

# Book review: Tisch, Anita; Wischniewski, Sascha (2022): Sicherheit und Gesundheit in der digitalisierten Arbeitswelt

Eva-Maria Walker<sup>1</sup>, Linda Nierling<sup>\*,2</sup> 

90

Eine der zentralen Fragen der aktuellen Arbeitsforschung ist die nach einer am Menschen orientierten Gestaltung der digitalen Transformation. Angesprochen sind damit Fragen, wie sich durch digitale Technologien die Organisation, aber auch die Bedingungen und Anforderungen an menschliche Arbeit verändern. Vor diesem Hintergrund hat die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) bereits im Jahr 2018 ein Schwerpunktprogramm zum Thema „Sicherheit und Gesundheit in der digitalen Arbeitswelt“ ins Leben gerufen mit dem Ziel, nicht nur eine empirische Bestandsaufnahme der Arbeitsfolgen digitaler Technologien vorzulegen, sondern auch eine kriterienbasierte Orientierung für die menschengerechte Gestaltung digitalisierter Arbeit zu entwickeln.

Mit vorliegendem Sammelband liegen nun umfangreiche Ergebnisse aus der ersten Phase des Schwerpunktprogramms vor, die auf Basis des sogenannten Tätigkeitsansatzes (Autor et al. 2003) eine an Berufsfeldern orientierte Evaluation der digitalen Transformation vornehmen, um darauf aufbauend Gestaltungsmöglichkeiten mit handlungsorientierender Kraft zu entwickeln.

## Wie lässt sich digitale Arbeit menschengerecht gestalten?

Der Sammelband gliedert sich entlang von fünf Themenblöcken: Da ist erstens die Frage nach den Kriterien menschengerechter Gestaltung von digitaler Arbeit und inwiefern etablierte Gestaltungskriterien weiterhin von Nutzen sind. So besitzen Kriterien wie Ganzheitlichkeit und Anforderungsvielfalt zwar Gültigkeit,

allerdings bedarf es auch der Neuentwicklung, um die spezifischen Herausforderungen der digitalen Transformation greifbar zu machen. Im zweiten thematischen Block wird der methodische Untersuchungsansatz vorgestellt. Zur Begründung des analytischen Rahmens wird zu Recht darauf verwiesen, dass die digitale Transformation nicht ganze Branchen oder Berufe verändert, sondern vielmehr schrittweise auf Tätigkeiten einwirkt. Die Tätigkeiten werden entlang ihres Arbeitsgegenstandes differenziert (Person, Information, Objekt) und zu vier Arbeitstätigkeitstypen gruppiert: personen-, informations- und objektbezogene (operative) Tätigkeiten sowie die (dispositive) Tätigkeit des Führens und Managens. Im dritten thematischen Block werden Risiken und Chancen für die vier Arbeitstätigkeitstypen in einem methodischen Dreischnitt evaluiert: Zunächst werden auf Basis der vom Bundesinstitut für Berufsbildung in Kooperation mit der BAuA durchgeführten Erwerbstätigenbefragung (2018) arbeitsbezogene Belastungen, Beanspruchungen und Arbeitsfolgen untersucht und anschließend mit der Befragung ‚Digitalisierung und Wandel der Beschäftigung‘ (2020) in Verbindung gebracht. Da durch die unterschiedlichen Datensätze keine Aussagen über Kausalitäten zwischen Technologieinsatz und Arbeitsbedingungen getroffen werden können, wird in einem dritten Schritt die Schnittstelle zwischen den Arbeitsbedingungen und der jeweiligen Verbreitung des Technologieinsatzes mit narrativen Zukunftsszenarien und einem systematischen Literaturüberblick komplettiert.

## Tätigkeitsspezifische Entwicklungen der Digitalisierung

Bei an Personen ausgerichteten Tätigkeiten wie ‚Menschen pflegen‘ und ‚Menschen kontrollieren‘ zeigt sich, dass die Arbeitstätigkeiten per se mit hohen Belastungen einhergehen, während verlässliche Daten zum Einsatz und zur Verbreitung von digitalen Technologien fehlen. Hier besteht Forschungsbedarf, um sowohl mit Blick auf ein beteiligungsorientiertes Vorgehen digitale Technologien in Arbeitskontexte einzubetten als auch den an Interaktion orientierten beruflichen Kern der Tätigkeiten zu erfahren. Im Feld der informationsbezogenen Tätigkeiten ist per se ein höherer Digitalisierungsgrad zu beobachten. Ent-

\* Corresponding author: linda.nierling@kit.edu

<sup>1</sup> Fachbereich Gesellschaftswissenschaften  
Hochschule Darmstadt, Darmstadt, DE

<sup>2</sup> Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse,  
Karlsruher Institut für Technologie, Karlsruhe, DE



© 2023 by the authors; licensee oekom. This Open Access article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).  
<https://doi.org/10.14512/tatup.32.3.90>  
Published online: 13.12.2023



Tisch, Anita; Wischniewski, Sascha (2022):

### Sicherheit und Gesundheit in der digitalisierten Arbeitswelt.

Kriterien für eine menschengerechte Gestaltung  
Baden-Baden: Nomos.

338 Seiten, 69,00 €,  
ISBN 9783848783519

sprechend werden Entwicklungstrends für den Arbeitsschutz in diesem Feld aufgegriffen, wie digitale Arbeitsmittel, virtuelle Arbeit, Veränderungen durch KI. Das Feld der objektbezogenen Tätigkeiten, wie Herstellen, Transportieren, Reinigen weist hingegen einen geringen Digitalisierungsgrad auf und ist noch immer durch hohe physische Arbeitsanforderungen gekennzeichnet. Der Einsatz digitaler Technologien zielt hier v. a. auf eine Entlastung. Im Tätigkeitsfeld ‚Führen und Managen‘ liegt der Schwerpunkt auf digitales Führen und Managen, das mit einer hohen Komplexität und zeitlichem Aufwand verbunden ist, womit eine höhere Arbeitsintensität einher geht. Als Zukunftsfeld wird der verstärkte KI-Einsatz in diesem Feld beschrieben.

Schlussfolgernd werden im vierten Block die Konsequenzen für die Ausdifferenzierung des Arbeitsschutzes diskutiert, v. a. mit Blick auf räumlich und zeitlich verteilte Arbeit sowie die neuen Anforderungen durch KI. Der letzte, fünfte thematische Block gibt erste empirische Ergebnisse zur Verbreitung von KI-Technologien am Arbeitsplatz wider und thematisiert einen ‚Digital divide‘ zwischen komplexen und einfachen Tätigkeiten, da der Einsatz von KI-Technologien bei komplexen Tätigkeiten den Handlungsspielraum erhöht, während er bei einfachen Tätigkeiten mit einer Verengung einher geht.

### Künftige Anforderungen durch KI

Der Band liefert mit Blick auf die digitale Transformation eine thematische Erweiterung zur bestehenden Debatte. Insbesondere die Erarbeitung von und Orientierung an Kriterien, die an einer normativen Gestaltung, d. h. eine am Wohl des Menschen orientierten digitalen Transformation der Arbeitswelt ausgerichtet sind, überzeugen. Schaut man auf den Diskussionstand der thematisch verwandten arbeitssoziologischen Forschung, so finden sich hier – neben der Frage um die Arbeitsfolgen der Digitalisierung – v. a. Fragen nach den branchen- und qualifikationsspezifischen Anwendungsfeldern digitaler Technologien, den Möglichkeiten der Regulierung und Arbeitsgestaltung sowie Fragen nach gesamtgesellschaftlichen Entwicklungsperspektiven (Buss et al. 2021; Hirsch-Kreinsen et al. 2018; Schrape 2021). Vorliegende Publikation steht sozusagen ‚über den Dingen‘ und wählt ein methodisches Design, das sich auf die Tätigkeitsebene konzentriert.

Die Bezugnahme auf Tätigkeiten ist einerseits methodisch innovativ, da auf diese Weise die konkrete Tätigkeit Gegenstand einer differenzierteren Analyse der digitalen Transformation wird. Andererseits birgt dieser Ansatz die Gefahr, dass mit Blick auf die zu entwickelnde Gestaltung strukturelle Faktoren wie bspw. branchenspezifische, organisationale, qualifikationsorientierte, aber auch arbeitspolitische Bedingungen notwendigerweise außen vor bleiben (Baethge-Kinsky et al. 2018). Mit Blick auf die gesellschaftlichen Herausforderungen der digitalen Transformation, wäre ein stärkerer Einbezug von aktuellen Entwicklungen und Problemlagen, wie prekäre Beschäftigungsverhältnisse, global verteilte Arbeit und Fachkräftemangel in sozialen Berufen, gerade mit Blick auf die normative Orientierung des Ansatzes, wünschenswert gewesen. Dies betrifft auch den

Einbezug von KI. So wird KI als neue Technologie zwar berücksichtigt, allerdings eher ‚traditionell‘ in bestehende Arbeitsstrukturen, v. a. mit Blick auf Entscheidungsunterstützung, integriert. Um auf rasante neue Entwicklungen, die mehr und mehr tätigkeitsübergreifend in Arbeitsprozesse Einzug halten, wie potenziell beispielsweise ‚large language models‘, zu reagieren, ist künftig sicher eine zukunftsorientierte Anpassung des tätigkeitsorientierten Ansatzes notwendig.

Im Band wird der Schluss formuliert, dass künftige Anforderungen an den Arbeitsschutz eine „engere Verknüpfung technischer und organisatorischer Arbeitsschutzstrukturen“ (S. 8) erfordern. Die Rezensierenden teilen diese Einschätzung: Diese Verzahnung ist sowohl auf Ebene des tätigkeitsbasierten Ansatzes und seiner Offenheit für künftige technologische Entwicklungen in ihrem gesellschaftlichen Kontext (s. o.), als auch mit Blick auf eine mögliche Verzahnung der zugrunde gelegten Datensätze ausgesprochen wichtig. Abschließend hätte man sich zudem einen zusammenführenden letzten Teil gewünscht – nicht zuletzt, um künftige digitale Herausforderungen und tätigkeitsübergreifende Erkenntnisse mit Blick auf zukunftsorientierte Gestaltungsnotwendigkeiten der digitalen Transformation für die Lesenden zusammenzufassen. Mit Blick auf diese Weiterführung der menschengerechten Gestaltung des Arbeitsschutzes sind wir nun also gespannt auf die Fortführung der Forschung im aktuellen Schwerpunktprogramm.

### Literatur

- Autor, David; Levy, Frank; Murnane, Richard (2003): The skill content of recent technological change. An empirical exploration. In: *The Quarterly Journal of Economics* 118 (4), S. 1279–1333. <https://doi.org/10.3386/w8337>
- Baethge-Kinsky, Volker; Kuhlmann, Martin; Tullius, Knut (2018): Technik und Arbeit in der Arbeitssoziologie. Konzepte für die Analyse des Zusammenhangs von Digitalisierung und Arbeit. In: *AIS-Studien* 11 (2), S. 91–106. <https://doi.org/10.21241/ssoar.64866>
- Buss, Klaus-Peter; Kuhlmann, Martin; Weißmann, Marliese; Wolf, Harald; Apitzsch, Birgit (2021): Digitalisierung und Arbeit. Triebkräfte – Arbeitsfolgen – Regulierung. Frankfurt a. M.: Campus. <https://doi.org/10.1515/srsr-2022-0019>
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut; Ittermann, Peter; Niehaus, Jonathan (Hg.) (2018): Digitalisierung industrieller Arbeit. Die Vision Industrie 4.0 und ihre sozialen Herausforderungen. Baden-Baden: Nomos. <https://doi.org/10.5771/9783845283340>
- Schrape, Jan-Felix (2021): Digitale Transformation. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.36198/9783838555805>