

04.20

46. Jahrgang

www.IDEENMANAGEMENTdigital.de

Ideen- und Innovations- management

Herausgeber

Dr. Christoph Gutknecht, Dr. Klaus Heitmeyer

Herausgeberbeirat

Prof. Andrea Badura, Hochschule Landshut • Prof. Dr. Gordon H. Eckardt,
Fachhochschule Kiel • Dr. Lothar Franz, BASF SE, Ludwigshafen •
Ulrike Laubner, Corimbus GmbH, Winterthur • Jørn Rings,
NEU - Gesellschaft für Innovation mbH, Düsseldorf

ESV ERICH
SCHMIDT
VERLAG

22370

„Künstliche Intelligenz ist eine unerschöpfliche Potenzialmaschine“

KI-Experte Michael Wolan im Interview über die Chancen und Herausforderungen deutscher Unternehmen in Sachen Künstliche Intelligenz im Kontext von digitaler Transformation und Innovation.

Herr Wolan, in Ihrem aktuellen Buch „Next Generation Digital Transformation“ beschäftigen Sie sich vor allem mit der Künstlichen Intelligenz. Warum ist KI Ihrer Meinung nach die zentrale Schlüsseltechnologie, die nahezu jedes Unternehmen etwas angeht?

Künstliche Intelligenz ist die bedeutsamste Technologie der Menschheitsgeschichte. Sie beschleunigt den technischen Fortschritt schneller als jede andere Technologie zuvor und veredelt dabei ganz nebenbei jede andere Technologie, mit der sie verbunden wird. In diesem Kontext lässt sich Künstliche Intelligenz sozusagen als unbegrenzte Potenzialmaschine für Wertschöpfung und Geschäftschancen verstehen. So steigert KI beispielsweise die Ertragskraft von Unternehmen, indem sie Effizienzreserven oder die gesteigerte Produktivität von integrierten, selbststeuernden und vernetzten Geschäftsprozessen aufspürt. Sie unterstützt Unternehmen dabei, ihre Kunden besser zu verstehen, näher an sie heranzurücken. Mit einem besseren Kundenverständnis können Unternehmen wiederum neue Angebote bereitstellen, die bislang unentdeckte Kundenbedürfnisse befriedigen. KI schafft zudem die Voraussetzung, neue Zielgruppensegmente zu adressieren, die Unternehmen bislang nicht auf dem Schirm hatten. Und sie verbessert die Kundenbeziehungen über ein neues Verständnis von Service-Ansprüchen und Kundenerlebnissen an den unternehmensrelevanten Kundenkontaktpunkten. Damit werden Unternehmen zu echten Kundenverstehern und schaffen Raum für bessere Wettbewerbspositionen.

Technologische Innovationen kommen jedoch eher aus China und den USA, Deutschland und Europa indes stechen hier kaum hervor. Haben deutsche Unternehmen die Entwicklung rund um KI verschlafen?

Seit so vielen Jahren höre ich, dass wir Deutschen Gefahr laufen, Anschluss an die Supermächte in der Welt zu verlieren. Vielen deutschen Großunternehmen wird vorgeworfen, es fehle Ihnen an einer unverwechselbaren, Menschen begeisternden Vision, zudem sei kein richtiger Gestaltungswille und keine Gestaltungskraft in Deutschland erkennbar. Mit solchen Aussagen gehe ich teilweise mit. Ich sehe es aber nicht schwarz-weiß. Zwar sind viele der immer wieder zitierten und global aufgestellten Tech-Konzerne europäischen Unternehmen in puncto Innova-



tionskraft, Technologievorsprung und Arbeitgeberattraktivität voraus, dennoch gibt es eine beachtliche Reihe deutscher Unternehmen, die in ihrem Marktsegment seit langem führend sind und dies durchaus bleiben können. Mit ihrer Marktverwurzelung, ihren strategischen Innovationen und mit beachtlichen Ressourcen versuchen sie mitzuhalten und werden auf diese Weise zu wesentlichen Trägern des globalen digitalen Wandels. So gewinnt der digitale Transformations- und Innovationsprozess an Breite und Legitimität und feuert den digitalen Wettbewerb zu neuen Höchstleistungen an.

Das heißt, dass deutsche Unternehmen durchaus noch Chancen haben, im KI-Markt mitzumischen?

Wenn Deutschland in den kommenden Jahren einen überzeugenden Masterplan hinlegt, dabei nicht Schluss macht bei der Erreichung der „Allgemeinen Künstlichen Intelligenz“ – also der maschinellen Intelligenz, die uns Menschen ebenbürtig sein wird und vermutlich zwischen 2028 und 2035 erreicht sein dürfte – halte ich vieles für vorstellbar. Nicht vergessen dürfen wir, dass Potenzialerschließung zukünftig mehr denn je in einem volatilen und hochdynamischen Umfeld mit immer tieferen, vernetzten Technologien stattfindet. Diese bevorstehende steigende Technologiedichte eröffnet unseren deutschen Chefetagen bislang noch unbekannte Türen für neue Optionsräume mit zahlreichen Innovations- und Geschäftschancen. Bauen deutsche CEOs

ihr Unternehmen in den kommenden Jahren zur „Data-driven-Company“ aus und setzen sie ihre kulturelle Transformation erfolgreich fort, indem sie alle veränderungsbereiten Mitarbeiter auf den neuen Kurs einschwören, errichten sie das Fundament für die nächste Evolutionsstufe: die menschlich-kreative, vernetzte „AI-driven-Company“. Auf diesem neuen Niveau angekommen, werden sie im globalen Wettbewerb locker mithalten können.

Welche Rahmenbedingungen müssen gegeben sein, damit Unternehmen KI erfolgreich in ihren Strukturen und Geschäftsmodellen etablieren können?

Den Grundstein für nachhaltigen KI-Markterfolg liegen CEOs, wenn sie eine Technologie-Vision mit hoher Strahlkraft entwickeln und diese zusammen mit ihrer Führungsmannschaft voller Elan und hoher Glaubwürdigkeit vorleben. Im nächsten Schritt setzen sie mit einem ausgeprägten KI-Nutzen- bzw. KI-Anwendungsverständnis auf eine tragfähige KI-Strategie, um das Unternehmen kraftvoll und künstlich-intelligent zu einer kundennahen, effizienten, vorausschauenden und adaptiven technologie-treibenden Organisation umzubauen. Dafür benötigen die Unternehmen praxiserfahrene Kompetenzträger wie etwa Data Scientists, Data Analysts, Data Engineers, AI Developer, Deep Learning Experts oder Robotic Engineers. So lassen sich KI-Lösungen mit geballter Expertise entwickeln. Auch wenn solche Funktionen nicht von Anfang an im Unternehmen vorhanden sein müssen – da sich ein Teil dieser Fachexperten kann über spezialisierte Dienstleister abdecken lässt, macht es mit zunehmender KI-Eindringtiefe und technologischer Reife durchaus Sinn, solche Kompetenzen im eigenen Haus vorzuhalten. In Summe sprechen wir damit über signifikante Investitionen in HR sowie Anwendungs- und Geschäftsmodellentwicklung

Auch wenn dies immer wieder behauptet wird, liegt der entscheidende Schlüssel für die erfolgreiche Erschließung von KI in Unternehmen nicht in der Technologie allein. Konkret bedeutet dies: Die Unternehmenskultur spielt bei der Transformation eine entscheidende, wenn nicht sogar die herausragende Rolle: Die Unternehmen sind daher gefordert, gute Voraussetzungen für eine wertebasierte Kulturtransformation auf Augenhöhe zu schaffen, bei der sich die Menschen mitgenommen fühlen. Insgesamt lässt sich dieser Wandel leichtgängiger und auch schneller vollziehen, wenn die Unternehmensspitze selbst an die Veränderungskraft durch KI glaubt und das nach innen sichtbar kommuniziert.

Welche konkreten Vorteile entstehen Unternehmen durch den Einsatz von KI?

Nach der Identifizierung und Diskussion der wertvollsten Anwendungsfälle, erfolgreicher Pilotierung und dem systematisierten Aussähen von KI-Anwen-

dungen in der Organisation, werden in KI investierende Vorstände und Geschäftsführer belohnt. Sie profitieren von Effizienzgewinnen durch das Aufspüren und Beseitigen von Effizienzreserven. Ihnen entstehen ganz neue Chancen durch ein datengetriebenes Kundenverständnis, um neue Kunden aufzuspüren und individueller anzusprechen und bestehende Kunden besser zu binden als das bislang ohne KI möglich war. Im Gegensatz zu traditionellen Vermögenswerten, die im Zeitverlauf an Wert verlieren, werden KI-Softwares zu neuen, wertsteigernden Vermögenswerten des operativen Geschäftsbetriebs. Fortschrittliche Unternehmen setzen somit auf neue Metriken, um ihren sogenannten Return on Algorithm (ROA) zu bestimmen. Im Ergebnis profitieren sie von deutlichen Wertzuwächsen durch KI-gestützte Problemlösungen über neue Trainingsdaten, Feature Engineerings, Modelle und Algorithmen – abzüglich der Initialaufwände und fortlaufenden Kosten zur Weiterentwicklung der künstlich intelligenten problemlösenden Prozeduren.

Kann der Anschluss auch für solche Firmen klappen, die sich bislang noch gar nicht mit künstlicher Intelligenz befasst haben?

KI ist weder eine geheime Wunderwaffe für privilegierte Unternehmen, noch ein Multifunktionswerkzeug für technologisch besonders weit entwickelte Branchen oder geniale Vordenker. Die Supertechnologie steht für den Einstieg in nahezu unbegrenzte Möglichkeiten. Und zwar für jedes Unternehmen – ganz gleich, ob es bereits tausend Jahre am Markt ist oder heute erst gegründet wurde. Noch sind die Karten nicht verteilt. Das gilt für Konzerne, für KMUs genauso wie für Start-ups. Für technologiebegeisterte Unternehmen, die sich Stand heute noch nicht mit dieser Schlüsseltechnologie auseinandergesetzt haben, ist der richtige Zeitpunkt zum Einstieg allerdings jetzt!

Wie sollten diese Unternehmen konkret vorgehen?

Sie sollten sich zunächst die Frage stellen, in welchen Bereichen sie zukünftig durch KI-Einsatz ökonomisch profitieren wollen. Hierfür habe ich ein „KI-Einstiegsfragekarussell“ entwickelt, welches mit einer zentralen Fragestellung beschäftigt: „Mit welchen Produkten und Services, Kunden, Ansprachekonzepten, Lieferanten, Mitarbeitern, Prozessen oder Technologien, erzielen wir (zukünftig) die höchsten Umsätze, Erträge, Kundennutzen, Kundenwerte, Wettbewerbsvorteile oder Unternehmensbewertungen?“ Je mehr Perspektiven KI-Potenzialinteressierte dabei einnehmen, desto mehr Chancen ergeben sich für sie, aktuelle und zukünftige Potenziale aufzudecken. Vor allem können Unternehmen neue Chancen realisieren, an die sie bisher gar nicht gedacht haben, weil sich viele Muster, Optimierungslogiken mit reiner menschlicher Intelligenz in der Datenflut kaum oder unmöglich erkennen lassen. Denken wir in die-

sem Sinne ein paar Schritte weiter, ergeben sich in jedem Unternehmen viele Chancenfelder, um das bestehende Geschäftsmodell mittels KI wirksam weiterzuentwickeln. Genau deshalb empfehle ich den Chefetagen seit Jahren unermüdlich, sich frühzeitig auf die Erkundung von Potenzialen durch Datenanalyse und KI-Technologieinsatz zu fokussieren.

In Ihrem Buch beschreiben Sie, wie Unternehmen über ein grundlegendes Digitalverständnis und konsequent gesteuerte digitale Transformationsaktivitäten das Niveau der digitalen Überlegenheit erreichen können, indem sie sich am so genannten KAFKA-Modell orientieren. Können Sie dieses Modell kurz erläutern?

Das KAFKA-Modell beschreibt einen Handlungsrahmen mit fünf Prinzipien, mit denen das eigene Unternehmen zum Digital Champion in der Branche entwickelt und eine Überlegenheit im Digitalwettbewerb erreicht werden kann. Dabei steht K für kulturelle Transformation, A für adaptive Organisation, F für den Fokus auf Schlüsseltechnologien, das zweite K für Kundennutzenüberlegenheit und das zweite A für Antizipationsintelligenz: Mit einer Mensch und Technologie verzahrender Kulturtransformation, schneller Wandlungsfähigkeit, konsequenter Integration von relevanten Schlüsseltechnologien, überlegenen Kundennutzen und einem verlässlichen Frühwarnsystem lassen die Unternehmen den Wettbewerb hinter sich und setzen neue Maßstäbe in der eigenen Branche.

Kombinieren Unternehmen diese fünf Prinzipien mit sogenannten Factor10-Initiativen, die darauf ausgerichtet sind, zehn Mal mehr zu erreichen, und integrieren Sie KI schrittweise flächendeckend in ihre Organisationsstrukturen, ist ihnen ein kaum noch einholbarer Spitzenplatz in Ihrer Branche sicher.

Inwiefern ist Künstliche Intelligenz ein Innovationsbeschleuniger?

Das ist eine spannende Frage, weil KI bislang in Fachkreisen eher selten in Verbindung mit Innovationsleistung diskutiert wird. Meine These ist, dass die Mensch-Maschine-Innovation die nächste Evolutionsstufe des Innovationsmanagements ist: Zukünftig lassen sich von Menschen generierte Ideen über cloudbasierte KI-Services weiterentwickeln. Dadurch wird KI zum Treiber von Innovation. Einen ersten Vorgeschmack liefert der KI-Forscher Professor Jürgen Schmidhuber: In seinem KI-Lab zeigt er, dass sich auch Neugierde und Kreativität in KI implementieren lässt, um künstliche Wissenschaftler und künstliche Künstler zu bauen.

Ich weiß, dass integrierte KI-Software-Tools bisher nicht erschlossene Marktlücken sowie unerfüllte Kundenbedarfe und -bedürfnisse genauer als wir Menschen identifizieren können – und das in einem für uns Menschen atemberaubenden Tempo. Perspektivisch werden sie eine verlässliche Eintritts-

wahrscheinlichkeit in Prozent ausgeben, wie erfolgreich sich neue Produkt oder Services kommerziell im Markt etablieren lassen und zusätzlich einschätzen, ob der derzeitige Markt überhaupt bereit für die disruptive Geschäftschance ist. Weitergedacht wird KI zum Mittel der Wahl für beschleunigte maschinelle Innovationsveredelung.

Was heißt das konkret?

Maschinelle Innovation wird Unternehmen dabei helfen, identifizierte Lücken und Muster im Markt zu Innovationschancen zu verdichten. Sie wird genaue Prognosen für eine erfolgreiche Marktdurchdringung möglich machen und aufzeigen, wie schnell sich neue Produkte im Markt verbreiten können. Auch ist es vorstellbar, dass im Zusammenspiel von Computerintelligenz und menschlicher Innovationskraft ganz neue Lösungen entstehen, die durch menschliche Kreativität allein, niemals hätten entstehen könnten. Daher steht für mich außer Zweifel, dass KI als Praxiswerkzeug in nicht allzu weiter Ferne von Innovationsmanagern genutzt und die strategische Innovationskraft von Unternehmen um ein Vielfaches steigern wird. Bei der Mensch-Maschine-Innovation von morgen werden Kunden nicht erkennen können, ob die wesentliche Kreativitätsleistung vom Menschen allein, im Zusammenspiel oder ausschließlich vom Computer kam.

Über den Autor:

Michael Wolan ist einer der führenden KI-Experten und Treiber von digitaler Transformation. Der Strategieberater und Ökonom verfügt über 20 Jahre Beratungs- und Management-Erfahrung bei DAX-Unternehmen und Unternehmen aus dem gehobenen Mittelstand. Gemeinsam mit der Führungsetage stellt er die strategischen Weichen für eine tiefgreifende Verankerung der Schlüsseltechnologie Künstliche Intelligenz in der Unternehmens-DNA, um die Zukunftsfähigkeit und Marktposition konsequent auszubauen.

Buch:

Michael Wolan: „Next Generation Digital Transformation. 50 Prinzipien für erfolgreichen Unternehmenswandel im Zeitalter der Künstlichen Intelligenz“, 329 Seiten, Springer Gabler Verlag 2020, ISBN 78-3-658-24934-2.

Kontakt:

michael.wolan@ai-transformation.com