

# Nachbericht

Hamburg im Juni 2024

## 36. Fachtagung Arbeitskreis für Arbeitssicherheit Hamburg: Digitaler Wandel der Arbeitswelt: Chancen und Anforderungen für Betriebe

Der digitale Wandel eröffnet Betrieben nahezu aller Branchen neue Chancen und sorgt gleichzeitig für zusätzliche Herausforderungen. Die 36. Fachtagung des Arbeitskreises für Arbeitssicherheit Hamburg beschäftigte sich am 29. Mai 2024 unter anderem mit den Folgen der Digitalisierung für den Arbeitsschutz, der Frage, wie Veränderungsprozesse gut begleitet werden und sich Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz durch Digitalisierung verbessern lassen.

Begrüßt wurden die 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmer im DGB Bildungszentrum Besenbinderhof von Tanja Chawla, Vorsitzende und Geschäftsführerin des DGB Hamburg und zugleich Hausherrin des traditionsreichen Veranstaltungsortes.

1

„Die Digitalisierung der Arbeitswelt ist entscheidend für die Wettbewerbsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit von Unternehmen, fördert flexible Arbeitsmodelle und verbessert die Work-Life-Balance der Mitarbeiter“, so antwortet das Programm ChatGPT auf die Frage, wie sich die Arbeitswelt durch die Digitalisierung verändert, berichtete Senatorin Anna Gallina. Digitale Lösungen und die Vernetzung im Arbeitsschutz spielen auch in ihrer Behörde für Justiz und Verbraucherschutz eine wichtige Rolle – ob bei der Asbestsanierung, beim Arbeitszeitgesetz oder bei Mutterschutzanzeigen. „Aus der Rolle des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit heraus ist es für uns alle selbstverständlich, nicht nur die Möglichkeiten zu sehen, sondern auch die Risiken und Regelungsbedarfe“, so ihre Mahnung und weiter: „Digitales Arbeiten ist nicht nur auf den eigenen Betrieb beschränkt, wir bewegen uns alle auch in einem gesellschaftlichen und internationalen Rahmen in dieser vernetzten und zunehmend digitalen Welt.“

Senatorin Gallina ging in ihrer Rede auch auf die Digitalstrategie der EU-Kommission sowie den dritten Gleichstellungsbericht der Bundesregierung ein. Dieser befasst sich mit den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Chancengleichheit der Geschlechter und identifiziert Faktoren, die eine bessere Teilhabe von Frauen am Arbeitsmarkt ermöglichen bzw. eher verhindern. „Ich finde, dass wir die Digitalisierung teilhabeorientiert und geschlechtergerecht gestalten müssen in der Arbeitswelt“, betonte Senatorin Gallina eindrücklich.

## Welchen Einfluss hat die KI auf den Arbeitsschutz?

Zum Auftakt sprach Prof. Dr. André Steimers (Hochschule Koblenz, RheinAhrCampus Remagen) über die vielfältigen Chancen, Möglichkeiten und Leitlinien Künstlicher Intelligenz – ein komplexes und spannendes Thema, wie sich zeigte. Anschaulich skizzierte er zunächst am Beispiel von Programmen zur Bildverarbeitung, Spracherkennung, Übersetzung und Textgenerierung, wie sich Künstliche Intelligenz beziehungsweise Deep Learning in den letzten Jahren rasant weiterentwickelt hat.

KI ist aus dem Alltag wie aus der Forschung nicht mehr wegzudenken. So wurden im Rahmen von KI-Forschungsprojekten Trainingselemente zur Prävention von Stolper-, Rutsch- und Sturzunfällen entwickelt, mit denen sich langfristig Stürze erkennen sowie angemessene Präventionsmaßnahmen zur Verhinderung von Unfällen einführen lassen. Andere KI-basierte Systeme können Arbeitsschutzbestimmungen kontrollieren und vor Risiken warnen. Dies ist nach Ansicht von Prof. Dr. Steimers eine große Chance die Sicherheit am Arbeitsplatz zu verbessern: „Eine Analyse von Sensordaten erlaubt nicht nur die Überwachung des Zustands von Maschinen und Anlagen, sondern auch eine Vorhersage von Problemen, wie bei bevorstehenden Bauteilausfällen. Hierdurch können Wartungsarbeiten gezielt durchgeführt werden, was zugleich Kosten senkt und Ausfallzeiten minimiert.“ Konkret demonstrierte er dies bei einem Assistenzsystem für Formatkreissägen, das die Bewegungen der Hände vorhersagt und somit schwere Verletzungen verhindern kann.

Neben Stichworten wie Datenschutz und Kontrollierbarkeit löst die KI auch individuelle Sorgen aus: Wer haftet, wenn aufgrund der Nutzung von KI Fehler passieren? Wie sieht es mit dem Datenschutz und Persönlichkeitsrechten aus? Dafür, so der Experte, bedarf es klarer Regelungen für KI-Anwendungen, wie der Entwurf einer KI-Verordnung der EU-Kommission, die in Kürze in Kraft treten soll. Diese regelt u.a. Vorgaben für KI-Anwendungen mit hohem Risiko sowie die Pflichten von Anbietern und Nutzern von KI-Systemen.

## Beschäftigte aktiv in Veränderungsprozesse einbinden

Wenn sich vertraute Handlungsmuster bei der Arbeit im Zuge der Digitalisierung verändern, bleiben Widerstände häufig nicht aus. Wie können Kritiker der Veränderung mitgenommen und Veränderungen positiv bearbeitet werden? Und was bedeutet Veränderungsmanagement? Prof. Dr. Nale Lehmann-Willenbrock (Universität Hamburg, Center for Better Work) gab in ihrem kurzweiligen Vortrag „Lust und Frust im Veränderungsmanagement: Widerstände erkennen, Bedenken auflösen“ einen Überblick über die Gründe und Mechanismen der Entstehung von Widerständen gegenüber Veränderungen.

Organisationale Transformationen, der Verlust liebgehabter Routinen und die Einführung neuer Arbeitsprozesse lösen Emotionen bei den Beschäftigten aus – von begeistert bis abwehrend, von entspannt bis gestresst. Abhängig von den Gefühlen fallen auch die Reaktionen aus, die bis zum Widerstand und Rückzug von Beschäftigten führen können. Für Prof. Dr. Lehmann-Willenbrock liegt ein Lösungsansatz in der Schaffung von Partizipationsmöglichkeiten: „Der Erfolg von Veränderungsprojekten hängt davon ab, ob Mitarbeitende zur Kooperation und Mitwirkung motiviert werden, Ideen einbringen können und an Entscheidungen beteiligt sowie bestimmte Prozesse in Teams bestimmt werden.“

Ein weiterer psychologischer Mechanismus: Emotionen und Verhaltensweisen breiten sich in Gruppen und in sozialen Netzwerken aus, sie wirken sozial ansteckend. Dadurch können Kritiker z.B. in Meetings Veränderungen blockieren, es verfestigen sich negative Kommunikationsmuster. Aber: auch Optimismus und Veränderungsbereitschaft sind ansteckend und lassen sich positiv nutzen.

Traditionell werden widerständige Mitarbeiter, insbesondere wenn sie Veränderungen grundsätzlich als etwas Negatives ansehen, als Blockierer wahrgenommen. Wie aber können auch sie erfolgreich mitgenommen werden? Hier hilft, so Prof. Dr. Lehmann-Willenbrock, ein Perspektivwechsel: „Eine Schlüsselfunktion nehmen dabei die sogenannten „Change Agents“ ein, die die Beteiligten begleiten und anleiten, ihre eigene Kraft und Motivation für Veränderungen zu finden und weiterzuentwickeln.“ Die Change Agents achten die Autonomie ihrer Kommunikationspartner, setzen auf Dialog und versuchen die Ambivalenz der „Verweigerer“ z.B. durch Gespräche („Motivational Interviewing“) auszuloten.

3

### **Gute Software ist gebrauchstauglich und anwenderfreundlich**

Der Einsatz neuer technischer Anwendungen scheitert bisweilen schon an Programmen, deren Bedienung sich nicht erschließt oder an Software, die zu komplex ist und Arbeit nicht wie erhofft vereinfacht. Jens Niemann (Verwaltungs-Berufsgenossenschaft) referierte über die Anforderungen an Software-Ergonomie und deren Gebrauchstauglichkeit beziehungsweise nutzerfreundlicher Bedienbarkeit. Dazu präsentierte er einige Normen und Verordnungen – wie die „Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung“, „DIN EN 301549“ und „DIN EN ISO 9241-110“, welche die Nutzung, Verständlichkeit und die barrierefreie Gestaltung von Anwendungen regeln.

Eine nicht gebrauchstaugliche Software kann zu psychischer und körperlicher Belastung (z.B. der Augen) führen. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) regelt daher detailliert Maßnahmen zur Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen sowie Allgemeine Anforderungen. Es heißt darin beispielsweise ganz praktisch: „Text- und Grafikdarstellungen auf dem

Bildschirm müssen entsprechend der Arbeitsaufgabe und dem Sehabstand scharf und deutlich sowie ausreichend groß sein (...). Die Zeichengröße und der Zeilenabstand müssen auf dem Bildschirm individuell eingestellt werden können. (...) Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass der Arbeitsplatz den Arbeitsaufgaben angemessen gestaltet ist“, was ausdrücklich die Bereitstellung geeigneter Software beinhaltet.

Wie Jens Niemann bemängelte, wird Softwareergonomie in der Gefährdungsbeurteilung noch zu wenig berücksichtigt, obwohl dies empfehlenswert wäre. Sie sollte insbesondere die Gebrauchstauglichkeit von Arbeitsmitteln, sicherheitsrelevante wie ergonomische Zusammenhänge am Arbeitsplatz sowie psychische Belastungen von Beschäftigten ermitteln. Abschließend verwies er darauf, dass es zahlreiche Verfahren und Methoden zur Prüfung und Entwicklung der Softwareergonomie gibt. Dazu gehören neben Schriften auch Checklisten und Fragebögen, die Nutzer dabei unterstützen, Verbesserungsbedarf zu erkennen.

### **Prozessorientiertes Managementsystem, vorausschauende Gefährdungsbeurteilung**

Das dialogorientierte Konzept der Veranstaltung bot ausreichend Raum sich auszutauschen, zu vernetzen und Fragen zu stellen. In den Vertiefungsecken bestand Gelegenheit, entweder mit den ersten beiden Vortragenden weiterführend ins Gespräch zu kommen, sich an den Marktständen von Institutionen aus dem Arbeitskreis zu informieren oder alternativ einen der beiden Impulsbeiträge zu besuchen. Petra Grothe und Sandra Nickelsen von der Universität Hamburg erläuterten das Arbeits-, Gesundheits- und Umweltmanagementsystem (AGUM), das vorwiegend in Hochschulen und Forschungsbereichen eingesetzt wird. Das System stellt arbeitsschutzrelevante Abläufe und Organisationsstrukturen digital dar, benennt verantwortliche Funktionsträger und bietet Mitarbeitenden praxisnahe Arbeitshilfen. Auf diese Weise unterstützt es bei der Wahrnehmung von Rechten und Pflichten im Arbeits- und Gesundheitsschutz.

In vielen Betrieben erfolgt eine Analyse der erforderlichen Arbeitsschutz-Maßnahmen zu Planungsbeginn oft nur unsystematisch und erst im Nachhinein. Ein Instrument wie die vorausschauende Gefährdungsbeurteilung ermittelt die Ist-Situation, definiert ein Soll-Konzept für Digitalisierungsvorhaben und beurteilt voraussichtliche Gefährdungen und Belastungen vorab. Digitales Arbeiten, zum Beispiel bei der Einführung neuer Arbeitsmittel und Arbeitsprozesse, lässt sich so menschengerechter und reibungsloser gestalten, wie Michael Gümbel (Arbeit & Gesundheit e.V.) ausführte.

## Einblicke aus der Praxis: Betriebliche Erfahrungsberichte

In den Praxisstationen präsentierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus vier Betrieben ihre digitalen Arbeitsschutzkonzepte. Airbus nutzt die Technik von Virtual Reality und Augmented Reality unter anderen für Begehungen, zur Gestaltung von Räumlichkeiten und Produktionsbereichen, zur Qualitätskontrolle und für Inspektionen sowie bei der Konfiguration von Flugzeugen. Digitale Sicherheitsbegehungen tragen gerade bei neuen Arbeitsplätzen dazu bei, Gefahrenquellen – wie ungeschützte und bewegliche Maschinenteile – unverzüglich zu erkennen.

Im Hamburger Hafen setzt HHLA unter anderem halbautomatische ferngesteuerte Bahnkräne ein sowie beim Bahnumschlag auf die automatische Erfassung der Containerdaten per Kamera. Diese technischen Veränderungen der Arbeitsplätze tragen dazu bei, physische Gefährdungen und Arbeitsunfälle zu reduzieren.

H&M erzielte den ersten Digitalisierungstarifvertrag im Handel unter Beteiligung von Beschäftigten und deren Interessenvertretung. Auf dieser Grundlage können sich Mitarbeitende nunmehr über ihre Erfahrungen mit digitalen Instrumenten austauschen und Forderungen an die Gestaltung von Technik und Arbeitssystemen formulieren.

Beim NDR wirkt sich der digitale Wandel auf unterschiedliche Tätigkeitsbereiche aus, insbesondere auf die Informationsbeschaffung und Dokumentation, mit teilweise immer kürzeren Zeitfenstern. Dies hat auch Folgen für die Beschäftigten im Arbeitsschutz, die zur Unterstützung ihrer Arbeit auf verschiedene digitale Organisations-Tools zurückgreifen.

## Digitale Entwicklungen kritisch begleiten, Lösungen aktiv mitgestalten

Hanka Jarisch (Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege) bedankte sich bei allen Mitwirkenden und fasste abschließend ihre Erkenntnisse des Tages zusammen: „Der digitale Wandel bringt eine Fülle an Möglichkeiten mit sich, sowohl zur Verbesserung von Arbeitsbedingungen, als auch zur Verringerung von Gefahren am Arbeitsplatz. Gleichzeitig verändert sich durch den digitalen Wandel die Arbeitswelt zusehends. Es ist Aufgabe für uns Akteurinnen und Akteure im Arbeitsschutz, die Chancen und Herausforderungen im Blick zu behalten und mitzugestalten.“

Die kommende Fachtagung des Arbeitskreises für Arbeitssicherheit Hamburg wird **am 8. Mai 2025** stattfinden.