

Gerhard Bosch

Claudia Weinkopf

## Gut gemachte Mindestlöhne schaden der Beschäftigung nicht

2013

04

### Auf den Punkt ...

- Die Wirkungen eines Mindestlohnes sind in theoretischen Modellen unbestimmt. Bei zu hoher Arbeitgebermacht erhöht ein Mindestlohn sogar die Beschäftigung.
- Die neuere Forschung zu Mindestlöhnen kommt überwiegend zu dem Ergebnis, dass Mindestlöhne der Beschäftigung nicht schaden.
- Ältere Studien, die eher negative Wirkungen festgestellt haben, sind durch Schätzung mit zuverlässigeren Kontrollgruppen entkräftet worden.
- Die These der Mehrheit des Sachverständigenrates, dass die Wirkungen eines Mindestlohns tendenziell negativ sind, gibt den Stand der Forschung nicht angemessen wieder.
- In einem innovativen Umfeld mit guter Ausbildung und effizienter Arbeitsorganisation sind höhere Mindestlöhne möglich als in einem innovationschwachen Umfeld.
- In Verbindung mit einer Stärkung innovativer Geschäftsmodelle und Investitionen in Aus- und Weiterbildung kann die Einführung eines gesetzlichen Mindestlohnes zum Erfolgsmodell werden.

## 1 Einleitung

Dass Mindestlöhne der Beschäftigung schaden, war lange in der Volkswirtschaftslehre unbestritten und so ähnlich in Stein gemeißelt wie das Gesetz der Schwerkraft in der Physik. In der abstrakten Modellwelt des vollständigen Wettbewerbs, in der jeder Beschäftigte nach seiner Produktivität entlohnt wird, werden auch alle Arbeitskräfte, deren Produktivität unterhalb des Mindestlohns liegt, entlassen, weil sich ihre Beschäftigung schlicht nicht mehr lohnt. Empirische Untersuchungen schienen das auch lange zu bestätigen. Eine neue Generation von empirischen Untersuchungen mit erheblich verbesserten Methoden in den USA, Großbritannien und neuerdings auch in Deutschland hat diesen Glauben an Gleichgewichtslöhne in der Wirtschaft mittlerweile gründlich erschüttert. Die Studien zeigen, dass Mindestlöhne keine Arbeitsplätze vernichten. Mit dem Modell des vollständigen Wettbewerbs lässt sich das nicht erklären, wohl aber mit Arbeitgebermacht, also Arbeitsmärkten, in denen starke Unternehmen Löhne einseitig unterhalb des Marktlohnes festsetzen können.

Die politischen Dimensionen solcher Forschungsergebnisse liegen auf der Hand. Der Staat kann in die Einkommensverteilung eingreifen und Armutslöhne korrigieren, ohne sich dabei – wie lange behauptet – zwischen Arbeitslosigkeit und einer gerechteren Einkommensverteilung für das kleine Übel entscheiden zu müssen. Das europäische Sozialmodell bekommt damit sozusagen wieder eine Chance.

Wenn es um viel Geld geht, und das ist bei Eingriffen in die Einkommensverteilung zweifellos der Fall, kommen immer auch politische und wirtschaftliche Interessen ins Spiel. Daher sind nicht nur eine vorurteilsfreie Forschung, sondern auch eine neutrale Berichterstattung über den Forschungsstand unverzichtbar, um Chancen und Risiken von Mindestlöhnen richtig einschätzen zu können. Dazu wollen wir einen Beitrag leisten. Wir stellen im Folgenden zunächst kurz die theoretische Debatte über die Beschäftigungseffekte von Mindestlöhnen zusammen dar (2). Anschließend stehen die Ergebnisse von neueren empirischen Untersuchungen sowie mehrerer Metastudien im Mittelpunkt (3 und 4). In Abschnitt 5 fassen wir die Ergebnisse der Evaluationen zu den deutschen Branchenmindestlöhnen zusammen. Abschnitt 6 befasst sich mit den dynamischen Anpassungsreaktionen von Beschäftigten und Unternehmen. In Abschnitt 7 wird ein kurzes Resümee gezogen.

## 2 Die theoretische Debatte zu Beschäftigungseffekten von Mindestlöhnen

Im neoklassischen Modell eines Arbeitsmarktes mit vollständigem Wettbewerb führt ein Mindestlohn, der über dem Gleichgewichtslohn liegt, zu Beschäftigungsverlusten. Die Auswirkungen eines Mindestlohns ändern sich in der komparativen statischen Modellwelt, wenn die Bedingungen des vollständigen Wettbewerbs nicht vorliegen. In Arbeitsmärkten mit monopsonistischen Konstellationen, also bei großer Marktmacht einzelner Arbeitgeber, können Löhne unterhalb des Gleichgewichtslohns gezahlt werden. Ein Mindestlohn führt hier die tatsächlichen Löhne an den Gleichgewichtslohn heran und erhöht sogar die Beschäftigung (z.B. Manning 2003).

Viele Ökonom/innen halten Arbeitgebermacht für unwahrscheinlich. Sie haben dabei Monopole auf Gütermärkten mit nur einem Anbieter vor Augen und argumentieren mit der Vielzahl der Unternehmen auf dem Arbeitsmarkt. Beschäftigte sind jedoch wegen familiärer und sozialer Bindungen und ihrer besonderen Qualifikationen nicht beliebig mobil. „Je segmentierter, differenzierter und intransparenter der Arbeitsmarkt ist, (...) desto dürftiger wird das für einen einzelnen Arbeitnehmer relevante Angebot an Jobs. In solchermaßen ‚ausgedünnten‘ Segmenten des Arbeitsmarktes (thin labour markets) können sehr wohl auch kleinere Unternehmen über Marktmacht verfügen.“ (König/Möller 2007) Auch kleine und mittlere Unternehmen können auf lokaler Ebene durch Lohnabsprachen „Quasi-Monopsonie“ bilden. Wenn die Beschäftigten sich nicht in gleichem Maße gewerkschaftlich organisieren, verschieben sich die Machtverhältnisse zugunsten der Unternehmen. Ein Mindestlohn kann dazu beitragen, dem entgegen zu wirken.

Außerdem ist die Produktivität der Beschäftigten keine statische Größe. Es kann zu dynamischen Anpassungsreaktionen kommen. Durch die Anhebung von Niedriglöhnen können die Arbeitsmotivation der Beschäftigten und ihre Betriebsbindung steigen. Die Unternehmen sparen dann Fluktuations- und Kontrollkosten. Zudem können die Unternehmen ihre Arbeitsprozesse effizienter organisieren. Schließlich kann es auch zu Umverteilung der Einkommen von besser zu schlechter bezahlten Arbeitskräften oder zur Verringerung von Extraprofiten, die bei monopsonistischen Marktconstellations anfallen, zugunsten von Löhnen kommen. Positive Wirkungen von Mindestlöhnen auf die Beschäftigung können zudem auch von der Erhöhung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage ausgehen, die in der eher mikroökonomisch angelegten Mindestlohnforschung weitgehend vernachlässigt wird.

Kaum beachtet werden zudem die unterschiedlichen Rahmenbedingungen und die Gestaltung des Einführungsprozesses von Mindestlöhnen. Aus der neueren institutionellen Ökonomie und der sozialwissenschaftlichen vergleichenden Forschung zu den „Varieties of Capitalism“ (Hall/Soskice 2001) ist bekannt, dass ähnliche Interventionen in den Arbeitsmarkt in einem Land negative und in einem anderen neutrale oder sogar positive Auswirkungen auf Beschäftigung haben können – je nachdem, ob durch institutionelle Komplementaritäten mögliche negative Effekte vermieden oder verstärkt werden (OECD 1998). Ein Mindestlohn in gleicher Höhe kann beispielsweise sehr unterschiedliche Wirkungen haben – je nachdem, ob er auf ein innovationsschwaches Umfeld trifft, in dem der Preis- und damit auch der Lohnkostenwettbewerb dominiert, oder auf ein innovationsfreudiges Umfeld, das den Qualitätswettbewerb fördert. Solche idealen Bedingungen scheinen in Dänemark vorzuliegen, das trotz eines zwischen den Tarifpartnern ausgehandelten Mindestlohns von über 14 € pro Stunde einen höheren Anteil von Personen im erwerbsfähigen Alter in Beschäftigung hat als die USA oder Deutschland. In Ländern mit weniger innovativen Unternehmen und einem schlechteren Bildungsniveau könnte ein so hoher Mindestlohn hingegen zu Beschäftigungsverlusten führen.

Schließlich geht es nicht nur um das „Ob“, sondern ebenso um das „Wie“ eines Mindestlohnes. Wenn die Mindestlohneinführung oder -erhöhungen frühzeitig angekündigt werden, wie dies in Großbritannien der Fall ist, haben die Unternehmen einen Planungsvorlauf und können sich vorbereiten. Innovationsberatungen sowie Unterstützung bei der Qualifizierung von Beschäftigten können den Übergang von Betrieben zu neuen Geschäftsmodellen, die nicht auf schlecht bezahlter Arbeit aufbauen, erleichtern. Solche Übergänge zu veränderten betrieblichen Strategien und verbesserten Arbeitsbedingungen werden aber nur gelingen, wenn die Einhaltung von Mindestlöhnen auch wirkungsvoll kontrolliert wird.

Die Länderunterschiede sowie die unterschiedlichen Anpassungsreaktionen und Einführungsprozesse zeigen, dass man die Wirkungen von Mindestlöhnen nicht mit komparativen-statischen Modellen abschätzen kann. Sie lenken den Blick auch auf die Gestaltungsmöglichkeiten bei der Einführung.

### **3 Methoden und Ergebnisse der neueren empirischen Mindestlohnforschung**

In den letzten beiden Jahrzehnten wurden die Forschungsmethoden in der empirischen Mindestlohnforschung erheblich verfeinert. Der Differenz-von-Differenzen-Ansatz zählt mittlerweile zum selbstverständlichen Instrument von Mindestlohn-Evaluationen. Dabei werden jeweils eine Behandlungs- (Treatment-) und eine Kontrollgruppe unterschieden und die Veränderung der Beschäftigung in beiden Gruppen nach einer exogenen Politikintervention in der Behandlungsgruppe miteinander verglichen. Sofern die Kontrollgruppe nicht von der Intervention betroffen ist, kann man die Differenz auf die Wirkungen der Intervention zurückführen. Wenn jedoch die Kontrollgruppe auch von der Intervention betroffen ist, sinkt ihre Zuverlässigkeit als unabhängiger Maßstab. Der Differenz-von-Differenzen-Ansatz bietet nach Auffassung von Card/Krueger (1995) große Vorteile, da er nicht auf theoretischen Modellen basiert, gleichzeitig aber die Möglichkeit eröffnet, diese Modelle zu testen.

Dieser quasi-experimentelle Ansatz, der in den Naturwissenschaften üblich ist, ist in den Gesellschaftswissenschaften jedoch nicht ohne Tücken. Sowohl die Behandlungs- als auch die Treatmentgruppe unterliegen im Untersuchungszeitraum auch anderen Einflussgrößen, so dass man nicht mit letzter Sicherheit den Einfluss eines einzelnen Faktors, wie des Mindestlohnes, identifizieren kann. Die Validität der Kontrollgruppe ist von zentraler Bedeutung, die durch die Beantwortung folgender Fragen geprüft werden kann (Card/Krueger 1995) Sind Treatment- und Kontrollgruppe einigermaßen vergleichbar („reasonable“)? 2) Haben sich die beiden Gruppen in der Vergangenheit in gemeinsame Richtung entwickelt? 3) Ist die Intervention („treatment“) exogen gewesen und nicht Ergebnis besonderer Merkmale der Treatment-Gruppe? 4) Gibt es andere Kontrollgruppen, mit denen man die Treatment-Gruppe besser vergleichen kann?

Bahnbrechend für die neuere Mindestlohnforschung war die Fast-Food-Studie von Card/Krueger (1994). Zu Beginn der 1990er Jahre haben die Autoren 331 Fast Food Restaurants in New Jersey und 79 in Pennsylvania über Telefoninterviews untersucht – und zwar vor und nach der Erhöhung des Mindestlohnes in New Jersey auf 5,05 \$ pro Stunde. Fast Food Restaurants gelten als der Prototyp von lohnintensiven Branchen, die Mindestlöhne zahlen und sehr elastisch auf Lohnerhöhungen reagieren. In einem „Realexperiment“ wurden die Restaurants in Pennsylvania als Kontrollgruppe genutzt. Es zeigte sich, dass die Beschäftigung in New Jersey sogar stärker stieg als in Pennsylvania, obwohl dieser Effekt nicht signifikant war.

Kritiker/innen bezweifelten u.a. die Zuverlässigkeit des Vergleichs von US-amerikanischen Bundesstaaten, da die Beschäftigungsentwicklung in den Staaten durch unterschiedliche Nachfragebedingungen beeinflusst worden sein könnte (Neumark/Wascher 2007). Schmitt (2013) räumt ein, dass man die Ergebnisse einer Branchenstudie zu einem bestimmten Messpunkt nicht unbedingt verallgemeinern kann.

Die lebhafte Debatte in den USA hat zahlreiche neue Studien und auch Neuberechnungen mit den Daten bereits vorliegender Studien angestoßen. Am wichtigsten sind hier die Arbeiten des Institute for Labour and Employment in Berkeley, die die bisherige Verengung der Mindestlohnforschung auf Regionen, einzelne Branchen und wenige Beobachtungszeitpunkte aufgebrochen haben. In einer Mammutstudie haben Dube et al. (2010) die Entwicklung der Beschäftigung in insgesamt 318 aneinandergrenzenden Paaren von räumlichen angrenzenden Landkreisen (counties) aus Bundesstaaten mit unterschiedlich hohen Mindestlöhnen über einen Zeitraum von 1990 bis 2006 untersucht. Diese counties sind oft über Pendlerströme miteinander verbunden und in ihrer Wirtschaftsstruktur homogener als die US-Staaten. Dabei wurden amtliche Daten des „Quarterly Census of Employment and Wages“ genutzt, der zuverlässiger als Telefoninterviews ist. Dube et al. (2010) unterscheiden weiter zwischen Paaren, in denen nur der nationale Mindestlohn galt, es also keine Lohnunterschiede gab, und zwischen Vergleichspaaren mit unterschiedlichen Mindestlöhnen. Die Unterschiede im Mindestlohn zwischen diesen Vergleichspaaren lagen zwischen 1990 und 2006 zwischen 7% und 20%, wobei die Unterschiede in den letzten Jahren gewachsen sind. Die Studie zeigt, dass höhere Mindestlöhne in einem Vergleichspaar die tatsächlichen Verdienste der Beschäftigten in der Gastronomie, aber auch in anderen typischen Niedriglohnbranchen deutlich erhöhen, ohne dass dies die Beschäftigung beeinträchtigt. Allegretto et al. (2011) wandten diese Methode mit Daten von 1990 bis 2009 auch auf Teenager an, für die in der Vergangenheit mit einem groben Staatenvergleich oft negative Beschäftigungseffekte berechnet wurden. Auch hier zeigten sich bei einer Verfeinerung der Kontrollgruppen keine negativen Ergebnisse mehr.

Diese neueren Ergebnisse haben die Befunde vieler alter Untersuchungen, die zu negativen Beschäftigungseffekten kamen, entkräftet. Die früheren Studien haben nicht counties, sondern Bundesstaaten miteinander verglichen. Bundesstaaten haben sich aber aufgrund unterschiedlicher Wirtschafts- und Sozialstrukturen in der Vergangenheit stärker unterschiedlich entwickelt als die kleineren räumlichen Einheiten.

Sie sind also als Kontrollgruppe weniger geeignet (siehe die Frage 2 von Card/Krueger 1995 oben). Wenn Dube et al. (2010) ihre Kontrollpaare aufgeben und zu dem größeren Staaten-Vergleich der Vergangenheit zurückkehren, kommen sie hingegen auch zu negativen Beschäftigungswirkungen. Dies zeigt, wie anfällig Forschungsergebnisse für unbeobachtete Einflussgrößen sind.

Der Grundgedanke, dass Mindestlöhne nicht per se schädlich für Beschäftigung sind, aber niemand vorab die genaue Höhe bestimmen kann, ab der sie negativ wirken, hat auch die britische Mindestlohnpolitik geprägt. Die dortige Low Pay Commission sah die Einführung oder Erhöhung von Mindestlöhnen als eine „Reise in unbekannte Gewässer“. Daraus leitete sie die Notwendigkeit der begleitenden Evaluation ab (Low Pay Commission 1998). Die britische Forschung thematisierte zunächst die Frage nach der Einhaltung des Mindestlohnes (compliance), da Mindestlöhne nur Wirkungen entfalten können, wenn sie auch gezahlt werden. Die offiziellen Daten zeigten eine hohe Wirkung der Mindestlöhne auf die tatsächliche Bezahlung und eine weitgehend gesetzeskonforme Anpassung der Löhne in typischen Niedriglohnbranchen.

Bei der Untersuchung der Beschäftigungseffekte wurden drei unterschiedliche Ansätze der Differenz-von-Differenzen-Methode verfolgt. Erstens wurde die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, von Beschäftigten, deren Löhne infolge der Mindestlöhne erhöht wurden, mit Beschäftigten, deren Löhne über den Mindestlöhnen lagen, verglichen. Zweitens wurde die Beschäftigungsentwicklung zwischen Regionen verglichen. In typischen Niedriglohnregionen mussten die Löhne deutlich stärker erhöht werden als in Hochlohnregionen, die als Kontrollgruppe dienten. Schließlich wurden Unternehmen in der gesamten Wirtschaft und in einzelnen Branchen miteinander verglichen. Zur Behandlungsgruppe zählten Unternehmen, die ihre Löhne deutlich erhöhen mussten, zur Kontrollgruppe Unternehmen, deren Löhne bereits über dem Mindestlohn lagen. Die zahlreichen empirischen Studien können hier nicht im Einzelnen dargestellt werden.<sup>1</sup> Beim Vergleich der Beschäftigten konnten keine negativen Beschäftigungseffekte diagnostiziert werden, aber eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass die Arbeitszeit in der Behandlungsgruppe reduziert wird (Stewart/Swaffield 2002). Der regionale Vergleich zeigte ebenfalls keine Unterschiede in der Beschäftigungsentwicklung zwischen den Regionen, die stärker oder schwächer von Anhebungen des Mindestlohnes betroffen waren (Stewart 2002). Beim Unternehmensvergleich wurde ein Rückgang der Profite in der Behandlungsgruppe festgestellt (Draca et al 2006). In der sensiblen Pflegebranche variieren die Ergebnisse. Eine Studie konstatierte keine negativen Beschäftigungseffekte, aber eine geringe Abnahme der Arbeitsstunden (Machin/Wilson 2004); eine andere hingegen sah geringe negative Beschäftigungseffekte (Dickens/Manning 2004).

---

1 Einen guten Überblick gibt Metcalf 2008.



## 4 Meta-Studien und Reviews zur Mindestlohnforschung

Durch Meta-Studien lassen sich die Ergebnisse unterschiedlicher Studien „poolen“. Man kann damit ein schärferes Bild zeichnen, als es mittels einzelner Untersuchungen möglich ist, die oft in einem besonderen Kontext erstellt worden sind (Schmitt 2013). Allerdings besteht auch die Gefahr, durch eine selektive Auswahl von Studien und Einzelergebnissen den Forschungsstand zu verzerren.

Die OECD (1998) stellte in einer ersten umfassenden Literaturübersicht über die damals vorliegende Mindestlohnforschung fest, dass Auswirkungen von Mindestlöhnen auf die Beschäftigung von Erwachsenen nicht aufgetreten sind. Bei Teenagern seien hingegen leicht negative Effekte erkennbar gewesen. Die hohen Unterschiede in der Beschäftigung Jugendlicher zwischen den OECD-Ländern, wie etwa die hohe Jugendarbeitslosigkeit in Frankreich, können allerdings nicht durch Unterschiede beim Mindestlohn erklärt werden.

Doucouliagos/Stanley (2009) haben eine Regressionsanalyse der Ergebnisse von 64 US-amerikanischen Studien, die zwischen 1972 und 2007 veröffentlicht worden sind, durchgeführt.<sup>2</sup> Sie kommen zum einen zu dem Ergebnis, dass die meisten Studien keine Beschäftigungseffekte („heavily clustered at or near zero employment effects“) feststellen konnten. Sie verweisen weiterhin darauf, dass es in den Literaturübersichten oft zu einer sehr selektiven Auswahl von Studien, die negative Wirkungen zeigen, kommt: “The minimum wage effects literature is contaminated by publication selection bias, which we estimate to be slightly larger than the average reported minimum wage effect. Once this publication selection is corrected, little or no evidence of a negative association between minimum wages and employment remains.” (Doucouliagos/Stanley 2009)

Wolfson/Belman (2013) haben die Ergebnisse von 27 Mindestlohn-Studien, die seit 2000 veröffentlicht worden sind, umfassend analysiert und die 201 Beschäftigungsschätzungen in diesen Studien differenziert ausgewertet. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass “there is a negative and generally statistically significant employment effect which is between small and vanishingly small” (Wolfson/Belman 2013). Dolton et al. (2012) ziehen eine Bilanz für den gesamten Zeitraum seit der Einführung des gesetzlichen Mindestlohns in Großbritannien im Jahr 1999. Sie stellen fest, dass der durchschnittliche Beschäftigungseffekt weitgehend neutral ist, und fügen hinzu: „there are small but significant positive employment estimates from 2003 onward, when the average bite of the NMW was at its highest since its introduction“.

Nur die Meta-Studie von Neumark/Wascher (2007) zeigt überwiegend negative Ergebnisse. Von den 19 Studien, die diese Autoren als besonders glaubwürdig einstufen, stammen fünf von ihnen selbst (Schmitt 2013). Detzer (2010) zeigt am Beispiel von zwei Studien, wie Neumark/Wascher neutrale in negative Effekte umdeuten, was Zweifel an der Neutralität ihrer Berichtserstattung stärkt. Zudem können inzwischen viele ältere Studien, die negative Beschäftigungseffekte diagnostizierten, durch die neuen verfeinerten Kontrollgruppenansätze als widerlegt gelten. Gleichwohl wird die Studie von Neumark und Wascher (2007) in Deutschland ohne Berücksichtigung anderer Studien als Beleg für die Schädlichkeit von Mindestlöhnen herangezogen (z.B. Franz 2007).

<sup>2</sup> Sie haben dabei eine Meta-Analyse von Card/Krueger, die im Jahr 1995 publiziert wurde, repliziert und um die Ergebnisse neuerer Studien ergänzt.

## 5 Die Evaluation von Branchenmindestlöhnen in Deutschland

Im Jahr 2011 sind die Wirkungen der gesetzlichen Mindestlöhne in acht deutschen Branchen im Auftrag des Bundesarbeitsministeriums evaluiert worden. Hieran waren sechs deutsche Forschungsinstitute beteiligt – neben dem IAQ u.a. auch das Rheinisch-Westfälische Wirtschaftsinstitut (RWI), das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und das Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) aus Tübingen.

Da in einigen Branchen die Mindestlöhne gerade erst eingeführt worden waren (Abfallwirtschaft, Wäschereidienstleistungen im Objektkundengeschäft sowie Pflege), konnten nur teilweise kausale Wirkungsanalysen durchgeführt werden (Möller 2012). Nur in vier Branchen (Bauhauptgewerbe, Gebäudereinigung, Maler- und Lackierer- sowie Dachdeckerhandwerk) konnten hierfür Mikrodaten zu Unternehmen und Beschäftigten genutzt werden. Der Differenz-in-Differenzen-Ansatz konnte in sechs der acht Branchen zur Anwendung kommen. In den meisten Evaluationen wurden Kontrollgruppen aus der Branche selbst und aus anderen Branchen mit vergleichbarer Entwicklung und Struktur verwendet.

Die methodischen Probleme dieses Ansatzes sind nicht zu übersehen. So ist nicht sicher, dass die Kontrollgruppen der Treatment-Gruppe, die von den Mindestlöhnen betroffen war, wirklich sehr ähnlich sind. Bei den Kontrollgruppen aus anderen Branchen können unbeobachtete Sondereffekte in der Branchenentwicklung die Ergebnisse verzerren. Bei den Kontrollgruppen aus derselben Branche kann der Mindestlohn auch die Entwicklung der Kontrollgruppe beeinflusst haben. Bei zeitlichen Vergleichen (vor und nach Einführung oder Erhöhung des Mindestlohns) können durch die Erwartung des Mindestlohnes schon vorher Wirkungen aufgetreten sein. Bei Vergleichen von direkt Betroffenen und nicht direkt Betroffenen, also von Beschäftigten, deren Löhne zuvor unterhalb des Mindestlohnes lagen, und Beschäftigten, deren Löhne über dem Mindestlohn lagen, ist die Kontrollgruppe möglicherweise auch beeinflusst. So ist bekannt, dass viele Unternehmen bei Erhöhung der Mindestlöhne häufig auch die Löhne in den darüber liegenden Lohngruppen anheben, um die alten Lohnabstände zwischen Beschäftigten unterschiedlicher Qualifikation wieder herzustellen. Wenn der Mindestlohn zudem der unterste Lohn in einem Tarifgitter ist, wie dies bei den deutschen Mindestlöhnen meist der Fall ist, können die Anhebungen auch institutionalisiert sein. Damit ist gemeint, dass im Rahmen von Tarifverhandlungen sowohl der Mindestlohn als auch die darüber liegenden Lohngruppen erhöht werden. Angesichts dieser Probleme war es richtig, dass alle Institute die Beschäftigungseffekte mit mehreren Kontrollgruppen schätzten. Wenn die unterschiedlichen Schätzungen dann in eine Richtung weisen, kann das Gesamtergebnis durch diesen „Schwarmeffekt“ als robust gelten.

Alle sechs Studien, die Berechnungen mit Kontrollgruppen durchgeführt hatten, kamen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass keine negativen Beschäftigungswirkungen der Mindestlohnregelungen festgestellt werden konnten (Bosch/Weinkopf 2012; ähnlich auch Möller 2012). In Tabelle 1 haben wir zentrale Aussagen aus den Evaluationsberichten bzw. weiteren einschlägigen Veröffentlichungen der jeweiligen Autor/innen zusammengestellt.



**Tabelle 1: Ergebnisse der Evaluationen der deutschen Branchenmindestlöhne zu Beschäftigungseffekten**

Abfallwirtschaft	„Die Resultate der Wirkungsanalyse (...) deuten darauf hin, dass die Einführung des Mindestlohns innerhalb der bisherigen Geltungsdauer auf die Beschäftigung keine messbaren Effekte entfaltet hat.“ (Gürtzgen et al. 2012: 303)
Bauhauptgewerbe	„Die Einführung des Mindestlohns lässt in der Kausalanalyse keine messbaren Auswirkungen auf das Beschäftigungsniveau erkennen.“ (Apel et al. 2012: 274)
Dachdecker	„Die Gesamtbeschäftigung der Branche hat sich mindestlohnbedingt vermutlich nicht verändert. Analysen zu den Wirkungen des Mindestlohns auf die Gesamtbeschäftigung auf der Ebene regionaler Märkte weisen zumeist keine statistisch signifikanten Effekte aus.“ (Aretz et al. 2011: 377)
Elektrohandwerk	„Die komplexen Kontrollgruppenrechnungen lassen keine negativen Beschäftigungseffekte auf individueller oder auf betrieblicher Ebene erkennen.“ (Boockmann et al. 2011a: 246)
Gebäudereinigung	„Die mikroökonomischen Schätzungen zu den Beschäftigungswirkungen zeigen in der Summe keine negativen Effekte und deuten darauf hin, dass die Aufnahme der Branche in das Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) vor allem zu Verschiebungen von geringfügiger hin zu sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung geführt hat.“ (Bosch et al. 2012: 209)
Maler/Lackierer	„Robuste Wirkungen der Einführung der Mindestlöhne auf die Beschäftigung lassen sich weder in Ost- noch in Westdeutschland feststellen.“ (Boockmann et al. 2011b: 245)

Quelle: Eigene Zusammenstellung

Die beiden anderen Studien (Pflege und Wäschereidienstleistungen) zeigen eine überwiegend steigende Beschäftigung in den Betrieben. Da keine kausalanalytischen Untersuchungen durchgeführt werden konnten, bleibt aber der Zusammenhang mit den Mindestlöhnen unklar (Boockmann et al. 2011c und Bosch/Hieming et al. 2011).

Angesichts der eindeutigen Faktenlage verwundert die hiervon deutlich abweichende Interpretation der Evaluationsergebnisse zu den deutschen Branchenmindestlöhnen („Beschäftigungsrisiken höher als behauptet“) durch Schuster (2013), die auch in den Medien weit verbreitet wurde (Institut der Deutschen Wirtschaft 2013). Schuster (2013) referiert zunächst über mehrere Seiten zentrale Evaluationsergebnisse für die acht Branchen und geht dabei (ähnlich wie wir hier in Tabelle 1) auch auf zentrale Aussagen der jeweiligen Autor/innen ein, dass keine negativen Beschäftigungswirkungen gefunden wurden. Anschließend listet er jedoch insgesamt 30 Teilergebnisse der acht Evaluationen zu Beschäftigungswirkungen auf und behauptet dann, dass „14 eine negative Wirkung auf den Arbeitsmarkt in Form von geringerer Beschäftigungswahrscheinlichkeit, niedrigerem Beschäftigungswachstum oder geringerer Beschäftigung“ signalisieren. „Das sind 46,7 Prozent der Fälle.“ (Schuster 2013)

Es bleibt jedoch völlig unklar, nach welchen Kriterien die Teilergebnisse, die in die Analyse einbezogen werden, ausgewählt wurden. Für die Wäschereidienstleistungen im Objektkundengeschäft handelt es sich z.B. um den Anteil der Betriebe, die im Rahmen einer telefonischen Befragung angegeben hatten, dass die Beschäftigung nach Einführung der Mindestlöhne gesunken sei. Ob die Einführung der Mindestlöhne, schlechtes Management oder andere Gründe hierfür ursächlich waren, lässt der Evaluationsbericht – wie oben bereits angesprochen – jedoch ausdrücklich offen.

Auch von den anderen in die Zusammenstellung von Schuster (2013) aufgenommenen Teilergebnissen sind nur wenige signifikant. Zudem bleiben kompensatorische Effekte unberücksichtigt. So wurden z.B. negative Beschäftigungseffekte in den Dachdeckerbetrieben, die die Löhne anheben mussten, durch positive Wirkungen in Dachdeckerbetrieben, die zuvor schon über dem Mindestlohn gezahlt haben, ausgeglichen. Mit anderen Worten: Dachdeckerbetriebe, deren Geschäftsmodell auf niedrigen Löhnen basierte, haben Beschäftigung verloren, und die Aufträge und damit auch die Beschäftigung sind zu anderen Betrieben in der Branche abgewandert, was ja durchaus gewünscht ist.

Die Aussage, dass die Evaluation der deutschen Mindestlöhne zu fast 50% negative Beschäftigungswirkungen festgestellt habe (Schuster 2013), ist schlicht irreführend und ein grober Verstoß gegen den Ethikkodex des Vereins für Sozialpolitik, nach dem der „Stand der Forschung (...) angemessen und nach den herrschenden Normen zu würdigen“<sup>3</sup> ist. Jeder, der mit statistischen Methoden vertraut ist, weiß, dass nicht signifikante Schätzergebnisse keine gültigen Ergebnisse sind und dass deskriptive Befragungsergebnisse Kausalaussagen nicht zulassen. Ebenso selbstverständlich ist es, dass man Einzelergebnisse nicht aus dem Zusammenhang reißen darf.

## 6 Dynamische Anpassungsreaktionen

Dynamische Anpassungsreaktionen von Unternehmen, Beschäftigten und Kund/innen sind sicherlich ein wichtiger Grund, warum Mindestlöhne der Beschäftigung nicht schaden müssen. Dies spricht dafür, die relativ starren Annahmen in den Standardmodellen der Volkswirtschaft zu hinterfragen und diese Anpassungsreaktionen stärker in den Blick zu nehmen. Für eine vertiefte Analyse der Anpassungsreaktionen plädieren Hirsch et al. (2011): „even large increases in the [minimum wage] may be modest as compared to other cost increases that business owners must routinely offset or absorb. The second is that a [minimum wage] cost increase flows through more adjustment channels than economists have typically considered. And the third is that managers regard employment and hour cuts as a relatively costly and perhaps counter-productive option, regarding them at a last resort.“

<sup>3</sup> <http://www.socialpolitik.org/vfs.php?mode=ethik&lang=1>

Einige vor allem US-amerikanische Studien verweisen überdies darauf, dass die steigenden Arbeitskosten nach der Einführung oder Erhöhung eines Mindestlohns auf der betrieblichen Ebene zu teils erheblichen Einsparungen an anderer Stelle führen können. So hat etwa die Einführung des so genannten „Flughafen-Mindestlohns“ in San Francisco dazu beigetragen, die Fluktuation von Beschäftigten deutlich zu verringern, den Krankenstand zu senken, betriebliche Konflikte zu reduzieren und nicht zuletzt die Motivation der Beschäftigten zu erhöhen (Reich et al. 2005). Die Verringerung der Fluktuation ist zudem durch eine Wiederholung des Kontrollgruppenansatz mit den oben erwähnten angrenzenden counties für die USA insgesamt gut belegt (Dube et al. 2010).

Auch Schmitt (2013) zeigt einige mögliche „channels of adjustment“ auf: Arbeitgeber können versuchen, Mindestloohnerhöhungen durch Produktivitätssteigerungen zu kompensieren – etwa durch Veränderungen der Arbeitsorganisation, höhere Leistungsvorgaben oder eine Steigerung der Arbeitsintensität. Eine weitere mögliche Erklärung besteht darin, dass höhere Löhne Beschäftigte dazu motivieren „to work harder“ – entweder um den Job zu behalten oder als Gegenleistung für die bessere Bezahlung. Möglicherweise kommt es auch zu Produktivitätssteigerungen, vor allem durch eine Verlagerung der Nachfrage auf die produktiveren Betriebe mit höheren Löhnen, wie im deutschen Dachdeckerhandwerk. Denkbar ist auch eine Lohnkompression, indem Löhne von Beschäftigten oberhalb des Mindestlohns in geringerem Maße erhöht werden und die Mindestloohnerhöhung teilweise finanzieren. Eine solche Lohnkompression konnten die Evaluationsstudien der deutschen Branchenmindestlöhne teilweise in Ostdeutschland feststellen (Bosch/Weinkopf 2012).

Hall/Cooper (2012) weisen darauf hin, dass Mindestloohnerhöhungen die Kaufkraft von gering Bezahlten erhöhen, was auf der betrieblichen Ebene zu Umsatzsteigerungen führen kann. Einige Studien zeigen eine signifikante Abnahme der Profite (Schmitt 2013:20), wodurch in einem monopsonistischen Arbeitsmarkt Extraprofite abgeschöpft würden, was jeder Wettbewerbsvertreter begrüßen müsste. Es kann auch zu einem Austausch von Arbeitskräften kommen. Im deutschen Reinigungsgewerbe verringerte sich (vermutlich wegen der verstärkten Kontrollen des Zolls) die Zahl der missbrauchgefährdeten Minijobs zugunsten von sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung (Bosch/Kalina et al. 2011). Denkbar ist auch ein Ersatz von geringer qualifizierten durch höher qualifizierte Arbeitskräfte (Schmitt 2013). Da in Deutschland mittlerweile viele einfache Arbeitsplätze schon mit formal Qualifizierten besetzt werden, sind hier allerdings Grenzen gesetzt (Bosch 2014).

Die weitere Mindestlohnforschung sollte versuchen, stärker zwischen gewünschten, gestaltbaren, neutralen und unerwünschten Anpassungsreaktionen zu unterscheiden. Zu den gewünschten zählen sicherlich die Abschöpfung von Extraprofiten, die Steigerung der Konsumnachfrage und Produktivitätssteigerungen sowie die Verringerung der Fluktuation. Sollten die Betriebe alleine nicht zur Effizienzsteigerungen in der Lage sein, kann man sie durch Unterstützung bei der Qualifizierung von Beschäftigung und Innovationsberatung dazu in die Lage versetzen.

Dies könnte auch dazu beitragen, den Austausch von gering durch besser qualifizierte Beschäftigte zu verhindern. Preissteigerungen ohne Verringerung der Nachfrage sind ein akzeptabler Preis für die Verbesserung der Arbeitsbedingungen und können zu den neutralen Anpassungsreaktionen gerechnet werden. Zu den unerwünschten Reaktionen zählen Verstöße gegen Mindestlöhne, die durch wirksame Kontrollen unterbunden werden müssen. Die tatsächliche Einhaltung der Mindestlöhne ist die wesentliche Voraussetzung für ihre Akzeptanz bei den Tarifpartnern und Unternehmen, da sonst die gesetzestreuen Unternehmen durch Auftragsverluste oder geringere Margen bestraft werden.

## 7 Fazit und Schlussfolgerungen

In der aktuellen Debatte über die Einführung eines gesetzlichen Mindestlohnes in Deutschland wird vor gravierenden Beschäftigungsverlusten gewarnt. Dabei wird jedoch außer Acht gelassen (oder bewusst ignoriert), dass neuere Studien überwiegend zu dem Ergebnis kommen, dass Mindestlöhne der Beschäftigung nicht schaden. Zudem sind in den letzten Jahren anders lautende Ergebnisse zentraler älterer Studien mit verfeinerten Methoden überprüft worden und können nun als widerlegt gelten. Die Aussage der Mehrheit des Sachverständigenrates (SVR 2013), dass die Wirkungen von Mindestlöhnen tendenziell negativ sind, gibt den Stand der Forschung nicht angemessen wieder.

Die Erfahrungen mit Mindestlöhnen in anderen Ländern wie auch in Deutschland sprechen zudem dafür, dass es nicht nur um das „Ob“, sondern vor allem um das „Wie“ – also die Art und Weise der Einführung und Umsetzung – geht. Dies betrifft nicht nur die politische Gestaltung des Einführungsprozesses, sondern auch die Reaktion der Unternehmen, die bei Einführung einer verbindlichen Lohnuntergrenze ihre Löhne erhöhen müssen. Geschäftsmodelle, die bislang im Wesentlichen auf Lohndumping setzten, werden nach Einführung eines gesetzlichen Mindestlohns nicht mehr funktionieren. Nicht jeder Betrieb und jeder Arbeitsplatz werden weiter bestehen können. Und das ist auch ausdrücklich so gewollt. Auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene muss dies nicht zu Beschäftigungsverlusten führen.

Kluge Unternehmen sollten ohnehin eigentlich schon einen „Plan B“ in der Schublade haben: Was muss im Betrieb verändert werden, um den Beschäftigten künftig mindestens den Mindestlohn bezahlen zu können? Hierfür gibt es, wie wir hier aufgezeigt haben, zahlreiche mögliche Stellschrauben: Unternehmen können das Spektrum ihrer Produkte und Dienstleistungen verändern oder erweitern, neue Kundengruppen erschließen oder ihre Preise erhöhen. Sie können außerdem die Arbeitsorganisation verändern oder in die Qualifikation ihrer Beschäftigten investieren.

Alle betroffenen Branchen und Betriebe sind gefordert, jeweils eigene Lösungen zu entwickeln. Politik, Arbeitgeberverbände und Gewerkschaften, Unternehmensberatungen und nicht zuletzt auch die Wissenschaft (einschließlich der Volkswirt/innen) sind gefragt, sich aktiv daran zu beteiligen, das gesamtgesellschaftliche Projekt „Mindestlohneinführung“ in Deutschland zum Erfolg zu führen. Letztlich geht es darum, für mehr Fairness auf dem deutschen Arbeitsmarkt zu sorgen, ohne die Beschäftigung zu verringern.

## Literatur

**Allegretto, Sylvia / Dube, Andrajit / Reich, Michael**, 2011: Do Minimum Wages Really Reduce Teen Employment? Accounting for Heterogeneity and Selectivity in State Panel. In: *Industrial Relations – Journal of Economy and Society* 50 (2), pp. 205-240

**Apel, Helmut et al.**, 2012: Arbeitsmarktwirkungen der Mindestlohneinführung im Bauhauptgewerbe. In: *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 45 (3-4), S. 257-277

**Aretz, Bodo et al.**, 2011: Evaluation bestehender gesetzlicher Mindestlohnregelungen – Branche: Dachdecker. Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung GmbH, ZEW) und infas Institut für angewandte Sozialwissenschaften GmbH [Volltext](#)

**Boockmann, Bernhard et al.**, 2011a: Evaluation bestehender Mindestlohnregelungen – Branche: Elektrohandwerk. Abschlussbericht. Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Tübingen: Inst. für Angewandte Wirtschaftsforschung [Volltext](#)

**Boockmann, Bernhard et al.**, 2011b: Evaluation bestehender Mindestlohnregelungen – Branche: Maler- und Lackiererhandwerk. Abschlussbericht. Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Tübingen: Inst. für Angewandte Wirtschaftsforschung [Volltext](#)

**Boockmann, Bernhard et al.**, 2011c: Evaluation bestehender Mindestlohnregelungen – Branche: Pflege. Abschlussbericht. Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Tübingen: Inst. für Angewandte Wirtschaftsforschung [Volltext](#)

**Bosch, Gerhard**, 2014: Facharbeit, Berufe und berufliche Arbeitsmärkte. In: *WSI Mitteilungen* 67 (1) (im Erscheinen)

**Bosch, Gerhard / Hieming, Bettina / Mesaros, Leila / Weinkopf, Claudia**, 2011: Bosch, Gerhard / Hieming, Bettina / Mesaros, Leila / Weinkopf, Claudia, 2011: Evaluation bestehender gesetzlicher Mindestlohnregelungen – Branche: Wäschereidienstleistungen im Objektkundengeschäft. Abschlussbericht. [Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales]. Duisburg: Inst. Arbeit und Qualifikation [Volltext](#)

**Bosch, Gerhard / Kalina, Thorsten / Kern, Christoph / Neuffer, Stefanie / Schwarzkopf, Manuela / Weinkopf, Claudia**, 2011: Evaluation bestehender gesetzlicher Mindestlohnregelungen – Branche: Gebäudereinigung. Abschlussbericht. [Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales]. Duisburg: Inst. Arbeit und Qualifikation [Volltext](#)

**Bosch, Gerhard / Kalina, Thorsten / Weinkopf, Claudia**, 2012: Wirkungen der Mindestlohnregelungen in der Gebäudereinigung. In: *Journal for Labour Market Research* 45 (3-4), S. 209-231 [Abstract](#)

**Bosch, Gerhard / Weinkopf, Claudia**, 2012: Wirkungen der Mindestlohnregelungen in acht Branchen. Expertise im Auftrag der Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik der Friedrich-Ebert-Stiftung. Bonn: FES. WISO Diskurs November 2012. ISBN 978-3-86498-349-8 [Volltext](#)

**Card, David / Krueger, Alan B.**, 1995: *Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage*. Princeton: Princeton University Press

**Detzer, Daniel**, 2010: Mindestlöhne und Beschäftigung – Die theoretische Debatte und empirische Ergebnisse. In: *WSI-Mitteilungen* 63 (8), S. 412-418 [Abstract](#)



- Dickens, Richard / Manning, Alan**, 2004: Spikes and spillovers: the impact of the National Minimum Wage on the wage distribution in a low-wage sector. In: *Economic Journal* 114 (494), March: pp. C95-C101
- Dolton, Peter / Rosazza-Bondibene, Chiara / Wadsworth, Jonathan**, 2012: Employment, Inequality and the UK National Minimum Wage over the Medium Term. In: *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 74 (1), pp. 78-106
- Doucouliafos, Hristos / Stanley, Tom D.**, 2009: Publication Selection Bias in Minimum-Wage Research. A Meta-Regression Analysis. In: *British Journal of Industrial Relations* 47 (2), pp. 406-428
- Draca, Mirko / Machin, Stephen / van Reenen, John**, 2006: Minimum wages and firm profitability. Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science. Discussion Paper 715. London [Volltext](#)
- Dube, Andrajit / Lester, T. William / Reich, Michael**, 2010: Minimum Wage Effects Across State Borders: Estimates Using Contiguous Counties. In: *Review of Economics and Statistics* 92 (4), pp. 945-964
- Franz, Wolfgang, 2007: Der trügerische Charme des Mindestlohns. In: *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 4, S. 431-438 [Volltext](#)
- Gürtzgen, Nicole / Sprietsma, Maresa / Niefert, Michaela / Gottschalk, Sandra**, 2012: Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns auf die Beschäftigung und den Arbeitnehmerschutz in der Abfallwirtschaft. In: *Journal for Labour Market Research* 45 (3-4), S. 303-330
- Hall, Doug / Cooper, David**, 2012: How raising the federal minimum wage would help families and give the economy a boost. EPI Issue Brief No. 451. Washington, DC
- Hall, Peter A. / Soskice David**, 2001: Varieties of capitalism. The institutional foundations of comparative advantage. New York: Oxford University Press
- Hirsch, Barry T. / Kaufman, Bruce / Zelenska, Tetyana**, 2011: Minimum Wage Channels of Adjustments. IZA Discussion Paper 6132. Bonn [Volltext](#)
- Institut der deutschen Wirtschaft**, 2013: Auf Kosten der Beschäftigung. In: *iw-dienst* 42, S. 6
- König, Marion / Möller, Joachim**, 2007: Mindestlohneffekte des Entsendegesetzes? Eine Mikrodatenanalyse für die deutsche Bauwirtschaft. IAB-Discussion Paper 30. Nürnberg [Volltext](#)
- Low Pay Commission**, 1998: The National Minimum Wage. First Report of the Low Pay Commission. The Stationery Office. London
- Machin, Stephen / Wilson, Joan**, 2004: Minimum wages in a low-wage labour market: care homes in the UK. In: *Economic Journal* 114 (494), pp. C102-C109
- Manning, Alan**, 2003: The real thin theory: monopsony in modern labour markets. In: *Labour Economics* 10 (2), pp. 105-131
- Mesaros, Leila / Weinkopf, Claudia**, 2012: Wirkungen der Mindestlohnregelungen für Wäschereidienstleistungen im Objektkundengeschäft. In: *Journal for Labour Market Research* 45 (3-4), S. 279-302 [Abstract](#)
- Metcalf, David**, 2008: Why Has the British National Minimum Wage Had Little or No Impact on Employment? In: *Journal of Industrial Relations* 50 (3), pp. 489-512

- Möller, Joachim**, 2012: Minimum wages in German industries – what does the evidence tell us so far? In: Journal for Labour Market Research 45 (3-4), pp. 187-199
- Neumark, David / Wascher, William**, 2007: Minimum Wages and Employment. IZA Discussion Paper No. 2570. Bonn [Volltext](#)
- OECD**, 1998: Making Most of the Minimum: Statutory Minimum Wages, Employment and Poverty. In: Employment Outlook. Paris, pp. 31-79
- Reich, Michael / Hall, Peter / Jacobs, Ken**, 2005: Living Wage Policies at the San Francisco Airport: Impacts on Workers and Businesses. In: Industrial Relations 44 (1), pp. 106-138
- Schmitt, John**, 2013: Why Does the Minimum Wage Have No Discernible Effect on Employment? CEPR: Washington [Volltext](#)
- Schuster, Thomas**, 2013: Mindestlohn. Beschäftigungsrisiken höher als behauptet. IW policy paper 19/2013. Köln [Volltext](#)
- Stewart, Mark**, 2010: Individual-level wage changes and spillover effects of minimum wage increases. Mimeo. University of Warwick
- Stewart, Mark / Swaffield, Joanna**, 2002: Using the BHPS Wave 9 additional questions to evaluate the impact of the national minimum wage. In: Oxford Bulletin of Economics and Statistics 64, pp. 633-652
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung**, 2013: Gegen eine rückwärtsgewandte Wirtschaftspolitik. Jahresgutachten 2013/14. Wiesbaden [Volltext](#)
- Wolfson, Paul / Belman, Dale**, 2013: What Does the Minimum Wage Do? A meta-analysis of recent studies by the New Minimum Wage Research. Forthcoming

## Die Autoren:



**Prof. Dr. Gerhard Bosch**

Geschäftsführender Direktor des IAQ  
Kontakt: [gerhard.bosch@uni-due.de](mailto:gerhard.bosch@uni-due.de)



**Dr. Claudia Weinkopf**

leitet die Abteilung Flexibilität und Sicherheit (FLEX) und ist Stellvertretende Geschäftsführende Direktorin des IAQ.  
Kontakt: [claudia.weinkopf@uni-due.de](mailto:claudia.weinkopf@uni-due.de)

IAQ-Report 2013-04

Redaktionsschluss: 15.11.2013

Institut Arbeit und Qualifikation  
Fakultät für Gesellschaftswissenschaften  
Universität Duisburg-Essen  
47048 Duisburg

**Redaktion:**

Claudia Braczko  
[claudia.braczko@uni-due.de](mailto:claudia.braczko@uni-due.de)

Thomas Haipeter  
[thomas.haipeter@uni-due.de](mailto:thomas.haipeter@uni-due.de)

**IAQ im Internet**

<http://www.iaq.uni-due.de>

**IAQ-Reports:**

<http://www.iaq.uni-due.de/iaq-report/>

Über das Erscheinen des IAQ-Reports informieren wir über eine Mailingliste: <http://www.iaq.uni-due.de/aktuell/newsletter.php>

Der IAQ-Report (ISSN 1864-0486) erscheint seit 2007 in unregelmäßiger Folge als ausschließlich elektronische Publikation. Der Bezug ist kostenlos.