

Wie gelingt intelligentes und humanzentriertes Kompetenzmanagement?

Dominik Bentler, Eva-Maria Grote, Stefan Gabriel, Michael Bansmann, Benedikt Latos, Günter W. Maier

Im Leuchtturmprojekt InTime „Intelligente humanzentrierte Personaleinsatzplanung“ als Teil des Kompetenzzentrums Arbeitswelt.Plus arbeiten die Forschungspartner*innen aus den Bereichen Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Bielefeld und der Strategischen Produkt- und Unternehmensgestaltung des Fraunhofer IEM aus Paderborn gemeinsam mit dem Praxispartner Miele an einer Optimierung der Personaleinsatzplanung im Montagebereich. Bei Miele wird neben einer Flexibilitätssteigerung und der Reduktion manueller Planungsaufwände auch die Optimierung des Kompetenzmanagements als ein mögliches Nutzenpotenzial einer KI-gestützten Personaleinsatzplanung betrachtet.

Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz soll der Prozess der Personaleinsatzplanung unterstützt werden, um die Arbeitsfähigkeit für die Mitarbeitenden weiterhin attraktiv zu gestalten, indem Beschäftigte von unproduktiven Arbeiten zugunsten wertschöpfender Tätigkeiten entlastet werden.

Die Etablierung eines strategischen Kompetenzmanagements in Montagebereichen durch eine optimierte Personaleinsatzplanung ist mit einem hohen Aufwand für die ausführenden Personen verbunden und bietet somit ein hohes Potenzial für den Einsatz von KI. Im beschriebenen Fall besteht die Herausforderung insbesondere darin, die Anforderungen der Tätigkeiten sowie die Kompetenzen der Beschäftigten in eine Datenbasis zu überführen, welche von der KI für ein strategisches Kompetenzmanagement genutzt werden kann.

Dazu muss ein KI-gesteuertes Kompetenzmanagement in der Lage sein, relevante Kompetenzanforderungen an verschiedenen Stellen im Unternehmen zu identifizieren und diese Anforderungen zwischen den Tätigkeiten zu vergleichen. Darüber hinaus gilt es, die Anforderungen der Tätigkeiten mit den Kompetenzen der Beschäftigten abzugleichen, um (zukünftige) Performance-Gaps zu diagnostizieren sowie die Handlungsfähigkeit der Beschäftigten etwa durch Weiterqualifizierung gezielt steigern zu können, um diese Performance-Gaps zu überwinden (vgl. Decius & Schaper, 2017).

Für ein umfassendes KI-gestütztes Kompetenzmanagement sollten diese Anforderungsprofile

für jede Art von Tätigkeit als Datengrundlage im System hinterlegt werden. Ein Vergleich der Anforderungsprofile verschiedener Tätigkeiten ermöglicht es, Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Tätigkeiten zu diagnostizieren. Diese Gemeinsamkeiten und Unterschiede können durch das Anspruchsniveau, aber auch durch die Aufgabenvielfalt beschrieben werden.

2. Anforderungen der Tätigkeiten mit Kompetenzen der Beschäftigten vergleichen

Zusätzlich zu den Anforderungsprofilen der Tätigkeiten sollen auch für die Beschäftigten individuelle Kompetenzprofile erstellt sowie in der KI-genutzten Datenbank hinterlegt werden. Die erfolgreiche Ausübung von Tätigkeiten bildet die Grundlage, um derartige Kompetenzprofile erstellen zu können. Sofern Beschäftigte bestimmte Tätigkeiten beherrschen, verfügen diese Personen über die Fähigkeiten, welche durch die Anforderungen der Tätigkeit an die ausführende Person gestellt werden. Die Anforderungen dieser Tätigkeit können demnach in das Kompetenzprofil der Person übertragen werden. Dieses individuelle Kompetenzprofil erweitert sich kontinuierlich anhand aller Tätigkeiten, die eine Person übernommen hat. So kann die KI eine Personaleinsatzplanung durch das vorhandene Personal vorschlagen sowie darüber hinaus eine gezielte Job-Rotation der Beschäftigten ermöglichen (Mlekus, Ötting & Maier, 2020).

3. Ermittlung der Gesamtkompetenz – Diagnose eines (zu)künftigen Performance-Gaps

Der im vorherigen Schritt beschriebene Vergleich zwischen den Anforderungen der Tätigkeiten und den Kompetenzen von Personen sollte im Idealfall unternehmensweit angewendet werden. Durch die Summierung der Anforderungen aller Tätigkeiten sowie der Gesamtkompetenz aller Beschäftigten lässt sich ermitteln, ob ausreichend Kompetenzen durch die Beschäftigten für die erfolgreiche Ausübung der Tätigkeiten zur Verfügung stehen. Sofern die Anforderungen nicht durch Kompetenzen abgedeckt werden, entsteht ein sogenanntes Performance-Gap. Dieses Performance-Gap gibt

darüber Auskunft, welche weiteren Kompetenzen von den Beschäftigten benötigt werden, um weiterhin erfolgreich Tätigkeiten ausführen zu können. Sofern frühzeitig feststeht, in welcher Weise sich Tätigkeiten zukünftig verändern und diese Änderungen in die Anforderungsprofile übernommen werden, bietet dieses Vorgehen weiterhin die Möglichkeit, zukünftige Performance-Gaps frühzeitig zu erkennen.

4. Schritte zur Überwindung der identifizierten Kompetenzlücken Beschäftigten gezielt steigern
Sofern bereits zukünftige Kompetenzlücken identifiziert worden sind, sollten abschließend Maßnahmen zur Steigerung der Kompetenz der Beschäftigten abgeleitet werden, um drohende Performance-Gaps abzuwenden zu können. Insbesondere an dieser Stelle bietet sich die Möglichkeit, das Potenzial einer intelligenten Kompetenzmanagementtechnologie auszuschöpfen. Die Technologie kann über den Vergleich der Tätigkeiten die Beschäftigten nicht nur für Aufgaben vorschlagen, welche ähnliche Kompetenzen für die Ausführung erfordern, sondern bietet auch die Möglichkeit, die Beschäftigten denjenigen Aufgaben zuzuweisen, welche zukünftig vermehrt auftreten werden.

Somit kann das System durch gezielte Aufgabenzuweisung (vgl. Mlekus & Maier, 2021) zur Aufrechterhaltung und erweiterten Qualifizierung der Beschäftigten beitragen. Auch wenn die Beschäftigten aktuell noch nicht über die Kompetenzen zur Erfüllung der tätigkeitspezifischen Anforderungen verfügen, werden durch dieses Vorgehen die Beschäftigten direkt am Arbeitsplatz geschult und erweitern so ihr individuelles Kompetenzprofil, um auch in Zukunft über die benötigten Kompetenzen verfügen zu können und nachhaltig handlungsfähig zu bleiben.

Diese Erweiterung der beruflichen Handlungskompetenzen von Einzelpersonen kann durch die KI dahingehend gesteuert werden, um die Anforderungen aller Tätigkeiten durch die Gesamtkompetenz der Beschäftigten auch zukünftig abzudecken.



Dominik Bentler, Eva-Maria Grote, Stefan Gabriel, Michael Bansmann, Benedikt Latos, Günter W. Maier

Die Autor*innen
Dominik Bentler ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Bielefeld, Prof. Dr. Günter W. Maier ist Inhaber dieses Lehrstuhls.
Eva-Maria Grote und Stefan Gabriel sind wissenschaftliche Mitarbeiter*innen im Forschungsbereich Produktentstehung am Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik (IEM).
Michael Bansmann ist technischer Assistent der Werkleitung des Standorts Oelde, Dr. Benedikt Latos ist als Experte Operational Excellence in der Business Unit Laundry der Miele & Cie. KG am Standort Gütersloh beschäftigt.

Literatur
Decius, J. & Schaper, N. (2017). The Competence Management Tool (CMT) – A new instrument to manage competences in small and medium-sized manufacturing Enterprises. *Procedia Manufacturing*, 9, S. 376-383.
Mlekus, L. & Maier, G. W. (2021). More hype than substance? A meta-analysis on job and task rotation. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633530>.
Mlekus, L., Ötting, S. K., & Maier, G. W. (2020). Psychologische Arbeitsgestaltung digitaler Arbeitswelten. In G. W. Maier, G. Engel, & E. Stefan (Hrsg.), *Handbuch Gestaltung digitaler Arbeitswelten*. Berlin, Springer.
Schäfer, K., Bentler, D., Parazzi, A., & Maier, G. W. (im Druck). Arbeit 4.0@Hertich: Berufliche Handlungskompetenz in der Umsetzung des Auftragsauftrags von morgen. In R. Dümmler, & H. G. (Hrsg.), *Gestaltung digitaler Arbeitswelten. Handlungsfelder und Phasenmodelle zur Umsetzung digitalisierter Arbeit*. Berlin, Springer.

