

# Jede Stunde zählt? Arbeitszeiterfassung und -konten für verschiedene Überstundengründe und -ausgleichsformen

Johanna NOLD, Nils BACKHAUS<sup>1</sup>

*Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund*

## *Abstract*

*In diesem Beitrag wird untersucht, inwieweit verschiedene Arten des Überstundenausgleichs (transitorische, ausbezahlte und nicht abgegoltene) und mögliche betriebsorganisatorische und private Gründe für das Leisten von Überstunden mit der Arbeitszeiterfassung zusammenhängen. Auf Basis der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2019 werden abhängig Beschäftigte (n = 7589) mit Arbeitszeiterfassung, die (nicht) über ein Arbeitszeitkonto verfügen und Beschäftigte ohne Arbeitszeiterfassung verglichen. Logistische und lineare Regressionsmodelle zeigen, dass Beschäftigte ohne Arbeitszeiterfassung insgesamt von mehr und vor allem nicht abgegoltenen Überstunden berichten. Beschäftigte mit Arbeitszeiterfassung und -konten geben insgesamt weniger Überstunden an und können Überstunden häufiger durch Freizeit ausgleichen. Auch der Ausgleich durch Freizeit wird von ihnen häufiger als Überstundengrund angegeben.*

*Schlüsselwörter: Arbeitszeit, Arbeitszeitflexibilität, Arbeitszeitkonten, Überstunden, Zeiterfassung*

## **Einleitung**

Im Jahr 2019 urteilte der Europäischen Gerichtshof (EuGH), dass die Mitgliedstaaten der Europäischen Union Arbeitgeber verpflichten müssen, ein objektives, verlässliches und zugängliches Arbeitszeiterfassungssystem einzuführen, um die Arbeitszeiten von Beschäftigten zu dokumentieren.<sup>2</sup> Die Entscheidung des EuGH wurde darin begründet, dass Arbeitgeber das euro-

---

<sup>1</sup> Johanna Nold, MA, und Dr. Nils Backhaus sind wissenschaftliche Mitarbeiter\_innen in der Gruppe 1.1. Arbeitszeit und Flexibilisierung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Friedrich-Henkel-Weg 1-25 44149 Dortmund ([nold.johanna@baua.bund.de](mailto:nold.johanna@baua.bund.de), [backhaus.nils@baua.bund.de](mailto:backhaus.nils@baua.bund.de)).

<sup>2</sup> Pressemitteilung des EuGH zum Urteil in der Rechtssache C-55/18, online verfügbar unter <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2019-05/cp190061de.pdf>, letzter Zugriff: 25.01.2022



päische Arbeitszeitrecht nur einhalten könnten, wenn sie die Anzahl und Lage der Arbeitsstunden ihrer Beschäftigten erfassen (Ulber 2020). Zur Begründung wurde das Grundrecht auf angemessene Arbeitsbedingungen herangezogen, welches das Recht auf eine Begrenzung der Höchstarbeitszeit umfasst.<sup>3</sup>

Überstunden sind ein Ausdruck der Überschreitung der vereinbarten Arbeitszeit und häufig das Ergebnis langer Arbeitszeiten. Die gesundheitliche Bedeutung der Begrenzung der täglichen Höchstarbeitszeit wurde in der gemeinsamen Studie der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) öffentlichkeitswirksam diskutiert (WHO/ILO 2021). Demnach führten lange Arbeitszeiten zu schätzungsweise 745.000 Todesfällen im Jahr 2016 durch Schlaganfälle und Herz-Kreislauf-Erkrankungen (Pega et al. 2021). Lange Arbeitszeiten sind demzufolge ein bedeutsamer Gefährdungsfaktor einer hohen Krankheitslast (Burden of Disease).

Arbeitszeiterfassung dokumentiert Überstunden und macht dadurch überlange Arbeitszeiten sichtbar. Zudem eröffnen Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten für Betriebe und Beschäftigte mehr Arbeitszeitflexibilität: Während Arbeitszeitkonten es Betrieben ermöglichen auf wirtschaftliche Schwankungen zu reagieren, gewinnen Beschäftigte durch die Nutzung von Arbeitszeiterfassungstools Handlungsspielräume bei der Gestaltung ihrer Arbeitszeit (Ellguth/Gerner/Zapf 2018; Groß/Maschke/Mierich 2019; Seifert 2019b).

Dabei ist der Zusammenhang von Handlungsspielräume, die durch Arbeitszeiterfassung für Beschäftigte entstehen, bereits gut erforscht (vgl. Lott/Ahlers 2021; Backhaus/Stein/Entgelmeier 2021a). Dem Zusammenhang zwischen Arbeitszeiterfassung bzw. Arbeitszeitkonten und Überstunden in Deutschland wurde hingegen bislang nicht nachgegangen. Daher untersuchen wir in diesem Artikel den Zusammenhang zwischen Arbeitszeiterfassung und dem Auftreten von Überstunden allgemein sowie verschiedenen Überstundenarten, z. B. transitorische oder ausbezahlte Überstunden. Zudem betrachten wir die Gründe von abhängig Beschäftigten, Überstunden zu leisten, in Abhängigkeit von der Erfassung der Arbeitszeit.

## Forschungsstand

### *Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten*

In Deutschland wird die Erfassung von Arbeitszeit u. a. im Arbeitszeitgesetz (ArbZG) geregelt.<sup>4</sup> Grundsätzlich muss danach alle Arbeitszeit, die über den werktäglichen Achtstundentag hinausgeht, aufgezeichnet werden. Das Arbeitszeitgesetz gilt jedoch für bestimmte Beschäftigtengruppen nicht (z. B. leitende Angestellte, vgl. § 18 Abs. 1 ArbZG). Auch verbeamtete Personen sind ausgenommen, für sie gelten aber vergleichbare Regelungen. Wie die Arbeitszeiterfassung im Einzelnen erfolgen muss, ist aber weder im Arbeitszeitgesetz noch im Urteil des EuGH genauer dargelegt.

---

<sup>3</sup> Charta der Grundrechte der Europäischen Union (Artikel 31, „Gerechte und angemessene Arbeitsbedingungen“) online verfügbar unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:12012P/TXT>, letzter Zugriff: 25.01.2022

<sup>4</sup> Arbeitszeitgesetz (ArbZG), online verfügbar unter <https://www.gesetze-im-internet.de/arbzg/>, letzter Zugriff: 25.01.2022

In der Praxis entscheiden vor allem betriebliche Mitbestimmungsprozesse und Tarifverträge in welcher Form die Arbeitszeit erfasst wird (Hamm 2013; Seifert 2019b). Die Erfassung von Arbeitszeit ist häufig mit Arbeitszeitkonten verknüpft. Auf Arbeitszeitkonten wird Arbeitszeitguthaben gebucht, wenn länger als (tariflich, betrieblich oder individuell) festgesetzt gearbeitet wird. Zeitguthaben wird abgerufen oder Zeitschulden werden verbucht, wenn kürzer gearbeitet wird. Arbeitszeitkontenmodelle haben oftmals einen zeitlichen Horizont, bis wann das Konto ausgeglichen sein muss bzw. wann ein Arbeitszeitguthaben verfällt (Seifert 2019a; Zapf 2012). Bei den meisten Arbeitszeitkonten wird zwischen Kurz- und Langzeitkonten unterschieden, um sowohl kurzfristige Flexibilität aus betrieblicher und aus Beschäftigtensicht zu ermöglichen, aber auch das Ansparen für längere Zeiträume der Abwesenheit zu realisieren (Groß et al. 2019; Zapf 2012). Zudem sind Regelungen zu Grenzwerten von Plus- und Minusstunden (Arbeitszeitkorridor) und zum Zugriffsrecht auf das Arbeitszeitkonto festzulegen. Der Zugriff kann durch den Betrieb, die Beschäftigten oder beide Parteien erfolgen (Groß et al. 2019; Hamm 2013).

Dementsprechend erlauben Arbeitszeitkonten sowohl Betrieben als auch Beschäftigten über ein Arbeitszeitguthaben zu verfügen und Arbeitszeiten flexibler zu gestalten. Ein Arbeitszeitkonto ermöglicht es Betrieben, auf konjunkturelle und saisonale Schwankungen zu reagieren und durch den Abbau von Zeitguthaben kurzfristige Entlassungen zu vermeiden (Ellguth et al. 2018; Groß et al. 2019; Seifert 2019b). Auf der anderen Seite eröffnen Arbeitszeitkonten Beschäftigten oftmals einen größeren arbeitszeitlichen Handlungsspielraum, z. B. wenn Beschäftigte ihre Überstunden auf dem Konto ansparen und über das angesparte Arbeitszeitguthaben selbstständig verfügen können. So ergeben sich Möglichkeiten, auf private Belange zeitlich flexibler zu reagieren (Seifert 2019a; Stieler 2021) und die Zufriedenheit mit der Work-Life-Balance zu verbessern (Ellguth et al. 2018). Diese Modelle sind daher aus Sicht der Beschäftigten besonders attraktiv (Zapf 2012). Da Arbeitszeitkonten und deren Rahmenbedingungen die Arbeitszeitrealität vieler Beschäftigter bestimmen, sind sie auch eines der meistregulierten Themen in Betriebs- und Dienstvereinbarungen (Ahlers 2016; Baumann/Mierich/Maschke 2018).

### *Überstundenarten und -gründe*

Nach Zapf (2012: 9) wird „Von Überstunden [...] im Allgemeinen dann gesprochen, wenn die tarifliche oder einzelvertraglich festgelegte Arbeitszeit überschritten wird.“ Für den folgenden Beitrag werden Überstunden daher als die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden, die über die vereinbarte Arbeitszeit hinausgehen, definiert. Rechtlich zulässig sind Überstunden nur dann, wenn sie die im Arbeitszeitgesetz und tarifvertraglich festgesetzten Regeln zu Tages- und Wochenhöchstleistungszeiten nicht überschreiten. In 2019 haben Beschäftigte in Deutschland im Schnitt etwa 3,9 Überstunden pro Woche geleistet (Backhaus/Wöhrmann/Tisch 2021b). Überstunden sind besonders bei Männern in Vollzeitbeschäftigung, hochqualifizierten Beschäftigten und Personen mit Führungsaufgaben zu beobachten (Anxo/Karlsson 2019; Backhaus et al. 2021b; Weber et al. 2014).

Je nach Ausgleichsart lassen sich insgesamt zwei Hauptformen von Überstunden ausmachen, die in der betrieblichen Praxis und Forschung wichtig sind (vgl. Brauner et al. 2020; Zapf 2012):

- *Transitorische Überstunden* sind temporäre Überstunden, die zu einem anderen Zeitpunkt mit Freizeit ausgeglichen werden und damit auch besonders häufig im Kontext von Arbeitszeitkonten vorkommen. Im Vergleich zu definitiven Überstunden ändern sie nicht die Gesamtdauer, sondern nur die Verteilung oder Massierung von Arbeitszeiten (Bauer et al. 2004; Zapf 2012).
- *Definitive Überstunden* sind stationäre Überstunden, die nicht über Freizeit ausgeglichen werden, also definitiv wirksam werden. Bei definitiven Überstunden ist deren Vergütung ein zentrales Merkmal (Zapf 2012). Definitive Überstunden werden daher nochmals unterteilt:
- *Ausbezahlte Überstunden* sind Überstunden, die entlohnt werden, häufig auch über einen Zuschlag zum Stundenlohn.
- *Nicht abgeholte Überstunden* (auch unbezahlte Überstunden) sind Überstunden, die in keiner Form ausgeglichen werden, weder durch Geld noch durch Freizeit.

Bei der Unterscheidung der Überstundenformen sollte berücksichtigt werden, dass den Beschäftigten beim Leisten der Überstunden nicht unbedingt bewusst sein muss, ob und wie diese später ausgeglichen werden (Zapf 2016a). So können transitorische Überstunden zu ausbezahlten Überstunden werden, wenn ein Ausgleich beispielsweise zeitlich nicht mehr möglich ist oder transitorische Überstunden verfallen, wenn beispielsweise eine Kappung des Arbeitszeitkontos zu einem festgelegten Zeitpunkt erfolgt.

*Funktion transitorischer Überstunden aus Beschäftigtensicht.* Transitorische Überstunden spiegeln für viele Beschäftigte die eigene Arbeitszeitautonomie wider. Sie dienen als Ausdruck einer flexiblen Einteilung von Arbeitszeiten, innerhalb einer Woche oder darüber hinaus. Haben Beschäftigte die Möglichkeit ihre Überstunden auf einem Konto gutzuschreiben, ermöglicht ihnen dieses Zeitguthaben, zu einer anderen Zeit frei zu nehmen. Diese beschäftigtenorientierte Arbeitszeitflexibilität kann die Zufriedenheit mit der Arbeitszeitgestaltung, mit der Arbeitszeit allgemein aber auch mit der Work-Life-Balance erhöhen (Baltes et al. 1999; Brauner/Wöhrmann 2020; Moen et al. 2016; Nijp et al. 2012). Dies ist auch aus Arbeitgebersicht sinnvoll, da Fehlzeiten und Fluktuation reduziert werden, die Motivation und Produktivität zu nehmen können und die Arbeitgeberattraktivität steigt (Zapf 2016a).

*Funktion bezahlter Überstunden aus Beschäftigtensicht.* Eine monetäre Vergütung ist für viele Beschäftigte ein extrinsischer Anreiz, Überstunden zu leisten (Weber et al. 2014). Häufig erhalten Beschäftigte nicht nur eine zusätzliche Entlohnung, sondern auch Sonderzuschläge für Überstunden. Es zeigt sich, dass für viele Beschäftigte, insbesondere bei Unterbeschäftigung oder im niedrigen Lohnsegment, bezahlte Überstunden einen bedeutenden, teilweise unverzichtbaren Lohnbestandteil darstellen (Astleithner/Schönauer 2018; Weber et al. 2014).

*Funktion unbezahlter Überstunden aus Beschäftigtensicht.* Beschäftigte leisten teilweise im weitesten Sinne auch freiwillig unbezahlte Überstunden ohne betriebliche Anordnung. Diese Überstunden können dabei als Investition gesehen werden, welche die eigene Motivation dem Arbeitgeber gegenüber unterstreichen und dadurch der eigenen Karriere hilfreich sein oder einem Arbeitsplatzverlust entgegenwirken soll (Zapf 2012). Beschäftigte erbringen hier im Sinne der Reziprozitätstheorie eine Investition (Andresen 2009) und erwarten implizit eine Gegenleistung, z. B. in Form einer Lohnerhöhung bzw. Beförderung. Auch der Konkurrenzdruck un-

ter Kolleg\_innen oder eine Kultur langer Arbeitszeiten in Betrieben und Teams kann dazu führen, dass Beschäftigte häufiger unbezahlte Überstunden leisten (Anger 2006; Zapf 2012; Cowling 2007). Die Überstunden erscheinen auf den ersten Blick freiwillig, liegen aber im Arbeitsdruck und den Erwartungen des Betriebs, der Führungskraft oder der Kolleg\_innen begründet (Anger 2006; Zapf 2016a). Vosswinkel (2005) sieht eine Gefahr darin, dass das Leisten von Überstunden von Beschäftigten zunehmend als Normalität wahrgenommen wird und sich damit Reziprozitätsnormen zu Ungunsten von Beschäftigten etablieren. Dies kann so weit führen, dass eine arbeitszeitliche Überlastung nicht angezeigt wird, weil sich am kulturellen Umgang der Kolleg\_innen orientiert wird und sogar die eigene Arbeitszeitautonomie damit ungenutzt bleibt (Andresen 2009).

Nichtsdestotrotz können unbezahlte Überstunden auch vollständig intrinsisch motiviert sein, beispielsweise wenn eine hohe Identifikation mit den Aufgaben und Arbeitsinhalten besteht oder die Arbeit als persönlich bereichernd oder sinnstiftend wahrgenommen wird (Pundt/Gerstenberg 2018). Problematisch sind aber auch diese selbstmotivierten Überstunden, vor allem im Hinblick auf selbstgefährdendes Verhalten und im Kontext von Arbeitsucht (Golden 2015; Mazzetti/Schaufeli/Guglielmi 2014; Snir/Harpaz 2012, 2015).

*Funktion von Überstunden aus betrieblicher Sicht.* In Betrieben dienen Überstunden häufig dazu, flexibel auf Nachfrageschwankungen zu reagieren, ohne zusätzliches Personal einstellen zu müssen (Zapf 2016a). Dies geschieht insbesondere dann häufig, wenn eine Neueinstellung höhere Kosten verursacht als eine Arbeitszeitveränderung, oder wenn die Anpassung nur von kurzfristiger Dauer ist, z. B. bei Urlaub oder Krankheit (Weber et al. 2014). Arbeitgeber können dabei in bestimmten Situationen Überstunden anordnen, z. B. bei betrieblichen Notfällen, oder wenn dies arbeitsvertraglich bzw. durch eine Dienst- oder Betriebsvereinbarung geregelt ist (Kock 2005). Auch wenn Beschäftigte für ihre Kolleg\_innen oder Führungskräfte für ihre Mitarbeitenden einspringen müssen, entstehen Überstunden (Anger 2006). Abgesehen von Überstunden durch Vereinbarung, Anordnung oder Absprache kommt es häufig zu Überstunden durch organisatorische Fehlplanungen oder kurzfristige Auftragsspitzen. Gerade komplexe Arbeitsvorgänge können zu Mehrarbeit führen, weil die Zeitdauer nicht abgeschätzt werden kann oder aufgrund von unvorhergesehen Ereignissen unterschätzt wird (Anger 2006).

Unabhängig von den beschriebenen Gründen für Überstunden werden viele Beschäftigte kurz- oder langfristig mit erhöhten beruflichen Anforderungen konfrontiert. Oft sind sie dadurch gezwungen, mehr (zeitliche) Ressourcen für ihre Arbeit aufzuwenden (Ng/Feldman 2008; Schulz-Dadaczynski et al. 2019). Lange Arbeitszeiten und Überstunden stellen in den meisten Fällen eine Belastung dar, die sich negativ auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten auswirken (z. B. Ervasti et al. 2021) und das Risiko für Arbeitsunfälle erhöhen kann (z. B. Matre et al. 2021). Zudem erschweren lange Arbeitszeiten und Überstunden das Abschalten von der Arbeit (*Detachment*) und reduzieren dadurch die Erholungsqualität (Vieten/Wöhrmann/Michel 2021). Transitorische Überstunden, also Überstunden, die durch Freizeit ausgeglichen werden und die Gesamtdauer der Arbeitszeit nicht verändern, sind daher zunächst besser zu bewerten als definitive Überstunden (Brauner et al. 2020). Allerdings sind auch kurzfristig lange Arbeitszeiten mit gesundheitlichen Auswirkungen verbunden und können sich negativ auf das Privatleben bzw. die Work-Life-Balance auswirken (Amlinger-Chatterjee 2016). Grundsätzlich sollte der Ausgleich der Überstunden möglichst zeitnah zur

Belastungseinwirkung erfolgen (Rohmert/Rutenfranz 1983). Zudem entstehen durch Überstunden häufig sehr variable und schlecht planbare Arbeitszeiten, die sich ebenfalls negativ auf Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit auswirken können (Nachreiner/Arlinghaus/Greubel 2019; Paridon 2015; Rosenström et al. 2021).

### *Arbeitszeiterfassung und Überstunden*

Untersuchungen zum Zusammenhang von Erfassung der Arbeitszeit und zur Auswirkung auf das Arbeitszeitgeschehen und Überstunden liegen bislang nur vereinzelt vor. In der Schweiz wurde 2016 die Vorschrift zur Arbeitszeiterfassung im Schweizer Arbeitsgesetz (ArbG) geändert<sup>5</sup> und diese Änderung wurde evaluiert. Während die grundlegende Dokumentationspflicht von Arbeitsaufnahme und -ende, den Abzug der Pausen und entsprechender Ausgleichszeiten weiterhin besteht, wurden zusätzlich zwei Möglichkeiten zur Abweichung von der systematischen Erfassung eingeführt (vgl. SECO 2021). Bei der *vereinfachten Arbeitszeiterfassung* muss lediglich die Anzahl der Arbeitsstunden für einen gesamten Tag angegeben werden; bei einem vollständigen *Verzicht auf die Arbeitszeiterfassung* werden Arbeitszeiten gar nicht dokumentiert. Beide Regelungen sind an bestimmte individuelle und betriebliche Rahmenbedingungen geknüpft (vgl. SECO 2021).

Die Ergebnisse der Evaluation der Gesetzesänderung zeigen einen Zusammenhang der Art der Arbeitszeiterfassung mit der tatsächlichen Wochenarbeitszeit (Bonvin/Cianferoni/Kempeneers 2020). Die Nutzung der beiden Ausnahmeregelungen geht mit längerer Arbeitszeit einher, wobei bei einem vollständigen Verzicht auf die Arbeitszeiterfassung die Wochenarbeitszeiten deutlich länger sind als bei der vereinfachten Arbeitszeiterfassung. Die Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben wird bei einem Verzicht auf die Arbeitszeiterfassung deutlich schlechter bewertet. Befragte geben auch häufiger an aufgrund von Erschöpfung Freizeitaktivitäten nicht ausüben zu können. Dies gilt auch in einem etwas geringeren Ausmaß für Beschäftigte mit vereinfachter Arbeitszeiterfassung.

Auswertungen der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2015 und 2019 zeigen, dass die Arbeitszeiterfassung in Deutschland relativ weit verbreitet ist. In beiden Erhebungsjahren erfassen jeweils vier von fünf abhängig Beschäftigten ihre Arbeitszeiten (Backhaus et al. 2021b). Den Zahlen zufolge dokumentiert ein Drittel die Arbeitszeit selbst; bei knapp der Hälfte wird die Arbeitszeit betrieblich erfasst. Je nach Branchen, Berufen, Anforderungsniveau und Tätigkeiten bestehen hier teils aber erhebliche Unterschiede. Tiefergehende Analysen der Befragungswelle 2019 zeigen zudem Zusammenhänge zwischen der nicht vorhandenen Arbeitszeiterfassung und zeitlicher Entgrenzung (Backhaus et al. 2021a). Auch hier werden deutlich häufiger lange Arbeitszeiten, Wochenendarbeit, Kontaktierungen im Privatleben für berufliche Belange außerhalb der Arbeitszeit und verkürzte Ruhezeiten berichtet. Es zeigen sich jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede im Hinblick auf das generelle Auftreten von Überstunden (mehr als 2 Stunden pro Woche). Die Anzahl von Überstunden, die Ausgleichsarten von Überstunden oder Gründe für das Leisten von Überstunden wurden dabei jedoch nicht berücksichtigt.

---

<sup>5</sup> Die Änderungen betreffen Art. 73a und 73b der Verordnung 1 zum Schweizer Arbeitsgesetz (ArGV 1). Der Gesetzestext ist unter [https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1966/57\\_57\\_57/de](https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1966/57_57_57/de) abrufbar, letzter Zugriff: 25.01.2022

Stadler und Astleithner (2021) grenzen in ihren Analysen auf Basis des österreichischen Mikrozensus 2015 drei Stufen der Arbeitszeiterfassung ab: Automatische, nicht-automatische oder keine Erfassung von Arbeitszeit. Diese untersuchen die Autor\_innen im Zusammenhang mit dem Ausmaß der Selbstbestimmung der Arbeitszeit und der Abgeltung von Überstunden (Astleithner/Stadler 2018). Die Ergebnisse zeigen, dass die tatsächliche Wochenarbeitszeit ohne eine Arbeitszeiterfassung deutlich länger und auch das Ausmaß unbezahlter Überstunden deutlich höher ist. Außerdem sind Beschäftigte ohne Arbeitszeiterfassung häufiger in der Freizeit erreichbar, berichten eine höhere Arbeitsintensität sowie erhöhte Anforderungen an ihre Flexibilität. Allerdings berichten sie auch eine höhere Zufriedenheit mit der Arbeitszeitgestaltung. Die Autor\_innen gehen davon aus, dass dies durch einen Zugewinn an Arbeitszeitautonomie zu erklären ist.

In weitergehenden Analysen betrachten Astleithner und Stadler (2019) die Art der Arbeitszeiterfassung in fünf Gruppen: Automatische Erfassung, Eigenerfassung, Erfassung durch Vorgesetzte oder andere Personen, keine Erfassung sowie sonstige Methoden der Erfassung. Die Arbeitszeiterfassung wird in Zusammenhang mit der Arbeitszeitautonomie untersucht. Es zeigt sich, dass die Länge der Arbeitszeit mit der Arbeitszeitautonomie zunimmt. Wenn die Arbeitszeit selbst oder überhaupt nicht erfasst wird, treten bei höherer Arbeitszeitautonomie zudem signifikant längere Arbeitszeiten auf.

Groß, Münz und Seifert (2000) untersuchen Zusammenhänge zwischen Arbeitszeitkonten und dem Auftreten von Termin- und Leistungsdruck. Demnach berichten 56 Prozent der Beschäftigten mit Konto immer oder häufig Termin- und Leistungsdruck ausgesetzt zu sein, 44 Prozent verneinen dies. Die Autor\_innen untersuchten auch die Gründe, warum Beschäftigte ihr Arbeitszeitkonto nutzen. Betriebliche und private Gründe halten dabei die Waage. Weiter zeigt sich jedoch, dass je geringer die Stellung im Beruf ist, das Konto desto eher aus betrieblichen Gründen genutzt wird.

Auch im Kontext der Arbeit von zuhause (Homeoffice oder Telearbeit) wurde die Rolle der Arbeitszeiterfassung in mehreren Studien untersucht. Beschäftigte berichten bei der Arbeit von zuhause demzufolge eine geringere Anzahl an Überstunden, eine höhere Arbeitszufriedenheit und eine bessere Erholung, wenn Arbeitszeiten betrieblich anerkannt bzw. erfasst werden (Institut DGB-Index Gute Arbeit 2020; Lott/Ahlers 2021; Mergener/Fank 2021; Mergener/Mansfeld 2021).

### *Forschungsfragen*

Die bisherigen Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass ein Zusammenhang zwischen Arbeitszeiterfassung und dem Auftreten bzw. der Anzahl von Überstunden besteht. Demzufolge hilft die Dokumentation von Arbeitszeiten, den durch Überstunden und lange Arbeitszeiten verursachten gesundheitliche Belastungen vorzubeugen oder diese gänzlich zu vermeiden. Weiter kann die Arbeitszeiterfassung und die Verbuchung der Arbeitszeit auf Arbeitszeitkonten mehr Flexibilität für Beschäftigte und Betriebe ermöglichen. Der Forschungsbeitrag dieses Papiers zielt darauf ab, die Debatte zu Arbeitszeiterfassung und -flexibilität um die Aspekte der tiefergehenden Analysen zu Überstundenarten und -gründen zu erweitern.

Zum Zusammenhang zwischen Arbeitszeiterfassung und verschiedenen Ausgleichsformen (siehe Überstundenarten und -gründe) gibt es bisher noch keine Forschung. Überstunden sind

als Ausdruck möglicher Überlastungen und den damit verbundenen gesundheitlichen Auswirkungen bedeutsam. Somit ist die Differenzierung zwischen transitorischen Überstunden, die zur Arbeitszeitflexibilisierung genutzt werden können und ausbezahlten bzw. nicht abgegoltenen Überstunden, die als Überstunden tatsächlich wirksam werden, notwendig. Um diese Zusammenhänge zu untersuchen, lautet die erste Forschungsfrage:

*Forschungsfrage 1: Wie hängt die Arbeitszeiterfassung und die Verbuchung auf einem Arbeitszeitkonto mit Überstunden insgesamt, aber auch mit unterschiedlichen Ausgleichsarten von Überstunden zusammen (transitorische, ausbezahlte, nicht abgegoltene Überstunden)?*

Überstunden und die verschiedenen Ausgleichsarten (siehe Überstundenarten und -gründe) werden im Hinblick auf zwei Aspekte untersucht: Erstens soll überprüft werden, ob das Auftreten von Überstunden und Ausgleichsarten mit Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten assoziiert ist (*Forschungsfrage 1a*, Prävalenz), zweitens wird das Ausmaß von Überstunden und Ausgleichsarten im Zusammenhang mit Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten untersucht (*Forschungsfrage 1b*, Ausmaß).

In der vorliegenden Untersuchung stehen zudem Überstundengründe im Kontext der Arbeitszeiterfassung im Fokus (siehe Überstundenarten und -gründe). Beweggründe für das Leisten von Überstunden, hinsichtlich unterschiedlicher Ausgleichsarten, wurden bislang vor allem aus betrieblicher Sicht, besonders in der Arbeitsmarktforschung, berücksichtigt (Weber et al. 2014; Zapf 2012, 2016a). Wenn Beschäftigte über eine (betriebliche) Arbeitszeiterfassung mit einer Verbuchung auf einem Arbeitszeitkonto verfügen, kann dies (formal) die Erfassung transitorische Überstunden erst ermöglichen. Durch die Arbeitszeiterfassung kann somit bei Beschäftigten ein Anreiz für transitorische Überstunden geschaffen werden, um durch das entstandene Zeitguthaben flexibel auf private Belange reagieren zu können und sich zu einer anderen Zeit frei zunehmen. Die zweite Forschungsfrage lautet daher:

*Forschungsfrage 2: Gehen mit der Arbeitszeiterfassung und der Verbuchung auf einem Arbeitszeitkonto unterschiedliche betriebliche oder persönliche Gründe für Überstunden einher?*

Zur Untersuchung der Forschungsfrage werden anhand der Ausprägungen von Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonto verschiedene Gründe für Überstunden aus betrieblicher und Beschäftigtensicht (siehe Überstundenarten und -gründe) verglichen.

## Daten und Methode

### *Stichprobe*

Die Analysen beruhen auf den Daten der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2019<sup>6</sup> (Pattloch et al. 2021; Wöhrmann/Brauner/Michel 2021). Bei der Befragung handelt es sich um eine für Deutschland repräsentative Erwerbstätigenbefragung, die Fragen der Arbeitszeitgestaltung, der Gesundheit und dem Wohlbefinden von Beschäftigten umfasst. Auch wenn die Erhebung im Paneldesign angelegt ist, können die Auswertungen nur anhand der Erhebungswelle 2019 durchgeführt werden, da die zu untersuchenden Aspekte von Überstunden nicht zu allen Zeitpunkten erhoben wurden.

---

<sup>6</sup> Online verfügbar als Scientific Use File, <https://doi.org/10.48697/baua.azb19.suf.1>, letzter Zugriff: 25.01.2022



In den Analysen des vorliegenden Beitrags wird die Stichprobe auf abhängig Beschäftigte zwischen 15–65 Jahren eingegrenzt. Außerdem wurden Befragte ausgeschlossen, die keine vereinbarte Arbeitszeit angegeben haben, auf deren Basis die Überstunden berechnet wurden. Personen mit überdurchschnittlich vielen Überstunden ( $> 40$  Stunden pro Woche,  $n = 11$ ) wurden aufgrund geringer Plausibilität ebenfalls ausgeschlossen. Zudem werden in den Analysen jeweils Personen ausgeschlossen, die fehlende Werte bei mindestens einer Variable der Regressionsmodelle aufweisen. Die finale Stichprobe beruht damit auf  $n = 7589$ . Frauen stellen 46,8 Prozent der Stichprobe dar. Die Altersgruppe der 30–44-Jährigen ist mit 34,7 Prozent am meisten vertreten. 20,2 Prozent der Befragten haben keinen oder einen Hauptschul- oder Sonder-schulabschluss, 39,4 Prozent verfügen über die mittlere Reife und 40,4 Prozent geben die (Fach-)Hochschulreife als höchsten Schulabschluss an. 32,7 Prozent geben an, über eine Führungsfunktion zu verfügen. Weitere deskriptive Statistiken zur Stichprobe können Tabelle 1 entnommen werden.

*Tabelle 1: Deskriptive Statistiken zu Arbeitszeiterfassung, Auftreten und Ausmaß von Überstunden und Kontrollvariablen der statistischen Modelle (jeweils für die Gesamtstichprobe und nach Arbeitszeiterfassung, gewichtete Anteils-, Mittelwerte und Standardabweichungen)*

	Alle		Arbeitszeit wird betrieblich erfasst		Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)		Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)		Arbeitszeit wird nicht erfasst	
	Spalten-% / M(SD)	n	Spalten-% / M(SD)	n	Spalten-% / M(SD)	n	Spalten-% / M(SD)	n	Spalten-% / M(SD)	n
<b>Arbeitszeiterfassung</b>										
Arbeitszeit wird betrieblich erfasst (Ref.)	49,6	3486	100,0	3486	-	-	-	-	-	-
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	20,4	1599	-	-	100,0	1599	-	-	-	-
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	9,9	812	-	-	-	-	100,0	812	-	-
Arbeitszeit wird nicht erfasst	20,2	1692	-	-	-	-	-	-	100,0	1692
<b>Auftreten von Überstunden</b> (Anteil > 2 Std. pro Woche, Ref.: ≤ 2 Stunden pro Woche)										
Insgesamt	46,8	7589	46,8	3486	44,7	1599	46,6	812	48,9	1692
Transitorisch <sup>1</sup>	46,8	4874	52,2	2271	47,9	1017	38,9	531	34,7	1055
Ausbezahlt <sup>1</sup>	14,5	4917	13,5	2283	18,4	1028	14,3	539	13,1	1067
Nicht abgegolten <sup>1</sup>	13,1	4919	4,9	2288	5,8	1032	23,5	535	38,4	1064
<b>Ausmaß von Überstunden</b> (Anzahl Überstunden pro Woche)										
Insgesamt	3,5 (4,56)	7589	3,2 (3,95)	3486	3,4 (4,47)	1599	3,5 (4,40)	812	4,3 (5,84)	1692
Transitorisch <sup>1</sup>	3,1 (3,48)	4874	3,4 (3,33)	2271	3,4 (3,73)	1017	2,7 (3,35)	531	2,2 (3,53)	1055
Ausbezahlt <sup>1</sup>	1,0 (2,81)	4917	0,9 (2,57)	2283	1,5 (3,49)	1028	1,0 (2,66)	539	0,9 (2,66)	1067
Nicht abgegolten <sup>1</sup>	1,1 (3,39)	4919	0,4 (1,98)	2288	0,4 (2,29)	1032	1,8 (3,77)	535	3,3 (5,55)	1064

<b>Kontrollvariablen</b>										
<i>Geschlecht (Frauen, Ref.: Männer)</i>	46,8	3616	44,9	1603	48,9	807	54,6	430	45,6	776
<i>Alter</i>		7589		3486		1599		812		1692
15-29 (Ref.)	14,7	274	13,8	132	13,0	46	15,1	37	18,6	59
30-44	34,7	1802	33,9	820	38,1	385	35,7	192	33,0	405
45-54	28,7	2631	31,3	1259	26,4	547	26,3	277	25,7	548
55-65	21,9	2882	21,1	1275	22,5	621	23,0	306	22,7	680
<i>Bildung (Höchster Schulabschluss)</i>		7589		3486		1599		812		1692
Hauptschule/Sonderschule, ohne Abschluss	20,2	636	24,2	352	19,9	144	15,4	47	13,3	93
Mittlere Reife (Ref.)	39,4	2583	42,4	1349	39,1	568	34,9	248	34,3	418
(Fach-)Hochschulreife	40,4	4370	33,4	1785	41,0	887	49,7	517	52,4	1181
<i>Länge der Arbeitszeit (Teilzeit<sup>2</sup>, Ref.: Vollzeit<sup>3</sup>)</i>	21,7	1747	18,1	704	28,5	447	25,3	228	22,0	368
<i>Wirtschaftsbereiche</i>		7589		3486		1599		812		1692
Öffentlicher Dienst (Ref.)	28,3	2741	29,9	1364	24,6	527	20,6	226	31,9	624
Industrie	25,0	1738	35,1	1059	15,1	227	17,4	154	13,9	298
Handwerk	10,9	491	7,5	172	15,1	159	15,7	64	12,7	96
Dienstleistung	30,4	2153	24,0	762	37,5	554	38,5	300	34,7	537
Anderer Bereich	5,4	466	3,5	129	7,8	132	7,7	68	6,8	137

<i>Berufssegmente (KldB-2010)</i>		7589		3486		1599		812		1692
Land-, Forst- und Gartenbauberufe	1,4	87	0,9	40	2,8	31	0,4	4	2,0	12
Fertigungsberufe	6,5	305	10,0	228	3,8	40	1,9	12	3,1	25
Fertigungstechnische Berufe	14,2	910	19,2	574	12,5	159	9,2	75	6,3	102
Bau- und Ausbauberufe	6,2	384	3,6	131	10,9	125	10,2	58	5,9	70
Lebensmittel- und Gastgewerbeberufe	3,1	155	3,6	75	2,4	38	2,1	14	2,8	28
Gesundheitsberufe	9,6	710	8,4	269	11,1	200	7,5	60	12,0	181
Soziale und kulturelle Dienstleistungsberufe	11,5	1178	4,5	248	15,0	265	17,5	166	21,9	499
Handelsberufe	8,1	533	8,3	223	5,6	94	9,1	62	9,8	154
Berufe in Unternehmensführung und -organisation (Ref.)	8,8	761	7,2	329	7,4	143	13,2	103	11,9	186
Unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe	13,5	1300	14,2	703	12,1	234	12,4	125	13,9	238
IT- und naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe	5,5	569	5,2	244	6,3	138	5,9	72	5,0	115
Sicherheitsberufe	2,5	200	3,4	120	1,6	44	2,1	12	1,4	24
Verkehrs- und Logistikberufe	8,1	450	11,0	286	6,7	75	6,2	39	3,4	50
Reinigungsberufe	1,0	47	0,5	16	1,7	13	2,3	10	0,6	8
Tätigkeiten		7589		3486		1599		812		1692
vorwiegend geistig tätig (Ref.)	50,5	4815	46,1	2111	45,6	911	56,8	556	63,2	1237
vorwiegend körperlich tätig	8,5	362	9,5	178	9,8	97	6,5	41	5,5	46
etwa gleichermaßen geistig und körperlich tätig	41,0	2412	44,4	1197	44,6	591	36,7	215	31,3	409
<i>Führungsverantwortung (ja, Ref.: nein)</i>	32,7	2564	30,2	1066	34,8	555	32,9	278	36,9	665
<i>Autonomie (hoch, Ref.: niedrig)</i>	74,8	6120	68,7	2626	77,1	1291	84,8	718	82,4	1485

*M* Mittelwert, *SD* Standardabweichung, *Ref.* Referenzkategorie bei kategorialen Prädiktoren in der Regressionsanalyse

<sup>1</sup> nur für Befragte mit Überstunden, <sup>2</sup>< 35 Stunden pro Woche tatsächliche Arbeitszeit, <sup>3</sup>≥ 35 Stunden pro Woche tatsächliche Arbeitszeit

## Operationalisierung

In den Analysen wird der Zusammenhang zwischen Arbeitszeiterfassung in den verschiedenen Ausprägungen hinsichtlich der Überstundenarten und der Überstundengründe untersucht. Somit bilden die Variablen zur Beschreibung von Überstunden die abhängigen Variablen in den statistischen Modellen. Zur Kontrolle der Analysen werden verschiedenen soziodemographische, wirtschaftsstrukturelle wie auch tätigkeits- und berufsbezogene Merkmale genutzt.

*Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonto.* Die BAuA-Arbeitszeitbefragung erhebt die Arbeitszeiterfassung mittels der Frage: „Wird Ihre tägliche Arbeitszeit betrieblich erfasst z. B. mittels Computer oder Stechuhr, von Ihnen selbst dokumentiert oder nicht erfasst?“ Somit ergeben sich drei Antwortmöglichkeiten: die Arbeitszeit wird betrieblich erfasst, von den Beschäftigten selbst dokumentiert oder gar nicht erfasst. Im Anschluss werden Beschäftigte mit betrieblicher Erfassung und Selbstdokumentation der Arbeitszeit nach dem Vorhandensein eines Arbeitszeitkontos befragt („Wird diese tägliche Arbeitszeit auf einem Arbeitszeitkonto verbucht?“). Die Frage kann mit „ja“ oder „nein“ beantwortet werden. Aus beiden Fragen werden für die Analysen vier Gruppen gebildet: „Arbeitszeit wird betrieblich erfasst (mit Arbeitszeitkonto)<sup>7</sup>“, „Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)“, „Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)“ und „Arbeitszeit wird nicht erfasst“.

*Überstunden.* Für die Überstunden sind die vereinbarte und die tatsächliche Wochenarbeitszeit ausschlaggebend. Die vereinbarte Wochenarbeitszeit wird durch eine offene Frage erfasst („Wie viele Wochenstunden beträgt Ihre mit dem Arbeitgeber vertraglich vereinbarte Wochenarbeitszeit ohne Überstunden?“). Die Erfassung der tatsächlichen Wochenarbeitszeit erfolgt ebenfalls in einer offenen Frage („Wie viele Stunden arbeiten Sie normalerweise im Durchschnitt pro Woche einschließlich regelmäßig geleisteter Überstunden, Mehrarbeit, Bereitschaftsdienst usw.“). Die Anzahl der Überstunden pro Woche wird aus der Differenz zwischen tatsächlicher und vertraglicher Wochenarbeitszeit errechnet. Dabei wird für diesen Beitrag, neben der metrischen Variable der Anzahl von Überstunden, auch das Auftreten von Überstunden als binäre Variable kategorisiert. Als Cut-Off-Wert werden zwei Überstunden (keine bzw. bis zu zwei Überstunden vs. mehr als zwei Überstunden pro Woche) gewählt, da sich dieser als eine sinnvolle Grenze arbeitszeitlicher Belastung in der Forschung bewährt hat (BAuA 2016).

*Ausgleichsarten der Überstunden.* Befragte, die angeben, Überstunden zu leisten, werden nach transitorischen, ausbezahlten und nicht abgegoltenen Überstunden befragt:

- *Transitorische Überstunden* (durch Freizeit ausgeglichen) werden mit der Frage „Wie viele Stunden werden durch Freizeit ausgeglichen?“ erhoben, wobei den Befragten die Anzahl der Überstunden nochmals genannt wurde.

Definitive Überstunden, also diese Überstunden, die nicht durch Zeit ausgeglichen werden, sind in den Analysen zweigeteilt operationalisiert:

- *Ausbezahlte Überstunden* werden mit der Frage „Und wie viele (der übrigen) Stunden werden ausbezahlt?“ erfasst, dabei wird den Befragten die verbleibende Stundendifferenz (abzüglich der transitorischen Überstunden, s. o.) nochmals genannt.

---

<sup>7</sup> Der Anteil Beschäftigter mit betrieblicher Arbeitszeiterfassung ohne Arbeitszeitkonto ist sehr gering (< 3 %). Daher bleiben diese der Gruppe mit betrieblicher Erfassung zugeordnet.

- *Nicht abgegoltene Überstunden* werden mit der Frage „Und wie viele (der verbleibenden) Stunden werden nicht abgegolten?“, wobei erneut die verbleibende Stundendifferenz abzüglich der transitorischen und ausbezahlten Überstunden genannt wird.

Einige Beschäftigten haben nicht für alle Überstunden eine Ausgleichsart angegeben, daher entspricht die Gesamtzahl an Überstunden nicht immer exakt der Summe der einzelnen Überstundenarten. Zudem sind Rundungsfehler möglich. Für alle Ausgleichsarten wird (analog zur Gesamtzahl der Überstunden, s.o.) neben der Anzahl der Überstunden pro Woche (*Ausmaß*) auch das grundlegende Auftreten (*Prävalenz*) untersucht. Hier werden Befragte unterschieden, bei denen die Ausgleichsarten nicht oder nur geringfügig (bis zu 2 Stunden pro Woche) oder häufiger (mehr als 2 Stunden pro Woche) auftreten.

*Gründe für Überstunden.* Beschäftigte mit Überstunden wurden nach den Gründen (Mehrfachauswahl) für das Leisten der Überstunden gefragt („Warum arbeiten Sie länger als vertraglich vereinbart?“). Zur Auswahl standen zehn Gründe, die jeweils mit „ja“ und „nein“ beantwortet werden konnten:

- (1) Weil dies betrieblich angeordnet wurde
- (2) Weil die Arbeit sonst nicht zu schaffen wäre
- (3) Weil Sie häufig für Kollegen einspringen müssen
- (4) Wegen organisatorischer Fehlplanungen
- (5) Um zu einem anderen Zeitpunkt ein paar Stunden oder Tage freinehmen zu können
- (6) Aus Spaß an der Arbeit
- (7) Um sich etwas dazu zu verdienen
- (8) Um beruflich voranzukommen
- (9) Aus sonstigen betrieblichen Gründen
- (10) Aus sonstigen privaten Gründen

Die Gründe lassen sich grob in zwei Kategorien unterteilen, betriebliche bzw. betriebsorganisatorische Gründe (Nr. 1, 2, 3, 4, 9 der o. g. Liste) sowie private oder individuell motivierte Gründe (Nr. 5, 6, 7, 8, 10 der o. g. Liste).

*Kontrollvariablen.* Neben dem Geschlecht („männlich“, „weiblich“) und dem Alter (gruppiert in „15–29“, „30–44“, „45–54“ und „55–65 Jahre“) wird auch das Bildungsniveau als höchster Schulabschluss („Hauptschul-, Sonderschulabschluss oder kein Abschluss“, „mittlere Reife“ und „(Fach-)Hochschulreife“) in den Analysen berücksichtigt. Für die Länge der Arbeitszeit wird zwischen Teilzeitbeschäftigung (weniger als 35 Stunden tatsächliche Wochenarbeitszeit) oder Vollzeitbeschäftigung (mindestens 35 Stunden tatsächliche Wochenarbeitszeit) unterschieden.

Ob und wie eine Erfassung von Arbeitszeit stattfindet, kann auch von unterschiedlichen beruflichen und soziodemographischen Faktoren abhängig sein. Bisherige Studien haben gezeigt, dass die berufliche Position, individuelle und tätigkeitsbezogene Merkmale mit der Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten zusammenhängen. Die Verbreitungen von Arbeitszeiterfassung aber auch von Überstunden unterscheiden sich nach Wirtschaftsbereichen und Berufen. Daher scheint es sinnvoll in den Analysen diese Merkmale als Kontrollvariablen zu berücksichtigen (vgl. Tabelle 1, vgl. Backhaus et al. 2021a).

Die Wirtschaftsbereiche werden in fünf Gruppen untergliedert („Öffentlicher Dienst“, „Industrie“, „Handwerk“, „Dienstleistung“ und „anderer Bereich“). Der Beruf der Befragten wird über die 14 Berufssegmente der Klassifikation der Berufe 2010 operationalisiert (vgl. Matthes/Meinken/Neuhauser 2015).

Die Verbreitung der Arbeitszeiterfassung und das Ausmaß an Überstunden stehen im Zusammenhang mit der Autonomie, welche auch von der Tätigkeitsart abhängt (Anxo/Karlsson 2019). Daher wird in den Analysen die grobe Art der Tätigkeit berücksichtigt. Diese wird über die Frage „Sind Sie bei Ihrer Arbeit vorwiegend geistig, vorwiegend körperlich oder etwa gleichermaßen geistig und körperlich tätig?“ erhoben. Befragte werden in drei Gruppen „vorwiegend geistig tätig“, „vorwiegend körperlich tätig“ oder „gleichermaßen geistig und körperlich tätig“ unterteilt. Weiterhin wird in die Analysen einbezogen, ob die Befragten Führungsverantwortung haben („Haben Sie Mitarbeiter, für die Sie der/die direkte Vorgesetzte sind?“; Antwortmöglichkeiten „ja“ und „nein“). Zuletzt wird der Grad an Autonomie hinsichtlich der Planung und Einteilung der eigenen Arbeit mitberücksichtigt, da auch hier ein Zusammenhang sowohl zu Überstunden wie auch zur Arbeitszeiterfassung zu vermuten ist (siehe Arbeitszeiterfassung und Überstunden). Autonomie wird mit der Frage „Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass Sie Ihre eigene Arbeit selbst planen und einteilen können?“ mit einer vierstufigen Skala („häufig“, „manchmal“, „selten“, „nie“) abgefragt. Für die Analysen werden Beschäftigte mit hoher („häufig“) und geringer Autonomie („manchmal, selten, nie“) unterschieden.

### *Methode*

Neben einer deskriptiven Darstellung der Verbreitung mit gewichteten Fallzahlen werden die Zusammenhänge zwischen Arbeitszeiterfassung, Arbeitszeitkonten und Überstunden(arten) bzw. Überstundengründen in multivariaten Regressionsmodellen geschätzt. Die Prävalenz von Überstunden sowie die Gründe für Überstunden werden als dichotome abhängige Variablen mit logistischen Regressionsmodellen untersucht. Das Ausmaß der Überstunden wird als abhängige Variablen in Ordinary-Least-Squares (OLS)-Regressionsanalysen modelliert. Aufgrund von großer Rechtsschiefe der Überstundenvariablen wurden zusätzliche Analysen zur Überprüfung der Robustheit gegenüber der Verletzung der Normalverteilungsannahme bei OLS-Regressionen durchgeführt.<sup>8</sup> Zur Reduktion von Heteroskedastizität wurden robuste Standardfehler nach Huber und White genutzt (Huber 1967; White 1982). Zur einfachen Darstellung der Ergebnisse werden vorhergesagte Anteilswerte (logistische Regression) bzw. vorhergesagte Mittelwerte (OLS-Regression) im Sinne von Predictive Margins berichtet (vgl. Graubard/Korn 1999). Die Schätzer der OLS-Regression (unstandardisierte Regressionskoeffizienten  $b$ ) und der logistischen Regression (Chancenverhältnisse bzw. Odds Ratios OR) werden mit vollständigen Modellen jeweils im Anhang dargestellt (Tabelle A.1-A.4). Um die vier Gruppen der Arbeitszeiterfassung vergleichen zu können, wurden die Regressionskoeffizienten und

---

<sup>8</sup> Es wurden Modelle mit transformierten (logarithmierten) Überstunden, negative Binomial- und Poisson-Regressionsmodelle berechnet, die spezifisch für die Datenstruktur von Zähldaten geeignet sind. Die Ergebnisse weisen auf eine hohe Robustheit der OLS-Regressionsmodelle mit robusten Standardfehlern gegen die Verletzung der Verteilungsannahme hin, weshalb wir uns an dieser Stelle des Beitrags dazu entschieden haben, auf eine Transformation der Überstunden zu verzichten bzw. keine komplexeren Regressionsverfahren zu berechnen.

Odds Ratios paarweise in Kontrasten verglichen. Für die paarweisen Vergleiche wurde das Signifikanzniveau korrigiert (Bonferroni-Korrektur). Auch wenn hier und im Folgenden von einer „abhängigen Variable“ bzw. „Prädiktoren“ gesprochen wird sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich hierbei nicht um kausale Effekte, sondern Zusammenhänge handelt.

## Ergebnisse

### *Deskriptive Ergebnisse*

*Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonto.* 49,6 Prozent der Befragten geben an, dass ihre Arbeitszeit betrieblich erfasst wird. Weitere 20,4 Prozent dokumentieren ihre Arbeitszeit selbst und haben ein Arbeitszeitkonto. 9,9 Prozent dokumentieren ebenfalls selbst, jedoch ohne ein Arbeitszeitkonto und 20,2 Prozent geben an, dass ihre Arbeitszeit gar nicht erfasst wird.

*Überstunden und Ausgleichsarten.* Knapp jeder Zweite (46,8 Prozent) berichtet das Auftreten von Überstunden (mehr als 2 Stunden pro Woche). Unter den Befragten mit Überstunden treten transitorische Überstunden am häufigsten auf (46,8 Prozent), gefolgt von ausbezahlten Überstunden (14,5 Prozent) und nicht abgegoltenen Stunden (13,1 Prozent). Das durchschnittliche Ausmaß der Überstunden liegt bei 3,5 Stunden pro Woche (SD = 4,56). Die Anzahl der transitorischen Überstunden beläuft sich dabei auf 3,1 Stunden (SD = 3,48, vgl. Tabelle 1). Ausbezahlte Überstunden und nicht abgeholte Überstunden haben ein Ausmaß von jeweils ca. einer Stunde pro Woche.

*Überstundengründe.* Als Begründung für die Überstunden (vgl. Tabelle 2) wird am häufigsten genannt, dass die Arbeit in der vorgegebenen Zeit nicht zu schaffen ist (81,4 Prozent). Unter den weiteren betrieblichen und betriebsorganisatorischen Gründen werden sonstige betriebliche Gründe (47,0 Prozent), für Kolleg\_innen einspringen zu müssen (35,9 Prozent) sowie organisatorische Fehlplanungen (32,9 Prozent) genannt.

Unter den privaten und individuell motivierten Gründen werden am häufigsten der Spaß an der Arbeit (56,2 Prozent), das Freimachen zu einem anderen Zeitpunkt (43,9 Prozent) und sonstige private Gründe (35,8 Prozent) genannt.



Tabelle 2: Deskriptive Statistiken zu Gründen für Überstunden nach Arbeitszeiterfassung (gewichtete Anteilswerte)

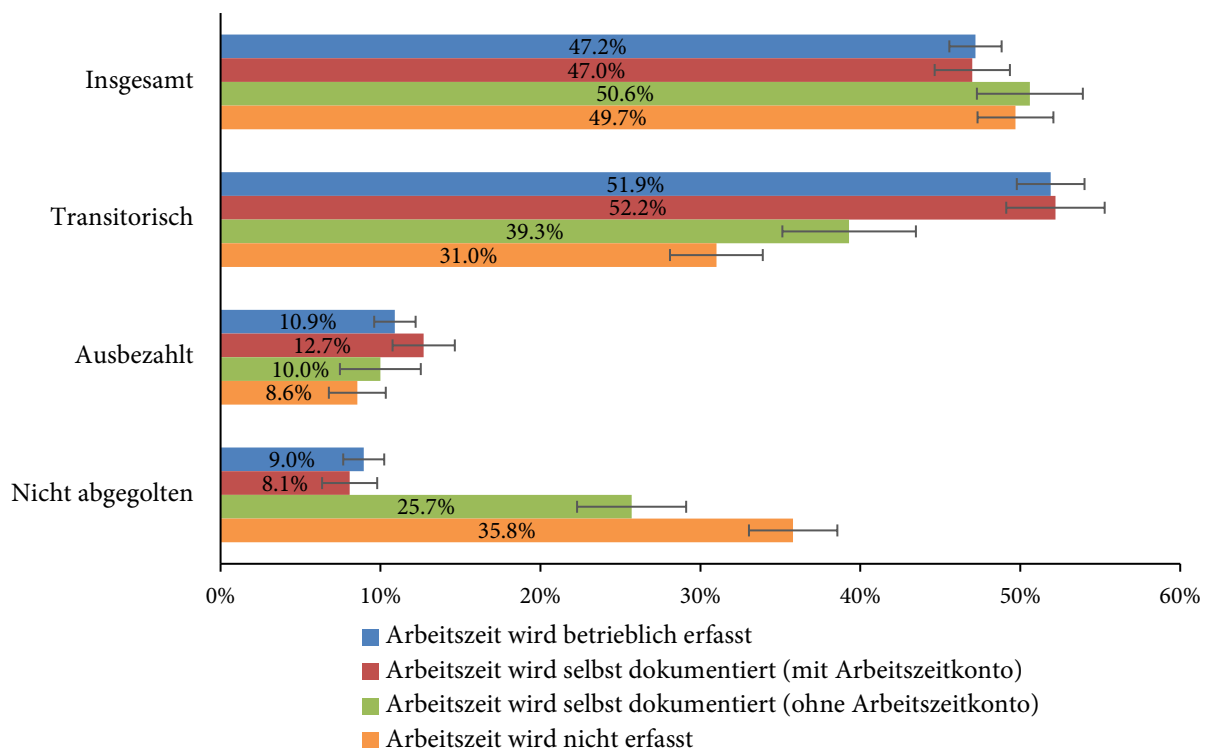
	Alle		Arbeitszeit wird betrieblich erfasst		Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)		Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)		Arbeitszeit wird nicht erfasst	
	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>
<b>Gründe für Überstunden</b> (Mehrfachnennung, %: zeilenweise jeweils Anteil Zustimmung ("ja"), nach Häufigkeit sortiert)										
<i>betriebliche und betriebsorganisatorische Gründe</i>										
Arbeit nicht zu schaffen	81,4	4401	81,0	2006	78,9	893	88,2	491	81,6	1011
sonstige betriebliche Gründe	47,0	4408	46,6	2010	50,9	894	44,8	492	45,1	1012
für Kolleg_innen einspringen	35,9	4405	39,2	2010	36,2	894	30,6	491	29,8	1010
organisatorische Fehlplanungen	32,9	4399	35,8	2007	28,5	891	39,2	491	26,8	1010
betrieblich angeordnet	24,9	4394	26,7	2008	28,9	890	19,0	491	18,9	1005
<i>private und individuell motivierte Gründe</i>										
Spaß an der Arbeit	56,2	4394	52,1	2003	55,9	891	62,6	492	63,7	1008
frei zu anderem Zeitpunkt	43,9	4408	48,3	2008	45,1	895	38,5	492	34,2	1013
sonstige private Gründe	35,8	4406	33,2	2009	36,4	894	35,2	492	41,9	1011
Zuverdienst	17,7	4409	20,1	2010	21,7	895	10,2	491	11,5	1013
beruflich vorankommen	8,6	4335	10,1	1969	6,9	882	4,8	484	8,2	1000

Insgesamt nur Befragte mit Überstunden

### Multivariate Ergebnisse

*Prävalenz und Intensität von Überstunden insgesamt.* In den Abbildungen 1 und 2 sind die Zusammenhänge des Auftretens und des Ausmaßes von Überstunden dargestellt, die vollständigen Regressionsmodelle finden sich im Anhang in Tabelle A1 und A2. Insgesamt zeigt sich, dass zwischen den vier Formen der Arbeitszeiterfassung nur geringe Unterschiede im Auftreten von Überstunden bestehen. Wird die Arbeitszeit allerdings ohne ein Arbeitszeitkonto oder gar nicht erfasst, geht dies etwas häufiger mit Überstunden einher (vgl. Abbildung 1, Tabelle A1 im Anhang). Das durchschnittliche Ausmaß an Überstunden insgesamt (vgl. Abbildung 2) ist bei Beschäftigten mit betrieblicher Erfassung der Arbeitszeit (3,45 Stunden pro Woche) und mit Selbstdokumentation in einem Arbeitszeitkonto (3,59 Stunden pro Woche) etwas niedriger als bei Beschäftigten mit Selbstdokumentation ohne ein Arbeitszeitkonto (4,06 Stunden pro Woche). Beschäftigte ohne eine Arbeitszeiterfassung (4,88 Stunden) leisten knapp eine Überstunde pro Woche mehr als der Durchschnitt (vgl. Abbildung 2).

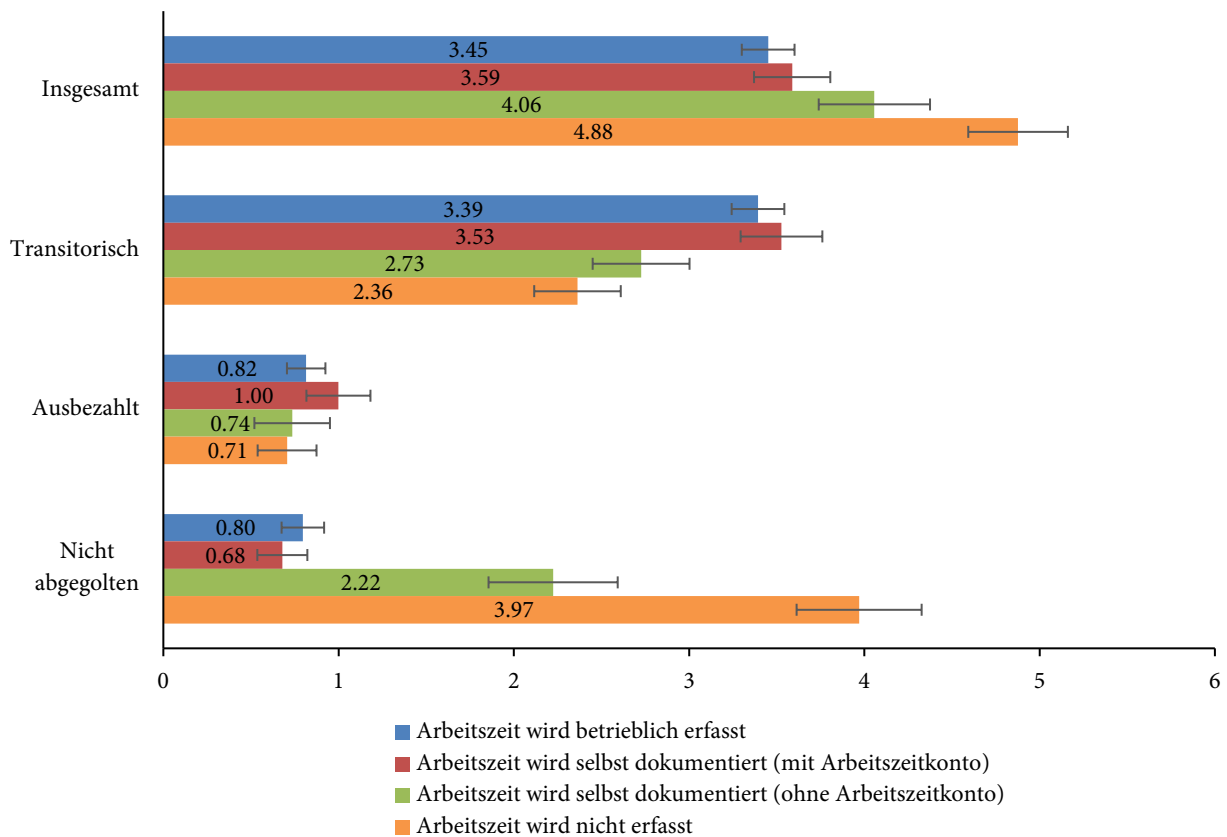
*Abbildung 1: Ausgleichsarten von Überstunden (Anteil mit jeweils mehr als 2 Überstunden pro Woche)*



Transitorische, ausbezahlte und nicht abgegoltene Überstunden: nur für Beschäftigte mit Überstunden

*Abbildung 1: Auftreten von Überstunden nach Ausgleichsarten und Arbeitszeiterfassung, vorhergesagte Anteilswerte kontrolliert für soziodemografische Variablen (Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss), Vollzeit/Teilzeit, Wirtschaftsbereiche, Berufe und Tätigkeiten, Führungsverantwortung und Autonomie. Fehlerbalken repräsentieren das 95%-Konfidenzintervall der vorhergesagten Anteilswerte.*

Abbildung 2: Ausgleichsarten von Überstunden (Anzahl an Überstunden pro Woche)



Transitorische, ausbezahlte und nicht abgegoltene Überstunden: nur für Beschäftigte mit Überstunden

Abbildung 2: Ausmaß von Überstunden nach Ausgleichsarten und Arbeitszeiterfassung, vorhergesagte Mittelwerte kontrolliert für soziodemografische Variablen (Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss), Vollzeit/Teilzeit, Wirtschaftsbereiche, Berufe und Tätigkeiten, Führungsverantwortung und Autonomie. Fehlerbalken repräsentieren das 95%-Konfidenzintervall der vorhergesagten Mittelwerte.

Prävalenz und Intensität der Ausgleichsarten von Überstunden. Ebenfalls in Abbildung 1 und 2 bzw. Tabellen A1 und A2 im Anhang finden sich die Analysen für die drei untersuchten Ausgleichsarten von Überstunden. Insgesamt zeigt sich vor allem ein Unterschied zwischen transitorischen und nicht abgegoltenen Überstunden. Transitorische Überstunden werden deutlich häufiger von Beschäftigten geleistet, die ihre Arbeitszeit betrieblich oder selbst erfassen und auf einem Arbeitszeitkonto verbuchen (3,39 bzw. 3,50 Stunden pro Woche).

Ausbezahlte Überstunden unterscheiden sich kaum hinsichtlich der Arbeitszeiterfassung bzw. des Vorhandenseins von einem Arbeitszeitkonto. Nicht abgegoltene Überstunden treten besonders häufig auf, wenn eine Selbsterfassung ohne Arbeitszeitkonto stattfindet. Am häufigsten treten nicht abgegoltene Überstunden allerdings bei Beschäftigten ohne Arbeitszeiterfassung auf. Auch in der Intensität der nicht abgegoltenen Überstunden liegen signifikante Unterschiede vor. Beschäftigte, die ihre Arbeitszeit ohne ein Arbeitszeitkonto selbst dokumentieren, berichten von 2,22 nicht abgegoltenen Überstunden pro Woche. Noch deutlicher ist der Unterschied, wenn die Arbeitszeit gar nicht erfasst wird (3,97 Stunden pro Woche).

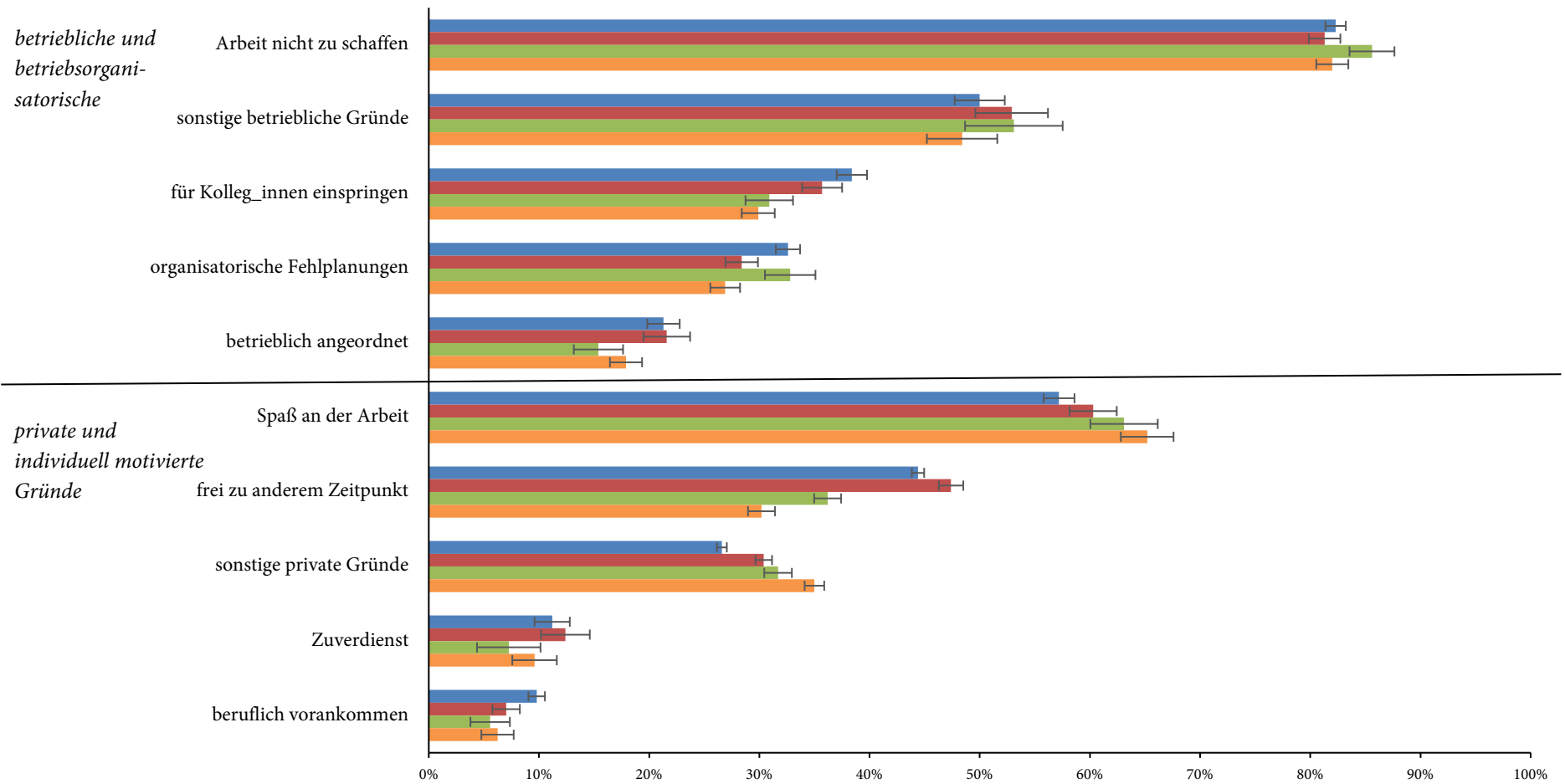
*Arbeitszeiterfassung und Gründe für Überstunden.* Die Gründe für Überstunden wurden explorativ für die vier Gruppen der Arbeitszeiterfassung untersucht (vgl. Abbildung 3 und Tabelle A3 im Anhang). Auch wenn insgesamt nur wenige signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen der Arbeitszeiterfassung bestehen, deuten einzelne vorhandene Unterschiede auf einen Zusammenhang mit den Arten der Arbeitszeiterfassung hin.

Dass die Arbeit in der vorgesehenen Zeit nicht zu schaffen ist, wird in allen vier Gruppen der Arbeitszeiterfassung gleichermaßen als häufigster Grund beschrieben (81 bis 86 Prozent). Das Einspringen für Kolleg\_innen wird bei betrieblicher Arbeitszeiterfassung signifikant häufiger genannt als von Beschäftigten mit Selbstdokumentation ohne Arbeitszeitkonto oder ohne Arbeitszeiterfassung. Organisatorische Fehlplanungen werden signifikant häufiger bei betrieblicher Arbeitszeiterfassung als Überstundengrund berichtet als bei fehlender Arbeitszeiterfassung; die beiden Gruppen der Selbstdokumentation unterscheiden sich hier nicht signifikant von den anderen beiden Gruppen.

Spaß an der Arbeit wird von Beschäftigten ohne Arbeitszeiterfassung signifikant häufiger genannt als von Beschäftigten mit betrieblicher Arbeitszeiterfassung. Die Gruppen mit Selbstdokumentation liegen dazwischen, unterscheiden sich von den vorgenannten jedoch nicht signifikant.

Systematische Unterschiede zeigen sich für das Freinehmen zu einem anderen Zeitpunkt. Hier wird deutlich, dass Beschäftigte mit betrieblicher Arbeitszeiterfassung bzw. mit Selbstdokumentation und Arbeitszeitkonto (44 Prozent bzw. 47 Prozent) signifikant häufiger angeben, Überstunden zu leisten, um an einem anderen Zeitpunkt freinehmen zu können als Beschäftigte, die ihre Arbeitszeit ohne ein Arbeitszeitkonto selbst dokumentieren (37 Prozent) oder ihre Arbeitszeit gar nicht erfassen (30 Prozent) (vgl. Abbildung 3). Befragte ohne Arbeitszeiterfassung geben sonstige private Gründen hingegen signifikant häufiger an als Befragte mit betrieblicher Erfassung. Die Beschäftigten mit Selbstdokumentation mit oder ohne Arbeitszeitkonto unterscheiden sich nicht von den anderen beiden Gruppen. Hinsichtlich des Zuverdiensts und des beruflichen Vorankommens unterscheiden sich die vier Gruppen ebenfalls nicht signifikant voneinander.

Abbildung 3: Gründe für Überstunden (Mehrfachnennungen, Anteil "Ja", nach Häufigkeit sortiert)



nur für Beschäftigte mit Überstunden	beruflich vorankommen	Zuverdienst	sonstige private Gründe	frei zu anderem Zeitpunkt	Spaß an der Arbeit	betrieblich angeordnet	organisatorische Fehlplanungen	für Kolleg_innen einspringen	sonstige betriebliche Gründe	Arbeit nicht zu schaffen
	■ Arbeitszeit wird betrieblich erfasst	10%	11%	27%	44%	57%	21%	33%	38%	50%
■ Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	7%	12%	30%	47%	60%	22%	28%	36%	53%	81%
■ Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	6%	7%	32%	36%	63%	15%	33%	31%	53%	86%
■ Arbeitszeit wird nicht erfasst	6%	10%	35%	30%	65%	18%	27%	30%	48%	82%

Abbildung 3: Gründe für Überstunden nach Arbeitszeiterfassung, vorhergesagte Anteilswerte kontrolliert für soziodemografische Variablen (Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss), Vollzeit/Teilzeit, Wirtschaftsbereiche, Berufe und Tätigkeiten, Führungsverantwortung und Autonomie. Fehlerbalken repräsentieren das 95%-Konfidenzintervall der vorhergesagten Anteilswerte.

Transitorische Überstunden und Überstundengrund „frei zu einem anderen Zeitpunkt“. Da sich in dem Überstundengrund „frei zu einem anderen Zeitpunkt“ ein Zusammenhang zu den vier Gruppen der Arbeitszeiterfassung gezeigt hat, wurden tiefergehende Analysen in Bezug auf die Ausgleichsart der transitorischen Überstunden vorgenommen. Diese Analysen sollen einen möglichen Zusammenhang der Nutzung von Arbeitszeitautonomie bzw. Arbeitszeitflexibilität von Beschäftigten in Bezug auf die Nutzung des Arbeitszeitkontos bzw. von Arbeitszeiterfassung aufschlüsseln. Die Analysen wurden für zwei Gruppen stratifiziert durchgeführt: Personen, die in der Mehrfachnennung den Grund „frei zu einem anderen Zeitpunkt“ angeben („ja“) und Personen, die das nicht tun („nein“). Die Analysen zeigen einen statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen dem Überstundengrund „frei zu einem anderen Zeitpunkt“ und dem Auftreten transitorischer Überstunden. In allen Gruppen mit Arbeitszeiterfassung treten transitorische Überstunden signifikant häufiger auf (vgl. Abbildung 4 und Tabelle A4 im Anhang).

Abbildung 4: Transitorische Überstunden (Anteil mit jeweils mehr als 2 Überstunden pro Woche)

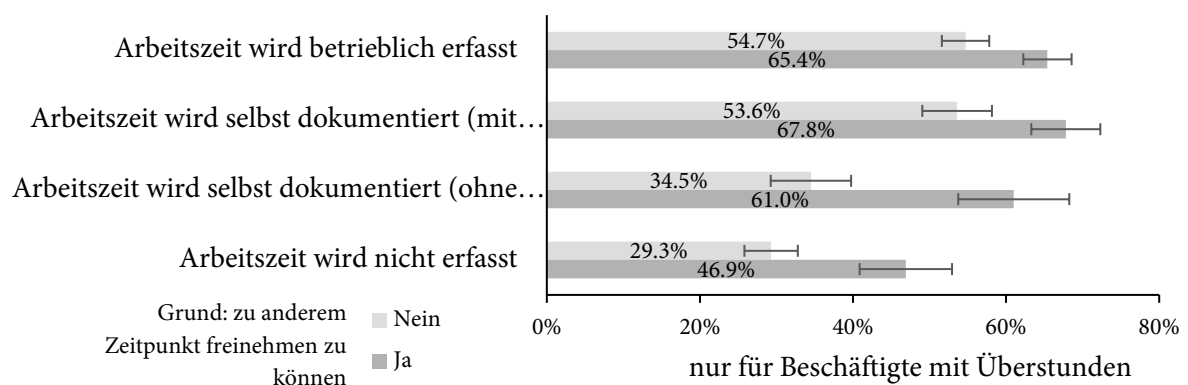


Abbildung 4: Auftreten von transitorischen Überstunden nach Grund „zu anderem Zeitpunkt freinehmen zu können“, vorhergesagte Anteils- und Mittelwerte kontrolliert für soziodemografische Variablen (Geschlecht, Alter, Bildungsabschluss), Vollzeit/Teilzeit, Wirtschaftsbereiche, Berufe und Tätigkeiten, Führungsverantwortung und Autonomie. Fehlerbalken repräsentieren das 95%-Konfidenzintervall der vorhergesagten Anteilswerte.

## Diskussion und Fazit

Der Artikel untersucht den Zusammenhang von Arbeitszeiterfassung mit dem Auftreten und dem Ausmaß von Überstunden auf Basis der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2019. Dabei werden

neben verschiedener Ausgleichsarten von Überstunden auch Gründe für das Leisten von Überstunden der Beschäftigten verglichen.

Insgesamt zeigt sich, dass ein Großteil der Beschäftigten die Arbeitszeiten entweder im Rahmen der betrieblichen Erfassung oder durch Selbstdokumentation mit und ohne Arbeitszeitkonto erfasst. Das Auftreten von Überstunden ist weit verbreitet und kommt etwa bei der Hälfte aller Beschäftigten vor, im Schnitt treten dabei knapp 4 Überstunden pro Woche auf. Transitorische Überstunden sind dabei am häufigsten zu beobachten, gefolgt von nicht abgegoltenen und ausbezahlten Überstunden. Unterschiede zeigen sich auch für die Ausgleichsformen, vor allem, wenn im Rahmen der betrieblichen Erfassung oder Selbstdokumentation ein Arbeitszeitkonto vorhanden ist.

### *Beantwortung der Forschungsfragen*

Zur Beantwortung der Forschungsfrage 1 *„Wie hängt die Arbeitszeiterfassung und die Verbuchung auf einem Arbeitszeitkonto mit Überstunden insgesamt, aber auch mit unterschiedlichen Ausgleichsarten von Überstunden zusammen (transitorische, ausbezahlte, nicht abgegoltene Überstunden)?“* wurden Überstunden und Ausgleichsarten verglichen. Beim Auftreten (Prävalenz) von Überstunden nach den vier Gruppen der Arbeitszeiterfassung deuten sich zunächst nur geringfügige Unterschiede an (vgl. Backhaus et al. 2021a). Beim Ausmaß, d. h. der Anzahl der Überstunden pro Woche zeigt sich jedoch insbesondere bei Beschäftigten ohne Arbeitszeiterfassung ein deutlich höheres Ausmaß an Überstunden. Dies bestätigt die Ergebnisse anderer Studien, die zeigen, dass ein Nicht-Vorhandensein von Arbeitszeiterfassung durchschnittlich häufiger mit Überstunden einhergeht (z. B. Astleithner/Stadler 2019; Bonvin et al. 2020; Stadler/Astleithner 2021). Bei betrieblicher Arbeitszeiterfassung oder Selbstdokumentation mit Arbeitszeitkonto werden Überstunden deutlich häufiger ausgeglichen, ohne Arbeitszeitkonto bzw. ohne Arbeitszeiterfassung werden sie seltener ausgeglichen und verfallen stattdessen.

In der Forschungsfrage 2 *„Gehen mit der Arbeitszeiterfassung und der Verbuchung auf einem Arbeitszeitkonto unterschiedliche betriebliche oder persönliche Gründe für Überstunden einher?“* wurde der Zusammenhang zwischen unterschiedlichen Arten der Arbeitszeiterfassung und Gründen für Überstunden untersucht. Der meistgenannte Grund für Überstunden ist, dass die Arbeit in der vorgegebenen Zeit nicht zu schaffen ist. Dieser Befund weist auf die Hauptursache von Überstunden hin: In vielen Betrieben scheint es zu wenige personelle Ressourcen für die Bewältigung der Arbeitsaufgaben zu geben, somit kommt es zu einer Ausdehnung der Arbeitszeit (Schulz-Dadaczynski et al. 2019).

*Transitorische Überstunden und Überstundengründe.* Systematische Unterschiede zwischen den Arten der Arbeitszeiterfassung zeigen sich vor allem hinsichtlich transitorischer Überstunden. Mit einer betrieblichen Arbeitszeiterfassung und auch mit einer Selbstdokumentation inklusive Arbeitszeitkonto leisten Beschäftigte deutlich mehr transitorische Überstunden, da sie häufiger die Möglichkeit haben, Überstunden durch Freizeit auszugleichen (s. o.). Gleichzeitig ist für diese beiden Gruppen die Möglichkeit, zu einem anderen Zeitpunkt freihaben zu können, ein häufiger Grund, Überstunden zu leisten.

Die Erfassung von Arbeitszeiten bzw. die Gutschrift auf einem Konto sind entscheidend für den Ausgleich von Überstunden (Weber et al. 2014; Zapf 2012). Durch Ansparen auf ein Arbeitszeitkonto kann das Arbeitszeitguthaben in vielen Fällen für einen Freizeitausgleich genutzt werden. Die tiefgehenden Analysen zu transitorischen Überstunden und Beschäftigten, die den Freizeitausgleich als Grund für Überstunden nennen, bestätigen diesen Zusammenhang. Vor allem Beschäftigte ohne Arbeitszeiterfassung, aber auch Beschäftigte mit Selbstdokumentation ohne ein Arbeitszeitkonto, nennen Freizeitausgleich seltener als Grund für Überstunden. Die systematische Arbeitszeiterfassung mit einem Arbeitszeitkonto ist demzufolge eine Grundvoraussetzung dafür, Beschäftigten Arbeitszeitflexibilität und Freizeitausgleich von Überstunden zu ermöglichen (Seifert 2019a; Stieler 2021).

*Ausbezahlte Überstunden und Überstundengründe.* Weder das Auftreten noch das Ausmaß der ausbezahlten Überstunden pro Woche unterscheidet sich zwischen den Gruppen der Arbeitszeiterfassung. Auch für den Zuverdienst als Überstundengrund zeigen sich keine systematischen Unterschiede. Andere Studien konnten jedoch zeigen, dass die Bereitschaft, bezahlte Überstunden zu leisten, besonders hoch ist, wenn die Arbeitszeit geringer ist als gewünscht (Unterbeschäftigung). Daher treten bei Beschäftigten in Teilzeit sowie bei Beschäftigten mit geringem Einkommen bzw. niedrigem Anforderungsniveau typischerweise häufiger bezahlte Überstunden auf (Bauer/Zimmermann 1999; Schank/Schnabel 2004; Weber et al. 2014). Zudem kann mit den zusätzlichen Stunden ein geringeres Einkommen kompensiert werden (Anxo/Karlsson 2019; Weber et al. 2014), wenn die Vergütung der Überstunden einen erheblichen Lohnbestandteil ausmacht (Astleithner/Schönauer 2018; Zapf 2016b). Allerdings können diese bezahlten Überstunden auf Kosten von höheren Risiken für stressbedingte Erkrankungen sowie Verletzungen und Unfällen bei der Arbeit gehen (Anxo/Karlsson 2019). Dies gilt insbesondere dann, wenn sie im Rahmen einer Vollzeitbeschäftigung geleistet werden und durch die Überstunden die Grenzen der Normalarbeitszeit überschritten werden.

*Nicht abgegoltene Überstunden und Überstundengründe.* Nicht abgegoltene Überstunden treten ohne Arbeitszeitkonto deutlich häufiger auf. Am seltensten werden Überstunden abgegolten, wenn die Arbeitszeiten gar nicht erfasst werden. Das erhöhte Auftreten und das hohe Ausmaß deuten – auch in Kombination mit dem seltenen Auftreten transitorischer Überstunden – auf einen systematischen Zusammenhang hin. Im Kontext der Reziprozitätstheorie gibt es durchaus Gründe, Überstunden zu leisten, auch wenn diese nicht mit Zeit oder Geld abgegolten werden. So geben Beschäftigte ohne Arbeitszeiterfassung sonstige private Gründe, aber auch Spaß an der Arbeit etwas häufiger als Grund für Überstunden an. Überstunden erfüllen dann oft die Funktion von Anerkennung bzw. Wertschätzung der geleisteten Arbeit. Es zeigt sich, dass einige Beschäftigte diese Wertschätzung als Ressource einschätzen und dadurch die Belastung des Zusatzaufwands abgemildert wird (Pundt/Gerstenberg 2018). Beschäftigte nehmen das freiwillige Erbringen von Überstunden häufig implizit als betrieblich erwünscht wahr oder arbeiten zu ihrem eigenen Vorteil unbezahlte Überstunden, um ihre Karrierechancen zu verbessern (Anger 2006; Zapf 2012). In den Analysen zeigen sich jedoch keine Zusammenhänge hinsichtlich des Grundes berufliches Vorankommen, der im Sinne der Reziprozitätstheorie zu interpretieren wäre. In zukünftigen Untersuchungen sollte daher genauer betrachtet werden, welche Erklärungen sich hinter definitiven Überstunden verbergen, die mit privaten Gründen gerechtfertigt werden.



Die Ergebnisse zeigen insgesamt, dass zwischen den Gruppen mit betrieblicher Arbeitszeiterfassung und Selbstdokumentation mit Arbeitszeitkonto keine nennenswerten Unterschiede bestehen. Beide Arten der Erfassung gehen mit weniger Überstunden und einer besseren Möglichkeit zum Ausgleich einher. Dies deutet an, dass insbesondere die zugrundeliegende systematische Erfassung auf einem Arbeitszeitkonto einen entscheidenden Einfluss auf die Dokumentation und den Ausgleich von Überstunden hat.

Zusammenfassend weisen die Ergebnisse auf Basis einer repräsentativen Stichprobe für Deutschland darauf hin, dass die Arbeitszeiterfassung und insbesondere das Arbeitszeitkonto sinnvolle Instrumente des Arbeitsschutzes darstellen und die Arbeitszeitflexibilität für Beschäftigte ermöglichen. Die systematische Dokumentation von Arbeitszeiten kann eine Mehrbelastung bei Beschäftigten durch Überstunden messbar machen und ist daher auch ein notwendiger Bestandteil von Gefährdungsbeurteilungen (Aich 2017). Außerdem begünstigt die Arbeitszeiterfassung mit Arbeitszeitkonten transitorische Überstunden in Vergleich zu anderen Ausgleichsarten. Dadurch wird ein tatsächlicher Ausgleich der Mehrbelastung durch Erholungs- bzw. Freizeit gefördert, wodurch die negativen Folgen von Überstunden abgefedert werden können. Dies wird aus Arbeitsschutzsicht besser bewertet, als ein finanzieller oder gar kein Ausgleich von Überstunden, insbesondere, wenn Mehrbelastung und Ausgleich zeitlich nah beieinanderliegen (Brauner et al. 2020).

### *Limitationen*

Eine Schwäche des Beitrags ist die querschnittliche Betrachtung in den Analysen. Dadurch sind kausale Aussagen nicht möglich und es können nur Zusammenhänge untersucht werden. Die unterschiedliche Berücksichtigung der verschiedenen Fragen zu Überstunden und Arbeitszeiterfassung in den bisherigen Wellen lässt eine längsschnittliche Betrachtung jedoch (noch) nicht zu. Zukünftige Analysen, auch aufbauend auf der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2021, sollten sich dem Thema Arbeitszeiterfassung und Überstunden vermehrt längsschnittlich nähern.

Alle untersuchten Konzepte wurden über Selbstberichte operationalisiert. Die alleinige Verwendung einer Erfassungsmethode birgt die Gefahr für eine Methodenverzerrung (Common-Method Bias), die dadurch entsteht, dass die Selbstauskunft der Befragten sowohl die Quelle für unabhängige als auch abhängige Variablen in den statistischen Modellen ist (Podsakoff et al. 2003). Allerdings sind die erhobenen Maße, zumindest hinsichtlich der Arbeitszeiten, keine rein subjektiven Einschätzungen, wie z. B. Bewertungen oder Einstellungen. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, dass eine Methodenverzerrung insgesamt eher moderat ausgeprägt ist.

Insbesondere die Einschätzung der Überstunden basiert auf subjektiv berichteten Daten. Dies kann, gerade im Zusammenhang mit der Arbeitszeiterfassung, zu Ungenauigkeiten führen. Im Gegensatz zu objektiven Daten, die aus der elektronischen Arbeitszeitaufzeichnung stammen, unterliegen eingeschätzte durchschnittliche (Wochen-)Arbeitszeiten gewissen Verzerrungen und führen zu inkonsistenten Ergebnissen (Härmä et al. 2015). Besonders Beschäftigte ohne Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonto können größere Schwierigkeit haben, die Länge ihrer (Wochen-)Arbeitszeiten präzise einzuschätzen, da sie ohne eine Dokumentation keine objektive Rückmeldung zu ihrer tatsächlichen (Wochen-)Arbeitszeit erhalten. So ist be-

kannt, dass Beschäftigte die Anzahl ihrer Überstunden beim Selbstbericht im Vergleich zu detaillierten Zeitverwendungsstudien teilweise überschätzen (Robinson/Bostrom 1994; Robinson et al. 2011). Dahingehend sollten zukünftige Studien sich mit methodischen Verzerrungen bei der Erfassung der Wochenarbeitszeit befassen und ggf. tiefergehend ergründen, wie Beschäftigte mit und ohne objektive Messung ihrer Arbeitszeit zu einer subjektiveren Einschätzung ihrer tatsächlichen Wochenarbeitszeit gelangen.

Für die Bewertung von transitorischen Überstunden ist zudem der Ausgleichszeitraum bedeutsam, also in welchem Zeitraum die Überstunden anfallen und in welchem sie ausgeglichen werden. Hierzu lagen keine differenzierteren Angaben der Beschäftigten vor. Eine Mehrzahl an Betrieben hat Ausgleichszeiträume von einem halben Jahr bis zu einem Jahr (Ellguth et al. 2018). Aus Sicht der physiologischen Verläufe von Belastung, Beanspruchung, Ermüdung und Erholung ist aber die kurzfristige Abfolge von Belastung und Entlastung wichtiger (Rohmert/Rutenfranz 1983). Hierfür sind Tagebuchstudien nötig, die diese Verläufe besser abbilden können (Binnewies/Sonnentag 2013).

Problematisch ist zudem, dass die Gründe für Überstunden nicht zweifelsfrei unterschieden werden können. Auch wenn die Mehrfachnennung und gestufte Abfrage sich dem Ursprung der Überstunden annähert, so basiert diese Einschätzung auf der subjektiven Wahrnehmung der Befragten. An einigen Stellen können diese aber die Grundlage von Überstunden nicht genau einschätzen oder die zugrundeliegenden Probleme nur erahnen, z. B. bei betrieblichen Gründen. Zudem können betrieblich angeordnete und nicht-angeordnete Überstunden nicht unterschieden werden. Auch bei den Ausgleichsarten bleibt unberücksichtigt, ob in Betriebs-, Dienst- oder Tarifverträgen bestimmte Klauseln enthalten sind, dass Überstunden pauschal vergütet werden (in Österreich auch „All-In-Verträge“, vgl. Schönauer 2018). Derartige Besonderheiten werden in der BAuA-Arbeitszeitbefragung nicht berücksichtigt und können zur fehlerhaften Beantwortung der Fragen nach dem Ausgleich von Überstunden führen.

### *Ausblick*

Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten stellen ein wichtiges Element der Arbeitszeitgestaltung dar. Insbesondere die Erfassung über Arbeitszeitkonten ermöglicht eine flexible Gestaltung für Betriebe und Beschäftigte. Dadurch können wirtschaftliche Erfordernisse, betriebliche Bedürfnisse und private Anforderungen der Beschäftigten besser in Einklang gebracht werden. Die Erfassung der Arbeitszeit und Arbeitszeitkonten können das Ausmaß an Überstunden eindämmen bzw. den Ausgleich der Überstunden fördern. Gleichzeitig machen Beschäftigte häufiger Überstunden, um diese durch Zeit ausgleichen zu können und dadurch ein größeres Ausmaß an Flexibilitätsmöglichkeiten bzw. Arbeitszeitautonomie zu erlangen (Backhaus et al. 2021a). Aus Arbeitsschutzsicht ist die Arbeitszeit ein Schlüsselfaktor für die körperliche und psychische Gesundheit und das Wohlbefinden bei der Arbeit (Rothe et al. 2017). Ihre Erfassung ist eine zwingende Voraussetzung, um die Arbeitszeiten als Gefährdungsfaktor mit zu berücksichtigen (Aich 2017). Ohne einen realistischen Überblick über die Arbeitszeitrealität kann die Gesundheitsförderlichkeit von Arbeitszeiten kaum bewertet werden. Die Kontrolle dieser Standards ist umso wichtiger, wenn Arbeitszeiten außerhalb der Normalarbeitszeit anfallen oder die

Arbeit flexibel über den Tag und verschiedene Orte verteilt werden kann. Durch eine hohe Variabilität und Flexibilität ist die geleistete Arbeitszeit am Tag und in der Woche dann schlechter zu überblicken.

Dieser Artikel leistet einen Beitrag zur Schärfung des wissenschaftlichen Verständnisses von Arbeitszeiterfassung und Arbeitszeitkonten und konnte zeigen, wie diese als Instrument der flexiblen Arbeitszeitgestaltung in Deutschland funktionieren und Überstunden dokumentieren. Auch zukünftig gilt es diese Zusammenhänge weiter zu untersuchen, um die Diskussionen zur Umsetzung des EuGH-Urteils in Deutschland<sup>9</sup> empirisch zu begleiten und zu versachlichen.

### **Danksagung**

Die Autor\_innen bedanken sich bei den anonymen Gutachter\_innen und den Redaktor\_innen des Journals sozialpolitik.ch für die wertvollen Hinweise und Kommentare. Außerdem möchten wir uns bei unsere Kolleginnen Anita Tisch, Laura Vieten und Louisa-Katharina Stein für die Anmerkungen und Denkanstöße zu unserem Artikel bedanken.

### **Deklaration von Interessenkonflikten**

Die Autor\_innen deklarieren keine Interessenkonflikte in Bezug auf Forschung, Autor\_innenschaft und/oder Publikation des Artikels.

### **Finanzierung**

Die Autor\_innen haben keine finanzielle Unterstützung für die Forschung, die Autor\_innenschaft und die Publikation dieses Artikels erhalten

### **Literaturverzeichnis**

Ahlers, Elke (2016). *Arbeit und Gesundheit im betrieblichen Kontext: Befunde aus der Betriebsrätebefragung des WSI 2015*. WSI-Report Nr. 33. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Zugriff am 20.04.2018 auf [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_wsi\\_report\\_33\\_2016.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_wsi_report_33_2016.pdf).

Aich, Eva (2017). Integration der Arbeitszeit in die Gefährdungsbeurteilung nach dem Arbeitsschutzgesetz. In: Romahn, R. (Hg.), *Arbeitszeit gestalten Wissenschaftliche Erkenntnisse für die Praxis*. Weimar: Metropolis Verlag, 47-56.

---

<sup>9</sup> Siehe hierzu Stellungnahmen und Wortprotokoll zur öffentlichen Anhörung im Ausschuss für Arbeit und Soziales des Deutschen Bundestags zum Thema „Änderung des Teilzeit- und Befristungsgesetzes und Arbeitszeiterfassung“ am 14.09.2020, online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2020/kw38-pa-arbeit-teilzeit-befristungsgesetz-706274>, letzter Zugriff: 25.01.2022

- Amlinger-Chatterjee, Monischa (2016). *Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt: Atypische Arbeitszeiten*. baa: Bericht. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund/Berlin/Dresden. Zugriff am 20.10.2018 auf <http://doi.org/10.21934/baa:bericht20160713/3a>.
- Andresen, Maike (2009). *Das (Un-)Glück der Arbeitszeitfreiheit: Eine ökonomisch-psychologische Analyse und Bewertung*. Wiesbaden: Gabler.
- Anger, Silke (2006). Zur Vergütung von Überstunden in Deutschland: unbezahlte Mehrarbeit auf dem Vormarsch. *DIW-Wochenbericht* 73, 189-196.
- Anxo, Dominique und Mattias Karlsson (2019). *Overtime work: A review of literature and initial empirical analysis*. Geneva: International Labour Office.
- Astleithner, Franz und Annika Schönauer (2018). "Ohne Überstunden geht finanziell gar nichts." Eine Analyse zur Relevanz von Überstunden als Gehaltsbestandteil in der Privatwirtschaft. In: Schönauer, A., H. Eichmann & B. Saupe (Hg.). *Arbeitszeitlandschaften in Österreich: Praxis und Regulierung in heterogenen Erwerbsfeldern*. Baden-Baden: Nomos, 145-170.
- Astleithner, Franz und Bettina Stadler (2018). *Flexible Arbeitszeitarrangements aus der Perspektive österreichischer ArbeitnehmerInnen*. Materialien zu Wirtschaft und Gesellschaft Nr. 182. Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien, Wien. Zugriff am 01.12.2018 auf <https://emedien.arbeiterkammer.at/viewer/resolver?urn=urn:nbn:at:at-akw:g-2618883>.
- Astleithner, Franz und Bettina Stadler (2019). Arbeitszeitlänge im Kontext von Autonomie: Zeiterfassung als Instrument gegen interessierte Selbstgefährdung? *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 73, 355-368.
- Backhaus, Nils, Corinna Brauner und Anita Tisch (2019). Auswirkungen verkürzter Ruhezeiten auf Gesundheit und Work-Life-Balance bei Vollzeitbeschäftigten: Ergebnisse der BAuA-Arbeitszeitbefragung. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 73, 394-417.
- Backhaus, Nils, Louisa-Katharina Stein und Ines Entgelmeier (2021a). *Arbeitszeiterfassung und Flexibilität: Ergebnisse der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2019*. baa: Fokus. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund / Berlin / Dresden. Zugriff am 21.10.2021 auf <https://doi.org/10.21934/baa:fokus20211001>.
- Backhaus, Nils, Anne M. Wöhrmann und Anita Tisch (2021b). *BAuA-Arbeitszeitbefragung: Vergleich 2015 – 2017 – 2019*. baa: Bericht. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund / Berlin / Dresden. Zugriff am 27.01.2021 auf <https://doi.org/10.21934/baa:bericht20201217>.
- Baltes, Boris B., Thomas E. Briggs, Joseph W. Huff, Julie A. Wright und George A. Neuman (1999). Flexible and compressed workweek schedules: A meta-analysis of their effects on work-related criteria. *Journal of Applied Psychology* 84, 496-513.
- BAuA (2016). *Arbeitszeitreport Deutschland 2016*. baa: Bericht. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund/Berlin/Dresden. Zugriff am 03.03.2017 auf <https://doi.org/10.21934/baa:bericht20160729>.
- Bauer, Frank, Hermann Groß, Klaudia Lehmann und Eva Munz (2004). *Arbeitszeit 2003: Arbeitszeitgestaltung, Arbeitsorganisation und Tätigkeitsprofile*. Berichte des ISO Nr. 70. Institut zur Erforschung sozialer Chancen, Köln.
- Bauer, Thomas und Klaus F. Zimmermann (1999). Overtime Work and Overtime Compensation in Germany. *Scottish Journal of Political Economy* 46, 419-436.

- Baumann, Helge, Sandra Mierich und Manuela Maschke (2018). *Betriebsvereinbarungen 2017: Verbreitung und Trendthemen*. WSI Policy Brief Nr. 25. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Zugriff am 06.09.2018 auf [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_wsi\\_pb\\_25\\_2018.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_wsi_pb_25_2018.pdf).
- Binnewies, Carmen und Sabine Sonnentag (2013). The application of diary methods to examine workers' daily recovery during off-job time. In: Bakker, A. B. & K. Daniels (Hg.). *A day in the life of a happy worker*. London, UK; New York, NY: Psychology Press, 72-84.
- Bonvin, Jean-Michel, Nicola Cianferoni und Pierre Kempeneers (2020). *Evaluation der Auswirkungen der am 1.1.2016 in Kraft getretenen Änderungen der Vorschriften zur Arbeitszeiterfassung (Art. 73a und 73b ArGV 1)*. Genf: Universität Genf.
- Brauner, Corinna und Anne M. Wöhrmann (2020). Work-Life-Balance – die Rolle der Arbeitszeitgestaltung. In: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hg.), *Stressreport Deutschland 2020: Psychische Anforderungen, Ressourcen und Befinden*. Dortmund / Berlin / Dresden: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, 87-94.
- Brauner, Corinna, Anne M. Wöhrmann, Nils Backhaus, Frank Brenscheidt und Anita Tisch (2020). Überstunden, Ausgleichsmöglichkeiten, Gesundheit und Work-Life Balance – Repräsentative Ergebnisse der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2017. *sozialpolitik.ch* 3/2020, 3.5.
- Cowling, Marc (2007). *Still At Work? An empirical test of competing theories of long hours culture*. MPRA Paper Nr. 1614. University of Sussex Brighton. Zugriff am 09.07.2018 auf [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/1614/1/MPRA\\_paper\\_1614.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/1614/1/MPRA_paper_1614.pdf).
- Ellguth, Peter, Hans-Dieter Gerner und Ines Zapf (2018). *Arbeitszeitkonten in Betrieben und Verwaltungen: Flexible Arbeitszeitgestaltung wird immer wichtiger*. IAB-Kurzbericht Nr. 15/2018. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Zugriff am 20.08.2018 auf <http://doku.iab.de/kurzber/2018/kb1518.pdf>.
- Ervasti, Jenni, Jaana Pentti, Solja T. Nyberg, Martin J. Shipley, Constanze Leineweber, Jeppe K. Sørensen, . . . Mika Kivimäki (2021). Long working hours and risk of 50 health conditions and mortality outcomes: a multicohort study in four European countries. *The Lancet Regional Health - Europe*, 100212.
- Golden, Lonnie (2015). Distinctions between overemployment, overwork, workaholism and heavy investments in work time. In: Harpaz, I. & R. Snir (Hg.). *Heavy work investment: Its nature, sources, outcomes, and future directions*. New York, NY: Taylor & Francis, 140-170.
- Graubard, Barry I. und Edward L. Korn (1999). Predictive margins with survey data. *Biometrics* 55, 652-659.
- Groß, Hermann, Manuela Maschke und Sandra Mierich (2019). *Regelungen von Arbeitszeitkonten*. Mitbestimmungspraxis Nr. 20. Institut für Mitbestimmung und Unternehmensführung (IMU) der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Zugriff am 26.05.2020 auf [https://www.imu-boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync\\_id=HBS-007080](https://www.imu-boeckler.de/de/faust-detail.htm?sync_id=HBS-007080).
- Groß, Hermann, Eva Münz und Hartmut Seifert (2000). Verbreitung und Struktur von Arbeitszeitkonten. *Arbeit* 9, 217-229.
- Hamm, Ingo (2013). *Flexible Arbeitszeiten – Kontenmodelle* (2., aktualisierte Auflage). Frankfurt am Main: Bund-Verlag.

- Härmä, Mikko, Annina Ropponen, Tarja Hakola, Aki Koskinen, P. Vanttola, Sampsa Puttonen, . . . Mika Kivimäki (2015). Developing register-based measures for assessment of working time patterns for epidemiologic studies. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 41, 268-279.
- Huber, Peter J. (1967). The Behavior of Maximum Likelihood Estimates under nonstandard conditions. In *Proceedings of Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*. Berkeley, CA: University of California Press, 221-233.
- Institut DGB-Index Gute Arbeit (2020). *Mehr als Homeoffice – Mobile Arbeit in Deutschland. Ergebnisse des DGB-Index Gute Arbeit 2020*. Berlin: Institut DGB-Index Gute Arbeit.
- Kock, Martin (2005). Arbeitszeitflexibilisierung – Gestaltung einer Betriebsvereinbarung zur Anordnung von Überstunden. *Monatsschrift für Deutsches Recht* 59, 1261-1264.
- Lott, Yvonne und Elke Ahlers (2021). *Flexibilisierung der Arbeitszeit: Warum das bestehende Arbeitszeitgesetz und eine gesetzliche Arbeitszeiterfassung wichtig sind*. WSI-Report Nr. 68. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI) der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf. Zugriff am 02.11.2021 auf [https://www.wsi.de/fpdf/HBS-008176/p\\_wsi\\_report\\_68\\_2021.pdf](https://www.wsi.de/fpdf/HBS-008176/p_wsi_report_68_2021.pdf).
- Matre, Dagfinn, Marit Skogstad, Tom Sterud, Karl-Christian Nordy, Stein Knardahl, Jan Olav Christensen und Jenny-Anne S. Lie (2021). Safety incidents associated with extended working hours. A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 47, 415-424.
- Matthes, Britta, Holger Meinken und Petra Neuhauser (2015). *Berufssektoren und Berufssegmente auf Grundlage der KldB 2010*. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- Mazzetti, Greta, Wilmar B. Schaufeli und Dina Guglielmi (2014). Are workaholics born or made? Relations of workaholism with person characteristics and overwork climate. *International Journal of Stress Management* 21, 227-254.
- Mergener, Alexandra und Jacqueline Fank (2021). *Arbeiten von zuhause aus: anerkannte Arbeitszeiten im Homeoffice oder unbezahlte Mehrarbeit?* Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Mergener, Alexandra und Lisa Mansfeld (2021). *Working from Home and job satisfaction: The role of contractual agreements, working time recognition and perceived job autonomy*. BIBB-Preprint. Bundesinstitut für Berufsbildung. Zugriff am 10.03.2021 auf <https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/3a4311b9-1ed4-4f3d-81f2-4b4d1a08e19e/retrieve>.
- Moen, Phyllis, Erin L. Kelly, Wen Fan, Shi-Rong Lee, David Almeida, Ellen Ernst Kossek und Orfeu M. Buxton (2016). Does a Flexibility/Support Organizational Initiative Improve High-Tech Employees' Well-Being? Evidence from the Work, Family, and Health Network. *American Sociological Review* 81, 134-164.
- Nachreiner, Friedhelm, Anna Arlinghaus und Jana Greubel (2019). Variabilität der Arbeitszeit und Unfallrisiko. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 73, 369-379.
- Ng, Thomas W. H. und Daniel C. Feldman (2008). Long work hours: a social identity perspective on meta-analysis data. *Journal of Organizational Behavior* 29, 853-880.
- Nijp, Hylco H., Debby G. J. Beckers, Sabine A. E. Geurts, Philip Tucker und Michiel A. J. Kompier (2012). Systematic review on the association between employee worktime control and work-non-work balance, health and well-being, and job-related outcomes. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 38, 299-313.

- Paridon, Hiltraut (2015). Arbeitszeit und Gesundheit: Befunde zu Dauer, Lage und Variabilität. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 69, 3-11.
- Pattloch, Dagmar, Laura Menze, Laura Vieten, Nils Backhaus, Ines Entgelmeier, Johanna Nold, Stein, Louisa-Katharina, Tisch, Anita, Michel, Alexandra. Anne M. Wöhrmann (2021). *Datendokumentation des Scientific Use File der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2019*. baua: Datendokumentation. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund / Berlin / Dresden. Zugriff am 11.12.2021 auf <http://doi.org/10.21934/baua:doku20211108>.
- Pega, Frank, Bálint Náfrádi, Natalie C. Momen, Yuka Ujita, Kai N. Streicher, Annette M. Prüss-Üstün, Alexis Descatha, Tim Driscoll, Frida M. Fischer, Lode Godderis, Hannah M. Kiiver, Jian Li, Linda L. Magnusson Hanson, Reiner Rugulies, Katherine Sørensen, Tracey J. Woodruff (2021). Global, regional, and national burdens of ischemic heart disease and stroke attributable to exposure to long working hours for 194 countries, 2000–2016: A systematic analysis from the WHO/ILO Joint Estimates of the Work-related Burden of Disease and Injury. *Environment International*.
- Podsakoff, Philip. M., Scott B. MacKenzie, Jeong-Yeon Lee und Nathan P. Podsakoff (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology* 88, 879-903.
- Pundt, Franziska und Susanne Gerstenberg (2018). Überstunden für das Sinnerleben? In: Badura, B., A. Ducki, H. Schröder, J. Klose & M. Meyer (Hg.). *Fehlzeiten-Report 2018: Sinn erleben – Arbeit und Gesundheit*. Berlin, Heidelberg: Springer, 255-267.
- Robinson, John P. und Ann Bostrom (1994). The overestimated workweek? What time diary measures suggest. *Monthly Labor Review* 117, 11-23.
- Robinson, John P., Steven Martin, Ignace Glorieux und Joeri Minnen (2011). The overestimated workweek revisited. *Monthly Labor Review* 134, 43-53.
- Rohmert, Walter und Joseph Rutenfranz (1983). Erholung und Pause. In: Lehmann, G., W. Rohmert & J. Rutenfranz (Hg.). *Praktische Arbeitsphysiologie*. Stuttgart: Thieme, 86-93.
- Rosenström, Tom, Mikko Härmä, Mika Kivimäki, Jenni Ervasti, Marianna Virtanen, Tarja Hakola, Koskinen, Aki, Annina Ropponen (2021). Patterns of working hour characteristics and risk of sickness absence among shift-working hospital employees: a data-mining cohort study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 47, 395-403.
- Rothe, I., Adolph, L., Beermann, B., Schütte, M., Windel, A., Grewer, A., Lenhardt, U., Michel, J., Thomson, B., & Formazin, M. (2017). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt - Wissenschaftliche Standortbestimmung. (baua: Bericht). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. <https://doi.org/10.21934/baua:bericht20170421>.
- Schank, Thorsten und Claus Schnabel (2004). *Betriebliche Determinanten des Überstundeneinsatzes*. Diskussionspapier Nr. 24. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Arbeitsmarkt- und Regionalpolitik, Nürnberg.
- Schönauer, A. (2018). Klein- und Mittelunternehmen ticken anders: Entstehung und Abgeltung langer Arbeitszeiten in KMUs. In *Arbeitszeitlandschaften in Österreich* (pp. 127-144). Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.
- Schulz-Dadaczynski, Anika, Johannes Wendsche, Andrea Lohmann-Haislah und Nicole Stab (2019). Drivers of working longer: Results from a large-scale and representative German employee survey. *Journal of Management & Organization*.

- SECO (2021). *Arbeitszeiterfassung: Was bleibt gleich, was ändert sich? Revision der Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz (ArGV 1)*. Bern: Staatssekretariat für Wirtschaft SECO.
- Seifert, Hartmut (2019a). Mit Arbeitszeitkonten zu mehr Zeitsouveränität? In: Rump, J. & S. Eilers (Hg.). *Arbeitszeitpolitik: Zielkonflikte in der betrieblichen Arbeitszeitgestaltung lösen*. Berlin, Heidelberg: Springer, 97-106.
- Seifert, Hartmut (2019b). Wie viel Zeitautonomie bieten flexible Arbeitszeiten? *WSI Mitteilungen* 72, 431-439.
- Snir, Raphael und Itzhak Harpaz (2012). Beyond workaholism: Towards a general model of heavy work investment. *Human Resource Management Review* 22, 232-243.
- Snir, Raphael und Itzhak Harpaz (2015). A general model of heavy work investment. In: Harpaz, I. & R. Snir (Hg.). *Heavy work investment : its nature, sources, outcomes and future directions* New York, NY: Taylor & Francis, 3-30.
- Stadler, Bettina und Franz Astleithner (2021). *Arbeitszeiten zwischen Autonomie und Fremdbestimmung*. Arbeiterkammer Österreich Zugriff am 24.02.2021 auf <https://awblog.at/arbeitszeiten-zwischen-autonomie-und-fremdbestimmung/>.
- Stieler, Sylvia (2021). Flexible Arbeitszeiten durch Arbeitszeitkonten: Betriebliche Erfahrungen und Gestaltungsempfehlungen. In: Müller, M. & C. Reiff (Hg.). *Arbeitszeit: Rahmenbedingungen - Ambivalenzen - Perspektiven*. Wien: ÖGB Verlag, 205-213.
- Ulber, Daniel (2020). *Vorgaben des EuGH zur Arbeitszeiterfassung*. Frankfurt a. M.: Bund-Verlag.
- Vieten, Laura, Anne Marit Wöhrmann und Alexandra Michel (2021). Boundaryless working hours and recovery in Germany. *International Archives of Occupational and Environmental Health*.
- Vosswinkel, Stephan (2005). Reziprozität und Anerkennung in Arbeitsbeziehungen. In: Adloff, F. & S. Mau (Hg.). *Vom Geben und Nehmen. Zur Soziologie der Reziprozität*. Frankfurt a. M., New York: Campus, 237-256.
- Weber, Enzo, Susanne Wanger, Roland Weigand und Ines Zapf (2014). *Verbreitung von Überstunden in Deutschland*. Aktuelle Berichte Nr. 07/2014. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Zugriff am 10.09.2018 auf [http://doku.iab.de/aktuell/2014/aktueller\\_bericht\\_1407.pdf](http://doku.iab.de/aktuell/2014/aktueller_bericht_1407.pdf).
- White, Halbert (1982). Maximum Likelihood Estimation of misspecified models. *Econometrica* 50, 1-25.
- WHO und ILO (2021). *WHO/ILO joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000–2016*. Genf: World Health Organization, International Labour Organization
- Wöhrmann, Anne M., Corinna Brauner und Alexandra Michel (2021). BAuA-Working Time Survey (BAuA-WTS; BAuA-Arbeitszeitbefragung). *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 241, 287-295.
- Zapf, Ines (2012). *Flexibilität am Arbeitsmarkt durch Überstunden und Arbeitszeitkonten: Messkonzepte, Datenquellen und Ergebnisse im Kontext der IAB-Arbeitszeitrechnung*. IAB-Forschungsbericht Nr. 03/2012. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Zugriff am 10.01.2019 auf <https://doku.iab.de/forschungsbericht/2012/fb0312.pdf>.
- Zapf, Ines (2016a). *Traditionelle und moderne Formen der Arbeitszeitflexibilität: Arbeitsangebots- und -nachfrageseitige Faktoren von Überstunden und Arbeitszeitkonten*. IAB-Bibliothek Nr. 361. Institut



---

für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg. Zugriff am 12.01.2019 auf <https://elibrary.utb.de/doi/pdf/10.3278/9783763941100>.

Zapf, Ines (2016b). Verbreitung und Umfang von Überstunden bei Frauen und Männern: Die Uhren gehen noch immer etwas anders. *IAB Forum*, 108-113f.

## Anhang

Tabelle A.1 Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen für das Auftreten von Überstunden (&gt; 2 Stunden pro Woche)

	Überstunden insgesamt		Transitorisch <sup>1</sup>		Ausbezahlt <sup>1</sup>		Nicht abgegolten <sup>1</sup>	
	OR	PM	OR	PM	OR	PM	OR	PM
	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)
Arbeitszeit wird betrieblich erfasst	Ref.	0,47	Ref.	0,47	Ref.	0,11	Ref.	0,09
		0,01		0,01		0,01		0,01
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	0,988	0,47	1,011	0,47	1,207	0,13	0,887	0,08
	0,066	0,01	0,081	0,01	0,147	0,01	0,134	0,01
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	1,162*	0,51	0,589***	0,51	0,904	0,10	3,934***	0,26
	0,0996	0,02	0,0612	0,02	0,154	0,01	0,526	0,02
Arbeitszeit wird nicht erfasst	1,115	0,50	0,403***	0,50	0,753*	0,09	6,823***	0,36
	0,0758	0,01	0,0349	0,01	0,11	0,01	0,754	0,01
Modelle unter Einbezug aller Kontrollvariablen (s. Tab. 1)								
n	7589		4874		4917		4899	
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,0821		0,0514		0,0836		0,24	
-2 LogLikelihood	-4823		-3190		-1537		-1750	
-2 LogLikelihood (0)	-5255		-3363		-1677		-2302	
Chi <sup>2</sup>	862,5		346		280,3		1104	

OR Odds Ratios, SE Standardfehler, PM Predictive Margins (vorhergesagte Anteilswerte), Ref. Referenzkategorie

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

<sup>1</sup> nur für Befragte mit Überstunden

Tabelle A.2 Ergebnisse der OLS-Regressionsanalysen für das Ausmaß von Überstunden (Anzahl Überstunden pro Woche)

	Überstunden insgesamt		Transitorisch <sup>1</sup>		Ausbezahlt <sup>1</sup>		Nicht abgegolten <sup>1</sup>	
	<i>b</i>	<i>PM</i>	<i>b</i>	<i>PM</i>	<i>b</i>	<i>PM</i>	<i>b</i>	<i>PM</i>
	<i>SE (b)</i>	<i>SE(PM)</i>	<i>SE (b)</i>	<i>SE(PM)</i>	<i>SE (b)</i>	<i>SE(PM)</i>	<i>SE (b)</i>	<i>SE(PM)</i>
Arbeitszeit wird betrieblich erfasst	Ref.	3,45	Ref.	3,39	Ref.	0,82	Ref.	0,80
		0,08		0,08		0,06		0,06
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	0,137	3,59	0,133	3,53	0,184*	1,00	-0,117	0,68
	0,138	0,11	0,146	0,12	0,111	0,09	0,0947	0,07
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	0,606***	4,06	-0,668***	2,73	-0,080	0,74	1,428***	2,22
	0,182	0,16	0,162	0,14	0,125	0,11	0,2	0,19
Arbeitszeit wird nicht erfasst	1,426***	4,88	-1,031***	2,36	-0,109	0,71	3,174***	3,97
	0,168	0,15	0,152	0,13	0,106	0,09	0,195	0,18
Modelle unter Einbezug aller Kontrollvariablen (s. Tab. 1)								
N	7589		4874		4917		4919	
R <sup>2</sup>	0,125		0,065		0,048		0,203	

*b* unstandardisierte Regressionskoeffizienten, *SE* Standardfehler, *PM* Predictive Margins (vorhergesagte Mittelwerte), *Ref.* Referenzkategorie

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

<sup>1</sup> nur für Befragte mit Überstunden

Tabelle A.3 Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen für Überstundengründe (Mehrfachnennungen)

	betrieblich angeordnet		Arbeit nicht zu schaffen		für Kolleg:innen einspringen		organisatorische Fehlplanungen		frei zu anderem Zeitpunkt	
	OR	PM	OR	PM	OR	PM	OR	PM	OR	PM
	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)
Arbeitszeit wird betrieblich erfasst	Ref.	0,21 0,01	Ref.	0,82 0,01	Ref.	0,38 0,01	Ref.	0,33 0,01	Ref.	0,44 0,01
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	1,021 0,111	0,22 0,01	0,93 0,101	0,81 0,01	0,88 0,08	0,36 0,02	0,816** 0,0757	0,28 0,02	1,138 0,0977	0,47 0,02
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	0,637*** 0,101	0,15 0,02	1,288* 0,194	0,86 0,02	0,697*** 0,0821	0,31 0,02	1,01 0,115	0,33 0,02	0,701*** 0,0767	0,36 0,02
Arbeitszeit wird nicht erfasst	0,780** 0,0931	0,18 0,01	0,975 0,111	0,82 0,01	0,658*** 0,0622	0,30 0,01	0,755*** 0,0718	0,27 0,01	0,530*** 0,0484	0,30 0,02
Modelle unter Einbezug aller Kontrollvariablen (s. Tab. 1)										
n	4394		4401		4405		4399		4408	
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,142		0,0287		0,0749		0,0279		0,0481	
-2 LogLikelihood	-1886		-1990		-2640		-2629		-2839	
-2 LogLikelihood (0)	-2199		-2048		-2853		-2705		-2982	
Chi <sup>2</sup>	626,2		117,4		427,5		151,2		287	

OR Odds Ratios, SE Standardfehler, PM Predictive Margins (vorhergesagte Anteilswerte), Ref. Referenzkategorie

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Insgesamt nur Befragte mit Überstunden

Tabelle A.3 Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen für Überstundengründe (Mehrfachnennungen) (Forts.)

	Spaß an der Arbeit		Zuverdienst		beruflich vorankommen		sonstige betriebliche Gründe		sonstige private Gründe	
	OR	PM	OR	PM	OR	PM	OR	PM	OR	PM
	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)	SE (b)	SE(PM)
Arbeitszeit wird betrieblich erfasst	Ref.	0,57 0,01	Ref.	0,11 0,01	Ref.	0,10 0,01	Ref.	0,50 0,01	Ref.	0,27 0,01
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	1,15 0,101	0,60 0,02	1,137 0,151	0,12 0,01	0,692** 0,109	0,07 0,01	1,126 0,0958	0,53 0,02	1,240** 0,123	0,30 0,02
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	1,301** 0,145	0,63 0,02	0,586** 0,125	0,07 0,01	0,539*** 0,118	0,06 0,01	1,137 0,12	0,53 0,02	1,326** 0,159	0,32 0,02
Arbeitszeit wird nicht erfasst	1,435*** 0,13	0,65 0,02	0,822 0,129	0,10 0,01	0,610*** 0,103	0,06 0,01	0,936 0,0799	0,48 0,02	1,569*** 0,152	0,35 0,01
	Modelle unter Einbezug aller Kontrollvariablen (s. Tab. 1)									
n	4394		4409		4335		4408		4406	
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,0546		0,145		0,0338		0,0221		0,107	
-2 LogLikelihood	-2791		-1290		-1166		-2987		-2400	
-2 LogLikelihood (0)	-2952		-1509		-1207		-3055		-2687	
Chi <sup>2</sup>	322,2		438,3		81,66		135,3		574,5	

OR Odds Ratios, SE Standardfehler, PM Predictive Margins (vorhergesagte Anteilswerte), Ref. Referenzkategorie

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

Insgesamt nur Befragte mit Überstunden

Tabelle A.4 Logistische Regressionsmodelle für transitorischer Überstunden (> 2 Stunden pro Woche), stratifiziert nach Grund für Überstunden frei zu anderem Zeitpunkt

	Auftreten transitorischer Überstunden (> 2 Stunden pro Woche)				Ver- gleich <i>PM</i> „nein“ vs. <i>PM</i> „ja“ (z-Test)
	Grund für Überstunden frei zu einem anderen Zeitpunkt (Mehrfachnennung)				
	nein		ja		
	<i>OR</i>	<i>PM</i>	<i>OR</i>	<i>PM</i>	
	<i>SE (b)</i>	<i>SE(PM)</i>	<i>SE (b)</i>	<i>SE(PM)</i>	
Arbeitszeit wird betrieblich erfasst	Ref.	0,55 0,03	Ref.	0,65 0,03	6,663***
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (mit Arbeitszeitkonto)	0,951 0,115	0,54 0,05	1,118 0,154	0,68 0,05	5,984***
Arbeitszeit wird selbst dokumentiert (ohne Arbeitszeitkonto)	0,412*** 0,0594	0,35 0,05	0,819 0,151	0,61 0,07	9,408***
Arbeitszeit wird nicht erfasst	0,318*** 0,0371	0,29 0,03	0,446*** 0,0697	0,47 0,06	9,387***
	Modelle unter Einbezug aller Kontrollvariablen (s. Tab. 1)				
n	2532		1763		-
Pseudo-R <sup>2</sup> / R <sup>2</sup>	0,103		0,054		-
-2 LogLikelihood	-1563		-1102		-
-2 LogLikelihood (0)	-1742		-1165		-
Chi <sup>2</sup>	358,7		126,1		-

*OR* Odds Ratios, *b* unstandardisierte Regressionskoeffizienten, *SE* Standardfehler, *PM* Predictive Margins (vorhergesagte Anteils-/Mittelwerte), *z* z-Wert

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ . Insgesamt nur Befragte mit Überstunden

