

*Herausforderungen für
den Arbeitsschutz
in der Transformation*

Vorbemerkung

Die Transformationsagentur Rheinland-Pfalz ist ein Angebot des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Transformation und Digitalisierung. Sie hat das Ziel, Beschäftigte, Betriebe sowie Bürger/-innen im Wandel der Arbeits- und Lebenswelt zu unterstützen. Mit der Reihe *zukunftsImpuls* greift die Transformationsagentur aktuelle Themen der Transformation auf, ordnet diese fachlich ein und führt verschiedene Perspektiven aus Praxis und Wissenschaft

zusammen. Ziel ist es, den Leser/-innen einen Überblick über den Status quo und die Zukunftsperspektiven in den relevanten Handlungsfeldern der Transformation nahe zu bringen. Nähere Informationen zu diesem und anderen Angeboten der Transformationsagentur unter: transformationsagentur.rlp.de

01. Das Wichtigste in Kürze

- Klimawandel und digitale Arbeit führen zu neuen Herausforderungen im Arbeitsschutz, die für Beschäftigte wie Arbeitgeber wichtig sind. Obwohl in Deutschland ein starker Arbeitsschutz mit einer Vielzahl von Akteuren besteht, können die Folgen aktueller Entwicklungen für die psychische und physische Gesundheit unklar sein.
- Der Klimawandel birgt zum einen physische Gefahren durch UV-Strahlung, Hitze sowie neue Auslöser allergischer Reizungen. Zum anderen kann der Klimawandel auch zu psychischer Belastung führen, welche sich sowohl aus allgemeiner Zukunftsangst als auch aus konkreter Sorge vor Arbeitsplatzverlust im Zuge der Dekarbonisierung speisen kann.
- Digitale Arbeit kann insbesondere zu psychischer Belastung führen. Die möglichen Ursachen dafür sind vielfältig: Die Entgrenzung von Arbeit, ein höherer Effizienzdruck, Sorge vor digitaler Überwachung und eine schlechtere Work-Life-Balance können Beschäftigte belasten. Die Einführung digitaler Systeme kann Ängste auslösen, dass damit individuelle Kompetenzlücken einhergehen oder sogar der Verlust des Arbeitsplatzes.
- Eine Sensibilität für diese Herausforderungen ist notwendig. Arbeitgeber sollten gegebenenfalls technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen anpassen.

Methodischer Hinweis

Für den ZukunftsImpuls „Neue Handlungsfelder im Arbeitsschutz“ wurden zunächst aktuellen Befunde aus der Forschung zusammengetragen. Im Rahmen eines Erfahrungsaustauschs der Arbeitsschutzbehörden der Länder Hessen, Rheinland-Pfalz und Thüringen sowie der Präventionsdienste der Unfallversicherungsträger im DGUV Landesverband Mitte wurde auf dieser

Grundlage weiterführend diskutiert, welche Herausforderungen sich für den Arbeitsschutz in der Transformation stellen und welche Lösungsansätze in diesem Zuge relevant werden. Die wesentlichen Diskussionspunkte sind in dieser finalen Fassung des Papiers ergänzt.

02. Ausgangssituation – Klimawandel und digitale Arbeit verändern den Arbeitsschutz

Arbeitsschutz nimmt in Deutschland historisch eine besondere Rolle ein. Mit der Einführung der Unfallversicherung wurden seit dem Ende des 19. Jahrhunderts zunehmend Gesetze und sonstige Regelungen verabschiedet, die den Arbeits- und Gesundheitsschutz der arbeitenden Bevölkerung normierten. Sie zielten sowohl auf den Erhalt des sozialen Friedens wie auf die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit ab. Dabei war der Arbeitsschutz stets im Wandel: Neue Arbeitsweisen, Innovationen, Technologien und Erkenntnisse erforderten eine stetige Weiterentwicklung der gesetzlichen Grundlagen. Dies gilt auch heute.

Aktuell stellen Trends, wie die Auswirkungen des Klimawandels (z. B. Hitze und UV-Strahlung) oder psychische Belastungen durch digitales Arbeiten, den Arbeitsschutz vor immer neue Herausforderungen. Dabei besteht ein großer Handlungsbedarf, so sind beispielsweise psychische Belastungen schon heute die zweithäufigste Ursache für steigende Arbeitsausfälle.

In der Folge müssen Arbeitgeber effektive Arbeitsschutzmaßnahmen umsetzen. Dabei gilt das sogenannte TOP-Prinzip. Technische Maßnahmen sind organisatorischen vorzuziehen und diese sind wiederum den persönlichen vorgelagert. Grundsätzlich müssen Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ermitteln, ob und welche Gefahren für Beschäftigte vorhanden sind, und Arbeitsschutzmaßnahmen ableiten (§ 5 Arbeitsschutzgesetz).¹ Außerdem müssen Arbeitgeber Arbeitsschutzmaßnahmen anweisen und gegenüber Beschäftigten erläutern (§ 12 Arbeitsschutzgesetz).²

Mit diesem ZukunftsImpuls will die Transformationsagentur Rheinland-Pfalz für neue Herausforderungen im Arbeits- und Gesundheitsschutz sensibilisieren und den zuständigen Behörden wie Arbeitgebern praxisnahe Hinweise zum Umgang mit Risiken in der digitalen und ökologischen Transformation geben.



Arbeitsschutz in Deutschland: Gesetzlich und institutionell stark verankert

Die Fürsorgepflicht von Unternehmen gegenüber den Beschäftigten beinhaltet unter anderem die Sicherstellung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes. Eine Besonderheit des deutschen Arbeitsschutzsystems sind die beiden Säulen, die aus den gesetzlichen Unfallversicherungsträgern und den staatlichen Arbeitsschutzbehörden bestehen. Beide überwachen im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags die Einhaltung der Arbeitsschutzvorschriften. Für die Unfallversicherungsträger sind diese im Siebten Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) festgeschrieben, ergänzt durch das berufsgenossenschaftliche Regelwerk. Das Arbeitsschutzgesetz, das Arbeitszeitgesetz, das Arbeitssicherheitsgesetz sowie eine Reihe weiterer Gesetze, Verordnungen und technischer Regeln definieren den Rahmen des staatlichen Arbeitsschutzes.

Institutionell gehören Aufsichtsbehörden auf Länderebene, diverse Unfallversicherungsträger (Unfallkassen, gewerbliche Berufsgenossenschaften) sowie der Bund zu den wesentlichen Akteuren des Arbeitsschutzes. Wissenschaftliche Institute, wie die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) und das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), reichern das bestehende Wissen mit aktuellen Forschungserkenntnissen an.

Dieses dichte Umfeld sorgt dafür, dass viele Beschäftigte und Arbeitgeber ein Grundwissen rund um den Arbeitsschutz haben. Betriebliche Gesundheitsförderung wird mit Hinblick auf körperliche Belastung, Arbeit mit Schadstoffen und Ergonomie vielerorts ernstgenommen und gewissenhaft umgesetzt.

¹ vgl. Bundesministerium für Justiz (2023): Gesetze im Internet: § 5 Arbeitsschutzgesetz. https://www.gesetze-im-internet.de/arbschg/_5.html

² vgl. Bundesministerium für Justiz (2023): Gesetze im Internet: § 12 Arbeitsschutzgesetz. https://www.gesetze-im-internet.de/arbschg/_12.html

03. Hitze- und UV-Schutz: Produktivität und Gesundheit in Zeiten des Klimawandels

Die globale Erwärmung führt zu einer Reihe von klimatischen Phänomenen, die für den Arbeitsschutz relevant sind. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin identifiziert fünf primäre Risikofaktoren in Zusammenhang mit dem Klimawandel: Hitze, UV-Strahlung, Allergene, Infektionskrankheiten sowie Extremwetterereignisse.³ Die Folgen dieser Risiken betreffen die Außen- und Innenarbeit gleichermaßen.

Hohe Temperaturen können sowohl bei der Arbeit im Freien als auch in überhitzten Räumen die Gesundheit von Beschäftigten gefährden. Der Elektrolyt- und Wasserhaushalt kann infolge von Dehydration aus dem Gleichgewicht kommen, was das Herz-Kreislauf-System, Gehirn, Nerven, Nieren und Muskeln beeinträchtigen kann. Die physische Leistungsfähigkeit bei Hitze nimmt ab. So werden in Hitzeperioden mehr Arbeitsunfälle festgestellt.⁴

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) empfiehlt deshalb, präventiv zu handeln. Dies bedeutet, Beschäftigte über die Folgen von Hitze zu sensibilisieren, geeignete Arbeitskleidung sowie ausreichend Getränke zur Verfügung zu stellen und häufige Pausen einzuplanen. Durch die flexible Gestaltung von Arbeitszeiten können intensive Arbeitsschritte vermehrt in die kühleren Morgenstunden vorverlegt werden – um auf diese Weise Belastungen während der heißesten Tageszeit zu vermeiden.⁵

Ultraviolette (UV-) Strahlung ist ein weiterer Risikofaktor, der auch im beruflichen Kontext beachtet werden muss. Die „natürliche“ UV-Strahlung der Sonne ist nicht sichtbar, krebserregend und kann sowohl kurz- wie langfristige Schäden an Augen und Haut (z. B. Verbrennungen) verursachen. Auch starke Bewölkung schirmt maximal zwei Drittel der Strahlung ab, sodass Personen, die im Freien arbeiten, dieser Strahlung konstant ausgesetzt sind. Die Daten zur Entwicklung der UV-Strahlung in Europa ergeben keinen eindeutigen Trend, allerdings gibt es belastbare Hinweise darauf, dass die UV-Strahlung steigt, wenn die Ozonschicht dünner wird.⁶

Betriebliche Schutzmaßnahmen können sowohl technischer als auch organisatorischer Art sein: Technische Maßnahmen umfassen zum Beispiel die Einrichtung temporärer und permanenter Abdeckungen (Überdachung, Sonnensegel, Sonnenschirme) für Personen, die im Freien arbeiten, sowie die Nutzung von UV-schützenden Fenstern (z. B. für ÖPNV-Fahrer/-innen).⁷ Zu den organisatorischen Schutzmaßnahmen gehören die Verlagerung der Tätigkeiten auf Tageszeiten mit geringer UV-Belastung sowie die Rotation von Personen, die unter UV-Strahlung arbeiten, sofern keine Abdeckung möglich ist.⁸ Arbeitgeber müssen Beschäftigten zudem eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung stellen; dazu können Schutzkleidung, Brillen und Hautschutzmittel gehören. Zudem sollten Arbeitgeber Beschäftigte über Risiken und die Nutzung der PSA aufklären und anweisen.⁹ Grundsätzlich müssen Arbeitgeber Beschäftigten „bei Tätigkeiten im Freien mit intensiver Belastung durch natürliche UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde oder mehr je Tag“ arbeitsmedizinische Vorsorge anzubieten.¹⁰ Die BzG empfiehlt darüber hinaus, keine Überstunden bei einem hohen UV-Index zu leisten.¹¹ Der UV-Index ist tagesaktuell auf der [Webseite des Deutschen Wetterdienstes](#) abrufbar.

Mit dem **Klimawandel** verändern sich auch die Tier- und Pflanzenwelt. Dies zeigt sich zum einen in wärmeren Frühlingstemperaturen, die in den vergangenen drei Jahrzehnten dazu führten, dass bestimmte Pflanzen früher zu blühen beginnen. Der Pollenflug von Bäumen und Gräsern erstreckt sich deshalb über einen längeren Zeitraum.¹² Zusätzlich führt die höhere CO₂-Konzentration zu einer erhöhten Pollenproduktion, unter anderem bei Gräsern, was **stärkere allergische Reizungen** zur Folge haben kann.¹³ Die klimatischen Veränderungen erleichtern es zudem nichteinheimischen Pflanzen und Tieren, neuen Lebensraum in Deutschland zu finden. Durch Bisse und Stiche von Mücken, Zecken und anderen Tieren können sich dann beispielsweise **Infektionskrankheiten** aus anderen Klimazonen verbreiten.¹⁴ Risiken dieser Art sind häufig noch wenig bekannt, weswegen eine Sensibilisierung und Information von Beschäftigten, die primär im Freien arbeiten, empfehlenswert ist.

³ vgl. Bauer, S./Bux, K./Dieterich, F./Gabriel, K./Kienast, C./Klar, S./Alexander, T.: Klimawandel und Arbeitsschutz. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2022. https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/Gd108.pdf?__blob=publicationFile&v=9

⁴ ebd.

⁵ vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2023): Tipps für Betriebe. Hitze und Hitzeschutz. <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/hitzeschutz/betriebe>

⁶ vgl. Bauer, S./Bux, K./Dieterich, F./Gabriel, K./Kienast, C./Klar, S./Alexander, T.: Klimawandel und Arbeitsschutz. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2022. https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/Gd108.pdf?__blob=publicationFile&v=9

⁷ vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2023): Tipps für Betriebe. UV-Strahlung und UV-Schutz. <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/uv-strahlung-und-uv-schutz/uv-schutz-in-lebenswelten/tipps-fuer-betriebe/>

⁸ ebd.

⁹ vgl. Bundesministerium für Justiz (2023): Gesetze im Internet. Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Benutzung persönlicher Schutzausrüstungen bei der Arbeit. <https://www.gesetze-im-internet.de/psa-bv/BjNR184110996.html>

¹⁰ vgl. Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV), Anhang Arbeitsmedizinische Pflicht- und Angebotsvorsorge (2023): <https://www.gesetze-im-internet.de/arbmedvv/anhang.html>

¹¹ vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2023): Tipps für Betriebe. UV-Strahlung und UV-Schutz. <https://www.klima-mensch-gesundheit.de/uv-strahlung-und-uv-schutz/uv-schutz-in-lebenswelten/tipps-fuer-betriebe/>

¹² vgl. Bauer, S./Bux, K./Dieterich, F./Gabriel, K./Kienast, C./Klar, S./Alexander, T.: Klimawandel und Arbeitsschutz. 1. Auflage. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2022. https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/Gd108.pdf?__blob=publicationFile&v=9

¹³ ebd.

¹⁴ ebd.

Nicht zuletzt ist das Thema Klimawandel für viele Menschen auch mit mentalen Belastungen verbunden, zum Beispiel aufgrund der Sorge vor persönlichen Betroffenheiten von klimatischen Phänomenen (z. B. Hitze/Dürre, Überflutung) oder der Angst vor den mittel- und langfristigen Folgen des Klimawandels.

In Bereichen, die von Klimaveränderungen und entsprechendem Schutzbedarf sowie abzuleitenden Maßnahmen stark betroffen sind, haben Beschäftigte tendenziell mehr Zukunftsängste. Dabei ist auffällig, dass diese jedoch abnehmen, wenn es ein breites Angebot betrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen gibt.¹⁵ Arbeitgeber sollten Ängste vor Jobverlusten infolge von Transformationsprozessen ernst nehmen und aktiv adressieren. Auf diese Weise können emotionale Widerstände antizipiert und abgebaut werden.



Ausgangssituation – Klimawandel und digitale Arbeit verändern den Arbeitsschutz

Folgende ergänzende Aspekte diskutierten Vertreter/-innen des behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Arbeitsschutzes als relevante Zukunftsfragen

Herausforderung:

Neue Technologien gehen mit neuen Risiken in deren Anwendung einher

- Im Zuge der Energiewende ist davon auszugehen, dass neue Energietechnologien eine zunehmend wichtigere Rolle spielen in den Betrieben sowie bei der Energieversorgung insgesamt. Damit einhergehen können auch neue Risiken in den Arbeitsprozessen und -strukturen bei Implementierung, Nutzung und Wartung dieser Technologien.

Herausforderung:

Extremwetterereignisse schädigen Infrastruktur und erhöhen damit das Risiko für deren Nutzer/-innen

- Vermehrte Extremwetterereignisse werden voraussichtlich auch Infrastruktur, wie Straßen, Schienen aber auch Anlagen, stärker in Mitleidenschaft ziehen. Damit erhöht sich auch das Risiko von Arbeitsunfällen bei der Nutzung oder Wartung dieser Infrastruktur, für welches es zu sensibilisieren gilt.

04. Steigende (psychische) Belastung im Zuge digitaler Arbeit

Digitale Arbeit ist längst in nahezu allen Branchen angekommen: Für Kommunikation, Dokumentation, Planung, Gestaltung, Kalkulation und Analyse nutzen Beschäftigte digitale Tools. Dabei ist es unerheblich, ob sie in der Pflege, im öffentlichen Dienst, in der Industrie oder in Kreativberufen beschäftigt sind. Die Digitalisierung hat die Arbeitswelt umfänglich erfasst und

verspricht mehr Effizienz und Vernetzung.

Allerdings geht digitales Arbeiten auch mit Risiken einher, die sich auf die Zufriedenheit und Gesundheit der Mitarbeitenden auswirken können. Der Begriff „Technostress“ wird in der Arbeitswissenschaft für genau solche Belastungen genutzt, die auf den Einsatz technologischer Arbeitsmittel zurückgeführt

¹⁵ vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit (2023): Kompakt 01/2023 Klimaschutz und Arbeit. Weiterbildung als Baustein einer erfolgreichen Transformation. <https://index-gute-arbeit.dgb.de/++co++992d9e9c-b815-11ed-8cc7-001a4a160123>.

werden können.

Der Deutsche Gewerkschaftsbund ermittelte, dass die Digitalisierung im Arbeitsalltag lediglich für neun Prozent der Beschäftigten zu einer Entlastung führe – 40 Prozent der Befragten berichteten dagegen, dass die Belastung gestiegen sei.¹⁶ 45 Prozent der Beschäftigten geben zudem an, dass ihr Arbeits-tempo in (sehr) hohem Maß von digitalen Techniken bestimmt ist.¹⁷

Risikofaktor Arbeitsverdichtung: Mehr Erschöpfung durch digitale Arbeit?

Der Effekt der Digitalisierung auf den Arbeitsalltag ist ambivalent und konnte bereits vor der pandemiebedingten Verbreitung von Homeoffice beobachtet werden: Daten aus 2019 belegten, dass Beschäftigte häufiger Termin- und Leistungsdruck erfahren, wenn die Informations- und Kommunikationsmittel im Arbeitsumfeld digitalisiert bzw. intelligent vernetzt sind.¹⁸ Gleichzeitig weist diese Gruppe ein höheres Maß an Selbstbestimmung bei der Arbeitsgestaltung sowie vergleichbare Arbeitszufriedenheitswerte auf.¹⁹

Mit Hinblick auf die Arbeit im Homeoffice bestätigt eine Umfrage unter 2.000 Beschäftigten aus dem Jahr 2019 die ambivalenten Effekte: Personen, die im Homeoffice arbeiten, weisen häufiger negative Empfindungen, wie Erschöpfung, Nervosität und Lustlosigkeit auf als Personen, die im Betrieb arbeiten.²⁰ Gleichzeitig sind diese Befragten jedoch auch zufriedener mit ihrer Arbeitssituation und bewerten die Autonomie wie auch die Konzentration bei ihrer Arbeit als höher.²¹

Digitales Arbeiten kann neben der Flexibilisierung, Entgrenzung und der Arbeitsorganisation eine Ursache für **Arbeitsverdichtung** sein.²² Die Arbeitsmenge, Gleichzeitigkeit, Häufigkeit von Unterbrechungen, Arbeitsspitzen, die erweiterte Erreichbarkeit, Selbstorganisation und -regulation sind Elemente der Arbeitsdichte, die durch neue, digital getriebene Formen der Arbeit zunehmen können und das psychische Wohlbefinden beeinträchtigen sowie einen negativen Einfluss auf Produktivität, Fehler und Unfälle haben.²³

Zusätzlich ist zu beobachten, dass in der Industrie die Bedeutung moderner Robotersysteme zunimmt. Eine Untersuchung zeigt, dass Beschäftigte, die mit Robotern arbeiten, mehr Vorgaben, häufige wiederholende Tätigkeiten und einen geringeren Handlungsspielraum bei der Arbeitsmenge und ihren Aufgaben wahrnehmen als Beschäftigte, die mit stationären Maschinen arbeiten.²⁴ Der Handlungsspielraum nimmt insbesondere für Beschäftigte mit niedrigem Anforderungsniveau ab.

Ein weiterer Aspekt, der beobachtet und bewertet werden muss, ist **algorithmisches Management**. Zunehmend intelligente Algorithmen können Steuerungsaufgaben punktuell ausführen und Entscheidungen zum Arbeitseinsatz und zur

Personalbewertung übernehmen. Inwiefern algorithmisches Management Risiken für den geltenden Arbeitsschutz oder das Potenzial der Diskriminierung birgt, untersucht gegenwärtig eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe, welche vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales eingesetzt wurde.²⁵

Risikofaktor Verarbeitung personenbezogener Daten: Steigender Druck aufgrund digitaler Spuren?

Digitale Arbeit geht mit einer Zunahme der Datenmengen einher. Daten können Sachgegenstand einer jeweiligen Tätigkeit sein, allerdings können auch Arbeitsweisen und Verhaltensmuster von Beschäftigten als Datenpunkte erfasst und ausgewertet werden. Personal- und Kommunikationssoftware kann beispielsweise Rückschlüsse über das Arbeitsverhalten erlauben. Neue Geschäftsmodelle in der Plattformökonomie zeigen, wie algorithmengestützte Arbeitsentscheidungen bereits heute getroffen werden. Moderne Lieferdienste, bei denen Fahrer/-innen per App Aufträge annehmen und abwickeln, ohne mit Führungskräften oder Personalverantwortlichen zu sprechen, sind ein einprägsames Beispiel, das erst mit der Verbreitung digitaler Technologien möglich wurde.



Kurzexkurs: Potenziale digitaler Überwachung

Insbesondere im außereuropäischen Ausland ohne ausgeprägten Arbeits- und Datenschutz werden Missbrauchsfälle von digitaler Software im Zuge der Überwachung von Beschäftigten publik: Mithilfe von Software lassen sich Tastaturanschläge und Pupillenbewegungen messen. Über Kameras, GPS und Fahrten-schreiber können Fahrer/-innen kontrolliert werden. In der Logistik können tragbare Digitalgeräte, die zur Analyse von Prozessoptimierungspotenzialen eingesetzt werden, zur Überwachung von Beschäftigten führen. Auf Grundlage der gewonnenen Daten kann der Leistungs- und Effizienzdruck erhöht werden.

Die Befürchtungen der Entstehung des „gläsernen Beschäftigten“ haben Debatten um die Ausgestaltung eines wirksamen Beschäftigtendatenschutzes befeuert. Dabei steht die Frage im Vordergrund, ob die nationalen und internationalen Datenschutzregelungen ausreichend sind, um die Persönlichkeitsrechte der Beschäftigten zu wahren.

Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales veröffentlichte 2022 den Bericht des unabhängigen, interdisziplinären

16 vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit (2022): Digitale Transformation – Veränderungen der Arbeit aus Sicht der Beschäftigten. <https://index-gute-arbeit.dgb.de/++co++7ed5ba7e-6b36-11ed-981a-001a4a160123>

17 ebd.

18 vgl. Tisch, A./Backhaus, N./Hartwig, M./Meyer, S./Wischniewski, S.: Digitalisierung und Arbeitsbedingungen. In: Statistisches Bundesamt (Destatis), Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Bib) (Hrsg.) (2021): Datenreport 2021. Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. https://www.wzb.eu/system/files/docs/sv/k/dr2021_0.pdf

19 ebd.

20 vgl. AOK-Bundesverband/Wissenschaftliches Institut der AOK (2019): Arbeiten im Homeoffice: Höhere Arbeitszufriedenheit, aber stärkere psychische Belastungen. https://www.aok-bv.de/imperia/md/aokbv/presse/pressemitteilungen/archiv/fzr2019_pressemitteilung.pdf

21 ebd.

22 vgl. Soucek, R./Voss, A. S.: Arbeitsverdichtung – wissenschaftliche Erschließung eines (un)bekannten Konstrukts. In: DGUV Forum 7/2022. <https://forum.dguv.de/ausgabe/7-2022/artikel/arbeitsverdichtung-wissenschaftliche-erschliessung-eines-un-bekannten-konstrukts>

23 ebd.

24 vgl. Hartwig M./Meyer, S./Rosen, P./Tisch, A./Wischniewski, S.: Stressoren und Ressourcen an Roboterarbeitsplätzen. In: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2021): Bericht kompakt. https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Bericht-kompakt/Digitalisierte-Arbeitswelt-2.pdf?__blob=publicationFile&v=1

25 vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2023): Arbeitsgruppe „Algorithmisches Management“. <https://www.denkfabrik-bmas.de/schwerpunkte/plattformoekonomie/arbeitsgruppe-algorithmisches-management>

Beirats zum Beschäftigtendatenschutz. Aus diesem geht hervor, wie nationales und internationales Recht den Datenschutz von Beschäftigten schützt, allerdings unterstreichen die Autor/-innen, dass spezifische Anpassungen im Rahmen des nationalen Datenschutzes gegebenenfalls nötig wären, um Rechtssicherheit zu schaffen.²⁶ Leitgedanken dafür sollen unter anderem Transparenz für die Verarbeitung von Beschäftigtendaten, Technologieoffenheit und Technologieneutralität sowie Verhältnismäßigkeit sein.

Jenseits der ethischen und rechtlichen Dimensionen kann das Thema der digitalen Überwachung bei Beschäftigten zu psychischer Belastung führen. Zusätzlich kann der Eindruck entstehen, ständig erreichbar sein zu müssen, da viele digitale Kommunikationsinstrumente anzeigen, ob man präsent, beschäftigt oder abwesend ist.

Risikofaktor Entgrenzung:

Weniger Erholung durch mobile Arbeit?

Mobiles Arbeiten ist in vielen Branchen im Zuge der Digitalisierung der Arbeitswelt immer beliebter geworden. Beschäftigte schätzen dabei vor allem die Zeiteinsparung durch den Wegfall des Arbeitsweges, eine höhere Flexibilität und Autonomie und eine leichtere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Allerdings geht mobiles Arbeiten auch mit Risiken einher: Beschäftigte, die mehrheitlich oder ausschließlich mobil arbeiten, berichten über mehr Stress.²⁷

Dies kann damit zusammenhängen, dass Personen, die vornehmlich digital und mobil arbeiten, häufiger (unbezahlt) in den Abendstunden jenseits der eigentlichen Arbeitszeit arbeiten.²⁸

Im ersten pandemischen Jahr 2020 gab es mehrheitlich keine Sensibilisierung für dieses Thema bei Beschäftigten und Führungskräften sowie keine klare Kommunikation zum Umgang mit Entgrenzung seitens der Unternehmensleitung.²⁹ Auch aktuell gehen Arbeitgeber häufig noch wenig strategisch gegen diese Risiken der Entgrenzung vor – wenngleich sich Remote Work und Homeoffice in vielen Unternehmen als ein Standard etabliert haben.

Risikofaktor Veränderungsmanagement:

Einführung neuer digitaler Tools als Stressor?

Neue digitale Instrumente können positive Effekte auf die Arbeit entfalten. Allerdings kann die Einführung neuer digitaler Arbeitsmittel – ob Soft- oder Hardware – negative psychosoziale Folgen für die Beschäftigten haben. Die Unsicherheit, ob bestehende Kompetenzen genügen, sowie Gefühle der Überwältigung können zu Ablehnung, Rückzug und Stress führen. Bei der Einführung tiefgreifender oder disruptiver Technologien kann eine zusätzliche Belastung durch Angst vor dem Jobverlust entstehen.



Steigende (psychische) Belastung im Zuge digitaler Arbeit

Folgende ergänzende Aspekte diskutierten Vertreter/-innen des behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Arbeitsschutzes als relevante Zukunftsfragen

Herausforderung:

Demografischer Wandel schmälert personelle Ressourcen und erhöht damit den Druck auf Beschäftigte

- Mehrarbeit infolge fehlenden Personals muss häufig von den bestehenden Belegschaften aufgefangen werden. Überstunden, zusätzliche Aufgaben oder höherer Zeitdruck können in steigenden Belastungen für die Beschäftigten resultieren. Mangelnde personelle Ressourcen bedeuten häufig auch, dass die Arbeitsorganisation leidet. Beschäftigte müssen dann zum Beispiel fehlende oder verspätete Vorarbeiten kompensieren – gleichzeitig haben sie keine Handlungsspielräume, diese organisatorischen Mängel zu beheben. Dies kann die empfundene Belastung verstärken.
- Dazu kommt, dass Zeitdruck das Risiko für Arbeitsunfälle erhöht und insgesamt Fragen von Arbeits- und Gesundheitsschutz in den Hintergrund treten können.
- Erfahrene Fachkräfte sind meist auch Wissens-träger in Fragen des Arbeits- und Gesundheits-schutzes. Wenn diese Personen ohne adäquate Nachfolge aus den Betrieben ausscheiden, besteht die Gefahr, dass wertvolles Erfahrungswissen verloren geht.
- Hohe Fluktuation in den Belegschaften ist ebenfalls ein Risikofaktor, da sowohl die Weitergabe als auch die Vermittlung von Vorgaben und Normen des Arbeitsschutzes bei vermehrten personellen Wechseln nur eingeschränkt möglich ist.

²⁶ vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2022): Bericht des unabhängigen, interdisziplinären Beirats zum Beschäftigtendatenschutz. https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Arbeitsrecht/ergebnisse-beirat-be-schaeftigtendatenschutz.pdf?__blob=publicationFile&v=6

²⁷ vgl. Barmer (2023): social health @ work. Studienbericht 2023. <https://www.barmer.de/resource/blob/1155840/601770fb9af201e588b657ff56516062/social-health-work-studienbericht-2023-data.pdf>

²⁸ vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit (2022): Arbeit der Zukunft im „Neuen Normal“? <https://index-gute-arbeit.dgb.de/+co+dc3cf5d2-e31a-11ec-ba36-001a4a160123>

²⁹ vgl. Hofmann, J./Piele, A./Piele, C. (2020): Arbeiten in der Corona-Pandemie: Entgrenzungseffekte durch mobiles Arbeiten – und deren Vermeidung. <https://www.iao.fraunhofer.de/content/dam/iao/images/iao-news/arbeiten-in-der-corona-pandemie-folgeergebnisse-entgrenzungseffekte-durch-mobiles-arbeiten.pdf>

Herausforderung:

Demografischer Wandel führt zu diverseren Belegschaften – und erfordert neue Ansätze zur Vermittlung im Arbeitsschutz

- Die Belegschaften in den Betrieben werden zunehmend heterogener, zum Beispiel mit Blick auf die Herkunft der Beschäftigten, Kenntnisse der deutschen Sprache oder den Qualifikationshintergrund.

Damit stellen sich neue Anforderungen daran, das Thema Arbeitsschutz zu vermitteln. Dies gilt sowohl für das Verständnis von Arbeits- und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz wie auch mit Blick auf konkrete Vorgaben.

- Fragen der passenden Vermittlung stellen sich erstens für die Aufbereitung und Darstellung, die zum Beispiel stärker mit Bildern oder einfacher Sprache arbeiten kann. Zweitens gewinnt die Nutzung von Medien (wie Videos oder sogar Apps) an Bedeutung, um diverse Zielgruppen zu erreichen.
- Hinzu kommt die Herausforderung, dass einige Beschäftigtengruppen mit hohem Risiko nur schwer durch die etablierten Kanäle zu erreichen sind. So haben zugewanderte Arbeitskräfte häufig noch wenig Wissen über Arbeitsschutzstandards und sind gleichzeitig jedoch auch häufig im Bereich gering qualifizierter Beschäftigung außerhalb eigener Betriebsstätten tätig.

Chance:

Demografischer Wandel erhöht die Auswahlmöglichkeiten für Bewerber/-innen – guter Arbeits- und Gesundheitsschutz kann Arbeitgeber attraktiver machen

- Arbeitnehmer/-innen haben aufgrund des Fachkräftemangels zunehmend mehr Option bei der Auswahl ihrer Arbeitsstelle. Arbeitgeber sind deshalb gefordert, attraktive Arbeitsbedingungen zu schaffen. Wenngleich das Gehalt zentraler Faktor bei der Jobwahl bleibt, können auch hohe Standards im Arbeits- und vor allem Gesundheitsschutz ein relevantes Kriterium bei der Entscheidung für einen Arbeitgeber sein.

Chancen für den Arbeitsschutz:

Automatisierung und Robotik als Instrumente der Entlastung?

Der technologische Fortschritt hat insbesondere im 20. Jahrhundert zu maßgeblichen Verbesserungen beim Arbeitsschutz beigetragen. Arbeit ist heute nicht nur effizienter, sondern auch sicherer für viele Beschäftigte. Moderne Werkzeuge und Maschinen haben insbesondere in körperlich anspruchsvollen Berufen verbesserte Arbeitssicherheitsstandards ermöglicht.

Digitale Arbeitsmittel können zu Entlastungen führen, wenn sie entsprechend gezielt eingesetzt werden: Personen, die in der Produktion mit modernen Robotersystemen arbeiten, weisen eine niedrige physische Belastung auf, beispielsweise bei Hebetätigkeiten.³⁰ Allerdings ist dieser Effekt primär bei Beschäftigten mit einem hohen Anforderungsniveau zu beobachten.³¹

Expert/-innen haben insgesamt zwölf Belastungsfaktoren identifiziert, die in Zusammenhang mit digitalen Technologien im Arbeitsalltag stehen können:³²

- Leistungsüberwachung: Belastung durch den Eindruck, dass Leistung mittels digitaler Hard- oder Software beobachtet wird;
- Gläserne Person: Belastung durch den Eindruck, dass die Privatsphäre durch den Einsatz digitaler Technologien verletzt wird;
- Unzuverlässigkeit digitaler Systeme: Belastung und Frustration durch technische Unzuverlässigkeit;
- Unterbrechung durch digitale Benachrichtigungen: Belastung durch verringerte Konzentration infolge von Unterbrechungen;
- Überflutung: Belastung durch Reiz- und Informationsflut infolge der Nutzung digitaler Technologien;
- Verunsicherung: Belastung durch wechselnde bzw. steigende Anforderungen im Umgang mit digitalen Technologien;
- Nichtverfügbarkeit: Belastung oder Frustration durch fehlende Verfügbarkeit digitaler Technologien, die als hilfreich angesehen werden;
- Unklarheit der Rolle: Belastung oder Frustration durch einen möglichen Rollenwiespalt zwischen technischen und fachlichen Kompetenzen;
- Komplexität: Belastung infolge von steigender Komplexität;

³⁰ vgl. Hartwig M./Meyer, S./Rosen, P./Tisch, A./Wischniewski, S.: Stressoren und Ressourcen an Roboterarbeitsplätzen. In: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2021): Bericht kompakt. https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Bericht-kompakt/Digitalisierte-Arbeitswelt-2.pdf?__blob=publicationFile&v=1

³¹ ebd.

³² vgl. Gimpel, H./Berger, M./Regal, C./Urbach, N./Kreilos, M./Becker, J./Derra, N. D. (2020): Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit. Eine beispielhafte Darstellung der Faktoren, die digitalen Stress hervorrufen. https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Kooperation/Belastungsfaktoren-digitale-Arbeit.pdf?__blob=publicationFile&v=1

- Omni- und Dauerpräsenz: Belastung durch den Eindruck, digital präsent sein zu müssen;
- Jobunsicherheit: Belastung durch Zukunftsängste in Bezug auf die eigene Beschäftigung infolge des Einsatzes digitaler Technologien;
- Mangelnde Erfolgserlebnisse: Belastung durch eine verringerte Sichtbarkeit von Arbeitsergebnissen und Erfolgen.

Die Zahl der Risikofaktoren zeigt, dass Belastungserscheinungen infolge der Implementierung digitaler Technologien auftreten können. Diese können auch bei der Einhaltung der Arbeitsschutzgesetze entstehen, sodass die Arbeitsschutzpraxis weitergedacht werden muss.

05. Mögliche Handlungsfelder für die moderne Arbeitsschutzpraxis

Hitzeschutzmaßnahmen anpassen:

Mit Hinblick auf den Klimawandel gilt es, Hitzeschutzmaßnahmen aktuell zu halten und gegebenenfalls anzupassen. Dabei greift das oben beschriebene TOP-Prinzip, um technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen zu implementieren.

Klare Regeln gegen die Entgrenzung der Arbeit:

Beim mobilen Arbeiten zeigt sich, dass Stress abnimmt, wenn es mehr Vereinbarungen gibt, beispielsweise zur Nutzung von Kommunikationskanälen oder der Erreichbarkeit.³³ Zwar gibt es in Deutschland keine direkte Regelung zu einem „Recht auf Nichterreichbarkeit“, allerdings zeigen praktische Beispiele, dass dies umgesetzt werden kann: Zum Beispiel hat Irland 2021 ein Recht auf Nichterreichbarkeit beschlossen.

In der Praxis hilft eine aktive Freizeitgestaltung gegen psychische Belastung und Entgrenzung.³⁴ Zwar liegt die Freizeitgestaltung jenseits des Bereichs, in den Arbeitgeber eingreifen dürfen, jedoch können sie mit klaren Regeln und einer entsprechenden Unternehmenskultur zu Erreichbarkeit und Kommunikationsverhalten vorleben, dass Ruhe und Erholung wichtig sind und geschätzt werden. Zudem können Arbeitgeber zum Beispiel über Vergünstigungen zu Freizeitangeboten und betriebliche Gesundheitsprogramme Anreize für eine bessere Work-Life-Balance erzielen.

Zusätzlich können Arbeitgeber Weiterbildungen und Kurse zu „Soft Skills“, wie Zeitmanagement, Umgang mit Stress und Resilienztraining, anbieten, welche die Beschäftigten zu einer stärker selbstständigen Arbeitsorganisation befähigen, die nachhaltig und auf die eigenen Belastungsgrenzen bedacht ist.

Psychische Belastung aufgrund des Klimawandels und digitaler Arbeit abfedern:

Psychische Belastung kann eine Begleiterscheinung von globalen Entwicklungen, wie dem Klimawandel, sein. Es gibt Beschäftigte, die befürchten, mit umfassenden Veränderungen am Arbeitsplatz bis hin zum Jobverlust konfrontiert zu werden: 19 Prozent der Beschäftigten sind bereits (stark) von den Auswirkungen von Klimaschutzmaßnahmen in ihrem Beruf betroffen, wobei es große Unterschiede zwischen den Branchen gibt: Im Bereich Ver- und Entsorgung berichtete die Hälfte der befragten Beschäftigten von entsprechenden Folgen für ihre Arbeit, während dies nur bei fünf Prozent im Gesundheitswesen der Fall ist.³⁵

Arbeitgeber können hierbei durch transparente Personalkommunikation unausgesprochene Sorgen abfedern und Beschäftigten eine Perspektive für die Zukunft geben, die sich positiv auf die Mitarbeitendenbindung und psychische Gesundheit auswirken kann.

Sensibilisierung und Kompetenzaufbau bei Personalverantwortlichen und Betriebsrät/-innen:

Die juristischen Rahmen des Arbeitsschutzes können nur effektiv umgesetzt werden, wenn Führungskräfte, Personalverantwortliche sowie Betriebsrät/-innen über genug Wissen zu neuen Handlungsfeldern und Risiken verfügen.

Die regelmäßige Schulung des Personals zu arbeits(schutz)rechtlichen Fragen, den Auswirkungen des Klimawandels und der digitalen Arbeit auf die Gesundheit sowie Handlungsprinzipien des Arbeitsschutzes sind unabdingbar, um die langfristige Beschäftigungsfähigkeit des Personals zu erhalten.

Mit Hinblick auf das Veränderungsmanagement gilt es,

³³ vgl. Barmer (2023): social health @ work, Studienbericht 2023. <https://www.barmer.de/resource/blob/1155840/601770fb9af201e588b657ff56516062/social-health-work-studienbericht-2023-data.pdf>

³⁴ ebd.

³⁵ vgl. Institut DGB-Index Gute Arbeit (2023): Kompakt 01/2023 Klimaschutz und Arbeit. Weiterbildung als Baustein einer erfolgreichen Transformation. <https://index-gute-arbeit.dgb.de/+co++992d9e9c-b815-11ed-8cc7-001a4a160123>

Beschäftigte bei der Implementierung neuer Technologien frühzeitig und transparent einzubinden. Dabei sollte deutlich werden, wie sich neue Technologien auf den Arbeitsalltag auswirken werden und mit welchen Anforderungen sowie veränderten Arbeitsabläufen dies verbunden ist.



Mögliche Handlungsfelder für die moderne Arbeitsschutzpraxis

Folgende ergänzende Aspekte diskutierten Vertreter/-innen des behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Arbeitsschutzes als relevante Zukunftsfragen

Lösungsansatz:

zunehmende Dynamik in der Transformation erfordert mehr Kompetenzen, um Arbeitsschutz eigenständig weiterzuentwickeln

- Wenngleich die Arbeitswelt schon immer von Veränderungen geprägt wird, unterscheidet sich die Dynamik der aktuellen Transformationsprozesse vom bisherigen Wandel. Entwicklungen lassen sich kaum prognostizieren, entsprechend schwierig ist die Festlegung von neuen Vorgaben im Arbeits- und Gesundheitsschutz.
- In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie Führungskräfte und betriebliche Arbeitsschutzakteure befähigt werden können, eigenständig auf Veränderungen zu reagieren und die entsprechende Weiterentwicklung von Standards und Vorgaben in ihrem Betrieb anzustoßen. Ein Ansatz ist, das Schulungs- und Weiterbildungsangebot für betriebliche Arbeitsschutzakteure über die reine Wissensvermittlung hinaus noch stärker darauf auszurichten, Handlungsfähigkeit aufzubauen.
- Ergänzend zu diesem Kompetenzaufbau braucht es auch Organisationsstrukturen und eine Unternehmenskultur, die den betrieblichen Arbeitsschutzakteuren Handlungsspielräume ermöglicht bzw. zur Eigeninitiative motiviert.

IMPRESSUM



Rheinland-Pfalz
MINISTERIUM FÜR ARBEIT,
SOZIALES, TRANSFORMATION
UND DIGITALISIERUNG

Herausgeber

Ministerium für Arbeit, Soziales, Transformation und Digitalisierung des Landes Rheinland-Pfalz

Bauhofstr. 9
55116 Mainz
Tel.: 06131 / 16-2377

Inhaltlich verantwortlich (i.S.d.P)

Alice Greschkow und Kristina Stegner

E-Mail: alice.greschkow@transformationsagentur-rlp.de
kristina.stegner@transformationsagentur-rlp.de

KONTAKT

Geschäftsstelle Transformationsagentur

☎ 06131 / 16-6161

✉ info@transformationsagentur-rlp.de

🌐 www.transformationsagentur-rlp.de

#transformRLP