

Informieren - Übersetzen - Befähigen: Transferarbeit im kooperativen Forschungsprojekt PerspektiveArbeit Lausitz

Sylvia Franke-Jordan¹, Sophie Berger¹, Carolin Böhme², Katrin Meusinger³,
Claudia Graf-Pfohl⁴, Jörg Engelmann⁵, Friederike Wittenburg⁶

¹ Technische Universität Dresden, CIMTT Zentrum für Produktionstechnik und Organisation

² ICM - Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V. ³ Silicon Saxony e.V. ⁴ ATB Arbeit, Technik und Bildung gGmbH ⁵ GVFB Gemeinnütziger Verein zur Förderung der beruflichen Bildung e. V. Elsterwerda ⁶ BSW Bildungswerk der sächsischen Wirtschaft gGmbH

Kurzfassung „PerspektiveArbeit Lausitz (PAL)“ als Kompetenzzentrum für die Arbeit der Zukunft in Sachsen und Brandenburg entwickelt Einführungsstrategien von datenbasierten Assistenzsystemen für Unternehmen in der Strukturwandelregion Lausitz. Der gemeinsame Anspruch des transdisziplinären Verbundes ist es, Arbeit in den beteiligten Unternehmen der Region nachhaltig, menschengerecht und wettbewerbsfähig zu gestalten. Wissens- und Technologietransfer haben dabei sowohl die Aufgabe, die unterschiedlichen Kompetenzen der beteiligten Forschungspartner, Unternehmen und Netzwerkpartner zu erschließen und weiterzuentwickeln als auch die Öffentlichkeit zu informieren und in den digitalen Transformationsprozess der Wirtschaft einzubinden. Das umfasst neben der Aufbereitung von Wissen für unterschiedliche Zielgruppen im Verbund und in der Öffentlichkeit auch die Organisation von Settings zum Austausch von Wissen. In diesem Artikel werden beispielhaft ausgewählte Transferformate und die bisher damit gesammelten Erfahrungen vorgestellt.

Transferarbeit dient der Überführung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in unternehmensgerechte Anwendungsfälle. Im Projekt „PerspektiveArbeit Lausitz (PAL)“ werden Wissen und Technologien für die Gestaltung neuer Arbeitsformen durch Künstliche Intelligenz (KI) thematisiert. Mit KI sind im Projekt speziell datenbasierte Assistenzsysteme für die Unterstützung menschlicher Arbeit gemeint, bei denen entweder klassisch algorithmenbasiert oder auch unter Verwendung des maschinellen Lernens, also mit KI-Technologien, betriebliche Daten genutzt werden. Anwendungsbeispiele dafür sind Entscheidungsunterstützungssysteme für Produktionsplanung oder Angebotserstellung, digitales Wissensmanagement, proaktive Instandhaltungsplanung anhand von Echtzeitdaten, digitale Qualitätskontrolle oder Energiemanagement anhand von KI-gestützten Vorhersagewerten zur Prozessoptimierung.

Die Transferarbeit im PAL-Projekt unterstützen Multiplikatoren, die als Netzwerkende und Fachexperten in natürlichen Wirkungsfeldern tätig sind. Besonders vor dem Hintergrund von KMU-Spezifika, wie beispielsweise den geringen unternehmensinternen Forschungskapazitäten, der inkonsistenten Datengrundlage und der unterschiedlichen Digitalisierungsgrade, ist die Rolle von Multiplikatoren als „Übersetzer“ von großer Bedeutung (Bortz und Döring, 2016). Transferarbeit soll eine Transferkultur schaffen, die sich konsequent an den Bedarfen der Transferpartner orientiert und eine höhere Innovationsfähigkeit der Unternehmen ermöglicht, die wiederum zu mehr Wachstum und steigender Produktivität sowie einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit beitragen kann. Neben der unternehmensseitigen Wirkung

können Multiplikatoren auch verschiedenste Bevölkerungsgruppen unterstützen und somit von außen auf die Beschäftigten der Unternehmen einwirken, insbesondere hinsichtlich einer Akzeptanz von Veränderungsprozessen und des Einsatzes neuer Technologien.

Dabei ist es wichtig, Synergien im Verbund zu nutzen, um die Reichweite und Sichtbarkeit zu erhöhen. Im Rahmen dieses Papers wird die Rolle von Multiplikatoren als Brückenschlag zwischen Wissenschaft und Wirtschaft näher betrachtet, insbesondere vor dem Hintergrund der regionalen Besonderheiten von KMU in der Lausitz. Ziel dieses Papers ist es, ein besseres Verständnis für die Rolle von Multiplikatoren im Transferprozess zu schaffen und damit einen Beitrag zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit von Unternehmen und der Wandlungsfähigkeit der Gesellschaft zu leisten.

Modulare und flexible Planung für maßgeschneiderte Veranstaltungskonzepte

Die Durchführung von Veranstaltungen zum Wissenstransfer und zur Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen von Projekten erfordert eine sorgfältige Planung und Organisation, um eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten (Klement und Maurer, 2018). Dabei können modulare Veranstaltungskonzepte eine entscheidende Rolle spielen, um durchführende Personen zu entlasten und gleichzeitig eine hohe Qualität der Veranstaltungen zu gewährleisten.

Modulare Veranstaltungskonzepte ermöglichen eine flexible Gestaltung von Veranstaltungen, indem diese in einzelne Bausteine unterteilt werden, die unabhängig voneinander geplant und durchgeführt werden können. Diese Module können je nach Bedarf und Zielsetzung

der Veranstaltung kombiniert werden, um ein maßgeschneidertes Veranstaltungskonzept zu erstellen. Dabei kann auf bereits bestehende Module zurückgegriffen werden, was Zeit und Ressourcen spart (Klement und Maurer, 2018). Durch die Verwendung von modularen Veranstaltungskonzepten kann auch die Planungsphase effektiver gestaltet werden, da sich die durchführenden Personen auf die einzelnen Module konzentrieren können. Dadurch kann die Qualität der Veranstaltungen erhöht werden. Ein weiterer Vorteil von modularen Veranstaltungskonzepten ist die Möglichkeit der Anpassung an unterschiedliche Zielgruppen und Bedürfnisse (Hausberg und Korreck, 2020). Durch die Baukastenstruktur können einzelne Module gezielt ausgewählt und angepasst werden, um auf die spezifischen Anforderungen der Zielgruppe einzugehen. Dadurch können Veranstaltungen zielgerichteter gestaltet werden. Die Bedeutung von modularen Veranstaltungskonzepten im Rahmen von Wissenstransfer und Transferprojekten liegt vor allem darin, dass sie eine individuelle und bedarfsgerechte Wissensvermittlung ermöglichen. Dadurch können die Teilnehmenden ihr Wissen gezielt erweitern und anwenden. Darüber hinaus tragen modulare Konzepte dazu bei, dass sich das Gelernte langfristig im Gedächtnis der Teilnehmenden verankert (Alt und Zimmermann, 2019). Insgesamt können modulare Veranstaltungskonzepte dazu beitragen, die Belastung der durchführenden Personen zu reduzieren (Klatt, 2021), die Planung und Organisation effektiver zu gestalten und die Qualität der Veranstaltungen zu erhöhen (Hocke und Wehner, 2020). Dabei sollten jedoch die spezifischen Bedürfnisse und Anforderungen der Zielgruppen stets berücksichtigt werden, um eine bestmögliche Wirkung der Veranstaltungen zu erzielen.

Im Projekt PAL werden Konzepte für den Wissenstransfer von Forschungsergebnissen aus den einzelnen betrieblichen Schwerpunktprojekten in den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Kontext entwickelt, die eine themenspezifische und zielgruppengerechte Aufbereitung der Inhalte in einer Baukastenstruktur vorsehen. Damit sollen zum einen Forschende entlastet werden, zum anderen soll damit die Verallgemeinerbarkeit und Verständlichkeit der Ergebnisse sichergestellt werden. Da im Rahmen des Projektes verschiedene Zielgruppen definiert sind, wird durch die Module sichergestellt, dass sowohl die gesellschaftlichen Bedarfe adressiert werden, als auch unternehmensspezifische Anwendungsfälle abgebildet werden können. Dies soll dabei unterstützen, dass die richtigen Ergebnisse an der richtigen Stelle zum richtigen Zeitpunkt ankommen und den regionalen Strukturwandel sinnvoll und effizient unterstützen sowie die Unternehmen zur Selbsthilfe befähigt werden, indem sie die gewonnenen Erkenntnisse selbst für ihre Anwendungsfälle umsetzen können.

Transfer innerhalb von betrieblichen Schwerpunktprojekten mit Multiplikatoren unterstützen

In einzelnen betrieblichen Schwerpunktprojekten arbeiten Unternehmen zusammen mit Arbeitsforschenden aus Hochschulen, um jeweils individuelle Lösungen für eine konkrete unternehmensinterne Anforderung zu entwickeln. Im Projekt PAL werden in diese Schwerpunktprojekte gezielt Multiplikatoren einbezogen, die im Prozess sowie als Schnittstelle innerhalb des Konsortiums und ergänzend in die Öffentlichkeit als Kommunikatoren agieren.

Innerhalb der Schwerpunktprojekte kann eine solche Unterstützung durch Multiplikatoren beispielsweise darin bestehen, ein Unternehmen oder Arbeitsforschende bei Fachfragen zu verschiedenen Aspekten mit Wissensträgern zu vernetzen, z.B. zur Klärung datenschutzrechtlicher Fragen, die bei Anwendungen von Technologien mit Künstlicher Intelligenz (KI) durch Beschäftigte auftreten können. So kann die Einbeziehung von Erfahrungswerten von Unternehmen, die solche Prozesse bereits durchlaufen haben, durch Netzwerke wie Silicon Saxony ermöglicht werden. Multiplikatoren können darüber hinaus auch unterstützen, wenn es darum geht, innerhalb der Belegschaft die Akzeptanz für das durchgeführte Projekt zu erhöhen.

Die Einführung von datenbasierten Assistenzsystemen oder KI-Anwendungen in Unternehmen steht oftmals vor der Herausforderung, dass die Beschäftigten solchen Projekten gegenüber skeptisch oder sogar kritisch eingestellt sind. Neben der Sorge, technologiebedingt den eigenen Arbeitsplatz zu verlieren, spielt in vielen Fällen auch eine Technikangst eine Rolle – insbesondere bei älteren Beschäftigten, die Angst davor haben, den entstehenden Anforderungen nicht gerecht zu werden (Rammer, 2021).

Es empfiehlt sich deshalb dringend, die direkt von dem Vorhaben betroffenen Beschäftigten von Beginn an in die Konzeption und Umsetzung des Projektes einzubeziehen und sie nicht nur „mitzunehmen“ im Sinne von „informieren“, sondern sie tatsächlich an der Umsetzung des Projektes zu beteiligen und ihr Know-how bei der konkreten Ausarbeitung einzubeziehen. Ein erster Auftakt hierfür kann ein von Multiplikatoren moderierter KI-Akzeptanz-Workshop sein, in dem zum einen die juristischen Rahmenbedingungen (zum Beispiel relevante Aspekte der DSGVO) und zum anderen die Erwartungshaltungen der Geschäftsführung an das Projekt sowie eine Beschreibung des Vorhabens mit den involvierten Beschäftigten diskutiert werden. Idealerweise ist dieser Workshop niederschwellig gestaltet, zum Beispiel indem erst einmal die positiven Aspekte von KI-Anwendungen und Beispiele für eine Nutzung von KI-Lösungen im Alltag miteinander diskutiert werden (vgl. Ganz et al., 2021).

Ein solcher KI-Workshop sollte dann im nächsten Schritt auch mit weiteren Beschäftigten des Unternehmens durchgeführt werden. So lassen sich frühzeitig Unsicherheiten und dadurch entstehende Unruhe in der Belegschaft, die vom Projekt erfährt, aber keine genaueren Informationen darüber hat, vermeiden. Die Hauptbotschaft solch eines Workshops, zu der auch die Unternehmensleitung sich klar positionieren muss, sollte lauten: „Wir gestalten diesen Prozess gemeinsam!“.

Hilfreich ist es auch, wenn das Unternehmen sich in diesem Zusammenhang zu einem Leitbild für die Anwendung von KI bereit erklärt. Im Projekt PAL wurde bereits zum Projektbeginn gemeinsam ein Leitbild definiert, das zur Orientierung dienen kann. Darüber hinaus haben Unternehmen die individuelle Möglichkeit, ein eigenes Leitbild zu erarbeiten oder sich zu einem bestehenden Leitbild zu bekennen. Hierfür kommt beispielsweise das „Human Friendly Automation Value Manifesto“ in Frage (Human Friendly Automation Value Manifesto). Solch ein Leitbild kann das Unternehmen sowohl nach innen als auch nach außen sichtbar kommunizieren und Beschäftigten sowie potenziellen zukünftigen Beschäftigten dadurch ein vertrauensvolles Miteinander und Sicherheit im Umgang mit den neuen Technologien garantieren.

Interdisziplinäre Teams gut unterstützen

Diese Beteiligungsorientierung wird auch im Projekt PAL selbst gelebt, indem Mitarbeitende aus verschiedenen Fachdisziplinen dabei unterstützt werden, ihre Perspektiven und Kompetenzen für die betriebliche KI-Lösung zu fokussieren. Je nach Anwendungsfall und Unternehmen finden sich die Mitarbeitenden aus Wissenschaft und Betriebspraxis in teilautonomen Arbeitsgruppen, sogenannten Labteams, zusammen. Hierbei unterstützt die ATB Arbeit, Technik und Bildung gGmbH (ATB) durch die Bereitstellung von Werkzeugen aus dem agilen Projektmanagement, z.B. mit teamspezifischen Schulungen und individuellem Coaching (vgl. Neumer et al., 2021; Stumpf et al., 2022). Hierzu gehört eine vorbereitende Broschüre mit Grundlagen agiler, virtueller Projektarbeit mit Hinweisen zu Rollen und Aufgaben im Team sowie Vorlagen und virtuellen Tools für den sofortigen Einsatz. Aufbauend hierauf wurde die Neugründung von Teams durch eine gemeinsame Auftaktveranstaltung moderiert. Im Zentrum dieser standen hierbei das persönliche Kennenlernen der Teammitglieder, die Festlegung von Zielen und Arbeitsweisen im Team sowie grundlegende Kommunikationserwartungen, sodass bereits nach dieser konstituierenden Sitzung erste Schritte der gemeinsamen Zusammenarbeit festgelegt werden konnten. Beispielsweise half der Einsatz einer Project-Canvas-Vorlage auf einem Online-Whiteboard, die Bedarfe und Erwartungen von Zielgruppen der jeweiligen KI-Lösung in den Blick zu nehmen, um das Wirken des Teams daran zu fokussieren (vgl. Müller-Seitz & Weiss, 2021; Reindl et al., 2022). Insbesondere der bei Teamgründungen meist vernachlässigte Austausch über Arbeitsgewohnheiten

war sehr zielführend, weil auch ruhige Mitarbeitende und Vorerfahrungen im Team integriert werden konnten (vgl. Mander et al., 2021). Insbesondere den Koordinierenden der Teams, die Richtung und Arbeitsweise der Zusammenarbeit im Blick behalten müssen (auch in der Zusammenarbeit mit Geschäftsführenden, Führungskräften und Werkenden der Praxisunternehmen), helfen die unterstützenden Werkzeuge bei

- der virtuellen kollaborativen Aufgabenübersicht,
- gut vorbereiteten und verlässlich endenden Meetings,
- der Priorisierung und Fokussierung von Teilschritten

(vgl. Rumpf, 2018; Zirkler & Werkmann-Karcher, 2020; Zeuge et al., 2020; Roy, 2012; Graf-Pfohl, 2022).

Da sich die Arbeitsweise durch die enge Verzahnung mit den Mitarbeitenden der Lausitzer Unternehmen weiterentwickelt, unterstützt die ATB regelmäßige Austauschrunden, in denen Good Practice ausgetauscht und Lösungen für Herausforderungen entwickelt werden. Gerade mit Blick auf den langen Projekthorizont und die räumlich weit voneinander entfernt arbeitenden Teams bieten diese Austauschrunden kontinuierliches Vernetzungs- und Standardisierungspotenzial. Denn insbesondere autonom agierende Arbeitsgruppen müssen sich angesichts der Offenheit für veränderte Wünsche und Anforderungen in der KI-Entwicklung darauf verständigen, was im Sinne des Kompetenzzentrums der Arbeitsforschung - über die Vorgaben der einzelnen Lehrstühle hinaus - sinnvoll und leistbar ist, um die Lausitzer Unternehmen in der Gestaltung des Strukturwandels unterstützen zu können (vgl. Mordi, 2021).

Fachaustausch vor Ort für Unternehmen im “PAL-Unternehmensworkshop Brandenburg”

Der Gemeinnützige Verein zur Förderung der beruflichen Bildung e. V. Elsterwerda (GVFB) wirkt in PAL an der Realisierung von Transferaktivitäten mit Schwerpunkt Brandenburg mit: Er befördert den Zugang zu Unternehmen, Organisationen und Institutionen in der Strukturwandelregion, organisiert und führt Veranstaltungen durch. Zudem werden die spezifischen Bedarfslagen der Unternehmen sowie die strukturellen Bedingungen in Brandenburg repräsentativ ermittelt und in das Vorhaben eingesteuert. Außerdem unterstützt der GVFB die Bearbeitung der betrieblichen Schwerpunktprojekte in den kleinen Unternehmen in Brandenburg und steht hierbei mit acht Unternehmen der Elektro-, Metall- und Automotive-Industrie der Region Lausitz als Multiplikator in direktem Kontakt.

Die Hochschule Mittweida (HSMW), die Technische Universität Dresden (TU Dresden), PAL-Partnerunternehmen und GVFB sind somit gemeinsam an der Entwick-

lung von KI-Einsatzszenarien für menschengerecht gestaltete Arbeit und Arbeitssysteme beteiligt. Mit ihren dabei gesammelten Einsatzerfahrungen und Anwendungen sind sie Impulsgeber für weitere Unternehmen.

Nach einer ersten Analyse der Bedarfslage für die Partnerunternehmen wurde der „PAL-Unternehmensworkshop Brandenburg“ ins Leben gerufen. Es handelt sich dabei um eine halbjährlich stattfindende Präsenzveranstaltung unter Federführung des GVFB mit wechselnden thematischen Schwerpunkten. Im Rahmen dieses Formats wird den acht Unternehmen der Elektro-, Metall- und Automotive-Industrie ein Podium zum Fachaustausch ermöglicht, in das Input aus Forschung und Wissenschaft mit einfließt und wo besprochen wird, was für sie als Wirtschaftsunternehmen – vor dem Hintergrund einzelner KI-Implementationsstrategien – wirklich von Relevanz ist. Der Präsenz-Charakter der Veranstaltung erweist sich bei der Durchführung einzelner Workshop-Einheiten und bei der umgehenden Bearbeitung vertraulicher bzw. sensibler Informationen von großem Vorteil.

Neben dieser Veranstaltung führen HSMW, TU Dresden und der GVFB regelmäßige Vor-Ort-Termine (VOT) bei den acht Partnerunternehmen durch. Dadurch können einzelne Prozesse, Arbeitspakete und Analysen in betrieblichen PAL-Schwerpunktprojekten vorangetrieben werden.

Durch den "PAL-Unternehmensworkshop Brandenburg" und die Vor-Ort-Termine wird die Entwicklung von Lösungen zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Partnerunternehmen kontinuierlich vorangetrieben. Denn die primäre Herausforderung stellt die Absicherung des Fachkräftebedarfs mit allen begleitenden personellen, strukturellen und logistischen Faktoren dar, die der digitale Wandel mit sich bringt.

PAL.live - ein Online-Transferformat für regionale und überregionale Unternehmen

Um Lausitzer Unternehmen und die Fachöffentlichkeit zu Themen der Arbeitsgestaltung bei der Einführung von neuen digitalen Assistenzsystemen zu informieren und gleichzeitig den Raum zum gegenseitigen Austausch zu bieten, wurde vom Bildungswerk der Sächsischen Wirtschaft gGmbH (bsw) das interaktive Format PAL.live entwickelt. Das Konzept dafür entstand in einem kooperativen Entwicklungsprozess (Co-Creation) der PAL-Netzwerkpartner.

In regelmäßig stattfindenden Online-Veranstaltungen, die einen Zeitumfang von ca. 60 Minuten haben, kommen Expert*innen aus den beteiligten Hochschulen und den PAL-Partnerunternehmen in einem jeweils 15-minütigen Inputvortrag zu Wort und schildern die Vorhaben von PAL in der Lausitz aus Hochschul- und Unternehmenssicht. Anschließend tauschen sich die Expert*innen mit den Teilnehmenden der Veranstaltung für ca. 30 Minuten zu den Themen aus und beantworten ihre Fragen.

Aktuell befindet sich PAL.live in der Konzeptionsphase. Die ersten Veranstaltungen sind für das erste Halbjahr 2023 geplant.

Durch die verschiedenen Veranstaltungsangebote ist es den Partnerunternehmen in PAL möglich, die Anforderungen des digitalen Wandels umfassend im Blick zu behalten – gemeinsam mit der Fachexpertise von mehreren Hochschulen, Bildungsdienstleistern und weiteren Multiplikatoren. Die Zusammenarbeit mit Forschungsexperten der IT-Branche und der Arbeitswissenschaft bzw. Arbeitspsychologie ermöglicht den beteiligten Unternehmen zudem einen unkomplizierten Blick auf Augenhöhe, um aktuelles wissenschaftliches Know-how übertragen zu bekommen und nutzbringend für die Entwicklung in den Betrieben einzusetzen.

Auch die Wissenschaftler profitieren von der Praxisnähe, denn die Zusammenarbeit mit den PAL-Unternehmen schafft hierbei auch eine Perspektive für regionale, branchenspezifische und themenspezifische Bedarfe und Anforderungen von Unternehmen. Die entwickelten individuellen technischen Lösungen werden ausgerichtet auf stabile Mitarbeitende, die den sich verändernden Anforderungen gewachsen sind.

Somit wird in PAL eine partizipative Forschung betrieben. Es sensibilisiert die Unternehmen für Themen zu KI nach dem Prinzip „jeder kann von jedem lernen“.

Wissenschaft für alle: Kommunikation und Transfer für die breite Öffentlichkeit im PAL-Projekt

Künstliche Intelligenz (KI) und Arbeitsforschung – das sind die zwei zentralen Themen des PAL-Projektes, die auch umfassenden Erklärungsbedarf in der Öffentlichkeit haben.

Das Thema KI nimmt in der Wahrnehmung der Öffentlichkeit inzwischen einen großen Raum ein, jedoch bestehen gleichzeitig viele Missverständnisse und Trugschlüsse in der öffentlichen Diskussion, die zum Teil durch wissentlich oder unwissentlich verkürzte Darstellungen in den Medien erzeugt werden (Otte 2021 S. 10 ff.). Die Arbeitsforschung ist bisher fast ausschließlich ein akademisches Wissensgebiet mit Ausstrahlung in die Bereiche der Wirtschaft, die sich mit Personalbeschaffung, Arbeitsplatzgestaltung oder dem Design von Arbeitsmaschinen beschäftigen, aber mit wenig Bekanntheit in der Öffentlichkeit.

Im PAL-Projekt sind die Öffentlichkeitsarbeit und der zielgruppenspezifische Transfer der Forschungsergebnisse deshalb eine besondere Herausforderung. In der Transferstrategie des Projektes spielt das Online-Format PAL-Projekt-Website www.pal-lausitz.de, die strikt auf die Bedürfnisse der Nutzer-Zielgruppe ausgerichtet wird, eine zentrale Rolle. Hier werden für die Öffentlichkeit und für Akteure in kleinen und mittelständischen Unternehmen aufbereitete Forschungsinhalte, Praxisberichte und Informations- und Vernetzungsangebote veröffentlicht. Ein alle zwei Monate erscheinender Newsletter, ein Youtube-Kanal mit Erklärfilmen zu KI und

Arbeitsforschung und ein LinkedIn-Profil ergänzen das Online-Informationsangebot und laden zum Dialog ein. Strategische Schwerpunkte sind hier neben den häufig auftauchenden Digitalisierungsthemen in der Arbeitswelt das Bekanntmachen der Arbeitsforschung und der praktischen Anwendungsbeispiele von KI-Technologien in der Arbeitswelt.

Eine besondere Beitragsreihe auf der Website stellt die Kolumne „Zahl des Monats“ dar. In kurzen Texten reflektieren studentische Mitarbeitende des PAL-Projektes anhand von aktuellen Zahlen aus Statistiken oder wissenschaftlichen Arbeiten, was Künstliche Intelligenz für Menschen in der Arbeitswelt und in der Gesellschaft bedeutet und wohin die Entwicklungstrends weisen.

Das PAL-Projekt wendet sich auch speziell der Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler, Auszubildenden und Studierenden zu. Im Transferangebot des CIMTT Zentrum für Produktionstechnik und Organisation an der Technischen Universität Dresden „Schülerprojektwoche Künstliche Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt – was gibt es schon, was kommt noch und was machen wir damit?“ erhalten Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 und 8 Einblicke in die fachlichen Inhalte zu KI in der Arbeitswelt. Betreut durch und im Austausch mit Forschenden und Studierenden reflektieren sie darüber, was diese Technologie mit Menschen macht, was der Mensch mit der Technologie machen kann und finden eigene Positionen durch selbständige explorative und kritische Auseinandersetzung.

Im Sensibilisierungsformat „Dresdner Lange Nacht der Wissenschaften“ werden am Stand des Projektes PAL Familien, Studieninteressierte und die Wissenschaftscommunity angesprochen. Im Dialog mit Forschenden und

durch Infomaterial, wie z. B. eine digitale interaktive ImageMap, können Interessierte Fragen diskutieren und Einblicke in das Thema der datenbasierten Assistenzsysteme in der Arbeitswelt erhalten. Für Kinder gibt es Angebote zum Knobeln und Basteln, um spielerisch Zugang zum Thema KI in der Arbeitswelt zu finden.

Die Transfer- und Kommunikationsformate für die Öffentlichkeit werden im Projekt erprobt, anhand der Rückmeldungen der Nutzenden validiert und stetig weiterentwickelt. Transfer-Fachleute bereiten die Inhalte der Projektarbeit dann jeweils an die Zielgruppe angepasst auf, so dass auf neu entstehende Informationsbedarfe reagiert werden kann.

Transferarbeit ganzheitlich und bedarfsorientiert

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Unternehmen nicht allein durch die Implementation von datenbasierten Assistenzsystemen (bis hin zu KI) in der Lage sind, Strukturwandel aktiv zu gestalten. Vielmehr benötigen komplexe digitale Lösungen im Betriebsalltag eine organisatorische und kommunikative Begleitung, um nachhaltig nutzbar gemacht zu werden. Auch die Öffentlichkeit in der Strukturwandelregion und darüber hinaus benötigt Informationen zu Möglichkeiten der technischen und strategischen Gestaltung des digitalen Transformationsprozesses, um Synergien für ähnliche Vorhaben ableiten zu können oder den politischen Diskurs in der Zivilgesellschaft mitgestalten zu können. Die Netzwerkenden und Transferbeauftragten im Projekt PAL stellen hierfür Formate bereit, die bedarfsgerecht im Forschungs- und Betriebsalltag zum Einsatz gebracht werden können, um zu informieren, Inhalte zu übersetzen und zu befähigen. Das Projekt PerspektiveArbeit Lausitz fungiert damit als Transformationsunterstützer für regionale Unternehmen.

Literaturverzeichnis

- [1] Alt, R., & Zimmermann, H.-D. (2019). Eventmanagement. Veranstaltungen professionell zum Erfolg führen. Wiesbaden: Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-20671-2>
- [2] Bortz, J., Döring, N. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Berlin: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- [3] Ganz, W., Kremer, D., Hoppe, M., Tombeil, A.-S., Dukino, C., Zaiser, H., & Zanker, C. (2021). Arbeits- und Prozessgestaltung für KI-Anwendungen. Fraunhofer Verlag.
- [4] Giering, O. (2022). Künstliche Intelligenz und Arbeit: Betrachtungen zwischen Prognose und betrieblicher Realität. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 76(1), 50–64. <https://doi.org/10.1007/s41449-021-00289-0>
- [5] Graf-Pfohl, C. (2022): Agilität als zukunftssicheres Merkmal digitaler Führung; Herausgeber: Lanza, G.; Nieken, P.; Nyhuis, P.; Trübswetter, A.: Digitale Führung und Technologien für die Teaminteraktion von morgen. Praxisbezogene Methoden und Anwendungsbeispiele, S. 66-81. Garbsen: TEWISS-Technik und Wissen.
- [6] Hausberg, J. P., & Korreck, S. (2020). Innovationsmanagement. Von der Idee zur erfolgreichen Vermarktung. Stuttgart: Schäffer-Poeschel. <https://doi.org/10.1007/978-3-7910-4704-4>
- [7] Hocke, P., & Wehner, T. (2020). Transfer von Wissen in der Veranstaltungsbranche. In T. Wehner & C. Stoltenberg (Eds.), Handbuch Wissenstransfer (pp. 427-441). Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-29105-4_26
- [8] Klatt, R. (2021). "Eventmanagement." In M. Schwaiger & M. Schreckenberger (Eds.), Handbuch Dienstleistungsmanagement (pp. 637-651). Wiesbaden: Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21925-6_27
- [9] Klement, K., & Maurer, M. (2018). Eventmanagement. Grundlagen und Trends. Wiesbaden: Springer Gabler. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-19416-4>
- [10] Mander, R., Hellert, U. & Antoni, C.H. Selbstführungsstrategien zur Bewältigung von Flexibilitätsanforderungen digitaler Arbeit mit hohem Zeit- Orts- und Handlungsspielraum – eine qualitative Studie. Gr Interakt Org 52, 163–171 (2021).
- [11] Mordi, A. (2021). Agile Software Tools in the Field: The Need for a Tool Reflection Process. In: Pfeiffer, S., Nicklich, M., Sauer, S. (eds) The Agile Imperative . Dynamics of Virtual Work. Palgrave Macmillan, Cham.

- [12] Müller-Seitz, G., Weiss, W. (2021). Design Thinking as an Agile Panacea? Towards a Symbiotic Understanding of Design Thinking and Organizational Culture. In: Pfeiffer, S., Nicklich, M., Sauer, S. (Hrsg.) *The Agile Imperative. Dynamics of Virtual Work*. Palgrave Macmillan, Cham.
- [13] Neumer, J., Nicklich, M., Tihlarik, A., Wille, C., Pfeiffer, S. (2021). Alles agil, alles gut?. In: Bauer, W., Mütze-Niewöhner, S., Stowasser, S., Zanker, C., Müller, N. (Hrsg.) *Arbeit in der digitalisierten Welt*. Springer Vieweg, Berlin, Heidelberg.
- [14] Otte, Ralf (2021). *Maschinenbewusstsein*, Campus Frankfurt / New York, 60486 Frankfurt/Main, ISBN: 9783593448978
- Rammer, Dr. Christian (2021). *Herausforderungen beim Einsatz von künstlicher Intelligenz. Ergebnisse einer Befragung von jungen und mittelständischen Unternehmen in Deutschland*. für: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi). Stand: April 2021
- [15] Reindl, C., Lanwehr, R. & Kopinski, T. *Das hybride Büro: Gestaltungsansätze für New Work-Arbeitsumgebungen anhand eines Fallbeispiels*. *Gr Interakt Org* (2022).
- [16] Roy, S. R. (2012). Digital mastery: The skills needed for effective virtual leadership. *International Journal of E-Collaboration*, 8(3), 56–66.
- [17] Rumpf, J. (2018). Führung durch Mausclick? Herausforderungen für Führungskräfte in einer zunehmend digitalisierten Arbeitswelt mit virtuellen Teams. In C. von Au (Hrsg.), *Führen in der vernetzten virtuellen und realen Welt* (S. 51–68). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- [18] Stumpf, S., Delißen, F., Bente, S., Koeppe, G., Klug, L., & Thevaraja, P. (2022). Agiles Projektmanagement: Eine empirische Anforderungsanalyse zu den Scrum-Rollen „Product Owner“ und „Scrum Master“. *Wirtschaftspsychologie*, 1, 3–13.
- [19] Zeuge, Anna & Oschinsky, Frederike & Weigel, Andreas & Schlechtinger, Michael & Niehaves, Björn. (2020). *Leading Virtual Teams -A Literature Review*. Conference Paper: *New Future of Work Symposium, Project: aSTAR - Competence transfer in a VR/AR-based environment for work design*. Online: https://www.researchgate.net/profile/Andreas-Weigel/publication/343473371_Leading_Virtual_Teams_-A_Literature_Review/links/5f2bcb6392851cd302dfc180/Leading-Virtual-Teams-A-Literature-Review.pdf (Abruf: 30.09.2022)
- [20] Zirkler, M. & Werkmann-Karcher, B. (2020). *Psychologie der Agilität: Lernwege für Individuen und Teams*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, 67–71. [1]