

Strategiepapier 4:

ALTER UND DIGITALISIERUNG IM ARBEITSKONTEXT

Vorbereitet von:

Petia Genkova
Martina Rašticová
Lisa Tometten
Elisabeth Langmann
Jürgen Deller
Mattea Wehage
Katharina Mosene
Martin Kater
Lutz Stratmann
Laura Gehring
Fredri Lang
Annika von Redwitz
Ulrich Walwei



Inhalt

- 03** Einführung
- 04** Theoretischer Hintergrund
- 05** Arbeitsfelder
- 06** Ageismus in der digitalen Transformation: Unsichtbare Barrieren und strukturelle Ausschlüsse
- 07** Later Life Workplace Index (LLWI) und Digitalisierung
- 08** Künstliche Intelligenz, lebenslanges Lernen und kritisches Denken im Arbeitsmarkt
- 09** KI im demografischen Wandel: Chancen, Grenzen und Erfolgsfaktoren
- 11** Die Chancen der digitalen Transformation durch zukunftsfeste Unternehmenskulturen erfolgreich nutzen
- 12** Fortschritt oder Frust? - Digitalisierung inklusiv und altersübergreifend denken
- 13** Fit für die digitale Zukunft: Bedürfnisse und Lösungen für ältere Beschäftigte
- 14** Change Prozesse im Arbeitskontext im Zuge der Digitalisierung: Erfahrungs-, Struktur-, Anwendungs- und Handlungswissen in den verschiedenen Generationen und Disziplinen
- 15** Ältere Arbeitskräfte im demografischen Wandel: Beschäftigungspotenziale im internationalen Vergleich
- 16** Zusammenfassung und Empfehlungen



Einführung

Wir befinden uns in Zeiten rasanter technologischer Entwicklungen, die u. A. im Zuge des demografischen Wandels neue Herausforderungen mit sich bringen. Deshalb möchten wir einen Teil dazu beitragen, diesen Herausforderungen lösungsorientiert und im Sinne einer chancengerechteren Arbeitswelt zu begegnen. In diesem Policy Paper präsentieren wir die Ergebnisse des Local Policy Workshops der European Cooperation in Science & Technology (COST) zum Thema „Alter und Digitalisierung im Arbeitskontext“, der durch die COST Action DIGI-net, unter der Leitung von PhD Martina Rašticová und Prof. Dr. Petia Genkova, veranstaltet wurde. Der Workshop fand am Mittwoch, 07. Mai 2025 von 8.30 bis 17 Uhr, am Caprivi Campus der Hochschule Osnabrück als hybride Veranstaltung statt. Es fanden sich vor Ort 24 Teilnehmende ein, 16 Teilnehmende wohnten der Veranstaltung online bei. Somit befassten sich insgesamt 40 Personen aus den Bereichen Akademie, Unternehmen, Vereine/Verbände und Politik mit den Herausforderungen einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt für ältere Arbeitnehmer*innen.



Bild: Vordere Reihe v. l.: Kyra Dunkel, Petia Genkova, Marie Großmann, Laura Gehring, Martina Rašticová, Sarah Gonschorek, Monika Willimzig, hintere Reihe v. l.: Eugen Giesbrecht, Martin Kater, Mattea Wehage, Lisa Tometten, Annika von Redwitz, Michael Krämer, Fredi Lang, Iris Finger.

Theoretischer Hintergrund

Digitalisierung bringt im Arbeitskontext viele Herausforderungen mit sich, die Menschen unterschiedliche Altersstufen in unterschiedlichem Ausmaß betreffen können. In diesem Paper werden ältere Arbeitnehmende fokussiert und welche Hürden, aber auch Chancen für diese Personengruppe in einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt entstehen.

Ageismus ist die häufigste Diskriminierungsform in Europa (Rychtaříková, 2019) und die Hälfte aller Menschen weltweit zeigt sich als altersfeindlich (World Health Organization, 2021) und legitimiert Ageismus. Die strukturelle Wirkung von Ageismus zeigt sich in vielen unterschiedlichen Bereichen wie einem Bias in Trainingsdaten / Auswahlkriterien, dem Ausschluss aus Innovationsprojekten, strategischen Meetings und gestalterischen Prozessen, geringeren Aufstiegschancen und schlechteren Bewertungen und in weniger Zugang zu digitalen Projekten, Schulungen oder strategischen Rollen.

50- bis 64-jährige Arbeitnehmende machen nur ca. 10 % des Weiterbildungsvolumens aus (Komp-Leukkunen et al., 2022). Fehlende oder verspätete Qualifizierungsangebote können dabei zu tatsächlichen Kompetenzlücken führen, die wiederum stereotype Vorstellungen von älteren Beschäftigten aufrechterhalten. Aber Ageismus trifft nicht alle gleichermaßen: Laut Gender-Age-Bias sind ältere Frauen besonders betroffen. So benachteiligen KI-Tools ältere Frauen mit Brüchen im Lebenslauf – besonders, wenn ein Migrationshintergrund oder Care-Erfahrung vorliegt (Stypińska, 2023). Ihnen wird außerdem seltener digitale Kompetenz oder technisches Interesse zugetraut und sie werden als weniger entwicklungsfähig eingestuft. Der geschlechtsabhängige Ageismus zeigt sich dabei sowohl in Fortbildungen als auch Aufgabenverteilung und Teamkonstellationen (Chen et al., 2024; Komp-Leukkunen et al., 2022).

Die Notwendigkeit zu handeln begründet sich nicht zuletzt darin, dass sich die Arbeitswelt im Wandel befindet. Der digitale Fortschritt trifft auf demografische Veränderungen. Im Jahr 2023 war bereits jede vierte erwerbstätige Person über 55 Jahre alt (Statistisches Bundesamt, 2025). Die Erwerbsquote der 55-bis unter 65-Jährigen ist in den letzten zehn Jahren stärker gestiegen als die der 15-bis unter 65-Jährigen. In den nächsten Jahrzehnten droht Deutschland durch den demografischen Wandel eine siebenstellige Zahl an Arbeitskräften zu verlieren (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, o. J.). Ein zentraler Hebel: Ältere Beschäftigte im Job halten und aktiv einbinden. Digitalisierung verlangt dabei kontinuierliches Lernen, neue Kompetenzen und flexible Anpassung. Ältere Beschäftigte verfügen über wertvolle Erfahrungswerte, schätzen sich jedoch teilweise als weniger digital affin ein. Ziel muss es also sein, altersgerechte digitale Transformation zu fördern.

In diesem Paper werden deshalb Handlungsempfehlungen aufgezeigt, um diesen Herausforderungen gerecht zu werden.

Arbeitsfelder



Aus der Veranstaltung ergaben sich verschiedene Arbeitsfelder, die in den Vorträgen und Workshops überlappend aufgegriffen wurden. Diese waren (1) Ageismus und Diskriminierung, (2) digitale Transformation im Zuge künstlicher Intelligenz, (3) Best Practices und Digitalisierung als Chance, (4) Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden und (5) Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden. Im Folgenden werden diese Arbeitsfelder – strukturiert durch die Vorträge und Workshops – aufgegriffen und es werden zentrale Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen ausgearbeitet.

Ageismus in der digitalen Transformation: Unsichtbare Barrieren und strukturelle Ausschlüsse

Präsentiert von **Dr. Elisabeth Langmann (Universität Augsburg, Ethik der Medizin)**

Arbeitsfelder: Ageismus und Diskriminierung, Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden

Digitale Technologien verändern die Arbeitswelt – aber nicht alle profitieren gleichermaßen. Durch Ageismus im Zuge der digitalen Transformation werden ältere Arbeitnehmer*innen strukturell benachteiligt. Dabei geht es um unsichtbare Barrieren, die durch technologische Entwicklungen, Arbeitskultur und algorithmische Prozesse entstehen. Daraus ergeben sich Herausforderungen für eine altersinklusive Arbeitswelt und die Notwendigkeit struktureller Veränderungen, um digitale Exklusion zu vermeiden.

Ageismus manifestiert sich auf

- intrapersoneller Ebene (z. B. Stereotype Threat: die Angst davor, Stereotype zu erfüllen, beeinflusst die kognitive Leistung von älteren Personen negativ; Armstrong et al., 2017; Lamont et al., 2015),
- interpersoneller Ebene (z. B. geringere Beachtung der Meinungen und Entscheidungen älterer Personen, Zweifel an Kompetenz, Kontaktvermeidung; World Health Organization, 2021) und
- institutioneller Ebene (z. B. Technologiegestaltung und algorithmische Entscheidungen: Strukturelle Reproduktion von Ausschlüssen durch Tools; Stypińska, 2023; Chu et al., 2022).

Ageismus ist eine Innovationsbarriere in der digitalen Transformation (mit einer Erwartungshaltung als zentrales Problem). Ageismus behindert nicht nur Individuen, sondern auch Innovation und Inklusion. Ageismus in der digitalen Transformation zeigt sich weniger durch offene Diskriminierung, sondern durch strukturelle Ausschlüsse – etwa in Weiterbildungszugängen, Technikgestaltung und organisationalen Erwartungen. Dementsprechend brauchen gelingende digitale Transformationen auch die Überwindung von Ageismus. Dazu können diese Handlungsempfehlungen herangezogen werden:

1. Weiterbildungen sollten inklusiv gestaltet sein, das heißt es werden diverse Zielgruppen eingeplant, barrierearme Formate genutzt und passgenaue Lernangebote konzipiert.
2. Partizipation ist ein wichtiger Erfolgsfaktor. Damit ist die aktive Einbindung in Digitalisierungsprozesse und Strategieentwicklung gemeint.
3. Künstliche Intelligenz und Tools sollten in ihren Auswahlkriterien und Trainingsdaten kritisch auf Bias überprüft werden mit Rückgriff auf bereits bestehende Empfehlungen.
4. Organisationen sollten ihre Personal- und Organisationspolitik reflektieren. Dies gilt zum Beispiel für Förderungen, Bewerbungsportale und Aufgabenverteilungen.
5. Auch auf persönlicher Ebene sollte Ageismus überwunden werden (z. B. durch Konfrontation mit Altersbildern, Vorurteilen, Schulungen).

Later Life Workplace Index (LLWI) und Digitalisierung

Präsentiert von Prof. Dr. Jürgen Deller und Mattea Wehage (Wirtschaftspsychologie, Institut für Management & Organisation, Leuphana Universität Lüneburg)

Arbeitsfelder: Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden, Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden

Der Later Life Workplace Index (LLWI; Wilckens et al., 2021) wurde entwickelt zur umfassenden Beschreibung der Gestaltung von altersfreundlicher Arbeit in Organisationen und wird seitdem in 20 Ländern für diesen Zweck validiert. Diese Beschreibung erfolgt anhand der neun Dimensionen Organisationsklima, Führung, Arbeitsplatzgestaltung, Gesundheitsmanagement, persönliche Entwicklung, Wissensmanagement, Übergang in den Ruhestand, Weiterbeschäftigung im Rentenalter und Versicherungen und Vorsorge. Hohe Ausprägungen in den Dimensionen des LLWI korrelieren positiv mit der wahrgenommenen Gesundheit, der wahrgenommenen Arbeitsfähigkeit, der Absicht, im Rentenalter zu arbeiten, dem Engagement bei der Arbeit und dem Person-Job Fit und negativ mit dem Stress bei der Arbeit. Dabei scheint Digitalisierung am Arbeitsplatz die altersrelevanten Organisations- und Personalpraktiken des LLWI zu beeinflussen und dementsprechend Ansatzpunkte für den adäquaten Einbezug der Bedürfnisse älterer Beschäftigte zu bieten:

- Organisationsklima: Chancengleichheit in der technischen Ausstattung, Reduktion von Altersstereotypen hinsichtlich digitaler Geräte und Inhalten
- Führung: Austauschmöglichkeiten in der hybriden Arbeitswelt schaffen („Führen auf Distanz“), Qualifizierung der Beschäftigten zu digitalen Inhalten als Führungsaufgabe
- Arbeitsplatzgestaltung: Ergonomische Gestaltung mobiler Arbeitsplätze, freiwillige Nutzung flexibler Arbeitsformen (sofern möglich)
- Gesundheitsmanagement: Negative physische und psychische Folgen durch digitale Arbeit erfordern spezifische Gesundheitsangebote, Verfügbarkeit der Angebote auch für Beschäftigte mit flexiblen Arbeitsorten
- Persönliche Entwicklung: Relevanz der Weiterentwicklung im Zuge des technologischen Wandels, Substituierbarkeitspotenzial (Übernahme von Tätigkeiten/Berufen durch digitale Technologien)
- Übergang in den Ruhestand: Technologien erleichtern die fortlaufende Einbindung und Kontaktpflege
- Weiterbeschäftigung nach Renteneintritt: Herausforderung durch digitalen Fortschritt und bestehende Stigmatisierungen technologischer Kompetenzen, Erleichterung durch digitale Technologien, die flexible Arbeitsarrangements ermöglichen und Ortsgebundenheit auflösen
- Versicherungen und Vorsorge: Nutzung digitaler Informations- und Beratungsangebote kann die Wahrnehmung von Möglichkeiten erhöhen

Künstliche Intelligenz, lebenslanges Lernen und kritisches Denken im Arbeitsmarkt

Präsentiert von Katharina Mosene (Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut)

Arbeitsfelder: Ageismus und Diskriminierung, digitale Transformation im Zuge künstlicher Intelligenz, Best Practices und Digitalisierung als Chance

Entscheidungen werden zukünftig in allen gesellschaftlichen Bereichen immer häufiger auf der Basis von Algorithmen getroffen und Arbeitsaufgaben von Künstlicher Intelligenz (KI) erledigt. Doch die Ergebnisse dieser nur vermeintlich innovativen Systeme hängen maßgeblich davon ab, mit welchen Daten sie trainiert wurden. Frauen und andere marginalisierte Gruppen sind in den Trainingsdatensätzen vielfach unterrepräsentiert – dadurch reproduziert und tradiert KI bestehende Diskriminierungs- und Ausschlusssysteme.

Aus dem Weißbuch „Zur Künstlichen Intelligenz – ein europäisches Konzept für Exzellenz und Vertrauen“ der Europäischen Kommission (2020) geht hervor, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz Grundrechte verletzen könnte, zum Beispiel die Meinungsfreiheit, Vereinigungsfreiheit, Achtung der Menschenwürde und die Nichtdiskriminierung aus Gründen wie Geschlecht, Race/ethnische Herkunft, Religion/Weltanschauung, Behinderung, Alters oder sexuelle Ausrichtung. Daraus resultiert eine hohe Verantwortung für den Einsatz von KI-Systemen.

Wichtig ist die Beachtung der Intersektionalität verschiedener Diversitätsmerkmale und Diskriminierungserfahrungen. Demnach ist Alter ein Merkmal von vielen und die Gruppe älterer Beschäftigter sollte angemessen differenziert betrachtet werden, denn hier gibt es Menschen mit unterschiedlichen Diskriminierungserfahrungen, die durch KI-Systeme auf unterschiedliche Weise marginalisiert werden.

Künstliche Intelligenz soll den Einfluss menschlicher Biases verringern, ist bislang aber nicht adäquat in der Lage dazu, weil sie auf Daten aus der Vergangenheit beruht, und damit auch Vergangenheit (bzw. die Vorstellung davon) reproduziert. Bei entscheidungsunterstützenden Systemen müssen Menschen weiterhin in diesen Prozess involviert sein (Human in the Loop). Problematisch ist dabei, dass sich Menschen (z. B. abhängig von ihrer Profession) nicht gegen die von Algorithmen vorgeschlagenen Lösungen entscheiden.

Lebenslanges Lernen kann als zentrale Antwort auf Digitalisierung gesehen werden, die Weiterbildung, Anpassung und flexibles/agiles Handeln erfordert. Dabei stellen sich die Fragen: Wer hat Zugang zu Weiterbildung? Welche Technologie wird dafür zur Verfügung gestellt? Welche Art von Anerkennung gibt es dafür? Ältere Arbeitnehmer*innen müssen hier höhere Hürden nehmen, um gleichermaßen am lebenslangen Lernen teilnehmen zu können. Lebenslanges Lernen sollte deshalb nicht nur als Anpassung sondern vor allem als Emanzipation verstanden werden.

Die Frage, welche Kompetenzen in Bezug auf Digitalisierung gefördert werden sollen, wird häufig mit technischen Skills beantwortet. Die Reflexion des Umgangs mit und Nutzen von KI-Systemen steht dabei weniger im Fokus und sollte in Zukunft mehr adressiert werden.

KI im demografischen Wandel: Chancen, Grenzen und Erfolgsfaktoren

Präsentiert von Martin Kater (Regionales Zukunftszentrum Nord)

Arbeitsfelder: Digitale Transformation im Zuge künstlicher Intelligenz, Best Practices und Digitalisierung als Chance, Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden

Der demografische Wandel stellt neue Anforderungen an Versorgung, Teilhabe und Lebensqualität im Alter. Künstliche Intelligenz (KI) kann hier unterstützen – etwa durch Assistenzsysteme, digitale Pflegehilfen oder intelligente Mobilitätslösungen. Doch ihr Einsatz wirft auch Fragen auf: Wie gelingt eine menschenzentrierte Gestaltung? Wo liegen ethische und technologische Grenzen? So gibt es sowohl Chancen als auch Herausforderungen von KI im Alter und daraus resultierend zentrale Erfolgsfaktoren für eine sozialverträgliche, alltagstaugliche Umsetzung. Praxisbeispiele verdeutlichen, wie KI das Leben älterer Menschen sinnvoll unterstützen kann – ohne den Menschen aus dem Blick zu verlieren. Dazu gehören zum Beispiel personalisierte Gesundheitsanalysen (z. B. Erstellung individueller Risikoprotokolle, Empfehlungen für präventive Maßnahmen), intelligente Arbeitsplatzanpassung (z. B. KI-gestützte Ergonomie-Analysen, Optimierung von Bewegungsabläufen), digitale Gesundheitscoaches (z. B. Erinnerung an Bewegungspausen, Gamification-Elemente zur Motivation) und Früherkennung von psychischer Überlastung (z. B. Analyse von Sprach- und Verhaltensmustern hinsichtlich Stressindikatoren durch KI unter Einhaltung datenschutzrechtlicher Bestimmungen).

Technologischer Zugang und Praxistauglichkeit

Ältere Beschäftigte profitieren besonders von intuitiv bedienbaren, visuell unterstützten und sprachgesteuerten KI-Tools. Erfolgsfaktor ist hier ein niedrighschwelliger Zugang zu KI-Anwendungen. Der Zugang zur Technologie sollte nicht defizitorientiert, sondern explorativ gestaltet sein. „Lernlabore“ oder KI-Werkstätten erlauben angstfreies Ausprobieren und bauen Unsicherheiten ab.

Weiterbildung: Didaktik und Ansprache

Ältere Mitarbeitende lernen besonders gut, wenn KI-Anwendungen konkret auf ihre Arbeitsrealität zugeschnitten sind. Beispiele, Simulationen oder reale Use Cases helfen beim Transfer. Selbstgesteuertes Lernen mit Rücksicht auf das eigene Lerntempo und bereits vorhandene Kompetenzen erhöht dabei die Motivation. Wichtig sind modularisierte, adaptive Lernangebote. Lernen in Gruppen und der Austausch mit Kolleg*innen fördert darüber hinaus den Lernerfolg und reduziert Hemmschwellen.

Mindset und Unternehmenskultur

Wenn ältere Mitarbeitende als Expert*innen ihres Arbeitsalltags ernst genommen und in die Gestaltung von KI-Prozessen eingebunden werden, stärkt das ihre Akzeptanz und ihr Selbstwirksamkeitserleben. Führungskräfte sollten offen für KI sein und Weiterbildung aktiv unterstützen – durch Freiräume, Anerkennung und eigenes Vorleben von Lernbereitschaft. Der Aufbau einer lernförderlichen Kultur bedeutet auch, altersbedingte Vorurteile abzubauen.

Die Chancen der digitalen Transformation durch zukunftsfeste Unternehmenskulturen erfolgreich nutzen

Präsentiert von Lutz Stratmann (LL.M, Minister a. D., Demografieagentur für die Wirtschaft GmbH)

Arbeitsfelder: Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden, Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden

Die Nutzung der Kompetenzen, Erfahrungen und sozialen Fähigkeiten älterer Mitarbeitenden hat durch den Fachkräftemangel stark an Bedeutung gewonnen. Viele ältere Menschen nutzen privat bereits digitale Technologien, haben jedoch im beruflichen Umfeld Probleme sich von bewährten Arbeitsweisen zu lösen, um mögliche Fehler oder Minderleistungen zu vermeiden. Diese Mitarbeitenden sind tendenziell vorsichtiger und planen gründlicher als jüngere Kolleg*innen, was ihre Integration in die Digitalisierung erschwert. Mit einer „zukunftsfesten Unternehmenskultur“ die insbesondere eine verbesserte Kommunikation und generationenübergreifende Vermittlung durch die Führungskräfte stärkt, altersgerechtes Lernen ermöglicht und altersgemischte Teams in den Mittelpunkt stellt, kann die Einbindung älterer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Digitalisierungsprozesse gut gelingen.

75 bis 80 % aller Change-Prozesse scheitern (Mutaree, o. J.). Wenn Unternehmen akuten Veränderungsdruck (z. B. starke Umsatzeinbußen durch gestiegene Energiekosten, Lieferengpässe oder einem Fachkräftemangel) erleben, stehen die erforderlichen Mittel für Digitalisierung und die Implementierung von KI oft nicht zur Verfügung, da der richtige Zeitpunkt für notwendige Digitalisierungs- bzw. Changeprozesse verpasst wurde. In Krisenzeiten erweisen sich kollektive, organisationale Strukturen oder bürokratische Vorgaben oft als zu unflexibel, um schnell auf Veränderungen zu reagieren. Die individuellen Faktoren sind deshalb entscheidend, wenn es darum geht ältere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Change- und Digitalisierungsprozesse erfolgreich einzubinden.

Die wichtigsten Handlungsfelder für eine erfolgreiche Change- und Digitalisierungsstrategie sind

- die Entwicklung einer KI- und Digitalisierungsstrategie und damit einhergehend der Schutz und die Nutzung von Daten, um widerstandsfähig gegen Cyberkriminalität zu sein,
- die Weiterbildung und Sensibilisierung der Führungskräfte in Bezug auf die Motivation und Einbindung der älteren Beschäftigten,
- die Implementierung von Weiterbildung und „Wissensmanagement“ (v. a. alternative Optionen des lebenslangen Lernens wie Job-Rotation, Mentoring-Programme, altersgemischte Teams),
- die Dokumentation von explizitem und implizitem Wissen und
- die Anpassung der Arbeitsorganisation im Hinblick auf flexible Arbeitszeitmodelle mit dem Ziel ältere Mitarbeitende zu binden und Nachwuchskräfte zu gewinnen.

Fortschritt oder Frust? - Digitalisierung inklusiv und altersübergreifend denken

Präsentiert von Laura Gehring (Senior Consultant HR-Digitalization alliantis GmbH)

Arbeitsfelder: Best Practices und Digitalisierung als Chance, Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden, Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden

Digitale Tools treffen in Unternehmen auf unterschiedliche Erwartungen, Erfahrungen und Hürden – oft entlang von Altersgrenzen. Während einige Mitarbeitende neue Anwendungen als Erleichterung erleben, fühlen sich andere überfordert oder nicht mitgenommen. Die Nicht-Beachtung der Bedürfnisse verschiedener Zielgruppen und die fehlende Kommunikation vorab (Change Management) können dafür sorgen, dass Digitalisierung als Feind wahrgenommen wird. Auf der anderen Seite können Multiplikator*innen im gleichen Alter/mit ähnlichem Hintergrund, die Arbeit in Tandems und der aktive Einbezug von Praktikant*innen, Trainees und Werkstudierenden in die Wissensvermittlung, dass Digitalisierung für alle gelingen kann. Die Veränderungsbereitschaft und nicht das Alter sollte als entscheidender Faktor angesehen werden.

Aus den Perspektiven verschiedener Professionen ergeben sich Herausforderungen in der Einführung neuer digitaler Tools (für Mitarbeitende mit hoher vs. geringer technischer Affinität und für überforderte Mitarbeitende) und folgende Lösungsansätze: Mitarbeitende mit geringer technischer Affinität könnten besonders profitieren von adaptivem Lernen, der Präsentation von Gründen für die Einführung digitaler Tools, einer inklusiven Nutzeroberfläche (einfache Sprache, Konsistenz, wenig Abkürzungen), der aktiven Mitgestaltung, Lern-Tandems, zielgruppengerechten Leitfäden und einer vertrauensvollen Atmosphäre, in der auch Schwäche gezeigt werden kann.

Die Mehrarbeit von Mitarbeitenden mit hoher technischer Affinität („invisible work“) sollte gezielt/entlohnt werden, zum Beispiel mit der Durchführung einer Techniksprechstunde oder der Mitarbeit in Lern-Tandems. Sie können vor der Implementierung neuer Tools im Rahmen von Pilotprojekten eingebunden werden, um Hürden zu identifizieren und abzufangen.

Fit für die digitale Zukunft: Bedürfnisse und Lösungen für ältere Beschäftigte

Präsentiert von Annika von Redwitz (Redwitz CONSULT, Beratung für Diversity Management)

Arbeitsfelder: Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden, Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden

Die Digitalisierung verändert die Arbeitswelt in einem atemberaubenden Tempo und stellt insbesondere ältere Arbeitnehmende vor neue Herausforderungen. Welche spezifischen Bedürfnisse haben ältere Arbeitnehmende? Was benötigen sie, um im digitalen Zeitalter erfolgreich und motiviert arbeiten zu können?

Leider gibt es viele Mythen rund um ältere Beschäftigte, die älteren Arbeitnehmenden im Job im Wege stehen, zum Beispiel „es lohnt sich nicht in ältere Mitarbeitende zu investieren“. Dabei sind 72,3% der 55- bis 64-Jährigen erwerbstätig und der Anteil an Arbeitskräften im Alter 45+ steigt an. Bis 2035 wird in Deutschland ein Verlust von etwa 7 Millionen Menschen im Erwerbsalter aufgrund demografischer Veränderungen erwartet. Dem Mythos, „ältere Beschäftigte sind nicht motiviert“ stehen allgemeine und altersunabhängige Faktoren von Arbeitsmotivation wie Sinnhaftigkeit, Wertschätzung der Erfahrung, flexible Arbeitszeitmodelle und ganzheitliche Führung inkl. Gesundheitsmanagement entgegen. Der Annahme, „ältere Mitarbeitende sind weniger lern- und leistungsfähig“ lässt sich entgegensetzen, dass Kompetenz und Leistungsfähigkeit bis ins hohe Alter bestehen, die fluide Intelligenz mit dem Alter zwar sinkt, die kristalline hingegen steigt, dass Erfahrungswissen und Stressresilienz im Laufe des Berufs erworben werden und dass individualisiertes und selbstgesteuertes Lernen unabhängig vom Alter Freude bereitet.

Zentrale Lösungsansätze für die digitale Zukunft können demnach Partizipation, Zeit zur Einarbeitung, gute Ergonomie, leicht verfügbare und dauerhafte Unterstützung, Reverse Mentoring und altersgemischte Teams sein.

Change Prozesse im Arbeitskontext im Zuge der Digitalisierung: Erfahrungs-, Struktur-, Anwendungs- und Handlungswissen in den verschiedenen Generationen und Disziplinen

Präsentiert von Fredi Lang (Berufsverband Deutscher Psychologinnen und Psychologen)

Arbeitsfelder: Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden, Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden

Aktuelle Veränderungen in der Arbeitswelt sind vor allem geprägt durch Digitalisierung und die Notwendigkeit, das Wissen zahlreicher ausscheidender Mitarbeitenden an nachfolgende Generationen zu übergeben. Zur Bewältigung der Aufgaben benötigen Unternehmen ein planvolles strukturiertes Vorgehen, das den Prozess der Übergabe und Überleitung effektiv unterstützt. Neben unterschiedlichen Kompetenzen im Hinblick auf digitale und analoge Prozesse sowie bezüglich der Strukturen und Rahmenbedingungen im Umfeld der Aufgaben können auch unterschiedliche fachliche Perspektiven in die Kommunikation und Gestaltung der Entwicklungen im Unternehmen einfließen. Hinzu treten unterschiedliche Arbeitshaltungen und Bearbeitungsstrategien, die sich auf das Miteinander auswirken. Im Folgenden werden zentrale Aufgaben und Lösungsstrategien für Unternehmen für die Entwicklung einer effektiven digitalen Struktur einschließlich digitaler Kompetenzen der Mitarbeitenden in den Blick genommen. Grundsätzlich wird dabei angenommen, dass Alterskategorien bei digitalen Lernprozessen abgelöst werden durch Stufen der Digitalkompetenz als Zugangskriterien:

1. Qualifizierung bzw. Fortbildung sollten altersgemischt und arbeitsplatzorientiert gestaltet werden.
2. Die kontinuierliche und intensive Qualifizierung verschiedener Generationen ist erforderlich.
3. Konkreter lokaler Bezug ist zentral in der Analyse des Bedarfs für Qualifizierung und Organisationsentwicklung.
4. Praxisorientierte Qualifizierungsmaßnahmen mit gemischten Gruppen (z. B. Alter, Gender, ...) zu Digitalkompetenz und Stereotypen sollten die betriebliche Qualifizierung ergänzen.
5. Der Abbau von auf Alter und Digitalkompetenz bezogenen Stereotypen, insbesondere gegenüber Frauen ist essenziell zur Förderung der Quoten von Erwerbstätigkeit.
6. Change Prozesse im Kontext von Digitalisierung und Generationenwechsel sind Leitungsaufgabe, dazu gehören ein planvolles Vorgehen und ggf. betriebliche Beauftragte und KMU Support durch externe Strukturen.

Ältere Arbeitskräfte im demografischen Wandel: Beschäftigungspotenziale im internationalen Vergleich

Präsentiert von Prof. Dr. Ulrich Walwei (Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung)

Arbeitsfelder: Organisations- und strukturelle Aspekte zur Unterstützung älterer Arbeitnehmenden, Bedürfnisse und Potenziale älterer Arbeitnehmenden

Sowohl in Deutschland als auch in vielen anderen westlichen Staaten erreichen die geburtenstarken Jahrgänge mehr und mehr das Rentenalter. Vor diesem Hintergrund rückt die Erwerbsbeteiligung älterer Personen verstärkt in den Fokus. Die Erwerbstätigenquoten verschiedener Länder unterscheiden sich aber erheblich. Länder wie Japan, Neuseeland, Island, Norwegen und Schweden weisen allesamt höhere Erwerbstätigenquoten von Älteren als Deutschland auf. Der Ländervergleich ergibt eine ganze Reihe von wichtigen Punkten, an die hierzulande angeknüpft werden könnte, zum Beispiel eine hohe Frauenerwerbsbeteiligung, kontinuierliche Verbesserungen im Bildungsniveau der Bevölkerung (einschließlich der beruflichen Weiterbildung), einen geringen Lohnabstand von Älteren gegenüber Jüngeren, hohe Einstellungsquoten Älterer und eine konsequente und öffentlich wahrnehmbare Antidiskriminierungspolitik.

Um Bedingungen zu schaffen, die die Beteiligung am Arbeitsmarkt durch ältere Beschäftigte erleichtern und ermöglichen, können folgende Fragen hilfreich sein:

- Wollen ältere Arbeitskräfte noch arbeiten (vor oder nach dem Rentenbezug)?
 - Motivationale Aspekte, Anerkennung/Wertschätzung
- Müssen ältere Arbeitskräfte noch arbeiten?
 - Unzureichende Alterseinkommen, finanzielle Verpflichtungen
- Können ältere Arbeitskräfte noch arbeiten?
 - Gesundheitsstatus, Fähigkeiten und Kompetenzen
- Dürfen ältere Arbeitskräfte noch arbeiten?
 - Steuern und Abgaben, Altersgrenzen in Tarifverträgen und individuellen Arbeitsverträgen

Neben den aus dem Ländervergleich abgeleiteten und oben genannten Einflussfaktoren gibt es weitere Faktoren, die die Beschäftigung älterer Arbeitnehmer*innen begünstigen. Dazu gehört die allgemeine Arbeitsmarktentwicklung (die auch ältere Beschäftigte begünstigt), die Zusammensetzung von Arbeitsplätzen und Arbeitskräften (z. B. Arbeitsmarktpartizipation nach Qualifikationsgruppen, Gesundheitsstatus und Bildungsstand der älteren Bevölkerung) und institutionelle Regelungen und deren Arbeits- und Beschäftigungsanreize (z. B. Verfügbarkeit von Vorruhestandsoptionen, Lohnersatzleistungen, Kündigungs- und Befristungsrecht).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Ansatzpunkte auf individueller Ebene (z. B. Prävention in den Bereichen Bildung und Gesundheit), in Betrieben (z. B. Berücksichtigung der Fähigkeiten und Beschäftigungswünsche von Älteren, alters- und altersgerechte Arbeit, Arbeitsschutz, Weiterbildung, Vorruhestand/Altersteilzeit vermeiden) und bei Regulierungen (z. B. Arbeitsanreize wie steuer- und sozialversicherungsrechtliche Regelungen, flexibleres Arbeitsrecht, Rentenzugang an "Gesundheits erwarten" und beruflichen Belastungen orientieren, öffentliche Förderung von Vorruhestand/Altersteilzeit beenden) bestehen.

Zusammenfassung und Empfehlungen

Deutschland verliert durch den demografischen Wandel wichtige Arbeitskräfte, was in der Notwendigkeit resultiert, ältere Arbeitnehmer*innen möglichst lange im Job zu halten und ihr Wissen an zukünftige Generationen weiterzugeben statt es mit dem Weggang dieser Personengruppe zu verlieren. Eine bedeutende Herausforderung in diesem Kontext ist der Umgang mit und Abbau von Ageismus und Diskriminierung, die (nicht nur im Zuge einer verstärkt digitalisierten Arbeitswelt) die Möglichkeiten älterer Arbeitnehmer*innen auf verschiedenen Ebenen einschränken. Digitale Transformation und der Einsatz künstlicher Intelligenz können diese Herausforderungen sowohl verstärken als auch Teil der Lösung und somit eine Chance sein. Dazu existieren bereits zahlreiche Best Practices. Um den Bedürfnissen und Potenzialen älterer Arbeitnehmender gerecht zu werden, können Maßnahmen auf Organisations- und struktureller Ebene eingeleitet werden. Aus diesen Arbeitsfeldern und den in Vorträgen und Workshops erarbeiteten Inhalten lassen sich folgende Empfehlungen ableiten:

- **Abbau von Ageismus**

Ageismus ist eine Form der Diskriminierung und stützt sich auf Stereotype in Bezug auf ältere Menschen und im Arbeitskontext speziell auf ältere Arbeitnehmende. Diese Form der Diskriminierung sollte auf allen Ebenen abgebaut und überwunden werden. Dies kann auf persönlicher Ebene zum Beispiel durch Konfrontation mit Altersbildern und Vorurteilen und die Thematisierung und Sensibilisierung in Schulungen geschehen und auf Organisationsebene durch eine wahrnehmbare Antidiskriminierungspolitik. Organisationen sollten ihre Personal- und Organisationspolitik reflektieren und Antidiskriminierungsmaßnahmen zum Beispiel in der technischen Ausstattung, Förderungen (z. B. geringe Lohnabstände), Bewerbungsvorgängen (z. B. hohe Einstellungsquoten von älteren Beschäftigten und Frauen) und Aufgabenverteilungen umsetzen. Künstliche Intelligenz und damit einhergehende Tools sollten in ihren Auswahlkriterien und Trainingsdaten kritisch auf Bias überprüft werden (mit Rückgriff auf bereits bestehende Empfehlungen). Neben der Notwendigkeit Diskriminierung abzubauen, um Chancengleichheit zu erreichen, ist der Abbau von auf Alter und Digitalkompetenz bezogenen Stereotypen (insbesondere gegenüber Frauen) essenziell zur Förderung der Quoten von Erwerbstätigkeit.

- **Weiterbildung und Qualifizierung älterer Beschäftigter**

Vermehrte Weiterbildungen speziell für ältere Mitarbeitende sind ein zentraler Baustein im Umgang mit digitalen Technologien. Lebenslanges Lernen kann als zentrale Antwort auf Digitalisierung verstanden werden und alternative Formate wie Job-Rotation, Mentoring-Programme und altersgemischte Teams umfassen. Diese Weiterbildungen sollten inklusiv gestaltet sein (Einplanung diverser Zielgruppen, barrierearme Formate, passgenaue Lernangebote). Selbstgesteuertes Lernen mit Rücksicht auf das eigene Lerntempo und bereits vorhandene Kompetenzen erhöht dabei die Motivation. Wichtig sind modularisierte, adaptive Lernangebote. Lernen in (alters-, gender-, etc. gemischten) Gruppen und der Austausch mit Kolleg*innen fördert darüber hinaus den Lernerfolg und reduziert Hemmschwellen. Werden KI-Anwendungen genutzt, sollten diese konkret auf die Arbeitsrealität zugeschnitten sein (Beispiele, Simulationen und reale Use Cases helfen beim Transfer).

Zusammenfassung und Empfehlungen

- **Führung und Organisation**

Change Prozesse im Kontext von Digitalisierung und Generationenwechsel sind Leitungsaufgabe, dazu gehören ein planvolles Vorgehen und ggf. betriebliche Beauftragte und KMU Support durch externe Strukturen. Für Führungskräfte ist eine Weiterbildung und Sensibilisierung in Bezug auf die Motivation und Einbindung der älteren Beschäftigten wichtig. In Bezug auf die Unternehmenskultur im Rahmen künstlicher Intelligenz (aber auch allgemein) ist es wichtig, dass ältere Mitarbeitende als Expert*innen ihres Arbeitsalltags ernst genommen und in die Gestaltung von KI-Prozessen eingebunden werden (Partizipation), sodass ihre Akzeptanz und ihr Selbstwirksamkeitserleben gestärkt werden. Führungskräfte sollten offen für KI sein und Weiterbildung aktiv unterstützen – durch Freiräume, Anerkennung und eigenes Vorleben von Lernbereitschaft. Der Aufbau einer lernförderlichen Kultur bedeutet auch, altersbedingte Vorurteile abzubauen (s. oben).

- **Arbeitsgestaltung**

Die Arbeitsgestaltung kann einen wichtigen Teil dazu beitragen ältere Mitarbeitende zu unterstützen, dazu gehören eine ergonomische Gestaltung mobiler Arbeitsplätze, die freiwillige Nutzung flexibler Arbeitsformen und Arbeitszeitmodelle (sofern möglich), Zeit für die Einarbeitung in digitale Tools und ein adäquates Gesundheitsmanagement (negative physische und psychische Folgen durch digitale Arbeit erfordern spezifische Gesundheitsangebote, Verfügbarkeit der Angebote auch für Beschäftigte mit flexiblen Arbeitsorten).

- **Künstliche Intelligenz und digitale Tools**

Auf Unternehmensebene sollte eine KI- und Digitalisierungsstrategie (zum Schutz und zur Nutzung von Daten) entwickelt werden, um widerstandsfähig gegen Cyberkriminalität zu sein. Auf Ebene der Mitarbeitenden zeigt sich in Bezug auf den Einsatz von KI, dass ältere Beschäftigte besonders von intuitiv bedienbaren, visuell unterstützten und sprachgesteuerten KI-Tools profitieren. Erfolgsfaktor ist hier ein niedrighschwelliger Zugang zu KI-Anwendungen. Der Zugang zur Technologie sollte nicht defizitorientiert, sondern explorativ gestaltet sein. „Lernlabore“ oder KI-Werkstätten erlauben angstfreies Ausprobieren und bauen Unsicherheiten ab. In Bezug auf Weiterbildungen zu Digitalisierung sollte die Frage nach den Inhalten nicht nur durch technische Skills sondern vor allem mit der Reflexion des Umgangs mit und Nutzen von KI-Systemen beantwortet werden.

Zusammenfassung und Empfehlungen

Partizipation ist ein wichtiger Erfolgsfaktor. Damit ist die aktive Einbindung älterer Beschäftigter in Digitalisierungsprozesse gemeint. Die Mehrarbeit von Mitarbeitenden mit hoher technischer Affinität („invisible work“) sollte gezielt/entlohnt werden, zum Beispiel mit der Durchführung einer Techniksprechstunde oder der Mitarbeit in Lern-Tandems. Sie können vor der Implementierung neuer Tools im Rahmen von Pilotprojekten eingebunden werden, um Hürden zu identifizieren und abzufangen. Auch Mitarbeitende mit geringer technischer Affinität können mit der Präsentation von Gründen und der Möglichkeit zur aktiven Mitgestaltung bei der Einführung digitaler Tools partizipativ eingebunden werden.

- **Übergang in den Ruhestand**

Technologien erleichtern die fortlaufende Einbindung und Kontaktpflege beim Übergang in den Ruhestand. Digitaler Fortschritt und bestehende Stigmatisierungen technologischer Kompetenzen können eine Herausforderung für die Weiterbeschäftigung nach Renteneintritt darstellen. Digitale Technologien, flexible Arbeitsarrangements und die Auflösung von Ortsgebundenheit können als Chance angesehen und genutzt werden.

- **Konsolidierung von Wissen und Erfahrungen**

Die Dokumentation von explizitem und implizitem Wissen kann dafür sorgen, Generationenwechsel sinnvoll zu gestalten und die theoretische und praktische Expertise von älteren Beschäftigten zu sichern und weiterzugeben. Lern-Tandems können eine Möglichkeit sein, durch die verschiedene Generationen voneinander lernen und sich gegenseitig unterstützen können.

Literatur

- Armstrong, B., Gallant, S. N., Li, L., Patel, K., & Wong, B. I. (2017). Stereotype threat effects on older adults' episodic and working memory: A meta-analysis. *The Gerontologist*, 57(2), 193-205. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx056>
- Chen, C., Shannon, K., Napier, S., Neville, S., & Montayre, J. (2024). Ageism directed at older nurses in their workplace: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 33(7), 2388-2411. <https://doi.org/10.1111/jocn.17088>
- Chu, C. H., Nyrupe, R., Leslie, K., Shi, J., Bianchi, A., Lyn, A., ... & Grenier, A. (2022). Digital ageism: Challenges and opportunities in artificial intelligence for older adults. *The Gerontologist*, 62(7), 947-955. <https://doi.org/10.1093/geront/gnab167>
- European Commission (2020). White Paper on Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>
- Federal Statistical Office (2025). Employment. <https://www.destatis.de/DE/Im-Fokus/Fachkraefte/Erwerbstaetigkeit/inhalt.html>
- Institute for Employment Research (n.d.). Older people in the workplace. <https://iab.de/themen/aeltere-in-der-arbeitswelt/>
- Komp-Leukkunen, K., Poli, A., Hellevik, T., Herlofson, K., Heuer, A., Norum, R., Solem, P. E., Khan, J., Rantanen, V., & Motel Klingebiel, A. (2022). Older Workers in Digitalizing Workplaces: A systematic literature review. *The Journal of Aging and Social Change*, 12(2), 37-59. <https://doi.org/10.18848/2576-5310/cgp/v12i02/37-59>
- Lamont, R. A., Swift, H. J., & Abrams, D. (2015). A review and meta-analysis of age-based stereotype threat: Negative stereotypes, not facts, do the damage. *Psychology and Aging*, 30(1), 180. <https://doi.org/10.1037/a0038586>
- Mutaree (n.d.). Change Fitness Study 2020/2021. <https://mutaree.com/services/change-fitness-studie-2020-2021/>
- Rychtaříková, J. (2019). Perception of population ageing and age discrimination across EU countries. *Population and Economics*, 3(4), 1-29. <https://doi.org/10.3897/popecon.3.e49760>
- Stypińska, J. (2023). AI ageism: a critical roadmap for studying age discrimination and exclusion in digitalized societies. *AI & Society*, 38, 665-677. <https://doi.org/10.1007/s00146-022-01553-5>
- Wilckens, M. R., Wöhrmann, A. M., Deller, J., & Wang, M. (2021). Organizational practices for the aging workforce: Development and validation of the Later Life Workplace Index (LLWI). *Journal of Work, Aging and Retirement*, 7(4), 352-386. <https://doi.org/10.1093/workar/waaa012>
- World Health Organization (2021). Global report on ageism. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/340208/9789240016866-eng.pdf?sequence=1>

Acknowledgement



This publication is based upon work from COST Action CA21107 “Work inequalities in later life redefined by digitalization” (DIGI-net), supported by COST (European Cooperation in Science and Technology).

COST (European Cooperation in Science and Technology) is a funding agency for research and innovation networks. Our Actions help connect research initiatives across Europe and enable scientists to grow their ideas by sharing them with their peers. This boosts their research, career and innovation.

Recommended citation:

Genkova, et al. (2025). “Age and Digitalization in Work”. DIGI-net Policy Document 4.

