Lernende Systeme
DIE PLATTFORM FÜR KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Führung im Wandel: Herausforderungen und Chancen durch KI

Whitepaper

Stowasser, S. & Neuburger, R. et al.
AG Arbeit/Qualifikation und
Mensch-Maschine-Interaktion



Kurzfassung

Künstliche Intelligenz (KI) verändert die Arbeitswelt und führt zu einer dynamischen Neu-Gestaltung der Arbeitsteilung zwischen Mensch und Technik in Unternehmen. Dieser Wandel stellt neue Anforderungen an die Arbeits- und Organisationsgestaltung im Unternehmen, damit an Führung und – ganz konkret – an die Führungskräfte. KI-Systeme können diese bei der Ausübung ihrer Aufgaben unterstützen, insbesondere bei wiederkehrenden Tätigkeiten und Routinen. Dies ermöglicht einerseits mehr Zeit für personalorientierte oder innovationsbezogene Führung, bringt aber andererseits zugleich vielfältige technische, fachliche und persönliche Anforderungen mit. Führungskräfte nehmen künftig eine zentrale Rolle ein, den KI-Transformationsprozess in ihren Unternehmen erfolgreich mitzugestalten und dabei im Rahmen ihrer Fürsorgepflichten besonders eine menschengerechte Gestaltung der KI-Systeme mit den und für die Beschäftigten zu ermöglichen. Dabei sollten sie stets die soziale und kommunikative Dimension von Führung zwischen Beschäftigten und Führungskräften erhalten und fördern.

Anforderungen an Führung im KI-Zeitalter

Durch den Einsatz digitaler Technologien tauchen Führungskräfte verstärkt in die Rolle eines Mittlers ein: gegenüber Mitarbeitenden, den digitalen (KI-)Systemen, dem Unternehmen und sich selbst. Dies verändert zunehmend ihre Rolle als Führungskraft hin zu einem vermittelnden ‚Übersetzer', Vorbild und Coach und verlangt nach einem stärkeren partizipativen Führungsstil. Neben neuen Arbeitsformen kann der Einsatz von KI-Systemen zu strukturellen und organisatorischen Veränderungen führen. KI-Systeme können

die Effizienz eines Unternehmens stärken, während die Beschäftigten mit ihren Stärken vor allem zum Erhalt und zur Verstetigung der Innovationsfähigkeit eines Unternehmens beitragen. Die Ausgestaltung dieser kollaborativen Zusammenarbeit zwischen Mensch und KI-System wird daher zukünftig zu einem wichtigen Element von Führung werden.

Mit dem Einsatz Lernender Systeme bekommen viele zentrale Werte wie Datenschutz, Transparenz oder Fairness in der Führung für die Beschäftigten eine neue Bedeutung: Daher kann die Einführung von KI in der Führung zunächst von Skepsis begleitet sein. Entscheidend wird es deshalb sein, Vertrauen und Akzeptanz der Beschäftigten sowohl in die Technologie als auch in die eigene Führung für eine gelingende Zusammenarbeit zu fördern. Dies setzt eine frühzeitige Einbindung der Beschäftigten sowie der Interessensvertretungen in Planung und Gestaltung der KI-Systeme voraus. Für ein gelingendes KI-Change-Management in Unternehmen ist demzufolge eine passende Führungs- und Unternehmenskultur notwendig, die auf Partizipation, Offenheit und Transparenz beruht.

Unterstützung von KI-Systemen bei Führungsaufgaben

Führung als Aufgabe deckt ein breites Spektrum an detaillierten Aufgaben und Inhalten ab, bei deren Bewältigung KI-Systeme als ‚unterstützende Akteure' unterschiedliche Beiträge leisten können. Die Potenziale der KI im Kontext der Führungsaufgaben liegen dabei insbesondere in der hohen Verfügbarkeit von Daten, den Analysemöglichkeiten dieser Daten sowie der eigenständigen (Teil-)Steuerung von Prozessen. Welche spezifischen Auswirkungen der Einsatz von Lernenden Systemen als Teil des Führungsprozesses auf unterschiedliche Führungsaufgaben haben kann, lässt sich anhand von vier Aufgabenclustern vorstellen: Strategische Führung, Organisationale Führung, Personalführung und Selbstführung.

Verschiedene Cluster von Führungsaufgaben



- **Strategische Führung**
  Strategisch führen bedeutet, für das Unternehmen eine wirtschaftlich taugliche Zukunftsperspektive zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit zu entwickeln und Mitarbeitende dafür zu begeistern und zu gewinnen. Diese Aufgabe ist komplex und

umfasst eine innovationsorientierte Führung, d. h. Visionen zu entwickeln, Innovationen zu fördern und kreative Prozesse anzustoßen, die alle im Unternehmen miteinbindet. Unterstützen lässt sich dieser Aufgabenbereich durch den entsprechenden Einsatz der KI-Systeme, vor allem wenn es um die Beherrschung von Datenkomplexität geht: In der Analyse von Profilen der Kundinnen und Kunden, der Ermittlung und Prüfung von Kennzahlen für die Produktivität des Unternehmens oder den erreichten Marktanteilen. Bei all diesen Tätigkeiten können KI-Systeme durch die schnelle Auswertung relevanter Datensätze in Verbindung mit daraus abgeleiteten Mustern Führungskräften Entscheidungsgrundlagen für die Anpassung und Feinjustierung von operativen Maßnahmen liefern. Geht es um die Festlegung strategischer Ziele, also um das Erkennen und Beherrschen der Kontextkomplexität sowie um die Verknüpfung mit implizitem Wissen und Erfahrungen, um Innovationen zu gewinnen, ist dagegen der Mensch – die Führungskraft – überlegen.

- **Organisationale Führung**
  Organisationale Führungsaufgaben beinhalten die Planung und Gestaltung von Arbeitsprozessen und Aufgabenverteilung, wie zum Beispiel Personaleinsatzplanung oder Teamzusammenstellung. Bei vielen dieser Führungsaufgaben können KI-Systeme unterstützen, da es sich um standardisierte und strukturierte Aufgaben handelt. Damit rücken zwei Aspekte in den Vordergrund, die es seitens der Führungskräfte in den Blick zu nehmen gilt: Einerseits erfordert die Nutzung von KI-Systemen durch Führungskräfte eine klare Analyse, bei welchen Aufgaben und Prozessen Mensch oder KI-Systeme ihre jeweiligen Stärken haben, und andererseits die Planung und Initiierung des entsprechenden Change-Prozesses gemeinsam mit den Beschäftigten und ihren Interessensvertretungen. Das heißt auch, Ängste und Sorgen von Anfang an zu berücksichtigen und Beschäftigte entsprechend weiterzubilden. Eine der Hauptaufgabe von Führung wird es sein, im Interaktionsprozess zwischen Beschäftigten und KI-Systemen die jeweiligen Stärken aufgabenorientiert zu verknüpfen. Dafür ist es notwendig, dass Beschäftigte ihr Handeln und ihre Tätigkeiten nicht an den KI-Systemen ausrichten, sondern stets über ein ausreichendes Maß an Handlungsträgerschaft und Situationskontrolle verfügen.

- **Personalführung**
  Die veränderte Arbeitsteilung zwischen Mensch und KI-System erhöht einerseits die Potenziale für Personalführung, stellt aber andererseits auch neue Herausforderungen an Personalführung: Verlagern sich klassische Anweisungs- und Kontrollaufgaben eher auf die Steuerung durch KI-Systeme, gehören Motivation, Wertschätzung, Befähigung und Coaching zukünftig zu den zentralen Führungsaufgaben, damit Beschäftigte ihr kreatives Potenzial entfalten können. Gleichzeitig stellen KI-Systeme aufgrund ihrer prinzipiellen Möglichkeiten, aus Daten Schlussfolgerungen über die Beschäftigten zu ziehen, Führungskräfte und Unternehmen im Rahmen ihrer Fürsorgepflichten vor eine gestalterische Herausforderung: Es gilt, die Potenziale von KI nutzbar zu machen und dabei gleichzeitig eine sichere und geschützte Arbeitsumgebung zu realisieren. Insbesondere zu beachten sind dabei alle relevanten nationalen und europäischen Datenschutzrichtlinien. Im Rahmen der Gestaltung des KI-Einsatzes in der Führung gilt es auch, weitgehende Mitbestimmungsrechte der Sozialpartner in Bezug auf den Einsatz der Systeme zu berücksichtigen.

- **Selbstführung**
  Eine veränderte Arbeitsteilung zwischen Mensch und KI-System und damit einhergehend auch in der Interaktion fordert von Führungskräften wie auch vermehrt von Beschäftigten die Fähigkeit, in bestimmten Situationen eigenverantwortlich und selbstbestimmt zu agieren. Dies setzt Kompetenzen in der Selbstführung voraus, um die Prozesse bewältigen zu können. Deren Aufbau kann durch entsprechende organisatorisch-technische Strukturen im Unternehmen sowie durch Empowerment seitens der Führungskräfte, aber auch durch den entsprechenden Einsatz der KI gezielt gefördert werden. Führungskräfte müssen dafür Sorge tragen, dass selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Handeln der Mitarbeitenden nicht zu Arbeitsbelastungen oder gesundheitlichen und psychischen Belastungen führen. So sollte der Wegfall von standardisierten Routineaufgaben durch die Übernahme der KI-Systeme zu mehr Raum für reichhaltigere Tätigkeiten führen, und dabei ein Gleichgewicht zwischen kreativer, reichhaltiger Arbeit einerseits und Schutz vor sukzessiver Überforderung aufgrund fehlender, positiver Routinen anstreben.

Ausblick

KI und Führung lassen sich gut ergänzen und KI-Systeme können für eine moderne, menschenzentrierte Führung einen wichtigen Beitrag leisten. Lernende Systeme können zu einem unterstützenden und entlastenden „Akteur" und somit zu einem festen Bestandteil im Führungsprozess werden. Dafür sind notwendige Rahmenbedingungen (in den Unternehmen) zu schaffen, damit das volle Potenzial der KI-Systeme auch für Führungskräfte nutzbar werden kann: mehr Zeit für die personalbezogene oder innovationsbezogene Führung, Entlastung bei Routineaufgaben, schnellere Bereitstellung von Informationen. Voraussetzung ist, dass es gelingt, die Stärken des Menschen mit den technologisch bedingten Vorteilen der KI ziel- und beteiligungsorientiert zu verknüpfen. Dies schließt auch das frühzeitige Erkennen von Risiken beim Einsatz von KI-Systemen mit ein, um entgegenwirken zu können: Demotivation und Überforderung von Führungskräften, Demotivation von Beschäftigten, „schlechte" Datenqualität.

Entscheidend für den Einsatz von KI beim Thema Personalführung ist, das Zusammenwirken zwischen Mensch und KI-System kontinuierlich bestmöglich zu modellieren, unerwünschte Effekte des KI-Einsatzes aufzunehmen und durch Anpassungen am System oder der Arbeitsgestaltung zu reduzieren. Zu den weiteren Gestaltungsoptionen zählen unter Wahrung der Fürsorgepflichten von Führungskräften unter anderem das Aufbauen von notwendigen KI-Kompetenzen der Mitarbeitenden wie der Führungskräfte selbst, das Vorleben einer Feedbackkultur, die mit Offenheit die Perspektiven der Beschäftigten und ihrer Interessensvertretungen einbindet, Ausloten der technischen Möglichkeiten unter Kritikalitätsgesichtspunkten sowie eine transparente und teilhabende Unternehmenskultur.

Impressum
Herausgeber: Lernende Systeme – Die Plattform für Künstliche Intelligenz | Geschäftsstelle | c/o acatech | Karolinenplatz 4 | D-80333 München | kontakt@plattform-lernende-systeme.de | www.plattform-lernende-systeme.de | Folgen Sie uns auf Twitter: @LernendeSysteme | Stand: Mai 2022 | Bildnachweis: Drazen/Adobe Stock/Titel

Diese Kurzfassung entstand auf Grundlage des Whitepapers *Führung im Wandel: Herausforderungen und Chancen durch KI. Whitepaper aus der Plattform Lernende Systeme.* München, 2022. Es wurde erstellt von Mitgliedern der Arbeitsgruppe Arbeit/Qualifikation und Mensch-Maschine-Interaktion. https://doi.org/10.48669/pls_2022-4

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung

acatech
DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN