

Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf das Konsumverhalten auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS)

Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission

Projektvergabe durch die Bundesanstalt für
Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Projekt-Nr. 547 699 (MLK-E-012)

Endbericht

22.12.2021

Impressum

Herausgeber:

Hans-Böckler-Stiftung
Georg-Glock-Straße 18
40474 Düsseldorf

Projektteam:

Dr. Toralf Pusch
Referat Arbeitsmarktanalyse
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut
der Hans-Böckler-Stiftung

Dr. Helge Emmler
Referat WSI Datenzentrum
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut
der Hans-Böckler-Stiftung

Das Projektteam dankt Daniela Groß, Alexandra Moschüring und Jutta Höhne für die Unterstützung bei der Erstellung des Berichts.

Executive Summary

Mit dem vorliegenden Forschungsbericht wird erstmalig eine ausführliche Untersuchung der Einkommensentwicklung und der Einkommensverwendung von Haushalten im Mindestlohnbereich nach Einführung des gesetzlichen Mindestlohns auf Grundlage der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) vorgelegt. Die EVS ist zur Untersuchung der Einkommensentwicklung und auch der Einkommensverwendung besonders gut geeignet, da sie sehr detaillierte Informationen über Einkommen und Konsum für eine große Zahl von befragten Haushalten umfasst.

Die Effekte des Mindestlohns werden in der EVS für das Jahr 2018 im Vergleich zur vorherigen Erhebung der EVS gemessen. Sie beinhalten daher auch die Effekte der ersten Erhöhung des Mindestlohns im Jahr 2017. Weitere Jahre nach Einführung des gesetzlichen Mindestlohns können hier nicht untersucht werden, da die EVS nur alle 5 Jahre erhoben wird. Das Hauptaugenmerk der Untersuchung gilt den Haushalten mit Beschäftigten, für die der gesetzliche Mindestlohn gilt. Haushalte ohne mindestlohnberechtigten abhängig Beschäftigten werden nicht untersucht.

In der deskriptiven Analyse nehmen wir eine Unterscheidung von Mindestlohnhaushalten und Haushalten einer Vergleichsgruppe vor. Beide Gruppen müssen im Haushalt mindestens eine abhängig beschäftigte Person aufweisen. Bei den Mindestlohnhaushalten liegt dabei mindestens ein Stundenlohn bis knapp über dem Mindestlohn vor (bis zu einem Euro über dem Mindestlohn), in den Vergleichshaushalten sind alle Stundenlöhne höher als dieser Wert. Der Grund für die Auswahl auch etwas höherer Stundenlöhne für die Auswahl der Mindestlohnhaushalte liegt darin, dass die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns auch zur Anhebung von Löhnen über die Mindestlohnschwelle hinausgeführt haben kann. Diese können bei einer etwas breiteren Auswahl der Mindestlohnhaushalte mit erfasst werden.

Die deskriptive Analyse zeigt, dass der Anteil der Mindestlohnhaushalte an den mindestlohnberechtigten Haushalten im Vergleich der Jahre 2013 und 2018 um etwa ein Drittel zurückging. Hochgerechnet entsprach dies 4,9 Millionen Haushalten im Jahr 2013 und ca. 3,25 Millionen im Jahr 2018. Die Haushaltsstruktur (Paarhaushalte, Alleinverdienerhaushalte etc.) des Mindestlohnbereichs entspricht etwa derjenigen der Vergleichshaushalte, mit leichten Abweichungen beim Anteil der Singlehaushalte (weniger im Mindestlohnbereich) und der Alleinerziehendenhaushalte (mehr im Mindestlohnbereich) und hat sich nach Einführung des Mindestlohns nicht wesentlich geändert. Hingegen hat es bei anderen Strukturmerkmalen merkliche Verschiebungen gegeben. So ist der Anteil ostdeutscher Haushalte an den Mindestlohnhaushalten zurückgegangen, der Anteil von Teilzeitjobs in diesen Haushalten ist gestiegen, ebenso der Anteil der Frauen an den Erwerbseinkommen aus Löhnen. Die Mindestlohnhaushalte sind zudem noch stärker im unteren Bereich der Einkommensverteilung konzentriert als zuvor.

Insbesondere die Strukturverschiebung hin zu mehr Teilzeitjobs bei den Mindestlohnhaushalten können einen Vergleich der Entwicklungen von Einkommen, Konsum und Ersparnis im Mindestlohnbereich und bei den Vergleichshaushalten über die Zeit erschweren. Als Untergruppe der Teilzeitbeschäftigten mit besonders niedrigen Löhnen sind die Einkommenssteigerungen von geringfügig Beschäftigten durch die Einkommensgrenze von 450 Euro klar begrenzt. Durch eine unterschiedlich starke Vertretung von geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen in den Mindestlohnhaushalten und den Vergleichshaushalten können sich die Entwicklungen von Einkommen und Löhnen daher unterscheiden. Aus diesem Grund haben wir die Entwicklung getrennt für Haushalte mit und ohne geringfügig Beschäftigte

betrachtet. Ohne diese Differenzierung unterscheiden sich die Einkommenssteigerungen von Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten zwischen 2013 und 2018 zwar kaum, die Lohnsummensteigerung in den Mindestlohnhaushalten bleibt hingegen deutlich hinter den Vergleichshaushalten zurück. Ein etwas geringerer Abstand der Lohnsummenentwicklung bleibt allerdings auch bei den Haushalten ohne geringfügig Beschäftigte bestehen. Auch hier dürfte sich vor allem die höhere Teilzeitquote in den Mindestlohnhaushalten des Jahres 2018 bemerkbar machen.

Bei einer differenzierten Betrachtung nach Haushaltstypen zeigen sich die stärksten Einkommenssteigerungen bei Alleinerziehendenhaushalten im Mindestlohnbereich. Die durchschnittliche Lohnsummensteigerung, berechnet aus der Summe der Arbeitseinkommen je Haushalt, beträgt hier ca. 28 Prozent. Der Umfang der Lohneinkommen deutet hier auf überwiegende Beschäftigung in Vollzeit oder längerer Teilzeit hin. Überdurchschnittliche Einkommens- und Lohnsummensteigerungen treten auch noch bei Paarhaushalten ohne Kinder im Mindestlohnbereich auf. Bei den anderen Haushaltstypen im Mindestlohnbereich (Singlehaushalte, Paarhaushalte mit Kindern, sonstige Haushalte) sind die Einkommens- und Lohnsummensteigerungen hingegen unterdurchschnittlich.

Insgesamt gaben die Mindestlohnhaushalte im Zeitverlauf mehr für den Konsum aus, die Steigerung ist hier höher als bei den Vergleichshaushalten. Auch die Ersparnis ist überproportional gewachsen, was zum Teil auf den sehr geringen Basiswert der Ersparnis in der Ausgangssituation zurückzuführen sein dürfte. Zudem weisen Haushalte im unteren Bereich der Einkommensverteilung die höchste Konsumquote auf. Bei Einkommenssteigerungen geht die Konsumquote allerdings zurück. Auch diese Änderungen sind am unteren Ende der Einkommensverteilung am ausgeprägtesten. Eine überproportionale Zunahme der Ersparnis bei den Mindestlohnhaushalten ist aus diesem Grund bei Einkommenssteigerungen zu erwarten.

Bei den relativen Ausgaben für einzelne Gütergruppen fällt auf, dass Mindestlohnhaushalte im Schnitt etwa gleich viel für Nahrungsmittel ausgeben wie die Vergleichshaushalte. Mindestlohnhaushalte haben also im Vergleich zu der Entwicklung bei der Referenzgruppe der übrigen Beschäftigtenhaushalte etwas mehr für Bekleidung und Gesundheitspflege ausgegeben, die Ausgabensteigerung im Bereich Verkehr fiel hingegen geringer aus. Die übrigen Abweichungen von der Entwicklung in der Referenzgruppe sind gering.

Der Bericht schließt mit kausalanalytischen Untersuchungen der Effekte des Mindestlohns auf die Haushaltseinkommen und die Einkommensverwendung. Hierzu verwenden wir Unconditional Quantile Regressions (UQR), die sich insbesondere bei der Betrachtung der Effekte auf die Einkommensverteilung bewährt haben. Die Effekte auf die Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen und Haushaltsnettoeinkommen fallen dabei ähnlich aus; signifikante Effekte reichen bis zum 40. bzw. zum 45. Perzentil der jeweiligen Verteilung. Erwartungsgemäß ist die Größenordnung der Effekte auf die bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen höher als bei den Effekten auf die Haushaltsnettoeinkommen. Dies dürfte am unteren Ende der Verteilung vor allem mit Transferenzug zusammenhängen. Bei etwas höheren Bruttoeinkommen dürfte die Steuerprogression greifen und ebenfalls zu einem verringerten Nettoeinkommensanstieg führen.

Die kausalanalytischen Untersuchungen für die Effekte des Mindestlohns auf den Konsum und die Ersparnis zeigen weniger deutliche Ergebnisse. Die Ursache hierfür ist vor allem in dem weniger direkten Zusammenhang zwischen Mindestlohn und Konsum bzw. Ersparnis zu sehen, während der Zusammenhang von Mindestlohn und Brutto- bzw. Nettoeinkommen vergleichsweise direkt ist.

Inhalt

Executive Summary	3
Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen	7
1 Einleitung	9
2 Forschungsstand	10
2.1 Einkommenseffekte des Mindestlohns	10
2.2 Effekte des Mindestlohns auf Konsum und Ersparnis	14
3 Verwendete Datensätze	15
3.1 Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS)	15
3.2 Sozio-oekonomisches Panel (SOEP)	17
4 Berechnung der Bruttostundenlöhne	18
4.1 Berechnung der Stundenlöhne in der EVS	18
4.2 Verteilung der Bruttostundenlöhne in der EVS	21
4.3 Stichprobe und Berechnung der Stundenlöhne im SOEP	23
4.4 Abweichungen bei der Stundenlohnberechnung zwischen SOEP und EVS	23
5 Vergleich wichtiger Kenngrößen von EVS und SOEP	24
6 Deskription des Mindestlohnbereichs und der Vergleichshaushalte	26
6.1 Einteilung der Haushalte in Mindestlohnbereich und Vergleichsgruppe	26
6.2 Aufteilung nach Haushaltstypen	27
6.3 Weitere Strukturmerkmale der Haushalte	28
6.4 Verteilung der Mindestlohnhaushalte über die Dezile der Einkommensverteilung	30
7 Deskription der Einkommen und Einkommens- verwendung nach Haushaltstypen	31
7.1 Einkommensentwicklung im Mindestlohnbereich und in den Vergleichshaushalten	31
7.2 Einkommensentwicklung nach Haushaltstypen	33
7.3 Einkommensverwendung für Konsum und Ersparnis	35
7.4 Einkommensverwendung nach Gütergruppen	36

8	Kausalanalysen zum Einfluss des Mindestlohns auf Einkommen und Einkommensverwendung	39
8.1	Verwendete Methoden und Stichprobenabgrenzung	39
8.2	Differenz-von-Differenzen-Schätzungen	40
8.3	Unconditional Quantile Regressions	41
8.4	Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen	41
8.5	Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen	44
8.6	Effekte des Mindestlohns auf den Konsum	45
8.7	Effekte des Mindestlohns auf die Ersparnis	47
8.8	Nutzung der EVS als Längsschnittdatensatz	49
9	Zusammenfassung	50
	Literatur	53
	Anhang	58

Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

Tabelle 2.1: Studien für die Einkommenswirkung von Mindestlöhnen in Deutschland.....	10
Tabelle 3.1: Inventare und unterstellte Nutzungsdauern	16
Tabelle 4.1: Informationen über das Vorliegen von Grundlohn- und Nebenverdienstinformationen nach Beschäftigungstyp	19
Tabelle 4.2: Durchschnittliche Stundenlöhne in der EVS 2013 und 2018 in Euro, nominal	21
Tabelle 5.1: Verteilung relevanter Variablen in EVS und SOEP der Jahre 2013 und 2018, preisbereinigt in Euro.....	25
Tabelle 6.1: Hochgerechnete Haushaltszahlen, Anteile an den hochgerechneten Haushaltszahlen und Fallzahlen von Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten.....	27
Tabelle 6.2: Haushaltstypen im Mindestlohnbereich, hochgerechnete Haushaltszahlen, Anteile an den hochgerechneten Haushaltszahlen und Fallzahlen	27
Tabelle 6.3: Haushaltstypen in der Vergleichsgruppe, hochgerechnete Haushaltszahlen, Anteile an den hochgerechneten Haushaltszahlen und Fallzahlen	28
Tabelle 6.4: Weitere Strukturmerkmale der Haushalte im Mindestlohnbereich	29
Tabelle 6.5: Weitere Strukturmerkmale der Haushalte in der Vergleichsgruppe	29
Tabelle 7.1: Einkommensentwicklung in Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten, preisbereinigt in Euro.....	31
Tabelle 7.2: Einkommensentwicklung in Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten ohne geringfügig Beschäftigte im Hauptjob, preisbereinigt in Euro	32
Tabelle 7.3: Einkommensentwicklung in Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten mit geringfügig Beschäftigten im Hauptjob, preisbereinigt in Euro.....	32
Tabelle 7.4: Einkommensentwicklung in Singlehaushalten, preisbereinigt in Euro	33
Tabelle 7.5: Einkommensentwicklung in Alleinerziehendenhaushalten, preisbereinigt in Euro	34
Tabelle 7.6: Einkommensentwicklung in Paarhaushalten ohne Kinder, preisbereinigt in Euro	34
Tabelle 7.7: Einkommensentwicklung in Paarhaushalten mit Kindern, preisbereinigt in Euro	34
Tabelle 7.8: Einkommensentwicklung in sonstigen Haushalten, preisbereinigt in Euro	35
Tabelle 7.9: Entwicklung der Einkommensverwendung, preisbereinigt in Euro	35
Tabelle 7.10: Entwicklung des Konsums nach Ausgabenarten, preisbereinigt in Euro	37
Tabelle 7.11: Preisentwicklung nach Gütergruppen	38

Tabellen Anhang

Tabelle A 1: Entwicklung der Einkommensverwendung in Haushalten ohne geringfügig Beschäftigte, preisbereinigt in Euro.....	58
Tabelle A 2: Entwicklung der Einkommensverwendung in Haushalten mit geringfügig Beschäftigten, preisbereinigt in Euro.....	58
Tabelle A 3: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsbruttoeinkommen (log), VSE Bite	59
Tabelle A 4: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsbruttoeinkommen (log), EVS Bite	59
Tabelle A 5: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen (log), VSE Bite	60
Tabelle A 6: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen (log), EVS Bite	60
Tabelle A 7: Ergebnisse UQR bedarfsgewichteter Konsum (log), VSE Bite.....	61
Tabelle A 8: Ergebnisse UQR bedarfsgewichteter Konsum (log), EVS Bite.....	61
Tabelle A 9: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtete Ersparnis (absolut in € und Preisen von 2018), VSE Bite	62
Tabelle A 10: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtete Ersparnis (absolut in € und Preisen von 2018), EVS Bite	62

Abbildungen

Abbildung 4.1: Verteilung der Bruttostundenlöhne in der EVS 2013 und 2018 in Euro, nominal	22
Abbildung 6.1: Verteilung der Mindestlohnhaushalte (100 Prozent) auf die Dezile der Einkommensverteilung	30
Abbildung 8.1: Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen.....	42
Abbildung 8.2: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen	43
Abbildung 8.3: Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen	44
Abbildung 8.4: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen.....	45
Abbildung 8.5: Effekte des Mindestlohns in der Verteilung des bedarfsgewichteten Konsums	46
Abbildung 8.6: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns in der Verteilung des bedarfsgewichteten Haushaltskonsums	46
Abbildung 8.7: Konsumquoten nach Einkommensdezil in Beschäftigtenhaushalten, EVS 2013	47
Abbildung 8.8: Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichtete Ersparnis (absolute Werte).....	48
Abbildung 8.9: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichtete Ersparnis (absolute Werte).....	49

1 Einleitung

Die Auswirkungen von Mindestlöhnen auf die Einkommen wurden bisher für Deutschland relativ wenig untersucht. Deutlich mehr Ergebnisse liegen für andere Länder vor. Insgesamt hat sich die Mindestlohnforschung bisher vor allem auf die typischen Arbeitsmarktthemen konzentriert. Beschäftigungseffekte standen dabei lange Zeit im Vordergrund und prägten auch zunächst die Debatte um den deutschen Mindestlohn (Bruttel et al. 2017). In letzter Zeit gibt es allerdings ein zunehmendes Interesse an Verteilungseffekten des Mindestlohns, darunter auch seinen Effekten auf Haushaltseinkommen und Armutsgefährdung. Überwiegend konnten in der Literatur dabei positive Effekte des Mindestlohns auf die Einkommen gezeigt werden (Überblick in Dube 2019 sowie Pusch et al. 2021).

Der vorliegende Forschungsbericht widmet sich den mit der Einkommensentwicklung in Verbindung stehenden Effekten des gesetzlichen Mindestlohns. Verwendet werden dabei erstmalig für die Zeit nach Einführung des Mindestlohns Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Jahres 2018. Die EVS ist zur Untersuchung der Einkommensentwicklung und auch der Einkommensverwendung besonders gut geeignet, da sie sehr detaillierte Information über Einkommen und Konsum für eine große Zahl von befragten Haushalten umfasst. Neben der Entwicklung der Haushaltsbrutto- und -nettoeinkommen untersuchen wir dabei auch die Entwicklung des Konsums und der Ersparnis von Mindestlohnhaushalten.

Der Forschungsbericht gliedert sich wie folgt. In s 2 geben wir einen Überblick über die internationale und nationale Forschung zu den Effekten von Mindestlöhnen auf Einkommen und deren Verwendung. Anschließend beschreiben wir in Abschnitt 3 die verwendeten Datensätze. Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt auf den Daten der EVS, zum Vergleich und zur Abschätzung der Datenqualität werden auch Daten des SOEP hinzugezogen. Daten für die Stundenlöhne stellen für die Untersuchung von Mindestlohneffekten einen zentralen Bezugspunkt dar. Die verwendeten Lohnbestandteile und Arbeitszeitmaßzahlen und die Abgrenzung der Stichprobe werden in Abschnitt 4 beschrieben. Im Anschluss daran werden in Abschnitt 5 wichtige Kenngrößen der Verteilung in EVS und SOEP dargestellt und miteinander verglichen.

In den Abschnitten 6 bis 8 werden die eigentlichen empirischen Analysen für die Mindestlohneffekte präsentiert. Der Überblick beginnt mit einer Deskription des Mindestlohnbereichs mit den Daten der EVS 2013 und 2018 in Abschnitt 6. Dies beinhaltet auch eine Beschreibung der Struktur des Mindestlohnbereichs nach Haushaltstypen und anderer Strukturmerkmale. In Abschnitt 7 werden zunächst die Entwicklungen der betrachteten Haushaltsbrutto- und -nettoeinkommen für Mindestlohnhaushalte und die Vergleichshaushalte beschrieben. Anschließend werden Konsum und Ersparnis im Aggregat für die beiden Haushaltskategorien dargestellt, bevor die Konsumausgaben differenziert für 12 Gütergruppen betrachtet werden. In Abschnitt 8 werden schließlich Kausalanalysen für Mindestlohneffekte auf Haushaltsbruttoeinkommen, Haushaltsnettoeinkommen, Konsum und Ersparnis vorgenommen. Abschnitt 9 fasst die Ergebnisse zusammen.

2 Forschungsstand

2.1 Einkommenseffekte des Mindestlohns

Die Forschung zum Zusammenhang von Mindestlohn und verschiedenen Einkommensgrößen auf Haushalts- und Personenebene hat in den letzten Jahren eine Vielzahl von empirischen Beiträgen hervorgebracht. Für Deutschland wurden Mindestlohneffekte auf die verfügbaren Haushaltseinkommen jüngst von Pusch et al. (2021) und Schröder et al. (2020) untersucht. Studien für andere Länder wurden zum Beispiel von Dube (2019) für die USA, Drucker et al. (2019) für Israel und Militaru et al. (2019) für Rumänien vorgelegt. Überwiegend kommen diese Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass sich Mindestlöhne positiv auf die Haushaltseinkommen auswirken oder je nach Untersuchungsschwerpunkt auch die Armutsgefährdung reduzieren. In Tabelle 2.1 sind eine Reihe von Studien zu Einkommenseffekten von Mindestlöhnen aufgelistet, von denen einige im Folgenden besprochen werden.

Tabelle 2.1: Studien für die Einkommenswirkung von Mindestlöhnen in Deutschland

Studie	Methode	Daten	Einkommensmaßzahl bzw. Messkonzepte
Backhaus und Müller (2019)	Mikrosimulationen, Deskriptive Statistik	SOEP	Haushaltseinkommen, Ungleichheit, Armut
Bossler und Schank (2020)	DiD, UQR	SIAB	Monatslöhne, Ungleichheit
Bossler und Gerner (2019)	DiD	IAB BP	Monatslöhne
Bruckmeier und Becker (2018)	DiD, Deskriptive Statistik	PASS	Haushaltseinkommen, Armutsgefährdung
Brüll und Gathmann (2019)	Dekomposition, Deskriptive Statistik	SIAB	Monatslöhne, Ungleichheit
Burauel et al. (2020)	DTADD	SOEP	Monatslöhne
Burauel et al. (2018)	DiDiD	SOEP	Monatslöhne
Caliendo et al. (2018)	DiD	SOEP	Monatslöhne
Dustmann et al. (2020)	DiDiD	AMS, BeH	Tagesentgelte
Mindestlohnkommission (2018)	Deskriptive Statistik	VVE	Monatslöhne
Pusch et al. (2021)	DiD, UQR	PASS	Haushaltsnettoeinkommen
Schmitz (2017)	DiD	Statistiken der BA	Monatslöhne, Transferabhängigkeit
Schröder et al. (2020)	DiD	SOEP	Haushaltsnettoeinkommen
vom Berge et al. (2020)	Deskriptive Statistik	PASS	Armutsgefährdung
vom Berge et al. (2017)	Deskriptive Statistik	AMS	Transferabhängigkeit

Abkürzungen: DiD = difference-in-difference, DiDiD = difference-in-difference-in-difference, UQR = unconditional quantile regression, DTADD = differential trend adjusted difference-in-difference, SOEP = Sozio-oekonomisches Panel, SIAB = Stichprobe der Integrierten Arbeitsmarktbiografien, IAB BP = IAB-Betriebspanel, PASS = Panel Arbeitsmarkt und Soziale Sicherung, AMS = Arbeitsmarktspiegel, BeH = Beschäftigten-Historik, VVE = Vierteljährliche Verdiensterhebung

Den Effekten von Mindestlöhnen auf die Haushaltseinkommen vorgelagert sind die Effekte auf die Monatslöhne, die ebenfalls in einer Reihe von internationalen Studien untersucht wurden. Vor einem Überblick über die auf der Haushaltsebene gemessenen Einkommenseffekte geben wir daher einen Überblick über diese Literatur. Effekte des Mindestlohns auf die Monateinkommen wurden in einer Reihe von internationalen Studien untersucht, z.B. für Frankreich: Aeberhardt et al. 2012; USA: Engelhardt und Purcell 2018; Belgien: Vandekerckhove et al. 2018. Überwiegend wurden dabei positive Effekte aufgezeigt, insbesondere für Länder, in denen der Mindestlohn eine hohe Eingriffstiefe hat (siehe Literaturüberblick in Pusch et al. 2021). Auch für Deutschland wurden in zwei kürzlich erschienenen Studien deutliche Effekte auf die Monats- und Tageslöhne festgestellt (Bossler und Schank 2020; Dustmann et al. 2020).

Auf der Grundlage der Ergebnisse von Bossler und Schank (2020) lässt sich für 2017 ein Mindestlohn-Effekt errechnen, der in Regionen mit einer durchschnittlichen Mindestlohn-Eingriffstiefe ca. +24 Prozent bei den Monatslöhnen am 20. Perzentil erreicht (eigene Berechnung auf Grundlage der Schätzergebnisse in Tabelle 2 des Beitrags von Bossler und Schank 2020). Die absoluten Monatslöhne sind in diesem Bereich der Verteilung mit ca. 650 Euro allerdings gering und liegen im Bereich der Midijobs. Allerdings sind die Monatslohnsteigerungen vergleichbar mit den Ergebnissen von Himmelreicher (2020), der für Beschäftigungsverhältnisse am 20. Perzentil der Stundenlohnverteilung mit +27 Prozent eine ähnliche Steigerungsrate der Monatsentgelte im Zeitraum von 2014 bis 2018 dokumentierte.

Dustmann et al. (2020) schätzen für die unterste Lohngruppe eine mindestlohnbedingte Steigerung der Tageslöhne um ca. 10,7 Prozent. Der geringere Wert im Vergleich zu den Ergebnissen von Bossler und Schank (2020) dürfte sich vor allem auf den Effekt von regression to the mean zurückführen lassen, da Dustmann et al. (2020) Auswertungen für andauernd Beschäftigte vornehmen. Regression to the mean bedeutet dabei, dass neu angetretene Beschäftigungsverhältnisse mit geringem Ausgangslohn in der Regel höhere Lohnsteigerungen erfahren als bereits andauernde Beschäftigungsverhältnisse. Regression to the mean wirkt sich bei Längsschnittuntersuchungen aus, bei denen Beschäftigte im Zeitverlauf mehrmals betrachtet werden, was bei Bossler und Schank (2020) nicht unbedingt der Fall sein muss.

Hingegen konnten Caliendo et al. (2018) keine Monatslohnsteigerungen infolge des Mindestlohns feststellen. Sie führen dieses Ergebnis auf die Arbeitszeitverkürzungen zurück, die auch in anderen Quellen dokumentiert wurden (Bonin et al. 2018; Pusch et al. 2020). Allerdings sind die von den Autoren dokumentierten Effekte kurzfristig und beziehen nur das Jahr 2015 mit ein. In der Studie von Bossler und Schank (2020) werden die Effekte im Zeitverlauf größer.

Nach einer Studie von Schröder et al. (2020) fallen die Effekte des Mindestlohns auf die Haushaltsnettoeinkommen in Deutschland geringer aus als in einigen der oben erwähnten Studien für die Monats- und Tageslöhne. Dieser Befund ist darauf zurückzuführen, dass sich Mindestlohnempfänger teilweise auch in höheren Bereichen der Haushaltseinkommensverteilung finden und durch den Mindestlohn ausgelöste Einkommenssteigerungen in diesen Haushalten weniger ins Gewicht fallen. In Haushalten mit mindestens einer/m Mindestlohn-Beschäftigten (im Jahr 2014) stieg das verfügbare Einkommen zwischen den Jahren 2014 bis 2016 demnach um 4,3 Prozent im Vergleich zur Kontrollgruppe. Die Autoren weisen zudem darauf hin, dass die Mindestlohneffekte auf die Haushaltseinkommen u. a. aufgrund von Anrechnungsregeln beim Bezug von Sozialleistungen geringer ausfallen als die Effekte auf die Monatslohnsteigerungen. Bei der Betrachtung dieser Zahlen ist allerdings zu beachten, dass

das Studiendesign von Schröder et al. (2020) neben der gemessenen Einkommensgröße weitere Abweichungen zu den oben genannten Studien aufweist. So wurden im Vergleich zur Studie von Bossler und Schank (2020) keine Spillover-Effekte erfasst, auch wird der Mindestlohneffekt nicht über die regionale Eingriffstiefe gemessen.¹

Eine ebenfalls neuere Studie zu den Einkommenseffekten des Mindestlohns wurde von Pusch et al. (2021) vorgelegt. Das Studiendesign ähnelt den Studien von Dube (2019), Aeberhardt et al. (2012) und Bossler und Schank (2020). Pusch et al. (2021) untersuchen Effekte des Mindestlohns auf die Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen und die Wahrscheinlichkeit des Transferleistungsbezugs. Für die bedarfsgewichteten Haushaltsnettokommen von Beschäftigtenhaushalten können die Autoren einen Mindestlohneffekt zeigen, der bis zum 30. Perzentil der Verteilung reicht. Außerdem stellen sie einen Rückgang der Wahrscheinlichkeit des Bezugs von bedarfsgeprüften Sozialleistungen nach der Einführung des gesetzlichen Mindestlohns fest. Dieser lässt sich allerdings nicht auf die regionale Eingriffstiefe des Mindestlohns zurückführen. Zwar ist ein Mindestlohneffekt auf den Sozialleistungsbezug ebenfalls denkbar, er lässt sich jedoch nicht mit der Spezifizierung einer regionalen Differenz-von-Differenzen-Methode (DiD) nachweisen.

Grundsätzlich können auch durch den Mindestlohn bedingte Arbeitsplatzverluste Einfluss auf die Verteilung der Einkommen nehmen. So kommen Neumark et al. (2005) zu dem Ergebnis einer Steigerung der Armutsgefährdung in den USA durch den Mindestlohn und führen die auf Arbeitsplatzverluste zurück. Dies ist aber nach dem Literaturüberblick von (Dube 2019) die einzige Studie mit einem derartigen Ergebnis für die USA. Wären Arbeitsplatzverluste eine dominante Wirkung des Mindestlohns, wären in der Tat ein erhöhter Bezug von Sozialleistungen und damit in aller Regel auch geringere Einkommen zu erwarten. Allerdings hat die Literatur zu den Beschäftigungseffekten des gesetzlichen Mindestlohns in Deutschland bisher nur geringe Effekte (vor allem bei Minijobs) dokumentiert (neutral bis positiv: Herr et al. 2018, neutral: Garloff 2016, negativ: Caliendo et al. 2017, Bonin et al. 2018, Bossler und Gerner 2019). Ergebnisse von Meta-Studien für die internationale Literatur legen ebenfalls nahe, dass die Beschäftigungseffekte von Mindestlöhnen gering bis insignifikant sind (Doucouliagos und Stanley 2009; Wolfson und Belman 2014).

Im Einklang mit den allenfalls geringen Beschäftigungseffekten gibt es in der internationalen Literatur kaum Hinweise für einen armutssteigernden Effekt von Mindestlöhnen (Pusch et al. 2021). Für Deutschland durchgeführte Untersuchungen kommen überwiegend zu insignifikanten Ergebnissen des Mindestlohns auf die Armut und den Bezug aufstockender Leistungen (Backhaus und Müller 2019, Himmelreicher 2017, Bruckmeier und Bruttel 2020). Der bisher in der Literatur festgestellte geringe Einfluss gesetzlichen Mindestlohns auf die Armutsgefährdung könnte auch damit zusammenhängen, dass Transferleistungen bei Steigerungen der Monatslöhne zurückgehen, was den Anstieg der verfügbaren Einkommen dämpft (Schröder et al. 2020; Koch et al. 2018; Pusch et al. 2021).

Untersuchungen zu den Einkommenseffekten des gesetzlichen Mindestlohns nehmen vielfach Bezug auf mögliche bereits vor dessen Einführung bestehende Trends zur Erhöhung der Stunden- und Monatslöhne im Niedriglohnbereich, die zu einer Erhöhung der Haushaltseinkommen beitragen könnten. Bezüglich der Stundenlöhne im Niedriglohnbereich weisen Befunde in der Literatur darauf hin, dass diese bis unmittelbar vor Einführung des Mindestlohns stagnierten (Amlinger et al. 2016; Fedorets et al. 2020). Erst mit Einführung des Mindestlohns kam es zu einem merklichen Anstieg der niedrigsten Stundenlöhne. Bei den Monatslöhnen ist die Lage differenzierter. Im Bereich der geringfügigen Beschäftigung (Minijobs) wurde die Verdienstschwelle zu Beginn des Jahres 2013 von 400 auf 450 Euro pro

¹ Literatur insbesondere mit umfangreicheren Datensätzen deutet aber auf Spillover-Effekte hin, die teilweise bis in den Bereich von Stundenlöhne über 10 Euro gehen (Mindestlohnkommission 2020, S. 54; Dustmann et al. 2020; Bossler und Schank 2020).

Monat angehoben. Deskriptive Befunde deuten darauf hin, dass die Minijob-Verdienste in Westdeutschland daraufhin schon im Jahr 2013 stiegen. In Ostdeutschland kam es erst ab Beginn des Jahres 2014 zu einer deutlichen Anhebung der Monatslöhne von geringfügig Beschäftigten (Mindestlohnkommission 2018, S. 50). Bei dieser Steigerung zu Beginn und Mitte des Jahres 2014 ist es allerdings fraglich, ob sie auf den Mindestlohn zurückzuführen sind, da dieser ja erst Anfang 2015 wirksam wurde.² Zwar stehen die Minijobber nur für einen kleinen Teil der Lohnsumme, aber relativ viele Beschäftigte im Mindestlohnbereich. In Ostdeutschland ist die Zahl der Minijobber allerdings vergleichsweise gering.³

Weitere Hinweise auf einen teilweise vor der Mindestlohneinführung bestehenden Trend bei den Monatslöhnen liefert der Beitrag von Bossler und Schank (2020), die für reale Monatslöhne beim 5. Perzentil (P5) und 20. Perzentil (P20) der Verteilung eine Senkung bis 2006, dann eine langsame Erhöhung (mit leichter Reduktion im Krisenjahr 2009) und ab 2010 bis 2014 eine stetige Erhöhung dokumentieren; der stärkste Anstieg findet allerdings zwischen 2014 und 2015 statt. Die anderen unteren Perzentile entwickelten sich weniger auffällig, auch bei P10 und P15 sind seit 2010 bzw. 2012 Anstiege zu verzeichnen. Diese könnten ab 2013 mit der oben erwähnten Anhebung der Minijob-Verdienstgrenze in Verbindung stehen.

Auch die stetige Zunahme der Beschäftigung seit 2006 könnte schließlich einen vorgelagerten Trend bei den Haushaltseinkommen bedingen, da eine zunehmende Erwerbsbeteiligung auch die Haushaltseinkommen steigen lassen kann. Schröder et al. (2020) fanden in ihren DiD-Analysen für den Zeitraum 2012 bis 2018 einen signifikanten vorgelagerten Trend; sie führten deshalb ihre Schätzungen als trend-adjusted DiD durch.

Schröder et al. (2020) weisen ferner darauf hin, dass auch durch den Mindestlohn ausgelöste Preiseffekte Wirkungen auf das reale Einkommen haben: „Hat die Einführung bzw. Erhöhung des Mindestlohns aufgrund gestiegener Lohnkosten (asymmetrische) Preisanstiege zur Folge, senkt dies die Realeinkommen und damit ebenfalls die Möglichkeiten zu konsumieren bzw. zu sparen – gerade auch bei Haushalten, die nicht direkt vom Mindestlohn profitieren. Steigen die Realeinkommen von Haushalten, die vom Mindestlohn unmittelbar profitieren im Vergleich zu denen, die höhere Stundenlöhne erzielen, ist es denkbar, dass sich Konsum und Ersparnis von Haushalten im unteren und oberen Teil der Realeinkommensverteilung annähern (vgl. Aitken et al. 2014).“ Durch den Mindestlohn ausgelöste Preissteigerungen fielen teilweise substanzial aus, wie im Fall des Friseurgewerbes in Ostdeutschland (vgl. Strube und Logeay 2020). Hierdurch wird die Schätzung kausaler Effekte des Mindestlohns auf die Realeinkommen erschwert, da die Vergleichsgruppe teilweise einem Mindestlohn-Effekt ausgesetzt ist und die Stable Unit Treatment Value Assumption (SUTVA) Annahme, dass vom Mindestlohn keine Spillovereffekte auf die Kontrollgruppe ausgehen, unter Umständen problematisch wird.

² Das IAB findet Hinweise für Vorzieheffekte des Mindestlohns nur für das Jahresende 2014; vgl. Kubis et al. 2015.

³ Darüber hinaus sind in Ostdeutschland für die Minijobber in den Jahren 2015 und 2016 deutliche Monatslohnsteigerungen feststellbar (Mindestlohnkommission 2018, S. 50), für die ein Zusammenhang mit der Mindestlohneinführung plausibel erscheint.

2.2 Effekte des Mindestlohns auf Konsum und Ersparnis

Es lassen sich drei wesentliche Kanäle für die Auswirkungen des Mindestlohns auf den Konsum unterscheiden:

1. Der Mindestlohn kann die Verteilung der realen verfügbaren Haushaltseinkommen zwischen Mindestlohnhaushalten und Nicht-Mindestlohnhaushalten verändern. Bei unterschiedlichen marginalen Konsumneigungen hat dies auch einen gesamtwirtschaftlichen Nettokonsumeffekt mit unbestimmtem Vorzeichen zur Folge (Braun et al. 2017, Herr et al. 2018). Die EVS-basierten Ergebnisse von Schröder et al. (2020) deuten auf eine höhere Konsumneigung für ärmere Haushalte hin. Das würde für einen positiven Nettoeffekt des Mindestlohns auf den Konsum sprechen, da Mindestlohnhaushalte tendenziell über geringere Einkommen verfügen. Döhrn (2014) argumentiert jedoch, dass Einkommensrückgänge in vom Mindestlohn negativ betroffenen Selbstständigenhaushalten den erstgenannten Effekt konterkarieren. Aaronson et al. (2012) ermitteln für US-Mindestlohnhaushalte eine Konsumneigung deutlich größer Eins und damit eine zunehmende Verschuldung. Auch für Deutschland weisen Späth und Schmid (2016) auf eine häufig negative Ersparnis von Geringverdienerhaushalten hin. Arpaia et al. (2017) verwenden Daten für Einkommensquintile von 18 EU-Mitgliedsländern und ermitteln ebenfalls einen wesentlich höheren Konsumeffekt von Mindestlohnsteigerungen in den unteren Einkommensquintilen (Konsumeffekte in unteren drei Konsumquintilen bei einprozentiger Erhöhung des ML: 1. Quintil: 0,7 Prozent; 2. Quintil: 0,6 Prozent; 3. Quintil: 0,3-0,4 Prozent). Speziell für deutsche Mindestlohnhaushalte gibt es bislang keine solchen Untersuchungen. Zwar zeigte der gesamtwirtschaftliche Konsum in Deutschland 2015 und 2016 eine deutlich stärkere Entwicklung als in den Jahren davor, ein kausaler Zusammenhang lässt sich daraus aber nicht ableiten (vgl. Mindestlohnkommission 2018, S. 140 f.).
2. Der Einkommenseffekt verändert möglicherweise auch die Konsumstrukturen. Mit steigendem Einkommen dürfte der Anteil von sog. Luxusgütern am Gesamtkonsum steigen. Dautovic et al. (2017) finden z.B. anhand von chinesischen Daten, dass Mindestlohnhaushalte mit Kindern die Ausgaben für Gesundheit und Bildung überproportional gesteigert haben. Höhere Bildungsausgaben finden auch Del Carpio et al. (2013) für Vietnam. Dies könnte auch weitere Güter betreffen, deren Nicht-Konsum mit materieller Deprivation gleichgesetzt wird (z.B. Urlaubsreisen, Freizeitbeschäftigung, finanzielle Rücklagen für Notfälle). Im Prinzip kann auch die Ersparnis als Luxusgut aufgefasst werden. So könnten Mindestlohnhaushalte ihre Ersparnisse steigern und beispielsweise auch zur Rückzahlung von Krediten verwenden. Letzteres wurde bisher noch nicht untersucht.
3. Wenn vom Mindestlohn betroffene Unternehmen mit Preiserhöhungen reagieren, wofür es international und in Deutschland einige Evidenz gibt (Lemos 2008, Harasztosi und Lindner 2019, Link 2019, Strube und Logeay 2020), dürften sich die relativen Preise zwischen unterschiedlich stark betroffenen Güterkategorien verändern. Dies kann zwei Folgen haben: Erstens, wenn Mindestlohnhaushalte und Nicht-Mindestlohnhaushalte verschiedene Warenkörbe konsumieren, hat dies unterschiedliche Auswirkungen auf ihr real verfügbares Haushaltseinkommen (Realeinkommenseffekt). Güter und Weichenrieder (2018) finden z.B. für viele europäische Länder deutlich höhere Inflationsraten für arme als für reiche Haushalte. Eine interessante Frage ist daher, wie sich die warenkorbspezifische Preissteigerungsrate für Mindestlohnhaushalte von derjenigen für Nicht-Mindestlohnhaushalten in den vergangenen Jahren unterschieden

hat. Zweitens könnte die Nachfrage nach Mindestlohnbetroffenen Gütern zugunsten anderer Güter nachlassen (Substitutionseffekt). Heise und Pusch (2020) berechnen Preis- und Einkommenselastizitäten der Nachfrage für Mindestlohngüter gegenüber Nicht-Mindestlohngütern. Die zusammengefasste Preiselastizität für Mindestlohngüter ist dabei gering (-0,24), was geringere Substitutionseffekte erwarten lässt.

Die Gesamtwirkung des Mindestlohns auf den Konsum, vermittelt über Preis- und Einkommenseffekte in Mindestlohn- und Nicht-Mindestlohnhaushalten, wurde für Deutschland z. B. für Güterkategorien bisher nicht detailliert untersucht. Allerdings schätzten Schröder et al. (2020) im Mittel einen zwar positiven, aber insignifikanten Einfluss des Mindestlohns auf die Ersparnis von Mindestlohnhaushalten. Die bisher umfangreichste Studie listet nur für Großbritannien die Entwicklung der Einkommenselastizitäten und Ausgabenanteile von Güterkategorien auf (Aitken et al. 2014). Demnach verfügen Mindestlohnhaushalte (mit mind. einer/m Mindestlohn-Beschäftigten) in Großbritannien im Schnitt über ein 50 Prozent geringeres Einkommen als andere Haushalte. Ferner haben Mindestlohnhaushalte eine höhere Quote materieller Deprivation, prozentual höhere Ausgaben für Nahrungsmittel, sie sparen weniger und sind höher verschuldet. Eine feinere Kategorisierung der Mindestlohnhaushalte im Vergleich zu Nicht-Mindestlohnhaushalten wie in Aitken et al. (2014) liegt für Deutschland noch nicht vor. Diese Lücke soll mit der Expertise geschlossen werden.

3 Verwendete Datensätze

Hauptsächlich werden in der Expertise die Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) verwendet, die vom Statistischen Bundesamt bereitgestellt wird. Daneben wurden für einen Vergleich auch Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) verwendet, das vom DIW erhoben wird. Im Folgenden werden diese Datensätze kurz beschrieben.

3.1 Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS)

Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) ist eine alle fünf Jahre durchgeführte Haushaltsbefragung, deren Ziel eine detaillierte Erfassung von Einkommen und Konsumausgaben in den Haushalten ist. Die Befragung ist dabei als Querschnittsbefragung organisiert. Einzelne Haushalte können nicht im Zeitverlauf beobachtet werden. Neben Einkommens- und Konsumangaben werden in der Befragung auch einige soziodemografische Informationen erhoben.

Zur Erfassung der Ausgaben führen die Haushalte ein Haushaltsbuch, in dem Ausgaben in zwölf Gütergruppen zusammengefasst werden, wobei diese sich wiederum in eine Vielzahl von Unterkategorien gliedern:

1. Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke
2. Alkoholische Getränke und Tabakwaren
3. Bekleidung und Schuhe
4. Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe
5. Möbel, Leuchten, Geräte (u. a. Haushaltszubehör)
6. Gesundheitspflege
7. Verkehr
8. Nachrichtenübermittlung
9. Freizeit, Unterhaltung und Kultur
10. Bildungswesen und Kinderbetreuung
11. Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen

12. Andere Waren und Dienstleistungen

Ausgaben für langlebige Güter wie z. B. Autos werden dabei nur relativ selten getätigt und die erworbenen Güter werden dann in der Regel für einen langen Zeitraum genutzt/konsumiert. Gleichzeitig gibt es in vielen Haushalten bereits Autos, die sie zu einem vorherigen Zeitpunkt erworben wurden. Um die Nutzung der im Haushalt vorhandenen langlebigen Güter (Inventare) in der betrachteten Periode besser abzubilden, wurde aus diesem Grund mit einem Imputationsverfahren der Wert der Inventare approximiert (Schröder et al. 2020, S. 17). Als Imputationsmethode wird Predictive Mean Matching (PMM) genutzt (Rubin 1976; Vink et al. 2014). Dabei werden statistisch ähnlichen Haushalten die gleichen Werte zugewiesen. Anschließend wurde der Wert durch die angenommenen jeweiligen Nutzungsdauern geteilt, um den anteiligen Konsum im betrachteten Jahr zu erfassen (Tabelle 3.1).

Tabelle 3.1: Inventare und unterstellte Nutzungsdauern

Inventar	Nutzungsdauer in Jahren
Neuwagen	8
Gebrauchtwagen	4
Motorräder	7
Fahrräder	7
TVs/DVD-Spieler/Receiver	3
PCs	3
Kameras/Camcorder	3
(Tief-)Kühlschränke	8
Spülmaschinen, Waschmaschinen, Trockner	8

Quelle: Schröder et al. (2020, S. 17)



Die EVS-Befragung wird als bewusste (nichtprobabilistische) Auswahl der Erhebungseinheiten (Haushalte) im Rahmen eines Quotenverfahrens umgesetzt (Statistisches Bundesamt 2017, S. 18).⁴ Referenz für Quotierung und Hochrechnung ist die amtliche Statistik des Mikrozensus (MZ). Quotenmerkmale umfassen Variablen, die in einem engen Zusammenhang mit den Einnahmen und den Ausgaben privater Haushalte stehen. Das Haushaltsnettoeinkommen selbst stellt eines der Quotenmerkmale dar und soll eine repräsentative Einkommensschichtung sicherstellen. Haushalte mit Einkommen über 18.000 Euro werden wegen einer geringen Teilnahmeneigung nicht berücksichtigt, diesen Bereich der Einkommensverteilung kann die EVS daher nicht abdecken (Statistisches Bundesamt 2017, S. 19).⁵ Im Einklang mit der geringeren Erfassung von Haushalten mit hohem Einkommen deuten Vergleiche mit Ergebnissen anderer Datenquellen (insbesondere Finanzierungsrechnung der Bundesbank, Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen) auf eine Untererfassung der Vermögen sowie der Einkommen aus Selbstständigkeit und Vermögen hin (FDZ Bund Länder 2019).

⁴ Für die EVS 2018 liegt noch kein vergleichbar detaillierter Datenreport vor.

⁵ Weitere Einschränkungen beziehen sich u. a. auf die Regionalangaben, Angaben über Staatsangehörigkeit bzw. Gruppen von Nationalitäten, differenziert erfasste Merkmale über Einkommen und Vermögen (hier werden die Extremwerte an den Rändern durch Mittelwerte ersetzt).

Insgesamt nahmen an den verschiedenen Wellen der EVS jeweils ca. 80.000 Haushalte vollständig oder teilweise teil (EVS 2018: 80.762 Haushalte; EVS 2013: 79.287 Haushalte; EVS 2008: 77.680 Haushalte, FDZ Bund Länder 2019). In dieser Analyse werden die Daten der Scientific Use Files (SUF) der EVS für die Jahre 2008 (nur für die Kausalanalysen), 2013 und 2018 verwendet; aus dem Datenangebot wurde der Grundfile 3⁶ ausgewählt (FDZ Bund Länder 2020a und 2020b).⁷ Dabei handelt es sich um eine 80 Prozent Stichprobe der EVS, die für die Bearbeitung außerhalb des Statistischen Bundesamtes bereitgestellt wird. Aus Gründen der Anonymisierung wird im SUF eine Vergrößerung der Merkmale vorgenommen, so dass in jeder Merkmalsausprägung mindestens 5.000 Fälle vorliegen (FDZ Bund Länder 2020b, S. 6). Die verwendeten Scientific Use Files der EVS umfassen 42.792 (2013) bzw. 42.226 Beobachtungen (EVS 2018).

Für die befragten Haushalte gibt es Informationen für bis zu sechs Beschäftigte, darunter Löhne und Lohnbestandteile, Erwerbsstatus und Arbeitszeiten. Viele dieser Angaben liegen nur auf Quartalsebene vor, so dass für die folgenden Analysen einige Unschärfen beachtet werden sollten. Einkommensbestandteile aus Erwerbstätigkeit und die Arbeitszeit werden explizit für die Haupttätigkeit abgefragt.⁸ Daneben wird auch das Einkommen aus einer abhängigen Nebenerwerbstätigkeit abgefragt.⁹

3.2 Sozio-oekonomisches Panel (SOEP)

Für einen Abgleich der Einkommen und wesentlicher Merkmale der Beschäftigung wird in der Expertise auf Daten der SOEP-Befragung des DIW zurückgegriffen, bei der es sich um eine Haushaltsbefragung mit ca. 30.000 Personen handelt (Goebel et al. 2019). Neben vielen weiteren Informationen umfasst der Datensatz Informationen zu Monatsverdiensten und den gearbeiteten Stunden. Die Verdienstinformationen sind dabei nicht so detailliert wie in der EVS, auch einige mindestlohnwirksame Zuschläge und Sonderzahlungen werden nicht erfasst. Daher ist bei den Monatslöhnen mit einer Untererfassung im SOEP zu rechnen. Bei den Haushaltseinkommen werden im SOEP neben einer aktuellen Information auch die Einkommen des Vorjahres erhoben.

Hingegen ist die Arbeitszeiterfassung im SOEP im Vergleich zur EVS genauer. So werden neben der vertraglichen und regelmäßigen Arbeitszeit auch Daten für die bezahlten Überstunden im Vormonat erhoben. Aus Gründen der Vergleichbarkeit empfiehlt sich allerdings bei Gegenüberstellungen mit den EVS Daten die Verwendung der vertraglichen Arbeitszeit.

⁶ Alternativ wird der Datensatz vom Statistischen Bundesamt auch als evs-aagshb bezeichnet.

⁷ In den kausalanalytischen Betrachtungen in Abschnitt 8 wird zusätzlich auch Welle 2008 der EVS hinzugezogen. Für einen Vergleich der drei verwendeten EVS Wellen siehe FDZ Bund Länder (2019).

⁸ Fragebogen Haushaltsbuch S. 11 Punkt 4, Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2018.

⁹ Fragebogen Haushaltsbuch S. 16, Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2018.

4 Berechnung der Bruttostundenlöhne

Eine zentrale Variable für die Identifizierung von Mindestlohneffekten ist der Bruttostundenlohn. Im Folgenden wird beschrieben, welche Personen bei der Berechnung berücksichtigt wurden, welche Lohnbestandteile zur Berechnung der Bruttostundenlöhne verwendet wurden und wie sich die Bruttostundenlöhne auf Personen und Haushalte verteilen. Zunächst beschreiben wir das Vorgehen in der EVS. Im Anschluss daran wird die Stichprobenabgrenzung und Stundenlohnberechnung im SOEP beschrieben.

4.1 Berechnung der Stundenlöhne in der EVS

Wir betrachten zunächst Beschäftigte, für die ein positiver Grundlohn vorliegt (inklusive Beamte, die ebenfalls Anrecht auf den Mindestlohn haben)¹⁰ und die eine gültige Angabe bei der vertraglichen Arbeitszeit aufweisen (größer als Null). Soweit identifizierbar schließen wir Ausnahmen vom gesetzlichen Mindestlohn aus. Dies betrifft Auszubildende und Personen, die jünger als 18 Jahre sind, da diese häufig keinen Anspruch auf den Mindestlohn haben. Personen, die im Berichtsquartal einen Wert größer als Null bei dem Lohnbestandteil „Abfindungen, Entlassungs- und Übergangsgelder“ aufweisen, werden ebenfalls nicht berücksichtigt, da diese Zahlungen auf Erwerbsunterbrechungen hinweisen. Beschäftigte in Altersteilzeit, in der Mutterschaftszeit oder der Elternzeit werden ebenfalls nicht berücksichtigt. Da in der Stichprobe nur wenige Beschäftigte über 65 Jahren vertreten sind, werden Stundenlöhne nur für Beschäftigte bis 65 Jahren berechnet.

Bei der Betrachtung der so abgegrenzten Stichprobe fällt auf, dass für den Großteil der geringfügig Beschäftigten und überdurchschnittlich viele Beschäftigte in der Gleitzone (Midi-Jobs) keine Grundlohninformation vorliegt. In der Mehrzahl der Fälle liegt hier allerdings eine Nebenverdienstinformation vor. Nach Abstimmung mit dem Statistischen Bundesamt deutet einiges darauf hin, dass geringfügig Beschäftigte ihren Lohn als einen Nebenverdienst ansehen und die Eintragung im entsprechenden Feld des Fragebogens vornehmen, obwohl sie neben der geringfügigen Beschäftigung kein größeres Beschäftigungsverhältnis haben. In Tabelle 4.1 sind die Fallzahlen für das Vorliegen von Informationen zum Grundlohn und Nebenverdienst nach unterschiedlichen Beschäftigungsformen aufgelistet. Dabei ist zu beachten, dass geringfügige Beschäftigungen in der EVS als „Mini-Jobs“ und Beschäftigungsverhältnisse in der Gleitzone (im Befragungsjahr zwischen 450 und 850 Euro pro Monat) als „Midi-Jobs“ erfasst werden.

¹⁰ Ohne die Restriktion des positiven Grundlohns läge die Anzahl der Beschäftigten mit einem berechneten Stundenlohn von Null Euro zwischen vier und fünf Prozent der Beobachtungen.

Tabelle 4.1: Informationen über das Vorliegen von Grundlohn- und Nebenverdienstinformationen nach Beschäftigungstyp

Jahr	Minijob Variable	Grundlohnangabe		Nebenverdienstangabe	
		gesamt	ausschließlich	gesamt	ausschließlich
2013	ohne Angabe	351	307	2.300	2.256
	ja, Mini-Job	811	599	3.899	3.687
	ja, Midi-Job	1.256	1.047	310	101
	nein	34.878	32.150	3.029	301
2018	ohne Angabe	444	402	1.775	1.733
	ja, Mini-Job	355	247	3.472	3.364
	ja, Midi-Job	1.101	924	215	38
	nein	36.956	33.972	3.317	333

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

Da eine Nichtberücksichtigung eines Großteils der ausschließlichen geringfügigen Beschäftigung und eines überproportionalen Teils der Midijobs zu einer starken Untererfassung des Mindestlohnbereichs führen würde, wurden die Stundenlöhne für geringfügig Beschäftigten und Beschäftigten in der Gleitzone ohne Grundlohninformation im Falle des Vorliegens einer Nebenverdienstinformation mit letzterer berechnet. Dies führt zu einem deutlichen Anwachsen der Zahl der geringfügig Beschäftigten mit Stundenlohninformation in der Stichprobe.

Die Bruttostundenlöhne können aus einer Reihe von Variablen berechnet werden. Da jedoch nicht alle Lohnbestandteile auf den Mindestlohn angerechnet werden können, werden nur die folgenden Lohnbestandteile zur Berechnung von Löhnen berücksichtigt (angeführt werden die Variablenbeschreibungen, wie sie im Datensatz verwendet werden):

- Einkommen aus unselbständiger Arbeit: Grundlohn/-gehalt (brutto)
- bei geringfügig Beschäftigten und Beschäftigten in der Gleitzone ohne Grundlohn: Einkommen aus Nebenverdienst (siehe oben)
- Einmalige Zahlungen (Weihnachtsgeld, Urlaubsgeld)
- Gewinnbeteiligungen (z. B. Bonuszahlung, Erfolgsprämien)
- Sonstige Einkommen (z. B. Dienstwagen, Fahr- und Essensgeldzuschüsse)
- Werkswohnung (Mieter), Sachleistungen
- Werkswohnung (Untermieter), Sachleistungen
- Übernachtungen, Sachleistungen
- Nahrungsmittel, Sachleistungen
- Getränke, Sachleistungen
- Verzehr von Speisen und Getränken außer Haus, Sachleistungen

Diese Lohnbestandteile beziehen sich explizit auf das Hauptbeschäftigungsverhältnis. Folgende Lohnbestandteile bleiben unberücksichtigt, weil es sich um vermögenswirksame Leistungen oder sonstige Sachleistungen handelt:

- Tabakwaren, Sachleistungen
- Abfindungen, Entlassungs- und Übergangsgelder
- Telekommunikationsdienstleistungen, Sachleistungen
- Verkehrsdienstleistungen, Sachleistungen
- Vermögenswirksame Leistungen des Arbeitgebers
- Zuschüsse zur befreienden Lebensversicherung
- Arbeitgeberzuschüsse zur freiwilligen oder privaten Krankenversicherung
- Arbeitgeberzuschüsse zur Pflegeversicherung bei freiwilliger oder privater Krankenversicherung
- Feste Brennstoffe, Sachleistungen
- Gas einschließlich Umlagen, Sachleistungen
- Fern- und Zentralheizung, Wasser, Sachleistungen
- Elektrizität, Sachleistungen
- Heizöl, einschließlich anderer flüssiger Brennstoffe und Umlagen, Sachleistungen

Unter den anrechenbaren Lohnbestandteilen finden sich auch Sachleistungen für Unterbringung und Nahrungsmittel, welche im Einzelfall für Saisonarbeitskräfte gestellt und auf den Mindestlohn angerechnet werden können (Mindestlohnkommission 2020). Um die Bruttoarbeitslöhne nicht zu unterschätzen, werden solche potenziell anrechenbaren Bestandteile in die Berechnung mit einbezogen.

Zur Berechnung der Bruttostundenlöhne werden die Summen dividiert durch die Anzahl der Arbeitsstunden im Quartal. Der Bruttostundenlohn für die Personen eins bis sechs ergibt sich so aus:

$$\text{Bruttostundenlohn} = \frac{\text{Summe aller Lohnbestandteile im Quartal}}{3 \text{ Monate} * 4,33 \text{ Wochen/Monat} * \text{Wochenarbeitsstunden}}$$

Einschränkend muss angemerkt werden, dass die Daten für die Hauptbeschäftigung für Beschäftigungsverhältnisse erhoben werden, die im Befragungszeitraum (drei Monate) für mindestens zwei Monate ausgeübt wurde. Aus diesem Grund kann es sein, dass die berechneten Stundenlöhne im Falle von Erwerbsunterbrechungen von bis zu einem Monat unterschätzt werden. Diese Erwerbsunterbrechungen lassen sich nicht identifizieren. Auch eine Approximation bzw. die Nichtaufnahme in die Stichprobe z.B. beim Bezug von Arbeitslosengeld bzw. Arbeitslosengeld II (ALG II) erscheint nicht sinnvoll, denn dadurch würden die Informationen vieler im Mindestlohnbereich nicht berücksichtigt.

4.2 Verteilung der Bruttostundenlöhne in der EVS

Die arithmetischen Mittelwerte der nominalen Bruttostundenlöhne auf Personenebene liegen bei 18,20 Euro im Jahr 2013 und bei 21,18 Euro im Jahr 2018, was einer Steigerung von 16,5 Prozent im Fünf-Jahres-Zeitraum oder einer auf Jahresraten umgerechneten durchschnittlichen Steigerung der Stundenlöhne von 2,9 Prozent entspricht (Tabelle 4.2). Da in der EVS keine Personengewichte enthalten sind, wurde eine Gewichtung mit den Haushaltsgewichten durchgeführt. Wenn die Personen auf diese Weise gewichtet werden, so umfasst die Auswertung hochgerechnet ca. 30,8 Millionen Beschäftigte im Jahr 2013 und ca. 33,1 Millionen Beschäftigte im Jahr 2018. Die Zunahme der hochgerechneten Beschäftigtenzahl steht im Einklang mit der allgemeinen Ausweitung der Erwerbstätigkeit im Beobachtungszeitraum, die mit dem Haushaltsgewicht hochgerechneten Fallzahlen von Beschäftigten mit positiver Stundenlohn-Information liegen um ca. 4 bis 5 Millionen über den hochgerechneten Fallzahlen von SOEP (2013: 23,2 Mio., 2018: 25,4 Mio.).¹¹

Tabelle 4.2: Durchschnittliche Stundenlöhne in der EVS 2013 und 2018 in Euro, nominal

	2013	2018	Steigerung
Stundenlohn gewichtet mit Haushaltsgewicht	18,20	21,20	16,5 %
Stundenlohn Fallzahl (n)	36.902	37.604	

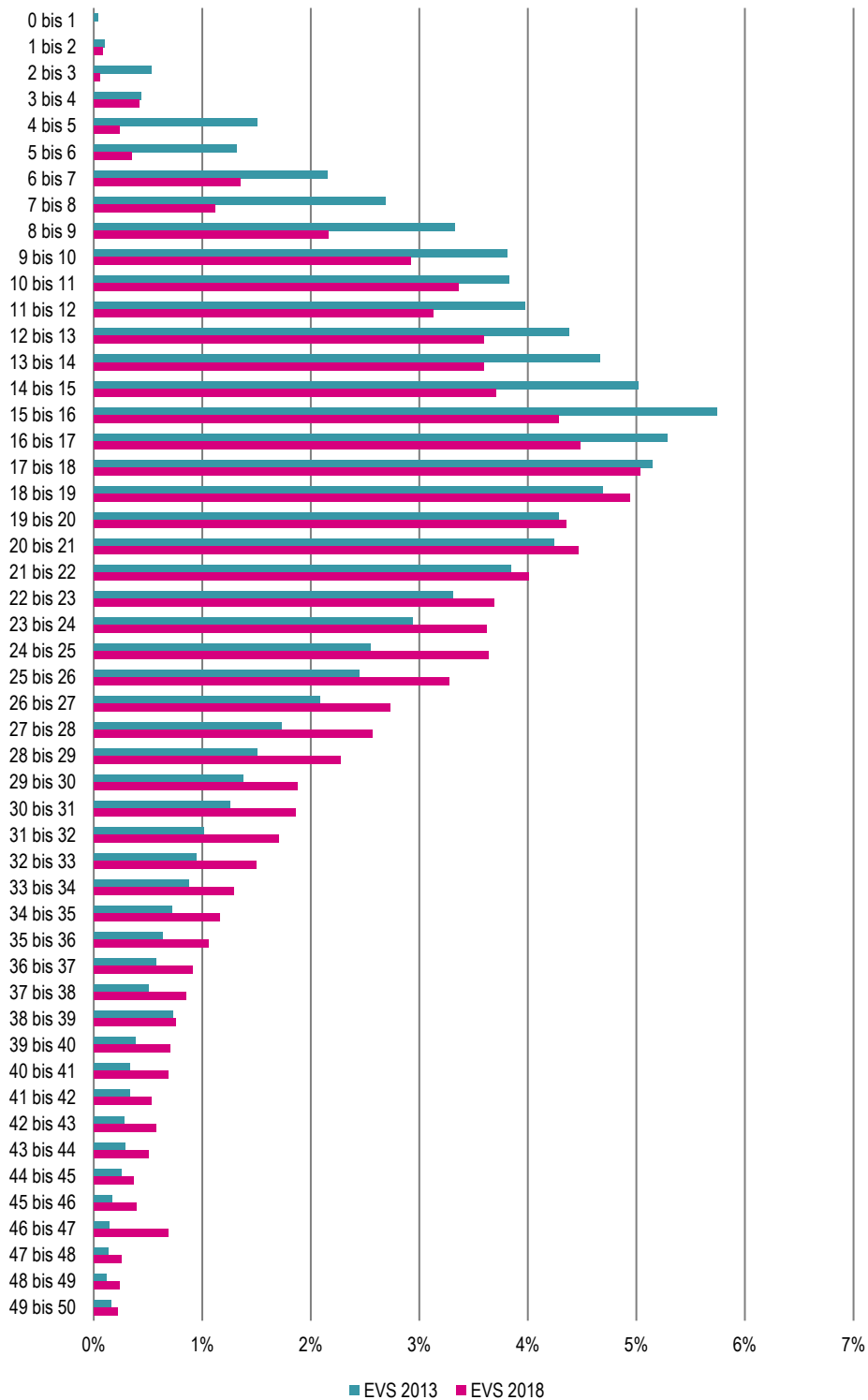
Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, 1% und 99% winsorizing der Stundenlöhne von Person 1 bis 6

WSI

Abbildung 4.1 zeigt die Verteilung der Bruttostundenlöhne der anspruchsberechtigten Beschäftigten 2013 und 2018 im Bereich von Null bis 50 Euro in Ein-Euro-Intervallen (hier nicht winsorized, um die Ränder der Verteilung besser sichtbar zu machen). Es handelt sich um eine grobe Illustration mit ungewichteten Daten. Erkennbar ist, dass die Stundenlohnintervalle unterhalb von 20 Euro in der Stichprobe des Jahres 2013 stärker vertreten sind. Dies gilt besonders stark für den unteren Lohnbereich von sechs bis rund neun Euro, der in der EVS 2013 etwa doppelt so häufig vorkommt wie in der 2018er-Erhebung. Bei den höheren Stundenlöhnen etwa ab 20 Euro steigen die Anteilswerte in der Verteilung, allerdings in den einzelnen Lohnklassen nicht so stark wie bei den Stundenlöhnen um die Mindestlohnschwelle.

¹¹ Stundenlohn auf Basis der vertraglichen Arbeitszeit, Gewichtung mit Haushaltsgewicht wie in der EVS.

Abbildung 4.1: Verteilung der Bruttostundenlöhne in der EVS 2013 und 2018 in Euro, nominal



Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen; ungewichtete Daten, ohne winsorizing

4.3 Stichprobe und Berechnung der Stundenlöhne im SOEP

Die Stichprobenabgrenzung und Berechnung der Stundenlöhne im SOEP werden weitgehend analog zur Einkommens- und Verbrauchsstichprobe durchgeführt. Insbesondere betrifft dies die Altersauswahl (18 bis 65 Jahre) und die Nichtberücksichtigung von Auszubildenden und Personen in Elternzeit bzw. Mutterschutz. Beschäftigte in Altersteilzeit lassen sich im SOEP für das Jahr 2018 nicht abgrenzen, daher werden diese in der SOEP-Stichprobe belassen. Als Arbeitszeit wird die vertragliche Arbeitszeit verwendet und als Bruttolohn der Bruttoarbeitsverdienst im letzten Monat. Die Höhe des monatlichen Verdienstes beinhaltet im SOEP keine Sonderzahlungen.

4.4 Abweichungen bei der Stundenlohnberechnung zwischen SOEP und EVS

Während die Stundenlohnberechnung in EVS und SOEP mit der vertraglichen Arbeitszeit ein einheitliches Arbeitszeitkonzept verwenden kann, gibt es einige Abweichungen bei der Erfassung der Lohnbestandteile. Möglicherweise werden die mindestlohnrelevanten Lohnbestandteile im SOEP untererfasst, da eine Reihe von relevanten Zuschlägen gegebenenfalls als Sonderzahlungen und nicht in der Bruttomonatslohnangabe klassifiziert werden könnten. Diese Faktoren können tendenziell zu höheren berechneten Stundenlöhnen in der EVS führen.

Auf der anderen Seite können Erwerbsunterbrechungen zu geringen Bruttolohnsummen in der EVS führen. Für die Befragung ist nur relevant, ob die Beschäftigung in mindestens zwei von drei Befragungsmonaten ausgeübt wurde. In Fällen einer Erwerbsunterbrechung kommt es zu geringeren berechneten Stundenlöhnen in der EVS. Allerdings können auch im SOEP kurzfristige Erwerbsunterbrechungen vorliegen, die in der Befragung möglicherweise nicht immer erfasst sind.

5 Vergleich wichtiger Kenngrößen von EVS und SOEP

Vor den deskriptiven Analysen für die Mindestlohnhaushalte soll ein kurzer Abgleich der Verteilungen wesentlicher relevanter Merkmale in den Datensätzen EVS und SOEP ähnlich wie im vorhergehenden Projektbericht von Schröder et al. (2020) vorgenommen werden. Für den Vergleich der Jahre 2013 und 2018¹² wurden alle Variablen winsorized, d. h. die geringsten und die höchsten Werte der Verteilung wurden mit den Werten vom ersten und 99. Perzentil überschrieben. Es werden nur Beschäftigtenhaushalte mit einer vorliegenden Stundenlohninformation betrachtet, die restlichen Auswahlkriterien für die Stichprobe wurden im vorherigen Abschnitt beschrieben.¹³ Verteilungen und Fallzahlen sind für Einkommensinformationen auf Haushaltsebene (Haushaltsbruttoeinkommen, Lohnsumme, Haushaltsnettoeinkommen, Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen) sowie Informationen über die abhängige Hauptbeschäftigung auf Personenebene (Monatslöhne, vereinbarte Arbeitszeit, Stundenlöhne, Anteil der Stundenlöhne unter der Mindestlohnschwelle) in Tabelle 5.1 dargestellt.

Die Einkommens- und Lohndaten in Tabelle 5.1 wurden mit dem Verbraucherpreisindex (VPI) des Statistischen Bundesamts auf das Basisjahr 2018 deflationiert. Alle Daten wurden für eine bessere Vergleichbarkeit mit dem Haushaltsgewicht gewichtet (in der EVS liegen keine Personengewichte vor). Wir verwenden für eine bessere Vergleichbarkeit der SOEP- mit den EVS-Daten nicht nur die im SOEP vorliegenden Markteinkommen, sondern beziehen bei der Berechnung der Haushaltsbruttoeinkommen auch noch andere Einkommensquellen, wie die imputierte Rente (approximierter Mietwert des selbst genutzten Wohneigentums) und Sozialtransfers, mit ein.

Die SOEP Zahl für das durchschnittliche Haushaltsnettoeinkommen (2013: 3.594 Euro) von Haushalten mit Erwerbspersonen rückt so in unserer Betrachtung deutlich näher an die EVS Zahl (2013: 3.932 Euro) heran, verglichen mit der Studie von Schröder et al. (2020), in der die Abweichung ca. 800 Euro beträgt.

Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die umfassende Erfassung von Lohnbestandteilen und Einkommen in der EVS zu höheren berechneten Lohn- und Einkommensgrößen führt. Dabei dürfte die Begrenzung auf Haushalte mit einem Bruttoeinkommen von unter 18.000 Euro in der EVS zu einer Unterschätzung von Löhnen und Einkommen führen, die allerdings nicht quantifiziert werden kann. Für die Untersuchung des Mindestlohnbereichs bzw. des unteren Bereichs der Einkommensverteilung in den folgenden Abschnitten sollte dies aber weniger bedeutsam sein.

¹² Bei den Haushaltsbruttoeinkommen werden die retrospektiv in den Jahren 2014 und 2019 erhobenen Daten verwendet. Schröder et al. (2020) haben abweichend nur Personen betrachtet, für die mindestens zwei Beobachtungen vorliegen. Dies ist allerdings abweichend von den Daten der EVS, in der stets eine Beobachtung pro Haushalt vorliegt (Querschnitt).

¹³ Insbesondere wurden einige Ausnahmen vom gesetzlichen Mindestlohn nicht in die Stichprobe aufgenommen. Im Interesse einer besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse in SOEP und EVS wurden in der SOEP Stichprobe einige nur dort abgrenzbare Ausnahmen vom gesetzlichen Mindestlohn belassen, dies betrifft Ein-Euro-Jobs, frühere Langzeitarbeitslose, Jobs im Ehrenamt.

Tabelle 5.1: Verteilung relevanter Variablen in EVS und SOEP der Jahre 2013 und 2018, preisbereinigt in Euro

2013	Erhebungseinheit	EVS 2013		SOEP 2013	
		Mittelwert	n	Mittelwert	n
Haushaltsbruttoeinkommen	Haushalte	5.405,16	25.974	5.131,02	8.737
Arbeitseinkommen		3.964,31	25.974	3.567,54	10.102
Haushaltsnettoeinkommen		3.931,78	25.974	3.594,01	8.737
Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen		2.476,52	25.974	2.232,19	8.737
Bruttomonatslohn	Personen	2.852,74	36.902	2.699,39	13.562
Vereinbarte Wochenarbeitszeit		32,89	36.902	33,72	13.562
Stundenlohn		19,21	36.902	17,86	13.562
Anteil unter Mindestlohnschwelle		11,4%	36.902	11,6%	13.562

2018	Erhebungseinheit	EVS 2018		SOEP 2018	
		Mittelwert	n	Mittelwert	n
Haushaltsbruttoeinkommen	Haushalte	5.937,41	25.948	5.552,97	7.891
Arbeitseinkommen		4.386,25	25.948	3.720,11	9.367
Haushaltsnettoeinkommen		4.242,69	25.948	3.838,25	7.891
Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen		2.701,36	25.948	2.400,77	7.891
Bruttomonatslohn	Personen	3.153,72	37.604	2.839,12	12.526
Vereinbarte Wochenarbeitszeit		33,03	37.604	33,10	12.526
Stundenlohn		21,20	37.604	19,05	12.526
Anteil unter Mindestlohnschwelle		6,6%	37.604	7,8%	12.526

Quelle: SOEP Welle 36, EVS 2013 und 2018, VPI Statistisches Bundesamt, Tab. 61121-0001, eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018



6 Deskription des Mindestlohnbereichs und der Vergleichshaushalte

6.1 Einteilung der Haushalte in Mindestlohnbereich und Vergleichsgruppe

Ziel des Projektberichts ist die Untersuchung der Effekte des Mindestlohns auf Einkommen, Konsum und Ersparnis von Mindestlohnhaushalten. Hierzu muss eine geeignete Abgrenzung von Mindestlohn- und Vergleichshaushalten vorgenommen werden.

Eine einfache Abgrenzung der Mindestlohnhaushalte wäre, wenn mindestens eine anspruchsberechtigte Person (siehe Abgrenzung der Stichprobe in Abschnitt 4) einen Bruttostundenlohn bis zum Mindestlohn empfängt. Ein Haushalt wäre dann kein Mindestlohnhaushalt, wenn mindestens eine anspruchsberechtigte Person im Haushalt lebt, aber keine anspruchsberechtigte Person einen Lohn bis zum Mindestlohn empfängt. Diese einfache Abgrenzung des Mindestlohnbereichs weist allerdings mehrere Probleme auf. So unterliegen Stundenlohnrechnungen mit Befragungsdaten gewissen Unschärfen; beispielsweise können Rundungen bei den Bruttomonatsentgelten und berichteten Arbeitszeiten zu Abweichungen der berechneten Stundenlöhne vom realen Wert führen (Antoni et al. 2019; Dütsch et al. 2019; Pusch 2019). Aus diesem Grund empfiehlt es sich, bei der Abgrenzung des Mindestlohnbereichs die Obergrenze des Stundenlohns höher zu legen als den Mindestlohn. Ein weiteres Problem mit einer sehr engen Abgrenzung des Mindestlohnbereichs sind Ausstrahlungseffekte des Mindestlohns. Es gibt Hinweise darauf, dass in Folge der Mindestlohneinführung auch Löhne knapp oberhalb des Mindestlohns angehoben wurden (Mindestlohnkommission 2020, S. 53).

Um Ungenauigkeiten bei der Berechnung von Stundenlöhnen und möglichen Spillover-Effekten des gesetzlichen Mindestlohns Rechnung zu tragen, wird der Mindestlohnbereich daher über Stundenlöhne abgegrenzt, die bis zu einem Euro über dem Mindestlohn liegen können. Für das Jahr 2013 wird dabei die mit dem Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamts deflationierte Mindestlohnschwelle des zwei Jahre später eingeführten Mindestlohns zugrunde gelegt, und für 2018 die in diesem Jahr geltende Mindestlohnschwelle von 8,84 Euro. Als Vergleichsgruppe dienen Haushalte, in denen alle abhängig Beschäftigten Stundenlöhnen oberhalb der oben genannten Schwelle verdienen. Es wurden folgende Gruppen gebildet:

1. Mindestlohnhaushalte: Mindestens ein Lohnempfänger im Haushalt hat einen Stundenlohn bis zur Mindestlohn-Schwelle + ein Euro (2013: 8,37; 2018: 8,84 Euro). Diese Haushaltsgruppe wird vom Mindestlohn erfasst.
2. Vergleichshaushalte: Alle Lohnempfänger im Haushalt verdienen mehr als den Mindestlohn + ein Euro. Diese Gruppe sollte kaum durch den Mindestlohn beeinflusst sein, da der geringste Stundenlohn deutlich über dem Mindestlohn liegt.

Fallzahlen und gewichtete Anteilswerte dieser Haushaltstypen sind in Tabelle 6.1 dokumentiert. Dabei wird ersichtlich, dass der Mindestlohnbereich im Jahr 2018 im Vergleich zum Jahr 2013 um etwa ein Drittel geschrumpft ist. Hochgerechnet ging die Zahl der Mindestlohnhaushalte von knapp 4,9 Millionen im Jahr 2013 auf ca. 3,25 Millionen im Jahr 2018 zurück. Dies entsprach einem Rückgang des Anteils von 20,3 Prozent auf 13,2 Prozent aller Haushalte mit abhängig Erwerbstätigen.

Tabelle 6.1: Hochgerechnete Haushaltszahlen, Anteile an den hochgerechneten Haushaltszahlen und Fallzahlen von Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten

	2013			2018		
	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n
Haushalte mit abh. Beschäftigten insgesamt	24.066	100,0	25.974	24.629	100,0	25.948
im Mindestlohnbereich	4.876	20,3	4.698	3.251	13,2	2.954
über dem Mindestlohnbereich	19.190	79,7	21.276	21.379	86,8	22.994

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

6.2 Aufteilung nach Haushaltstypen

Da die Zahl der Mindestlohnhaushalte zwischen den Jahren 2013 und 2018 deutlich zurückgegangen ist (s. o.), sind Strukturverschiebungen bei der Zusammensetzung der Mindestlohnhaushalte denkbar, die einen Vergleich der jährlichen Werte z. B. von Einkommen und Konsum erschweren. Auch aus diesem Grund betrachten wir hier die Entwicklung des Mindestlohnbereichs genauer. Wie aus den Zahlen von Tabelle 6.2 ersichtlich wird, sind die Anteile der Haushaltstypen am Mindestlohnbereich zwischen 2013 und 2018 relativ stabil geblieben. Eine leichte Abnahme um ca. 3 Prozent gibt es beim Anteil der Paarhaushalte mit Kindern. Spiegelbildlich ist der Anteil der Singlehaushalte an den Mindestlohnhaushalten leicht um ca. 2,5 Prozent gestiegen. Bei den anderen Haushaltstypen gibt es nur marginale Verschiebungen der Anteilswerte. Die Fallzahlen sind bei den Alleinerziehenden Haushalten und bei den sonstigen Haushalten am geringsten.

Tabelle 6.2: Haushaltstypen im Mindestlohnbereich, hochgerechnete Haushaltszahlen, Anteile an den hochgerechneten Haushaltszahlen und Fallzahlen

	2013			2018		
	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n
Gesamt	4.876	100,0	4.698	3.251	100,0	2.954
Paarhaushalte mit Kindern	1.682	34,5	1.760	1.014	31,2	965
Paarhaushalte ohne Kinder	1.346	27,6	1.511	901	27,7	978
Singlehaushalte	1.151	23,6	847	849	26,1	612
Alleinerziehendenhaushalte	400	8,2	354	263	8,1	240
Sonstige Haushalte	302	6,2	226	221	6,8	159

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

Die Haushaltsstruktur der Haushalte der Vergleichsgruppe (Tabelle 6.3) unterscheidet sich nicht gravierend von der Haushaltsstruktur des Mindestlohnbereichs. Einzig der Anteil der Singlehaushalte ist im Vergleich um ca. 10 Prozentpunkte erhöht. Die für den Mindestlohnbereich beobachtete relative Abnahme des Anteils der Paarhaushalte mit Kindern und die Zunahme des Anteils der Singlehaushalte findet sich auch bei den Haushalten über dem Mindestlohnbereich und scheint somit eher auf den demografischen Wandel zurückzuführen sein als auf Strukturverschiebungen im Mindestlohnbereich.

Tabelle 6.3: Haushaltstypen in der Vergleichsgruppe, hochgerechnete Haushaltszahlen, Anteile an den hochgerechneten Haushaltszahlen und Fallzahlen

	2013			2018		
	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n
Gesamt	19.190	100,0	21.276	21.379	100,0	22.994
Paarhaushalte mit Kindern	6.429	33,5	7.172	6.756	31,6	8.006
Paarhaushalte ohne Kinder	4.702	24,5	6.093	5.345	25,0	6.538
Singlehaushalte	6.198	32,3	6.018	7.226	33,8	6.309
Alleinerziehendenhaushalte	1.286	6,7	1.487	1.325	6,2	1.517
Sonstige Haushalte	595	3,1	506	727	3,4	624

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

6.3 Weitere Strukturmerkmale der Haushalte

Ein Blick auf weitere Strukturmerkmale der Haushalte im Mindestlohnbereich zeigt, dass der Anteil der Haushalte im Mindestlohnbereich in Ostdeutschland zwischen 2013 und 2018 von 33,9 Prozent auf 27,0 Prozent oder knapp sieben Prozentpunkte zurückgegangen ist (Tabelle 6.4). Dieses Ergebnis deckt sich mit dem Befund von Pusch et al. (2021). Mit einem gestiegenen Anteil Westdeutschlands an den Haushalten im Mindestlohnbereich geht eine um ca. fünf Prozentpunkte gestiegene Teilzeitquote der Haushalte im Mindestlohnbereich einher (gemessen als Anteil der Teilzeitbeschäftigten an den Jobs mit Mindestlohnberechtigung im Haushalt). Der Anteil der von Frauen erzielten Erwerbseinkommen an den gesamten Arbeitseinkommen der Haushalte im Mindestlohnbereich stieg ebenfalls leicht um knapp drei Prozentpunkte. Vor allem der Rückgang ostdeutscher Haushalte im Mindestlohnbereich deutet auf eine Strukturveränderung der Haushalte im Lohnbereich hin.

Tabelle 6.4: Weitere Strukturmerkmale der Haushalte im Mindestlohnbereich

	2013			2018		
	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n
Alle Haushalte	4.876	100	4.698	3.251	100	2.954
Vollzeitjobs	2.891	59,3	4.687	1.782	54,8	2.731
Teilzeitjobs	1.985	40,7	3.054	1.469	45,2	2.100
Geringfügige Beschäftigung	1.858	38,1	2.815	1.287	39,6	1.802
Ostdeutschland inkl. Berlin	1.653	33,9	1.873	878	27,0	975
Westdeutschland ohne Berlin	3.223	66,1	2.825	2.373	73,0	1.979
Anteil Frauen-Einkommen an den abh. Erwerbseinkommen		35,9			38,6	

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

Im Vergleich dazu sind die Änderungen der hier betrachteten weiteren Strukturmerkmale der Haushalte über dem Mindestlohnbereich vergleichsweise gering (Tabelle 6.4). Auch hier hat der Anteil der Frauen an den Erwerbseinkommen etwas zugenommen, allerdings zwei Prozentpunkte weniger als im Mindestlohnbereich. Der Anteil der Vollzeitjobs und anderen Erwerbsformen bleibt etwa konstant, der Anteil Ostdeutschlands steigt spiegelbildlich zu der Entwicklung im Mindestlohnbereich leicht an.

Tabelle 6.5: Weitere Strukturmerkmale der Haushalte in der Vergleichsgruppe

	2013			2018		
	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n	hochgerechnet (in 1.000)	hochgerechnet in %	Fallzahl n
Alle Haushalte	19.190	100	21.276	21.379	100	22.994
Vollzeitjobs	15.026	78,3	23.297	16.740	78,3	26.070
Teilzeitjobs	4.164	21,7	5.864	4.639	21,7	6.703
Geringfügige Beschäftigungen	1.132	5,9	1.552	1.240	5,8	1.605
Ostdeutschland inkl. Berlin	3.224	16,8	4.422	3.912	18,3	5.279
Westdeutschland ohne Berlin	15.966	83,2	16.854	17.467	81,7	17.715
Anteil Frauen-Einkommen an den abh. Erwerbseinkommen		41,7			42,6	

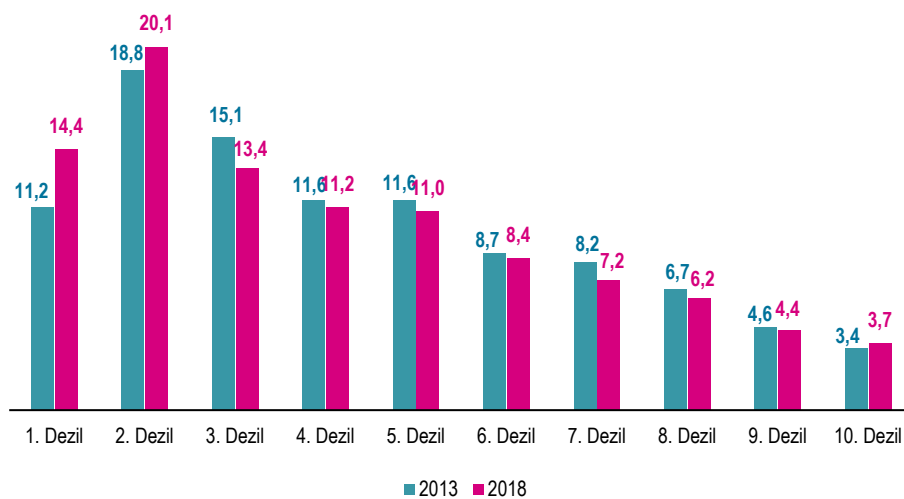
Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

6.4 Verteilung der Mindestlohnhaushalte über die Dezile der Einkommensverteilung

Ein weiteres Indiz für Strukturverschiebungen im Mindestlohnbereich können Verschiebungen der relativen Position bestimmter Haushalte in der Einkommensverteilung sein. Hierzu wurde in Abbildung 6.1 die Verteilung der Mindestlohnhaushalte (100 Prozent) auf die Dezile der Einkommensverteilung dargestellt.¹⁴ Die Verteilung zeigt eine leichte Linksverschiebung im Zeitverlauf. Mindestlohnhaushalte waren im Jahr 2018 häufiger in den ersten beiden Dezilen der Einkommensverteilung vertreten als noch 2013. Die Linksverschiebung steht im Einklang mit der in Abschnitt 6.3 gezeigten Zunahme des Anteils der Teilzeitjobs in den Mindestlohnhaushalten, die im Schnitt mit geringeren Einkommen aus Bruttomonatslöhnen einhergehen dürften.

Abbildung 6.1: Verteilung der Mindestlohnhaushalte (100 Prozent) auf die Dezile der Einkommensverteilung



Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

¹⁴ Die Einkommensverteilung wurde über alle Haushalte mit mindestens einem Beschäftigten mit Mindestlohnberechtigung gebildet.

7 Deskription der Einkommen und Einkommensverwendung nach Haushaltstypen

7.1 Einkommensentwicklung im Mindestlohnbereich und in den Vergleichshaushalten

Bei der Einkommensentwicklung betrachten wir die preisbereinigten Haushaltsbrutto- und -nettoeinkommen insgesamt sowie anschließend die mit der modifizierten OECD-Skala äquivalenzgewichteten Einkommensgrößen, um Skaleneffekte bei der Haushaltsführung¹⁵ zu berücksichtigen, ebenfalls für die Brutto- und Nettoeinkommen. Als im Zusammenhang mit dem Mindestlohn relevante Einkommensquelle wird auch die preisbereinigte Lohnsumme im Haushalt berechnet. In der Gesamtschau über alle Mindestlohnhaushalte zeigt sich dabei, dass sich die Brutto- und Nettoeinkommensgrößen sowohl mit als auch ohne Äquivalenzgewichtung ähnlich entwickelt haben wie in der Gruppe der Vergleichshaushalte, wobei die Höhe der jeweiligen Einkommen sich zwischen den Gruppen deutlich unterscheidet. Hingegen ist die Lohnsumme bei den Mindestlohnhaushalten schwächer gestiegen als in der Gruppe der Vergleichshaushalte. Dies dürfte vor allem auf eine relative Zunahme der Teilzeitquote bei den Haushalten im Mindestlohnbereich zurückzuführen sein (Strukturverschiebung, siehe Abschnitt 6.3).

Tabelle 7.1: Einkommensentwicklung in Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	3.819,39	4.076,10	6,7%	5.808,09	6.220,42	7,1%
Nettoeinkommen	3.043,10	3.235,07	6,3%	4.170,40	4.405,95	5,6%
Bruttoäquivalenzeinkommen	2.207,95	2.375,21	7,6%	3.747,98	4.033,36	7,6%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.770,17	1.898,55	7,3%	2.656,00	2.823,43	6,3%
Lohnsumme gesamt	2.380,20	2.438,62	2,5%	4.366,81	4.682,39	7,2%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	59,9%	58,2%	-1,7 pp	77,1%	77,5%	0,4 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

Für die vergleichsweise geringe Steigerung der Lohnsumme in der Mindestlohngruppe gibt es mehrere Erklärungsansätze. Teilweise könnte dies auf eine im Zeitverlauf geänderte Zusammensetzung des Mindestlohnbereichs zurückzuführen sein (mehr Teilzeit, weniger ostdeutsche Haushalte). Auch die in Abschnitt 6 gezeigte Schrumpfung des Mindestlohnbereichs im Zeitverlauf könnte ein Hinweis auf weitere Strukturveränderungen sein. Zudem können gerade in der Gruppe der häufig zum Mindestlohn bezahlten geringfügig Beschäftigten die Einkommenssteigerungen durch die im Zeitverlauf gleichbleibende Verdienstgrenze von 450 Euro gedämpft worden sein. Aus diesem Grund haben wir weiter

¹⁵ Größere Haushalte können bestimmte Ausgaben pro Kopf in verringertem Umfang tätigen, z. B. für Haushaltsgeräte wie Waschmaschinen etc. Dieses Ersparnis wird durch eine Äquivalenzgewichtung berücksichtigt. Für die Bedarfsanpassung nach der modifizierten OECD Skala erhält der Haushaltsvorstand ein Gewicht von 1. Jede weitere erwachsene Person wird mit 0,5 gewichtet. Pro Kind wächst die Skala um weitere 0,3 Punkte. Um z. B. das bedarfsgewichtete Haushaltseinkommen eines Paarhaushaltes mit einem Kind zu berechnen wird das Haushaltseinkommen also durch den Faktor 1,8 geteilt.

unten die Mindestlohnhaushalte und die Vergleichshaushalte nach dem Vorhandensein einer geringfügigen Beschäftigung (als Hauptjob) differenziert.

Bei Einführung dieser Differenzierung zeigen sich deutliche Unterschiede bei der Entwicklung der Lohnsumme in Haushalten mit und ohne geringfügige Beschäftigungsverhältnisse. Der Abstand bei der Steigerung der Lohnsumme in Mindestlohnhaushalten ohne geringfügige Beschäftigungsverhältnisse fällt geringer aus. Hingegen weisen Haushalte mit geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen im Jahr 2018 geringere Lohnsummen auf als noch 2013. Alle Einkommensgrößen entwickelten sich in den Haushalten mit geringfügigen Beschäftigungen schwächer als in den Haushalten ohne geringfügige Beschäftigung.

Tabelle 7.2: Einkommensentwicklung in Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten ohne geringfügig Beschäftigte im Hauptjob, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	3.618,33	4.039,86	11,6%	5.881,19	6.320,62	7,5%
Nettoeinkommen	2.794,60	3.138,06	12,3%	4.193,95	4.443,86	6,0%
Bruttoäquivalenzeinkommen	2.212,93	2.473,51	11,8%	3.836,03	4.134,36	7,8%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.715,74	1.925,01	12,2%	2.699,14	2.872,41	6,4%
Lohnsumme gesamt	2.497,83	2.668,15	6,8%	4.491,80	4.840,53	7,8%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	70,5%	69,5%	-1,0 pp	78,8%	79,4%	0,6 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

Tabelle 7.3: Einkommensentwicklung in Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten mit geringfügig Beschäftigten im Hauptjob, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	3.978,08	4.103,46	3,2%	4.950,40	4.996,34	0,9%
Nettoeinkommen	3.239,23	3.308,29	2,1%	3.894,04	3.942,78	1,3%
Bruttoäquivalenzeinkommen	2.204,01	2.301,01	4,4%	2.714,88	2.799,42	3,1%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.813,12	1.878,58	3,6%	2.149,89	2.225,10	3,5%
Lohnsumme gesamt	2.287,35	2.265,38	-1,0%	2.900,36	2.750,40	-5,2%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	51,6%	49,7%	-1,9 pp	56,4%	53,7%	-2,7 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

7.2 Einkommensentwicklung nach Haushaltstypen

Nach den obigen Zahlen sind die Einkommen insbesondere in Haushalten ohne Minijobs auch im Mindestlohnbereich stärker gestiegen als in Haushalten mit Minijobs. Im Folgenden betrachten wir eine Unterscheidung nach Haushaltstypen, wobei wir die Haushalte nach Singles, Alleinerziehenden, Paaren ohne Kinder, Paaren mit Kindern sowie sonstigen Haushalten unterscheiden. Insgesamt zeigt sich, dass Haushaltsbrutto- und -nettoeinkommen bei Alleinerziehendenhaushalten im Mindestlohnbereich am stärksten gestiegen sind (Tabelle 7.5). Dies gilt auch für die äquivalenzgewichteten Einkommen und die Lohnsumme im Haushalt. Im Vergleich dazu sind die Einkommen und Lohnsummen von Singlehaushalten im Mindestlohnbereich weniger gestiegen als diejenigen der Vergleichshaushalte (Tabelle 7.4).

Die Einkommenssteigerungen (alle Einkommenskonzepte) in Paarhaushalten ohne Kinder sind in der Gruppe der Mindestlohnhaushalte höher als bei den Nichtmindestlohnhaushalten (Tabelle 7.6). Hier steigt auch die Lohnsumme stärker an als bei den Vergleichshaushalten.

Bei den Paarhaushalten mit Kindern im Mindestlohnbereich sind die Einkommenssteigerungen (alle Einkommenskonzepte, Tabelle 7.7) und die Lohnsummensteigerungen geringer als bei den Paarhaushalten mit Kindern, in denen Stundenlöhne oberhalb des Mindestlohnbereichs erzielt werden. Möglicherweise kommt in diesen Haushalten insbesondere im Mindestlohnbereich gering bezahlte Teilzeitbeschäftigung häufig vor, so dass die Lohnsummensteigerungen wegen verkürzter Arbeitszeit nicht so hoch ausfallen. In Tabelle 7.8 werden die sonstigen Haushalte dargestellt. Bei diesen fallen die Lohnsummensteigerungen im Mindestlohnbereich schwach aus, zudem sind die Fallzahlen gering.

Tabelle 7.4: Einkommensentwicklung in Singlehaushalten, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	1.481,72	1.525,14	2,9%	3.662,39	3.832,16	4,6%
Nettoeinkommen	1.260,14	1.313,22	4,2%	2.466,15	2.569,37	4,2%
Bruttoäquivalenzeinkommen	1.481,72	1.525,14	2,9%	3.662,39	3.832,16	4,6%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.260,14	1.313,22	4,2%	2.466,15	2.569,37	4,2%
Lohnsumme gesamt	857,19	851,37	-0,7%	3.202,71	3.339,53	4,3%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	58,5%	56,7%	-1,8 pp	87,9%	87,3%	-0,6 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

Tabelle 7.5: Einkommensentwicklung in Alleinerziehendenhaushalten, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	2.586,32	3.301,85	27,7%	4.117,04	4.286,68	4,1%
Nettoeinkommen	2.195,91	2.698,33	22,9%	3.106,74	3.233,66	4,1%
Bruttoäquivalenzeinkommen	1.648,81	2.014,83	22,2%	2.654,55	2.767,64	4,3%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.400,79	1.646,08	17,5%	1.998,74	2.081,42	4,1%
Lohnsumme gesamt	1.351,81	1.741,60	28,8%	2.839,10	2.950,37	3,9%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	47,0%	50,9%	3,9 pp	68,4%	68,7%	0,3 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

Tabelle 7.6: Einkommensentwicklung in Paarhaushalten ohne Kinder, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	3.743,74	4.158,41	11,1%	6.831,39	7.336,63	7,4%
Nettoeinkommen	2.946,09	3.259,99	10,7%	4.764,73	5.056,40	6,1%
Bruttoäquivalenzeinkommen	2.495,83	2.772,27	11,1%	4.554,26	4.891,08	7,4%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.964,06	2.173,33	10,7%	3.176,49	3.370,93	6,1%
Lohnsumme gesamt	2.315,84	2.579,84	11,4%	5.185,65	5.577,17	7,6%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	60,4%	60,1%	-0,3 pp	75,9%	76,4%	0,5 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

Tabelle 7.7: Einkommensentwicklung in Paarhaushalten mit Kindern, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	5.606,09	6.154,70	9,8%	7.401,90	8.175,29	10,4%
Nettoeinkommen	4.415,34	4.809,92	8,9%	5.527,08	5.994,82	8,5%
Bruttoäquivalenzeinkommen	2.593,97	2.831,18	9,1%	3.486,33	3.861,90	10,8%
Nettoäquivalenzeinkommen	2.043,67	2.212,18	8,2%	2.597,84	2.825,01	8,7%
Lohnsumme gesamt	3.628,09	3.726,41	2,7%	5.205,83	5.739,79	10,3%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	64,1%	60,0%	-4,1 pp	70,2%	70,8%	0,6 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

Tabelle 7.8: Einkommensentwicklung in sonstigen Haushalten, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Bruttoeinkommen	4.775,66	4.913,66	2,9%	6.542,95	7.091,83	8,4%
Nettoeinkommen	3.770,72	3.920,82	4,0%	4.900,13	5.233,45	6,8%
Bruttoäquivalenzeinkommen	2.292,17	2.358,21	2,9%	3.445,19	3.632,42	5,4%
Nettoäquivalenzeinkommen	1.821,87	1.887,98	3,6%	2.565,74	2.662,26	3,8%
Lohnsumme gesamt	2.901,64	2.874,97	-0,9%	4.264,66	4.778,21	12,0%
Anteil der Lohnsumme am Bruttohaushaltseinkommen	57,0%	56,8%	-0,2 pp	64,7%	66,7%	2,0 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018

WSI

7.3 Einkommensverwendung für Konsum und Ersparnis

In Tabelle 7.9 werden die Einkommensverwendungen für Mindestlohnhaushalte und Vergleichshaushalte deskriptiv dargestellt. Beim Vergleich fällt auf, dass sich der Konsum in den Mindestlohnhaushalten stärker entwickelt hat als in den Vergleichshaushalten (sowohl absolut als auch äquivalenzgewichtet). Dies passt insofern gut zur Einkommensentwicklung, als Mindestlohnhaushalte über geringere Einkommen verfügen und eine höhere marginale Konsumneigung aufweisen.

Beim Vergleich der Entwicklung des Konsums mit der Einkommensentwicklung (s. Abschnitt 7.1) fällt auf, dass der Konsum in beiden Gruppen unterproportional gestiegen ist. Folglich ist auch die Konsumquote gefallen, in den Mindestlohnhaushalten etwa halb so stark wie in den Vergleichshaushalten. Entsprechend ist die Ersparnis in beiden Haushaltsgruppen angestiegen. In den Mindestlohnhaushalten erfolgte dieser Anstieg von einem viel geringeren Niveau, die äquivalenzgewichtete Ersparnis war 2013 sogar negativ und wurde 2018 positiv. Bei einem Blick auf die differenzierte Entwicklung nach Haushalten mit und ohne Minijobs fällt auf, dass Mindestlohnhaushalte ohne geringfügige Beschäftigungsverhältnisse ähnlich wie schon bei der Einkommensentwicklung deutlich höhere Steigerungen des Konsums zu verzeichnen hatten als diejenigen mit Minijobs, was auch plausibel erscheint (Tabelle A1 und A2 im Anhang).

Tabelle 7.9: Entwicklung der Einkommensverwendung, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Konsum	2.956,38	3.061,16	3,5%	3.608,32	3.646,18	1,0%
Konsum äquivalenzgewichtet	1.781,12	1.861,07	4,5%	2.339,14	2.386,69	2,0%
Konsumquote	99,8%	97,2%	-2,6 pp	84,0%	78,7%	-5,3 pp
Ersparnis	75,21	157,51	109,4%	544,93	739,34	35,7%
Ersparnis äquivalenzgewichtet	-15,48	31,60	-304,1%	313,51	432,02	37,8%
Sparquote	0,2%	2,8%	2,6 pp	16,0%	21,3%	5,3 pp

Anmerkungen: pp – Prozentpunkte. Fallzahlen Mindestlohnhaushalte 4698 (2013), 2.954 (2018); Fallzahlen Vergleichshaushalte 21.276 (2013) und 22.994 (2018), Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018
Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

WSI

7.4 Einkommensverwendung nach Gütergruppen

Die Entwicklung des Konsums nach 12 Ausgabearten ist in Tabelle 7.10 aufgelistet. Dabei sind die Bereiche Wohnen, Nahrungsmittel und Verkehr die größten Ausgabengruppen. Relative Abweichungen von der durchschnittlichen Entwicklung des Konsums in der jeweiligen Haushaltsgruppe lassen sich am besten an den Ausgabenanteilen ablesen.

Bei den absoluten Größen fällt auf, dass Mindestlohnhaushalte im Schnitt etwa gleich viel für Nahrungsmittel ausgeben wie die Vergleichshaushalte. Hier hat es auch einen relativen Rückgang des Ausgabenanteils um 0,4 Prozentpunkte gegeben, der über demjenigen der Vergleichsgruppe liegt (-0,2 pp). Größere Abweichungen bei der Entwicklung der Ausgabenanteile gibt es noch in den Bereichen Bekleidung (0 pp im Vergleich zu -0,3 pp), Gesundheitspflege (+0,3 pp vs. 0 pp) und Verkehr (+0,1 pp vs. +0,5 pp). Mindestlohnhaushalte haben also im Vergleich zu der Entwicklung bei der Referenzgruppe der übrigen Beschäftigtenhaushalte etwas mehr für Bekleidung und Gesundheitspflege, aber weniger für Verkehr ausgegeben. Die übrigen Abweichungen von der Entwicklung in der Referenzgruppe fallen gering aus und betragen nur bis zu 0,1 Prozentpunkte.

Die von Schröder et al. (2020) dokumentierten Engelkurven legen bei Einkommenssteigerungen vor allem relative Mehrausgaben der Mindestlohnhaushalte für die Bereiche Bekleidung und Schuhe, Innenausstattung, Verkehr, Freizeit und Kultur und Übernachtungen und Gaststätten nahe. Dies deckt sich allerdings nur teilweise mit unseren Befunden, evtl. könnte dies für Bekleidung der Fall sein, denn hier hat es eine relativ stärkere Entwicklung im Vergleich zur den Vergleichshalten gegeben. Die Ausgaben für Verkehr verliefen entgegen der Prognose, evtl. könnte hier die oben dokumentierte Strukturverschiebung (mehr Teilzeit in den Mindestlohnhaushalten) eine Rolle spielen.

Bei einer Interpretation dieser Entwicklungen ist ein Einfluss von relativen Preisveränderungen in den betrachteten Güterkategorien möglich. So zeigt ein Blick auf die Daten von Tabelle 7.11, dass sich die Preise von Nahrungsmitteln und Gesundheitsausgaben etwa zwei Prozent stärker entwickelt haben als der Preisindex des privaten Konsums insgesamt. Hingegen sind die Preise für Ausgaben in den Bereichen Verkehr und Bekleidung um etwa zwei Prozent schwächer gewachsen als der allgemeine Verbraucherpreisindex. Möglicherweise sind die relativen Änderungen bei den Ausgaben für Nahrungsmittel (negativ) teilweise durch Preisänderungen erklärbar. Als Erklärung für die relative Stärke bei den Ausgaben für Gesundheitspflege in den Mindestlohnhaushalten scheiden die Preisentwicklung hingegen eher aus. Auch die relativ günstigeren Preise bei den Ausgaben für Verkehr liefern keine Erklärung für die relativ schwächere Entwicklung des Ausgabenanteils bei den Mindestlohnhaushalten. Vermutlich spielen hier wie oben erwähnt neben der Änderung der Einkommen auch Strukturmerkmale der Haushalte im Mindestlohnbereich (mehr Teilzeit, weniger Ostdeutsche, s. Abschnitt 6.3) eine größere Rolle für die Erklärung der Änderungen.

Tabelle 7.10: Entwicklung des Konsums nach Ausgabenarten, preisbereinigt in Euro

	Jahr	Mindestlohnhaushalte		Vergleichshaushalte	
		Mittelwert	Ausgabenanteil (%)	Mittelwert	Ausgabenanteil (%)
1. Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	2013	203,25	12,1	223,84	10,3
	2018	204,12	11,7	222,21	10,1
	Änderung	0,4%	-0,4 pp	-0,7%	-0,2 pp
2. Alkoholische Getränke und Tabakwaren	2013	33,61	2,0	35,25	1,6
	2018	30,94	1,8	32,30	1,4
	Änderung	-7,9%	-0,2 pp	-8,4%	-0,2 pp
3. Bekleidung und Schuhe	2013	67,00	3,7	102,66	4,4
	2018	69,93	3,7	97,63	4,1
	Änderung	4,4%	0,0 pp	-4,9%	-0,3 pp
4. Wohnung (inkl. Hypothekenzinsen), Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe	2013	814,37	47,5	981,95	43,6
	2018	847,47	47,6	998,10	43,7
	Änderung	4,1%	0,1 pp	1,6%	0,1 pp
5. Möbel und Haushaltszubehör	2013	59,84	3,0	89,96	3,5
	2018	61,25	3,0	88,53	3,4
	Änderung	2,4%	0,0 pp	-1,6%	-0,1 pp
6. Gesundheitspflege	2013	46,76	2,3	77,13	2,9
	2018	54,79	2,6	77,16	2,9
	Änderung	17,2%	0,3 pp	0,0%	0,0 pp
7. Verkehr (inkl. Abschreibung)	2013	220,18	11,3	316,09	12,8
	2018	234,34	11,4	336,28	13,3
	Änderung	6,4%	0,1 pp	6,4%	0,5 pp
8. Nachrichtenübermittlung	2013	43,04	2,6	48,59	2,2
	2018	48,25	2,8	52,78	2,4
	Änderung	12,1%	0,2 pp	8,6%	0,2 pp
9. Freizeit, Unterhaltung und Kultur (inkl. Abschreibung)	2013	133,19	7,1	206,27	8,4
	2018	140,52	7,1	214,96	8,5
	Änderung	5,5%	0,0 pp	4,2%	0,1 pp
10. Bildungswesen und Kinderbetreuung	2013	16,14	0,9	22,12	0,9
	2018	18,83	1,0	25,29	1,1
	Änderung	16,7%	0,1 pp	14,3%	0,2 pp
11. Beherbergungs- und Gaststättendienstleistungen	2013	67,52	3,6	120,61	4,9
	2018	80,23	4,1	133,83	5,3
	Änderung	18,8%	0,5 pp	11,0%	0,4 pp
12. Andere Waren und Dienstleistungen	2013	52,60	2,9	77,11	3,3
	2018	54,71	2,9	77,10	3,2
	Änderung	4,0%	0,0 pp	0,0%	-0,1 pp

Anmerkungen: Fallzahlen Mindestlohnhaushalte 2013: 4698, 2018: 2954; Vergleichshaushalte 2013: 21276, 2018: 22994, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018;
Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen

Tabelle 7.4: Preisentwicklung nach Gütergruppen

	2013	2018
Nahrungsmittel und alkoholfreie Getränke	100,0%	107,8%
Alkoholische Getränke und Tabakwaren	100,0%	114,2%
Bekleidung und Schuhe	100,0%	102,6%
Wohnung, Wasser, Strom, Gas und andere Brennstoffe	100,0%	103,5%
Gesundheit	100,0%	107,2%
Post und Telekommunikation	100,0%	94,1%
Bildungswesen	100,0%	101,3%
Gaststätten- und Beherbergungsdienstleistungen	100,0%	112,0%
Andere Waren und Dienstleistungen	100,0%	106,6%
Möbel, Leuchten, Geräte u. a. Haushaltszubehör	100,0%	102,9%
Verkehr	100,0%	103,1%
Freizeit, Unterhaltung und Kultur	100,0%	109,1%
gesamt	100,0%	105,4%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Genesis Datenbank, Tabelle 61111-0003

WSI

8 Kausalanalysen zum Einfluss des Mindestlohns auf Einkommen und Einkommensverwendung

8.1 Verwendete Methoden und Stichprobenabgrenzung

In der empirischen Mindestlohnforschung wird eine Vielzahl von Methoden verwendet. Der weitverbreitete Differenz-von-Differenzen-Ansatz (DiD) kann mit herkömmlichen Regressionsverfahren, aber z. B. auch mit Recentered Influence Function-Regressionen (RIF-Regressionen) verwendet werden (siehe auch Tabelle 2.1 in Abschnitt 2.1). Wir verwenden in diesem Beitrag die Kombination des DID-Ansatzes unter Verwendung der regionalen Eingriffstiefe des Mindestlohns mit RIF-Regressionen, um die Effekte des Mindestlohns auf die Einkommensverteilung (bedarfsgewichtete monatliche Haushaltsbrutto- und -nettoeinkommen) zu untersuchen. Ein großer Vorteil der RIF-Regressionen ist, dass diese die Analyse der Auswirkungen des Mindestlohns an verschiedenen Stellen (Perzentilen) der Verteilung ermöglichen. Durch die Verwendung von Querschnittsdaten können wir zudem auch Beschäftigte mit volatilen Erwerbsverläufen im Niedriglohnsektor gut berücksichtigen (was in anderen Untersuchungen zu den Wirkungen des Mindestlohns nicht immer der Fall ist¹⁶).

Die Stichprobe für die Schätzungen ist grundsätzlich ähnlich abgegrenzt wie die Stichprobe für die deskriptiven Analysen. Da letztere auf einer Einteilung der Haushalte nach Stundenlohninformationen basiert, wurden in den Abschnitten 6 und 7 nur Haushalte mit vorliegender Stundenlohninformation betrachtet. Diese Restriktion ist für die kausalen Analysen nicht erforderlich, denn letztere erfolgen auf der Einkommensverteilung der Haushalte und können somit alle Beschäftigtenhaushalte mit Einkommensinformation umfassen. Hierdurch können wir eine gewisse Zahl zusätzlicher Beobachtungen verwenden. Zudem ist für die kausalen Analysen mit 2008 die Verwendung einer zusätzlichen Welle der EVS erforderlich, um sogenannte Placebotests zur Prüfung der Annahme des gemeinsamen Trends durchführen zu können. Im Jahr 2008 erfolgte die EVS-Befragung in einigen Punkten etwas abweichend, insbesondere ist dies beim Status der Auszubildenden der Fall, der nicht abgefragt wurde wie in den darauffolgenden Wellen. Aus diesem Grund wurden die Auszubildenden für die Stichprobenabgrenzung in allen drei Wellen vergleichbar approximiert über das Alter (bis 22 Jahre) und das Nichtvorliegen einer Berufsausbildung.¹⁷ Die so abgegrenzten Auszubildenden wurden nicht in die Beschäftigtenauswahl aufgenommen, da für Auszubildende eine Ausnahme vom gesetzlichen Mindestlohn gilt. In allen anderen Punkten folgen wir der Stichprobenabgrenzung in Abschnitt 4.

Wie in den vorherigen deskriptiven Analysen nehmen wir bei den Analysen eine Preisbereinigung mit dem Konsumentenpreisindex des Statistischen Bundesamtes vor und vergleichen reale Einkommensgrößen. Zudem logarithmieren wir die Einkommensgrößen. Dies hat den Vorteil, dass sich Effekte von Jahresvariablen, wie sie z. B. in den DiD-Termen des folgenden Abschnitts 8.2 eingeführt wurden, als Effekte auf das Wachstum der Einkommen in Prozent interpretieren lassen.

Zudem wurde auch das Haushaltsbruttoeinkommen in der EVS 2008 anders berechnet als in den Folgewellen, so wurden Arbeitgeberzuschüsse zur privaten Krankenversicherung bzw. die entsprechenden Zahlungen für Rentner/innen im Jahr 2008 im Haushaltsbruttoeinkommen inkludiert, ab dem Jahr 2013 hingegen nicht (FDZ Bund Länder 2020a, S. 85; FDZ Bund Länder 2020b; FDZ Bund Länder 2020c, S. 145). Aus diesem Grund wurde in den Analysen

¹⁶ Häufig gibt es die Voraussetzung, dass mehrere Beobachtungen für die Erwerbstätigkeit vorliegen, wie z. B. bei den DiD-Untersuchungen in: Dustmann et al. 2020.

¹⁷ Nach einem Abgleich mit SOEP können so etwa 80 Prozent der Auszubildenden erfasst werden.

eine modifizierte Variable für das Haushaltsbruttoeinkommen nach einheitlicher Definition (des Standes 2008 in der EVS) verwendet. Das Haushaltsnettoeinkommen ist nicht von dieser Modifikation betroffen.

8.2 Differenz-von-Differenzen-Schätzungen

Die Idee der Differenz-von-Differenzen-Methode (DiD) besteht darin, unterschiedlich stark von einer politischen Intervention betroffene Individuen/Gruppen/Regionen etc. miteinander zu vergleichen. Im einfachsten Fall sind dies beispielsweise vom Mindestlohn unmittelbar betroffene Beschäftigte und eine Vergleichsgruppe, die nicht betroffen ist. Zur Messung eines kausalen Effekts müssen beide Gruppen vor Einführung des Mindestlohns eine ähnliche Entwicklung aufweisen. Als zweite Bedingung tritt hinzu, dass bei der zweiten Gruppe keine Effekte des Mindestlohns auftreten (Mindestlohnkommission 2018).¹⁸ Bei der Differenz-von-Differenzen-Methode wird dann bei Erfüllung beider Bedingungen eine unterschiedliche Entwicklung zwischen den Gruppen als kausaler Effekt der Einführung des Mindestlohns interpretiert.

Konkret schätzen wir die folgenden DiD-Regressionen, wobei wir eine kontinuierliche Variable zur Messung der Betroffenheit vom Mindestlohn der betrachteten Personen/Regionen verwenden (Ahlfeldt et al. 2018). Hierzu nutzen wir Maßzahlen für die regionale Eingriffstiefe des Mindestlohns und interagieren diese mit Jahresdummies für die Jahre 2013 und 2018. Für einen eventuell vorgelagerten allgemeinen Trend (2008 bis 2013) kontrollieren wir mittels des Interaktionsterms mit den jeweiligen Maßen für die Eingriffstiefe im Jahr 2013 (Placebo-Test). Dieser Term kann als Placebo-Test angesehen werden. Unsere DiD-Schätzgleichung hat die folgende Form:

$$\log(y_{ijt}) = b_j + a_{2013} * I(t = 2013) + a_{2018} * I(t = 2018) + \beta_{2013} * I(t = 2013) * b_j + \beta_{2018} * I(t = 2018) * b_j + \delta * X_{ijt} + \varepsilon_{ijt}$$

Die abhängige Variable $\log(y_{ijt})$ auf der linken Seite der Regressionsgleichung ist die jeweils zu untersuchende logarithmierte Einkommensvariable von Person i in Region j im Jahr t , wobei t im Datensatz die Werte 2008, 2013 und 2018 annehmen kann. Auf der rechten Seite der Regressionsgleichung folgen von links nach rechts:

1. Die Maßzahl der Eingriffstiefe des Mindestlohns in Region b_j , wobei hierzu eine auf Grundlage der Verdienststrukturerhebung 2014 berechnete¹⁹ Maßzahl auf Bundesländerebene verwendet wird (bereitgestellt durch das statistische Bundesamt),
2. ein über die Regionen einheitlicher Zeittrend,
3. ein Interaktionsterm mit der regionalen Relevanz des Mindestlohns für das Jahr 2013, (2013 wird als Placebo-Effekt eines schon bestehenden Trends in Mindestlohnregionen betrachtet),

¹⁸ Denkbar wäre beispielsweise, dass der Mindestlohn auch auf diese Gruppe ausstrahlt, beispielsweise wenn Stundenlöhne unmittelbar über dem Mindestlohn durch die Einführung des Mindestlohns angehoben werden (in diesem Fall spricht man von Spillover-Effekten).

¹⁹ Die Maßzahl gibt den Anteil der mit einem Stundenlohn von unter 8,50 Euro entlohnten Beschäftigungsverhältnisse an allen abhängigen Beschäftigungsverhältnissen im jeweiligen Bundesland an. Alternativ werden die Regressionen auch mit einer mit den Daten der EVS 2013 bestimmten Eingriffstiefe auf Bundesländerebene berechnet. Bei der 2. Variante wurden nur Hauptbeschäftigungsverhältnisse betrachtet, da sich mit der EVS keine Stundenlöhne von Nebenbeschäftigungsverhältnissen berechnen lassen.

4. ein Interaktionsterm mit der regionalen Relevanz des Mindestlohns für das Jahr 2018 als eigentlicher Mindestlohneffekt,
5. Zusätzlich kontrollieren wir mit dem Vektor X_{ijt} für individuelle und haushaltsbezogene Merkmale (Alter, Bildungsgrad, Geschlecht, Branche, Staatsangehörigkeit, Haushaltstyp) sowie für die bundeslandspezifische Wirtschaftskraft (Bruttoinlandsprodukt verzögert um zwei Jahre, analog zu Caliendo et al. (2017)).
6. ε_{ijt} bezeichnet die Störgröße.

8.3 Unconditional Quantile Regressions

Ähnlich wie Aeberhardt et al. (2012), Dube (2019) und Bossler und Schank (2020) verwenden wir bei der Untersuchung der Effekte des Mindestlohns auf die Einkommensverteilung sogenannte Unconditional Quantile Regressions (UQR), die von Firpo et al. (2009, 2018) eingeführt wurden. Der Grund für die Wahl dieser Methode besteht darin, dass wir uns für die Effekte des Mindestlohns auf die Verteilung der Einkommen von Beschäftigten interessieren. Zudem erscheint die Annahme plausibel, dass sich die Effekte des Mindestlohns entlang der Einkommensverteilung unterscheiden. Für die Untersuchung derartiger nichtlinearer Zusammenhänge sind UQR besonders gut geeignet. Darüber hinaus bieten sie eine sehr anschauliche Interpretation für Effekte an den Perzentilen der Einkommensverteilung, die in der wissenschaftlichen Diskussion um Verteilungseffekte eine große Rolle spielen. Ein weiterer Vorteil der UQR besteht vor allem darin, dass die Einkommen aller Beschäftigten in die Ergebnisse einfließen, unabhängig davon, ob sie wiederholt befragt wurden oder nicht.

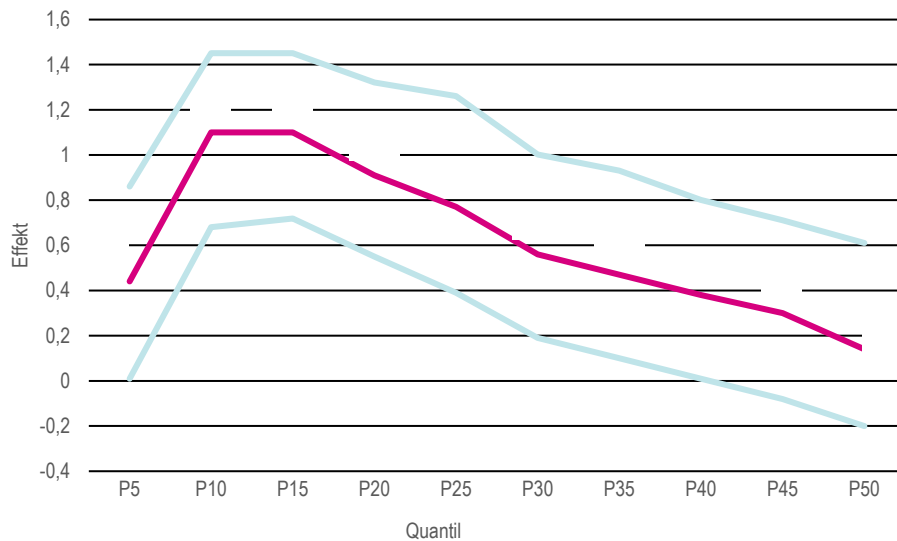
Die UQR Methode basiert auf sogenannten RIF-Regressionen und unterscheidet sich stark von gewöhnlichen Kleinste-Quadrate Regressionen. RIF-Regressionen basieren auf der Influence Function, die den Einfluss einer individuellen Beobachtung auf die Verteilung der interessierenden Statistik misst. RIF steht dabei für die Recentered Influence Function und ist die Summe der Influence Function (IF) und der betrachteten Statistik, auf die sich die IF bezieht. Bei der UQR- oder RIF-Regression werden marginale Effekte der betrachteten erklärenden Variablen auf den Erwartungswert der RIF-Funktion berechnet (Firpo et al. 2009). In unseren Regressionen betten wir die oben genannten DiD-Regressionen in eine RIF-Regression ein, um den Einfluss des Mindestlohns an verschiedenen Perzentilen der Einkommensverteilung über den Effekt von regionalen Mindestlohn-Maßzahlen zu messen. Da einige Variablen in den Schätzungen als geclusterte Variablen auf Bundesländerebene vorliegen (Bundesländer-Eingriffstiefe des Mindestlohns, regionale Wirtschaftskraft), wurden geclusterte Bootstrap-Schätzungen durchgeführt. Durch dieses Verfahren der Schätzung auf wiederholten zufälligen Ziehungen der Daten können die Konfidenzintervalle für die Schätzwerte unverzerrt geschätzt werden.

8.4 Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen

Die bereits vorliegende Studienergebnisse für die Effekte des Mindestlohns auf die Monatslöhne (Bossler und Schank 2020) lassen Effekte auf die bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen erwarten, sofern höhere Löhne nicht durch einen Rückgang von Sozialeinkommen kompensiert wurden. Allerdings ist eine Kompensation höherer Löhne durch geringere Sozialleistungen oberhalb der sehr geringen Einkommen (beispielsweise ab dem 10Prozent-Perzentil) kaum zu erwarten, da ein Transferenzug in der Regel wegen der

Bedarfsprüfung nur bei geringen Einkommen greift. Zudem wurden die hier verwendeten Einkommensgrößen mit der OECD-Äquivalenzskala gewichtet. Sehr geringe Einkommen deuten demnach auf eine höhere Bedürftigkeit der Haushalte hin, oberhalb gewisser Schwellwerte sind nur noch geringe bedarfsgeprüfte Sozialtransfers zu erwarten. Wie in Abbildung 6.1 gezeigt wurde, befand sich jedoch mit über 85 Prozent die überwiegende Mehrzahl der Mindestlohnhaushalte im Jahr 2018 oberhalb von Dezil 1 der Einkommensverteilung der Beschäftigtenhaushalte.

Abbildung 8.1: Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen



Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2.), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 %-KI-Intervalle.
Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen

WSI

Zur Untersuchung der Effekte in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen wurden die in Abschnitt 8.1 bis 8.3 beschriebenen Methoden verwendet. Die in Abbildung 8.1 wiedergegebenen signifikanten Effekte vom 10. Perzentil bis zum 40. Perzentil der Einkommensverteilung sind dabei wie folgt zu interpretieren, hier am Beispiel des Schätzwerts 1,1 am 10. Perzentil (in Kaufkraft von 2015 ca. 1.510 Euro): Der Mindestlohn führte bei einer um einen Prozentpunkt höheren Eingriffstiefe (siehe Beschreibung des Modells im vorhergehenden Abschnitt) demnach in der Tendenz bei Haushalten Prozent an diesem Perzentil der Einkommensverteilung zu einer Steigerung der Bruttoeinkommen um etwa 1,1 Prozent oder knapp 17 Euro pro Monat.²⁰ Dieser Wert bezieht sich auf den sogenannten Punktschätzer. Da Regressionsanalysen mit Unsicherheit behaftet sind, wird zudem ein Konfidenzintervall dokumentiert, das am 10. Perzentil zwischen 0,68 Prozent und 1,45 Prozent liegt (graue Bänder in Abbildung 8.1, 95. Konfidenzintervall). Um die Größenordnung der Einkommenseffekte zu verdeutlichen: Die für die Schätzung zugrunde gelegte Eingriffstiefe des Mindestlohns für Ostdeutschland lag bei ca. 23 Prozent, während die gesamtdeutsche Eingriffstiefe bei ca. 11,7 Prozent lag. Demnach führte der Mindestlohn am 10 Prozent-Perzentil der Einkommensverteilung vor allem in Ostdeutschland zu deutlichen Einkommenssteigerungen in Geringverdienerhaushalten, deren Größenordnung

²⁰ Bei einer logarithmierten abhängigen Variablen gilt bei einer 1 %-Steigerung der hier interessierenden erklärenden Variablen der Eingriffstiefe näherungsweise die lineare Approximation $1,1$ (geschätzter Parameter) $\cdot 1,0$ % (angenommene Steigerung der Eingriffstiefe) = $1,1$ % als geschätzter Effekt für die Einkommenssteigerung. Bei größeren Steigerungen der Eingriffstiefe als erklärender Variable treten bei dieser einfachen linearen Rechnung Abweichungen auf, die aber z. B. bei einer 10 %-Steigerung der Eingriffstiefe immer noch überschaubar sind (Abweichung 0,5 Prozentpunkte im Rechenbeispiel gegenüber der exakten Rechnung).

nach dem Punktschätzer bei etwa 10 Prozent im Vergleich zur gesamtdeutschen Entwicklung liegen dürfte (wobei nach dem Konfidenzintervall auch kleinere und größere Werte möglich sind). Allerdings hatten auch Haushalte Regionen mit einer durchschnittlichen Eingriffstiefe des Mindestlohns hierdurch bedingte Einkommenszuwächse zu verzeichnen. Der Effekt des Mindestlohns tritt auch in Westdeutschland auf, wenn auch geringer.

Ein ähnlich hoher Punktschätzer für die Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen findet sich nach den Daten von Abbildung 8.1 noch am 15. Perzentil der Einkommensverteilung, darüber nehmen die Effekte langsam ab, sie sind allerdings noch bis zum 40. Perzentil der Einkommensverteilung positiv und signifikant von Null verschieden.

Die in Abbildung 8.2 dokumentierten Effekte der Placebotests legen nahe, dass die Einkommen ganz am unteren Ende der Verteilung (5. Perzentil) vor Einführung des Mindestlohns in Regionen mit einer hohen Eingriffstiefe des Mindestlohns schwächer gewachsen sind als in Regionen mit einer geringeren Eingriffstiefe des Mindestlohns. Demnach sollte der positive Schätzwert am 5. Perzentil der Einkommensverteilung in Abbildung 8.1 nicht kausal interpretiert werden. Die übrigen Ergebnisse der Placebotests sprechen nicht für eine Verletzung der Common Trend Annahme der DiD-Regression.

Abbildung 8.2: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen



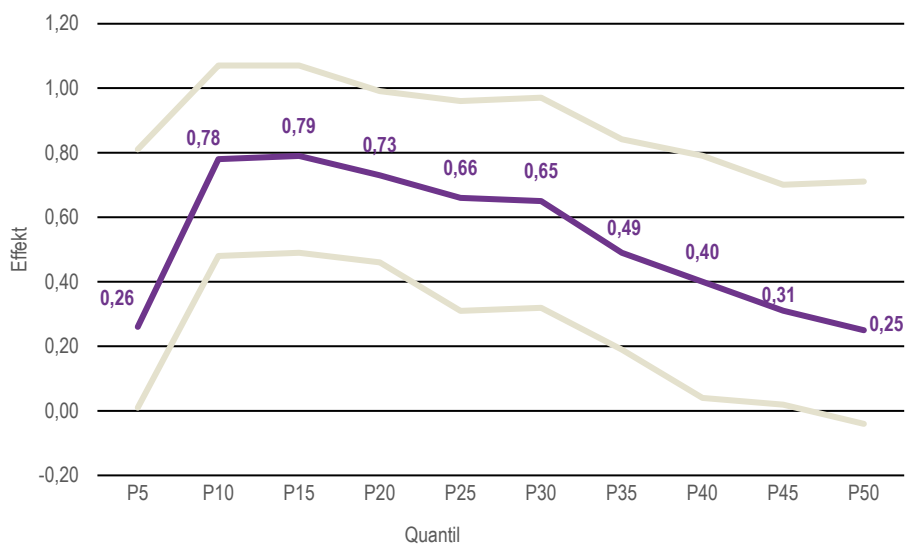
Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 Prozent-KI-Intervalle.
Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen

Zusätzlich durchgeführte Schätzungen mit einem alternativen Maß für die Eingriffstiefe (Berechnung mit den Daten der EVS) können die oben dokumentierten Ergebnisse qualitativ bestätigen, die Signifikanzen reichen hier bis zum 35. Perzentil der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen, die Größenordnung der geschätzten Effekte ist absolut ähnlich (Regressionsergebnisse: siehe Anhang Tabelle A3 und A4 im Anhang).

8.5 Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen

Die Ergebnisse der im zweiten Schritt durchgeführten Regressionen für die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen sind denjenigen für die Haushaltsbruttoeinkommen im Prinzip sehr ähnlich.²¹ Aufgrund geringerer bedarfsgeprüfter Sozialeinkommen sind etwas geringere Effekte auf die Haushaltsnettoeinkommen vor allem am unteren Rand der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen zu erwarten. Tatsächlich ist dies bei einem Blick auf die Schätzergebnisse von Abbildung 8.3 auch erkennbar; die Punktschätzer erreichen hier in der Spitze einen Wert von 0,79 am 15. Perzentil der Verteilung (bei den Haushaltsbruttoeinkommen war es an diesem Perzentil der Einkommensverteilung noch ein Wert von 1,1; vgl. Abschnitt 8.4). Danach nehmen die Effekte langsam ab, sind aber noch bis zum 45. Perzentil der Einkommensverteilung positiv und signifikant von Null verschieden. Auch die Placebotests deuten darauf hin, dass die Common Trend Annahme der DiD-Regression nicht verletzt ist; dies gilt bei den bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen sogar knapp für das 5. Perzentil der Einkommensverteilung.

Abbildung 8.3: Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen



Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 Prozent-KI-Intervalle.
Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen

WSI

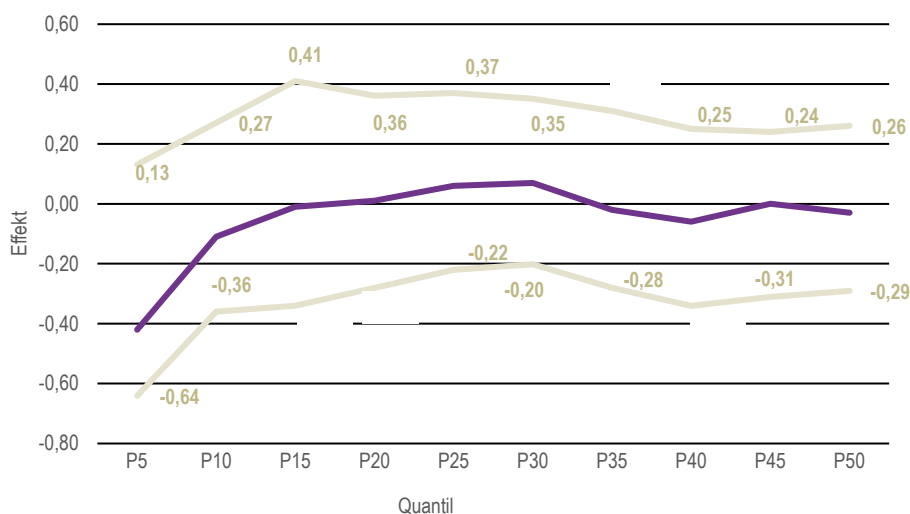
Die Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen lassen sich wieder am Beispiel der Entwicklung ostdeutscher Beschäftigtenhaushalte am 10. Perzentil der (gesamtdeutschen) Einkommensverteilung veranschaulichen. Im Jahr 2018

²¹ Die Schätzungen wurden wieder zunächst mit dem Maß der Eingriffstiefe aus der Verdienststrukturerhebung durchgeführt. Im Anhang werden auch Schätzungen mit einem alternativen Maß der Eingriffstiefe dokumentiert (mit der EVS bestimmte Eingriffstiefe auf Bundesländerebene).

stiegen die bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen an diesem Perzentil der Einkommensverteilung bei einer um einen Prozentpunkt höheren Eingriffstiefe um 0,78 Prozent. Demnach führte der Mindestlohn am 10. Perzentil der Verteilung vor allem in Ostdeutschland zu deutlichen Einkommenssteigerungen in Geringverdienerhaushalten, deren Größenordnung nach dem Punktschätzer bei etwa acht Prozent im Vergleich zur gesamtdeutschen Entwicklung liegen dürfte (wobei nach dem Konfidenzintervall auch kleinere und größere Werte möglich sind). Allerdings hatten auch Haushalte in Regionen mit einer durchschnittlichen Eingriffstiefe des Mindestlohns hierdurch bedingte Einkommenszuwächse zu verzeichnen. Der Gesamteffekt des Mindestlohns ist auch in Westdeutschland festzustellen, jedoch in geringerem Ausmaß als in Ostdeutschland.

Zusätzlich durchgeführte Schätzungen mit einem alternativen Maß für die Eingriffstiefe (Berechnung mit den Daten der EVS) können die oben dokumentierten Ergebnisse qualitativ bestätigen, die Signifikanzen reichen hier bis zum 35. Perzentil der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen, die Größenordnung der Effekte ist absolut ähnlich (Regressionsergebnisse: siehe Anhang Tabelle A5 und A6).

Abbildung 8.4: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns in der Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsnettoeinkommen



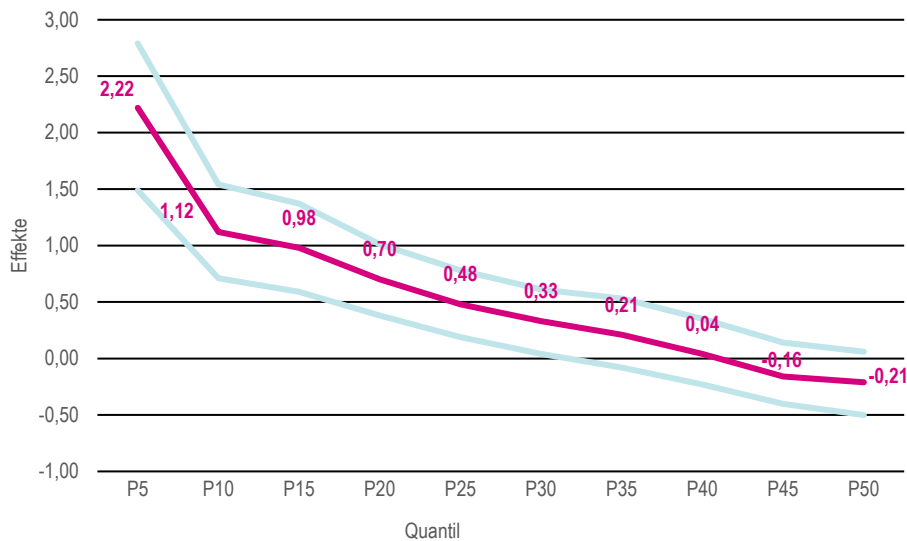
Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 %-KI-Intervalle.
Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen

WSI

8.6 Effekte des Mindestlohns auf den Konsum

In einem weiteren Schritt wurden die oben verwendeten Methoden auch auf den aggregierten Konsum und die Ersparnis angewendet. Hierbei konnte nur für das 25. und 30. Perzentil ein positiver und signifikant von Null verschiedener Mindestlohneffekt gezeigt werden (Abbildung 8.5), die für eine DiD-Regression nötige Common Trend Annahme war nur beim 25. und 40. Perzentil erfüllt (Abbildung 8.6 sowie die Regressionsergebnisse in Tabelle A7 und A8 im Anhang). Die Effekte des Mindestlohns auf die Verteilung des bedarfsgewichteten Haushaltskonsums scheinen demnach weniger deutlich zu sein als die Effekte auf die Haushaltseinkommen.

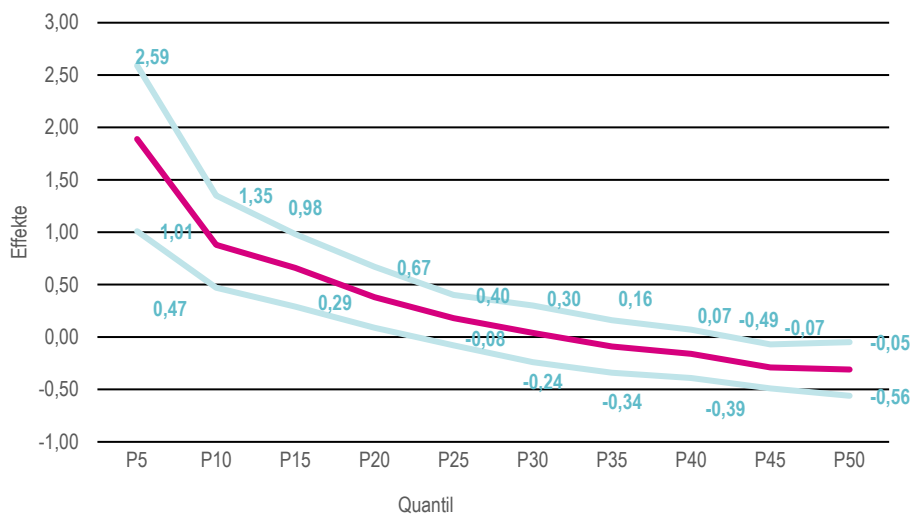
Abbildung 8.5: Effekte des Mindestlohns in der Verteilung des bedarfsgewichteten Konsums



Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 %-KI-Intervalle.
 Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen



Abbildung 8.6: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns in der Verteilung des bedarfsgewichteten Haushaltskonsums



Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 %-KI-Intervalle.
 Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen

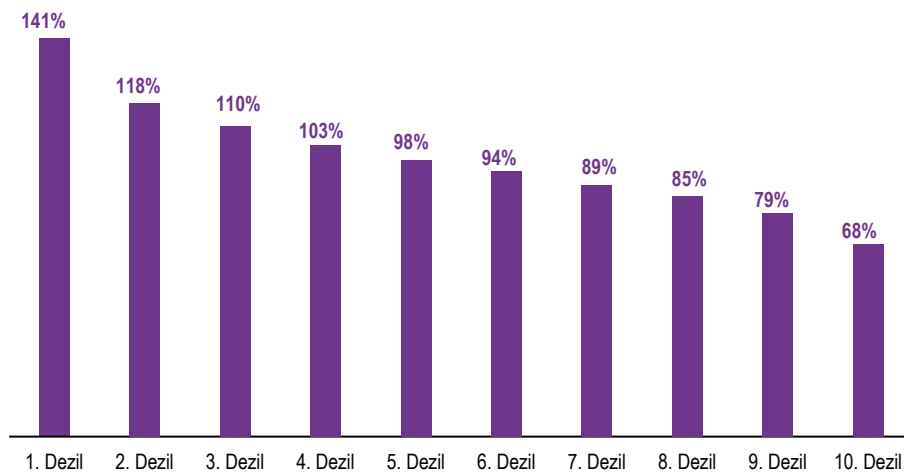


Angesichts der nur in einem kleinen Bereich erfüllten Common Trend Annahme scheinen UQR-Regressionen mit Querschnittsdaten zur Messung direkter Effekte des Mindestlohns auf die Verteilung des bedarfsgewichteten Haushaltskonsums weniger gut geeignet zu sein. Dies erscheint plausibel, da der Zusammenhang zwischen der Mindestlohneinführung mit den Konsum- bzw. Ersparnisentscheidungen in den Haushalten weniger direkt ist als bei den Einkommen. Auf Konsum- bzw. Ersparnisentscheidungen wirken noch andere

Einflussfaktoren, wie z. B. Präferenzen, Unterstützungs- oder Unterhaltszahlungen für Verwandte, etc. Der Zusammenhang zwischen dem Mindestlohn und dem Konsum im Aggregat ist folglich komplex und damit kaum zu identifizieren. Eine Betrachtung mit Längsschnittdaten unter Verwendung aufeinanderfolgender Beobachtungen von Haushalten, wie in der Arbeit von Schröder et al. (2020) praktiziert, erscheint hier möglicherweise besser geeignet.

Ein Zusammenhang zwischen den mindestlohnbedingten Einkommenssteigerungen und den Konsumsteigerungen in Mindestlohnhaushalten ist jedoch letztlich plausibel und konnte für einen kleinen Bereich der Konsumverteilung auch gezeigt werden (s. o.). Für diesen Zusammenhang spricht auch eine moderate Korrelation der beiden Variablen von +0,68 in Beschäftigtenhaushalten. Allerdings ist eine im Vergleich zur Einkommensentwicklung etwas geringere Zunahme des Konsums in Mindestlohnhaushalten nicht verwunderlich, denn die marginale Konsumneigung nimmt mit zunehmenden Einkommen ab (Abbildung 8.7).

Abbildung 8.7: Konsumquoten nach Einkommensdezil in Beschäftigtenhaushalten, EVS 2013



Quelle: EVS 2013, eigene Berechnungen

WSI

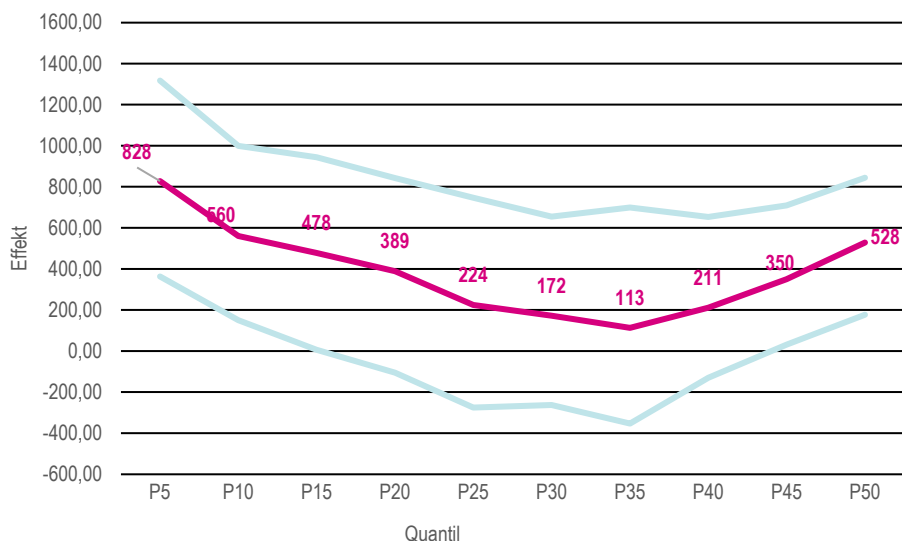
8.7 Effekte des Mindestlohns auf die Ersparnis

Nachdem UQR-Schätzungen zur Identifizierung eines Mindestlohneffekts auf den Konsum nur bedingt geeignet erscheinen, ist dieses auch für die Ersparnis zu erwarten, da diese die Residualgröße von Einkommen und Konsum darstellt. Auch für die Ersparnis sind, wie für den Konsum, andere Einflussfaktoren als die Einkommenshöhe denkbar. Zudem ist die Ersparnis im Konjunkturverlauf volatiler. Phänomene wie „Angstsparen“ in Konjunkturabschwüngen sind denkbar und diese könnten sich je nach Einkommenshöhe unterschiedlich auswirken. Gleichwohl signalisieren die Placebotests eine bessere Anpassung der Quantilsregressionen. Zwischen dem 10. und 50. Perzentil sind die Mindestlohneffekte in den Placebotests nicht signifikant von Null verschieden. Die UQR-Schätzungen signalisieren für die Haushalte zwischen dem 10. und dem 15. Perzentil der Verteilung der Ersparnisse und in der Mitte der Verteilung (45. und 50. Perzentil) einen signifikanten Mindestlohneffekt auf die Ersparnis (Abbildung 8.8, Regressionsergebnisse in Tabelle A9 und A10 im Anhang). Aus den

genannten Gründen betrachten wir diese Ergebnisse gleichwohl mit Vorsicht, denn der Verlauf der Kurve der Placebotests in Abbildung 8.9 legt nahe, dass es systematische Abweichungen von der Common Trend Annahme gibt.

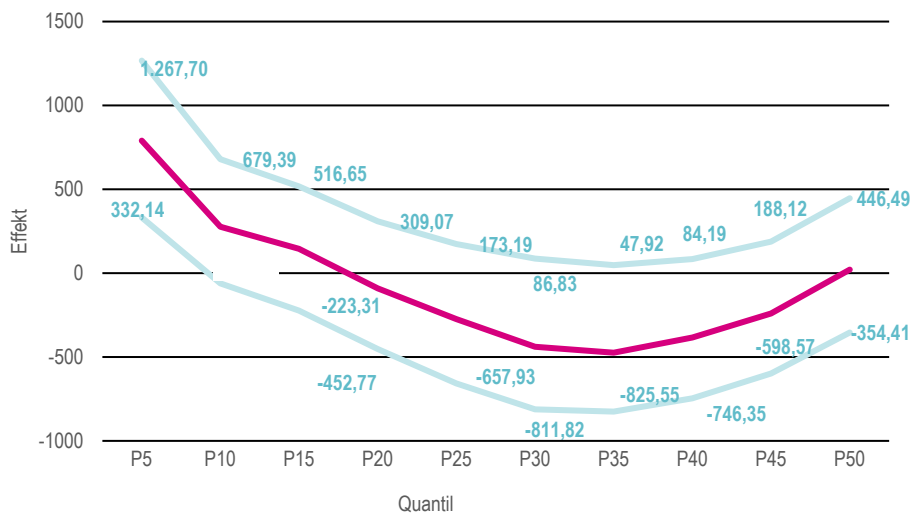
Mit Blick auf die marginale Konsumneigung nach Einkommenshöhe (Abbildung 8.7), die Verteilung der Mindestlohnhaushalte in der Einkommensverteilung (Abbildung 6.1) und die in Abschnitt 8.5 dokumentierten Mindestlohneffekte auf die Haushaltsnettoeinkommen wären Effekte des Mindestlohns auf die Ersparnisse vor allem am unteren Rand der Einkommensverteilung zu erwarten, etwa beim 10. Perzentil bis zum 20. Perzentil der Einkommensverteilung, da hier die Einkommenszuwächse durch den Mindestlohn am größten sind und die marginale Konsumneigung mit zunehmendem Einkommen zurückgeht. Die geschätzten Effekte am 10. und 15. Perzentil der Verteilung der Ersparnisse könnten hierzu passen. Da in diesem Einkommensbereich aber häufig Entsparen vorliegt, wäre ein Effekt vor allem auf die Verschuldung der Haushalte zu erwarten.

Abbildung 8.8: Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichtete Ersparnis (absolute Werte)



Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 %-KI-Intervalle.
Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen

Abbildung 8.9: Placebotests für die Effekte des Mindestlohns auf die bedarfsgewichtete Ersparnis (absolute Werte)



Anmerkungen: Mindestlohn-Eingriffstiefe auf Basis der Verdienststrukturerhebung (2014); Effekte gemessen als DiD-Interaktionsterm (s. Gleichung in Abschnitt 7.2), weitere Kontrollvariablen Jahreseffekte, Haushaltstypen, Altersgruppen, regionale Wirtschaftskraft (t-2), hellblaue Linien – 95 %-KI-Intervalle.
Quelle: EVS (Wellen 2008, 2013, 2018); eigene Berechnungen



8.8 Nutzung der EVS als Längsschnittdatensatz

Bei den hier verwendeten EVS-Stichproben der Jahre 2013 und 2018 handelt es sich um zwei Querschnittdatensätze. Eine weitere Analyse-Möglichkeit für die Herausarbeitung von Mindestlohneffekten in der EVS stellt die Bildung eines hybriden Längsschnittmodells dar (Fachinger 2001). Da die EVS Befragung keine Längsschnitt-Befragung ist und die Befragungszeitpunkte für einen direkten Vergleich von Haushaltsgruppen mit fünf Jahren relativ lang sind, wären derartige Konzepte möglicherweise besser geeignet, um unter anderem den im Vergleichszeitraum wirksamen demografischen Wandel (Alterung der Haushalte und Verschiebung der Haushaltsstrukturen) besser abzubilden. Eine Verschiebung der Haushaltsstrukturen im Zeitverlauf konnte bereits in Abschnitt 6 gezeigt werden, wobei diese die Gruppe der Mindestlohnhaushalte und der Vergleichshaushalte relativ ähnlich betraf. Möglicherweise ließen sich mit dieser Vorgehensweise die Effekte des Mindestlohns insbesondere auf Konsum und Ersparnis genauer herausarbeiten.

9 Zusammenfassung

Der vorliegende Forschungsbericht widmet sich den mit der Einkommensentwicklung in Verbindung stehenden Effekten des gesetzlichen Mindestlohns. Verwendet werden dabei erstmalig für die Zeit nach Einführung des Mindestlohns Daten der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Jahres 2018. Die EVS ist zur Untersuchung der Einkommensentwicklung, des Konsums und der Ersparnis besonders gut geeignet, da sie sehr detaillierte Information über Einkommen und Konsum für eine große Zahl von befragten Haushalten umfasst. In den verwendeten Analysen konnten für die einzelnen Jahre Daten von jeweils ca. 42.000 Haushalten verwendet werden.

Die hohe Detailliertheit der EVS zeigt sich insbesondere bei der Vielzahl der erfassten Lohnbestandteile, die in vielen Fällen für die Erfüllung des Mindestlohnanspruchs angerechnet werden können. So zeigt sich in einer vergleichenden Betrachtung mit dem SOEP, dass sowohl Bruttomonatslöhne also auch die damit berechneten Stundenlöhne in der EVS höher sind als im SOEP. Gleiches gilt auch für die Haushaltseinkommen, die in der EVS ebenfalls sehr detailliert erfasst werden.

In der deskriptiven Analyse vergleichen wir Mindestlohnhaushalte und Haushalte mit durchweg höheren Löhnen. Bei den Mindestlohnhaushalten liegt dabei mindestens ein Stundenlohn von bis zu einem Euro über dem Mindestlohn vor. Somit können die Vergleiche auch sogenannte Spillover-Effekte erfassen, die auftreten, wenn die Einführung des gesetzlichen Mindestlohns zur Anhebung von Löhnen über die Mindestlohnschwelle geführt haben kann.

Ein wichtiges Ergebnis der deskriptiven Analyse ist, dass der Anteil der Mindestlohnhaushalte an den mindestlohnberechtigten Haushalten im Vergleich der Jahre 2013 und 2018 um etwa ein Drittel zurückging. Die Haushaltsstruktur (Paarhaushalte, Alleinverdiener-haushalte etc.) des Mindestlohnbereichs hat sich dabei relativ wenig verändert und entspricht etwa derjenigen der Vergleichshaushalte, mit leichten Abweichungen beim Anteil der Singlehaushalte (weniger im Mindestlohnbereich) und der Alleinerziehendenhaushalte (mehr im Mindestlohnbereich). Allerdings hat es bei anderen Strukturmerkmalen einige Verschiebungen gegeben. So ist der Anteil der ostdeutschen Haushalte an den Mindestlohnhaushalten zurückgegangen. Gleichzeitig ist der Anteil von Teilzeitjobs in den Mindestlohnhaushalten gestiegen, ebenso der Anteil der Frauen an den Erwerbseinkommen aus Löhnen. Die Mindestlohnhaushalte sind zudem noch stärker im unteren Bereich der Einkommensverteilung konzentriert als zuvor.

Mit der Einschränkung, dass im Mindestlohnbereich einige Strukturverschiebungen aufgetreten sind, können Vergleiche der Entwicklungen von Einkommen, Konsum und Ersparnis im Mindestlohnbereich und bei den Vergleichshaushalten über die Zeit vorgenommen werden. Die Einkommenssteigerungen von Mindestlohnhaushalten und Vergleichshaushalten unterscheiden sich zwischen 2013 und 2018 kaum, die Lohnsummensteigerung in den Mindestlohnhaushalten bleibt hingegen deutlich zurück. Insbesondere der gestiegene Teilzeitanteil könnte zu einer relativen Dämpfung der Einkommens- und Monatslohnentwicklung im Mindestlohnbereich geführt haben. Als Untergruppe der Teilzeitbeschäftigten sind die Einkommenssteigerungen von geringfügig Beschäftigten zudem durch die Einkommensgrenze von 450 Euro klar begrenzt. Dies dürfte sich stärker bei den Mindestlohnhaushalten auswirken, denn geringfügige Beschäftigungsverhältnisse weisen besonders häufig niedrige Stundenlöhne auf. Aus diesem Grund haben wir die Entwicklung auch getrennt für Haushalte mit und ohne geringfügig Beschäftigte betrachtet. Auch in Mindestlohnhaushalten ohne geringfügige Beschäftigungsverhältnisse hat sich die Summe der Monatslöhne schwächer entwickelt als in den Vergleichshaushalten, wenngleich der Unterschied hier etwas weniger groß ist.

Bei einer differenzierten Betrachtung nach Haushaltstypen zeigen sich die stärksten Einkommenssteigerungen bei Haushalten von Alleinerziehenden im Mindestlohnbereich. Die durchschnittliche Lohnsummensteigerung beträgt hier ca. 28 Prozent. Der Umfang der Lohneinkommen deutet hier auf überwiegende Beschäftigung in Vollzeit oder längerer Teilzeit hin. Überdurchschnittliche Einkommens- und Lohnsummensteigerungen treten auch noch bei Paarhaushalten ohne Kinder im Mindestlohnbereich auf. Bei den anderen Haushaltstypen im Mindestlohnbereich (Singlehaushalte, Paarhaushalte mit Kindern, sonstige Haushalte) sind die Einkommens- und Lohnsummensteigerungen hingegen unterdurchschnittlich.

Insgesamt gaben die Mindestlohnhaushalte im Zeitverlauf mehr für den Konsum aus, die Steigerung ist hier höher als bei den Vergleichshaushalten. Auch die Ersparnis ist überproportional gewachsen, was zum Teil auf den sehr geringen Basiswert der Ersparnis in der Ausgangssituation zurückzuführen sein dürfte. Zudem weisen Haushalte im unteren Bereich der Einkommensverteilung die höchste Konsumquote auf. Bei Einkommenssteigerungen geht die Konsumquote allerdings zurück. Auch diese Änderungen sind am unteren Ende der Einkommensverteilung stärker als in höheren Bereichen. Eine überproportionale Zunahme der Ersparnis bei den Mindestlohnhaushalten ist aus diesem Grund bei deutlichen Einkommenssteigerungen nicht überraschend.

Bei den relativen Ausgaben für einzelne Gütergruppen fällt auf, dass Mindestlohnhaushalte im Vergleich zu der Entwicklung bei der Referenzgruppe der übrigen Beschäftigtenhaushalte etwas mehr für Bekleidung und Gesundheitspflege ausgegeben haben, die Ausgabensteigerung im Bereich Verkehr fiel hingegen geringer aus. Die übrigen Abweichungen von der Entwicklung in der Referenzgruppe sind gering.

Der Bericht schließt mit kausalanalytischen Untersuchungen der Effekte des Mindestlohns auf die Haushaltseinkommen und die Einkommensverwendung. Hierzu verwenden wir Unconditional Quantile Regressions (UQR), die sich insbesondere bei der Betrachtung der Effekte auf die Einkommensverteilung bewährt haben. Die Effekte auf die Verteilung der bedarfsgewichteten Haushaltsbrutto- und Haushaltsnettoeinkommen fallen dabei ähnlich aus; sie reichen bis etwa zum 40. bzw. zum 45. Perzentil der jeweiligen Verteilung. Erwartungsgemäß sind die Effekte auf die bedarfsgewichteten Haushaltsbruttoeinkommen stärker als die Effekte auf die Haushaltsnettoeinkommen. Dies dürfte am unteren Ende der Verteilung vor allem mit Transferentzug zusammenhängen. Bei etwas höheren Bruttoeinkommen dürfte die Steuerprogression greifen und ebenfalls zu einem verringerten Nettoeinkommensanstieg führen.

Die kausalanalytischen Untersuchungen für die Effekte des Mindestlohns auf den Konsum und die Ersparnis bringen weniger deutliche Ergebnisse zutage. Hier konnten nur an wenigen Perzentilen im unteren Bereich der Verteilung signifikante und positive Ergebnisse festgestellt werden, bei denen auch die für kausale Effekte nötige Annahme des gemeinsamen Trends erfüllt ist. Die Ursache für die weniger deutlichen Effekte ist vor allem in dem weniger direkten Zusammenhang zwischen Mindestlohn und Konsum bzw. Ersparnis zu sehen, während der Zusammenhang von Mindestlohn und Brutto- bzw. Nettoeinkommen relativ direkt ist. Gleichwohl deuten einige signifikante Ergebnisse und auch die Ergebnisse der deskriptiven Analysen auf einen vorhandenen Effekt hin.

Für die weitere Forschung bleiben einige Fragen offen. Insbesondere ließen sich Konsum und Ersparnis vermutlich besser in einem Längsschnittmodell untersuchen als mit den hier verwendeten Querschnittsanalysen. Möglicherweise könnte hier die Verwendung eines hybriden Längsschnittmodells deutlichere Effekte zeigen, auch die Durchführung der EVS als Panelbefragung könnte perspektivisch neue Forschungsmöglichkeiten eröffnen. Genauere Untersuchungen wären insbesondere für die Verwendung des Einkommens möglich,

beispielsweise für den Konsum langlebiger Güter, die Ersparnis und auch die Änderung der Verschuldungs- bzw. Vermögenspositionen.

Literatur

Aaronson, Daniel; Agarwal, Sumit; French, Eric (2012): The Spending and Debt Response to Minimum Wage Hikes. In: *American Economic Review* 102 (7), S. 3111–3139.

Aeberhardt, Romain; Givord, Pauline; Marbot, Claire (2012): Spillover Effect of the Minimum Wage in France: An Unconditional Quantile Regression Approach. Malakoff (Document de Travail. G 2012/07).

Ahlfeldt, Gabriel; Roth, Duncan; Seidel, Tobias (2018): The Regional Effects of a National Minimum Wage. In: *Economics Letters* 172, S. 127–130.

Aitken, Andrew; Dolton, Peter; Wadsworth, Jonathan (2014): Did the Minimum Wage Change Consumption, Saving and Debt Behaviour? Report to the Low Pay Commission.

Amlinger, Marc; Bispinck, Reinhard; Herzog-Stein, Alexander; Horn, Gustav; Pusch, Toralf; Schulten, Thorsten (2016): Stellungnahme zu den bisherigen Auswirkungen des Mindestlohns und seiner zukünftigen Anpassung: Schriftliche Anhörung der Mindestlohnkommission am 22. April 2016. Düsseldorf (Policy Brief WSI Nr. 6).

Antoni, Manfred; Bela, Daniel; Vicari, Basha (2019): Validating Earnings in the German National Educational Panel Study: Determinants of Measurement Accuracy of Survey Questions on Earnings. In: *Veröffentlichungsversion* 13 (1), S. 59–90. DOI: 10.12758/mda.2018.08.

Arpaia, Alfonso; Cardoso, Pedro; Kiss, Aron; van Herck, Kristine; Vandeplass, Anneleen (2017): Statutory Minimum Wages in the EU: Institutional Settings and Macroeconomic Implications. Bonn (IZA Policy Paper No. 124).

Backhaus, T.; Müller, K.-U. (2019): Does the German minimum wage benefit low income households? (Beiträge zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2019: 30 Jahre Mauerfall - Demokratie und Marktwirtschaft, A19-V1).

Bonin, Holger; Isphording, Ingo; Krause, Annabelle; Lichter, Andreas; Pestel, Nico; Rinne, Ulf et al. (2018): Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Beschäftigung, Arbeitszeit und Arbeitslosigkeit: Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission. Bonn.

Bossler, Mario; Schank, Thorsten (2020): Wage Inequality in Germany After the Minimum Wage Introduction. Erlangen (LASER Discussion Papers - Paper No. 117).

Bossler, Mario; Gerner, Hans-Dieter (2019): Employment Effects of the New German Minimum Wage: Evidence from Establishment-Level Microdata. Online (ILR Review).

Braun, Helge; Döhrn, Roland; Krause, Miachel; Micheli, Martin; Schmidt, Torsten (2017): Makroökonomische Folgen des gesetzlichen Mindestlohns aus neoklassisch geprägter Perspektive. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission. Abschlussbericht. Essen.

Bruckmeier, Kerstin; Bruttel, Oliver (2020): Minimum Wage as a Social Policy Instrument: Evidence from Germany. In: *Journal of Social Policy*, S. 1–20. Online verfügbar unter <https://doi.org/10.1017/S0047279420000033>.

Bruckmeier, Kerstin; Becker, Sebastian (2018): Auswirkung des gesetzlichen Mindestlohns auf die Armutsgefährdung und die Lage von erwerbstätigen Arbeitslosengeld II-Bezieherinnen und -Beziehern. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission. Endbericht. Nürnberg.

Brüll, Eduard; Gathmann, Christina (2019): Die Entwicklung der ostdeutschen Lohnstruktur. In: *ifo Dresden berichtet* 26 (6), S. 12–16.

Bruttel, Oliver; Baumann, Arne; Himmelreicher, Ralf (2017): Der gesetzliche Mindestlohn in Deutschland: Struktur, Verbreitung und Auswirkungen auf die Beschäftigung. Düsseldorf (WSI Mitteilungen 7/2017).

Burauel, Patrick; Caliendo, Marco; Grabka, Markus M.; Obst, Cosima; Preuss, Malte; Schröder, Carsten; Shupe, Cortnie (2020): The Impact of the German Minimum Wage on Individual Wages and Monthly Earnings. In: *Journal of Economics and Statistics* 240 (2-3), S. 201–231.

Burauel, Patrick; Grabka, Markus M.; Schröder, Carsten; Caliendo, Marco; Obst, Cosima; Preuss, Malte (2018): „Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf die Lohnstruktur“. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission. Abschlussbericht. Berlin.

Caliendo, Marco; Fedorets, Alexandra; Schröder, Carsten (2018): Mindestlohn: Stundenlöhne steigen, aber Monatsentgelte stagnieren. In: *DIW Wochenbericht* 85 (27), S. 599–608.

Caliendo, Marco; Fedorets, Alexandra; Preuss, Malte; Schröder, Carsten; Wittbrodt, Linda (2017): The Short-Term Distributional Effects of the German Minimum Wage Reform. Berlin (SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 948).

Dautovic, Ernest; Hau, Harald; Huang, Yi (2017): The Consumption Response to Minimum Wages: Evidence from Chinese Households. Hong Kong (HKIMR Working Paper No.24/2017).

Del Carpio, X.; Nguyen, C.; Nguyen, H.; Wang, C. (2013): The Impact of Minimum Wages on Employment, Wages and Welfare: The Case of Vietnam (MPRA Paper, 83677).

Döhrn, Roland (2014): Falsche Hoffnungen: Der Mindestlohn gibt kaum Impulse für die Konjunktur. Essen (RWI Positionen No.58).

Doucoulagos, Hristos; Stanley, Tom D. (2009): Publication Selection Bias in Minimum-Wage Research? A Meta-Regression Analysis. In: *British Journal of Industrial Relations* 47 (2), S. 406–428.

Drucker, Lev; Mazirov, Katya; Neumark, David (2019): Who Pays for and Who Benefits from Minimum Wage Increases? Evidence from Israeli Tax Data in Business Owners and Workers. Cambridge (NBER Working Paper No. 26571).

Dube, Arindrajit (2019): Minimum Wages and the Distribution of Family Incomes. In: *American Economic Journal: Applied Economics* 11 (4), S. 268–304.

Dustmann, Christian; Lindner, Attila; Schönberg, Uta; Umkehrer, Matthias; vom Berge, Philipp (2020): Reallocation Effects of the Minimum Wage. London (Discussion Paper Series CDP 07/20).

Dütsch, Matthias; Himmelreicher, Ralf; Ohlert, Clemens (2019): Calculating Gross Hourly Wages - the (Structure of) Earnings Survey and the German Socio-Economic Panel in Comparison. In: *Journal of Economics and Statistics* 239 (2), S. 243–276.

Fachinger, Uwe (2001): Einkommensverwendungsentscheidungen von Haushalten. Berlin: Duncker & Humblot (Sozialpolitische Schriften, Heft 83).

FDZ Bund Länder (2020a): Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008 - Grundfile 3 (AAGSHB), SUF, Version 0. Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008, Grundfile 3 (EVAS-Nummern: 63211 und 63221) als Scientific-Use-File, Version 2. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

FDZ Bund Länder (2020b): Metadatenreport. Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2013, Grundfile 3 (EVAS-Nummern:

63211 und 63221) als Scientific-Use-File, Version 2. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

FDZ Bund Länder (2020c): Metadatenreport. Teil II: Produktspezifische Informationen zur Nutzung der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2018, Grundfile 3 (EVAS-Nummern: 63211 und 63221) als Scientific-Use-File, Version 1. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

FDZ Bund Länder (2019): Metadatenreport. Teil 1: Allgemeine und methodische Informationen zur Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVAS-Nummer: 63211, 63221, 63231), Berichtsjahre 2008, 2013 und 2018. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

Engelhardt, Gary V.; Purcell, Patrick J. (2018): The Minimum Wage and Annual Earnings Inequality. Boston (CRR WP 2018-7).

Fedorets, Alexandra; Grabka, Markus M.; Schröder, Carsten; Seebauer, Johannes (2020): Lohnungleichheit in Deutschland sinkt. In: DIW Wochenbericht 87 (7), S. 91–97.

Firpo, S.; Fortin, N.; Lemieux, T. (2009): Unconditional Quantile Regressions. In: *Econometrica* 77 (3), S. 953–973.

Firpo, S.; Fortin, N.; Lemieux, T. (2018): Decomposing Wage Distributions Using Recentered Influence Function Regressions. In: *Econometrics* 6 (2), S. 1–40.

Garloff, Alfred (2016): Side Effects of the New German Minimum Wage on (Un-) Employment: First Evidence from Regional Data. Nürnberg (IAB-Discussion Paper 31/2016).

Goebel, Jan; Grabka, Markus M.; Liebig, Stefan; Kroh, Martin; Richter, David; Schröder, Carsten; Schupp, Jürgen (2019): The German Socio-Economic Panel (SOEP). In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 239 (2), S. 345–360. DOI: 10.1515/jbnst-2018-0022.

Gürer, E.; Weichenrieder, A. (2018): Pro-rich Inflation in Europe: Implications for the Measurement of Inequality. CESifo (CESifo Working Paper, 7085).

Harasztosi, Peter; Lindner, Attila (2019): Who Pays for the Minimum Wage? In: *American Economic Review* 109 (8), S. 2693–2727.

Heise, Arne; Pusch, Toralf (2020): Introducing Minimum Wages in Germany. Employment Effects in a Post Keynesian Perspective. In: *Journal of Evolutionary Economics* 30 (5), S. 1515–1532.

Herr, Hansjörg; Herzog-Stein, Alexander; Kromphardt, Jürgen; Logeay, Camille; Nüß, Patrick; Pusch, Toralf et al. (2018): Makroökonomische Folgen des gesetzlichen Mindestlohns aus keynesianisch geprägter Perspektive. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission. Endbericht. Düsseldorf.

Himmelreicher, Ralf (2020): Mindestlohn und beitragspflichtige Arbeitsentgelte. In: *Zeitschrift Deutsche Rentenversicherung* 75 (4), S. 507–521.

Himmelreicher, Ralf (2017): Mindestlohn und Mobilität aus der Armut. Konzeptionelle Überlegungen und erste empirische Befunde. In: Stephan Lessenich (Hg.): *Geschlossene Gesellschaften. Verhandlungen des 38. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Bamberg 2016*, S. 1–13.

Koch, Andreas; Kirchmann, Andrea; Reiner, Marcel; Scheu, Tobias; Boockmann, Bernhard; Bonin, Holger (2018): Verhaltensmuster von Betrieben und Beschäftigten im Zuge der Einführung des gesetzlichen Mindestlohns. Studie im Auftrag der Mindestlohnkommission. Abschlussbericht. Tübingen.

- Kubis, A.; Rebien, M.; Weber, E. (2015):** Neueinstellungen im Jahr 2014 : Mindestlohn spielt schon im Vorfeld eine Rolle (IAB Kurzbericht, 12/2015).
- Lemos, Sarah (2008):** A Survey of the Effects of the Minimum Wage on Prices. In: Journal of Economic Surveys 22 (1), S. 187–212.
- Link, Sebastian (2019):** The Price and Employment Response of Firms to the Introduction of Minimum Wages (CESifo Working Paper Series, 7575).
- Militaru, Eva; Popescu, Madalina Ecaterina; Cristescu, Amalia; Vasilescu, Maria Denisa (2019):** Assessing Minimum Wage Policy Implications upon Income Inequalities. The Case of Romania. In: Sustainability 11 (9), S. 2542.
- Mindestlohnkommission (2020):** Dritter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz. Mindestlohnkommission. Berlin.
- Mindestlohnkommission (2018):** Zweiter Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns: Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz. Berlin.
- Neumark, David; Schweitzer, Mark; Wascher, William L. (2005):** The Effects of Minimum Wages on the Distribution of Family Incomes: A Non-Parametric Analysis. Cambridge (NBER Working Paper 6536).
- Pusch, Toralf; Tobsch, Verena; Schmidt, Tanja; Santoro, Chiara (2021):** Effekte des gesetzlichen Mindestlohns auf die Haushaltsnettoeinkommen und den Bezug bedarfsgeprüfter Transferleistungen. In: WSI-Mitteilungen 74 (2), S. 116–126. DOI: 10.5771/0342-300X-2021-2-116.
- Pusch, Toralf; Santoro, Chiara; Seifert, Hartmut (2020):** Effekte des Mindestlohns auf die Arbeitszeit. In: Wirtschaftsdienst 100 (6), S. 454–460.
- Pusch, Toralf (2019):** Mindestlohn-Umgehungen fordern Kontrollbehörden und Politik heraus. In: Wirtschaftsdienst 99 (7), S. 483–489.
- Rubin, D. B. (1976):** Inference and missing data. In: *Biometrika* 63 (3), S. 581–592.
- Schmitz, Sebastian (2017):** The Effects of Germany's New Minimum Wage on Employment and Welfare Dependency. Berlin (Diskussionsbeiträge No 2017/21).
- Schröder, Carsten; Göbler, Konstantin; Grabka, Markus M.; Kolb, Chris; Shupe, Cortnie; Caliendo, Marco et al. (2020):** Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf Haushaltseinkommen, Konsum- und Sparverhalten. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW). Berlin.
- Späth, J.; Schmid, K. D. (2016):** The distribution of household savings in Germany. Düsseldorf (IMK Study, 50).
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2018):** Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2018. Haushaltsbuch.
- Statistisches Bundesamt (2017):** Wirtschaftsrechnungen. Einkommens- und Verbrauchsstichprobe Aufgabe, Methode und Durchführung. Statistisches Bundesamt.
- Strube, Paul; Logeay, Camille (2020):** Preiseffekte des deutschen Mindestlohns. Eine empirische Analyse für das Friseurgewerbe.
- Vandekerckhove, Sem; van Gyes, Guy; Goos, Maarten (2018):** Minimum Wage and Low-Wage Work in Belgium: An Exploration of Employment Effects and Distributional Effects. Leuven (IPSWICH Working Paper 6).

Vink, G.; Frank, L.E., Pannekoek, J.; van Buuren, S. (2014): Predictive mean matching imputation of semicontinuous variables. In: Statistica Neerlandica 68 (1), S. 61–90.

vom Berge, Philipp; Beste, Jonas; Börschlein, Benjamin; Bossler, Mario; Bruckmeier, Kerstin; Gürtzgen, Nicole (2020): Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Nürnberg (IAB-Stellungnahme 4/2020).

vom Berge, Philipp; Kaimer, Steffen; Copestake, Silvina; Croxton, Daniela; Eberle, Johanna; Klosterhuber, Wolfram (2017): Arbeitsmarktspiegel. Entwicklungen nach Einführung des Mindestlohns (Ausgabe 3). Nürnberg (IAB-Forschungsbericht 2/2017).

Wolfson, Paul J.; Belman, Dale (2014): What does the Minimum Wage do? Kalamazoo: W.E. Upjohn Institute for Employment Research.

Anhang

Tabelle A 1: Entwicklung der Einkommensverwendung in Haushalten ohne geringfügig Beschäftigte, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Konsum	2.767,04	3.004,34	8,6%	3.612,41	3.665,41	1,5%
Konsum äquivalenzgewichtet	1.748,28	1.895,59	8,4%	2.365,46	2.418,57	2,2%
Konsumquote	100,1%	96,7%	-3,4 pp	83,2%	77,8%	-5,4 pp
Ersparnis	27,16	121,96	349,0%	564,01	761,31	35,0%
Ersparnis äquivalenzgewichtet	-32,54	24,66	-175,8%	330,22	450,62	36,5%
Sparquote	-0,1%	3,3%	3,4 pp	16,8%	22,2%	5,4 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018, Fallzahlen Mindestlohnhaushalte 2.076 (2013), 2.954 (2018); Fallzahlen Vergleichshaushalte 21.276 (2013)

WSI

Tabelle A 2: Entwicklung der Einkommensverwendung in Haushalten mit geringfügig Beschäftigten, preisbereinigt in Euro

	Mindestlohnhaushalte			Vergleichshaushalte		
	2013	2018	Änderung	2013	2018	Änderung
Konsum	3.105,82	3.104,05	-0,1%	3.560,31	3.411,28	-4,2%
Konsum äquivalenzgewichtet	1.807,04	1.835,02	1,5%	2.030,32	1.997,18	-1,6%
Konsumquote	99,7%	97,6%	-2,1 pp	92,7%	88,9%	-3,8 pp
Ersparnis	113,13	184,33	62,9%	321,14	470,85	46,6%
Ersparnis äquivalenzgewichtet	-2,01	36,84	-1932,8%	117,38	204,83	74,5%
Sparquote	0,3%	2,4%	2,1 pp	7,3%	11,1%	3,8 pp

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2013 und 2018; eigene Berechnungen, Preisbereinigung auf das Basisjahr 2018, Fallzahlen Mindestlohnhaushalte 2.622 (2013), 1.659 (2018); Fallzahlen Vergleichshaushalte 1.517 (2013), 1.547 (2018)

WSI

Tabelle A 3: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsbruttoeinkommen (log), VSE Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-2,61	**	-2,63	**	-2,06	**	-1,78	**	-1,47	**
Dummy 2013	-0,03		0		0,01		0,02		0,02	
Dummy 2018	-0,08		-0,02		0,01		0,04		0,05	
DiD 2013	0,06		0,03		-0,01		-0,08		-0,11	
DiD 2018	1,10	**	0,91	**	0,56	**	0,38	*	0,14	
Alter u. 30	-0,32	**	-0,26	**	-0,23	**	-0,24	**	-0,24	**
Alter 30 bis u. 50	0,01		0,02		0,02		0,02	**	0,02	**
Alter 50 bis 65	-0,04	**	-0,01		-0,01		0,00		0,01	
Alter ab 66	-0,16	**	-0,27	**	-0,28	**	-0,27	**	-0,26	**
Single Haushalt Frau	-0,16	**	-0,12	**	-0,07	**	-0,05	**	-0,04	**
Single Haushalt Mann	-0,09	**	-0,02		0,02		0,05		0,07	*
Alleinerziehenden Haushalt	-0,76	**	-0,68	**	-0,57	**	-0,48	**	-0,41	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,04		-0,06	**	-0,05	**	-0,05	**	-0,04	*
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,20	**	0,26	**	0,29	**	0,33	**	0,37	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,39	**	-0,42	**	-0,39	**	-0,33	**	-0,30	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,11	**	0,1	**	0,09	**	0,08	**	0,07	**
log BIP (t-2)	-0,12		-0,08		0,03		0,10		0,18	
Konstante	9,07	**	8,79	**	7,61	**	6,92	**	6,20	**

Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen; ** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 4: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsbruttoeinkommen (log), EVS Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-2,68	**	-2,59	**	-2,07	**	-1,75	**	-1,39	**
Dummy 2013	-0,05		-0,01		0,00		0,02		0,02	
Dummy 2018	-0,11	*	-0,04		0,00		0,03		0,04	
DiD 2013	0,15		-0,02		-0,08		-0,17		-0,23	
DiD 2018	1,28	**	0,94	**	0,55	**	0,32		0,03	
Alter u. 30	-0,32	**	-0,26	**	-0,23	**	-0,24	**	-0,24	**
Alter 30 bis u. 50	0,01		0,02		0,02		0,02	*	0,02	**
Alter 50 bis 65	-0,04	**	-0,01		-0,01		0,00		0,01	
Alter ab 66	-0,16	**	-0,27	**	-0,28	**	-0,28	**	-0,26	**
Single Haushalt Frau	-0,16	**	-0,12	**	-0,06	**	-0,05	**	-0,04	**
Single Haushalt Mann	-0,09	**	-0,02		0,03		0,06	*	0,08	**
Alleinerziehenden Haushalt	-0,76	**	-0,68	**	-0,57	**	-0,48	**	-0,41	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,04		-0,06	**	-0,05	**	-0,05	**	-0,04	*
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,20	**	0,26	**	0,29	**	0,33	**	0,37	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,39	**	-0,42	**	-0,39	**	-0,33	**	-0,30	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,11	**	0,1	**	0,09	**	0,08	**	0,07	**
log BIP (t-2)	0,05		0,11		0,17	**	0,22	**	0,29	**
Konstante	7,14	**	6,69	**	6,13	**	5,56	**	4,96	**

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen; ** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 5: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen (log), VSE Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-2,26	**	-2,27	**	-2,16	**	-1,80	**	-1,64	**
Dummy 2013	0,01		0,01		0,01		0,02		0,02	
Dummy 2018	-0,01		0		0,02		0,05		0,07	
DiD 2013	-0,11		0,01		0,07		-0,06		-0,03	
DiD 2018	0,78	**	0,73	**	0,65	**	0,40	*	0,25	
Alter u. 30	-0,24	**	-0,23	**	-0,22	**	-0,22	**	-0,22	**
Alter 30 bis u. 50	0,00		0,01		0,03	**	0,03	**	0,03	**
Alter 50 bis 65	-0,02		0,01		0,02		0,03	*	0,04	**
Alter ab 66	-0,06	**	-0,1	**	-0,10	**	-0,09	**	-0,08	**
Single Haushalt Frau	-0,16	**	-0,16	**	-0,14	**	-0,15	**	-0,13	**
Single Haushalt Mann	-0,11	**	-0,09	**	-0,06	**	-0,04	**	-0,03	
Alleinerziehenden Haushalt	-0,52	**	-0,57	**	-0,48	**	-0,44	**	-0,37	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,04		-0,04	*	-0,03	**	-0,03	*	-0,02	
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,14	**	0,18	**	0,21	**	0,25	**	0,28	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,29	**	-0,31	**	-0,30	**	-0,28	**	-0,25	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,09	**	0,08	**	0,07	**	0,07	**	0,05	**
log BIP (t-2)	-0,18		-0,14		-0,10		-0,02		-0,01	
Konstante	9,39	**	9,13	**	8,86	**	7,98	**	7,93	**

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen;
 ** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 6: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen (log), EVS Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-2,26	**	-2,1	**	-2,03	**	-1,62	**	-1,45	**
Dummy 2013	-0,01		0		0,00		0,02		0,02	
Dummy 2018	-0,05		-0,02		0,00		0,03		0,05	
DiD 2013	-0,06		-0,06		0,02		-0,15		-0,11	
DiD 2018	0,92	**	0,7	**	0,63	**	0,32	*	0,15	
Alter u. 30	-0,24	**	-0,22	**	-0,22	**	-0,22	**	-0,22	**
Alter 30 bis u. 50	0,00		0,01		0,02	*	0,02	**	0,03	**
Alter 50 bis 65	-0,02		0,01		0,02		0,03	*	0,04	**
Alter ab 66	-0,06	**	-0,1	**	-0,10	**	-0,10	**	-0,08	**
Single Haushalt Frau	-0,16	**	-0,16	**	-0,14	**	-0,15	**	-0,13	**
Single Haushalt Mann	-0,10	**	-0,08	**	-0,06	**	-0,04	**	-0,02	
Alleinerziehenden Haushalt	-0,52	**	-0,57	**	-0,48	**	-0,44	**	-0,37	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,03		-0,04	*	-0,03	**	-0,03		-0,02	
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,15	**	0,18	**	0,21	**	0,25	**	0,28	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,29	**	-0,31	**	-0,30	**	-0,28	**	-0,25	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,09	**	0,08	**	0,07	**	0,07	**	0,05	**
log BIP (t-2)	-0,01		0,06		0,07		0,15	*	0,15	*
Konstante	7,46	**	6,94	**	6,86	**	6,11	**	6,15	**

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen;
 ** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 7: Ergebnisse UQR bedarfsgewichteter Konsum (log), VSE Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-2,21	**	-1,86	**	-1,43	**	-1,09	**	-0,77	**
Dummy 2013	0,16	**	0,19	**	0,20	**	0,19	**	0,18	**
Dummy 2018	0,16	**	0,18	**	0,19	**	0,19	**	0,19	**
DiD 2013	0,88	**	0,38	*	0,04		-0,16		-0,31	*
DiD 2018	1,12	**	0,7	**	0,33	*	0,04		-0,21	
Alter u. 30	-0,18	**	-0,17	**	-0,16	**	-0,17	**	-0,16	**
Alter 30 bis u. 50	0,02	**	0,03	**	0,03	**	0,03	**	0,02	**
Alter 50 bis 65	0,03	**	0,04	**	0,04	**	0,05	**	0,05	**
Alter ab 66	0,01		0,01		0,00		0,01		0,04	
Single Haushalt Frau	0,04	**	0,06	**	0,05	**	0,07	**	0,08	**
Single Haushalt Mann	-0,02		0,01		0,01		0,04	*	0,05	*
Alleinerziehenden Haushalt	-0,10	**	-0,13	**	-0,16	**	-0,15	**	-0,14	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	0,07	**	0,09	**	0,09	**	0,09	**	0,09	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,15	**	0,18	**	0,20	**	0,23	**	0,25	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,15	**	-0,17	**	-0,18	**	-0,17	**	-0,15	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,08	**	0,07	**	0,06	**	0,05	**	0,05	**
log BIP (t-2)	-0,15		-0,09		-0,02		0,06		0,11	
Konstante	8,80	**	8,25	**	7,52	**	6,76	**	6,23	**

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen;

** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 8: Ergebnisse UQR bedarfsgewichteter Konsum (log), EVS Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-2,14	**	-1,84	**	-1,40	**	-1,12	**	-0,76	**
Dummy 2013	0,14	**	0,18	**	0,19	**	0,19	**	0,17	**
Dummy 2018	0,14	**	0,16	**	0,18	**	0,18	**	0,18	**
DiD 2013	1,03	**	0,47	**	0,04		-0,18		-0,32	*
DiD 2018	1,19	**	0,75	**	0,32	*	-0,01		-0,25	
Alter u. 30	-0,17	**	-0,17	**	-0,16	**	-0,17	**	-0,16	**
Alter 30 bis u. 50	0,02	**	0,03	**	0,03	**	0,02	**	0,02	**
Alter 50 bis 65	0,03	**	0,04	**	0,04	**	0,05	**	0,05	**
Alter ab 66	0,01		0,01		0,00		0,01		0,04	
Single Haushalt Frau	0,04	**	0,06	**	0,05	**	0,07	**	0,08	**
Single Haushalt Mann	-0,01		0,01		0,02		0,04	*	0,05	**
Alleinerziehenden Haushalt	-0,10	**	-0,13	**	-0,16	**	-0,15	**	-0,14	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	0,07	**	0,09	**	0,09	**	0,09	**	0,09	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,15	**	0,18	**	0,20	**	0,23	**	0,25	**
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-0,15	**	-0,17	**	-0,18	**	-0,17	**	-0,15	**
Paar o. Ki., Mehrverdiener	0,08	**	0,07	**	0,06	**	0,05	**	0,04	**
log BIP (t-2)	0,01		0,04		0,09	*	0,13	*	0,18	**
Konstante	6,97	**	6,72	**	6,31	**	5,95	**	5,45	**

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen;

** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 9: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtete Ersparnis (absolut in € und Preisen von 2018), VSE Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-614,22		-603,64		-841,68 *		1187,54 **		1624,96 **	
Dummy 2013	-323,21 **		-318,36 **		-303,27 **		-289,06 **		-290,99 **	
Dummy 2018	-277,35 **		-299,36 **		-290,82 **		-249,70 **		-239,03 **	
DiD 2013	276,84		-91,08		-439,46		-383,70		21,38	
DiD 2018	560,07 *		388,71		172,17		210,70		528,24 *	
Alter u. 30	-11,67		-60,07 **		-72,32 **		-122,79 **		-158,90 **	
Alter 30 bis u. 50	-9,86		-3,13		8,17		14,20		13,36	
Alter 50 bis 65	-100,49 **		-69,46 **		-38,05 **		-24,42 **		-19,46 **	
Alter ab 66	-286,36 **		-221,45 **		-216,52 **		-204,17 **		-209,11 **	
Single Haushalt Frau	-403,15 **		-399,72 **		-409,38 **		-388,60 **		-379,50 **	
Single Haushalt Mann	-196,97 **		-191,81 **		-183,45 **		-172,15 **		-154,41 **	
Alleinerziehenden Haushalt	-255,96 **		-392,24 **		-507,12 **		-530,46 **		-557,40 **	
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-250,80 **		-223,25 **		-234,72 **		-217,04 **		-197,16 **	
Paar o. Ki., Mehrverdiener	-72,30 **		-28,55 **		10,87		65,05 **		124,37 **	
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-41,50 **		-100,6 **		-158,95 **		-200,55 **		-246,85 **	
Paar o. Ki., Mehrverdiener	3,81		10,55		24,92 **		39,81 **		47,23 **	
log BIP (t-2)	-306,01		-213,6		-235,97		-227,92		-168,07	
Konstante	3313,57		2575,53		3035,54		3108,90		2611,53	

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen;
 ** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI

Tabelle A 10: Ergebnisse UQR bedarfsgewichtete Ersparnis (absolut in € und Preisen von 2018), EVS Bite

	P10		P20		P30		P40		P50	
	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.	Koeff.	Sig.
Bite VSE	-541,11		-439,44		-563,05 *		-894,37 **		1331,59 **	
Dummy 2013	-323,08 **		-314,14 **		-302,89 **		-291,77 **		-293,71 **	
Dummy 2018	-280,35 **		-306,25 **		-307,06 **		-267,50 **		-259,22 **	
DiD 2013	280,43		-205,4		-614,23 **		-540,06 **		-88,09	
DiD 2018	584,15 *		378,19		115,46		124,48		473,55 **	
Alter u. 30	-11,42		-59,83 **		-72,01 **		-122,37 **		-158,29 **	
Alter 30 bis u. 50	-10,11		-3,52		7,53		13,36		12,40	
Alter 50 bis 65	-100,60 **		-69,65 **		-38,45 **		-24,98 **		-20,10 **	
Alter ab 66	-286,46 **		-221,71 **		-217,14 **		-205,09 **		-210,11 **	
Single Haushalt Frau	-403,09 **		-399,56 **		-409,08 **		-388,14 **		-379,02 **	
Single Haushalt Mann	-196,68 **		-191,3 **		-182,45 **		-170,66 **		-152,73 **	
Alleinerziehenden Haushalt	-255,98 **		-392,25 **		-507,25 **		-530,60 **		-557,64 **	
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-250,77 **		-223,25 **		-234,75 **		-217,00 **		-197,06 **	
Paar o. Ki., Mehrverdiener	-72,27 **		-28,51 **		10,92		65,21 **		124,58 **	
Paar o. Ki., Alleinverdiener	-41,42 **		-100,39 **		-158,68 **		-200,34 **		-246,66 **	
Paar o. Ki., Mehrverdiener	3,87		10,59		24,86 **		39,73 **		47,18 **	
log BIP (t-2)	-254,94		-137,37		-102,75		-67,19		15,59	
Konstante	2735,06		1711,5		1529,82		1293,86		537,47	

Quelle: Quelle: Einkommens- und Verbrauchsstichproben 2008, 2013, 2018; eigene Berechnungen;
 ** signifikant auf dem 1% Niveau, * signifikant auf dem 5% Niveau

WSI