller Mindestlohnberechtigten auf Minijobber, nach den hier verwendeten Daten des PASS waren es knapp 48 %, 39,5 % sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (ohne Midijobber) und 14 % Midijobber.

Einkommen ist damit zu rechnen, dass entweder immer mehr Beschäftigte ihre Arbeitszeiten bis auf kleine Stundenkontingente verkürzen (müssen). Der Grenzwert der wöchentlichen Arbeitszeit würde von aktuell 11,1 Stunden (bei einem Mindestlohn von 9,35 Euro) auf 8,7 Stunden sinken. Ob derartig kurze Arbeitszeiten noch den Anforderungen betrieblicher Zeitorganisation entsprechen, ist fraglich. Denkbar ist aber auch eine wachsende Zahl von Wechseln aus geringfügiger Beschäftigung in den Status der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, wie nach der Einführung des Mindestlohns offensichtlich erfolgt. Für bestimmte Personengruppen, wie etwa Beziehende von Erwerbsminderungsrente, dürfte diese Alternative wegen der Zuverdienstgrenzen nicht attraktiv sein. Generell ist damit zu rechnen, dass der Bereich der ausschließlichen Minijobs allmählich austrocknet.

Bei den Midijobs hat der Gesetzgeber bereits 2019 den Grenzwert von 851 Euro auf 1.300 Euro angehoben, so dass hier Spielraum auch für kräftige Anhebungen des Mindestlohns besteht. Ein Mindestlohn von 12 Euro erlaubt wöchentliche Arbeitszeiten von bis zu 25 Stunden, die für Betriebe (und auch für Beschäftigte) weiterhin attraktiv sein dürften. Für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (ohne Mini- und Midijobber) würden deutlich höhere Mindestlöhne die soziale Lage verbessern und den Umfang aufstößender Leistungen verringern.

## Literatur

- Bäcker, G. (2020), Sozialpolitik aktuell. Das Informationsportal zur Sozialpolitik, [http://www.sozialpolitik-aktuell.de/tl\\_files/sozialpolitik-aktuell/\\_Politikfelder/Arbeitsmarkt/Datensammlung/PDF-Dateien/abbIV81b.pdf](http://www.sozialpolitik-aktuell.de/tl_files/sozialpolitik-aktuell/_Politikfelder/Arbeitsmarkt/Datensammlung/PDF-Dateien/abbIV81b.pdf) (15. April 2020).
- Bellmann, L., M. Bossler, M. Dütsch, H.-D. Gerner und C. Ohlert (2016), Folgen des Mindestlohns in Deutschland: Betriebe reagieren nur selten mit Entlassungen, *IAB-Kurzbericht*, 18, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).
- Bonin, H., I. Isphording, A. Krause, A. Lichter, N. Pestel, U. Rinne, M. Caliendo, C. Obst, M. Preuss, C. Schröder und M. M. Grabka (2018), *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Beschäftigung, Arbeitszeit und Arbeitslosigkeit*, Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit, Evaluation Office Caliendo, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Bosch, G., F. Hüttenhoff und C. Weinkopf (2020), Ansatzpunkte für eine effektive Durchsetzung von Mindestlöhnen, *IAQ-Report*, 1.
- Bossler, M. und H.-D. Gerner (2019), *Employment Effects on the New German Minimum Wage: Evidence from Establishment-Level Microdata*, ILR Review.
- Burauel, P., M. M. Grabka, C. Schröder, M. Caliendo, C. Obst und M. Preuss (2018), *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf die Lohnstruktur*, Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission.
- Caliendo, M., A. Fedorets und C. Schröder (2018), Mindestlohn: Stundenlöhne steigen, aber Monatsentgelte stagnieren, *DIW Wochenbericht*, 85(27), 599-608.
- Deutscher Bundestag (2018), Bundestagsdrucksache 19/5876.
- Deutscher Bundestag (2016), Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen. Finanzkontrolle Schwarzarbeit – Kontrolle von Mindestlöhnen 2015, Bundestagsdrucksache 18/7525.
- Deutscher Bundestag (2006), Bericht 2006 der Bundesregierung zur Wirksamkeit moderner Dienstleistungen am Arbeitsmarkt, Bundestagsdrucksache 16/3982.
- Dustmann, C., A. Lindner, U. Schönberg, M. Umkehrer und P. vom Berge (2020), Reallocation Effects of the Minimum Wage, *CREAM Discussion Paper Series*, CDP 07/20.
- Günther, G. und K. Frentzen (2017), Verdiensterhebung 2016, Erhebung über die Wirkung des gesetzlichen Mindestlohns auf die Verdienste und Arbeitszeiten der abhängig Beschäftigten, Statistisches Bundesamt.
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (2020), Arbeitszeitrechnung, <https://www.iab.de/de/daten/iab-arbeitszeitrechnung.aspx> (28. April 2020).
- Koch, A., A. Kirchmann, M. Reiner, T. Scheu, B. Boockmann und H. Bonin (2018), *Verhaltensmuster von Betrieben und Beschäftigten im Zuge der Einführung des gesetzlichen Mindestlohns*, Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung, Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit und SOKO Institut für Sozialforschung und Kommunikation.
- Mindestlohnkommission (2018), Zweiter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz.
- Pusch, T. (2019), Mindestlohn-Umgehungen fordern Kontrollbehörden und Politik heraus, *Wirtschaftsdienst*, 99(7), 483-489, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2019/heft/7/beitrag/mindestlohn-umgehungen-fordern-kontrollbehoerden-und-politik-heraus.html> (19. Mai 2020).
- Pusch, T., und H. Seifert (2017), Unzureichende Umsetzung des Mindestlohns bei Minijobbern, *Wirtschaftsdienst*, 97(3), 187-191, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2017/heft/3/beitrag/unzureichende-umsetzung-des-mindestlohns-bei-minijobbern.html> (19. Mai 2020).
- Statistisches Bundesamt (2016), *4 Millionen Jobs vom Mindestlohn betroffen*, Pressemitteilung, 121, 6. April.
- Statistisches Bundesamt (2018), *Verdiensterhebung 2017. Erhebung über die Wirkung des gesetzlichen Mindestlohns auf die Verdienste und die Arbeitszeiten der abhängig Beschäftigten*.
- Trappmann, M., J. Beste, A. Bethmann und G. Müller (2013), The PASS panel survey after six waves, *Journal for Labour Market Research*, 46(4), 275-281.
- vom Berge, P., S. Kaimer, S. Copestake, D. Croxton, J. Eberle und W. Klotterhuber (2017), Arbeitsmarktspiegel: Entwicklungen nach Einführung des Mindestlohns (Ausgabe 3), *IAB-Forschungsbericht*, 2, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- von der Heiden, M., R. Himmelreicher (2018), Mindestlohn und Lohngerechtigkeit, *SOEPpapers*, 1013.

## Title: Effects of the Minimum Wage on Working Time

**Abstract:** Five years after the introduction of the statutory minimum wage, numerous well-founded evaluation analyses are available. The effects of minimum wage on working time are of particular relevance; they have an impact on income development and the volume of work in the low-wage sector. Against this background, our contribution offers an up-to-date analysis from the IAB's PASS data set, which has been little used to date and is particularly suitable for the analysis of the low-wage sector. It shows that reductions in working hours have occurred mainly among those in marginal employment and recipients of social transfers, which is probably partly due to a reaction of the labour supply.

**JEL Classification:** J22, J23, J38, L20