

DOI: 10.5771/0342-300X-2026-3-196

Mit KI-Magie gegen den Fachkräftemangel?

SABINE PFEIFFER

Wir leben in paradoxen Zeiten: Während Künstliche Intelligenz als universelles Heilmittel gegen gesellschaftliche Herausforderungen propagiert wird, klagen Wirtschaft und Politik über chronischen Fachkräftemangel – eine Folge des demografischen Wandels, die man seit Jahrzehnten kommen sah. Die Prognosen zur Demografie waren weitgehend zutreffend. Ganz anders verhielt es sich mit den Erwartungen an die Digitalisierung: Von Digitalisierungsschub zu Digitalisierungsschub wurden die Versprechen von Produktivitätsgewinnen und der Ersetzung menschlicher Arbeit größer – und erfüllten sich doch kaum. Zu Industrie-4.0-Zeiten geisterten Zahlen durch die Medien, wonach in den USA jeder zweite Job oder in Deutschland bis zu 80 % der Fertigungstätigkeiten automatisierbar seien. Tatsächlich gehen industrielle Arbeitsplätze heute vor allem durch Standortverlagerung verloren – nicht durch Roboter.

Lange galten Empathie in Pflegeberufen und Kreativität in Kulturberufen als nicht technisierbar. Mit generativer KI dreht sich das Bild: Sie simuliert Empathie überzeugend, produziert scheinbar Kreatives am Fließband – und Junior-Developer suchen plötzlich vergeblich nach Stellen. Gleichzeitig zeigen aktuelle Studien erneut ein Produktivitätsparadoxon: Produktivitätseffekte durch KI bleiben aus – trotz beispielloser Investitionen. Das für IT-Technologien aus der Vergangenheit bekannte Produktivitätsparadoxon ist auch in KI-Zeiten „alive and kicking“.

Vielleicht sollten wir aus den Hypes und Prognosesackgassen der letzten Jahre eines lernen: Schon lange sichtbare, strukturelle Probleme brauchen reale Antworten im Hier und Heute, Prognosen allein schaffen keine Abhilfe. All die Zeit schon und zunehmend fehlen Arbeitskräfte vor allem in der Pflege, am Bau, in der Gastronomie und im Handwerk. Kann KI hier magischerweise Abhilfe schaffen? Vielleicht weil wir alle mit dem Jonglieren all dieser Zahlen und Prognosen doch sehr beschäftigt sind, geraten uns drei Aspekte aus dem Blick:

Die dauerhafte Überschätzung der KI. Sie ist beeindruckend – doch ihre Grenzen sind doppelt: Sie bricht sich an der physischen Welt. Auch physikalische KI wird uns kurzfristig keine Pflegeroboter schaffen, die Thrombosestrümpfe anziehen, in vollen Bars Getränke servieren oder Stromleitungen in Altbauten verlegen. Ein Großteil der gesuchten Fachkräfte wäre indes dankbar für Unterstützung bei Dokumentation, Menüplanung oder Baustellenvermessung – Aufgaben, bei denen KI entlasten kann.

KI macht selbst Arbeit. Geringerer Dokumentationsaufwand, schnellere Informationssuche, Assistenz beim Codieren oder Disponieren – all das ist attraktiv, weil es knappe Zeit für Fachliches von Routinetätigkeiten befreit. Doch diese Entlastung fällt nicht vom Himmel. Sie erfordert Datenqualität, Schnittstellen, IT-Sicherheit, rechtliche Klärungen, Quali-

fizierung – und damit neue Aufgaben: Training, Prompting, Validierung, Monitoring, Audits.

KI ist keine Intelligenz, sondern automatisierte Statistik. Sie bleibt fehlerbehaftet – selbst bei optimalen Daten und Modellen. KI kann Planung oder Diagnostik unterstützen, doch sie ersetzt weder situative Interaktion noch kontextspezifische Entscheidungen bei Unsicherheit oder haftungsrelevante Verantwortung. Gerade in wissensintensiven Domänen bleibt menschliche Expertise das entscheidende Qualitäts- und Sicherheitsprinzip.

Jenseits von KI gibt es zudem gegenläufige Entwicklungen zum demografischen Wandel: Die Wende brachte Millionen gut ausgebildeter Fachkräfte; seit den 1990er Jahren stieg die Erwerbsbeteiligung von Frauen und Älteren; die Babyboomer-Generation geht erst jetzt massenhaft in Rente. Zugleich münden Jahr um Jahr erschreckend viele junge Menschen nach der Schule nicht in Ausbildung ein, unser Schulsystem selektiert immer mehr statt weniger nach sozialer Herkunft, und die Arbeitsmarktintegration Zugewanderter bleibt oft unzureichend – Phänomene, die weder mit Demografie allein zu erklären noch mit KI zu heilen sind.

Die wahre Aufgabe liegt nicht in der Hoffnung auf technische Erlösung, sondern in einer Neuausrichtung: KI muss gezielt dort eingesetzt werden, wo sie menschliche Arbeit würdevoll entlastet und Menschen ihre Fehleranfälligkeit kompensieren können. Gleichzeitig erfordert die Bewältigung des Fachkräftemangels ein ganzheitliches Bündel von Maßnahmen in den Unternehmen und von der Politik: attraktivere Arbeitsbedingungen, die Weiterentwicklung der eigenen Beschäftigten, wirksame Arbeitsmarktintegration und Stärkung der beruflichen Bildung. KI ist nur ein Werkzeug unter vielen – mächtig, aber begrenzt. Ihre Potenz entfaltet sie erst und nur im Zusammenspiel mit qualifizierten Menschen.

Am Ende entscheiden nicht Algorithmen und Modelle über die Zukunft unserer Arbeitswelt, sondern unsere Fähigkeit, Arbeit gut zu gestalten. Der Fachkräftemangel ist kein technisches Problem – er spiegelt unsere bisherigen gesellschaftlichen Prioritäten. Gesellschaft aber lässt sich nicht mit Code reparieren. ■

AUTORIN

SABINE PFEIFFER, Prof. Dr., Inhaberin des Lehrstuhls Technik – Arbeit – Gesellschaft an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Direktorin am Bayerischen Forschungsinstitut für Digitale Transformation (bidt). Forschungsschwerpunkte: Digitale Transformation, KI und Robotik, Beruflichkeit.

@ sabine.pfeiffer@fau.de