



---

**Dokumentation**

---

**Ausgewählte Studien zur Gestaltung der Arbeitszeit aus arbeitsmedizinischer Sicht**

**Ausgewählte Studien zur Gestaltung der Arbeitszeit aus arbeitsmedizinischer Sicht**

Aktenzeichen: WD 6 - 3000 - 086/16  
Abschluss der Arbeit: 13. Juli 2016  
Fachbereich: WD 6: Arbeit und Soziales

---

Die Wissenschaftlichen Dienste des Deutschen Bundestages unterstützen die Mitglieder des Deutschen Bundestages bei ihrer mandatsbezogenen Tätigkeit. Ihre Arbeiten geben nicht die Auffassung des Deutschen Bundestages, eines seiner Organe oder der Bundestagsverwaltung wieder. Vielmehr liegen sie in der fachlichen Verantwortung der Verfasserinnen und Verfasser sowie der Fachbereichsleitung. Arbeiten der Wissenschaftlichen Dienste geben nur den zum Zeitpunkt der Erstellung des Textes aktuellen Stand wieder und stellen eine individuelle Auftragsarbeit für einen Abgeordneten des Bundestages dar. Die Arbeiten können der Geheimschutzordnung des Bundestages unterliegende, geschützte oder andere nicht zur Veröffentlichung geeignete Informationen enthalten. Eine beabsichtigte Weitergabe oder Veröffentlichung ist vorab dem jeweiligen Fachbereich anzuzeigen und nur mit Angabe der Quelle zulässig. Der Fachbereich berät über die dabei zu berücksichtigenden Fragen.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Vorbemerkung</b>	<b>4</b>
1.1.	Stellenwert der arbeitszeitgesetzlichen Mindestruhezeit von 11 Stunden aus Sicht der Arbeitswissenschaft bzw. Arbeitsmedizin für die Gesundheit der Beschäftigten	4
1.2.	Verkürzung der Ruhezeit von 11 Stunden	4
1.3.	Fragmentierung der Ruhezeit	4
<b>2.</b>	<b>Weitere Studien</b>	<b>5</b>
2.1.	Dissertation von A. Wirtz	5
2.2.	Bundesarbeitsblatt	6
2.3.	KPMG	6
2.4.	BAuA	7
2.5.	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	8
2.6.	Hans-Böckler-Stiftung	8
2.7.	IG Metall	9

## 1. Vorbemerkung

### 1.1. Stellenwert der arbeitszeitgesetzlichen Mindestruhezeit von 11 Stunden aus Sicht der Arbeitswissenschaft bzw. Arbeitsmedizin für die Gesundheit der Beschäftigten

Eine Mindestruhezeit von 11 Stunden ist aus arbeitswissenschaftlicher Sicht von sehr hoher Bedeutung für die Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten. Hierbei geht es vor allem darum, eine angemessene Schlafdauer zu ermöglichen. Sieben bis acht Stunden Schlaf werden aus arbeitsmedizinischer Sicht empfohlen. Wenig Schlaf geht mit unterschiedlichen Gesundheitsrisiken einher, wie z.B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Übergewicht<sup>1</sup>.

### 1.2. Verkürzung der Ruhezeit von 11 Stunden

Eine Verkürzung der Ruhezeit kann negative Folgen für Sicherheit und Gesundheit haben. Neben einer angemessenen Schlafdauer ist in der Ruhezeit auch noch eine sogenannte „Obligationszeit“ zu berücksichtigen. Hierzu gehören Pflichten und notwendige Aktivitäten außerhalb der Arbeitszeit, wie Fahrtzeit zur und von der Arbeit, Zeit für Nahrungszubereitung und –aufnahme und Hygieneaktivitäten (unberücksichtigt bleiben Zeiten für Kindererziehung und Pflege) einmal abgesehen. Rechnet man eine mittlere Schlafdauer von acht Stunden sowie eine Stunde Fahrtzeit, anderthalb Stunden für Nahrungszubereitung und -aufnahme und 30 Minuten für Hygiene ergeben sich bereits 11 Stunden. Verkürzt man diese Zeit, besteht die Gefahr, dass entsprechender Zeitdruck entsteht und man z.B. riskanter fährt, wodurch sich wiederum das Risiko eines Wegeunfalls erhöht. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass sich die Schlafdauer verkürzt. Die daraus resultierende Müdigkeit kann zu mangelnder Aufmerksamkeit im Straßenverkehr und bei der Arbeit führen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit für Fehlhandlungen und Unfälle erhöht. In Untersuchungen konnte auch gezeigt werden, dass nach Schlafentzug vermehrt riskante Entscheidungen getroffen werden. Wie oben bereits beschrieben, ist bei Schlafmangel auch mit negativen gesundheitlichen Folgen zu rechnen. Neben Arbeitsschutzgesichtspunkten würde sich eine Verkürzung ggf. auch negativ auf die Ernährungsgewohnheiten auswirken, da aufgrund von Zeitmangel mehr sog. Fast Food konsumiert würde, was sich wiederum negativ auf die Gesundheit auswirken kann<sup>2</sup>.

### 1.3. Fragmentierung der Ruhezeit

Aus arbeitsmedizinischer Sicht ist nicht davon auszugehen, dass eine Fragmentierung unschädlich ist. Von Arbeitswissenschaftlern wird eine Schlafdauer von mind. sieben bis acht Stunden empfohlen. Diese Schlafdauer ist bei einer Fragmentierung der Ruhezeit nicht erreichbar, wenn

---

1 RIEMANN, D., BAGLIONI, C. SPIEGELHAIDER, K. (2011). Schlafmangel und Insomnie. In :Bundesgesundheitsblatt 2011, S. 1296 bis 1302 . Im Internet abrufbar unter der Adresse: <http://link.springer.com/article/10.1007/s00103-011-1378-y> [Abruf: 6. Juli 2016].

2 PÖMMERL, J. C. (2016). Experimentelle Untersuchung zu den Auswirkungen von Schlaf und Zeit auf Risikoverhalten und Spendenbereitschaft. Dissertation an der Medizinischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München. Im Internet abrufbar unter der Adresse: [https://edoc.ub.uni-muenchen.de/19477/2/Poemmerl\\_Johanna.pdf](https://edoc.ub.uni-muenchen.de/19477/2/Poemmerl_Johanna.pdf) [Abruf: 11 Juli 2016]. Das Inhaltsverzeichnis ist als **Anlage 1** beigefügt.

---

eine mit einer Hin- und Rückfahrt verbundene Vollzeitbeschäftigung ausgeübt wird. Davon abgesehen erhöht sich das Risiko eines Wegeunfalls um 100 %, da die Personen eine doppelt so lange Expositionszeit aufweisen würden, wenn sie zweimal zur Arbeit und zurück fahren.

Auch von einer Fragmentierung der elfstündigen Ruhezeit auch ohne Fahrtwege, z. B. bei der Möglichkeit, spät abends von zu Hause zu arbeiten, sollte demnach abgesehen werden. Denn in diesem Falle würde die (wiederholte) Beschäftigung mit beruflichen Themen die erforderliche Regeneration unterbrechen und sie durch das erneut erforderliche gedankliche Abschalten insgesamt verkürzen.

Aus wissenschaftlicher Sicht sollte daher auch eine zunehmende Flexibilisierung von Arbeitszeit und -ort nicht zu Unterbrechungen der Ruhezeiten führen. Da es zunehmend in der Eigenverantwortung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern liegen dürfte, die bestehenden Regelungen einzuhalten, steigt unter Umständen das Risiko der Selbstgefährdung. Gesetzlich ist jedoch weiterhin der Arbeitgeber für die Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verantwortlich. Räumlich und zeitlich flexibles Arbeiten stellt daher neue Anforderungen an die Führung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Ergänzend wird jedoch auf die aktuelle Diskussion von Chancen und Risiken einer Arbeitszeitflexibilisierung hinweisen. Demnach kann Arbeitszeitflexibilisierung Erwerbstätigen die Möglichkeit bieten, Arbeit und persönliche Bedürfnisse besser aufeinander abzustimmen. Ob dadurch entstehende Entlastungseffekte entgegenstehende Gefährdungen wie „Selbstgefährdung“ oder verkürzte Ruhezeiten aufwiegen, bedarf gegebenenfalls weiterer wissenschaftlicher Untersuchungen<sup>3</sup>.

## 2. Weitere Studien

### 2.1. Dissertation von A. Wirtz

In ihrer Dissertation hat sich Anna Katharina Wirtz sehr ausführlich mit den Beanspruchungsfolgen und gesundheitlichen Auswirkungen von langen und flexiblen Arbeitszeiten sowie mit der Arbeitszeitgestaltung befasst.

In dem der Dissertation vorangestellten Kurzreferat führt sie aus:

*„Die aktuelle Diskussion um Arbeitszeitverlängerungen orientiert sich oft ausschließlich an vermeintlich wirtschaftlichen Kriterien, ohne gesundheitliche und soziale Effekte für die Beschäftigten zu berücksichtigen. Die Ergebnisse vorangegangener Untersuchungen deuten jedoch darauf hin, dass mit zunehmender Dauer der Arbeitszeit mit einem Anstieg von gesundheitlichen und sozialen Beeinträchtigungen zu rechnen ist.*

*Im vorliegenden Forschungsbericht werden die Resultate umfangreicher Untersuchungen an verschiedenen, repräsentativen europäischen und deutschen Stichproben abhängig Beschäftigter dargestellt. Dabei werden im Rahmen einer Kreuzvalidierung die in multivariaten Analysen erzielten Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen der wöchentlichen Arbeitszeit und*

---

3 Quelle: Institut für Arbeit und Gesundheit (IAG) Dresden.

*gesundheitlichen sowie sozialen Beeinträchtigungen über vier Stichproben hinweg verglichen. Die Resultate zeigen übereinstimmend, dass mit zunehmender Dauer der wöchentlichen Arbeitszeit das Risiko für Beeinträchtigungen der Gesundheit und der sozialen Teilhabe der Beschäftigten ansteigt. Darüber hinaus zeigt sich, dass die negativen gesundheitlichen und sozialen Effekte weiterer potentiell ungünstiger Arbeitszeitmerkmale wie Schichtarbeit, variable Arbeitszeiten, schlechte Planbarkeit der Arbeitszeit sowie Arbeit an Abenden oder am Wochenende durch lange Arbeitszeiten weiter verstärkt werden. Da hohe körperliche und/oder psychische Arbeitsanforderungen das Risiko gesundheitlicher Beeinträchtigungen schon von sich aus erhöhen, führen diese insbesondere bei langen und/oder in der Lage versetzten Arbeitszeiten zu einer weiteren Erhöhung des Beeinträchtigungsrisikos.*

*Diese Ergebnisse können erstmalig übereinstimmend in mehreren verschiedenen großen und für die Population der abhängig Erwerbstätigen repräsentativen Stichproben gezeigt werden und stützen sich somit gegenseitig. Die Validität und die Generalisierbarkeit der Resultate werden damit deutlich erhöht. Der Zusammenhang zwischen langen Arbeitszeiten und gesundheitlichen sowie sozialen Beeinträchtigungen kann damit als wissenschaftlich gesichert gelten.*

*Insbesondere beim Zusammentreffen mehrerer potentiell gefährdender Arbeitsbedingungen sollte das sich durch lange Arbeitszeiten weiter erhöhende Beeinträchtigungsrisiko berücksichtigt werden. Die daraus entstehenden erhöhten wirtschaftlichen und sozialen Kosten sollten daher in die Wirtschaftlichkeitsrechnungen von Arbeitszeitverlängerungen einbezogen werden.“*

WIRTZ, K. A. (2010), Lange Arbeitszeiten – Untersuchungen zu den gesundheitlichen und sozialen Auswirkungen langer Arbeitszeiten. Dissertation an der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Im Internet abrufbar unter der Adresse: <http://oops.uni-oldenburg.de/928/1/wirlan10.pdf> [Abruf: 11. Juli 2016]. Das Inhaltsverzeichnis ist als **Anlage 2** beigefügt.

## 2.2. Bundesarbeitsblatt

Im Bundesarbeitsblatt ist im Jahr 2006 ein Artikel veröffentlicht worden, der u. a. arbeitswissenschaftliche Empfehlungen zur Schichtgestaltung enthält:

KOLLIG, M. (2006). Gesundheitsgerechte Gestaltung von Schichtarbeit, Bundesarbeitsblatt 2006, S. 13 bis 22 (**Anlage 3**). Im Internet abrufbar unter der Adresse: [http://www.ergonassist.de/Publikationen/GesundheitsgerechteGestaltungSchichtdienstBArbBl012006\[1\].pdf](http://www.ergonassist.de/Publikationen/GesundheitsgerechteGestaltungSchichtdienstBArbBl012006[1].pdf) [Abruf: 11. Juli 2016].

## 2.3. KPMG

Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG hat im Jahr 2013 eine Studie zur Schichtarbeitsituation von Soldatinnen und Soldaten veröffentlicht:

KPMG (2013). Abschlussbericht der Studie zur Entwicklung von attraktiven und konkurrenzfähigen Dienstzeit- und Dienstzeitausgleichsmodellen für Soldatinnen und Soldaten. Im Internet abrufbar im Internetportal der Bundesministeriums der Verteidigung:

[http://www.bmvg.de/resource/resource/MzEzNTM4MmUzMzMyMmUzMTM1MzMyZTM2MzIz-MDMwMzAzMDMwMzAzMDY4NzE2NjY0Nzg3MjM5NzMyMDIwMjAyMDIw/DZA\\_Abschlussbericht\\_final\\_eReport.pdf](http://www.bmvg.de/resource/resource/MzEzNTM4MmUzMzMyMmUzMTM1MzMyZTM2MzIz-MDMwMzAzMDMwMzAzMDY4NzE2NjY0Nzg3MjM5NzMyMDIwMjAyMDIw/DZA_Abschlussbericht_final_eReport.pdf) [Abruf: 11. Juli 2016]. Das Inhaltsverzeichnis ist als **Anlage 4** beigefügt.

#### 2.4. BAuA

In einem auszugsweise veröffentlichten Abschlußbericht zum Projekt „Entwicklung einer Gefährdungsbeurteilung im Hinblick auf die Arbeitszeit“ geben die Autorinnen Hinweise auf die arbeitsrechtlichen Bestimmungen des Arbeitszeitgesetzes und geben Hinweise zur Gestaltung von Schichtarbeitszeiten. In der Einleitung führen sie aus:

*„Nach dem Motto „Bereitschaftsdienst ist Arbeitszeit“ beinhaltet die EU-Arbeitszeitrichtlinie 2003/88/EG vom 04.11.2003 einige neue Vorgaben für die Gesetzgebung der Mitgliedstaaten der EU. Das daraufhin geänderte deutsche Arbeitszeitgesetz (ArbZG) trat am 01.01.2004 in Kraft.*

*In den Tarifverträgen, die daraufhin neu geschlossen wurden, wird die Gestaltung von Arbeitszeiten der Ärzte in Krankenhäusern vor allem in Hinblick auf die Bereitschaftsdienste differenziert betrachtet. So kann, auch wenn Bereitschaftsdienst als Arbeitszeit gilt, die Arbeitszeit über einen Regeldienst hinaus verlängert werden, wenn diese zusätzliche Zeit Bereitschaftsdienst ist. Abhängig von der Auslastungsstufe des Bereitschaftsdienstes können – je nach Tarifvertrag – diese Dienste dann zwischen 13 und 18 Stunden lang sein. Auch Dienste bis zu 24 Stunden sind möglich; diese jedoch unter der Voraussetzung einer Prüfung alternativer Modelle, einer Belastungsanalyse nach § 5 Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) sowie sich daraus ergebender Maßnahmen.*

*Die vorliegende Checkliste zur Gefährdungsbeurteilung „Arbeitszeit“ soll den Krankenhäusern eine praxisorientierte Einschätzung ermöglichen, inwieweit eine Ausweitung von Dienstzeiten auf bis zu 24 Stunden mit einer möglichst geringen gesundheitlichen Gefährdung der Ärzte möglich ist.*

*Die Ermittlungen von Gefährdungen sollen präventiv arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren am Arbeitsplatz durch Arbeitsstoffe, Arbeitsmittel und Arbeitsabläufe sowie durch personenbezogene Gefährdungen erkennbar machen (vgl. Ratgeber zur Ermittlung gefährdungsbezogener Arbeitsschutzmaßnahmen, 2004). Die allgemeinen Grundsätze, von denen der Arbeitgeber bei Maßnahmen des Arbeitsschutzes auszugehen hat, beziehen sich auch bei der Arbeitszeit auf eine Vermeidung bzw. Minimierung von Gefährdungen, z.B. durch zu lange Arbeitszeiten oder zu kurze Erholungsphasen.*

*Eine Gefährdungsbeurteilung „Arbeitszeit“ beinhaltet die Vorgaben und Prinzipien einer menschengerechten Gestaltung der Arbeitszeit; Mängel in Gestaltung, Organisation, aber auch Verhalten werden identifiziert und Hinweise auf entsprechende Maßnahmen zur Beseitigung der Mängel gegeben. Dem Arbeitgeber obliegt es auch, Maßnahmen im Hinblick auf – mit der Arbeitszeitgestaltung zusammen hängenden – Arbeitsorganisation, Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen und Führungsverhalten durchzuführen sowie für eine ausreichende*

*Information, Unterweisung und Qualifikation der Beschäftigten zu sorgen. Die Checkliste basiert auf einer detaillierten Dokumentation der geplanten und der tatsächlichen Dienstzeiten und Dienstabfolgepläne, um die Vorgaben des Arbeitszeitgesetzes und der arbeitswissenschaftlichen Empfehlungen zur Gestaltung von Nacht- und Schichtarbeit zu überprüfen. Erfragt werden unter anderem die Ausdehnung der täglichen Arbeitszeit, die Einhaltung der täglichen als auch wöchentlichen Ruhezeiten, Gewährung und Einhaltung von Pausen, Ausgleichszeiträume und Flexibilität.*

*Dabei ist zu bedenken, dass sich durch die vom Gesetz erlaubten Öffnungsklauseln in den Tarifverträgen Auswirkungen in den Arbeitszeiten bzw. in der Dienstplangestaltung (wie z.B. die Verkürzung der täglichen Ruhezeit um bis zu 2 Stunden) ergeben können, die im Hinblick auf den Arbeitsschutz der Beschäftigten kritisch betrachtet werden müssen.*

*Die Antwortmöglichkeiten in der Checkliste „Arbeitszeit“ werden nach den Ampelfarben beurteilt: „grün“ ist als nicht gefährdend einzustufen; „gelb“ weist auf ein Gefährdungspotential hin und gibt Hinweise und Empfehlungen zur Vermeidung, und „rot“ bedeutet eine vorhandene Gefährdung, die durch entsprechende Maßnahmen beseitigt werden muss. Diese Maßnahmen können beispielsweise eine Dienstplangestaltung, die Durchführung von Belastungsanalysen oder auch Tätigkeitsanalysen, aber auch Mitarbeiterinformation und -schulung sein.“*

GRZECH-Sukalo, H., HÄNECKE, K (2009). Handbuch zur Gefährdungsbeurteilung „Arbeitszeit“. Im Internet abrufbar im Internetportal der BAuA: [http://www.gefaehrungsbeurteilung.de/de/gefaehrungsfaktoren/psychische\\_belastung/arbeitszeitgestaltung/vorlagen/gefaehrungsbeurteilung/handbuch.pdf](http://www.gefaehrungsbeurteilung.de/de/gefaehrungsfaktoren/psychische_belastung/arbeitszeitgestaltung/vorlagen/gefaehrungsbeurteilung/handbuch.pdf) [Abruf: 11. Juli 2016]. Das Inhaltsverzeichnis ist als **Anlage 5** beigelegt.

## 2.5. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) hat im Jahr 2012 die Studie „Schichtarbeit – Rechtslage, gesundheitliche Risiken und Präventionsmöglichkeiten“ veröffentlicht. Im Internet abrufbar im Internetportal der DGUV: <http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/iag-schicht-1.2012.pdf> [Abruf: 11. Juli 2016]. Die Kurzfassung und das Inhaltsverzeichnis sind als **Anlage 6** beigelegt.

## 2.6. Hans-Böckler-Stiftung

Das Ziel der „Transparenzstudie zur gesundheitsgerechten Gestaltung der Arbeitszeit (Schichtarbeit) in der Produktionswirtschaft“ wird in der Einleitung wie folgt beschrieben:

*„Die beobachtbaren, aber auch prognostizierten Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt wie z. B. die Veränderungen des Normalarbeitsverhältnisses und die Ausdifferenzierung von Erwerbsarbeit durch zeitlich reduzierte Beschäftigungsformen, machen deutlich, dass Erwerbsbiografien nicht mehr gradlinig sind. Auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels ist Arbeit daher so zu gestalten, dass sie für die Beschäftigten physisch und psychisch bewältigbar ist und bleibt. Dem Erhalt von Arbeits- und Beschäftigungsfähigkeit kommt – unabhängig vom Alter – oberste Priorität zu. Dabei stellen Arbeitszeitsysteme wie Schichtarbeit*



*ein besonders anforderungsreiches und herausforderndes Handlungs- und Forschungsfeld dar.*

*Da der aktuelle Forschungsstand hierzu nach wie vor als lückenhaft zu beschreiben ist und eine Vergleichbarkeit vorliegender Forschungsergebnisse aufgrund unterschiedlicher Vorgehensweisen schwierig ist, verfolgt die Transparenzstudie das Ziel, sowohl vorhandene Erkenntnisse als auch bestehende forschungsrelevante Erkenntnislücken zur gesundheitsgerechten Gestaltung der Arbeitszeit in der Produktionswirtschaft im Rahmen von 5 betrieblichen Fallstudien mit der betrieblichen Realität abzugleichen. Hierdurch sollten aktuelle Defizite sowie Gestaltungslösungen identifiziert und dargestellt werden. Folgende Fragestellungen standen dabei u. a. im Fokus:*

*Welches Schichtmodell (Arbeitszeitkonto) liegt im Unternehmen mit welchen Erfahrungen vor?*

*Welche (langfristigen) physischen und psychischen Auswirkungen hat Schichtarbeit?*

*Welche Wechselwirkungen zwischen Unfallhäufigkeit/Fehlern sind in Abhängigkeit von betrieblichen Arbeitszeitmodellen erkennbar?*

*Welche Wechselwirkungen bestehen zwischen der Arbeitsintensität und der Arbeitszeit?*

*Welche Notwendigkeit/Möglichkeiten altersgerechter Gestaltung v altersgerechter Gestaltung von Schichtarbeit existieren?*

*Welche geschlechtsspezifischen Unterschiede/Anforderungen an die Gestaltung von Arbeitszeit bestehen?*

*Inwiefern findet Arbeitszeit Berücksichtigung im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung und was folgt daraus?“*

LANGHOFF, T., SATZER, R. (2013).- Transparenzstudie zur gesundheitsgerechten Gestaltung der Arbeitszeit (Schichtarbeit) in der Produktionswirtschaft. Im Internet abrufbar im Internetportal der Hans-Böckler-Stiftung: [http://www.boeckler.de/pdf\\_fof/S-2012-597-3-1.pdf](http://www.boeckler.de/pdf_fof/S-2012-597-3-1.pdf) [Abruf: 11. Juli 2016]. Das Inhaltsverzeichnis ist als **Anlage 7** beigefügt.

## 2.7. IG Metall

Die IG Metall hat im Jahr 2006 eine Arbeitsmappe des Projekts „Gute Arbeit“ herausgegeben. Darin sind auch Ergebnisse zur Arbeitszeitgestaltung enthalten. Die Arbeitsmappe ist als **Anlage 8** angefügt. (Im Internet abrufbar unter der Adresse: [s794972c516269248.jimcontent.com/download/version/.../module/.../GuteArbeit.pdf](http://s794972c516269248.jimcontent.com/download/version/.../module/.../GuteArbeit.pdf) [Abruf: 11. Juli 2016].

Ende der Bearbeitung