

# Ein Bildungsdienstleister auf künstlichen Abwegen?

## Die Rolle der DAA im Kompetenzzentrum Arbeitswelt.Plus

Stephan Mielke

Im Rahmen der Arbeitsforschung werden kontinuierlich Konzepte, Methoden und Instrumente entwickelt, die dazu eingesetzt werden können, die Arbeit von morgen aktiv zu gestalten. Um den Transfer dieser Erkenntnisse in die Gesellschaft zu stärken, verfolgt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit dem Förderschwerpunkt „Zukunft der Arbeit: Regionale Kompetenzzentren der Arbeitsforschung“ das Ziel, die Arbeitsforschung enger mit der Arbeitsgestaltung in der betrieblichen Praxis sowie der Hochschulausbildung zu verzahnen.

Dafür werden nach und nach in regionalen Kompetenzzentren der Arbeitsforschung neue Erkenntnisse zur Gestaltung der Arbeit der Zukunft in Forschungsverbänden aus Wissenschaft und Wirtschaft erarbeitet sowie geeignete Strategien zur Überführung dieser Ergebnisse in die betriebliche Praxis entwickelt, erprobt und modellhaft validiert.

Das regionale Kompetenzzentrum „Arbeitswelt.Plus“ soll hier als Anlaufstelle für künstliche Intelligenz in der Arbeitswelt des industriellen Mittelstands in Ostwestfalen-Lippe fungieren. Ziel des Forschungsprojekts ist der Aufbau des regionalen Kompetenzzentrums sowohl klassisch vor Ort als auch in digitaler Form. Um den industriellen Mittelstand bei den komplexen Herausforderungen und Potenzialen von KI zu unterstützen, wird eine ganzheitlich ausgerichtete KI-Arbeitsforschung etabliert. Dabei liegen die Dimensionen Technologie, Organisation und arbeitender Mensch gleichermaßen im Fokus.

### Das Leuchtturmprojekt „KISS“

Die Leuchtturmprojekte innerhalb des Kompetenzzentrums sollen Anwendungswissen für KI-gestützte Arbeitsgestaltung schaffen und das Kompetenzzentrum nach außen sichtbar machen. Das Projekt „KI-basierte Schmutzwäschesortierung (KISS)“, welches ausführlich im einleitenden Beitrag dieser präview-Ausgabe thematisiert wird, startet mit dem Ziel, die Arbeit in Wäschereien angenehmer und sicherer zu gestalten. Dafür soll der Kontakt der Mitar-

beiter\*innen mit verschmutzter und kontaminierter Wäsche auf ein Minimum reduziert werden. Der Aufbau eines künstlichen neuronalen Netzes, welches durch intuitives Training aktiv angelernt werden kann, steht dabei im Mittelpunkt der Forschung.

### Die Rolle der DAA

Auf den ersten Blick mag das Engagement der DAA innerhalb dieses auf hoch technisierte Abläufe spezialisierten Kompetenzzentrums überraschen, handelt es sich bei der Deutschen Angestellten-Akademie (DAA) doch um einen gemeinnützigen Weiterbildungsdienstleister. Tatsächlich liegt die Hauptaufgabe der DAA im Bereich der Fort- und Ausbildung bzw. der Umschulung mit kaufmännischer Ausrichtung, im Gesundheitsbereich oder auch der Informationstechnologie. Mit deutschlandweit über 4.000 Mitarbeiter\*innen und nahezu 400 Standorten gehört die DAA zu den größten Anbieter\*innen auf diesem Gebiet. Angesiedelt in der hübschen Kurstadt Bad Oeynhausen am nordöstlichen Rand Nordrhein-Westfalens unterhält der DAA Zweigstellenverbund Westfalen seit Oktober 2016 eine gewerblich-technische Bildungseinrichtung im Innovationszentrum Fennel (IZF). Damit verfügt die DAA tatsächlich nicht nur über die fachlichen und personellen Kompetenzen zur Mitarbeit innerhalb des Kompetenzzentrums der Arbeitsforschung, sondern auch über ein nicht gering ausgeprägtes Interesse, an der technischen Zukunft in Ostwestfalen zu partizipieren und diese zu unterstützen.

Innerhalb des Kompetenzzentrums „Arbeitswelt.Plus“ übernimmt die DAA dabei die folgenden Rollen:

### 1. Koordination des Arbeitspakets Qualifizierung

Im Fokus der Zusammenarbeit im Kompetenzzentrum steht die Entwicklung eines vielfältigen Qualifizierungsbaukastens, der kleine und mittlere Unternehmen bzw. deren Mitarbeiter\*innen fit für den Einsatz von KI macht. Anknüpfend an die Leistungsangebote des Kompetenzzentrums, die sich auf die Vermittlung von Fachinformationen und die Vernetzung zwischen Expert\*innen und den Unternehmen konzentrieren, übernimmt die DAA im Arbeitspaket Qualifizierung den Aufbau einer Weiterbildungsmatrix für interessierte Unternehmen des Mittelstands. Die zu entwickelnden Qualifizierungsangebote sollen dabei unterstützen, Unternehmen optimal auf die Potenziale, Anforderungen und Herausforderungen einzustellen, die der Einsatz von KI in der Arbeitswelt mit sich bringt. Dabei wird nicht nur das Management mittelständischer Unternehmen in den Blick genommen: Das Training der Beschäftigten für die Arbeit mit KI-unterstützten Systemen gilt als Basis für eine reibungslose KI-Einführung insgesamt. Aktuelle XR-Technologien wie Virtual oder Augmented Reality stehen dabei ebenso im Fokus wie bereits etablierte und erprobte Methoden zur Kompetenzvermittlung. Die kluge und ausgewogene Kombination der Methoden im Hinblick auf die Didaktik und das Curriculum bietet die Möglichkeit einer arbeitsplatznahen bzw. tätigkeitsintegrierten Fort- und Weiterbildung aller Mitarbeitenden und somit eine umfassende Unterstützung während des Einführungsprozesses. Der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) weist mit seinem Ansatz „Gute Arbeit by design“ auch darauf hin, dass für eine erfolgreiche Einführung von KI in Unternehmen eine breite Beteiligung der Mitarbeitenden unumgänglich ist (lesen Sie zu dem Thema auch den Artikel von Oliver Dietrich in dieser Ausgabe).





Stephan Mielke

Das hochkomplexe Fachwissen, welches Ingenieur\*innen und Wissenschaftler\*innen bei der Entwicklung von KI-Systemen und deren Algorithmen benötigen, bleibt davon natürlich unberührt und weiterhin der Lehre an Hochschulen vorbehalten.

## 2. Kompetenzbedarfsanalyse

Die DAA plant die Entwicklung eines praxisnahen und einfach zu bedienenden Diagnoseinstruments, mit dem mittelständische Unternehmen Kompetenzanforderungen an Führungskräfte und Beschäftigte bewerten können, um aufbauend darauf individuelle Qualifizierungsbedarfe abzuleiten. Es besteht zum einen aus einer Kompetenzdiagnose (Ist-Profil), die sich auf europäische Standards wie das Framework für digitale Kompetenzen bezieht. Auf der anderen Seite werden verschiedene Kompetenzanforderungen (Soll-Profil) für mögliche Szenarien zum Einsatz von und dem Umgang mit KI entwickelt. Die Resultate des Diagnoseinstruments können wiederum mit dem Angebot des Kompetenzzentrums abgeglichen werden, um konkrete Empfehlungen zur Angebotsnutzung auszusprechen.

## 3. Flankierung der Einführungsprozesse durch Qualifizierung in KISS

Der Einführungsprozess der KI-Steuerung im Wäschereiumfeld soll durch einen Qualifizie-

rungsprozess unterstützt werden, der die lern-ungewohnten Mitarbeiter\*innen auf die Kooperation mit dem KI-System vorbereitet und schult. Hierbei steht nicht nur die Erweiterung fachlicher Kompetenzen im Vordergrund, sondern auch die Vermittlung eines grundlegenden Verständnisses der Funktionsweise einer KI. Der Abbau von Vorbehalten gegen den KI-Einsatz soll durch umfassende Information und Aufklärung der Mitarbeitenden erfolgen, die damit in die Lage versetzt werden, sich eine fundierte eigene Meinung zu bilden. Dafür ist zunächst eine Befragung der Wäschereimitarbeiter\*innen nötig, um die spezifischen sozio-technischen Herausforderungen bei der Arbeit in der Schmutzwäschesortierung identifizieren zu können. Wo liegen die besonderen Belastungen und wo gibt es Verbesserungsmöglichkeiten?

## 4. Einführungsstrategien (Motivierung, Angstabbau)

Da es sich bei der Zielgruppe auch um geringer qualifizierte und bildungsungewohnte Beschäftigte handelt, umfasst die Kompetenzentwicklungsstrategie der DAA nicht nur technische Handhabungsschulungen, sondern auch Maßnahmen, die eine grundsätzliche Motivation für Bildung herstellen und Ängste vor der Veränderung abbauen. Bildungsziel ist die Vermittlung von Grundlagenkompetenzen, sozial-kommunikativen Kompetenzen zur Vorbereitung der

Belegschaft bei den Veränderungsprozessen und der Umgang mit dem technischen System. Insgesamt lässt sich festhalten, dass sowohl der Rahmen als auch die gesetzten Ziele etwas Besonderes für ein Unternehmen der beruflichen Bildung darstellen. Dies lässt uns, die DAA Westfalen, jedoch weniger vor Angst erzittern, vielmehr motiviert es uns bei der Zusammenarbeit mit den vielen prominenten Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus der Region Ostwestfalen. Und nicht zuletzt freuen wir uns auch persönlich auf die vielen neuen und spannenden Erkenntnisse aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz, die in den nächsten knapp fünf Jahren Projektarbeit vor uns liegen.

### Der Autor

*Stephan Mielke, Ingenieur Maschinenbauinformatik, Master of Education Lehramt an Berufskollegs, ist gewerblich-technischer Bereichsleiter und Projektleiter bei der Deutschen Angestellten-Akademie DAA Westfalen, Abteilung Forschung und Entwicklung.*



Bildung schafft Zukunft.