

## Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Geschlechterungleichheiten bei Arbeitszeiten und Verdiensten\*\*

**Zusammenfassung:** Der Aufsatz geht der Frage nach, ob die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns zu einer Reduzierung von Geschlechterungleichheiten nicht nur bei Stundenlöhnen, sondern auch bei Arbeitszeiten und monatlichen Verdiensten beigetragen hat. Anhand der Verdienststrukturerhebung 2014 und der Verdiensterhebung 2015 wurden ein Panel-Datensatz generiert und Differenz-in-Differenzen-Analysen auf der Betriebsebene durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen eine bis zu 3,6 Prozentpunkte stärkere Reduzierung des durchschnittlichen Gender Pay Gap der Stundenlöhne in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben als in nicht betroffenen Betrieben. Die Stundenlohneffekte des Mindestlohns auf Frauen und Männer im Niedriglohnbereich fielen jedoch gleich hoch aus. Zudem ergäbe sich keine Verringerung des Gender Pay Gap durch den Mindestlohn, wenn Frauen und Männer gleich auf Vollzeit-, Teilzeit- und geringfügige Beschäftigung verteilt wären. Der Gender Time Gap verringerte sich in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben im Durchschnitt um rund 2,4 Prozentpunkte und für Beschäftigte im Niedriglohnbereich um rund 3,9 Prozentpunkte stärker als in nicht betroffenen Betrieben. Durch den Mindestlohn kam es zu einer deutlichen Verringerung des durchschnittlichen Gender Earnings Gap der monatlichen Bruttoverdienste. Dieser reduzierte sich in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben bei Betrachtung aller Beschäftigten um bis zu 6,1 Prozentpunkte und bei Niedriglohnbeschäftigten um bis zu 4,6 Prozentpunkte stärker als in nicht betroffenen Betrieben.

**Stichworte:** Mindestlohn; Evaluation; Gender Pay Gap; Gender Time Gap; Gender Earnings Gap

\* Clemens Ohlert, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Nöldnerstraße 40-42 10437 Berlin, E-mail: clemens.ohlert@geschaeftsstelle-mindestlohn.de.

\*\* Ich möchte Arne Baumann, Matthias Dütsch und Ralf Himmelreicher für Ihre sehr hilfreichen Kommentare und Anregungen danken. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Forschungsdatenzentrums des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg danke ich für ihre Unterstützung durch die Bereitstellung der Daten.  
Codes zur Replikation der hier berichteten Analysen sind über <https://doi.org/10.7802/2575> zugänglich.

## Effects of the statutory minimum wage on gender inequalities in working hours and earnings

**Abstract:** The paper investigates whether the introduction of a statutory minimum wage contributed to a reduction of gender inequalities in hourly wages, monthly earnings and working hours. Using the 2014 Structure of Earnings Survey and the 2015 Earnings Survey, a panel data set was generated and difference-in-differences analyses were conducted at the establishment level. The results show a significant reduction in the gender pay gap of hourly wages due to the introduction of the statutory minimum wage. However, a reducing effect of the minimum wage is only found for the unadjusted gender pay gap, but not for the adjusted gender pay gap. The unadjusted gender earnings gap was reduced by up to 6.1 percentage points more in establishments affected by the minimum wage than in unaffected establishments. The unadjusted gender time gap narrowed by around 2.4 percentage points more in establishments affected by the minimum wage than in unaffected establishments. The introduction of the statutory minimum wage thus led to a reduction in gender inequalities in earnings and working hours.

**Keywords:** minimum wage; evaluation; gender pay gap; gender earnings gap; gender time gap

### 1 Einleitung

Frauen sind im Niedriglohnbereich in Deutschland überrepräsentiert und sind zudem deutlich häufiger als Männer vom gesetzlichen Mindestlohn betroffen (Kalina/Weinkopf 2021; Grabka/Göbler 2020). Im Jahr 2014, vor der Einführung des Mindestlohns, wiesen rund 14 Prozent der Beschäftigungsverhältnisse von Frauen und von rund 8 Prozent der Männer Verdienste unterhalb von 8,50 Euro je Stunde auf (Mindestlohnkommission 2016). Auch von der aktuellen Anhebung des Mindestlohns auf 12 Euro ab Oktober des Jahres 2022 sind mehr Frauen als Männer betroffen (Statistisches Bundesamt 2023). Vor allem deshalb wird davon ausgegangen, dass der gesetzliche Mindestlohn einen Beitrag zur Reduzierung von Geschlechterungleichheiten erzielen kann (Weinkopf 2012). Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob Frauen nicht nur häufiger vom Mindestlohn betroffen sind, sondern dieser auch anders auf die davon betroffenen Frauen als auf betroffene Männer wirkt. Gründe dafür könnten sein, dass die zu schließende Lohnlücke bis zum Mindestlohn bei den betroffenen Frauen größer ausfallen könnte als bei Männern, dass der Mindestlohn bei Frauen und Männern in unterschiedlichem Maße eingehalten wird, oder dass Arbeitszeiteffekte vor dem Hintergrund von nach Geschlecht unterschiedlichen Restriktionen und Arbeitszeitpräferenzen unterschiedlich ausfallen könnten.

Während zu den generellen Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns bereits umfangreiche Evaluationsergebnisse vorliegen (siehe Überblick in Bruttel 2019; Mindestlohnkommission 2020), ist über dessen geschlechterspezifische Wirkungen noch vergleichsweise wenig bekannt. Erste Untersuchungen auf Basis der Verdienstrukturserhebung deuten auf eine Reduzierung des Gender Pay Gap der Stundenlöhne durch den Mindestlohn hin (Caliendo/Wittbrodt 2022; Ohlert 2018; Boll et al. 2017). Anhand des Sozio-oekonomischen Panels wurde gezeigt, dass es aufgrund der Einführung des Mindestlohns bei Frauen und Männern zu Arbeitszeitreduzierungen in ähnlicher Höhe gekommen sei (Bonin et al. 2018; Bachmann et al. 2020). Ob, wie stark und in welchem Zeitraum es insgesamt zu Arbeitszeitreduzierungen aufgrund des Mindestlohns kam, wird angesichts unterschiedlicher Befunde allerdings nach wie vor debattiert (Pusch et al. 2020). Zu den nach Geschlecht unterschiedlichen Auswirkungen des Mindestlohns auf monatliche Verdienste liegt bislang keine aussagekräftige Evidenz vor. Die Folgen des Mindestlohns für Arbeitszeiten und Verdienste von Frauen und Männer sind von großem Interesse, da diese Größen gemeinsam ausschlaggebend für das Einkommen und damit auch für die soziale Sicherung sind (Bruckmeier/Bruttel 2021; Bach et al. 2022). Genderspezifische Evaluationsergebnisse ermöglichen zudem eine Abschätzung der Potenziale des gesetzlichen Mindestlohns als gleichstellungspolitische Maßnahme.

Dem Mindestlohn, aber auch der Ausgestaltung geringfügiger Beschäftigung, kommt eine besondere Bedeutung für die Arbeitszeitentscheidungen von Frauen und Männern mit niedrigen Stundenlöhnen zu. Denn geringfügig Beschäftigte und in schwächerem Maß auch Teilzeitbeschäftigte sind besonders häufig vom Mindestlohn sowie von Niedriglöhnen betroffen (Mindestlohnkommission 2016) und gleichzeitig sind Frauen in diesen Beschäftigungsformen stark überrepräsentiert (Bundesagentur für Arbeit 2022). Durch die Kombination der Steuer- und Abgabefreiheit geringfügiger Beschäftigung und dem Ehegattensplitting bestehen für Zweitverdienende, und insbesondere für verheiratete Frauen, Anreize die Erwerbstätigkeit, nicht über einen Minijob hinaus auszuweiten, was auch als „Minijobfalle“ bezeichnet wird (Blömer et al. 2021a; Krebs/Scheffel 2021). Dem steht gegenüber, dass sich Teilzeitbeschäftigte und somit viele Frauen tendenziell eine Ausweitung der Arbeitszeit wünschen (Harnisch et al. 2018; Blömer et al. 2021b). Diese Ausgangslage lässt erwarten, dass der Mindestlohn, neben Effekten auf Stundenlöhne, auch geschlechterspezifische Arbeitszeitanpassungen hervorrufen könnte, die Einfluss auf die Geschlechterungleichheit bei monatlichen Verdiensten nehmen.

Dieser Beitrag untersucht daher, wie stark sich die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns auf die Stundenlöhne, die Arbeitszeiten und die monatlichen Verdienste von Frauen und Männern in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben ausgewirkt hat und ob es in diesem Zuge zu einem Rückgang von Geschlechterungleichheiten kam. Es werden somit die Auswirkungen auf den Gender Pay Gap, auf den Gender Time Gap und auf den Gender Earnings Gap ermittelt. Die empirische Untersuchung nutzt dazu die besondere Möglichkeit die Verdienstrukturserhebung

(VSE) 2014 und die Verdiensterhebung (VE 2015) auf der Betriebsebene zu einem Paneldatensatz zu verknüpfen. Anhand eines Differenz-von-Differenzen-Ansatzes werden die Unterschiede in den Veränderungen der Stundenlöhne, Arbeitszeiten und Monatsverdienste in vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben geschätzt und nach Geschlecht differenziert. Dabei wird zwischen den Auswirkungen auf die durchschnittlichen Arbeitszeiten und Verdienste von allen Beschäftigten und von Beschäftigten im Niedriglohnbereich unterschieden. Die separate Untersuchung der Beschäftigten mit niedrigen Stundenlöhnen ermöglicht Aussagen darüber, ob der Mindestlohn auf vom Mindestlohn betroffene Frauen anders wirkt als auf davon betroffene Männer. Außerdem wird zwischen den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf unbereinigte Geschlechterungleichheiten und auf um ausgewählte Faktoren bereinigte Geschlechterungleichheiten unterschieden. Dadurch wird insbesondere die Rolle der ungleichen Aufteilung von Frauen und Männern auf Vollzeit-, Teilzeit- und geringfügige Beschäftigung im Kontext von Niedriglohnbeschäftigung beleuchtet.

Abschnitt 2 dieses Beitrags stellt die theoretischen Erwartungen der Wirkungen des Mindestlohns auf Frauen und Männer dar. Abschnitt 3 gibt einen Überblick über die bisherige Literatur zu diesem Thema. Abschnitt 4 beschreibt die verwendeten Daten und Abschnitt 5 erläutert die Methodik. Abschnitt 6 zeigt deskriptive Ergebnisse und Abschnitt 7 präsentiert Ergebnisse aus Differenz-von-Differenzen Analysen. In Abschnitt 8 wird ein Fazit gezogen.

## 2 Ausgangslage und theoretische Erwartungen

Die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns im Jahr 2015 erforderte bei Beschäftigten, die zuvor weniger als 8,50 Euro pro Stunde verdienten, eine Anhebung des Stundenlohns auf mindestens diesen Wert. Mindestlöhne bewirken daher typischerweise eine Reduzierung der Beschäftigung mit einer Entlohnung unterhalb des Mindestlohns und eine Zunahme der Beschäftigung am Mindestlohn sowie im Lohnbereich direkt darüber (Cengiz et al. 2019). 14 Prozent der Frauen waren im Jahr 2014 in Beschäftigungsverhältnissen mit einem Stundenlohn unterhalb von 8,50 Euro, während dies bei 8 Prozent der Männer der Fall war. Von den rund 4 Mio. von der Einführung des Mindestlohns betroffenen Beschäftigungsverhältnissen, hatten rund 2,5 Millionen Frauen inne. Frauen dürften also absolut und anteilmäßig häufiger vom Mindestlohn profitiert haben. In vom Mindestlohn betroffenen Betrieben dürften daher die durchschnittlichen Stundenlöhne von Frauen stärker ansteigen als die von Männern, womit eine reduzierende Wirkung auf den durchschnittlichen Gender Pay Gap (in diesen Betrieben) einherginge.

*Hypothese 1a: Der Mindestlohn reduziert den durchschnittlichen Gender Pay Gap.*

Von den Mindestlohneffekten auf die durchschnittlichen Löhne von Frauen und Männern ist zu unterscheiden, wie sich der Mindestlohn auf vom Mindestlohn betroffene Frauen und Männer auswirkt, also auf ArbeitnehmerInnen mit niedrigen

Stundenlöhnen. In Anlehnung an Cengiz et al. (2019) werden in dieser Studie diejenigen mit Stundenlöhnen bis zum Mindestlohn und knapp darüber als vom Mindestlohn betroffene Beschäftigte definiert. Die konkrete Schwelle wird bei bis zu 10 Euro je Stunde festgelegt, was in beiden Jahren 2014 und 2015 in etwa der Niedriglohnschwelle entsprach.<sup>1</sup> Die Stundenlohneffekte auf vom Mindestlohn betroffene Frauen und Männer dürften im Mittel ähnlich hoch ausfallen, denn sie sind unabhängig davon wie viele Frauen und Männer betroffen sind oder welchen Anteil diese jeweils an der Population der Frauen und Männer ausmachen.<sup>2</sup> Unterschiedliche Effekte könnten sich in diesem Fall ergeben, wenn auch im unteren Lohnbereich ein Gender Pay Gap vorliegt, so dass die zu schließende Lohnlücke bis zum Mindestlohn für Frauen größer ausfällt. Nach bisherigen Erkenntnissen ist der Gender Pay Gap im Niedriglohnbereich allerdings gering (Ohlert 2018). Ein unterschiedlicher Stundenlohneffekt auf vom Mindestlohn betroffene Frauen und Männer könnte sich darüber hinaus dann ergeben, wenn es bei Frauen und Männern in unterschiedlichem Maß zur Nicht-Einhaltung des Mindestlohns käme oder der Mindestlohn bei Frauen und Männern in unterschiedlichem Maß zu Lohneffekten oberhalb des Mindestlohns führen würde (Spillover-Effekte).

*Hypothese 1b: Der Mindestlohn verändert den Gender Pay Gap bei Niedriglohnbeschäftigten nicht.*

Der Gender Pay Gap in Deutschland lässt sich teilweise durch strukturelle Unterschiede zwischen Frauen und Männern bezüglich der Qualifikation, der Arbeits Erfahrung oder dem Beschäftigungsumfang sowie durch Geschlechtersegregation in verschiedene Berufe (horizontal) oder verschiedene Führungsebenen (vertikal) erklären (Finke et al. 2017). Ein um solche Faktoren bereinigter Gender Pay Gap gibt die Höhe des Unterschieds im Bruttostundenverdienst von Frauen und Männern mit vergleichbaren Eigenschaften an, wobei je nach Erkenntnisinteresse eine unterschiedliche Auswahl von Strukturmerkmalen einbezogen werden kann. Manche entlohnungsrelevanten individuellen Eigenschaften können regelmäßig nicht beobachtet und daher nicht kontrolliert werden, wie etwa individuelle Fähigkeiten jenseits von Bildungsabschlüssen. Andererseits kann die Verteilung von Merkmalen, wie beispielsweise Führungspositionen selbst bereits das Ergebnis geschlechterspezifischer Prozesse sein.

- 1 Der Niedriglohnbereich ist durch Löhne unterhalb von zwei Dritteln des Medianlohnes definiert. Die anhand der VSE bzw. VE ermittelte Niedriglohnschwelle liegt für das Jahr 2014 bei 9,84 Euro und für das Jahr 2015 bei 9,94 Euro.
- 2 Hier wird auf die durchschnittlichen Verdienste und Arbeitszeiten von Niedriglohnbeschäftigten fokussiert und nicht auf verschiedene Perzentilen der Stundenlohnverteilung, wie beispielsweise in Caliendo, Marco & Wittbrodt, Linda (2022). Did the minimum wage reduce the gender wage gap in Germany? *Labour Economics*, 78, 1-26. Hierdurch soll der mittlere Effekt auf die jeweils vom Mindestlohn betroffenen Frauen und Männer ermittelt werden, wobei Spillover-Effekte auf Beschäftigte mit einem Stundenverdienst von bis zu 10 Euro einbezogen werden.

In dieser Studie werden die Auswirkungen des Mindestlohns auf Geschlechterungleichheiten um unterschiedliche Ausstattungen von Frauen und Männern bei Bildungsabschlüssen, Arbeitserfahrung und der Beschäftigungsform (Vollzeit-, Teilzeit- oder geringfügige Beschäftigung) bereinigt. Die Beschäftigungsform ist dabei in erster Linie ein Indikator für den Umfang der Beschäftigung, aber auch für die institutionellen Regelungen der unterschiedlichen Beschäftigungsformen. Der Grund für diese Festlegung ist, dass neben der standardmäßigen Kontrolle von Humankapitalindikatoren (Bildung und Berufserfahrung), ein explizites Interesse daran besteht, wie stark die unterschiedliche Aufteilung von Frauen und Männern in Beschäftigungsformen die Geschlechterungleichheiten bei Stundenlöhnen, Arbeitszeiten und Monatslöhnen erklärt. Außerdem ist von Interesse, wie der Mindestlohn auf davon unabhängige Geschlechterungleichheiten einwirkt. Wie eingangs beschrieben, ist die Überrepräsentation von Frauen in Teilzeitbeschäftigung und geringfügiger Beschäftigung eine maßgebliche Erklärung für den Gender Pay Gap und zugleich dafür, dass Frauen häufiger als Männer vom Mindestlohn betroffen sind. Es soll somit die Frage beantwortet werden, welchen Effekt der Mindestlohn (noch) auf den Gender Pay Gap hätte, wenn sich Frauen und Männer gleich auf die verschiedenen Beschäftigungsformen verteilen würden.

In Bezug auf Stundenlöhne ist davon auszugehen, dass der Mindestlohn auch auf den wie beschrieben bereinigten durchschnittlichen Gender Pay Gap eine reduzierende Wirkung hat. Der Gender Pay Gap der Stundenlöhne ist neben der Beschäftigungsform, die vorwiegend den Arbeitsumfang widerspiegelt, maßgeblich durch Segregationsprozesse bedingt. Der Mindestlohn erfordert allerdings bei betroffenen Beschäftigten die Anhebung der Stundenlöhne unabhängig vom Beruf oder sonstigen Bedingungen. Das heißt, dass Geschlechterlohnunterschiede, die aufgrund beruflicher Segregation oder auch aufgrund von Lohndiskriminierung im Betrieb bestehen, durch den Mindestlohn reduziert werden sollten.

*Hypothese 1c: Der Mindestlohn reduziert den durchschnittlichen bereinigten Gender Pay Gap.*

Bei gleichbleibenden Arbeitszeiten würden sich höhere Stundenlohnanstiege bei Frauen in höhere Monatslohnanstiege im Vergleich zu Männern übertragen. Daher könnte grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die monatlichen Verdienste bei Frauen stärker mindestlohnbedingt ansteigen als bei Männern. Allerdings muss genauer betrachtet werden, ob es bei den Arbeitszeiten nicht auch zu geschlechterspezifischen Mindestlohneffekten kommt. Die Verringerung der Arbeitszeit ist eine der am häufigsten genannten betrieblichen Anpassungsreaktionen auf den Mindestlohn (Bellmann et al. 2016). Dies kann eine Maßnahme sein, um gestiegene Lohnkosten kurzfristig zu reduzieren. Anpassungen der Arbeitszeit können zudem auch als eine Art der Beschäftigungsanpassung von Firmen betrachtet werden. Hierbei erscheint ein gender-bias jedoch nicht plausibel. Andererseits können auch ArbeitnehmerInnen auf einen mindestlohnbedingten Anstieg des Stundenlohns

mit Verkürzungen oder Ausweitungen ihrer Arbeitszeit reagieren (Bachmann et al. 2022). An diesem Punkt könnte es relevante Verhaltensunterschiede zwischen Frauen und Männern geben, die sich auch auf die monatlichen Verdienste auswirken würden. Für geringfügig Beschäftigte bestanden mit der Einführung des Mindestlohns Anreize die Arbeitszeit zu reduzieren, um die Verdienstobergrenze von 450 Euro nicht zu überschreiten und somit in dieser Beschäftigungsform verbleiben zu können. Durch das Ehegattensplitting bzw. die Steuerklasse V sind Übergänge in reguläre Beschäftigung für Frauen vergleichsweise wenig rentabel (Blömer et al. 2021a). Daher könnte insbesondere für Minijobberinnen im Vordergrund stehen, den abgabenfreien Verdienst aufgrund des Mindestlohns mit weniger Arbeitszeit erzielen zu können. Etwa 60 Prozent der ausschließlich geringfügig entlohten Beschäftigung in Deutschland wird von Frauen ausgeübt. Die Zu- und Abgänge von ausschließlich geringfügig entlohten Beschäftigten zeigen, dass die Entwicklung nach Einführung des gesetzlichen Mindestlohns im Jahr 2015 zunächst für beide Geschlechter annähernd identisch ausfiel, während ab Ende 2015 die Zahl der Zugänge von Frauen in diese Beschäftigungsform deutlich stärker abnahm als die der Männer (vom Berge et al. 2018).

Wesentlich deutlicher noch als in geringfügiger Beschäftigung sind Frauen in Teilzeitbeschäftigung überrepräsentiert. A priori ist nicht klar, ob es für ArbeitnehmerInnen attraktiver erscheint bei höherem Stundenlohn und unveränderter oder sogar höherer Arbeitszeit einen höheren Verdienst zu erzielen, oder die Arbeitszeit zu reduzieren, um mit geringerem Zeitaufwand einen ähnlichen Verdienst wie zuvor zu erzielen. Das Steuer- und Abgabensystem setzt auch im Teilzeitbereich mit geringen Stundenlöhnen (Midijobbereich) insbesondere für Frauen Anreize für einen geringen Erwerbsumfang. Andererseits ergaben Studien zu Arbeitszeitwünschen, dass sich Teilzeitbeschäftigte Frauen im Mittel eine etwas stärkere Ausweitung der Arbeitszeit wünschen als Teilzeitbeschäftigte Männer (Harnisch et al. 2018; Blömer et al. 2021b). In Vollzeit beschäftigte Frauen und Männer wünschen sich dagegen tendenziell geringere Arbeitszeiten. Aufgrund des hohen Anteils von Frauen und des geringen Anteils von Männern in Teilzeitbeschäftigung, wünschen sich insgesamt mehr Frauen als Männer eine Ausweitung der Arbeitszeit (ebd.). Die Kenntnis dieser Präferenzen von Frauen und Männern spricht dafür, dass der Mindestlohn die Arbeitszeiten von Frauen weniger reduziert oder sogar stärker erhöht hat als die von Männern. Demnach wird von einer Reduzierung der Arbeitszeitlücke (Gender Time Gap) zwischen Frauen und Männern durch den Mindestlohn ausgegangen.

*Hypothese 2a: Der Mindestlohn reduziert den durchschnittlichen Gender Time Gap.*

Die aufgrund von im Durchschnitt unterschiedlichen Präferenzen von Frauen und Männern verschiedenen Anpassungen der Arbeitszeit in Folge der Einführung des Mindestlohns, dürften sich insbesondere bei den jeweils vom Mindestlohn betroffenen ArbeitnehmerInnen zeigen.



*Hypothese 2b: Der Mindestlohn reduziert den Gender Time Gap bei Niedriglohnbeschäftigten.*

Unter der Annahme, dass sich die Präferenzen für eine Reduzierung oder Ausweitung der Arbeitszeit in erster Linie zwischen Beschäftigten in Vollzeit-, Teilzeit- und geringfügiger Beschäftigung unterscheiden und nicht auf das Geschlecht zurückzuführen sind, sind unter vergleichbaren Beschäftigten in der gleichen Beschäftigungsform keine oder deutlich geringere unterschiedliche Arbeitszeitreaktionen von Frauen auf den Mindestlohn zu erwarten. Demnach wird davon ausgegangen, dass sich der bereinigte Gender Time Gap nicht durch den Mindestlohn reduziert.

*Hypothese 2c: Der Mindestlohn reduziert den durchschnittlichen bereinigten Gender Time Gap nicht.*

Aus den erwarteten unterschiedlichen Stundenlohn- und Arbeitszeiteffekten des Mindestlohns auf Frauen und Männer ergibt sich die Erwartung, dass positive Effekte auf monatliche Verdienste tendenziell für Frauen höher ausfallen als für Männer. Insbesondere der durchschnittliche Verdienstunterschied zwischen Frauen und Männern (Gender Earnings Gap) dürfte sich daher aufgrund des Mindestlohns verringern. Denn gemäß den Hypothesen 1a und 2a, wird sowohl von einer Reduzierung des durchschnittlichen Gender Pay Gap als auch des durchschnittlichen Gender Time Gap ausgegangen.

*Hypothese 3a: Der Mindestlohn reduziert den durchschnittlichen Gender Earnings Gap.*

Für die Auswirkung des Mindestlohns auf den Gender Earnings Gap bei vom Mindestlohn betroffenen Beschäftigten ergibt sich auf Basis der erwarteten Stundenlohn- und Arbeitszeiteffekte kein ganz klares Bild. Es wird kein geschlechterspezifischer Mindestlohneffekt auf die Stundenlöhne erwartet, jedoch eine schwächere Reduzierung der Arbeitszeit bei vom Mindestlohn betroffenen Frauen. Insgesamt wird somit für die vom Mindestlohn betroffenen Beschäftigten eine Reduzierung des Gender Earnings Gap erwartet, die allerdings schwächer ausfällt im Durchschnitt aller Beschäftigten.

*Hypothese 3b: Der Mindestlohn reduziert den Gender Earnings Gap bei Niedriglohnbeschäftigten.*

Der in 1c erwartete reduzierende Effekt des Mindestlohns auf den bereinigten Gender Pay Gap lässt grundsätzlich erwarten, dass der Mindestlohn auch den bereinigten Gender Earnings Gap reduziert. Da allerdings keine Auswirkungen auf den bereinigten Gender Time Gap erwartet werden (Hypothese 2c), wird der Gender Earnings Effekt nicht zusätzlich durch geschlechterspezifische Arbeitszeiteffekte reduziert. Insgesamt wird somit eine Reduzierung des bereinigten Gender Earnings Gap erwartet, die allerdings schwächer ausfällt als für den unbereinigten durchschnittlichen Gender Earnings Gap (siehe Hypothese 3c).



*Hypothese 3c: Der Mindestlohn reduziert den bereinigten Gender Earnings Gap.*

### 3 Bisherige Befunde

International sind Mindestlöhne zum Teil bereits deutlich länger etabliert als in Deutschland und es liegt daher bereits einige Forschung in Hinblick auf spezifische Mindestlohnwirkungen auf Frauen und Männer bzw. den Gender Pay Gap vor. Die meisten Studien untersuchen dabei die Auswirkungen auf Stundenlöhne. So zeigen etwa DiNardo et al. (1996) für die USA, dass die Verringerung des realen Mindestlohns im Zeitraum 1979 bis 1988, insbesondere bei Frauen einen erheblichen Anteil des Anstiegs der Lohnungleichheit erklärt. In einer Untersuchung von Mindestlohnanhebungen in Bundesstaaten der USA zwischen 1979 und 2016 finden Cengiz et al. (2019) eine höhere Mindestlohn Betroffenheit bei Frauen als in der Gesamtpopulation und dementsprechend eine stärkere Verschiebung der Verdienste von Frauen auf das Lohnniveau der jeweils neuen Mindestlöhne. Der Gesamtbeschäftigungseffekt für Frauen ist dabei positiv. Es finden sich allerdings kaum weitere aktuelle Studien für die USA, die nach Geschlecht differenzieren. Stattdessen wird vielfach konzeptionell darauf verwiesen, dass eine Anhebung des bundesweiten Mindestlohns, beispielsweise auf den diskutierten Wert von 15 Dollar, insbesondere Frauen zu Gute kommen würde (z.B. Boesch et al. 2021). Der bundesweite Mindestlohn in den USA beträgt seit dem Jahr 2009 7,25 Dollar. Bargain et al. (2019) zufolge war nach der Einführung des Mindestlohns in Irland eine deutliche Verringerung der geschlechtsspezifischen Unterschiede bei niedrigen Löhnen zu beobachten, während es im Vereinigten Königreich kaum Veränderungen gab. Auch weitere Studien zeigen für UK, dass das dort anfänglich niedrige Niveau des Mindestlohns keine signifikanten Auswirkungen auf den Gender Pay Gap hatte (Robinson 2005; Dex et al. 2000), was teils auch auf ein höheres Ausmaß von Non-Compliance mit dem Mindestlohn bei Frauen zurückgeführt wurde. Weitere Studien zeigen eine Verringerung des Gender Pay Gaps durch Mindestlöhne in Polen (Majchrowska/Strawiński 2018), in Kanada (Shannon 2010) und Indonesien (Hallward-Driemeier et al. 2017).

Für Deutschland fokussierten bislang nur wenige Studien auf unterschiedliche Mindestlohnwirkungen auf Frauen und Männer. Eine Simulationsstudie von Boll et al. (2017) prognostizierte auf Basis des SOEP aufgrund der Einführung des Mindestlohns einen Rückgang des mittleren Gender Pay Gap um 2,4 Prozentpunkte, der auf Auswirkungen bis zum 10. Perzentil der Stundenlohnverteilung beruht. Das Ergebnis beruht auf der Annahme, dass alle Arbeitsplätze unterhalb der Schwelle von 8,50 Euro im Jahr 2014 auf das Mindestlohniveau angehoben würden. Deskriptive Befunde zeigen ein etwas, aber nicht wesentlich stärkeres Lohnwachstum bei Frauen als bei Männern nach der Einführung des Mindestlohns, insbesondere bei un- und angelernten Arbeitskräften (Mindestlohnkommission 2018). Bei Frauen kam es zu einem deutlichen Anstieg der Anzahl von Beschäftigungsverhält-

nissen, nicht nur am, sondern auch knapp oberhalb des Mindestlohns (Ohlert 2018). Bei Männern hingegen fiel die Zunahme von Beschäftigungsverhältnissen am und oberhalb des Mindestlohns insgesamt schwächer aus, reichte dafür in Ostdeutschland bis in höhere Lohnbereiche hinein als bei Frauen (ebd.). Frauen waren häufiger als Männer auch nach der Einführung des Mindestlohns noch in Beschäftigungsverhältnissen mit einer Entlohnung unterhalb des Mindestlohns (Mindestlohnkommission 2016). In Ostdeutschland reduzierte sich die durchschnittliche Geschlechterlohnücke innerhalb des Niedriglohnssektors<sup>3</sup> von rund vier Prozent im Jahr 2014 auf rund ein Prozent im Jahr 2015, was auf eine Wirkung der Mindestlohneinführung hindeutete (Ohlert 2018). In Westdeutschland lag die Geschlechterlohnücke innerhalb des Niedriglohnssektors allerdings sowohl im Jahr 2014 als auch im Jahr 2015 bei rund -1 Prozent, d.h. Frauen verdienten im Durchschnitt pro Stunde etwas mehr als Männer (ebd.).

Die Studie von Caliendo und Wittbrodt (2022) ist die bislang erste, die sich explizit in einer Evaluationsstudie mit den Auswirkungen des Mindestlohns in Deutschland auf den Gender Pay Gap befasst. Darin werden anhand der Verdienstrukturserhebungen der Jahre 2014 und 2018 regionale Unterschiede in der Betroffenheit vom Mindestlohn verwendet, um die Auswirkungen des Mindestlohns auf die unbereinigten Stundenlohnunterschiede zwischen den Geschlechtern zu schätzen. Die Studie findet einen signifikant negativen Effekt des Mindestlohns auf den regionalen Gender Pay Gap. Zwischen 2014 und 2018 verringerte sich der Pay Gap am 10. Perzentil der Lohnverteilung um 4,6 Prozentpunkte (oder 32 Prozent) in Regionen, die stark vom Mindestlohn betroffen waren, im Vergleich zu weniger stark betroffenen Regionen. Für die Lohnücke am 25. Perzentil betrug der Effekt immer noch -18 Prozent, während er für den Mittelwert geringer ausfiel (-11 Prozent) und nur schwach statistisch signifikant war. Der Effekt wäre demnach am unteren Ende der Lohnverteilung am stärksten, reicht aber auch bis in höhere Bereiche der Lohnverteilung.

Weitere vorliegende Erkenntnisse zu kausalen Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Verdienste und Arbeitszeiten von Frauen und Männern stützen sich auf das Sozio-oekonomische Panel. Burauel et al. (2018) sowie Bachmann et al. (2020) verglichen das individuelle Lohnwachstum von ArbeitnehmerInnen die vor der Mindestlohneinführung weniger als 8,50 Euro verdienten, mit dem Lohnwachstum von ArbeitnehmerInnen, die vor der Einführung zwischen 8,50 Euro bis 10 Euro verdienten. Im Ergebnis zeigte sich kurzfristig ein robuster Mindestlohneffekt von rund 5,9 Prozent auf die Stundenlöhne der Frauen, aber nicht auf die der Männer (Burauel et al. 2018). Bachmann et al. (2020) bestätigen diesen Befund für das Jahr 2015, finden allerdings für die Jahre 2016 und 2017 positive Effekte auf die Stundenlöhne von Männern und keine auf die von Frauen. Die gleiche Vorgehensweise ergab für den Zeitraum der Jahre 2015 bis 2017 keine

3 Bei Beschäftigungsverhältnissen mit einem Stundenverdienst von bis zu 10 Euro.

signifikanten Auswirkungen auf die monatlichen Bruttoarbeitsentgelte von Frauen oder Männern (Burauel et al. 2018; Bachmann et al. 2020).

Für die Untersuchung der Effekte auf Arbeitszeiten vergleichen Bonin et al. (2018) ebenfalls die Entwicklung bei Beschäftigten, die im Jahr 2014 weniger als 8,50 Euro je Stunde verdienten mit der von Beschäftigten, die 8,50 Euro bis 10 Euro je Stunde verdienten. Sie stellen bei den vom Mindestlohn betroffenen Frauen einen hoch signifikanten Rückgang der vertraglichen Arbeitszeit von -5,6 Prozent fest, der für Männer geringfügig kleiner ausfällt (Bonin et al. 2018). In der Studie von Bachmann et al. (2020) wird die Entwicklung der Arbeitszeiten in hoch und gering vom Mindestlohn betroffenen Regionen verglichen. Auch hier ergeben sich bei Frauen und Männern Reduzierungen der Arbeitszeit durch die Einführung des Mindestlohns, die bei Frauen noch etwas stärker ausfallen als bei Männern. Auch für die Anhebung des Mindestlohns im Jahr 2017 findet die Studie einen stärkeren negativen Effekt auf die Arbeitszeiten bei Frauen als bei Männern. Beide Studien verwenden Kontrollvariablen, wie etwa das individuelle Alter, das Bildungsniveau und weitere Merkmale. Die Folgen des Mindestlohns für Frauen und Männer werden *ceteris paribus*, also unter sonst gleichen Bedingungen, ermittelt.

Bezüglich der Auswirkungen des Mindestlohns auf die monatlichen Verdienste von Frauen und Männern konnten bislang keine (unterschiedlichen) Effekte nachgewiesen werden. Entsprechend differenzierte Schätzer aus Bachmann et al. (2020) sind sowohl für Frauen als auch für Männer statistisch insignifikant.

Vor dem Hintergrund der ungleichen Aufteilung von Frauen und Männern auf Voll- und Teilzeitbeschäftigung, aber auch der gesetzlichen Ausgestaltung unterschiedlicher Beschäftigungsformen, erscheint es sinnvoll mit einzubeziehen, wie sich der Mindestlohn je nach Beschäftigungsform auswirkt. Der Mindestlohn stellte, als je Stunde festgelegter Wert, in Kombination mit der bis September 2022 geltenden fixen Verdienstobergrenze von 450 Euro bei geringfügiger Beschäftigung eine faktische Obergrenze der Arbeitszeit dar. zeigen, dass die Monatslohneffekte des Mindestlohns an der Minijobschwelle gering ausfielen. Dies deutet darauf hin, dass die Arbeitszeit bei Minijobs häufig verkürzt wurde. Auch Ohlert (2022) zufolge kam es in dieser Beschäftigungsform bei der Einführung des Mindestlohns relativ starken Reduzierungen der Arbeitszeit und zu keinen erheblichen Anstiegen der monatlichen Verdienste. Bei den regulär Teilzeitbeschäftigten kam es dagegen tendenziell zu Ausweitungen der Arbeitszeit und in Kombination mit dem gestiegenen Stundenlohn zu höheren monatlichen Verdiensten (Ohlert 2022). Das deutet darauf hin, dass Frauen in regulärer Teilzeitbeschäftigung hinsichtlich der Verdienste am meisten von höheren Verdiensten aufgrund des Mindestlohns profitiert haben könnten. Geringfügig Beschäftigte erhielten hingegen deutlich höhere Stundenlöhne und mussten somit für einen ähnlich hohen Verdienst wie zuvor weniger Stunden arbeiten. Zu einer Erhöhung der Verdienste kam es dabei jedoch nur in sehr geringem Maß (ebd.).

## 4 Daten und Variablen

Diese Studie nutzt die Verdienststrukturhebung (VSE) des Jahres 2014 und die Verdiensterhebung (VE) des Jahres 2015, um die kurzfristigen Auswirkungen der Einführung eines allgemeinen Mindestlohns auf Frauen und Männer zu analysieren (Statistisches Bundesamt 2016a; Statistisches Bundesamt 2017).<sup>4</sup> Um eine Kausalanalyse zu ermöglichen werden die Informationen zu den Betrieben, die in beiden Jahren befragt wurden, miteinander verknüpft. Dies ist, mit Ausnahme von Betrieben im öffentlichen Dienst und von Betrieben, die ausschließlich geringfügig Beschäftigte beschäftigen, für alle Betriebe möglich, die im Rahmen der VE 2015 erhoben wurden. Es können daher Aussagen über Mindestlohneffekte in der Privatwirtschaft getroffen werden.

Die Verdienststrukturhebung ist eine große amtliche Pflichterhebung bei Betrieben, die das Statistische Bundesamt alle vier Jahre durchführt. Sie erhebt Informationen zu Merkmalen des Betriebs sowie zu den Beschäftigungsverhältnissen im Betrieb, wobei der Schwerpunkt auf Verdiensten und Arbeitszeiten liegt. Die Verdiensterhebung 2015 ist eine Sondererhebung, die kleiner und nicht verpflichtend ist, aber in den erfragten Inhalten und dem methodischen Design weitgehend identisch mit der VSE 2014 ist. Sie wurde mit dem spezifischen Ziel initiiert, Informationen über die Auswirkungen des Mindestlohns in den Jahren nach der Einführung des Mindestlohns zu erhalten. Sowohl die VSE als auch die VE erfassen Betriebe aller Größen sowie das gesamte Branchenspektrum, mit Ausnahme der Beschäftigung in Privathaushalten und extraterritorialen Organisationen.

Die Stichprobenziehung für die VSE und die VE erfolgt in zwei Stufen. In der ersten Stufe wird eine nach Branche, Region und Betriebsgröße geschichtete Stichprobe auf Betriebsebene aus dem Unternehmensregister (URS) des Statistischen Bundesamtes gezogen. Auf der zweiten Stufe wird eine einfache Zufallsauswahl von Beschäftigungsverhältnissen innerhalb der Betriebe vorgenommen. Während in Kleinbetrieben alle Arbeitsplätze erfasst werden, nimmt der Anteil der erfassten Arbeitsplätze mit der Betriebsgröße ab.

Sowohl die Verdienststrukturhebung als auch die Verdiensterhebung sind in der Regel wiederholte Querschnitterhebungen. Die Wellen 2014 und 2015 können jedoch aufgrund der gleichen Stichprobenbasis zu einem Paneldatensatz auf Betriebsebene verknüpft werden. Das heißt, Veränderungen bei vom Mindestlohn betroffenen Betrieben sowie bei nicht vom Mindestlohn betroffenen Betrieben können über die Zeit nachvollzogen werden. In diesen Betrieben werden allerdings zu den verschiedenen Zeitpunkten nicht notwendigerweise Informationen über dieselben Beschäftigungsverhältnissen erhoben. Vielmehr wird davon ausgegangen,

4 Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, DOI: 10.21242/62111.2014.00.00.1.1.1 und 10.21242/62112.2015.00.00.1.1.0. Für die Auswertungen wurde Stata 17 verwendet.

dass zu beiden Zeitpunkten ein repräsentatives Sample der Beschäftigungsverhältnisse in vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben vorliegt. Veränderungen in Löhnen oder Arbeitszeiten können daher auch durch Personalaboder zugänge in den Betrieben bedingt sein. Für das Analysesample resultieren aus der Datensatzverknüpfung Fallzahlen von etwa 70.000 Beschäftigungsverhältnissen in etwa 6.500 Betrieben, die sowohl im Jahr 2014, als auch im Jahr 2015 befragt wurden. Der Stichprobenumfang der regulären VSE, also der Querschnittsdaten für das Jahr 2014, fällt deutlich größer aus.

Bei gleicher Stichprobenbasis fiel die Teilnahmequote von Betrieben an der VE 2015 geringer aus als bei der VSE 2014, weil die VE 2015 im Gegensatz zur regulären Verdienststrukturhebung nicht verpflichtend für Betriebe war. Falls der Rücklauf zudem selektiv war, könnte dies die Validität der VE 2015 Daten einschränken. Das Statistische Bundesamt hat den Befragungsrücklauf analysiert und stellte hierbei vorwiegend fest, dass die VE Betriebe mit niedrigerem Lohnniveau besser abdeckt als Betriebe mit hohem Lohnniveau (Frentzen/Günther 2017). Ein Vergleich der Lohnverteilungen der Vollstichprobe der VSE 2014 und der Panelstichprobe der VSE 2014 zeigt, dass Abweichungen, wenn überhaupt, nur im oberen Teil der Lohnverteilung vorhanden sind (Ohlert 2022). Die Entwicklung der durchschnittlichen Verdienste in Jahren mit VSE und VE Erhebungen weisen ebenfalls auf eine Unterrepräsentation von Betrieben mit hohen Verdiensten hin (Bachmann et al. 2022). Bedenken, dass insbesondere Betriebe, die vom Mindestlohn betroffen waren, nicht an der Befragung teilgenommen hätten, bestätigten die Analysen somit nicht. Vor dem Hintergrund einer potenziell unterschiedlichen Betriebskomposition je nach Jahr, ist in dieser Studie zudem von Vorteil, dass über die Zeit hinweg dieselben Betriebe untersucht werden.

Die wichtigsten Merkmale für die in dieser Studie vorgenommenen Analysen sind die monatlichen Bruttolöhne ohne Überstundenvergütung und die bezahlten Arbeitsstunden pro Monat ohne bezahlte Überstunden. Die Stundenlöhne werden berechnet, indem der Monatslohn durch die geleisteten Arbeitsstunden pro Monat geteilt wird. Die Informationen über Löhne werden in diesen Daten vergleichsweise zuverlässig gemessen, da sie in der Regel aus der Buchhaltung der Unternehmen stammen. Grundsätzlich kann es in Betriebsbefragungen jedoch zu einer Unterschätzung der Non-compliance mit dem Mindestlohn kommen, falls Betriebe weniger bezahlte Arbeitszeit dokumentieren als tatsächlich stattgefunden hat (Bachmann et al. 2020). Ein Betrieb wird der Treatmentgruppe (vom Mindestlohn betroffen) zugeordnet, wenn er im Jahr 2014 mindestens einen Mitarbeitenden mit einem Verdienst von weniger als 8,50 Euro pro Stunde aufwies. Ist dies nicht der Fall, gehört er der Kontrollgruppe an. Etwa 40 Prozent der Betriebe in der Stichprobe sind somit vom Mindestlohn betroffen (Ohlert 2021). Ein Vorteil dieser Operationalisierung ist eine klare Interpretierbarkeit der Ergebnisse durch den Vergleich einer vom Treatment betroffenen und nicht betroffenen Gruppe. Alternativ dazu könnten auch Maße verwendet werden, die die Intensität der betrieblichen Betrof-

fenheit vom Mindestlohn messen, z.B. anhand des Anteils der Beschäftigten im Betrieb deren Stundenlohn unterhalb des Mindestlohns lag oder der Lohnlücke dieser Beschäftigten bis zum Mindestlohn (Bossler et al. 2022; Ohlert 2021). Durch die Nutzung der Betriebsebene kann die Analyse auf einer detaillierteren Ebene vorgenommen werden als in Studien, die regionale Unterschiede der Betroffenheit vom Mindestlohn verwenden. Ein Vorteil davon ist, dass Effekte auch dann identifiziert werden können, wenn sie von vom Mindestlohn betroffenen Betrieben in schwach betroffenen Regionen ausgehen (Bossler et al. 2022). Ein Nachteil besteht darin, dass sich gemessene Effekte aus Spillover-Effekten des Mindestlohns auf die Kontrollgruppe nicht betroffener Betriebe ergeben könnten (ebd.). Dies wäre z.B. der Fall, wenn Beschäftigungsverhältnisse mit geringer Entlohnung in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben abgebaut wird und diese mit höherer Entlohnung in nicht betroffenen Betrieben aufgebaut werden (ebd.).

## 5 Methodik

Der angewendete Differenz-von-Differenzen-Ansatz (DvD) berechnet grundsätzlich den Unterschied der Entwicklung einer Zielgröße zwischen vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben. Die interessierenden Zielgrößen sind die individuellen Stundenlöhne, die bezahlte Arbeitszeit und die monatlichen Verdienste. Der Monatsverdienst ist dabei als Bruttomonatsverdienst ohne Überstundenvergütung definiert, und die Arbeitszeit als bezahlte Arbeitsstunden pro Monat ohne bezahlte Überstunden. Die Stundenlöhne werden berechnet, indem der Monatsverdienst durch die bezahlte Arbeitszeit pro Monat geteilt wird. In den multivariaten Analysen werden die Zielgrößen in logarithmierter Form verwendet.

Der Differenz-von-Differenzen-Ansatz wird durch Regressionen umgesetzt, die eine dummy-Variable für das Jahr 2015 sowie die Interaktion dieser Variable mit einer dummy-Variable für vom Mindestlohn betroffene Betriebe enthalten. Weiterhin wird eine dummy-Variable für das Geschlecht der Beschäftigten sowie die Interaktion des Treatment-Indikators (Entwicklung im Jahr 2015 bei betroffenen Betrieben) je nach Geschlecht verwendet. Die Aufnahme fixer Betriebseffekte kontrolliert zeitkonstante Unterschiede zwischen den Betrieben und damit auch zwischen vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben. Ermittelte Geschlechterunterschiede sowie Entwicklungen über die Zeit werden  $\tau$  konditional auf die fixen Betriebseffekte geschätzt, sie beziehen sich also auf den Durchschnitt bzw. die durchschnittliche Entwicklung innerhalb von Betrieben.

Eine zweite Modellspezifikation ergänzt Kontrollvariablen, die sich über die Zeit verändern können, nämlich die Größe des Betriebs sowie die Qualifikation, das Alter und die Beschäftigungsform der im Betrieb beschäftigten ArbeitnehmerInnen. Dadurch werden unterschiedliche Entwicklungen der Beschäftigungsstruktur in vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben kontrolliert. Gleichzeitig sind berechnete Effekte auf Geschlechterungleichheiten konditional

auf diese Merkmale bzw. festgestellte Geschlechterungleichheiten sind um diese „Ausstattungsmerkmale“ bereinigt. Weitere potenziell relevante Merkmale wie die Branche oder die Region variieren nicht über die Zeit und werden über die fixen Betriebseffekte kontrolliert. Die Schätzer aus dem Modell mit Kontrollvariablen sind als Auswirkungen des Mindestlohns auf bereinigte Geschlechterunterschiede zu interpretieren.

Die zentrale Annahme des DvD-Ansatzes lautet, dass sich Treatment und Kontrollgruppe in Abwesenheit der betrachteten Maßnahme gleich entwickeln würden. Anhand der für diese Studie vorliegenden Daten lassen sich gleiche Trends beider Gruppen vor der Einführung des Mindestlohns allerdings nicht überprüfen, da der Paneldatensatz auf der Betriebsebene nur für die Jahre 2014 und 2015 erstellt werden kann. Einer Studie auf Basis des IAB-Betriebspanels zufolge war die Lohnentwicklung vom Jahr 2013 zum Jahr 2014 in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben etwas geringer als in nicht betroffenen Betrieben (Bossler/Gerner 2020). Dieselbe Studie zeigt, dass sich die Entwicklung der betriebsüblichen Arbeitszeit zwischen den beiden Gruppen von Betrieben im Jahr vor der Mindestlohneinführung nicht unterschied. Es ist daher davon auszugehen, dass das oben beschriebene DvD-Modell den Mindestlohneffekt auf Verdienste tendenziell überschätzt. Die erhaltenen Ergebnisse zu den Auswirkungen auf Löhne aus Modell 1 und 2 werden daher als Obergrenze interpretiert.

Ergebnisse zu den Auswirkungen des Mindestlohns auf Verdienste und Arbeitszeiten könnten grundsätzlich durch Beschäftigungseffekte des Mindestlohns beeinflusst sein. Beschäftigungseffekte der Einführung des Mindestlohns fielen insgesamt allerdings relativ gering aus und unterschieden sich nach bisherigen Erkenntnissen nicht nach Geschlecht (Caliendo et al. 2022). Die mutmaßlich mindestlohnbedingten zusätzlichen Umwandlungen von geringfügiger Beschäftigung in sozialversicherungspflichtige Beschäftigung umfassten im Jahr 2015 etwa 100 Tsd. Beschäftigungsverhältnisse und hätten Vom Berge und Weber (2017: 4) zufolge häufiger bei Frauen als bei Männern stattgefunden. Für die vorgenommenen Analysen lassen diese Befunde eine geringe quantitative Relevanz von nach Geschlecht unterschiedlicher Selektion in Beschäftigung erwarten.

## 6 Deskriptive Ergebnisse

Der Vergleich der Stundenlohnverteilung von Frauen und Männern vor der Einführung des Mindestlohns zeigt anhand des hier verwendeten Paneldatensatzes, dass Frauen mit einem Anteil von rund 15 Prozent deutlich häufiger von der Einführung des Mindestlohns betroffen waren als Männer, bei denen dies bei etwa 8 Prozent der Fall war (Tabelle 1). Auch durch den Vergleich der Perzentilwerte der Stundenlohnverteilung wird deutlich, dass Frauen im Bereich niedriger Stundenlöhne überrepräsentiert sind. Unter den von der Einführung des Mindestlohns betroffenen Frauen und Männern unterschied sich der durchschnittliche



Stundenverdienst allerdings nicht. Dieser lag jeweils bei rund 7 Euro je Stunde. Der durchschnittliche Abstand zum Mindestlohn betrug demnach sowohl für Frauen als auch für Männer etwa 1,50 Euro. Die Stundenlohnverteilung unterscheidet sich nur wenig je nachdem, ob die Ergebnisse mit den Hochrechnungsfaktoren für die Querschnittsdaten der VSE 2014 und der VE 2015 hochgerechnet werden oder nicht. Im Folgenden werden Ergebnisse ohne Verwendung von Hochrechnungsfaktoren verwendet, da diese für Vergleiche über die Zeit besser geeignet scheinen und weil die Hochrechnungsfaktoren der VSE 2014 nicht auf das spezifische Sample der Panelbetriebe (siehe Abschnitt 3 und 4) ausgelegt sind.

**Tabelle 1: Die Stundenlohnverteilung von Frauen und Männern im Jahr 2014**

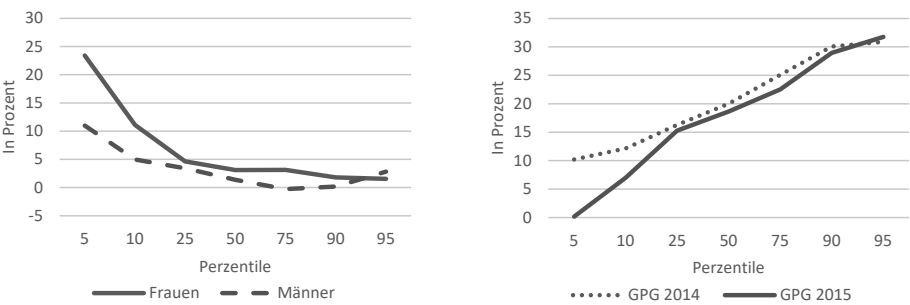
	VSE 2014 (ungewichtet)			VSE 2014 (gewichtet)		
	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer
Anteil der Beschäftigungs-verhältnisse unter 8.50€	13,0%	18,4%	8,8%	11,2%	15,2%	7,8%
Durchschnittslohn unter 8.50€	7,02	7,03	7,00	7,02	7,03	7,01
5. Perzentil	6,99	6,51	7,50	7,14	6,89	7,67
10. Perzentil	8,00	7,48	8,62	8,15	7,70	8,77
25. Perzentil	10,00	9,09	11,10	10,00	9,30	11,11
50. Perzentil	14,32	12,24	15,98	14,28	12,61	15,76
Fallzahl	73.395	32.002	41.393	73.395	32.002	41.393

*Anmerkungen:* Perzentile und Durchschnittslohn in Euro pro Stunde.

*Quelle:* VSE 2014, VE 2015, eigene Berechnungen.

Das Wachstum der Stundenlöhne vom Jahr 2014 zum Jahr 2015 war sowohl bei Frauen als auch bei Männern am unteren Ende der Lohnverteilung am stärksten ausgeprägt. Allerdings war das Lohnwachstum bei Frauen insbesondere am 5. und auch am 10. Perzentil der Verteilung deutlich stärker als bei Männern (siehe Abbildung 1, linke Seite). Dies liegt daran, dass an diesen Stellen der Verteilung die zu schließende Lohnlücke bis zum Mindestlohn von 8,50 Euro bei den Frauen größer ausfiel als bei den Männern (siehe auch Tabelle 1). Ab dem 25. Perzentil fiel das Wachstum der Stundenlöhne von Frauen und Männern ähnlich hoch aus. Diese Entwicklung der Stundenlöhne hatte zur Folge, dass sich der Gender Pay Gap am 5. Perzentil auf Null reduzierte. Auch am 10. Perzentil kam es zu einer deutlichen Reduzierung des Gender Pay Gaps (siehe Abbildung 1, rechte Seite).

Abbildung 1: Entwicklung der Stundenlöhne und des Gender Pay Gaps entlang der Verteilung, 2014-2015



Quelle: VSE 2014, VE 2015, eigene Berechnungen.

Auch die durchschnittliche Stundenlohnentwicklung fiel bei Frauen stärker aus als bei Männern. Das Wachstum der durchschnittlichen Stundenlöhne war im Jahr 2015 bei Frauen rund zwei Prozentpunkte höher als bei Männern (siehe Tabelle 2). Der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichte Gender Pay Gap betrug im Jahr 2014 rund 22 Prozent und im Jahr 2015 rund 21 Prozent (Statistisches Bundesamt 2016b). Hinsichtlich des Wachstums der monatlichen Verdienste sind die Unterschiede nach Geschlecht etwas größer (Tabelle 2). Dieses fällt bei den Frauen etwa 4 Prozent höher aus als bei den Männern. Während die wöchentlichen Arbeitszeiten bei Frauen im Mittel leicht anstiegen, gingen diese bei Männern im Durchschnitt etwas zurück.

Tabelle 2: Mittelwerte und Veränderungen der Stundenlöhne, Monatslöhne und Arbeitszeiten von Frauen und Männern

	Frauen			Männer		
	2014	2015	Veränderung	2014	2015	Veränderung
<b>Stundenlohn</b>						
Mittelwert	14,4	15,0	4,4%	18,9	19,3	2,1%
<b>Monatslohn</b>						
Mittelwert	1761	1859	5,6%	3036	3076	1,3%
<b>Arbeitszeit</b>						
Mittelwert	114,4	116,2	1,6%	154,2	152,7	-0,9%
Fallzahl	32.002	28.365		41.393	38.417	

Quelle: VSE 2014, VE 2015, eigene Berechnungen.

## 7 Multivariate Ergebnisse

Der durchgeführte Differenz-von-Differenzen-Ansatz auf der betrieblichen Ebene zeigt die Auswirkungen der Einführung des gesetzlichen Mindestlohns auf Frauen

und Männer in betroffenen Betrieben an. Die Vorgehensweise betrachtet grundsätzlich den Unterschied der Entwicklung einer Zielgröße zwischen vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben. Die Schätzungen wurden in zwei verschiedenen Spezifikationen durchgeführt, die sich durch die Berücksichtigung von Kontrollvariablen unterscheiden. Beide Modelle wenden betriebliche fixe Effekte an, so dass nur Veränderungen der Zielgrößen innerhalb von Betrieben berücksichtigt werden. Modell 1 beinhaltet keine Kontrollvariablen und gibt Effekte des Mindestlohns auf Frauen und Männer bzw. auf den unbereinigten Gender Pay Gap innerhalb von Betrieben wieder. In Modell 2 werden die Kontrollvariablen Betriebsgröße, Bildungsabschluss, Alter und die Beschäftigungsform kontrolliert. Die berechneten Effekte sind um diese Faktoren bereinigt und geben somit den Mindestlohneffekt auf den um diese Faktoren bereinigten Gender Gap in Betrieben an.

## 7.1 Stundenlöhne

Der Gender Pay Gap der Stundenlöhne innerhalb von Betrieben belief sich im Jahr 2014 im Durchschnitt auf rund 14 Prozent (Tabelle 3). Bei Frauen fiel der Effekt der Einführung des Mindestlohns auf den durchschnittlichen Stundenlohn um etwa 3,6 Prozentpunkte höher aus als bei den Männern und lag somit insgesamt bei 8,6 Prozent (Tabelle 3). Bei Männern führte die Einführung des Mindestlohns in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben zu einer um etwa 5 Prozent stärkeren Erhöhung der mittleren Stundenlöhne als in nicht betroffenen Betrieben. Der durchschnittliche Gender Pay Gap innerhalb von Betrieben reduzierte sich demnach in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben um bis zu 3,6 Prozentpunkte stärker als in nicht betroffenen Betrieben. Die Abweichung des gemessenen Effekts von Null ist statistisch hochsignifikant. Somit bestätigt das Ergebnis Hypothese 1a. Auf die Gesamtentwicklung der Stundenlöhne von Frauen und Männern sowie auf die Entwicklung des Gender Pay Gap (siehe Abbildung 1) schlägt sich dieser Effekt allerdings deutlich schwächer durch, da nur ein Teil der Betriebe in Deutschland von der Einführung des Mindestlohns betroffen war.

Bei Hinzunahmen von Kontrollvariablen, verändert sich der Haupteffekt des Mindestlohns auf Männer kaum, die Unterschiede zwischen Frauen und Männern fallen dann allerdings geringer aus. Der Mindestlohn reduzierte demnach den bereinigten innerbetrieblichen Gender Pay Gap in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben um bis zu 2,1 Prozent. Auch dieser Effekt ist statistisch hochsignifikant und bestätigt somit Hypothese 1c. Das heißt, dass sich ein Teil des Mindestlohneffekts auf den Gender Pay Gap daraus ergibt, dass Frauen bedingt durch Überrepräsentation in Teilzeitbeschäftigung und Minijobs häufiger vom Mindestlohn betroffen sind.

**Tabelle 3: Mindestlohneffekte auf die Stundenlöhne von Frauen und Männern**

	Alle Beschäftigungs- verhältnisse		Beschäftigungsverhältnisse im Niedriglohnbereich	
	Keine Kontroll- variablen	Mit Kontroll- variablen	Keine Kontroll- variablen	Mit Kontroll- variablen
Jahr 2015	0,025***	0,026***	-0,010	-0,009
<b>Treatment 2015</b>	0,050***	0,049***	0,136***	0,135***
Frauen	-0,139	-0,094***	-0,013***	-0,012***
<b>Frauen x Treatment 2015</b>	0,036***	0,021***	0,006	0,004
Fallzahl	140.177	140.177	34.496	34.496

Anmerkungen: \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

Quelle: VSE 2014, VE 2015, eigene Berechnungen.

Bei Beschäftigungsverhältnissen im Niedriglohnbereich zeigt sich ein deutlich höherer Mindestlohneffekt auf Stundenlöhne als im Gesamtdurchschnitt. Allerdings unterscheiden sich die Auswirkungen auf die Stundenlöhne von Niedriglohnjobs in beiden Spezifikationen nicht nach Geschlecht. Dies liegt daran, dass der mittlere Gender Pay Gap im Niedriglohnsektor, mit Werten zwischen 1,1 Prozent und 1,3 Prozent, von vornherein gering ausfiel bzw. dem Umstand, dass Frauen zwar häufiger, aber nicht stärker als Männer vom Mindestlohn betroffen sind. Der Befund bestätigt Hypothese 1b.

Aus den Ergebnissen lässt sich schlussfolgern, dass die festgestellte mindestlohnbedingte Reduzierung des durchschnittlichen Gender Pay Gaps ihre Ursache darin hat, dass Frauen im Niedriglohnsektor und auch bezüglich der Betroffenheit vom Mindestlohn deutlich überrepräsentiert sind. Die Wirkung des Mindestlohns reicht daher bei Frauen bis in höhere Perzentile der Stundenlohnverteilung hinein und letztlich profitieren mehr Frauen als Männer von der Maßnahme. Der Mindestlohneffekt auf vom Mindestlohn betroffene Frauen und Männer fällt dagegen im Mittel gleich groß aus.

## 7.2 Arbeitszeiten

Der Gender Time Gap der bezahlten Arbeitszeit belief sich im Jahr 2014 im Durchschnitt auf rund 19 Prozent (Tabelle 4). In vom Mindestlohn betroffenen Betrieben kam es bei Frauen zu einer leichten Erhöhung der Arbeitszeit, während es bei Männern zu keiner signifikanten Veränderung der Arbeitszeit kam. Somit wurde der Gender Time Gap insgesamt etwa 2,4 Prozentpunkte kleiner. Dieser Unterschied in der Mindestlohnwirkung auf die Arbeitszeiten von Frauen und Männern ist statistisch hochsignifikant und bestätigt somit Hypothese 3a. Das Ergebnis könnte damit zusammenhängen, dass Frauen im Durchschnitt stärkere

Präferenzen für Arbeitszeitausweitungen haben als Männer, so dass diese auf den mit dem Mindestlohn gestiegenen Stundenlohn tendenziell mit einer Erhöhung der Arbeitszeit reagieren.

Der Gender Time Gap in Betrieben betrug bei Beschäftigungsverhältnissen mit niedrigen Stundenlöhnen etwa 9,4 Prozent. Deutlicher als bei der Betrachtung aller Beschäftigungsverhältnisse zeigt sich hier, dass es in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben zu einer Reduzierung des Gender Time Gaps kam, die rund 3,9 Prozentpunkte beträgt. Das Ergebnis bestätigt somit Hypothese 2b. Unter Kontrolle der Beschäftigungsform und weiterer Merkmale hatte die Einführung des Mindestlohns einen negativen Effekt von rund -5,7 Prozent, sowohl auf die Arbeitszeit von Frauen als auch auf die von Männern im Niedriglohnbereich. Der bereinigte Gender Time Gap im Niedriglohnbereich reduzierte sich somit nicht durch den Mindestlohn.

Der durchschnittliche Gender Time Gap fällt mit rund 1,9 Prozent gering aus, wenn Frauen und Männer in gleicher Beschäftigungsform und mit ähnlicher Humankapitalausstattung verglichen werden. Dies ergibt sich daraus, dass das Merkmal Beschäftigungsform die größten Arbeitszeitunterschiede bereinigt. Eine weitere Reduzierung des durchschnittlichen bereinigten Gender Time Gap durch die Einführung des Mindestlohns zeigt sich nicht. Dies zeigt wiederum an, dass die unterschiedliche Wirkung des Mindestlohns nach Geschlecht stark mit der Überrepräsentation von Frauen in Teilzeitbeschäftigung und geringfügiger Beschäftigung zusammenhängt. Das Ergebnis bestätigt Hypothese 2c.

Während der unbereinigte Gender Time Gap in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben im Durchschnitt und insbesondere bei Niedriglohnbeschäftigten also kleiner wurde, blieb er für Frauen und Männer in gleichen Beschäftigungsformen auf niedrigem Niveau unverändert. Dies steht im Einklang dazu, dass sich

**Tabelle 4: Mindestlohneffekte auf die Arbeitszeiten von Frauen und Männern**

	Alle Beschäftigungsverhältnisse		Beschäftigungsverhältnisse im Niedriglohnbereich	
	Keine Kontrollvariablen	Mit Kontrollvariablen	Keine Kontrollvariablen	Mit Kontrollvariablen
Jahr 2015	-0,004	-0,008	-0,022	-0,011
<b>Treatment 2015</b>	-0,007	-0,026***	-0,047	-0,057***
Frauen	-0,194	-0,019***	-0,094***	-0,019*
<b>Frauen x Treatment 2015</b>	0,024*	-0,010	0,039*	-0,001
Fallzahl	140.177	140.177	34.496	34.496

Anmerkungen: \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

Quelle: VSE 2014, VE 2015, eigene Berechnungen.

die Arbeitszeiteffekte des Mindestlohns auch zwischen den Beschäftigungsformen unterscheiden. Die negativen Arbeitszeiteffekte waren relativ stark für geringfügig Beschäftigte und Vollzeitbeschäftigte und vergleichsweise schwach für Teilzeitbeschäftigte (Ohlert 2022).

### 7.3 Monatliche Verdienste

Bezüglich der monatlichen Verdienste ist die Ungleichheit nach Geschlecht deutlich stärker ausgeprägt als bei den Stundenlöhnen. Im Durchschnitt belief sich der Gender Earnings Gap in Betrieben im Jahr 2014 auf etwa 33 Prozent (Tabelle 5). Auswirkungen des Mindestlohns auf die monatlichen Verdienste ergeben sich aus der Kombination von Stundenlohneffekten und Arbeitszeiteffekten. Der Effekt der Mindestlohneinführung auf die Verdienste der Männer belief sich auf rund 4,3 Prozent. In vom Mindestlohn betroffenen Betrieben stiegen die monatlichen Verdienste von Frauen dagegen um rund 6 Prozentpunkte stärker. Dieser Unterschied ist statistisch hochsignifikant und bestätigt Hypothese 3a.

Auch bei Beschäftigungsverhältnissen mit niedrigen Stundenlöhnen besteht hinsichtlich der monatlichen Verdienste größere Ungleichheit nach Geschlecht als bei den Stundenlöhnen. Insgesamt erhielten Frauen im Niedriglohnbereich im Monat einen rund 11 Prozent geringeren Bruttoverdienst als Männer. Die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns führte zu einer Verringerung dieses Gaps um rund 4,6 Prozentpunkte. Der Befund bestätigt somit Hypothese 3b. Der Effekt fällt geringer aus als im Durchschnitt aller Beschäftigten, da es bei den Niedriglohnbeschäftigten nur zu einer Verringerung des Gender Time Gap kam, jedoch nicht zu einer Verringerung des Gender Pay Gap der Stundenlöhne.

Einer der maßgeblichen Faktoren für die insgesamt geringeren monatlichen Verdienste von Frauen ist deren im Durchschnitt geringere Arbeitszeit. Rund 44 Prozent der erwerbstätigen Frauen sind in Teilzeit beschäftigt (etwa dreimal so viele wie Männer) und rund 12 Prozent der erwerbstätigen Frauen sind ausschließlich geringfügig beschäftigt (etwa doppelt so viele wie Männer) (Bundesagentur für Arbeit 2022). Unter Kontrolle der Beschäftigungsform und weiterer Merkmale belief sich der Gender Earnings Gap in Betrieben noch auf etwa 11 Prozent (Tabelle 5, Modell 2). Ein unterschiedlicher Effekt auf die mittleren Verdienste ist unter Verwendung dieser Kontrollvariablen nicht mehr ersichtlich. Der Befund widerspricht somit Hypothese 3c, die aufgrund der erwarteten Reduzierung des bereinigten Gender Pay Gaps auch von einem Einfluss auf die Lücke der Verdienste ausging. Der Befund verdeutlicht nochmals, dass die geschlechterspezifischen Verdiensteffekte des Mindestlohns maßgeblich von den Arbeitszeiteffekten auf Frauen und Männer abhängen.

**Tabelle 5: Mindestlohneffekte auf die monatlichen Verdienste von Frauen und Männern**

	Alle Beschäftigungs- verhältnisse		Beschäftigungsverhältnisse im Niedriglohnbereich	
	Keine Kontroll- variablen	Mit Kontroll- variablen	Keine Kontroll- variablen	Mit Kontroll- variablen
Jahr 2015	0,021***	0,018***	-0,031	-0,019
<b>Treatment 2015</b>	0,043***	0,022**	0,088***	0,077***
Frauen	-0,333	-0,114	-0,108	-0,032***
<b>Frauen x Treatment 2015</b>	0,061***	0,012	0,046*	0,003
Fallzahl	140.177	140.177	34.496	34.496

Anmerkungen: \*  $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ .

Quelle: VSE 2014, VE 2015, eigene Berechnungen.

## 8 Fazit

Die Ergebnisse zeigen, dass die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns den durchschnittlichen *Gender Pay Gap* der Stundenlöhne um bis zu 3,6 Prozentpunkte reduziert hat. Dies ergibt sich allerdings nicht aus stärkeren Stundenlohneffekten auf vom Mindestlohn betroffene Frauen als auf davon betroffene Männer, sondern vorwiegend daraus, dass Frauen vergleichsweise häufig vom Mindestlohn betroffen sind. Während die Stundenlohneffekte auf Niedriglohnbeschäftigte, die direkt vom Mindestlohn betroffen sind, höher ausfallen als auf die Durchschnittslöhne, zeigen sich für Frauen und Männer im Niedriglohnbereich keine unterschiedlichen Effekte. Dies dürfte vorwiegend daran liegen, dass der durchschnittliche *Gender Pay Gap* im Niedriglohnbereich klein ausfällt bzw. daran, dass der zu schließende Abstand zum Mindestlohn bei Frauen und Männern mit vormals geringeren Stundenlöhnen gleich hoch ausfiel. Auch zeigt sich kein verringernder Effekt des Mindestlohns auf den *Gender Pay Gap* der Stundenlöhne, wenn dieser um die unterschiedliche Aufteilung von Frauen und Männern auf Vollzeit-, Teilzeit- und geringfügige Beschäftigung bereinigt wird. Der Befund verdeutlicht, die hohe Bedeutung der Überrepräsentation von Frauen in Teilzeitbeschäftigung für den *Gender Pay Gap*.

Auch der durchschnittliche *Gender Time Gap* verringerte sich in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben stärker als in nicht betroffenen Betrieben (um 2,4 Prozentpunkte). Dieser Effekt fällt bei Niedriglohnbeschäftigten stärker aus. Offensichtlich unterscheiden sich die Arbeitszeitanpassungen von Frauen und Männern in Folge der mindestlohnbedingten Anhebung der Stundenlöhne. Während Männer daraufhin tendenziell ihre Arbeitszeit reduzieren, gilt dies für Frauen im Mittel nicht oder nur in geringerem Maß. Unter Kontrolle der Beschäftigungsform zeigt sich allerdings kein unterschiedlicher Mindestlohneffekt mehr nach Geschlecht.



Dem liegt zugrunde, dass sich die Arbeitszeitpräferenzen von ArbeitnehmerInnen vorwiegend zwischen Beschäftigungsformen unterscheiden und sich Unterschiede nach Geschlecht somit aus der Überrepräsentation von Frauen in geringfügiger Beschäftigung und Teilzeitbeschäftigung ergeben (Harnisch et al. 2018).

Der reduzierende Effekt der Mindestlohneinführung auf den *Gender Earnings Gap* fällt im Durchschnitt deutlich höher aus als der Effekt auf den Gender Pay Gap. Der Grund ist, dass die Arbeitszeiteffekte des Mindestlohns zusätzlich zu mehr Gleichheit der monatlichen Verdienste beitragen. Der Gender Earnings Gap wurde in vom Mindestlohn betroffenen Betrieben um bis zu 6 Prozentpunkte reduziert. In Beschäftigungsverhältnissen im Niedriglohnbereich verringerte sich der Gender Earnings Gap um etwa 5 Prozentpunkte. Der um Beschäftigungsform bereinigte Gender Earnings Gap wurde allerdings nicht durch den Mindestlohn beeinflusst, was wiederum verdeutlicht, dass sich die häufigere Betroffenheit vom Mindestlohn maßgeblich aus deren Überrepräsentation in Minijobs und Teilzeitbeschäftigung ergibt.

Die kausale Interpretation der Ergebnisse unterliegt einer Einschränkung, weil sich die Annahme paralleler Trends in Treatment- und Kontrollgruppe für den Zeitraum vor der Einführung des Mindestlohns mit den vorliegenden Daten nicht unmittelbar überprüfen lässt. Eine Studie auf Basis des IAB-Betriebspanels zeigte, dass sich die Trendverläufe der Verdienste in vom Mindestlohn betroffenen und nicht betroffenen Betrieben unterschieden, die von Arbeitszeiten jedoch nicht (Bossler/Gerner 2020). Die in ermittelten Mindestlohneffekte auf Verdienste sind daher als Obergrenze der potenziellen Effekte zu interpretieren. Die Verwendung von Kontrollvariablen kann ungleiche Entwicklungen zwischen den Gruppen teilweise kontrollieren. Gleichzeitig ändert sich dadurch die Betrachtung von unbereinigten Gender Gaps hin zu bereinigten Gender Gaps.

Die Ergebnisse deuten auf drei sehr plausible Wirkungskanäle des Mindestlohns auf Geschlechterungleichheiten hin. Erstens profitieren mehr Frauen als Männer vom Mindestlohn, so dass ein reduzierender Einfluss auf den mittleren Gender Pay Gap der Stundenlöhne entsteht. Der Befund deckt sich mit den Ergebnissen aus Caliendo und Wittbrodt (2022) sowie auch der internationalen Literatur (siehe Abschnitt 2). Zweitens kam es infolge der Einführung des Mindestlohns mindestens kurzfristig zu unterschiedlichen Anpassungen der Arbeitszeiten bei Frauen und Männern im Niedriglohnbereich, die den Gender Time Gap tendenziell verringerten. Der Befund ist neu und scheint in engem Zusammenhang mit der deutlich unterschiedlichen Aufteilung von Frauen und Männern auf Voll- und Teilzeitbeschäftigung zu stehen. Drittens führen beide Effekte zusammengenommen dazu, dass sich Geschlechterunterschiede bei monatlichen Bruttoverdiensten sowohl im Durchschnitt aller Beschäftigten als auch in der Gruppe der Niedriglohnverdienerinnen und Niedriglohnverdiener verringern. Letzteres ist deshalb bedeutsam, weil die Geschlechterungleichheit bei den monatlichen Verdiensten deutlich höher

ausfällt, als bei den Stundenlöhnen und weil diese die entscheidendere Größe für die soziale Sicherung und wirtschaftliche Eigenständigkeit von Frauen ist.

Den Ergebnissen zufolge ergaben sich mit der Einführung des Mindestlohns insbesondere für Frauen in Teilzeitbeschäftigung bessere Verdienstmöglichkeiten sowie Anreize für die Erhöhung des Erwerbsumfangs. Die deutliche Anhebung des Mindestlohns auf 12 Euro im Oktober 2022 dürfte grundsätzlich eine ähnliche Wirkungsweise aufweisen. Die zeitgleiche Anhebung der Verdienstobergrenze in geringfügiger Beschäftigung wirkt dieser Funktion des Mindestlohns allerdings potenziell entgegen, weil diese geringfügige Beschäftigung insbesondere für Frauen wieder vergleichsweise attraktiv macht (Blömer/Consiglio 2022).

Insgesamt ist der Mindestlohn aus gleichstellungspolitischer Sicht eine wichtige Maßnahme, weil dieser die Nachteile, die Frauen aus der deutlichen Überrepräsentation im unteren Lohnbereich entstehen, einschränkt. Dem Mindestlohn sind in dieser Hinsicht allerdings auch deutliche Grenzen gesetzt. Eine der diesbezüglichen Limitierungen ergibt sich aus der Stärke der Betroffenheit vom Mindestlohn einerseits und der Größe des Gender Pay Gaps andererseits, in Ost- und Westdeutschland. Denn in den westdeutschen Bundesländern ist der Gender Pay Gap besonders hoch, aber der Anteil der Beschäftigten im Mindestlohnbereich an allen Beschäftigten vergleichsweise gering. Die Bedeutung des gesetzlichen Mindestlohns als gleichstellungspolitische Maßnahme ist zudem dadurch limitiert, dass sich die entsprechenden Stundenlohnanpassungen unterhalb der Niedriglohnschwelle abspielen, während sich der Gender Pay Gap ganz erheblich daraus ergibt, dass Frauen in höheren Positionen und somit im oberen Bereich der Lohnverteilung unterrepräsentiert sind. Daraus erklärt sich auch, dass sich der gesamte Gender Pay Gap in Deutschland auch seit der Einführung des Mindestlohns nur langsam reduzierte, obwohl der Mindestlohn auf individueller und betrieblicher Ebene zum Teil deutliche Anpassungen der Verdienste und Arbeitszeiten nach sich zog.

## Literatur

- Bach, Stefan, Fedorets, Alexandra, Haan, Peter, Hammerschmid, Anna, Knautz, Jakob & Teschner, Mia (2022). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Armut. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Bachmann, Ronald, Bonin, Holger, Boockmann, Bernhard, Demir, Gökay, Felder, Rahel, Ispording, Ingo, Kalweit, René, Laub, Natalie, Vonnahme, Christina & Zimpelmann, Christian (2020). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Löhne und Arbeitszeiten, Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission*. Essen: RWI - Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung und Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Bachmann, Ronald, Boockmann, Bernhard, Gonschor, Myrielle, Kalweit, René, Klauser, Roman, Laub, Natalie, Rulff, Christian & Vonnahme, Christina (2022). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Löhne und Arbeitszeiten. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission*. Essen: RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung.

- Bargain, Olivier, Doorley, Karina & Van Kerm, Philippe (2019). Minimum wages and the gender gap in pay: new evidence from the United Kingdom and Ireland. *Review of Income and Wealth*, 65(3): 514-539.
- Bellmann, Lutz, Bossler, Mario, Dütsch, Matthias, Gerner, Hans-Dieter & Ohlert, Clemens (2016). *Folgen des Mindestlohns in Deutschland. Betriebe reagieren nur selten mit Entlassungen*. IAB-Kurzbericht 18/2016. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Blömer, Maximilian, Brandt, Przemyslaw & Peichl, Andreas (2021a). *Raus aus der Zweitverdienerinnenfalle. Reformvorschläge zum Abbau von Fehlanreizen im deutschen Steuer- und Sozialversicherungssystem*. Berlin: Bertelsmann Stiftung.
- Blömer, Maximilian & Consiglio, Valentina (2022). Reform der Mini- und Midijobs: Verschärft die Ampel-Koalition die Teilzeitfalle? *ifo Schnelldienst*, Vol. 75, pp. 03-32.
- Blömer, Maximilian, Garnitz, Johanna, Gärtner, Laura, Peichl, Andreas & Strandt, Helene (2021b). *Zwischen Wunsch und Wirklichkeit. Unter- und Überbeschäftigung auf dem deutschen Arbeitsmarkt*. Berlin: Bertelsmann Stiftung.
- Boesch, Diana, Bleiweis, Robin & Haider, Areeba (2021). *Raising the minimum wage would be transformative for women*. Washington, D.C.: Center for American Progress.
- Boll, Christina, Hüning, Hendrik & Puckelwald, Johannes (2017). Potenzielle Auswirkungen des Mindestlohnes auf den Gender Pay Gap in Deutschland – eine Simulationsstudie auf Basis des SOEP 2014. *Sozialer Fortschritt*, 66(2): 123-153.
- Bonin, Holger, Isphording, Ingo, Krause, Annabelle, Lichter, Andreas, Pestel, Nico, Rinne, Ulf, Caliendo, Marco, Obst, Cosima, Preuss, Malte, Schröder, Carsten & Grabka, Markus G. (2018). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Beschäftigung, Arbeitszeit und Arbeitslosigkeit*. Bonn u.a.: Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit, Evaluation Office Caliendo, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Bossler, Mario & Gerner, Hans-Dieter (2020). Employment effects of the new German minimum wage: Evidence from establishment-level microdata. *Industrial and Labor Relations Review*, 73(5): 1070-1094.
- Bossler, Mario, Gürtzgen, Nicole, Börschlein, Benjamin & Wiemann, Jan Simon (2022). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Betriebe und Unternehmen. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission*. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Bossler, Mario & Schank, Thorsten (2022). Wage inequality in Germany after the minimum wage introduction. *Journal of Labor Economics*, 41(3), 813-857.
- Bruckmeier, Kerstin & Bruttel, Oliver (2021). Minimum wage as a social policy instrument: Evidence from Germany. *Journal of Social Policy*, 50(2): 247-266.
- Bruttel, Oliver (2019). The effects of the new statutory minimum wage in Germany: a first assessment of the evidence. *Journal for Labour Market Research*, 53(10): 1-13.
- Bundesagentur für Arbeit (2022). *Die Arbeitsmarktsituationen von Frauen und Männern 2021*. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- Burauel, Patrick, Grabka, Markus M., Schröder, Carsten, Caliendo, Marco, Obst, Cosima & Preuss, Malte (2018). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf die Lohnstruktur*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Evaluation Office Caliendo & Partner.
- Caliendo, Marco, Olthaus, Rebecca & Pestel, Nico (2022). *Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Beschäftigung und Arbeitslosigkeit*. Berlin: Evaluation Office Caliendo & Partner.

- Caliendo, Marco & Wittbrodt, Linda (2022). Did the minimum wage reduce the gender wage gap in Germany? *Labour Economics*, 78, 102228.
- Cengiz, Doruk, Dube, Arindrajit, Lindner, Attila & Zipperer, Ben (2019). The effect of minimum wages on low-wage jobs. *Quarterly Journal of Economics*, 134(3): 1405-1454.
- Dex, Shirley, Sutherland, Holly & Joshi, Heather (2000). Effects of minimum wages on the gender pay gap. *National Institute Economic Review*, 173: 80-88.
- DiNardo, John, Fortin, Nicole M. & Lemieux, Thomas (1996). Labor market institutions and the distribution of wages, 1973-1992: A semiparametric approach. *Econometrica*, 64(5): 1001-1044.
- Finke, Claudia, Dumpert, Florian & Beck, Martin (2017). Verdienstunterschiede zwischen Männern und Frauen. Eine Ursachenanalyse auf Grundlage der Verdienststrukturerhebung 2014. *Wirtschaft und Statistik*, 2017(2): 43-62.
- Frentzen, Kathrin & Günther, Roland (2017). Korrektur des Antwortausfalls in der Verdiensterhebung 2015. *Wirtschaft und Statistik*, 2017(2): 24-42.
- Grabka, Markus M. & Göbler, Konstantin (2020). *Der Niedriglohnsektor in Deutschland. Falle oder Sprungbrett für Beschäftigte?* Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Hallward-Driemeier, Mary, Rijkers, Bob & Waxman, Andrew (2017). Can minimum wages close the gender wage gap? Evidence from Indonesia. *Review of Income and Wealth*, 63(2): 310-334.
- Harnisch, Michelle, Müller, Kai-Uwe & Neumann, Michael (2018). Teilzeitbeschäftigte würden gerne mehr Stunden arbeiten, Vollzeitbeschäftigte lieber reduzieren. *DIW Wochenbericht*, 85(38): 838-846.
- Kalina, Thorsten & Weinkopf, Claudia (2021). *Niedriglohnbeschäftigung 2019 – deutlicher Rückgang vor allem in Ostdeutschland*. Duisburg: Institut für Arbeit und Qualifikation.
- Krebs, Tom & Scheffel, Martin (2021). *Raus aus der Minijobfalle. Reformen zur Entlastung geringer Einkommen und ihre Auswirkungen auf Beschäftigung, Wachstum und Verteilung sowie die öffentlichen Finanzen*. Berlin: Bertelsmann Stiftung.
- Majchrowska, Aleksandra & Strawinski, Paweł (2018). Impact of minimum wage increase on gender wage gap: Case of Poland. *Economic Modelling*, 70: 174-185.
- Mindestlohnkommission (2016). *Erster Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz*. Berlin.
- Mindestlohnkommission (2018). *Zweiter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz*. Berlin.
- Mindestlohnkommission (2020). *Dritter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz*. Berlin.
- Ohlert, Clemens (2018). Gesetzlicher Mindestlohn und der Gender Pay Gap im Niedriglohnbereich. Ergebnisse aus der Verdienststrukturerhebung 2014 und der Verdiensterhebung 2015. *Zeitschrift für amtliche Statistik Berlin Brandenburg*, 2018(2): 26-31.
- Ohlert, Clemens (2021). *Ausmaß der betrieblichen Betroffenheit vom gesetzlichen Mindestlohn anhand der Verdienststrukturerhebung*. baa: Fokus April 2021. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.

- Ohlert, Clemens (2022). *Effects of the German minimum wage on earnings and working time using establishment data*. bauer: Preprint September 2022. Berlin: Federal Institute for Occupational Safety and Health.
- Pusch, Toralf, Seifert, Hartmut & Santoro, Chiara (2020). Effekte des Mindestlohns auf die Arbeitszeit. *Wirtschaftsdienst*, 100(6): 1-7.
- Robinson, Helen (2005). Regional evidence on the effect of the national minimum wage on the gender pay gap. *Regional Studies*, 39(7): 855-872.
- Shannon, Michael (2010). Minimum wages and the gender wage gap. *Applied Economics*: 1567-1576.
- Statistisches Bundesamt (2016a). *Verdienststrukturerhebung. Erhebung der Struktur der Arbeitsverdienste nach § 4 Verdienststatistikgesetz*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2016b). *Verdienstunterschied zwischen Frauen und Männern in Deutschland bei 21 %. Auswirkungen des Mindestlohns vor allem im Osten spürbar*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2017). *Verdienstenerhebung 2015. Abschlussbericht einer Erhebung über die Wirkung des gesetzlichen Mindestlohns auf die Verdienste und Arbeitszeiten der abhängig Beschäftigten*. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2023), 5,8 Millionen Jobs von Erhöhung des Mindestlohns auf 12 Euro betroffen, Pressemitteilung 1. Juni 2023.
- vom Berge, Philipp, Kaimer, Steffen, Copestake, Silvina, Eberle, Johanna & Haepf, Tobias (2018). *Arbeitsmarktspiegel. Entwicklungen nach Einführung des Mindestlohns (Ausgabe 7)*. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- vom Berge, Philipp & Weber, Enzo (2017). *Beschäftigungsanpassung nach Mindestlohneinführung. Minijobs wurden teilweise umgewandelt, aber auch zulasten anderer Stellen*. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.
- Weinkopf, Claudia (2012). Hat Niedriglohn ein Geschlecht? *Unikate* 41: 38-46.