

Für Sie berichtet

Tagungsbericht AWO-Psychologie 2024: Psychologische Perspektiven der Digitalisierung und Künstlichen Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt

19. Jänner 2024, online

Am 19. Jänner 2024 wurde die Tagung AWO-Psychologie mit dem bedeutsamen Titel „Psychologische Perspektiven der Digitalisierung und Künstlichen Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt“ von der Fachsektion Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationspsychologie des BÖP und der Österreichischen Akademie für Psychologie (ÖAP) veranstaltet.

Die Veranstaltung beleuchtete neue Fragestellungen und Herausforderungen in der Psychologie bezüglich rasanter Entwicklung digitaler Technologien sowie Künstlicher Intelligenz.

Mit einleitenden Worten begrüßten und eröffneten Frau Mag.^a Natascha Klinser (Fachsektion Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationspsychologie, Österreich) sowie über Videobotschaft der österreichische Staatssekretär Herr Florian Tursky, MSc MBA, die Tagung.

Die Moderation über die gesamte Veranstaltung hinweg übernahm Herr Mag. Michael Hamberger (Unternehmensberater, Wirtschaftspsychologe, zertifizierter Arbeits- und Organisationspsychologe, Klinischer und Gesundheitspsychologe).

In Anbetracht der zahlreichen spannenden sowie informativen Präsentationen werden die Vorträge der Reihe nach vorgestellt.

Den Anfang machte Frau a.o. Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Margit Pohl, TU Wien Informatics, Österreich, mit der Keynote „Human-in-the-Loop: Über die Unterstützung von Denk- und Entscheidungsprozessen durch Digitalisierung“. Die Vortragende begann mit der Frage, ob Künstliche Intelligenz (betriebliche) Problemlösungs- und Entscheidungsprozesse übernehmen kann. Trotz beeindruckender Forschung im Rahmen der Künstlichen Intelligenz in den letzten 30 bis 40 Jahren bleibt auch eine kritische Diskussion hinsichtlich Bewusstsein, dass Systeme wie z. B. ChatGPT auch Grenzen haben (algorithmische Verfahren folgen einem starren Ablaufschema).

Menschen dagegen lösen Probleme auf eine flexible und strategische Art und Weise und denken oft heuristisch. Aus diesem Grund sollte es Ziel sein, eine geeignete Zusammenarbeit von Mensch und IT zu schaffen und dass der Mensch als Entscheidungsträger nicht ersetzt wird.

Frau Univ.-Prof.ⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Martina Mara, Johannes-Kepler-Universität (JKU), Österreich, gab mit ihrem Vortrag: „Vom Verstehen und Vertrauen: Wie das Teamwork

mit KI und Robotern klappt“ spannende Einblicke in Forschungsprojekte, wie die Beurteilung der Vertrauenswürdigkeit in der Interaktion mit künstlich intelligenten Systemen gelingt. Mit einem imaginären Waldspaziergang wurden Zusammenhänge zwischen Vertrauenswürdigkeit und Verständlichkeit mit der Pflanzenidentifikations-App des Robopsychology Labs der JKU Linz vorgestellt: Mittels Pilzfotos wird die Genießbarkeit eines Pilzes von einer Künstlichen Intelligenz bewertet. Die Grundlage des psychologischen kognitionsbasierten Vertrauensaufbaus ist die Verständlichkeit, um die Kompetenz des Trustees einschätzen zu können. Der Aufgabe, KI-Systeme für Menschen erklärbarer zu machen, widmete sich das spannende Forschungsprojekt HOXAI (2021-2023). Das Citizen-Science-Projekt (2022-2023) hatte zum Ziel, mit einer edukativen Intervention das KI-Verständnis in weniger technikaffinen Zielgruppen zu fördern.

Im nächsten Vortrag: „Online-Coaching und ChatGPT. Erkenntnisse über den Menschen“ widmete sich Herr Dr. Alois Kogler, Wirtschaftscoach, Österreich, der bereits gut dokumentierten hohen Wirksamkeit von internetbasierten Coaching-Angeboten. Von großer Wichtigkeit ist es, dass Coaches die inhaltlichen Möglichkeiten und Grenzen der Online-Kommunikation kennen. Da die Beziehung zwischen Coachee und Coach eine wesentliche Rolle spielt, werden beim Online-Coaching von Coach und Coachee Kompetenzen erfordert, die über das Setting von Angesicht zu Angesicht hinausgehen. Der Umgang mit ChatGPT ist hingegen ein völlig anderer.

Parasoziale Interaktionen wie z. B. mit der KI-Influencerin „Emily“ sind oft emotional getönt, d. h. generative KI erzeugt Emotionen: Vertrauen, Unsicherheit, Ängste oder Hoffnung. Real optimistische Möglichkeiten mit der neuen disruptiven Technologie, umzugehen: Wenn wir Menschen klare, präzise Fragen stellen sowie etwaige Schäden durch „check – recheck – double check“ sowie die „W-Fragen“ (wie, warum, woher, wann ...) verhindern.

Herr Prof. Dr. Jens Nachtwei, Humboldt-Universität zu Berlin, Deutschland, referierte in seinem Tagungsbeitrag über „Künstliche Intelligenz in der Arbeitswelt – Damoklesschwert oder Hoffnungsschimmer?“. Der Vortragende berichtete über ein Projekt an der Humboldt-Universität zum Thema Erwartungshaltung von Beschäftigten im Kontext Künstliche Intelligenz (KI), d. h. was denken Arbeitnehmer über ihre persönliche Zukunft, wenn KI in der Arbeitswelt Einzug hält? Welche Ängste, Hoffnungen, Fragen gibt es? Es ist von großer Bedeutung, dass beim technologischen Wandel – Automatisierung (durch KI) – auch die Psychologie miteinbezogen wird, denn Erwartungen an die Zukunft haben Einfluss auf das Hier und Jetzt. Die latenten Funktionen von Arbeit sind die Sozialkontakte und das Strukturge-

bende in der Gestaltung des Tages sowie die Teilhabe an kollektiven Zielen, der Status/die Identität und die Aktivität.

Herr Prof. Nachtwei hat einen Sonderband „Zukunft der Arbeit“ mit 122 Artikeln von 181 Autorinnen und Autoren (Hrsg. J. Nachtwei & A. Sureth/erschienen 11/2020) herausgegeben, dieser ist kostenfrei lesbar unter: www.sonderbandzukunftderarbeit.de.

Herr Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Wolfgang Wahlster, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), Deutschland, gab mit der Keynote „Industrielle KI: Der Mensch im Mittelpunkt von Industrie 4.0“ Einblicke in psychologische Perspektiven der Digitalisierung und Künstlichen Intelligenz in der Arbeitswelt. In dieser vierten industriellen Revolution (auf der Basis von cyber-physischen Systemen) spielt der Mensch eine ganz entscheidende Rolle: Er soll nicht ersetzt, sondern in seinem Handeln unterstützt werden. Künstliche Intelligenz ist im Alltag angekommen und wird vom Vortragenden als „die Realisierung von menschenähnlichem Verhalten und den zugrunde liegenden kognitiven Fähigkeiten auf Computern“ vorgestellt. Prof. Wahlster sieht die KI als eine Art künftige Informatik – für die Entwicklung spezieller Techniken spielten immer schon das Grundlagenwissen und die Forschungsergebnisse der Kognitionswissenschaften, der Psychologie, der Sprachwissenschaften, der Neurowissenschaften und der Biowissenschaften ebenso wichtige Rollen wie die Mechatronik sowie die Ingenieurwissenschaften. Der Vortrag wurde durch praktische Beispiele, z. B. aus der Industrie, mittels Fotos und Videos abgerundet: Assistenzsysteme für die Unterstützung von körperlicher und geistiger Arbeit, kollaborative Roboter, Team-Robotik, Teamteilung mit CoBots, Software-basierte Konfigurierung für Anlagen sowie optische Arbeitsschrittanalysen.

Frau Mag.^a Martina Haslinger, MSc, Wiener Sozialdienste, Österreich, zeigte in ihrem Vortrag „Digitalisierung im Personalwesen – ein Praxisbericht“ Arbeitsfelder in der Personalabteilung, in denen die Automatisierung und die Digitalisierung fixer Bestandteil der Arbeitswelt sind. Zuerst wurden die Wiener Sozialdienste sowie deren Personalgewinnung und Personalverwaltung näher vorgestellt. Hierbei spielen die Website der Wiener Sozialdienste, Online-Plattformen, Social Media sowie der elektronische Personalakt entscheidende Rollen. Ebenso wurde über ein Projekt der mobilen Alten- und Pflegedienste berichtet, in dem die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (seit bereits über 15 Jahren) mit Smartphones und Notebooks ausgestattet und geschult wurden, um Dienstplanung und Leistungserfassung sowie Pflegeplanung und Dokumentation elektronisch zu erfassen. Eine Unternehmensapp, als Kommunikationsinstrument im Jahr 2020 geschaffen, heißt „Sag’s APFL“ und dient im Alten- und Pflegedienst unter anderem der Dienst- und

Urlaubsplanung und beinhaltet eine Chatfunktion mit Vorgesetzten. Im Rahmen der Fortbildungen gibt es das Angebot (in Ergänzung zu Präsenzveranstaltungen) von e-learning-Kursen „APFL lernt“. Die Rückmeldungen dieses Angebots sind breit gefächert und reichen von vollkommener Ablehnung bis hin zu sehr positiv angenommener Zustimmung. Das Projekt „Digital Care“ – ein bildunterstütztes Kommunikationssystem – dient der fachlichen Unterstützung in dem Moment, in dem sie erforderlich ist, und wird von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern positiv wahrgenommen.

Herr Ass.-Prof. Mag. Dr. Manuel Ninaus, Institut für Psychologie, Universität Graz, berichtete in seinem Vortrag: „Potenziale von Simulationen und Game-based Assessments im Bereich der Personalauswahl“, dass grundsätzlich sehr viele Personen Videospiele konsumieren, da es zu den wichtigsten Freizeitbeschäftigungen zählt. Die Verwendung von Spielen im Bereich der Personalauswahl ist hingegen ein sehr junges Feld, mit noch wenigen empirischen Studien. Bei spielbasierten Assessments ist der Fokus auf psychometrische Gütekriterien gelegt, Unterhaltung hingegen ist das sekundäre Ziel. Durch Simulation von arbeitsrelevanten Szenarien werden Skills, Kognition sowie Persönlichkeit erhoben. In den vorgestellten Studien zeigt sich, dass hohe psychometrische Qualität mit höherer intrinsischer Motivation und höherer Zufriedenheit mit dem Prozess und der Organisation einhergeht. Ebenso wurde die Messung von Prozessen durch multimodale Daten (z. B. durch Wearables oder Trace-Daten) erklärt. Bei simulationsbasierten Ansätzen ist die Beobachtung der Prozesse von großer Wichtigkeit, denn hier liegt ein großer Informationsgehalt: Es werden kognitive Fähigkeiten gemessen und es wird die Leistung vorhergesagt. Hier liegt auch der Vorteil, durch Analyse Optimierungen vorzuschlagen und letztendlich die kognitive Belastung in einer gewissen Situation gut zu bestimmen.

Im nächsten Vortrag wurde von Frau Univ.-Prof.ⁱⁿ MMag.^a Dr.ⁱⁿ Bettina Kubicek, Universität Graz, Österreich, über: „Künstliche Intelligenz als Arbeitsgestalterin? Die Auswirkungen von KI auf die Arbeitsmerkmale von Beschäftigten“ gesprochen. Die Vortragende zeigt, dass Künstliche Intelligenz (KI) am Arbeitsplatz mit der Einführung von ChatGPT wieder vermehrt in die öffentliche Debatte gerückt ist. Dabei gibt es sowohl positive Wahrnehmungen hinsichtlich Verbesserung und Unterstützung der Arbeitsleistung wie aber auch negative Einschätzungen beispielsweise mit der Frage, ob durch Implementierung von KI ganze Jobs verloren gehen – d. h., wenn mit Arbeitsplatzunsicherheit gerechnet wird.

Die Vortragende betont, dass es wichtig zu beachten ist, dass KI nicht nur Arbeitsplätze ersetzt, sondern dass viel eher bestehende Arbeit verändert wird, da die Systeme in die Arbeit integriert werden und dadurch Ein-

fluss auf die Arbeitsgestaltung genommen wird. Weiters gibt die Vortragende Einblicke in die Einsatzgebiete von KI und rundet den Vortrag damit ab, was beim Einsatz von KI-Systemen in der Arbeit beachtet werden sollte: die Beeinflussung der Arbeitsgestaltung, die Motivation und das Wohlbefinden der Beschäftigten – hier ist besonders die Expertise der Psychologen und Psychologinnen gefragt. KI-Systeme können unterstützend wirken, wenn diese angemessen in die Arbeitsläufe integriert werden und die Beschäftigten Einfluss auf deren Nutzung haben.

Der finalen Vortrag: „Zwischen Algorithmen, Ambitionen und Ambiguität: Karriereentwicklung im KI-Zeitalter“ von Frau Mag.^a Dr.ⁱⁿ Irina Nalis-Neuner, TU Wien, Post Doc Researcher, Christian Doppler Labor, Recommender Systems, Österreich, rückte unser individuelles Arbeitsleben sowie die notwendigen Veränderungskompetenzen unserer Zeit in den Mittelpunkt. Die „Initiative für den Digitalen Humanismus“ wurde vorgestellt und über das Konzept „Career Crafting“: die eigene Karriere für sich selbst erfüllend zu steuern und zu gestalten, berichtet.

Es wurde verdeutlicht, dass die Rolle der Organisationen in der Karriereentwicklung wegen/mit/durch KI bezüglich Career Change innerhalb einer Organisation vorzubereiten ist und dass speziell angstbehaftete Themen anerkannt werden. Beschäftigte nicht in ihrer Angst allein lassen, stattdessen soll Reskilling – als strategischer Imperativ – an Bedeutung gewinnen, um sich vor Augen zu halten: Psychological Safety First. Auch in diesem Vortrag wurde an unseren Auftrag als Psychologen und Psychologinnen erinnert: Die Psychologie ist insgesamt in technischen Entwicklungen noch nicht in einem wünschenswerten Ausmaß präsent, hier gilt es, eine Lücke zu befüllen mit unserem psychologischen Wissen über menschliches Verhalten, menschliches Empfinden, menschliche Potenziale.

Insgesamt bot die ganztägige und professionell organisierte Veranstaltung einen bereichernden und vielfältigen Überblick über den aktuellen Forschungsstand, Trends und Lösungen aus psychologischer Sicht im Bereich der Digitalisierung und Künstlichen Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt. Kurz zusammengefasst: enormer Input sowie unzählige Impulse für eine Auseinandersetzung mit dieser sehr wichtigen hochaktuellen und zukunftsweisenden Thematik.

Für Sie berichtet von
Michaela Gmeiner
aus Nassereith