

05.21

In Kooperation mit:



72. Jahrgang
Mai 2021
ISSN 2199-7330
1424

sicher ist sicher

www.SISdigital.de



Brandschutzbeauftragter! Ein Leitfaden für Berufseinsteiger

Von Dr. Wolfgang J. Friedl

2021, 129 Seiten, € (D) 19,90

ISBN 978-3-503-19993-8

eBook: € (D) 18,40. ISBN 978-3-503-19994-5

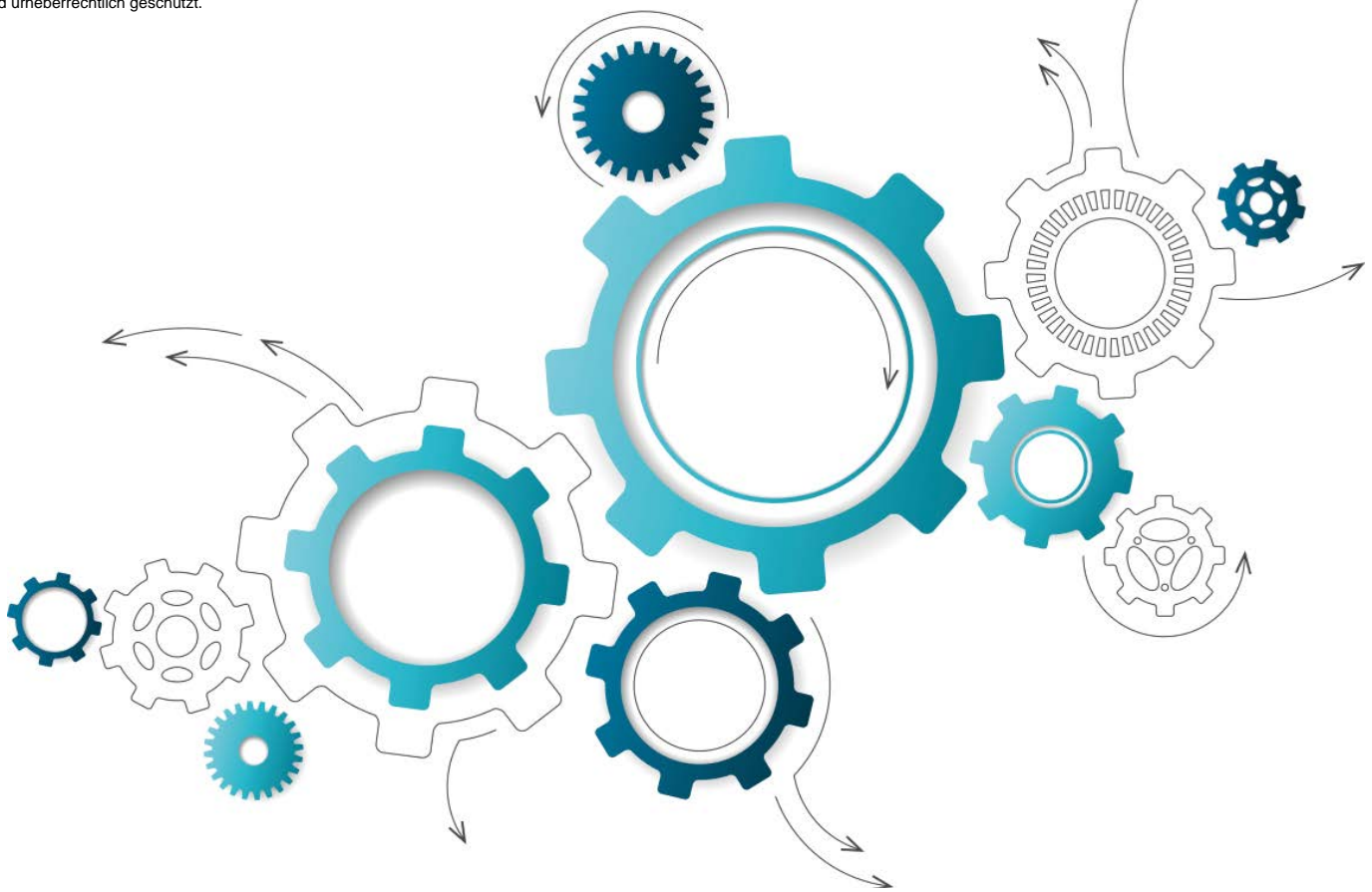
www.ESV.info/19993

Verlag GmbH & Co. KG, Berlin 2021 (<http://www.sisdigital.de>) - 10.05.2021 09:50

Flexibilisierung,
Digitalisierung –
Technik, Organisation
und Arbeit 243

Digitalisierung und
indirekte Steuerung 248
Auswahl von Atem-
schutzgeräten 260

ESV ERICH
SCHMIDT
VERLAG



SABINE SOMMER · GÖTZ RICHTER

Flexibilisierung, Digitalisierung – Technik, Organisation und Arbeit

In der Sonderrubrik „Flexibilisierung, Digitalisierung – Technik, Organisation und Arbeit“ werden in den kommenden Ausgaben und in loser Reihenfolge Beiträge erscheinen, die die Vielfalt der auf aktuellen und tradierten technologischen Erkenntnissen beruhenden technischen und organisatorischen Wandlungsprozesse in der Arbeitswelt aufzeigen und die damit verbundenen Anforderungen und Herausforderungen bei der Schaffung und Gestaltung sicherer, gesundheitsförderlicher und menschengerechter Arbeitsbedingungen für die arbeitenden Menschen beleuchten. Neben Erfahrungen und Fallbeispielen aus der betrieblichen Praxis werden auch Konzepte, Instrumente sowie übergreifende Fragestellungen der Arbeitssystemgestaltung aufgegriffen.

Zu Flexibilisierung und Digitalisierung der Arbeitswelt ist schon unüberschaubar viel diskutiert und geschrieben worden. Die Verschränkung von technischen und organisatorischen Auswirkungen dieser Wandlungsprozesse ist in der SARS-CoV-2-Pandemie auch für viele Betriebe und Beschäftigte, die bisher nicht oder nur wenig mit flexiblen Arbeitsformen oder dem Einsatz digitaler Technik konfrontiert waren, real und Teil der Arbeitstätigkeiten geworden. Erlebbar geworden ist dabei insbesondere die Ambivalenz

entlastender und belastender Effekte von Flexibilisierung und Digitalisierung für die Sicherheit und die Gesundheit am Arbeitsplatz.

Dies zeigt sich z.B. beim Thema Homeoffice. War vor der Corona Krise in Deutschland mobiles Arbeiten bzw. Arbeiten im Homeoffice im internationalen Vergleich noch vergleichsweise wenig verbreitet (Eurofound, 2020), waren in der Krise mit Blick auf Maßnahmen zur Vermeidung von Infektionsrisiken durch Kontaktreduzierungen viele Beschäftigte so gut wie unvorbereitet und

v.a. auch in kleinen und mittleren Unternehmen darauf verwiesen, ihre Arbeit von zu Hause zu organisieren. Arbeitsabläufe mussten angepasst werden, die Zusammenarbeit im Betrieb sowie mit Kunden und Lieferanten musste zunehmend auf digitale Kommunikationsmittel verlagert werden. Entsprechende Hard- und Software musste vielfach erst beschafft, implementiert und der Umgang damit erlernt werden. Weiterhin ist, verbunden mit der verstärkten Nutzung mobiler Arbeitsformen und digitaler Informations- und Kommunikationstechnik, vielfach auch die innerbetriebliche Organisationsstruktur in Bewegung geraten. Entscheidungsprozesse verlagern sich, agile(re) Arbeitsformen gewinnen an Bedeutung. Einhergehen damit vielfach auch erweiterte Möglichkeiten der flexiblen Arbeitszeitgestaltung.

„Die Veränderung von Arbeitstätigkeiten und -organisation sowie von Geschäftsprozessen durch digitale, datenbasierte Technik kann als digitale Transformation betrieblicher Arbeit bezeichnet werden.“

Für Führungskräfte und Beschäftigte veränderten sich Anforderungen an die Organisation ihrer Arbeit, ihre Kompetenzen und die arbeitsbedingten Belastungskonstellationen.

Neben den Auswirkungen innerbetrieblicher Veränderungsprozesse auf die Arbeitsbedingungen hat die SARS-CoV-2-Pandemie auch ein Schlaglicht auf Risiken für den Gesundheitsschutz geworfen, die externe Flexibilitätsformen mit sich bringen. Darunter fallen Arbeitsplätze außerhalb der unbefristeten Vollzeitarbeit, die also jenseits der so genannten Normalarbeitsverhältnisse entstanden sind, u.a. Werk- und Zeitarbeitsverträge, Minijobs, Selbstständigkeit mit abhängig Beschäftigten und ohne abhängig Beschäftigte. Externe Flexibilität äußert sich aber auch in Outsourcing, Plattformen und einer wachsenden Zergliederung und Diversifizierung von Lieferketten (Bertelsmann 2014). Externe Flexibilität verändert die Grenzen von Unternehmen und wirft Fragen nach Verantwortlichkeiten und Gestaltungsmöglichkeiten bei der Gewährleistung des Gesundheitsschutzes auf.

Nicht nur Flexibilisierung hat viele Facetten, auch die Bandbreite digitaler Technik und Anwendungsformen – von Robotern über Algorithmen und die Verwendung komplexer Massendaten (Big Data) hin zu Künstlicher Intelligenz – ist groß.

Beim Einsatz digitaler Technik spielen neben dem Aspekt der Softwareergonomie Fragen des Datenschutzes und der Datennutzung eine wichtige Rolle. So geben beispielsweise

Sicherheitsingenieur*innen in einer Befragung an, dass beim Einsatz von tragbaren Sensoren am Arbeitsplatz die größte Sorge der Privatsphäre der Beschäftigten gilt (Schall et al. 2018). Als weitere Belastungsfaktoren der digitalen Arbeit sind u.a. Leistungskontrolle, aber auch Unzuverlässigkeit und Unterbrechungen zu betrachten (Gimpel et al. 2019).

Hinzu kommt, dass die Anwendung entsprechender technologischer Erkenntnisse das Zusammenwirken von Mensch, Technik und Organisation verändern kann: so können z.B. „selbstlernende Maschinen“ in Echtzeit Teile des Arbeitsprozesses steuern und somit Handlungen und Entscheidungen übernehmen, die bislang zum Aufgabenbereich von Beschäftigten gehörten.

Aus der Verknüpfung der verschiedenen Techniken und Flexibilitätsformen ergibt sich eine Vielzahl unterschiedlicher und spezifischer Arbeits- und Belastungskonstellationen, die darüber hinaus durch weitere gesellschaftliche Entwicklungen – z.B. demografischer Wandel – und heterogene Erwartungshaltungen und Wertvorstellungen von arbeitenden Menschen beeinflusst und dynamisch verändert werden.

Die Veränderung von Arbeitstätigkeiten und -organisation sowie von Geschäftsprozessen durch digitale, datenbasierte Technik bezeichnen Grover und van Amelsvoortn (2019) als digitale Transformation betrieblicher Arbeit. Im Kern bedeutet Transformation, dass sich zum einen betriebliche Praktiken durch den Einsatz digitaler Technik grundlegend wandeln und zum anderen, dass dieser Prozess über Arbeitsplatz, Abteilung, Betrieb, Branche hinausgeht und eine generelle datenbasierte Vernetzung möglich ist. Die Transformation zeichnet sich zudem durch eine große technische Dynamik aus, sie kennt keinen Endpunkt, sondern ist ein kontinuierlich fortwährender Prozess (Rothe et al. 2019). Der jeweilige Digitalisierungsschub verändert Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation, den Aufgaben- und Kompetenzzuschnitt von Einzelnen und Gruppen, aber auch die Aufbau- und Ablauforganisation. Hirsch-Kreinsen (2018) schlägt deshalb vor, Digitalisierung als angewandte Organisationstechnologie zu begreifen und die damit einhergehenden Veränderungsprozesse unter dem Signum der „systemischen Rationalisierung“ (Altman et al. 1986) zu betrachten. Betriebe, Führungskräfte, Beschäftigte und auch der Arbeits- und Gesundheitsschutz müssen lernen, die Chancen und Risiken der digitalisierten Arbeitsprozesse und -mittel einzuschätzen, zu bewerten und gezielt zu nutzen.

Betriebe (und gemeint sind damit auch Verwaltungen) sind meist räumlich abgegrenzte Arenen der Technikeinführung und -nutzung

sowie der Arbeitsgestaltung. Allerdings weisen Boes u.a. (2016) mit dem Begriff des „digitalen Informationsraumes“ auf drei charakteristische Merkmale der digitalen Transformation hin: die zunehmende Bedeutung von Daten sowie die Möglichkeiten weltumspannender Arbeitsteilung und neuer Geschäftsmodelle. Gleichwohl bleibt eine organisationsspezifische Dimension der digitalen Transformation der Arbeit von der bestehenden technischen Infrastruktur, von den Beziehungen zu Kundinnen und Lieferanten, von den Kompetenzen und Profilen der Beschäftigten und Führungskräfte bestimmt. Diese Faktoren bilden eine Art Topografie für den Pfad der digitalen Transformation, dessen Verlauf in innerbetrieblichen Aushandlungsprozessen zwischen verschiedenen Fachabteilungen, Interessenvertretung und der Unternehmensleitung im Rahmen gesetzlicher, betriebswirtschaftlicher und wettbewerblicher Rahmenbedingungen und nicht zuletzt der Investitionsbudgets ausgehandelt wird (Tisch, Richter & Ribbat, 2021). Vor diesem Hintergrund kann festgehalten werden, dass „Arbeitssysteme aus sozialen und technischen Subsystemen bestehen, die in Wechselwirkung zueinander und mit den Kompetenzen und Voraussetzungen der in ihnen arbeitenden Beschäftigten stehen“ (Bendel & Latniak 2020, S. 290). Eine soziotechnische Perspektive auf die betriebliche Transformation der Arbeit richtet ihre Aufmerksamkeit besonders auf die Analyse der Arbeitsaufgabe und damit darauf, wie „technische, organisatorische und qualifikatorische Elemente zusammenwirken, und deren hierarchische und sequenzielle Vollständigkeit (im Sinne der psychologischen Handlungsregulationstheorie, vgl. u.a. Bergmann und Richter 1994) als Beurteilungsmaßstab für die Qualität der Arbeit“ (Bendel & Latniak 2020, S. 291). Sie berücksichtigt dabei insbesondere die Aufgabenteilung in Teams oder Arbeitsgruppen.

Der Pfad der digitalen Transformation der Arbeit folgt auf organisationsspezifischer Ebene „Rationalisierungspolitiken, Gestaltungsentscheidungen und der Art und Weise, wie neue Techniken in existierende technisch-organisatorische Strukturen und laufende Arbeitsprozesse“ (Hirsch-Kreinsen 2021) eingebettet werden. Die Permanenz der digitalen Transformation eröffnet ein neues Handlungsfeld und stellt neue Anforderungen an den Arbeits- und Gesundheitsschutz, an Führungskräfte und an die Beschäftigten selbst. Als Daueraufgabe und Prozess verstanden, verlangt Digitalisierung, dass Führungskräfte ihre Mitarbeitenden bei der Entwicklung von Kompetenzen und der Aufgabebearbeitung unterstützen (Fuß 2020). Das Management kontinuierlicher Veränderung muss ein Augenmerk auf Dynamik und Beteiligung legen.

Nicht nur aus soziotechnischer Perspektive, sondern auch aus Sicht der Betriebs- und Unternehmensverfassung, d. h. der Mitbestimmung, ist die (Weiter-)Entwicklung des Arbeitssystems eine komplexe Gestaltungs- und Querschnittsaufgabe und erfordert über IT Expertise hinaus die Beteiligung von Interessenvertretungen (s. dazu insbesondere den Beitrag von Evans/Schröer). Es erfordert nachvollziehbare und verlässliche Begründungen. Veränderungen, ob kontinuierlich in hoher Dynamik oder auch singulär und mit großer Reichweite, können bei Beschäftigten zu Unsicherheit führen. Unsicherheit darüber, ob die Kompetenzen für neue Aufgaben reichen, Unsicherheit darüber, ob es weiterhin soziale Unterstützung durch Führungskräfte sowie Kolleginnen und Kollegen geben wird bis hin zu Unsicherheiten darüber, ob der Betrieb das Beschäftigungsverhältnis fortsetzen wird. Vertrauen und soziale Sicherheit sind eine wichtige Voraussetzung für gesunde Restrukturierungen (Richter, Köper, Dorschu & Thomson 2013).

Vielfalt, Heterogenität, Komplexität und Wandel der Arbeitsbedingungen sind dementsprechend Konstanten der Gestaltung sicherer, gesundheitsförderlicher und menschengerechter Arbeit. Diese Erkenntnis ist wenig originell und schon gar nicht neu, sondern seit 1996 im Arbeitsschutzgesetz verankert. Die Ziele des Arbeitsschutzgesetzes und Maßnahmen des Arbeitsschutzes sind betriebsspezifisch umzusetzen (=> Heterogenität, Vielfalt). Die Beurteilung der Arbeitsbedingungen hat für alle im Betrieb anfallenden und vorhersehbaren Tätigkeiten zu erfolgen (=> Heterogenität, Vielfalt). Dabei sind alle Umstände zu berücksichtigen, die die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten beeinflussen, d. h. es ist das Wechselspiel und Zusammenwirken von Technik, Arbeitsorganisation, sonstigen Arbeitsbedingungen, sozialen Beziehungen und äußeren Kontextfaktoren auf die Arbeitstätigkeiten zu betrachten (=> Komplexität). Darüber hinaus ist die Beurteilung der Arbeitsbedingungen ein kontinuierlicher Prozess (=> Wandel).

„Vielfalt, Heterogenität, Komplexität und Wandel der Arbeitsbedingungen sind Konstanten der Gestaltung sicherer, gesundheitsförderlicher und menschengerechter Arbeit.“

Ausgehend von den Grundpflichten und Grundsätzen des Arbeitsschutzgesetzes liegt empirisches Wissen dazu vor, unter welchen Bedingungen Veränderungs- und Gestaltungsprozesse erfolgreich umgesetzt werden können. Förderliche Faktoren sind u.a. Partizipation der

DIE AUTOR*INNEN



Dr. Götz Richter
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter in der Fach-
gruppe „Wandel der Arbeit“,
Bundesanstalt für Arbeits-
schutz und Arbeitsmedizin



Sabine Sommer
Leiterin Fachgruppe 1.4
„Strukturen und Strategien
des Arbeitsschutzes; NAK-Ge-
schäftsstelle“; Bundesanstalt
für Arbeitsschutz und Arbeits-
medizin, Nöldnerstr. 40–42,
10317 Berlin
sommer.sabine@baua.bund.de;
www.baua.bund.de

Beschäftigten, Kommunikation, Commitment der Führungskräfte, organisatorische Bereitschaft für Veränderungen sowie analysebasierte, mehrdimensionale und multiperspektivische Gestaltungsansätze (Elke et. al 2015).

Gute, d.h. menschengerechte Gestaltung der Arbeitsbedingungen in einer flexibilisierten und digitalisierten Arbeitswelt erfordert v.a. aber einen erweiterten Blick auf die Organisation der Arbeit und die damit verbundenen Gefährdungen und Belastungen. Vorhandenes Gestaltungswissen ist weiterzuentwickeln und zu ergänzen. Impulse für Forschungsfragen, aber auch Orientierung für die Umsetzung entsprechenden Wissens liefern Erfahrungen und Fallbeispiele aus der betrieblichen Praxis. Anregungen und Anknüpfungspunkte dazu sollen mit der Sonder rubrik „Flexibilisierung, Digitalisierung – Technik, Organisation und Arbeit“ gegeben werden. In den kommenden Ausgaben der sis werden dabei zunächst insbesondere Auswirkungen digitaler Transformationsprozesse aus der Perspektive des Aspekts Organisation und im Hinblick auf Anforderungen an die betriebliche Gestaltung näher beleuchtet. Folgende Beiträge sind derzeit vorgesehen:

- ▶ Michaela Evans und Laura Schröer berichten aus dem BMAS/INQA-Experimentierraum DigiKIK. Das Projekt DigiKIK (Digitalisierung – Krankenhaus – Interaktion – Kompetenz) möchte Mitarbeitende von Krankenhäusern im digitalen Wandel stärken. Dafür entwickeln Beschäftigte, Arbeitgeber und betriebliche Interessenvertretungen gemeinsam neue betriebliche Lösungen der Personalarbeit. Damit digitale Technik nicht zu neuen Belastungen führt, braucht es ein gemeinsames Engagement für sinnvolle Einsatzfelder, eine vorausschauende Kompetenzentwicklung und eine vertrauensvolle betriebliche Veränderungskultur mit verlässlichen Beteiligungsformen. So wird eine arbeits- und mitarbeiterorientierte Gestaltung des digitalen Wandels möglich. Michaela Evans ist Sozialwissenschaftlerin und seit 2017 Leiterin des Forschungsschwerpunktes „Arbeit und Wandel“ am Institut Arbeit und Technik (IAT), Gelsenkirchen. Laura Schröer ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am IAT.
- ▶ Josef Reindl analysiert den Zusammenhang von Technik, Organisation und Arbeit aus dem Blickwinkel der betrieblichen Leistungspolitik. Digitalisierung ist auf der betrieblicher Ebene bestimmt durch betriebliche Kalküle und Strategien. Ihre Brisanz erhält sie weniger als technisches und mehr als sozio-technisches Projekt, das die neue Vernetzungstechnik mit einem neuen betrieblichen Steuerungstyp – der indirekten Steuerung – koppelt. Dadurch entsteht eine psychische Belastungskonstel-

lation, die nicht mehr mit dem klassischen Arbeitsschutz und den Konzepten der Gesundheitsförderung zu bearbeiten ist. Josef Reindl ist Sozialwissenschaftler am Cogito Institut für Autonomieforschung in Köln.

- ▶ Alexander Bendel befasst sich in seinem Beitrag mit der Frage, inwiefern Ansätze und Instrumente der soziotechnischen Systemgestaltung (STS) geeignet sind, um menschengerechte Arbeitsbedingungen im Rahmen von Digitalisierungsprozessen sicherzustellen. Die Grundlage hierfür bilden die Ergebnisse des Forschungsprojektes „Arbeits- und prozessorientierte Digitalisierung in Industrieunternehmen (APRODI)“. Es sollen neue und alte Ansätze der STS skizziert und am Beispiel ausgewählter Fallstudien des Projektes APRODI veranschaulicht werden. Alexander Bendel ist Sozialwissenschaftler und am Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ) der Universität Duisburg-Essen beschäftigt.
- ▶ Matthias Rößle, Beatrix Groß, Monika Georgakas stellen einen Ansatz des betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutzes vor, der die Gesundheit und Motivation von Mitarbeitern in einem stark durch Flexibilisierung und Digitalisierung gekennzeichneten Unternehmen sichert. Als traditionsreicher, globaler Player besitzt Siemens eine lange Geschichte, die seit Beginn von Erneuerung und Wandel geprägt ist. In der Praxis bedeutet das immer mehr, in allen Unternehmensbereichen auf Veränderungen nicht nur schnell und gezielt zu reagieren, sondern diese bereits vorauszusehen und proaktiv zu agieren. Damit wächst (organisationale) Resilienz über das traditionelle Betriebliche Gesundheitsmanagement hinaus und wird zu einem strategisch wichtigen Erfolgsfaktor der Siemens AG. Matthias Rößle ist die Fachleitung Sozialberatung der Siemens AG in Deutschland, Beatrix Groß und Monika Georgakas sind als Senior Consultants in der Sozialberatung der Siemens AG tätig. Sie unterstützen Mitarbeiter, Führungskräfte und Teams und fördern aktiv das Gesundheitsmanagement im Betrieb.
- ▶ In seinem Beitrag „Das agile Unternehmen – Arbeiten in Echtzeit“ geht Herrmann Bueren auf Lebenszyklus und Ideologie einer Managementmethode (Teil I) sowie auf die Kritik des Leitbilds aus der Perspektive der Beschäftigten (Teil II) ein. Managementmethoden lassen sich danach als identifizierbare Maßnahmen und Konzepte zur Verhaltenssteuerung verstehen. Hinterlegt sind diesen Methoden konzeptionelle Vorstellungen über bestimmte Verhaltensweisen der Beschäftigten und deren Nutzung im unternehmerischen Interesse. Häufig werden diese aus Psychologie, Betriebswirt-

schaft oder Sozialwissenschaft, in jüngerer Zeit auch aus der Systemtheorie, abgeleitet. In den Unternehmen tauchen sie als konkrete Verfahren, als Führungs- und Machttechniken auf. Das Stichwort heißt „Agil“. Im Teil II des Beitrags werden die arbeitsorganisatorischen Veränderungen dargestellt, die ausgelöst werden (können), wenn es zur Umsetzung im Betrieb kommt.

- ▶ Der Beitrag von Werner Stork und Maximilian Grund setzt sich mit der Kultur der Organisation auseinander und betrachtet die Dimension Resilienz. Resilienz bildet die Basis der unternehmerischen Innovationskraft und gilt als notwendige Voraussetzung für die Evolutionsfähigkeit von Organisationen. Ein Unternehmen kann auf eine Krise zum Beispiel mit Resistenz reagieren und dem Druck und der Belastung standhalten. Dies führt allerdings dazu, dass das Leistungsniveau nachher dauerhaft niedriger bleibt. Erst über eine gute Regeneration findet das Unternehmen zu seinem ursprünglichen Leistungsniveau und Entwicklungspfad zurück. Ein resilientes Unternehmen kann auf eine Krise oder eine starke Veränderung mutig und aktiv gestaltend reagieren. Durch ein schnelles und flexibles Anpassen und Eingehen auf die neuen Gegebenheiten kommt es zur Rekonfiguration. Neue Produkte und Services sowie Prozesse und Geschäftsmodelle entstehen und können zu einer dauerhaften Steigerung des Leistungsniveaus führen. Die Autoren verknüpfen diesen Ansatz mit betrieblichen Erfahrungen im Kontext von Digitalisierung und Pandemiebekämpfung. Prof. Dr. Werner Stork ist Professor für Management und Organisation, insb. HRM und Führung an der Hochschule Darmstadt (h_da). Maximilian Grund ist Betriebswirt und wissenschaftlicher Mitarbeiter in dem vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales geförderten Projekt „ALLE im digitalen Wandel“ an der Hochschule Darmstadt.

LITERATUR

Altmann, N., Deiß, M., Döhl, V., & Sauer, D. (1986): Ein „neuer Rationalisierungstyp“ – Neue Anforderungen an die Industrie-soziologie. *Soziale Welt*, 191-207.

Bendel, A. & Latniak, E. (2020): *Soziotechnisch – agil – lean: Konzepte und Vorgehensweisen für Arbeits- und Organisationsgestaltung in Digitalisierungsprozessen*. Gruppe. Interaktion. Organisation. Zeitschrift für Angewandte Organisationspsychologie (GIO), 51(3), 285-297.

Bergmann, B., & Richter, P. (Hrsg.). (1994): *Die Handlungsregulationstheorie*.

Von der Praxis einer Theorie. Göttingen, Seattle: Hogrefe.

Boes, A., Kämpf, T., Gül, K., Langes, B., Lühr, T., Marrs, K. & Ziegler, A. (2016): Digitalisierung und „Wissensarbeit“: Der Informationsraum als Fundament der Arbeitswelt der Zukunft. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 66(18-19), 32-39. <https://www.bpb.de/apuz/225683/arbeit-und-digitalisierung> [11.03.2021].

Eichhorst, W. & Tobsch, V. (2014): *Flexible Arbeitswelten. Bericht an die Expertenkommission „Arbeits- und Lebensperspektiven in Deutschland“*. Bertelsmann. https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Flexible_Arbeitswelten.pdf [17.03.2021].

Elke, G., Gurt, J., Möltner, H. & Externbrink, K. (2015): *Arbeitsschutz und betriebliche Gesundheitsförderung – vergleichende Analyse der Prädiktoren und Moderatoren guter Praxis*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. <https://www.baua.de/DE/Angebote/Publikationen/Berichte/Gd82.pdf> [17.03.2021].

Eurofound. (2020): *Telework and ICT-based mobile work: Flexible working in the digital age*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef19032en.pdf [17.03.2021].

Fuß, F. (2020): *Digitalisierung als Herausforderung für die Führungs-, Arbeits- und Kommunikationskultur*. In: G. Richter (Hrsg.), *Lernen in der digitalen Transformation. Wie arbeitsintegriertes Lernen in der Praxis gelingt* (S. 111-124). Stuttgart: Schäffer Poeschel.

Gimpel, H. et al. (2019): *Gesund digital arbeiten?! Eine Studie zu digitalem Stress in Deutschland*. St. Augustin: Projektgruppe Wirtschaftsinformatik des Fraunhofer FIT. http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-5620399.pdf [17.03.2021].

Govers, M. & van Amelsvoort, P. (2019): *A Socio-Technicak Perspective on the Digital Era: The Lowlands view*. *European Journal of Workplace Innovation*, 4(2), 142-159.

Hirsch-Kreinsen, H. (2018): *Die Pfadabhängigkeit digitalisierter Industriearbeit*. *Arbeit*, 27(3), 239-259. <https://doi.org/10.1515/arbeit-2018-0019>

Hirsch-Kreinsen, H. (2021): *Stand und Perspektiven der digitalen Transformation von Arbeit*. In: P. Dehnbostel, G. Richter, T. Schröder & A. Tisch (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in der digitalen Arbeitswelt – Zukünftige Anforderungen und berufliche Lernchancen*. Stuttgart: Schäffer Poeschel (im Druck).

Richter, G., Köper, B., Dorschu, J. & Thomson, G. (2013): *Gestaltungsanregungen für Restrukturierungen*. In: BAuA, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): *Arbeitnehmer in Restrukturierungen. Gesundheit und Kompetenz erhalten* (S.183-195). Bielefeld: W. Bertelsmann.

Rothe, I., Wischniewski, S., Tegtmeier, P. & Tisch, A. (2019): *Arbeiten in der digitalen Transformation – Chancen und Risiken für die menschengerechte Arbeitsgestaltung*. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 73(3), 246-251.

Schall, M.C., Seseck, R.F. & Cavuoto, L.A. (2018): *Barriers to the Adoption of Wearable Sensors in the Workplace*. *Survey of Occupational Safety and Health Professionals*. *Human Factors*, 60(3), 351–362.

Tisch, A., Richter, G. & Ribbat, M. (2021): *Die digitale Transformation der Arbeit: Lernanforderungen und Lernchancen*. In: P. Dehnbostel, G. Richter, T. Schröder & A. Tisch (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung in der digitalen Arbeitswelt – Zukünftige Anforderungen und berufliche Lernchancen*. Stuttgart: Schäffer Poeschel (im Druck).