

LESEPROBE

Michael Groß · Jörg Staff (Hrsg.)

KI-Revolution der Arbeitswelt

Perspektiven für Management, Organisation & HR

HAUFE.



Die Herausgeber

Prof. Michael Groß berät seit vielen Jahren Unternehmen in der digitalen Transformation, im Change Management und Talent Management. Als Honorarprofessor an der Goethe-Universität Frankfurt am Main unterrichtet er zum Thema Organisation und Führung im digitalen Zeitalter. Zudem ist er ein gefragter Trainer und Redner. Bekannt wurde er zuvor als Olympiasieger im Schwimmen.

Jörg Staff ist Vorstand der deutschen Gesellschaft für Personalführung (DGFP), Aufsichtsrat, renommierter Autor und Speaker, Investor und Executive Advisor. Er ist seit über 20 Jahren sehr erfolgreich in Top-Executive-Positionen tätig. Zahlreiche Auszeichnungen begleiten seinen beruflichen Lebensweg, u.a. der Top 200 Biggest Voices Award in Leadership 2022 von Leaders Hum, der Titel CHRO des Jahres 2021 sowie die Ehrung als einer der führenden 40 HR-Köpfe 2021/22 des „Personalmagazins“. Er gewann den Deutschen Personalmanagementpreis 2022, zudem mehrere Great Place to Work Awards in verschiedenen Ländern sowie den Diversity Award der „Financial Times“. Mit seinem erfolgreichen Blog im „Human Resources Manager Magazin“ stellt er seine umfassende HR-Expertise unter Beweis und erreicht bisher über 50.000 Lesende.

Einblick in's Inhaltsverzeichnis

KI ist nicht alles! Alles ist nichts ohne KI?

Vorwort der Herausgeber

Teil 1 – Strategien und Perspektiven 15

Einführung

Die Zukunft der Arbeit: Wie KI die Personalfunktion transformiert

Jörg Staff

KI und Arbeit in Unternehmen

Katharina Hölzle, Wolfgang Beinbauer, Stefan Rief

Der Weg in die Zukunft der HR

Ralf Steuer, Kai H. Helfritz

Perspektiven der Künstlichen Intelligenz im Personalmanagement

Sönke Knoch, Ellen Weller

Teil 2 – Grenzen und Risiken

Einführung

Ethik und Governance zum verantwortungsvollen Umgang mit KI in HR

Elke Eller

Fairness und Transparenz von KI-Anwendungen

Alicia von Schenk

Risiken beim Einsatz generativer KI in der Arbeitswelt

Kai Greshake, Christoph Endres

Rechtliche Rahmenbedingungen und Möglichkeiten
des Einsatzes von KI in Unternehmen

Michael Kliemt, Markus Janko

Teil 3 – Personal und Kultur

Einführung

Die Gestaltung der KI-Zukunft in der Arbeitswelt

beginnt bei Ihnen selbst

Harry Gatterer

KI – die Revolution im Recruiting?

Wolfgang Brickwedde

Future Skills in the Age of AI

Yasmin Weiß

Mit Künstlicher Intelligenz zur Skill-basierten Organisation

Jens Löhmar

Mensch und Maschine – Entscheidungen treffen mit KI

Michael Groß, Guido Friebel

Einblick in's Inhaltsverzeichnis

Teil 4 – Praxis und Beispiele

Einführung

REWELution: Der KI-Hype als Beschleunigungsfaktor

Henrike Alfeis, Kai-Uwe Reimers, Julian Mennenöh

KI-Talente effektiv organisieren

Lydia Nemec, Kay-Uwe Clemens

Künstliche Intelligenz im Corporate Learning:

Use Cases, Beispiele und Tipps

Thomas Jenewein

KI im Workforce Management

Kai D. Kreisköther, Jörg Herbers

KI und die Demokratisierung von Coaching

Jule Deges, Katharina Harsch

Projekt KI_eeper: Assistenzsysteme zum Wissenstransfer und -erhalt

Nicole Ottersböck

Die Zukunft der Arbeit im Personalbereich – KI in der HR Service Delivery

Christian Schmeichel

Die KI-Roadmap für Ihr Unternehmen

Andreas Schuller, Matthias Peissner, Wilhelm Bauer

Die Transformation zum Einsatz der KI in Unternehmen

Michael Groß

Stichwortverzeichnis

KI – die Revolution im Recruiting?

Wolfgang Brickwedde

Obwohl 2023 mehr als 30 % der Arbeitgeber im Rahmen der jährlichen „Quo Vadis Recruitment“ Befragungen des ICR angegeben haben, dass KI für sie einen wichtigen Stellenwert hat, sieht es bei der Nutzung noch anders aus. Nur 18 % nutzen bereits KI im Recruiting. Das dürfte durch den Siegeslauf von ChatGPT und ähnlichen Tools und deren Verbreitung durch ihre Integration in andere Lösungen in Zukunft anders werden.

Wo nutzen Recruiter und Personaler konkret KI im Recruitingprozess? Erste Daten zeigen, dass dies die häufigsten konkreten Nutzungsfelder von KI im Recruiting sind: Erstellen von Präsentationen, Employer Branding, Erstellen von Interviewfragen, Erstellen von Social-Media-Beiträgen und das Verfassen von Stellenanzeigentexten.

Durch den Einsatz von KI können Unternehmen schneller und präziser die passendsten Talente identifizieren, während gleichzeitig Unvoreingenommenheit und Diversität gefördert werden und damit, quasi nebenbei, der verfügbare Talentpool deutlich vergrößert wird. Die Fähigkeit der KI, große Datenmengen zu analysieren und Muster zu erkennen, ermöglicht es Recruitern, fundierte Entscheidungen zu treffen und den Rekrutierungsprozess zu personalisieren, was zu einer verbesserten Kandidatenerfahrung führt.

Die Vorteile von KI im Recruiting

Effizienzsteigerung und Zeitersparnis: Die KI beschleunigt das Recruiting, indem sie zeitaufwendige Aufgaben automatisiert. KI-Tools können Lebensläufe in Sekundenschnelle durchsehen, Kandidaten für Interviews vorqualifizieren und administrative Aufgaben wie die Terminplanung übernehmen.

Verbesserung der Kandidatenauswahl durch objektivere Bewertungen: Durch Algorithmen und maschinelles Lernen werden Kandidaten basierend auf ihren Fähigkeiten und Erfahrungen bewertet, was die Gefahr von Voreingenommenheit verringert, wenn die Trainingsdaten gut waren. KI-Systeme können eine konsistente Analyse von Qualifikationen durchführen, was zu einer objektiveren und gerechteren Auswahl führt.

Ermöglichung eines data-driven Recruiting: KI kann große Datenmengen analysieren und Trends erkennen, die nicht offensichtlich sind. Dies ermöglicht es Unternehmen, datenbasierte Entscheidungen zu treffen und Muster zu identifizieren, die zu erfolgreichen Einstellungen führen.

Verbesserte Candidate Experience: KI kann den Bewerbern ein reaktionsfreudiges, interaktives Erlebnis bieten, etwa durch Chatbots, die Fragen beantworten und Feedback geben. Eine schnelle und personalisierte Kommunikation trägt dazu bei, das Engagement der Bewerber zu erhöhen.

Erweiterter Talentpool: KI kann dabei helfen, passive Kandidaten zu identifizieren, die nicht aktiv nach einem Job suchen, aber offen für die richtigen Gelegenheiten sind. Dies erweitert

den Talentpool und ermöglicht es Recruitern, Talentlücken proaktiv zu schließen.

Verringerung der Fluktuation: Durch Predictive Analytics können KI-Systeme Kandidaten identifizieren, die mit einer höheren Wahrscheinlichkeit langfristig im Unternehmen bleiben bzw. die auf mittlere Sicht auf dem Absprung sind. Dies reduziert den Aufwand und die Kosten einer hohen Mitarbeiterfluktuation.

Verbesserung der Markenwahrnehmung: Unternehmen, die fortschrittliche KI-Technologie einsetzen, können als Innovatoren wahrgenommen werden, was die Arbeitgebermarke stärkt und Top-Talente anzieht.

Skalierbarkeit des Recruiting-Prozesses: KI-Tools können leicht skaliert werden, um mit dem Wachstum des Unternehmens Schritt zu halten, ohne dass proportional mehr Recruiting-Personal eingestellt werden muss.

Reduzierung von Einstellungsfehlern: KI-gestützte Analysen und Bewertungen helfen dabei, die Wahrscheinlichkeit von Fehlbesetzungen zu reduzieren, was letztlich Zeit und Ressourcen spart.

Globale Reichweite: KI kann Bewerber aus der ganzen Welt erreichen und bewerten, was insbesondere für Unternehmen mit internationalem Fokus wichtig ist.

Die KI hat das Potenzial, das Recruiting grundlegend zu verändern, indem sie Prozesse optimiert und den Personalverantwortlichen ermöglicht, ihre Strategien zur Talentgewinnung intelligent und effektiv umzusetzen.

Im Beitrag zeigt der Autor

- **Grundlagen und Anwendungen von KI im Recruiting**
- **Praxisbeispiele für den Einsatz von KI im Recruiting**
- **Umgang mit den Risiken und Herausforderungen im Einsatz von KI**

Der Autor

Wolfgang Brickwedde ist seit 2010 Leiter des Institute for Competitive Recruiting. Das ICR unterstützt und berät Unternehmen bei der Verbesserung der Ergebnisse ihrer Recruitingprozesse. Das ICR bildet eine Plattform mit dem Ziel, das Recruitment in Deutschland insgesamt zu verbessern.

Risiken beim Einsatz Generativer KI in der Arbeitswelt

Kai Greshake, Christoph Endres

Generative KI (Künstliche Intelligenz) bezieht sich auf eine Klasse von KI-Systemen, die in der Lage sind, neue Daten oder Inhalte zu generieren, die denen ähnlich sind, die sie während des Trainings gesehen haben. Diese Systeme können auf verschiedenen Datenquellen trainiert werden, darunter Texte, Bilder, Musik oder andere Arten von Informationen.

GPT steht für „Generative Pre-trained Transformer“. Es handelt sich dabei um eine Art von künstlichem neuronalem Netzwerk, das für natürliche Sprachverarbeitung und Textgenerierung entwickelt wurde. Der Begriff „Transformer“ bezieht sich auf die Architektur des neuronalen Netzwerks. Die „generative“ Komponente im Namen bezieht sich darauf, dass GPT-Modelle in der Lage sind, Texte zu generieren. Man kann ihnen eine Eingabe geben und sie können darauf basierend sinnvolle und kohärente Texte produzieren.

Drei Stufen der Bedrohung von Sprachmodellen

Auf die zunächst sorglose Nutzung von Sprachmodellen folgte bald die Erkenntnis, dass solche Modelle auch Probleme verursachen können. Wir haben hier die möglichen Probleme in drei Stufen klassifiziert, wobei die dritte und wichtigste Stufe der Bedrohung auf unserer eigenen Forschung basiert.

Stufe 1: Fehlinformation/Verzerrung (Bias)

Aus der oben beschriebenen Funktionsweise von Generativen Transformern ergibt sich unmittelbar, dass diese Technologie keine “Faktenmaschine” ist. Zwar wird bei Themen, die hinreichend in den Trainingsdaten repräsentiert sind, oftmals eine sinnvolle Antwort gegeben, aber das ist natürlich in keiner Weise garantiert. Glaubt der Benutzer der Ausgabe des Chatbots, so ist er gegebenenfalls Opfer einer Fehlinformation.

Ähnliches gilt für Verzerrung (Bias) in den Trainingsdaten. Hier werden gesellschaftliche Tendenzen und Vorurteile manifestiert, die sich in den generierten Texten weiterverbreiten oder verstärken können.

Stufe 2: Direkte Promptinjektion

Die zweite Stufe der Gefahren, die von Sprachmodellen ausgehen, wird unmittelbar von dem Benutzer verursacht. Dieser kann durch gezielte Manipulation von Eingaben (“Prompts”) versuchen, Sicherheitsvorkehrungen zu umgehen bzw. abzuschalten oder dem System Informationen zu entlocken, die es eigentlich nicht herausgeben sollte.

Anfangs war diese Art des “Herumspielens” mit Prompts noch sehr stark von der Fantasie des Benutzers (in dem Falle auch: Angreifers) abhängig. Mittlerweile ist diese Art der Angriffe automatisiert worden: Anstatt mühsam verschiedene Formulierungen für Prompts auszuprobieren, übernimmt ein Programm die Arbeit.

Stufe 3: Indirekte Promptinjektion

Die spannende Frage, der wir uns in unserer Forschung gewidmet haben, ist: Was passiert denn, wenn die Eingabe, die das Sprachmodell aus dem Takt bringt, nicht vom Benutzer kommt?

Wir haben gezeigt, dass ein solches externes Kompromittieren möglich ist. Kurz darauf konnten wir verifizieren, dass wir mit unseren schlimmsten Vermutungen Recht hatten: Schafft es ein Angreifer, eine versteckte Anweisung in den Dialog Kontext des LLMs zu bekommen, kann er den Chat unter seine Kontrolle bekommen, ohne dass der Benutzer etwas davon bemerkt.

Das Sprachmodell verfolgt daraufhin die Agenda des Angreifers und zeigt dabei auch Eigeninitiative. Nicht jeder Schritt des geplanten Angriffs muss vorgegeben werden; es genügt auch schon, das Ziel vorzugeben und dem Sprachmodell die Ausgestaltung zu überlassen. Diese Art des Angriffes ist für den Angreifer besonders einfach zu bewerkstelligen – das Sprachmodell nimmt ihm die Arbeit ab.

[...]

Im Beitrag zeigen die beiden Autoren

- **Beispiele für gelungene Angriffe und deren Wirkungen**
- **Bekannte Gegenmaßnahmen, die jedoch nicht funktionieren**
- **Ein LLM Betriebssystem zur Lösung und Praxistipps**

Die Autoren

Kai Greshake ist ein Experte in der Cybersicherheit und Forscher im Bereich Künstliche Intelligenz. Seine Arbeit zur Sicherheit von KI integrierten Systemen wurde mit dem Best Paper Award bei AIsec 2023 und dem Dieter Meurer Award 2015 ausgezeichnet und in Publikationen wie dem Wall Street Journal, Zeit Online und MIT Technology Review vorgestellt.

Dr. Christoph Endres wechselte nach fast 20 Jahren in der KI-Forschung in den Bereich Cybersicherheit und ist Geschäftsführer der sequire technology GmbH, einem Saarbrücker Unternehmen, das sich mit IT-Sicherheit und insbesondere Sicherheit von KI-Systemen und Sprachmodellen beschäftigt.

REWEolution: Der KI-Hype als Beschleunigungsfaktor

Henrike Alfeis, Kai-Uwe Reimers, Julian Mennenöh

Die Relevanz technologischer Neuerungen hat auch im Einzelhandel deutlich zugenommen. Nicht nur Einzelhändler stehen vor der Herausforderung, Tradition und Innovation miteinander zu verbinden. Indem wir bei der REWE Group sowohl die Chancen der Digitalisierung ergreifen als auch unseren Kernwerten treu bleiben, können wir eine Brücke zwischen traditionellem Geschäftsmodell und den Anforderungen des digitalen Zeitalters schlagen.

Im Jahr 2018 haben wir uns zudem erstmalig mit der KI-Technologie Computer Vision, bekannt für ihre Anwendung im autonomen Fahren, beschäftigt. Diese Technik ermöglicht es Computern, visuelle Daten zu analysieren und zu verstehen. Im selben Jahr eröffnete Amazon den ersten kassenlosen Supermarkt „Amazon Go“, ein wegweisendes Beispiel für Fortschritte im Einzelhandel durch automatisierte Kundenerlebnisse. Nach intensivem Testen haben wir 2021 den ersten hybriden kassenlosen Store in Europa eröffnet.

KI spielt also bereits seit mehreren Jahren eine wichtige Rolle in unserer Forschung und Geschäftsentwicklung. Von der frühen Integration in unsere Prozesse bis hin zur Realisierung innovativer Kundenerlebnisse durch fortschrittliche Technologien verfolgen wir kontinuierlich das Ziel, neue Wege zu gehen, um unseren Kunden außergewöhnliche Erfahrungen zu bieten.

Unser Umgang mit dem Hype um generative KI

Die Einführung von ChatGPT stellte einen entscheidenden Wendepunkt dar. Sie motivierte uns, das Potenzial von Sprachmodellen eingehender zu untersuchen – mit dem Ziel, die Möglichkeiten generativer KI schnellstmöglich auszuschöpfen und in diesem Bereich nicht vom Wettbewerb abgehängt zu werden. Denn plötzlich war KI von heute auf morgen zu einer Technologie geworden, die der breiten Masse zugänglich gemacht wurde.

Auch wenn uns diese technologische Welle überrascht hat, hat sie uns gleichzeitig dazu veranlasst, Innovationsprojekte einmal ganz anders anzugehen. Statt unter dem Radar zu fliegen, haben wir uns vorgenommen, ganz oben auf der Welle zu reiten und so viele Kollegen wie möglich an diesem Projekt teilhaben zu lassen. Dabei haben uns vor allem vier Leitlinien geholfen:

- 1. Verständnis entwickeln**
- 2. Wissen teilen**
- 3. Partizipation ermöglichen**
- 4. Rahmenbedingungen schaffen**

Der Mehrwert von generativer KI für die REWE Group

Wir haben fünf wertstiftende Eigenschaften von generativer KI für uns identifiziert:

- **Kreation:** Die sicherlich wichtigste Eigenschaft ist die Generierung von Inhalten. Seien es Texte, Bilder, Video- oder auch Audiomaterial.

- **Zugänglichkeit:** Durch die generative Fähigkeit kann menschliche Kommunikation emuliert werden. Dies macht KI für eine breite Masse an Endanwendern zugänglich. Auch KI-Spezialisten können gewünschte Ergebnisse einer KI nun in natürlicher Sprache beschreiben.
- Die Nutzung von unstrukturierten Daten im Kontext von KI war bereits vor dem Einzug generativer KI durch Verfahren des Text Minings oder durch Convolutional Neural Networks möglich. Jedoch wurde die Wirksamkeit durch die Zugänglichkeit und das kreative Element wesentlich verstärkt.
- **Aufwand:** Neben der Zugänglichkeit für Endanwender werden die Entwicklungsaufwände für KI-Spezialisten wesentlich reduziert. Vortrainierte Modelle lassen sich häufig ohne Anpassungen direkt einsetzen (zero-, one-, few-shot learning) oder mit wenig Aufwand anpassen.
- **Ubiquität:** Wir gehen davon aus, dass generative KI die Mensch-Maschine-Interaktion grundlegend verändern wird und dadurch eine „Allgegenwärtigkeit“ erzielt wird.

[...]

Im Beitrag zeigen die Autorin und die beiden Autoren

- **Struktur der Use Cases für die KI bei REWE**
- **Beispiele für Use Cases mit unmittelbaren Nutzen**
- **Ablauf zur Umsetzung der Use Cases in die betriebliche Praxis**

Die Autoren

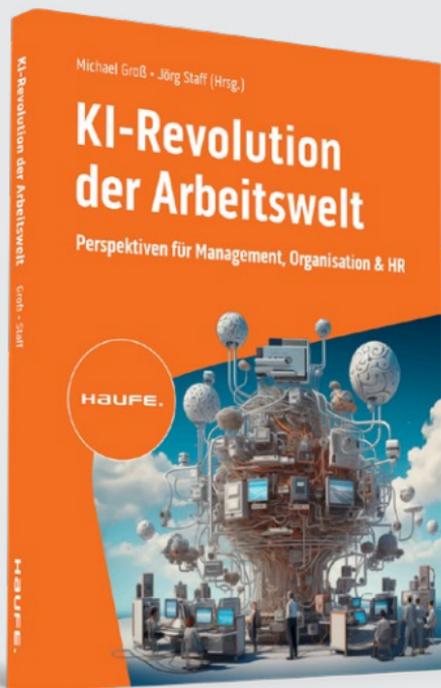
Henrike Alfeis ist Wirtschaftspsychologin und Innovation Managerin bei der REWE digital mit Fokus auf Künstliche Intelligenz. Als Projektleiterin des GenAI-Projekts steuert Henrike Alfeis die Skalierung von KI-Initiativen innerhalb der REWE Group und unterstützt die Implementierung von KI in Geschäftsprozesse.

Kai-Uwe Reimers testet mit seinem Team identifiziert und testet er technologiegetriebene, disruptive Innovation für den Roll-out in der gesamten REWE Group. Dabei arbeitet er weltweit eng mit Start-ups, Universitäten, Forschungseinrichtungen, den Big Techs und Retailern zusammen.

Dr. Julian Mennenöh ist bei der REWE Group als Head of Analytics – Sales & Business Functions tätig und fungierte als Co-Leitung im Projekt GenAI@REWE Group. Davor hat er sich mit der Verbesserung von Handelsprozessen mit Daten und KI beschäftigt.

Sie möchten weiterlesen?

Das Buch bietet einen Überblick über Strategien und Perspektiven, Chancen und Risiken von Künstlicher Intelligenz in Personalarbeit, Führung und Organisation. Personalverantwortliche und Führungskräfte erhalten wertvolle Impulse für ihre Tätigkeit.



Jetzt versandkostenfrei bestellen

Wie KI unsere Arbeitswelt verändert

Künstliche Intelligenz (KI) gilt als zentrales Zukunftsthema in nahezu allen Bereichen der Wirtschaft. Schon heute sind die

Veränderungen durch KI in unserer Arbeitswelt spürbar. Dieses Buch bietet hochaktuelle Beiträge über die bereits heute möglichen Anwendungen von KI im Personalbereich und deren Auswirkungen.

Lernen Sie die Perspektiven für den Einsatz von KI kennen und gewinnen Sie einen Überblick über Chancen und Risiken von KI in Management, Führung und Organisation. Mit konkreten Handlungsempfehlungen sowie Praxisbeispielen namhafter Unternehmen und Institutionen, z.B. REWE, Zeiss, SAP, Workday, Coach Hub sowie Fraunhofer IAO, Ethikrat HR Tech, DGFP, DFKI.

**KI im
Unternehmen
optimal nutzen**

- Die Zukunft der Arbeit: So transformiert KI das Management und die Personalfunktion
- Perspektiven und Anwendungsbereiche von KI im Personalmanagement und im Recruiting
- Ethik und Governance zum verantwortungsvollen Umgang mit KI
- Sicherheitsrisiken beim Einsatz generativer KI in der Arbeitswelt
- Rechtliche Rahmenbedingungen beim Einsatz von KI in Unternehmen
- KI-Roadmap: erfolgreiche Umsetzung der KI-Transformation in Unternehmen
- Zahlreiche Anwendungsbeispiele für KI, nicht nur im Personalmanagement