

# Inhaltsverzeichnis

10.3 Anforderungen der Arbeitszeitflexibilität	1
10.3.1 Art der Gefährdungen und ihre Wirkungen	5
10.3.2 Ermittlung und Beurteilung	6
10.3.3 Arbeitsschutzmaßnahmen und Wirksamkeitskontrolle	7
10.3.4 Vorschriften, Regelwerke, Literatur	8
10.3.5 Textbausteine für Prüflisten und Formblätter	10
10.3.6 Autoren und Ansprechpartner	11

## 10.3 Anforderungen der Arbeitszeitflexibilität

### Einführung

Nicht nur Länge und Lage der Arbeitszeit bergen Gefährdungspotenziale, sondern auch die Flexibilität. Denn die Arbeitszeit vieler Beschäftigter ist nicht absolut starr, sondern beinhaltet verschiedene Aspekte von Flexibilität, die meist aus betrieblichen Gründen erforderlich sind. Dies verhindert die Verlässlichkeit, Vorhersehbarkeit und damit Planbarkeit von Arbeitszeit einerseits und erhöht die Variabilität andererseits. So gehen flexible Verfügbarkeitsanforderungen, die an Beschäftigte gestellt werden, häufig mit einer schlechteren Work-Life-Balance (ARLINGHAUS et al., 2019) und Beeinträchtigungen des Schlafs und der Gesundheit einher (AMLINGER-CHATTERJEE, 2016; NICOL & BOTTERILL, 2004; VAHLE-HINZ & BAMBERG, 2009). Wird Beschäftigten Arbeitszeitautonomie eingeräumt, kann dies gesundheitsförderlich sein, insbesondere, da es die Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben verbessern kann (ARLINGHAUS et al., 2019; NIJP et al., 2012). Allerdings kann zeitflexibles Arbeiten auch zur Gefährdung werden, da es zur Entgrenzung der Arbeitszeit in Bezug auf ihre Länge und Lage kommen kann. Ähnliches gilt für Telearbeit bzw. Homeoffice. Arbeitszeitliche Flexibilitätsanforderungen können also sehr vielfältig sein. Im Folgenden werden Überstunden, Bereitschaftsdienst, Rufbereitschaft, Arbeit auf Abruf, erweiterte Erreichbarkeit, Variabilität von Arbeitszeit, Vorhersehbarkeit/Planbarkeit/Verlässlichkeit von Arbeitszeit sowie Vertrauensarbeitszeit und Telearbeit/Homeoffice betrachtet.

Vor dem Hintergrund der zunehmend digitalisierten Arbeitswelt ist die Flexibilisierung von Arbeitszeit eine zentrale Herausforderung für die Arbeitszeitgestaltung der Zukunft. Arbeitszeitflexibilität kann dabei einerseits den Wunsch von Beschäftigten nach Arbeitszeitsouveränität abbilden, z. B. durch erweiterte zeitliche Handlungsspielräume. Andererseits kann Arbeitszeitflexibilität auch beim Unternehmen liegen und die variable Verfügung über Personal- und Zeitressourcen in Abhängigkeit von betrieblichen Erfordernissen beschreiben. Flexibilitätsmöglichkeiten der Beschäftigten und Flexibilitätsanforderungen an die Beschäftigten haben dabei unterschiedliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Beschäftigten (AMLINGER-CHATTERJEE & WÖHRMANN, 2017). Flexibilitätsmöglichkeiten erlauben den Beschäftigten, Einfluss auf die tägliche Arbeitszeit und auch längere Freizeitblöcke zu nehmen und somit je nach Ausmaß der Flexibilität ihre Arbeitszeit an ihre persönlichen Bedürfnisse anzupassen. Siehe hierzu auch das Projekt „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung“ (ROTHER et al., 2017).

### Überstunden/Mehrarbeit

Überstunden bzw. Mehrarbeit sind im Folgenden definiert als die Überschreitung der vertraglich vereinbarten Arbeitszeit. Das Ausmaß der Überstunden ergibt sich damit aus der Differenz zwischen tatsächlicher Arbeitszeit und vertraglich vereinbarter Arbeitszeit. Es ist davon auszugehen, dass für die große Mehrheit der Beschäftigten diese tatsächlich leicht um die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit schwankt und nicht in jeder Woche exakt übereinstimmt. In Deutschland macht fast die Hälfte der Beschäftigten mindestens 2 Überstunden in der Woche fast ein Viertel der Beschäftigten sogar mehr als fünf (BACKHAUS et al., 2018; BAuA, 2016).

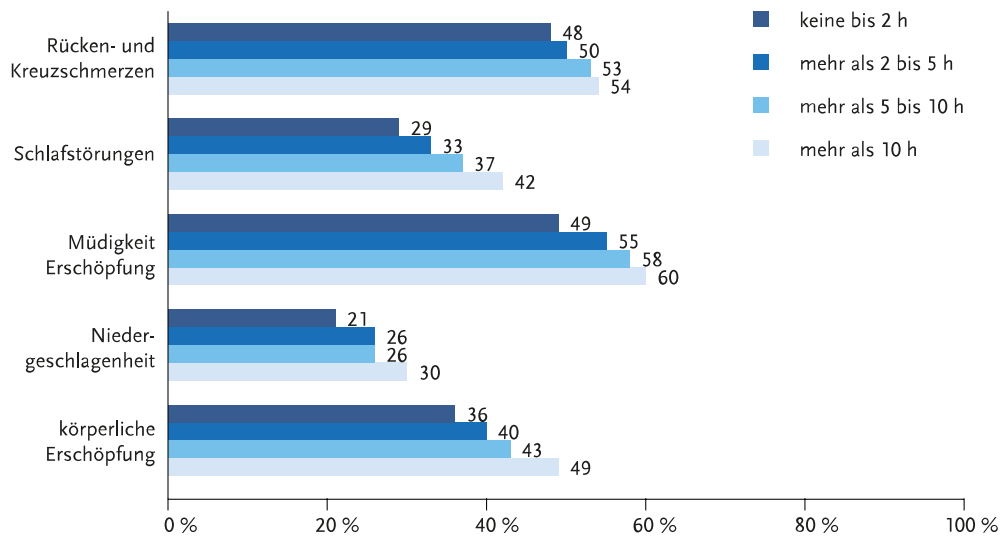


Abb. 10.3-1 Gesundheitliche Beschwerden bei Überstunden (abhängig Vollzeitbeschäftigte; 13 294 n 13 307; BAuA, 2016)

### Bereitschaftsdienst, Rufbereitschaft, erweiterte Erreichbarkeit und Arbeit auf Abruf

Bereitschaftsdienst und Rufbereitschaft werden meist dazu genutzt, anfallende Arbeit außerhalb der regelmäßigen Arbeitszeit der Beschäftigten flexibel zu bewältigen. Etwa 7 % der Beschäftigten in Deutschland leisten Bereitschaftsdienst, etwa 8 % Rufbereitschaft (BAuA, 2016). Bereitschaftsdienst und Rufbereitschaft unterscheiden sich zum einen darin, wo sich die Beschäftigten während der Bereitschaftszeit aufhalten. Beim Bereitschaftsdienst sind Beschäftigte angewiesen, sich innerhalb oder außerhalb des Betriebs an einem durch den Arbeitgeber bestimmten Ort aufzuhalten, um bei Bedarf die Arbeitstätigkeit unverzüglich aufnehmen zu können (BAG, 10.01.1991 – 6 AZR 352/89). Solange sie nicht tätig werden müssen, dürfen sich Beschäftigte allerdings ausruhen oder auf andere Art beschäftigen. Bereitschaftsdienste zählen unabhängig davon, in welchem Ausmaß Beschäftigte währenddessen tätig werden, zur Arbeitszeit. Anders ist dies im Fall der Rufbereitschaft, die zur Ruhezeit zählt. Beschäftigte dürfen während Zeiten der Rufbereitschaft ihren Aufenthaltsort selbst wählen (BAG, 31.01.2002 – 6 AZR 214/00). Lediglich jene Zeiten der Inanspruchnahme während der Rufbereitschaft zählen zur Arbeitszeit. Rufbereitschaft darf allerdings nur angeordnet werden, wenn in der Regel Arbeit nur in Ausnahmefällen anfällt.

Im Gegensatz zu Bereitschaftsdienst und Rufbereitschaft stellt erweiterte bzw. ständige Erreichbarkeit eine unregulierte Form arbeitsbezogener Erreichbarkeit dar, die genutzt wird, um Arbeitsbelange zu organisieren oder zur Erledigung einer Arbeitsaufgabe aufzufordern. Dabei kann die Kommunikation an sich schon die Bewältigung einer Arbeitsaufgabe darstellen. In Deutschland wird von fast einem Viertel der Beschäftigten erwartet, auch in der Freizeit für dienstliche Belange erreichbar zu sein. 12 % werden tatsächlich häufig in ihrem Privatleben aus arbeitsbezogenen Gründen kontaktiert (BACKHAUS et al., 2018).

Eine extreme Form der Flexibilisierung der Arbeitszeit, ist die Arbeit auf Abruf. Die Abrufarbeit ist arbeitsvertraglich festgelegt. Dabei richtet sich die Arbeitszeit ausschließlich nach dem Arbeitsanfall und es kommt zu einer hohen Variabilität der Arbeitszeiten. In Deutschland geben etwa 7 % der Beschäftigten an, auf Abruf zu arbeiten (BAuA, 2016). Zeitliche Flexibilitätsanforderungen gehen häufig mit vermehrten gesundheitlichen Beschwerden einher (vgl. Tab. 10.3-1 und 10.3-2).

**Tab. 10.3-1** Gesundheitliche Beschwerden bei Arbeit auf Abruf, Bereitschaftsdienst und Rufbereitschaft  
(Datenquelle: BAuA, 2016)

Gesundheitsbeschwerden	Arbeit auf Abruf		Bereitschaftsdienst <sup>1</sup>		Rufbereitschaft <sup>1</sup>	
	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Rücken-, Kreuzschmerzen	60	50	56	50	57	50
Schlafstörungen	39	33	39	33	37	33
Müdigkeit, Erschöpfung	60	52	60	53	58	53
Niedergeschlagenheit	31	24	26	24	24	24
Körperliche Erschöpfung	50	39	46	39	45	39

Angaben in Prozent

<sup>1</sup> mindestens einmal im Monat

**Tab 10.3-2** Gesundheitliche Beschwerden nach ständiger Erreichbarkeit  
(Datenquelle: BAuA, 2016)

Gesundheitsbeschwerden	Erwartung Erreichbarkeit		Kontaktierung	
	trifft zu	trifft nicht zu bzw. teils/teils	häufig	manchmal/selten/nie
Rücken-, Kreuzschmerzen	57	49	62	49
Schlafstörungen	42	31	47	32
Müdigkeit, Erschöpfung	60	51	66	51
Niedergeschlagenheit	29	23	34	23
Körperliche Erschöpfung	48	37	53	38

Angaben in Prozent

### Variabilität und Vorhersehbarkeit von Arbeitszeit

Wenn nicht immer zu gleichen Zeiten oder auch unterschiedlich lange am Tag oder in der Woche gearbeitet wird, ist die Variabilität der Arbeitszeit erhöht. Zu einer erhöhten Variabilität der Arbeitszeiten kommt es also z. B. bei Rufbereitschaft und bei flexibel gestalteten Arbeitszeiten. Variabilität der Arbeitszeit liegt auch vor, wenn der Schichtrhythmus nicht fest bzw. wiederkehrend ist.

Eine wichtige Rolle kommt dabei der Vorhersehbarkeit der Arbeitszeit zu. 14 % der Beschäftigten in Deutschland erleben häufig kurzfristige Änderungen der Arbeitszeit. Fast ein Drittel davon sogar erst am selben Tag

(BACKHAUS et al., 2018). Arbeitszeiten mit hoher Variabilität sind daher auch häufig dadurch gekennzeichnet, dass sie nicht verlässlich sind und Arbeits- und arbeitsfreie Zeiten sich nicht gut im Voraus planen lassen.

Im Allgemeinen erhöht sich bei steigender Variabilität der Arbeitszeiten das Risiko für Schlafstörungen, Magen- und Darmbeschwerden, psychovegetative Beschwerden, innere Unruhe, Nervosität sowie familiäre und soziale Beeinträchtigungen. Auch das Unfallrisiko steigt durch variable Arbeitszeiten deutlich (NACHREINER et al., 2019).

### Zeitliche Handlungsspielräume der Beschäftigten

Zeitliche Handlungsspielräume (z. B. Gleitzeit, Wahlarbeitszeit, Vertrauensarbeitszeit) und auch Telearbeit/Homeoffice ermöglichen es Beschäftigten, ihre Arbeitszeit flexibel zu gestalten, um sie mit ihren privaten Bedürfnissen zu vereinbaren. Allerdings bergen diese zeitlichen Handlungsspielräume auch Gefährdungspotenzial, wenn sie dazu führen, dass Beschäftigte ihre Arbeitszeit in Bezug auf die Länge und die Lage ausdehnen, z. B. um eine zu hohe Arbeitsmenge zu bewältigen. Überlange Arbeitszeiten und Arbeit außerhalb der Regelarbeitszeit – bei vielen Beschäftigten z. B. abends oder am Wochenende können die Folge sein.

39 % der Beschäftigten in Deutschland haben viel Einfluss darauf, wann sie ihre tägliche Arbeit beginnen oder beenden und 45 % haben viel Einfluss darauf, wann sie sich mal ein paar Stunden frei nehmen (BACKHAUS et al., 2018). In 2017 hatten etwa 12 % der Beschäftigten mit ihrem Arbeitgeber Telearbeit oder Homeoffice vereinbart (WÖHRMANN et al., 2020).

Die Analysen der BAuA-Arbeitszeitbefragung 2015 (BAuA, 2016) von zeitlichen Handlungsspielräumen in verschiedenen Wirtschaftsbereichen zeigen hierzu weiterhin, dass Beschäftigte in der Industrie insgesamt den größten Einfluss und Beschäftigte im Handwerk den geringsten Einfluss auf ihre Arbeitszeit haben. Zum Beispiel haben 45 % der Beschäftigten in der Industrie (sehr) viel Einfluss auf ihren Arbeitsbeginn und ihr Arbeitsende, während dies nur auf ein Viertel der Beschäftigten im Handwerk zutrifft. Im öffentlichen Dienst und im Dienstleistungsbereich haben jeweils fast vier von zehn Beschäftigten (sehr) viel Einfluss auf ihren Arbeitsbeginn und ihr Arbeitsende (siehe Tab. 10.3-3). Beschäftigte mit (sehr) viel Einfluss auf ihren täglichen Arbeitsbeginn und ihr Arbeitsende haben seltener gesundheitliche Beschwerden.

Tab. 10.3-3 Gesundheitliche Beschwerden nach Einflussmöglichkeit auf Arbeitsbeginn und -ende (Datenquelle: BAuA, 2016)

Gesundheitsbeschwerden	Einfluss auf Zeitpunkt von Arbeitsbeginn und -ende		
	(sehr) wenig	mittel	(sehr) viel
<b>Rücken-, Kreuzschmerzen</b>	57	49	44
<b>Schlafstörungen</b>	38	33	29
<b>Müdigkeit, Erschöpfung</b>	58	54	47
<b>Niedergeschlagenheit</b>	28	24	19
<b>Körperliche Erschöpfung</b>	46	42	31

Angaben in Prozent

### 10.3.1 Art der Gefährdungen und ihre Wirkungen

Die verschiedenen Ausprägungen von flexibler Arbeitszeitgestaltung können als Gefährdungen über alle eingangs genannten Mechanismen wirksam werden – z. B. verlängerte Belastungsexposition und verkürzte oder ungünstige Zeiten für Erholung sowie für familiäre und andere Aktivitäten, aber auch die Desynchronisation der inneren Uhr. Denn zeitliche Flexibilitätsanforderungen gehen häufig mit Arbeitseinsätzen jenseits der regulären Länge oder Lage der Arbeitszeit sowie der Anforderung, ständig erreichbar und für Arbeitseinsätze verfügbar zu sein, einher.

Ist die Arbeit nicht in der vorhergesehenen Zeit zu schaffen oder ist das vorhandene Personal zu knapp bemessen, kommt es schnell zu **Überstunden**, die die Arbeitszeit verlängern. Inwiefern lange Arbeitszeiten als Gefährdung wirksam werden, ist im Abschnitt "Lange Arbeits- und arbeitsgebundene Zeiten" beschrieben. Werden Überstunden auf Langzeitkonten angespart oder verfallen, kann dies damit einhergehen, dass keine ausreichende kurzfristige Erholung möglich ist. Überstunden in geringem Umfang werden sich wesentlich weniger gesundheitlich auswirken als Überstunden in höherem Umfang. Doch das mögliche Gefährdungspotenzial durch Überstunden steht nicht nur im Zusammenhang mit der Länge der Arbeitszeit. Sie können auch zu einer erhöhten **Variabilität der Arbeitszeit** beitragen, also dazu, dass sich die Dauer der täglichen und wöchentlichen Arbeitszeit, aber auch die Lage der Arbeitszeit, also Beginn und Ende der Arbeitszeit, immer wieder verändern. Diese Variabilität der Arbeitszeit ist als ungünstig für die Gesundheit von Beschäftigten zu bewerten (z. B. COSTA et al., 2006). Die Arbeit findet dann häufig zu ungünstigen Zeiten statt, worunter auch die soziale Strukturierung des Lebens leiden kann. Insbesondere **kurzfristige Änderungen der Arbeitszeit** können zu (Zeit-)Konflikten zwischen Arbeit und Privatleben beitragen und somit die Work-Life-Balance verschlechtern. Die **Vorhersehbarkeit** bzw. Verlässlichkeit und Planbarkeit von Arbeitszeiten ist auch reduziert, wenn Beschäftigte **auf Abruf arbeiten**.

**Bereitschaftsdienste und Rufbereitschaft** gehen mit negativen Beanspruchungsfolgen einher, wie schlechter Schlafqualität, einer erhöhten Anfälligkeit für Fehler und Unfälle und einer Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit (z. B. BEERMANN et al., 2018; NICOL & BOTTERILL, 2004), insbesondere, wenn sie Nachtdienste umfassen. Durch diese zeitverschobenen, wechselnden und ungünstigen Zeiten kann auch der normale Rhythmus der körperlichen Funktionen gestört werden, was langfristig wiederum nachteilig für die Gesundheit sein kann (vgl. Kapitel 10.2.1). Bei Ruf- und Bereitschaftsdiensten kann allein die reine Anforderung, verfügbar sein zu müssen, Erholungsprozesse beeinträchtigen und die Schlafqualität einschränken (z. B. BAMBERG et al., 2012; DETTMERS et al., 2012). Rufbereitschaft geht immer mit einer potenziellen Einschränkung des Privatlebens einher, die sich z. B. darin äußert, dass eine verlässliche Teilnahme am sozialen und Familienleben gestört ist, und dass das gedankliche Abschalten von der Arbeit nur schlecht gelingt.

Dies gilt auch für Beschäftigte, die in ihrer Freizeit – unabhängig von regulierter Rufbereitschaft – für die Arbeit erreichbar sind bzw. häufig kontaktiert werden (z. B. CAMBIER et al., 2019; DERKS & BAKKER, 2014; DERKS et al., 2014; VAN LAETHEM et al., 2018). Diese unregulierte Form der **arbeitsbezogenen erweiterten Erreichbarkeit** kann mit der Verkürzung und Unterbrechung von Ruhezeiten einhergehen, was sich wiederum nachteilig auf die Erholung und auch die Work-Life-Balance auswirken kann. Die arbeitsbezogene erweiterte Erreichbarkeit hat auch Einfluss darauf, ob die Arbeit im **Homeoffice** (bzw. mobiles Arbeiten, Telearbeit) ein Gefährdungsrisiko birgt. An sich ist das Autonomieempfinden, das bei vielen Beschäftigten mit der Arbeit im Homeoffice einhergeht, positiv zu bewerten. Häufig kommt es bei Beschäftigten, die von zu Hause arbeiten, jedoch zu einer Entgrenzung der Arbeitszeit, wie der beschriebenen arbeitsbezogenen erweiterten Erreichbarkeit, Überstunden, Arbeit am Wochenende, Arbeit spät am Abend – und darüber ggf. auch zur Verletzung von Ruhezeiten (vgl. WÖHRMANN et al., 2020). Dies erhöht wiederum das Risiko für unzureichende Erholung, Unzufriedenheit mit der Work-Life-Balance bzw. Konflikte zwischen Arbeit und Privatleben und schließlich für nachteilige Effekte auf die Gesundheit (z. B. WÖHRMANN et al., 2020). Somit haben auch **zeitliche Handlungsspielräume** Gefährdungspotenzial, wenn sie bei hoher Arbeitsbelastung dazu führen, dass Beschäftigte ihre Arbeitszeit verlängern oder an eigentlich freien Tagen arbeiten und somit ihre Ruhezeiten verkürzen oder unterbrechen. Eine erhöhte Variabilität der Arbeitszeit kann sich auch bei selbstbestimmten Arbeitszeiten nachteilig auswirken. An sich stellen zeitliche Handlungsspielräume jedoch eine wichtige Ressource für Beschäftigte dar, z. B., um Arbeit und Privatleben gut miteinander vereinbaren zu können. Sie können somit dazu beitragen, das Risiko für gesundheitliche und familiäre und andere soziale Beeinträchtigungen zu verringern.

### 10.3.2 Ermittlung und Beurteilung

Charakteristische Merkmale flexibler Arbeitszeiten sind die Variabilität der Dauer und der Lage, der Einfluss bzw. der Dispositionsspielraum der Arbeitnehmer und Arbeitgeber auf die Gestaltung der Arbeitszeiten sowie die Vorhersehbarkeit und Verlässlichkeit der Arbeitszeiten. Ein Beispiel: Arbeit auf Abruf zeichnet sich durch eine hohe Variabilität in Dauer und Lage der Arbeitszeit aus und wird fast vollständig durch den Arbeitgeber festgelegt. Es ist wissenschaftlich belegt: Bestimmte Formen flexibler Arbeitszeiten sind aus ergonomischer Sicht nicht problemlos. Insbesondere flexible Arbeitszeiten mit hoher Variabilität in Lage und Dauer der Arbeitszeit und häufige unkontrollierbare und kurzfristige Veränderungen geplanter Arbeitszeiten sowie fehlender Einfluss der Beschäftigten auf ihre Arbeitszeiten können zu gesundheitlichen Beschwerden, psychosozialen Beeinträchtigungen und auch Unfällen führen (BAuA, 2016; NACHREINER et al., 2019).

#### Checkliste Arbeitszeit

Mehrere Vorgaben des Arbeitszeitgesetzes (ArbZG), wie z. B. die tägliche Arbeitszeit, Ruf- und Bereitschaftsdienste oder die Beschäftigung auf Abruf, erlauben Abweichungen nach oben oder unten. Voraussetzung dafür ist allerdings ein Ausgleich auf den vorgegebenen durchschnittlichen Wert innerhalb eines bestimmten Zeitraums. Auch wenn die Abweichungen, wie z. B. verkürzte Ruhezeiten oder Verzicht auf den Ausgleich, tariflich festgelegt sind, sollte das vorhandene Gefährdungspotenzial insbesondere für überlange Arbeitszeiten sowie verkürzte Ruhezeiten nicht gering eingestuft werden. Werden z. B. über die „Checkliste Arbeitszeit“ Abweichungen festgestellt, die sich im Rahmen des ArbZG bewegen, so ist auf den entsprechenden Ausgleich zu achten. Dazu ist eine Dokumentation der Arbeitszeiten sinnvoll. Für die Erfassung der über 8 Stunden hinausgehenden täglichen Arbeitszeit eignen sich zunächst die nach § 16 ArbZG vorgegebenen Arbeitszeitanzeige, die jeder Arbeitgeber für diesen Fall führen muss. Für alle weiteren Fälle empfiehlt sich eine ausführliche Dokumentation der Arbeitszeiten, um z. B. die Diskrepanzen zwischen den geplanten und tatsächlichen Dienstzeiten und vor allem auch zwischen den geplanten und tatsächlichen Dienstabfolgeplänen zu erkennen, womit auch die Ruhezeiten zwischen den Diensten erfasst werden.

### 10.3.3 Arbeitsschutzmaßnahmen und Wirksamkeitskontrolle

Die „[Checkliste Arbeitszeit](#)“ hilft, Abweichungen festzustellen, die sich im Rahmen des ArbZG bewegen, so ist auf den entsprechenden Ausgleich zu achten und die passenden Schutzmaßnahmen durchzuführen.

#### Vertretungsregelungen

Ist z. B. in Bereitschaftsdiensten eine Ärztin/ein Arzt allein für eine Abteilung zuständig, so sollte für eine Vertretungsregelung durch Ärztinnen/Ärzte aus anderen Abteilungen oder einen entsprechenden Hintergrunddienst gesorgt werden. Während abteilungsübergreifende Bereitschaftsdienste auf der einen Seite dazu führen, dass weniger Ärztinnen/Ärzte Bereitschaftsdienste leisten müssen, so kann dies auf der anderen Seite dazu führen, dass eine erhöhte Belastung durch einen Einsatz in einem fachfremden Gebiet entsteht. Das bedingt erhöhte Anforderungen an die Organisation des Hintergrunddienstes durch die entsprechenden Fachärztinnen/-ärzte.

- Personalbedarfsanalyse
- Massierung von Arbeitszeit am Tag und in der Woche
- Ausgleich gewährleisten
- Dokumentation der Arbeitszeit
- Mehrarbeit kontrollieren
- Arbeits-/Dienstplangestaltung
- Vorhersehbarkeit und Überschaubarkeit
- Arbeitsbelastung
- Tätigkeitsanalyse
- Belastungsanalyse
- Betriebs-/Dienstvereinbarung anpassen
- verhaltensorientierte Maßnahmen

Ausführliche Beschreibung der Schutzmaßnahmen siehe Bereich "Lange Arbeits- und arbeitsgebundene Zeiten - Arbeitsschutzmaßnahmen und Wirksamkeitskontrolle".

### 10.3.4 Vorschriften, Regelwerke, Literatur

#### Gesetze, Verordnungen, EU-Richtlinien

[www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de); <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

Die rechtlichen Rahmenbedingungen siehe Kapitel 10 (Einleitung rechtliche Rahmenbedingungen) und in den Kapiteln 10.1.3 und 10.1.4.

#### Überblick der wissenschaftlichen Belege liefern die folgenden Publikationen:

- [1] AMLINGER-CHATTERJEE, M. (2016). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Atypische Arbeitszeiten. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. <https://doi.org/10.21934/baua:bericht20160713/3a>
- [2] AMLINGER-CHATTERJEE, M. & WÖHRMANN, A. M. (2017). Flexible Arbeitszeiten. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft; 71, 39–51. doi:10.1007/s41449-017-0047-x
- [3] ARLINGHAUS, A.; BOHLE, P.; ISKRA-GOLEC, I.; JANSEN, N.; JAY, S. & ROTENBERG, I. (2019). Working Time Society consensus statements: Evidence-based effects of shift work and nonstandard working hours on workers, family and community. *Industrial Health*, 57(2), 184–200. <https://doi.org/10.2486/indhealth.SW-4>
- [4] BACKHAUS, N.; TISCH, A. & WÖHRMANN, A. M. (2018). BAuA-Arbeitszeitbefragung: Vergleich 2015/2017. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi: 10.21934/baua:bericht20180718
- [5] BAMBERG, E.; DETTMERS, J.; FUNCK, H.; KRÄHE, B. & VAHLE-HINZ, T. (2012). Effects of on-call work on well-being: Results of a daily survey. *Applied psychology: Health and well-being*, 4(3), 299–320. <https://doi.org/10.1111/j.1758-0854.2012.01075.x>
- [6] BAuA. (2016). Arbeitszeitreport Deutschland 2016. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi: 10.21934/baua:bericht20160729
- [7] BEERMANN, B.; AMLINGER-CHATTERJEE, M.; BRENSCHIEDT, F.; GERSTENBERG, S.; NIEHAUS, M.; WÖHRMANN, A. M. (2018). Orts- und zeitflexibles Arbeiten: Gesundheitliche Chancen und Risiken. 2. Aufl. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. doi: 10.21934/baua:bericht20170905
- [8] CAMBIER, R.; DERKS, D. & VLERICK, P. (2019). Detachment from work: A diary study on telepressure, smartphone use and empathy. *Psychologica Belgica*, 59(1), 227245. doi: [doi.org/10.5334/pb.477](https://doi.org/10.5334/pb.477)
- [9] COSTA, G.; SARTORI, S. & ÅKERSTEDT, T. (2006). Influence of flexibility and variability of working hours on health and well-being. *Chronobiology International*, 23, 11251137. doi: 10.1080/07420520601087491
- [10] DERKS, D. & BAKKER, A. B. (2014). Smartphone use, work-home interference, and burnout: A diary study on the role of recovery. *Applied Psychology: An International Review*, 63, 411–440
- [11] DERKS, D.; VAN MIERLO, H. & SCHMITZ, E. B. (2014). A diary study on work-related smartphone use, psychological detachment and exhaustion: Examining the role of the perceived segmentation norm. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19, 74–84. doi: 10.1037/a0035076
- [12] DETTMERS, J.; VAHLE-HINZ, T.; FRIEDRICH, N.; KELLER, M.; SCHULZ, A. & BAMBERG, E. (2012). Entgrenzung der täglichen Arbeitszeit Beeinträchtigungen durch ständige Erreichbarkeit bei Rufbereitschaft. In Badura, B.; Ducki, A.; Schröder, H.; Klose, J.; Meyer, M. (Hrsg.). *Fehlzeitenreport 2012. Gesundheit in der flexiblen Arbeitswelt: Chancen nutzen – Risiken minimieren* (S. 53–60). Berlin: Springer
- [13] NACHREINER, F.; ARLINGHAUS, A. & GREUBEL, J. (2019). Variabilität der Arbeitszeit und Unfallrisiko. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaften*, 73, 369–379. doi: 10.1007/s41449-019-00172-z
- [14] NICOL, A. M. & BOTTERILL, J. S. (2004). On-call work and health: A review. *Environmental Health*, 3(1), Artikel 15. <https://doi.org/10.1186/1476-069x-3-15>
- [15] NIJP, H. H.; BECKERS, D. G. J.; GEURTS, S. A. E.; TUCKER, P. & KOMPIER, M. A. J. (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*, 34(4), 299313. <https://doi.org/10.5271/sjweh.3307>

- [16] ROTHE, I.; ADOLPH, L.; BEERMANN, B., ... & FORMAZIN, M. (2017). Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Wissenschaftliche Standortbestimmung. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
- [17] VAHLE-HINZ, T. & BAMBERG, E. (2009). Flexibilität und Verfügbarkeit durch Rufbereitschaft – die Folgen für Gesundheit und Wohlbefinden. ARBEIT – Zeitschrift für Arbeitsforschung, 4, 327–339.
- [18] VAN LAETHEM, M.; VAN VIANEN, A. E. M. & DERKS, D. (2018). Daily fluctuations in smartphone use, psychological detachment, and work engagement: The role of workplace telepressure. *Frontiers in Psychology*, 24(9). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01808>
- [19] WÖHRMANN, A. M.; BACKHAUS, N.; TISCH, A. & MICHEL, A. (2020). BAuA-Arbeitszeitbefragung: Pendeln, Telearbeit, Dienstreisen, wechselnde und mobile Arbeitsorte. Dortmund: BAuA.

### 10.3.5 Textbausteine für Prüflisten und Formblätter

#### Checkliste Arbeitszeit

Für die Ermittlung, ob durch Flexibilitätsanforderungen Gefährdungen vorliegen, kann die „[Checkliste Arbeitszeit](#)“ herangezogen werden. Die Checkliste bietet daneben auch die Möglichkeit, die passenden Schutzmaßnahmen zu finden.

### **10.3.6 Autoren und Ansprechpartner**

- Dipl.-Inf. Frank Brenscheid  
  Fachgruppe 1.1 "Arbeitszeit und Organisation"
- Dr. Anne Marit Wöhrmann  
  Fachbereich 1 "Arbeitswelt im Wandel"

[Kontakt](#)

## Impressum

### Zitiervorschlag:

Marlies Kittelmann, Lars Adolph, Alexandra Michel, Rolf Packroff, Martin Schütte, Sabine Sommer, Hrsg., 2023.  
Handbuch Gefährdungsbeurteilung  
Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
DOI: 10.21934/baua:fachbuch20230531  
[Bitte Zugriffsdatum einfügen]  
Verfügbar unter: [www.baua.de/gefaehrungsbeurteilung](http://www.baua.de/gefaehrungsbeurteilung)

### Fachliche Herausgeber:

Marlies Kittelmann, Lars Adolph, Alexandra Michel, Rolf Packroff, Martin Schütte, Sabine Sommer

### Herausgeber:

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)  
Friedrich-Henkel-Weg 1–25, 44149 Dortmund  
Postanschrift: Postfach 17 02 02, 44061 Dortmund

Telefon: 0231 9071-2071  
Telefax: 0231 9071-2070  
E-Mail: [info-zentrum@baua.bund.de](mailto:info-zentrum@baua.bund.de)  
Internet: [www.baua.de](http://www.baua.de)

**Redaktion:** Strategische Kommunikation und Kooperation, BAuA

**Gestaltung:** Susanne Graul, BAuA; eckedesign, Berlin

**Fotos:** Uwe Völkner, Fotoagentur FOX, Lindlar/Köln; Kapitel "Biostoffe": Nancy Heubach, BAuA

Diese Handlungshilfe benutzt eine geschlechtergerechte Sprache. Dort, wo das nicht möglich ist oder die Lesbarkeit stark eingeschränkt würde, gelten die gewählten personenbezogenen Bezeichnungen für beide Geschlechter.

Alle Urheberrechte bleiben vorbehalten. Die auf der Website der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin hinterlegten Datenbankinhalte, Texte, Grafiken, Bildmaterialien, Ton-, Video- und Animationsdateien sowie die zum Download bereitgestellten Publikationen sind urheberrechtlich geschützt. Wir behalten uns ausdrücklich alle Veröffentlichungs-, Vervielfältigungs-, Bearbeitungs- und Verwertungsrechte an den Inhalten vor.

Die Inhalte dieser Handlungshilfe wurden mit größter Sorgfalt erstellt und entsprechen dem aktuellen Stand der Wissenschaft. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte übernimmt die BAuA jedoch keine Gewähr.

Nachdruck und sonstige Wiedergabe sowie Veröffentlichung, auch auszugsweise, nur mit vorheriger Zustimmung der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.