



Kerstin Guhlemann

Evinger Platz 17
44339 Dortmund
Tel 0231/8596-
Fax 0231/8596-100
@sfs-dortmund.de
www.sfs.tu-dortmund.de

Diktatzeichen

Aktenzeichen

Durchwahl
755-90-235

Datum
24.03.2019

Persönliche Mailadresse
Guhlemann@sfs-dortmund.de

Stellungnahme für die Enquetekommission „Digitale Transformation der Arbeitswelt in Nordrhein-Westfalen“

zum

Thema

„Daten-, Arbeits- und Gesundheitsschutz in der digi- talen Arbeitswelt“

Die Inhalte der folgenden Stellungnahme sind den folgenden Quellen entnommen, die unter Beteiligung der Autorin entstanden sind:

Georg, A., Guhlemann, K. (2019): Wirksamkeit von Arbeitsschutz-Strukturen in der digitalisierten Arbeitswelt. Endbericht zum Forschungsprojekt F2411 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. (unveröff. Forschungsbericht, kann bei Autorin angefordert werden).

Offensive Mittelstand (2019): Umsetzungshilfen Arbeit 4.0. Online unter <https://www.offensive-mittelstand.de/serviceangebote/mittelstand-40/umsetzungshilfen-arbeit-40/>

1. *Welche Auswirkungen hat der digitale Wandel der Arbeitswelt auf den Arbeits- und Gesundheitsschutz? Wie kann angemessener Arbeits- und Gesundheitsschutz in der digitalisierten Arbeitswelt gewährleistet werden?*

Durch den digitalen Wandel ergeben sich erhebliche Herausforderungen für den Arbeits- und Gesundheitsschutz: Zum einen verändert sich der Gegenstand: die Arbeitsformen und Belastungen/Gefährdungen, zum anderen die Mittel und Wege, die zur Verfügung stehen. Besonders problematisch daran ist die Indirektheit der Wirkungen, die bedingt, dass eine Fortführung etablierter Routinen zwar mit Einschränkungen in der Passgenauigkeit, Wirksamkeit und Qualität der Schutzmaßnahmen einhergeht, aber prinzipiell möglich ist.

a) Veränderung der Arbeitsformen

Veränderungen der Arbeit durch digitale Transformation werden vorwiegend mit Fokus auf Arbeitsplatzergonomie und qualifikatorische Anforderungen thematisiert. Mit Blick auf den Arbeitsschutz ist ein zentraler Aspekt demgegenüber die zunehmende Flexibilisierung, die die Arbeit dem Zugriff des institutionalisierten Arbeitsschutzes entzieht, ein anderer die (Teil-)Steuerung von Arbeitsprozessen durch selbstlernende Software (KI).

Flexibilisierung: Auch wenn Entwicklungen zur Flexibilisierung von Zeiten und Orten der Arbeit seit vielen Jahren beobachtet werden können, hat sich der Prozess in jüngster Zeit, verbunden mit der Digitalisierung, in einem Zusammenspiel aus Bedarfen und Möglichkeiten noch einmal dynamisiert. Die meisten Tätigkeiten werden zwar nicht komplett digitalisiert, erhalten aber immer mehr digitale Anteile. Im Zusammenspiel mit der abnehmenden Bindung digitalisierter Arbeit an feste Orte oder Zeiten durch mobile Geräte und netzbasierte Technologien ergeben sich immer mehr Anteile von Arbeit, die flexibel erfolgen können. Flexibilisierungsprozesse sind per se ambivalent. Eine wesentliche Rolle für die Auswirkungen auf die Beschäftigten kommt dem Ausmaß ihrer Selbstbestimmung in Bezug auf Zeit und Ort der Arbeit zu. Zugleich ist die Arbeitsmenge relevant, die die Grenzen zwischen tatsächlicher Selbstbestimmung und Selbstausbeutung definiert.

Ein ungelöstes Problem für den betriebsförmig organisierten Arbeitsschutz ist der Anteil der Arbeit, der außerhalb des Ortes Betrieb erfolgt und damit aus dem Zugriffsbereich der klassischen Arbeitsschutzroutinen fällt. Häufig sind die Umgebungsbedingungen, Arbeitszeiten und -ort mobiler Arbeit im Vorfeld nicht bestimmbar und Arbeitgebern wie Arbeitsschutzakteuren unbekannt. Die dabei wirksamen, nicht zwingend deckungsgleichen Interessen der Arbeitgeber und Beschäftigten der Anpassung von Arbeitszeit und -ort an ihre unterschiedlichen individuellen Anforderungen und Bedürfnisse stellen Arbeitsschutzakteure vor die Herausforderung, eine Balance zwischen Schutz und Bevormundung zu finden. Daneben steigen flexibilisierte Arbeitsverhältnisse, die durch den institutionalisierten Arbeitsschutz nur unzureichend abgedeckt sind.

Autonome Prozesssteuerung: Wenn 4.0-Technologien die Steuerung von Arbeitsabläufen beeinflussen oder übernehmen, ist die Arbeitssituation für die Beteiligten u.U. nicht mehr vorhersehbar. Das betrifft auch die Arbeitsschutzanforderungen an die konkrete Situation, bspw. die Einhaltung von Pausen- und Ruhezeiten, Sicherheitsvorkehrungen oder Erhöhungen der Arbeitsbelastung der betroffenen Beschäftigten. Arbeitsschutzanforderungen müssen daher zwingend in die Programmierung integriert sein und in die Kriterien einfließen, nach denen die Software lernt. Dadurch kommt einer vorausschauenden Gefährdungsbeurteilung, die bereits vor der Integration der Technik in die Betriebe erfolgen sollte, eine neue Rolle zu. Durch intelligente Software gesteuerte Prozesse sind noch sehr viel aufwändiger im laufenden Arbeitsprozess zu korrigieren als bisherige Systeme. Die Auswirkungen auf

die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten sollten also nicht erst im Planungsprozess (Arbeitsvorbereitung) eingeschätzt, sondern bereits bei der Anschaffung der Software 4.0 bzw. im Planungsheft der zu programmierenden Software integriert werden.

b) Veränderung der Belastungen/Gefährdungen

Im Zuge der Digitalisierung und Flexibilisierung ergeben sich Belastungsveränderungen durch a) neue Belastungen, die sich aus den flexiblen Arbeitsformen ergeben (z.B. Detachement), b) bekannte Belastungen, die durch die flexible Arbeit verstärkt werden (z.B. soziale Desynchronisation, Überforderung) und c) Belastungen, die durch die flexiblen Arbeitsformen nicht mehr auf üblichem Weg zu bearbeiten sind (z.B. „Bildschirmarbeit“). Diese resultieren in ihrem Ausmaß nicht aus der Flexibilisierung an sich, sondern sind hochgradig abhängig von der Unternehmenskultur, dem Betriebsklima und der Führung, also der betriebspezifischen Umsetzung der Flexibilität. Grundsätzlich wirken flexible Arbeitsformen belastender, wenn sie mit hohem Arbeitsaufkommen und/oder geringer Selbstbestimmung verbunden sind. Steigt das Maß der Selbstbestimmung, sind ausreichend Ressourcen (Zeit, Kompetenzen, Arbeitsmittel, Infrastruktur) zur Herstellung gesundheitsgerechter Arbeitsbedingungen notwendig.

Viele der Belastungen wirken auf der psychischen Ebene, was sie für Arbeitsschutzakteure schwerer zugänglich macht. Sie entstehen im Zuge der Arbeitsintensivierung, wie z.B. durch indirekte Steuerung, erweiterte Erreichbarkeit, Mehrarbeit, verändertes Kommunikationsverhalten oder zunehmende Erwartungen an Selbstorganisation. Gleichzeitig kann die Abnahme von Ressourcen eine Folge sein (insbesondere soziale Ressourcen), wenn sich Interaktion durch die Zunahme von mobilen Arbeitsanteilen und virtuellen Teams reduziert. Obgleich durch Automatisierung körperlich belastende Tätigkeiten wegfallen bzw. sich neue Ressourcen ergeben, ist eine Verstärkung klassischer Belastungen dort zu verzeichnen, wo die Arbeit monotoner und bewegungsärmer wird.

c) Ansatzpunkte für Arbeits- und Gesundheitsschutz

Die Erfolgsfaktoren für gelingenden Arbeitsschutz verändern sich durch die Digitalisierung nur wenig. Gefordert sind eine ausgeprägte betriebliche Gesundheitskultur bzw. organisationale Achtsamkeit, ein konstruktives Zusammenwirken aller Akteure, aktive Promotoren und ausreichende Ressourcen. Im Detail existieren dennoch Veränderungsbedarfe. Eine Anpassung der Inhalte der Arbeitsschutz-Vorschriften ist an den Stellen gefordert, an denen Regelungsbereiche sich durch die Flexibilisierung stark verändert haben. So fehlen z.B. Leitlinien zur ergonomischen Gestaltung mobiler Endgeräte und für mobile Arbeitssituationen; das Arbeitszeitgesetz ist in mobilen Arbeitsformen und erweiterten Erreichbarkeitserwartungen kaum noch durchsetzbar und dem institutionellen Arbeitsschutz fehlt es an Akteuren, die ausreichend zur Bearbeitung psychosozialer Belastungen qualifiziert sind. Darüber hinaus wird eine Handhabe zum Schutz der wachsenden Anzahl atypisch Beschäftigter benötigt. Kritik wird an der „Überregulierung“ geübt, besonders in leicht messbaren Bereichen (z.B. Gerätesicherheit, Stolperprävention). Eine Ausrichtung der Regeln auf die „tatsächlichen Bedingungen“ ist gefordert, als symptomatisch können hier bspw. die Regelungen zur Telearbeit gelten.

Normen und Vorschriften im Arbeitsschutz sind grundsätzlich nicht auf flexible Arbeit ausgerichtet und nur teilweise auf diese Arbeitsformen anwendbar. Dadurch ergeben sich Passungsprobleme und Anforderungen in folgenden Kontexten:

- Psychische Belastungen: Für die zunehmenden psychischen Belastungen sind klare Vorschriften und Grenzen zu definieren, außerdem passende Maßnahmen und Überwachungsmöglichkeiten gegen Grenzüberschreitungen. Kriterien und Lösungen müssen individueller und praktischer/handhabbarer werden.

- Ansprechpartner: Die Verschiebung der Belastungen in Richtung Psyche bedeutet, dass die Fachbereiche/Professionen der Akteure im Arbeitsschutz nicht mehr zu den Regelungsstatbeständen passen. In Betrieben mit wenig körperlichen Gefährdungen bzw. Gefahrstoffen wären Psycholog*innen im Arbeitsschutz den Sicherheitsingenieuren u.U. vorzuziehen.
- Bildschirmarbeit: Da Arbeit an Bildschirmen einen immer größeren Teil der Arbeitstätigkeiten einnimmt und die negativen Beanspruchungsfolgen zunehmen, müssen die Regeln zur gesundheitsgerechten Gestaltung noch einmal verschärft werden. Das betrifft z. B. klare Regelungen zu Bildschirmpausen, die in die Unterweisungen integriert werden sollten.
- Mobile Arbeit: Für mobile, ortsflexible Arbeit bräuchte es Leitfäden und Hilfestellungen für alle Beteiligten: Arbeitsschutzakteure, Beschäftigte und Führungskräfte, auch damit dieser Bereich in Betriebsvereinbarungen geregelt werden kann.
- Mobile Endgeräte: Normen und Vorschriften sind auf feste Bildschirmarbeitsplätze ausgerichtet, nicht auf mobile Endgeräte. Es fehlen Empfehlungen und Regeln bspw. für die Vielzahl der verfügbaren digitalen Endgeräte: Smartphones, Tablets, Navis, E-Book-Reader in Bezug auf Blendfreiheit, Helligkeit, Bildschirmgrößen, -schärfen und Gewicht sowie zum ergonomischen Einsatz außer Haus sowie Leitlinien, die die Abwägung zwischen Bildschirmgröße und Tragegewicht/Handlichkeit erleichtern. Ebenso wie Regeln für verantwortungsvollen Umgang mit mobilen Arbeitsgeräten braucht es Regeln für die Nutzung privater Geräte im Arbeitskontext und vice versa.
- Umgebungsfaktoren: Im Kontext der mobilen Bildschirmarbeit sollten die wechselnden Umgebungsfaktoren mehr in die Regelungen einfließen. Es müssen Lösungen gefunden werden, die auf Arbeitsformen reagieren, die bspw. in Cafés, im Freien, in öffentlichen Räumen oder Verkehrsmitteln stattfinden.
- Arbeitszeitausdehnung: Das Arbeitszeitgesetz passt nicht mehr auf flexible Arbeitszeiten. Vorstellbar wären Schranken gegen überlange Arbeitszeiten seitens der Gesetzgeber, bspw. durch eine Regelung, die Systemzeit mit Arbeitszeit gleichsetzt. Eine Änderung des Gesetzes sollte nicht auf Kosten der Gesundheit der Beschäftigten gehen.

Wo Arbeitssituationen nicht mit bisherigen Instrumenten bearbeitet werden können, wird eine Lösung in der verstärkten Erschließung neuer Technologien für den Arbeitsschutz gesehen, eine andere in steigenden Anforderungen an die Selbstverantwortung der Beschäftigten. Für beides braucht es Kompetenzaufbau, für die Beschäftigten zudem Zeitkontingente zur Selbstorganisation bzw. Arbeitsgestaltung. Ein letztlich unlösbares Problem bleibt die Gestaltbarkeit mobiler Arbeitssituationen in Verbindung mit einem Arbeitsdruck, der die Beschäftigten zur Ausnutzung aller sich bietender Zeitfenster drängt.

Das Gelingen bzw. die Möglichkeit zur Durchsetzung der Maßnahmen ist immer auch eine Machtfrage. Neben dem Arbeitgeber werden Aufsichtsbehörden bzw. der Gesetzgeber in der Pflicht gesehen, durch Sanktionen Arbeitgeber von der Notwendigkeit der Maßnahmen im Arbeitsschutz zu „überzeugen“. Denn die Durchsetzungsmöglichkeiten der Arbeitsschutzakteure sind begrenzt, wenn klare Vorschriften fehlen und zugleich seitens der Betriebe keine Kontrollen zu befürchten sind. Ein Dilemma wird deutlich: Zum einen werden flexiblere Regelungen gefordert, die für individualisierte Arbeitssituationen anwendbar sein müssen, zum anderen werden feste Regeln und Vorschriften verlangt. Ein Schritt zur Auflösung des Dilemmas liegt in der stärkeren direkten Beteiligung der Beschäftigten in kooperativen Ansätzen.

2. *Wie wirkt sich die Digitalisierung auf die Überprüfung bestehender Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz aus? Inwiefern gibt es Anpassungsbedarf an diesen Vorschriften?*

Ein entscheidender Faktor ist die fortschreitende Verbindung der Arbeits- und Lebenswelt durch die Digitalisierung. Es fehlen grundlegend Lösungen, die den Zugriff auf flexibel Beschäftigte ermöglichen, die in betriebliche Kontexte eingebunden sind, und für solche, die außerhalb der formalen Betriebsgrenzen tätig sind.

Neue Möglichkeiten zeitlich und örtlich flexibler Arbeit durch Digitalisierung schaffen in großem Maße Arbeitsformen, auf die der Arbeitsschutz nicht zugreifen kann. Die zentrale Ursache ist die Flexibilisierung der Arbeitsbedingungen und Organisationsformen im Gegensatz zur Ausrichtung der Arbeitsschutzstrukturen auf feste Arbeitsplätze. Da die Entwicklungen der Arbeitswelt in einer anderen Dynamik als die der Arbeitsschutzstrukturen verlaufen, entfernen sich beide Bereiche zunehmend voneinander. Durch den fehlenden Zugriff auf Beschäftigte (sozialversicherungspflichtig wie atypisch) und Arbeitssituationen scheitert die sichere und gesunde Gestaltung von mobiler/flexibler Arbeit an: a) fehlenden Kontroll- und Begehungsmöglichkeiten: Beschäftigte können nicht am Arbeitsort angetroffen werden, b) Infrastruktur: Arbeitsplatz müsste über technische Möglichkeiten wie Laptop-Kamera beurteilt werden, die oft nicht verfügbar ist oder die Beschäftigten nicht dafür zur Verfügung stellen möchten und c) fehlenden Alternativen: Gestaltungsmöglichkeiten des mobilen Arbeitsplatzes sind stark eingeschränkt, wenn es sich um einen öffentlichen Raum handelt.

Durch die Vermischung von Arbeit und Privatleben reicht es nicht mehr aus, Arbeitszeit mit Anwesenheitszeit gleichzusetzen, wie es in Betrieben mit Zeiterfassungssystemen noch gängige Praxis ist. Ist Arbeiten ohne Zeiterfassung gekoppelt mit den Möglichkeiten flexibler Arbeit und einer Kultur der permanenten Mehrarbeit, ist die Gefahr permanenter unerkannter Arbeitszeitüberschreitung besonders hoch, kann aber von Seiten der Aufsichtsbehörde bei Kontrollen nicht erkannt werden. Für entgrenzte Arbeit gibt es aktuell weder Erfassungs-, noch Verbesserungsmöglichkeiten. Vorgeschlagene Maßnahmen wie die Abschaltung von Servern oder Geräten wirken eher hilflos und werden in der Praxis oft umgangen. Neue zu regelnde Graubereiche durch die Entgrenzung bzw. das Eindringen der Arbeit in den Privatbereich entstehen nicht nur durch mobile Endgeräte, sondern auch durch automatisierte Routenplanungen oder die Bestückung von Dienstfahrzeugen. (z. B. Monteur bekommt Ersatzteil direkt nach Hause geliefert oder bestückt PKW auf dem Heimweg). Für die Vermeidung eines belastenden Work-Life-Blends gibt es aktuell wenig Handhabe, was für "den klassischen Arbeitsschützer" den Umgang mit der Problematik erschwert.

Dass für den Arbeitsschutz unklar bleibt, wann, wo und unter welchen Bedingungen die Arbeit letztendlich erfolgt, zeigt sich besonders deutlich am Regelungsfall Home-Office. Das offene Problem besteht in der Regelung, nach der ein Telearbeitsplatz/Home-Office zwar vom Arbeitgeber regelkonform ausgestattet werden muss, allerdings weder in Tarifverträgen noch in Betriebs- oder Dienstvereinbarungen direkte Zutrittsrechte zum häuslichen Arbeitsplatz festgelegt werden können. Der zu erbringende Nachweis, dass in Privaträumen zum Zeitpunkt eines Unfalls gerade gearbeitet wurde, ist ebenfalls schwierig. Der Unfallschutz wird nicht nur durch die fehlenden Kontrollmöglichkeiten der Arbeitssituation, sondern auch durch die fehlende Abdeckung von Situationen innerhalb der Arbeitszeit, aber außerhalb des Arbeitsraums erschwert. Hier fehlen Definitionen, die die Arbeitssituation im Home-Office klar regeln und die Definition eines „Bürobereichs“ anpassen. Bei den Arbeitsschutz-Akteuren zeigt sich auch eine Verunsicherung über die Auslegung der Telearbeitsplatzregelungen im Hinblick auf mobile Arbeitsgeräte aufgrund der nicht eindeutigen Rechts- und Vorschriftenlage bei örtlich flexibler Arbeit.

Die Nutzung der Möglichkeiten digitaler Tools und Arbeitsgeräte zur Umsetzung oder Überprüfung von Arbeitsschutzmaßnahmen wird aktuell zwar diskutiert, ist aber jenseits von digitalen Unterweisungen kaum verbreitet. Dabei ließen sich einige Bereiche der Überprüfung von Arbeitsschutzmaßnahmen und -vorschriften über Arbeitsgeräte oder Sensoren problemlos digitalisieren, bspw. die Erfassung von Arbeitszeit über die Einwahlzeiten in Firmennetzwerke bei mobiler Bildschirmarbeit oder die Errichtung von Zugangsbarrieren zu gefährlichen Bereichen ohne die erforderliche Schutzkleidung. Problematisch ist die Frage nach ethischen Aspekten hinsichtlich Überwachung und Datenschutz bei diesen Möglichkeiten. Hier fehlt es an arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen, die verbindliche Kriterien für einen menschengerechten Einsatz neuer Technologien für Arbeits- und Gesundheitsschutz definieren.

3. Welche Chancen und Risiken bietet flexibles und mobiles Arbeiten?

Chancen der mobilen Arbeit unter Nutzung digitaler Technologien können unter anderem sein:

- Schnellere Problemlösung durch virtuelles Hinzuziehen von Experten
- Höhere Kundenzufriedenheit durch zeitnahe und bedarfsgerechte Hilfe (raum- und zeitunabhängig)
- Erhöhung der Effizienz, bspw. durch die Nutzung von Reise- oder Wartezeiten für die Arbeit
- Flexibler Einsatz der Beschäftigten
- Erweiterung der Handlungs- und Entscheidungsspielräume (stark abhängig von Arbeitsmenge, reale vs. scheinbare Autonomie)
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit, Motivation und Zufriedenheit sowie Stärkung der Gesundheit der Beschäftigten, da diese durch Flexibilisierung ihre Interessen besser wahrnehmen können.
- Bessere Vereinbarkeit der Arbeit mit privaten Verpflichtungen
- Mobile Arbeit ermöglicht mehr Personen den Zugang zur Arbeit (z.B. Mobilitätseingeschränkte).

Gefahren der mobilen Arbeit unter Nutzung digitaler Technologien können unter anderem sein:

- Fremdbestimmte Arbeitsabläufe durch indirekte Steuerung
- Arbeitsverdichtung durch enge, „effiziente“ Taktung
- Abnahme sozialer Ressourcen, Verschlechterung des Betriebsklimas, Soziale Isolation der Beschäftigten durch zunehmend mobile Tätigkeit
- Fehlende Informationen über Abläufe im Betrieb, abnehmende Betriebsbindung
- Einschränkung der Handlungs- und Entscheidungsspielräume (stark abhängig von Arbeitsmenge, reale vs. scheinbare Autonomie)
- Misstrauen und Gefühl der Überwachung bei permanenter Verbindung mit Firmennetz
- Ungleichbehandlung der Beschäftigten, die keine Möglichkeit zur mobilen Arbeit haben
- Arbeiten unter schlechten ergonomischen Arbeitsbedingungen unterwegs
- Zunahme der Selbstausbeutung, Mehrarbeit, „interessierte Selbstgefährdung“
- Entgrenzung von Arbeit und Vermischung von Arbeit und Privatleben
- Erweiterte Erwartungen an Erreichbarkeit und Verfügbarkeit außerhalb der Kernarbeitszeiten
- Unfähigkeit abzuschalten, abnehmende Erholungsfähigkeit

4. *Wie entwickelt sich der Arbeits- und Gesundheitsschutz in der digitalen Arbeitswelt besonders in Hinblick auf neue Erwerbsformen?*

Ein grundlegendes Problem zur Gewährleistung sicherer und gesunder Arbeit bei der im Zuge der Digitalisierung steigenden Gruppe der atypischen Beschäftigten liegt darin, dass es keine Handhabe zur Überprüfung von Maßnahmen gibt. Somit fehlen Zugriffsmöglichkeiten auf besonders belastete Gruppen, bei denen es den größten Handlungsbedarf gäbe. Als besonders kritisch werden die Zustände im Baugewerbe beschrieben, wo mehrfach verkettete Subunternehmerkonstellationen das Bild von atypisch Beschäftigten prägen. Hier scheitert es häufig bereits am ersten Schritt, einer Aufdeckung der Missstände durch kontrollierende Behörden. Für Arbeitsschutzakteure, gesetzliche Krankenversicherung oder die Träger der Mitbestimmung gibt es derzeit so gut wie keine rechtlichen Interventionsmöglichkeiten und Schutzmaßnahmen in Bezug auf Solo-Selbständige, Beschäftigte von Subunternehmen oder Crowdworker. Dazu kommt ein Stereotyp des erfolgreichen Solo-Selbständigen mit einer guten Marktposition, der seine Arbeitsbedingungen eigenverantwortlich gestalten kann und daher keines Schutzes bedarf. Es wird allerdings kritisch gesehen, dass Solo-Selbständige nicht durch den Betriebsrat vertreten werden können und keinen betrieblichen Unfallschutz haben, besonders bei häufig vorkommenden Außer-Haus-Einsätzen.

Möglichkeiten zur Integration der Solo-Selbständigen in den Arbeitsschutz sind grundsätzlich über die Arbeitgeberverbände, Fachverbände in den einzelnen Gewerken oder den Unternehmensverband der freien Berater*innen gegeben. Hier sind auch Bemühungen zur Sensibilisierung der politischen Ebene seitens der Tarifparteien und Verbände erkennbar. Zur Ausarbeitung neuer Regelungen und Zugriffsmöglichkeiten haben sich einige interdisziplinäre betriebliche Kooperationen bewährt, in denen mögliche Regelungskorridore, wie bspw. Leitfäden zum Schutz atypisch Beschäftigter, erarbeitet wurden.

5. *Wie kann die Digitalisierung dazu beitragen, die Gesundheit von Erwerbstätigen zu stärken, auch in Hinblick auf die psychische Gesundheit? Welche Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit im Kontext der Digitalisierung sind besonders wertvoll?*

Flexibilisiert sich die Arbeit durch den verstärkten Einsatz digitaler Technik, kann das für die Beschäftigten die folgenden Entlastungen bieten:

- Sinkende Monotonie: Home-Office-Arbeiten werden oft als Entlastung wahrgenommen, weil sie - bei gleichen Arbeitsinhalten und gleicher hierarchischer Einbindung - eine stärkere Verwebung der Arbeit mit privaten Aktivitäten und die geringere Kontrolle durch Kollegen und Vorgesetzte bieten.
- Autonomie: Die Selbsteinteilung der Arbeit kann vielen Beschäftigten ein Mehr an Lebens- und Freizeitqualität ermöglichen, wenn sie in der Lage sind, eigenständig strukturiert und konzentriert zu arbeiten.
- Berücksichtigung zirkadianer Rhythmen: Bei freier Zeiteinteilung können unter den Beschäftigten und im Tagesverlauf variierende Leistungshochs und -tiefs besser berücksichtigt werden.
- Zeitliche Entlastungen: Der Wegfall von Arbeits- und Pendelwegen kann ein Mehr an selbstbestimmter Zeit erbringen, die für Arbeit oder Freizeit nutzbar gemacht werden kann.
- Sinkender Zeitdruck: Durch selbstbestimmte flexible Gestaltung der Arbeit verbunden mit einem vertrauensvollen Führungsstil wird die Möglichkeit der Verringerung von Zeitdruck gesehen.
- Körperliche Entlastungen: Der Wegfall von körperlich besonders belastenden Tätigkeiten hat einen Wegfall vieler klassischer Belastungen und Gefährdungen zur Folge. Durch Möglichkeiten der Entkopplung der Arbeit von einem bestimmten Ort lassen sich Gefahrstoffexpositionen wesentlich verringern.

Daneben bietet die Digitalisierung neue Möglichkeiten für den Arbeits- und Gesundheitsschutz.

Die nächstliegende Veränderung durch Digitalisierung ist die ständige Verfügbarkeit von Informationen, die Beschleunigung von Kommunikation und die Ermöglichung eines unmittelbaren Austauschs zwischen Arbeitsschutzakteuren untereinander und mit Beschäftigten. So lassen sich Akteure in Arbeitsschutzfragen einbeziehen, die gerade nicht vor Ort sind und virtuelle Beratungen durch Sicherheitsfachkräfte oder Betriebsärzte realisieren. Eine weit verbreitete Möglichkeit ist die Nutzung digitaler Schulungssysteme und Unterweisungen oder die Nutzung digitaler Tools für die Gefährdungsbeurteilung. Eine Variante ist die Einbindung von Arbeitsschutzinhalten in Apps zum Arbeitsprozess oder die Nutzung von Nahfrequenzsendern. Diese werden vielfach eingesetzt, um passgenaue Inhalte zu vermitteln, indem bspw. bei Beginn eines Prozesses die für diese Arbeitssituation relevanten Gefährdungsstufen und konkreten Gefährdungen eingeblendet werden, verbunden mit weiterführenden Informationsmöglichkeiten und Hinweisen zu benötigter Schutzkleidung oder empfohlenen Sicherheitsbestimmungen.

Weitere Möglichkeiten ergeben sich durch den Einsatz von Augmented Reality/Virtual Reality-Technologien (AR oder VR). Per HeadUp-Display können Arbeitssituationen sicherheitstechnisch unterstützt werden, durch Unterweisungsfilme oder die Einblendung von situationsspezifischen Hilfen, bspw. im Handwerk durch Anzeigen von Einschlagpunkten oder Stellen zum Anlegen von Leitern, aber auch als Unterstützung für die notwendige Sicherheitsausrüstung. Aus betriebsärztlicher Sicht ist eine vielversprechende Möglichkeit die Simulation von körperlichen Einschränkungen, so dass das Arbeitsvermögen direkt nachvollzogen werden kann, wenn die Arbeitssituation aus Perspektive der betroffenen Personen nachgebildet wird. Ein anderes Einsatzgebiet ist das Angebot von Virtual Reality-Kursen zum Stressabbau.

Die Möglichkeiten sensorischer Erfassung von Vitalfunktionen zur Messung körperlicher Beanspruchung in Echtzeit oder zum Überprüfen der Aufmerksamkeit sind auf Unternehmensebene noch nicht ausgeschöpft. Potenzial liegt hier z. B. in der Verknüpfung von Fahrerarbeitsplätzen mit automatischen Notfallregelungen bei Ermüdungserscheinungen, wie Anhalten des Zuges bei Zugführern oder autonomem Fahren im Schienen- und Straßenverkehr oder Empfehlungen für Entlastungspausen über Wearables bei körperlich beanspruchenden Tätigkeiten.

Eine besonders kontrovers diskutierte Möglichkeit smarterer Arbeitsmittel ist die der digitalen Leistungskontrolle. Indem das Arbeitsmittel seine Betriebszeiten, Arbeitsschritte, -prozesse und Leerlaufzeiten aufzeichnet oder die Beschäftigten sich in einem firmeninternen Kommunikationssystem einloggen, das ihren Verfügbarkeitsstatus anzeigt, sind theoretisch stärkere Formen der Überwachung der Arbeitsprozesse möglich, die für den Arbeits- und Gesundheitsschutz erschlossen werden könnten, aber besonders von Seiten der Interessenvertretungen kritisch gesehen werden. Im Handwerk, wo das Tracking von Fahrzeugen bereits zur besseren Arbeits- und Routenplanung und zur Reaktion auf kurzfristigen Arbeitsanfall genutzt wird, steht man der Möglichkeit, Tracking von Fahrwegen zur Überprüfung der Einhaltung von Fahrzeiten zu nutzen, aufgeschlossen gegenüber. Hier sind Unternehmen bekannt, in denen Arbeitgeber auf diese Weise sicherstellen, dass die Fahrer nach der vorgeschriebenen Zeit Ruhepausen einlegen oder ihren Arbeitstag beenden.

Die Förderung der Gesundheit und Sicherheit über ganzheitliche Konzepte, die idealerweise in eine umfassende Präventionskultur eingebettet sind, ist punktuellen Einzelmaßnahmen weit überlegen. Aktuell werden diese Konzepte, wenn überhaupt, aufs Betriebsebene erarbeitet, wobei Großunternehmen aufgrund der besseren Ressourcenausstattung gegenüber KMU einen deutlichen Vorteil haben.

6. *Welche Optimierungsmöglichkeiten gibt es beim Arbeits- und Gesundheitsschutz? Welche Maßnahmen sind einfach umzusetzen? Wo bestehen die größten Hürden?*

Die größten Probleme, die eine Wirksamkeit der Arbeitsschutzstrukturen in der digitalisierten Arbeitswelt erschweren, sind die fehlenden Zugriffsmöglichkeiten der Arbeitsschutzakteure auf die Beschäftigten, die fehlenden Zugänge zur großen Masse der KMU durch fehlende Ressourcen, Kooperationsprobleme der Arbeitsschutzakteure untereinander, die Hartnäckigkeit alter Leitbilder, die Verantwortungsverlagerung auf andere Akteure und schließlich die real fehlende Autonomie der Beschäftigten in den flexiblen Arbeitssituationen. All dies hat zur Folge, dass die Zukunftsfähigkeit des Arbeitsschutzes aktuell fragwürdig gesehen werden muss.

Umsetzungsschwierigkeiten im Arbeits- und Gesundheitsschutz ergeben sich somit aus altbekannten Problemen: Kooperationsbarrieren, knappe Ressourcen (zeitlich, personal, finanziell) und divergierende Vorstellungen von Arbeitsgestaltung bzw. fehlende Bereitschaft, in die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu investieren, teilweise wenig geeignete Professionen und zu wenig Kontrollen. Das Aufsichtssystem von Staat und Berufsgenossenschaften ist auf Gefährdungen durch indirekte Steuerung und mobile Arbeit nicht in ausreichendem Maße vorbereitet. Ob eine ohnehin nur relativ selten stattfindende Systemkontrolle einschließlich „Compliance-Prüfung“ bzw. eine Besichtigung einzelner Arbeitsplätze im Unternehmen zukünftig ausreichen wird, um die Einhaltung eines zeitgemäßen Schutzniveaus zu gewährleisten, darf bezweifelt werden. Adäquate Vorgehensweisen erforderten zwingend eine angemessene Ausstattung mit Ressourcen und qualifiziertem Aufsichtspersonal, das verstärkt neue Wege beschreiten muss.

Große Hürden sind in der Erschließung neuer Möglichkeiten für den Arbeits- und Gesundheitsschutz zu konstatieren. Dass die Technik mehr und mehr die Verhältnisse der Arbeit bestimmt und auch in diesem Sinne zur Gestaltung genutzt werden kann, hat sich als handlungsauslösende Erkenntnis in der Praxis der Arbeitsschützer noch zu wenig durchgesetzt. Von (ersten) Möglichkeiten der automatischen Erkennung von Gefährdungen in Echtzeit über die digitalen Arbeitsmittel der Beschäftigten werden nur Bruchteile genutzt. Selbst Vorreiter-Unternehmen setzen weniger auf eine Gestaltung als auf eine Reduktion mobiler Arbeitssituationen. Es sind nur selten Gestaltungsbemühungen erkennbar, die nicht mehr auf klassischem Wege zu erreichenden Beschäftigten Schutzräume zu bieten. Noch seltener werden atypisch Beschäftigte in Arbeitsschutzbemühungen einbezogen. Stattdessen wird die schwierige Zugänglichkeit flexibler Arbeitssituationen von den Arbeitsschutzakteuren vielfach als Nichtzuständigkeitsbeleg aufgefasst, was in Konsequenz dazu führt, dass Beschäftigte unter ergonomisch ungünstigen Bedingungen arbeiten, mit der nicht durch zeitliche Ressourcen abgedeckten Zusatzaufgabe der gesundheitsgerechten Gestaltung ihrer Arbeitssituation, die für die Experten zu schwierig ist. Dass Selbstbestimmung auch Freiheit bedeutet, darf nicht dazu verleiten, Rückschritte im Arbeitsschutz – das Verlassen auf die Selbstschutzfähigkeiten und -mechanismen der Beschäftigten – als empathische Rücksichtnahme auf Bevormundungsempfindlichkeiten zu legitimieren. Arbeitsschutz der Zukunft muss mehr auf die Stärkung der Gesundheitskompetenz setzen, darf sich aber gleichzeitig nicht vom Auftrag der Verhältnisgestaltung freigemacht sehen.

Eine neue Entwicklung von beteiligungsorientierten Instrumenten zur betrieblichen Gesundheitspolitik in Multi-Akteurs-Konstellationen und mit Multi-Ebenen-Ansätzen böte dem Arbeitsschutz die Chance, aus seiner bisherigen Nische herauszukommen und (gemeinsam mit Beschaffern, Fabrikplanern, Informatikern u.a.) als Akteur der Organisationsentwicklung sichtbar zu werden – vor allem aber mit den Beschäftigten als institutionalisierten kreativen Gestaltern von Arbeit. Denn eng verbunden mit der geforderten Arbeitsmenge kommt der Autonomie der Beschäftigten eine zentrale Rolle zu, die wesentlich über die Ausprägung der flexiblen Arbeitssituationen entscheidet und Gestaltungsspielräume

absteckt, je nachdem, ob die eigene Ausgestaltung einer flexiblen Arbeitssituation für die Beschäftigten eine Möglichkeit oder eine Notwendigkeit ist. Die steigende Komplexität digitalisierter Arbeitssituationen erfordert eine Verschiebung des Fokus von Einzelmaßnahmen auf ganzheitliche Konzepte, die situativ anpassbar bleiben müssen. Auf politischer Ebene sind Akteure gefordert, die Gesetze so anzupassen, dass sie sozialpolitisch vertretbare Korridore für betriebliche Innovationen und Beschäftigtenautonomie bieten.