

AUFTAKT

Die Beziehung von Mensch und Arbeit ist vielschichtig und tiefgreifend. Arbeit ist weit mehr als nur eine Möglichkeit des Geldverdienens, sondern eine Grundvoraussetzung zur gesellschaftlichen Teilhabe. Arbeit gestaltet Zukunft. Denn Arbeit findet statt in sozialen Bezügen, in einer gesellschaftlichen Sub-Formation, die sich durch eigene Kultur und Regeln auszeichnet. Sie bietet Anknüpfungspunkte zu wichtigen Peer-Groups, ist ein Mikrokosmos, in dem soziale und gesellschaftsstrukturkonforme Verhaltensformen eingeübt werden, und nicht selten sind betriebliche Arbeitskulturen stilprägend in ganzen Familiengenerationen. Der Arbeitsplatz ist ein Ort der Einübung gerade demokratischer Werte, weil er ein sozialer Ort von enormer strukturierender und biografiebildender Bedeutung ist – ein Thema von ungeahnter Aktualität (vgl. Rat der Arbeitswelt, 2021). Zudem wird der Wert der Sinnstiftung von Arbeit verstärkt diskutiert. Im aktuellen Kontext der „New Work“-Debatte wird diese formuliert – und sie spiegelt damit auch die veränderten Wertvorstellungen der Erwerbsbevölkerung, insbesondere der jüngeren Arbeitnehmer, wider (vgl. Hofmann et al., 2019). Dort wird Arbeit nicht mehr nur als Beitrag zur Subsistenzsicherung, sondern als Beitrag zur persönlichen Entfaltung und in ihrem Nutzwert für größere gesamtgesellschaftliche Herausforderungen gesehen. Gepaart mit einer Arbeitsmarktsituation, die sich auch aufgrund des demografischen Wandels durch eine starke Positionierung der Arbeitnehmer auszeichnet, werden damit gesellschaftliche Mehrwerte, Nachhaltigkeit oder Beiträge zu den großen Menschheitsfragen wie dem Klimawandel deutlich mehr in den Vordergrund geschoben. Nicht mehr „nur“ Bezahlung und Entwicklungsmöglichkeiten zählen, sondern auch die Frage, ob das, was eine Organisation produziert bzw. leistet, mit den Wertvorstellungen der Mitarbeitenden in Übereinstimmung zu bringen ist. Ein Arbeitgeber, der einen guten „Purpose“ vermitteln kann, wird deutlich bessere Chancen zur Gewinnung guter Fachkräfte haben. Zusätzlich gibt es weitere hochrelevante Entwicklungen: die demografische Entwicklung, der nun wirklich spürbare Fachkräftemangel sowie die Herausforderungen der Integration durch Arbeit mit Blick auf zunehmende Migrationsströme. Das beschreibt sozusagen die „Nachfrage-seite“ der Arbeitnehmenden. Betrachtet man die technologischen und wettbewerblichen Veränderungen, stehen zuvorderst die disruptiven Wirkungen relevanter Technologien wie die der generativen Künstlichen Intelligenz, der Digitalisierung der Arbeits- und Zusammenarbeitsumgebung oder die weiter zunehmende internationale Verflechtung und Abhängigkeit der Arbeitsplätze von globalen Lieferketten und internationaler Arbeitsteilung im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit. Die Beiträge in diesem Kapitel widmen sich diesen verschiedenen Aspekten der Arbeit von Push- und Pull-Perspektive.

Die persönliche Lebens- und Arbeitswelt unterliegt also einem rasanten und tiefgreifenden Wandel, ausgelöst durch einen nicht abreißenden Strom technologischer Neuerungen und der dringend erforderlichen Transformation des Wirtschafts- und Gesellschaftssystems in Richtung einer nachhaltigeren Lebensweise, um dem ansteigenden Wohlstandbedürfnis einer global wachsenden Bevölkerung gerecht werden zu können und dabei die Ressourcen des Planeten zu erhalten. Verschärft werden die Herausforderungen, welche dieser Wandel mit sich bringt, durch geopolitische Krisen. Besonders etablierte, bislang erfolgreiche und auch erfolgsverwöhnte Industrienationen wie Deutschland stehen unter einem besonderen Wandlungsdruck, um den Wohlstand und die eigene Rolle in einer sich neu sortierenden Welt zu erhalten, wobei dieser Druck durch eine alternde Bevölkerung bzw. einen hieraus resultierenden Arbeits- und Fachkräftemangel nicht einfacher zu bewältigen sein wird.

Den Arbeitswissenschaften kommt in diesem Kontext eine bedeutende Rolle zu: die zukunftssichernde Organisation von guter Arbeit, um die arbeitenden Menschen in ihrer Leistungsfähigkeit, Weiterentwicklung, Motivation sowie ihrem psychischen und physischen Wohlbefinden und Unternehmen in ihrer Produktivität und Innovationskraft zu unterstützen. Für die Arbeitsforschung und für das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO ergeben sich gemeinsam mit dem Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement eine Vielzahl wichtiger Zukunftsfragen. Insbesondere mit Blick auf den Leitsatz „Der Mensch im Mittelpunkt“ werden im Folgenden einige Fragen formuliert, die bei der zukunftssicheren Gestaltung attraktiver, innovationsförderlicher und wettbewerbsfähiger Arbeit von zentraler Bedeutung sind und an den Instituten aktuell untersucht werden.

Konzentriert wird sich dabei auf folgende wesentliche Fragenbereiche: Zunächst geht es um die erwartbaren Veränderungen in der örtlichen, zeitlichen und vertraglichen Gestaltung von Arbeitsausübung. Dem folgen erwartbare Trends, wie Mitarbeitende geführt und gesteuert werden, welche Rolle Führungskräften dabei zukommt und wie Modelle digitaler Organisationsdiagnose und -steuerung auf Basis von KI dabei neue Optionen bieten. Darauf folgt die naheliegende Frage, welche tätigkeitsbezogenen Veränderungen in Bezug auf Arbeitsinhalte und -aufgaben erwartbar sind, insbesondere mit Blick auf generative KI. Ein Blick sowohl auf das Management der hierfür erforderlichen individuellen Lernprozesse als auch auf die hierfür erforderlichen Lern- und Experimentierräume rundet den Zukunftsblick ab.

HYBRIDITÄT, ZEITFLEXIBILITÄT, INDIVIDUALISIERUNG – ARBEITS- UND PRIVATLEBEN WERDEN NEU AUSTARIERT

Spätestens seit der Corona-Pandemie und dem danach einsetzenden „Neuen Normal“ ist das Angebot ortsflexibler Arbeit als selbstverständliche Möglichkeit neben der Arbeit im Büro sehr stark gewachsen, zumindest dort, wo die Tätigkeitsstrukturen und Digitalisierungsgrade dies zulassen. Nach einer Phase der breiten Umsetzung und betrieblichen Förderung und Rahmung gibt es nun eine intensive Debatte um Ausmaß und Gestaltung hybrider Arbeit und zunehmende „Rückholaktionen“. Begründet werden diese Aktivitäten mit wahrgenommenen Herausforderungen, in hybrider Arbeit ein ausreichendes Maß an Teambindung, Austausch, informellen Kontakten, zufälligen Begegnungen, und innovativen und kreativen Momenten zu schaffen (vgl. Hofmann & Rief, 2023). In den letzten Monaten wird diese Fragestellung zudem durch wachsende Forderungen nach noch individuelleren und flexibleren Formen der Arbeitsgestaltung (Stichwort „4-Tage-Woche“) ergänzt (vgl. Zander, 2023). Ganz offenbar muss eine aktualisierende Orientierung und Kalibrierung dazu erfolgen, welchen Stellenwert private Work-Life-Balance-Abwägungen auf der einen und betriebliche Belange und internationale Wettbewerbsfähigkeit auf der anderen Seite haben und wie beide Belange gut in Überdeckung zu bringen sind. Eines scheint klar: Zumindest für bestimmte Mitarbeitendengruppen ist das Primat des Arbeitslebens über der Gestaltung des Privaten verloren gegangen. Die langfristigen Folgen dieser Verschiebungen und die Interpretation und Gestaltung des Konstruktes des „Unternehmens als sozialem Ort“ (vgl. Rat der Arbeitswelt, 2021) sind eine wichtige Forschungsfragestellung auch für die Arbeitswissenschaft.

NEUBEWERTUNG VON PHYSISCHER NÄHE UND AKTIVE GESTALTUNG VON ORTEN DER BEGEGNUNG

Die hybride Arbeitsweise ermöglicht vielen Arbeitnehmern und Selbstständigen faszinierende und bereichernde Optionen dafür, Arbeitsleben und private Bedürfnisse zu verknüpfen. Diese neue räumlich hochverteilte Arbeit erfordert aber auch eine Neudefinition und Neugestaltung der physischen Präsenz. Studien zeigen, dass persönliche Begegnungen noch immer eine essenzielle Quelle für berufliche Inspiration und Kreativität darstellen, als Basisgrundlage für Innovationen (vgl. Bockstahler et al., 2024). Zugleich ist es weniger die reine Anwesenheit als das Zusammenspiel der Arbeit von zu Hause, der Arbeit und Begegnung mit Kolleginnen und Kollegen aus der eigenen Organisation, aber eben auch des persönlichen Zusammentreffens mit Personen außerhalb der eigenen Organisation, die neu orchestriert werden müssen. Büros sollten also als Orte der Inspiration völlig neu gedacht werden. Dies bedeutet auch, dass sich neue, auch geteilte Nutzungsmodelle herausentwickeln werden. Büros müssen wieder zur Quelle der Inspiration werden. Dafür müssen diese aber den sehr individuellen Bedürfnissen der Nutzenden gerecht werden und nicht nur eine hohe funktionale und atmosphärische Vielfalt aufweisen, sondern mit einem digitalen Layer überzogen werden, der beispielsweise zugeordnete Nutzerinnen und Nutzer proaktiv in Kenntnis setzt, welche ihrer Peers sich dort wann einbuchen, um damit eventuell den Impuls zu geben, ebenfalls dorthin zu gehen. Über eine fluide, digitale Organisation der Büronutzung in Echtzeit können sich virtuelle Gemeinschaften räumlich abbilden und beispielsweise in Abhängigkeit der Wochentage unterschiedliche „Milieus“ der Inspiration, der Begegnung und des voneinander Lernens herausbilden – mal mit dem eigenen Team, an einem anderen Tag in einer anderen Woche mit anderen Peers. Damit kann es gelingen, Silos, die es früher in der realen Welt gab und die auch weiterhin in der hybriden Welt existieren, aufzubrechen. Damit wird das neue Büro zu der physischen Fortsetzung digitaler sozialer (Unternehmens-)Netzwerke (Rief & Vetter, 2023) – zumindest so lange, bis wiederum neue Formen der Zusammenarbeit in der Immersion zu einem neuen Erlebnis von Präsenz und digitaler Nähe führen werden. Faszinierende Gedanken und Gestaltungsspielräume, an denen wir forschen und an deren konzeptioneller Umsetzung wir für eine gute Gestaltung unserer zukünftigen Arbeitswelt arbeiten.

INDIVIDUALISIERUNG AUCH IN VERTRAGLICHER AUSGESTALTUNG DER ARBEIT

Mit den raum-zeitlichen Flexibilisierungen eng verbunden ist die Beobachtbarkeit einer zunehmenden Individualisierung von arbeitsvertraglichen Ausgestaltungen. Sie zeigt sich, wie bereits ausgeführt, in der zunehmenden Autonomie über die Ausgestaltung von Ort und Zeit der Arbeitserbringung. Doch diese Individualisierung wird weitergehen – z. B. beim immer individualisierten Zuschnitt von betrieblichen Sozialleistungen, individuellen Arrangements in Bezug auf Arbeitsmengen sowie Regelungen zur Ausgestaltung individueller Weiterbildungs- oder anderer Entwicklungsziele. Ähnlich wie es bei der Individualisierung von Produkten und Dienstleistungen zu beobachten ist, wird diese Anforderung auch auf die Ausgestaltung von

Arbeitsverhältnissen und Arbeitsumgebungen ausgeweitet werden. Nicht zuletzt ist eine zunehmende Flexibilisierung von arbeitsvertraglichen Grundkonstrukten und deren Kombination zu erwarten. Warum nicht völlig selbstverständlich im „Hauptjob“ 70 Prozent arbeiten und den Rest als gutbezahlter Freelancer im Netzwerk agieren?

FÜHRUNG UND SELBSTFÜHRUNG MIT NEUEN SCHWERPUNKTEN UND TECHNISCHEN UNTERSTÜTZUNGS-MÖGLICHKEITEN

Gute Führung ist und bleibt ein zentraler Erfolgsfaktor und zugleich eine wesentliche Entwicklungsdomäne für die Arbeitswelt. Führung in Gestalt verlässlicher und im Bestfall auch inspirierender Führungspersonen bietet gerade in hochvolatilen Umgebungen wichtige Anker- und Orientierungspunkte (vgl. Gebhard et al., 2015). Hierzu wird eine Weiterentwicklung von Rollenverständnissen von Führung genauso wichtig sein wie die Anpassung dafür erforderlicher Kompetenzen. Aber auch die Führungsarbeit selbst wird sich verändern und von digitalen Diagnose- und Analysetools auch auf Basis von KI profitieren. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Berücksichtigung individueller Stärken, Kompetenzen, aber auch Bedürfnissen sowie der Steuerung des Zusammenwirkens und der Orchestrierung von Individuen und Teams einer Organisation werden in Zukunft neue, datenbasierte Werkzeuge zur Unterstützung von Führung und Selbstführung zum Einsatz kommen (vgl. Stowasser et al., 2022). Diese Werkzeuge greifen dabei auf Daten aus genutzten Kollaborationsplattformen zurück und verknüpfen diese mit weiteren Informationen, beispielsweise aus Skill-Profilen, genutzten Applikationen oder auch der physischen Arbeitsumgebung, und spiegeln beispielsweise zurück, wie intensiv man in das kommunikative Geflecht einer Organisation eingebunden ist oder auch zu welchen Personen oder Bereichen sich die Kommunikation oder Begegnung verändert hat. Diese aufbereiteten Informationen können wiederum bei der Gestaltung und Steuerung von Teams und deren Zusammenspiel, insbesondere in der hybriden hochverteilten Arbeitswelt, einen wichtigen Erfolgsbaustein darstellen. Aufgabe der Arbeitswissenschaften ist es dabei, die entsprechenden Systeme so zu gestalten, dass diese nicht zu einer ein-dimensionalen und einseitigen Kontrolle von Mitarbeitenden führen, sondern tatsächlich zur Selbstorganisation und Selbstführung von Teams beitragen. Darüber hinaus wird zukünftig auch Künstliche Intelligenz die Domäne der Führung an sich verändern und beispielsweise Vorschläge bei der Zuteilung von Aufgaben entsprechend den Skills von Personen und Aufgaben oder der Zusammenstellung von Teams nach deren Kompetenzen, aber auch nach deren individuellen Anforderungen an die Gestaltung ihrer Arbeit oder vielleicht auch bei der Bildung diverser Teams für Entwicklungsprojekte machen. Es wird bei der Gestaltung guter Arbeit und Organisation also weniger darum gehen, Führungsprozesse zu automatisieren, sondern darum, Führungskräfte zu entlasten und ihnen dabei zu helfen, noch mehr anhand von Daten, aber auch weiterhin basierend auf Erfahrung und Intuition zu entscheiden. Insgesamt ist zu erwarten, dass die Leitbilder von Führung sich noch mehr an den Aufgaben der Entwicklungsunterstützung, der Vernetzung, Zielgebung und Orientierung als Kernfunktionen orientieren werden.

WORKFORCE TRANSFORMATION DURCH KI: ERWEITERUNG – ASSISTENZ – ODER SUBSTITUTION?

Gerade in der Büro- und Wissensarbeit scheint es derzeit vor allem ein dominierendes Thema zu geben: die Effekte aus der Nutzung und Weiterentwicklung generativer Künstlicher Intelligenz in den Arbeitsprozessen. Im Fokus der Forschungen und tagesaktuellen Diskussion stehen aus Unternehmensperspektive zuallererst die erreichbaren Produktivitäts-, Qualitäts- und Geschwindigkeitsgewinne (vgl. D’Onofrio, 2024). Wie kann KI in den einzelnen Funktionsbereichen der Organisation gewinnbringend eingesetzt werden, wie lassen sich theoretische in praktische Produktivitätsgewinne überführen und lässt sich hiermit wirklich der Arbeitskräftemangel reduzieren oder entstehen an anderer Stelle ganz andere Bedarfe? Bietet die generative Künstliche Intelligenz clevere Unterstützung und Produktivitätsbooster des Kollegen Mensch? Erweitert sie den Aktivitäts-, Lösungs- bzw. Innovationsraum für den Einzelnen oder die Teams? Oder substituiert sie menschliche Arbeit ganz einfach, mit entsprechenden Folgen für konkrete Arbeitsangebote bzw. die Überwindung des Fachkräftemangels? Für die Mitarbeitenden, gegen deren Willen sich eine Einführung nicht erfolgreich umsetzen lässt, stellen sich natürlich die Fragen, inwieweit KI sie unterstützt, ihnen dabei hilft, besser zu werden und dabei Freiräume für Aufgaben zu gewinnen. Natürlich bewegt und verunsichert aber auch die Frage, welche Bedeutung die eigene Arbeit und die erworbenen Kompetenzen noch haben werden. Die Folgefragen sind klar: Welche Tätigkeitsanteile werden wie verteilt? Was muss der Mitarbeitende dazulernen, um in eine gute Zusammenarbeit mit der Technologie zu kommen? Welche neuen Job- und Kompetenzprofile werden gebraucht, und wie sollen diese vermittelt werden? Gibt es einen Punkt einer persönlichen „Singularity“ und wann wird diese erreicht, oder wann wird der Mitarbeitende durch die KI ersetzt werden? Die derzeitige Debatte ist hochdynamisch, in vielen Bereichen auch spekulativ, und sie wird mit sehr unterschiedlichem Grundtenor geführt. Daher liegt in der Entwicklung angemessener Einführungsstrategien, die Mitarbeitende angemessen beteiligen, Qualifikationschancen vermitteln und dabei sozialpartnerschaftlich vorgehen, ein aus unserer Sicht wesentlicher Arbeitsschwerpunkt der Arbeitswissenschaft.

Eine weitere, wichtige Fragestellung ergibt sich aus der zunehmenden Interaktion zwischen Mensch und KI, mit ihren immer menschlicher wirkenden Dialogen und einem sich hieraus entwickelnden Vertrauensverhältnis, das Ähnlichkeiten mit dem Verhältnis zwischen Kolleginnen und Kollegen aufweisen kann. Die KI ist immer verfügbar und kann, wenn man an ChatGPT denkt, auf alle aufkommenden Fragen immer plausible Antworten liefern. Diese greifen dabei auf einen enormen Datenbestand zurück, wohingegen der zurate gezogene Kollege ja vielleicht gar nicht so belesen sein könnte und bei seinen Antworten ja noch seine oder ihre eigene Einschätzung und Interpretation einbringt (vgl. Hölzle et al., 2024). Da kann man schon versucht sein, die KI dem Kollegen oder der Kollegin vorzuziehen. Wie entwickeln sich also zukünftig Beziehungsgeflechte innerhalb von Organisationen? Welche Rolle spielt in fernerer Zukunft nach erfolgreicher Einführung und Verstetigung das Team? Was bedeutet das für die Innovationskraft, aber auch für das soziale Gefüge?

DIE EIGENE WORKABILITY ALS ZENTRALES ZIEL JEDES EINZELNEN

Die dargestellten Dynamiken haben massiven Einfluss auch auf das notwendige Verständnis der Wechselbeziehung von Arbeit und hierauf bezogenem (Weiter-)Lernen, in formalen oder eher informellen Bezügen. Allein der Blick auf die technologisch induzierten Disruptionen zeigt, dass kontinuierlicher Weiterentwicklung und Weiterqualifikation eine immense Bedeutung zukommen wird. Auch wenn Stichworte wie „lebenslanges Lernen“ keinen Neuigkeitscharakter haben, gehen wir davon aus, dass die schiere Geschwindigkeit der Entwicklungen auf der einen Seite und der Fachkräftemangel auf der anderen Seite eine massive Bedeutungssteigerung von selbstorganisiertem, digitalem und kollaborativem Lernen bringen wird, individualisiert durch KI-basierte Lernmanagementsysteme und Diagnosen, erweitert durch die Potenziale von Augmented- und Virtual-Reality-Komponenten in den Lehr- und Lernangeboten. Angesichts der erwarteten Veränderungsgeschwindigkeiten wird sowohl für den Einzelnen die eigene „workability“ bzw. „learnability“ drastisch an Bedeutung zunehmen und eine stärkere Eigeninitiative und Veränderungsbereitschaft fordern; zugleich muss der systematischen Kompetenzermittlung und -vermittlung in den Unternehmen ganz anderer Raum gegeben werden. Notwendig werden ergebnis- und prozessoffene Experimentierräume für neue Arbeitswelten

Individualisierungs- und Hybridisierungsentwicklungen, aber genauso die Nutzung von deskriptiver und generativer KI, tangieren immer auch die Frage, wie in dieser Arbeitswelt zukünftig Interessen formuliert, organisiert und letztlich durchgesetzt werden, und welche Bedeutung kollektivrechtlicher Vertretung zukommen wird. Damit werden die bestehenden Modelle der kollektiven Vertretung durch gewählte Betriebsräte immer wieder in ihrer Funktionsweise und ihrer Rollendefinition hinterfragt und weiterentwickelt werden müssen. Aber auch die konkrete Ausgestaltung von Arbeitsumgebungen, Arbeitsformen und der Zusammenarbeit von Mensch und Maschine wird sich verändern bzw. muss gestaltet werden. Wir erwarten eine wachsende Bedeutung experimentierender Formen der Arbeitsgestaltung, die agiler und ergebnisoffener arbeiten als bisherige Formen der Arbeitssystemgestaltung. Mit dem Format von Experimentierräumen gibt es hierfür bereits vielversprechende Ansätze, komplexe Veränderungen partizipationsorientiert und adaptiv umzusetzen.

JOSEPHINE HOFMANN & STEFAN RIEF

LITERATUR

- Bockstahler M., Müller, C. & Rief, S. (2024). Das Büro als Corporate Innovation Hub – Einflussfaktoren auf die Innovationsfähigkeit von Organisationen. In: Arbeitswissenschaft in-the-loop: Mensch-Technologie-Integration und ihre Auswirkung auf Mensch, Arbeit und Arbeitsgestaltung, 70. GfA-Frühjahrskongress 2024 Stuttgart, GfA-Press.
- D’Onofrio, S. (2024). Generative Künstliche Intelligenz – die neue Ära der kreativen Maschinen. In: D’Onofrio, S. (Hrsg.): Generative KI: Die Ära der kreativen Maschinen, HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik, 61 (2), 328-331.
- Gebhardt, B., Hofmann, J. & Roehl, H. (2015). Zukunftsfähige Führung: die Gestaltung von Führungskompetenzen und -systemen. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Hölzle, K., Beinhauer, W. & Rief, S. (2024). KI und Arbeit. In Groß, M. & Staff, J. (Hrsg.): KI-Revolution der Arbeitswelt. Perspektiven für Management, Organisation und HR, Haufe-Verlag.
- Hofmann, J. & Rief, S. (2023). Performance hybrider Arbeit. Studie des Projektes Connected Work Innovation Hub, Fraunhofer-Verlag, Stuttgart.
- Hofmann, J., Piele, A. & Piele, C. (2019). New Work: Best Practices und Zukunftsmodelle. Stuttgart: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation.
- Rat der Arbeitswelt (2021). Der Betrieb als sozialer Ort Entwicklungen. Herausforderungen. Empfehlungen. Ein Positionspapier des Rats der Arbeitswelt, Berlin.
- Rief, S. & Vetter, A. K. (2023). Best Workspaces 2023. Ausgezeichnete Arbeitswelten und Bürobauten. Callwey Verlag, München.
- Stowasser, S., Neuburger, R., Hofmann, J. et al. (2022). AG Arbeit/Qualifikation und Mensch-Maschine-Interaktion: Führung im Wandel: Herausforderungen und Chancen durch KI, Whitepaper des Acatech Mai 2022, München.
- Zander, G. (2023). Auswirkungen der 4-Tage-Woche. In: Wundermittel 4-Tage-Woche?, Haufe, München. https://doi.org/10.34157/978-3-648-17511-8_3