

Künstliche Intelligenz erfolgreich im Betrieb nutzen

Experten des Verbundprojekts Prävention 4.0 stellen neue »Tools« für die Arbeitsgestaltung der Zukunft auf Pressekonferenz vor



Martina C. Frost
ifaa – Institut für
angewandte Arbeits-
wissenschaft

Zum Abschluss des dreijährigen Verbundprojektes Prävention 4.0 wurden am 30. April 2019 im Haus der Bundespressekonferenz in Berlin neue Tools zur produktiven und präventiven Nutzung künstlicher Intelligenz (KI) im Betrieb vorgestellt. Die Potenzialanalyse Arbeit 4.0 und die Umsetzungshilfen Arbeit 4.0 sind im Rahmen des BMBF-Projekts Prävention 4.0 entwickelt worden. Sie ermöglichen insbesondere kleinen und mittelständischen Betrieben, die Potenziale und den Nutzen von KI für den eigenen Betrieb zu erkennen und die neuen Technologien menschengerecht sowie zugleich produktiv einzuführen. Was bei der Einführung von beispielsweise intelligenten Assistenzsystemen, Exoskeletten, Service- und Assistenzrobotern oder Datenbrillen zu beachten ist, und welche Fragen sich Betriebe in diesem Zusammenhang stellen sollten, beantworten die beiden neuen Tools.

Im Folgenden wird zunächst dargestellt, was unter KI zu verstehen ist und welchen Nutzen Betriebe von der Anwendung von KI-Systemen im Betrieb haben können. Des Weiteren werden die beiden Tools sowie deren Ziele, Zielgruppe und Anwendung dargestellt.

Künstliche Intelligenz

Anwendungsfelder und Nutzen

Künstliche Intelligenz wird als die Schlüsseltechnologie der Zukunft beschrieben. Studien gehen davon aus, dass durch den Einsatz von KI im produzierenden Gewerbe innerhalb der nächsten fünf Jahre in Deutschland eine zusätzliche Bruttowertschöpfung in Höhe von rund 31,8 Mrd. Euro erreicht werden kann (Seifert et al. 2018). Aber wie und in welchen Bereichen lassen sich KI-Anwendungen im Betrieb und im Besonderen in KMU einsetzen und nutzen? Als wichtigste zukünftige Anwendungsfelder von KI im Betrieb werden die Forschung und Entwicklung (FuE), der Service/Kundendienst, die Produktion, das Marketing, der Ver-

trieb und die Planung genannt. Dabei kommen im Wesentlichen KI-Anwendungen wie Predictive Analytics, intelligente Assistenzsysteme, Robotik, intelligente Automatisierung sowie intelligente Sensorik zum Einsatz (vgl. Seifert et al., 2018). Als möglichen Nutzen versprechen sich die Anwender dabei unter anderem:

- Reduktion von Routinetätigkeiten,
- Einsparung von Kosten,
- Reduktion von Fehlern,
- Verbesserung der Interaktion mit Kunden und ein genaueres Verständnis der Kundenanforderungen (Customer Journey),
- Effizienzsteigerungen,
- verbesserte Entscheidungen und die Optimierung von Arbeitsabläufen,
- Lernen in Echtzeit sowie die
- Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit.

Anwendungsbeispiele

Im Bereich des Service und Kundendienstes kann KI zum Beispiel bei der Informationsverarbeitung und Bearbeitung von Kundenaufträgen unterstützen. Dabei erkennt das intelligente Assistenzsystem die aus verschiedenen Quellen (zum Beispiel Fax, Mail, Scan) und unterschiedlichsten Formaten (Vordruck, Freiform, Liste) notwendigen Informationen zur Bearbeitung eines Kundenauftrages und kann diese beispielsweise automatisch in den Bestellvorgang integrieren. Kundenmitteilungen können automatisch erfasst und bearbeitet werden. Hierbei kann KI die zur Beantwortung der Anfrage notwendigen Dokumente und die Frist, bis zu der eine Rückmeldung eingegangen sein muss, erkennen und dem Nutzer die Antwortmail inklusive der benötigten Dokumente vorbereiten. Aufgabe des Nutzers ist es dann, die Richtigkeit der entsprechend vorgeschlagenen Dokumente zu prüfen.

Im Bereich der Produktion kann KI zum Beispiel bei der Personaleinsatzplanung unterstützen. Anhand der Erfassung von Daten aus intelligenten Werkzeugen und Räumen, der digitalen Prozesssteuerung, der mobilen Zeiter-

Das diesem Beitrag zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 02L14A132 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

fassungssoftware oder auch Bearbeitungszeiten eines Produktes kann KI die Planung des Einsatzes von Personal unterstützen oder bei Bedarf auch ganz übernehmen. Mit modernen Personaleinsatzsystemen kann der gesamte Dienst- beziehungsweise Schichtplan durch die Beschäftigten selbst organisiert werden. Die Beschäftigten werden hierzu per SMS oder E-Mail informiert und können sich für die zu ihren Bedürfnissen passenden Schichten eintragen, mit Kolleginnen und Kollegen ihre Einsatzzeiten abstimmen sowie Schichten untereinander tauschen. Die Anfragen an die zu den jeweiligen Aufgaben und Einsatzzeiten passenden Beschäftigten werden durch die im Hintergrund »agierende« intelligente Software anhand zuvor programmierter Kriterien versandt (vgl. Offensive Mittelstand, 2018a).

Die zuvor beschriebenen Anwendungsbeispiele machen deutlich, dass KI technische Systeme um die Fähigkeit erweitert, Aufgaben selbstständig und effizient zu bearbeiten. Dies geschieht auf Basis maschinellen Lernens, indem das System anhand von Algorithmen eigenständig Modelle entwickelt und so hochkomplexe Aufgaben lösen kann. Mithilfe von KI können demnach auch Analysen und Vorhersagen genauer und Empfehlungen sowie Entscheidungen zielgerichteter und schneller getroffen werden (Westerkamp, 2018; VDI Statusreport KI).

Definition und Funktionsweise

KI beschreibt Informatik-Anwendungen, deren Ziel es ist, intelligent zu agieren; sie basieren auf technischen Mustern (wie speziellen Programmiersprachen, Algorithmen). Dazu sind in unterschiedlichen Anteilen bestimmte Kernfunktionen notwendig. Dazu zählen:

- Informationen und Daten erkennen und erfassen (»Wahrnehmen«; »Speichern/Erinnern«),
- Interpretieren (»Verstehen« und »Schlussfolgerungen ziehen«),
- Autonom zielgerichtet agieren und Prozesse steuern (»Handeln«) und
- Lernen (vgl. Offensive Mittelstand, 2018b, S. 23)

Künstliche Intelligenz und Arbeitsgestaltung

Die neuen Möglichkeiten von KI haben Auswirkungen auf die betrieblichen Prozesse, die Geschäftsmodelle, die Personalführung oder



die erforderlichen Kompetenzen von Beschäftigten und Führungskräften. So stehen KMU vor einem umfassenden Wandel der Arbeit mit vielfältigen Chancen und Herausforderungen, die eine hohe Lern- und Innovationsbereitschaft erfordern. Je gezielter die 4.0-Technologien im Betrieb produktiv, sicher und gesundheitsgerecht eingeführt werden, desto erfolgreicher können Betriebe die neuen Technologien nutzen.

Die Potenzialanalyse »Arbeit 4.0«

Die Potenzialanalyse Arbeit 4.0 kann KMU bei der Einführung von KI unterstützen. Wesentliche Zielgruppe sind Unternehmer/-innen und Führungskräfte kleiner und mittlerer Betriebe; sie kann aber auch von Führungskräften von Abteilungen oder Teams in größeren Unternehmen sowie durch betriebliche Interessenvertretungen genutzt werden. Der Selbstcheck stellt Beispiele guter Praxis für eine gesunde, sichere und produktive Arbeit mit KI vor und hat für den Betrieb dann einen Nutzen, wenn dieser:

- sich orientieren möchte, in welcher Phase der Nutzung von 4.0-Technologien (inklusive KI) sich der Betrieb befindet.
- überprüfen will, wie die Potenziale der 4.0-Technologien (inklusive KI) für den eigenen Betrieb genutzt werden können.
- mögliche Chancen und Gefahren bei der Einführung der 4.0-Technologien (inklusive KI) einschätzen möchte.
- eine Hilfe zur systematischen Einführung der 4.0-Technologien (inklusive KI) benötigt.

Abb. 1: die Verbundpartner des Prävention-4.0-Projektes im Haus der Bundespressekonferenz

Foto: Silz

Unternehmen werden sich zunehmend in flexiblen Wertschöpfungsnetzwerken zusammenschließen und über Unternehmensgrenzen hinweg zusammenarbeiten.



Kompass 4.0

Welche 4.0-Technologien sind in Ihrem Unternehmen schon im Einsatz?

Der Kompass 4.0 gibt Ihnen die Möglichkeit zu reflektieren, welche Techniken in Ihrem Unternehmen im Einsatz sind und in welchen Anwendungsfeldern Sie diese nutzen. Die Übersicht stellt keine Bewertung und kein Ranking dar.

Platzhaltertext. Fließtext ca insgesamt 1.810 Zeichen. Occumetur aspero cus, offic totatquo tecabore esci bla volore dolendit odicilloriam destiorporro omnihil laborem rerorum rectus soloribus excedet et audite porrum iur? Ovid unt ex es accus ra por sam ab iliquae pro te verro tet et, tempore icillit illaborit verberio quat expres sunt odi non nos volor rector, con pelenet minum velicillaut fugit omno blaborion et et modit magnihni caborendis in et a dolorecum, offic velatus aut doluptus dita dolumque perchit iusanditio. Im quis dicabor ioritame lignam dolupid eighni icillit exero cus, eum earibus quat.

Et autem rero tecte niendendi optatem volupta temque pero cum quiam qui sae rem esto offic tectate nossunt es erae volor ari beaturi orepudipsum acundae cora isimalio tempus. Lorum elisi res ratui simi, omnis imincaerum quam num elent ma sum, secabo. Udae culfor aborem sero quamus, cus is delis eturit officilliqui incur ate dolorunt hit moluptate dendund appelest quiam seque de cus, cum facculit etium repeliae simos cupta sitis maiosist ut venis quat rendam non corporrovit qui to consequs simagnimet harcia consendat doloria prem que dollaces experum lam et lacepro et eostio qui aborerumquat ut evenimillis volores ipsanda.

Der „Kompass 4.0“ bietet Ihnen die Möglichkeit, sich schnell zu orientieren und Ihre betrieblichen Prozesse zu reflektieren und einzuordnen.

Nes corero odiam fuga. Xerion exerum re as impor mincteu cus dem. Ut ut ulpa nonseque acipid quantiorume laborem exerit mintris diorem aborpori te mit ipistes solorae vent, iumqui aut eos aut ipsanda ndesperion explici repel eum ut etrum, si ut autatem exerum doluptatia si nectio taquam quidionsedic tendus et andenis molupic tiist.

Anwendungen	einzelne Dinge, Gegenstände	Insel-lösungen	verkettete Lösungen	interne Prozess-lösungen	betriebs-übergreifende Prozesse
Technik					
Sensorik (z. B. in Smartphones, Arbeitsmitteln, Räumen)					
Assistierende Arbeitsmittel (z. B. Smartphone, Roboter)					
Clouds, Plattformen (öffentlich, betrieblich)					
Autonome Software (u.a. Algorithmen, KI, die Smartphones, Arbeitsmittel, usw. steuern)					

Legende



Sensorik:
Einzelne Dinge/Gegenstände sind mit Sensoren und mit einfacher Software (Verwaltungsschalen) ausgestattet und liefern Daten zu Prozessen, Zustand und Zielerreichung.



Assistierende Arbeitsmittel:
Assistenzmittel (z. B. Smartphones, Datenbrillen, Roboter, Exoskelette) unterstützen z. B. durch gezielte Informationen und entlasten körperlich oder psychisch bei Arbeitsprozessen.



Clouds:
Daten werden per Cloud verwaltet. Entweder unternehmensintern (betrieblich) oder bei einem Anbieter (öffentlich). Der Zugriff darauf ist von überall, jederzeit möglich.



Autonome Software, Algorithmen, Künstliche Intelligenz (KI):
Prozesse sind softwaregesteuert. Die Software ist selbstlernend, trifft autonom Entscheidungen in Echtzeit. Sie nutzt Sensordaten als virtuelles Abbild der Prozesse (Cyber-Physische Systeme – CPS).



Einzelne Dinge/Gegenstände/Personen:
Werden per Sensor erfasst und können mit dem Internet (IoT) verbunden werden (Dinge wie z.B. Werkzeuge, Maschinen, Räume, Fahrzeuge).



Inselösungen:
Einzelne Dinge/Gegenstände/Arbeitsplätze aber auch Personen sind mit autonomer Software vernetzt und gesteuert (z. B. Abläufe, Ergonomie, Raumklima, Arbeits tempo).



Verkettete Lösungen:
Verschiedene Maschinen, Gegenstände aber auch Personen sind miteinander vernetzt – tauschen Informationen aus und autonome Software steuert die Prozesse.



Interne Prozesse:
Komplette betriebsinterne Prozesse (Bestellung, Wareneingang, Kundenmanagement, Produktion/Dienstleistung) sind miteinander verknüpft und werden autonom gesteuert.



Betriebsübergreifende Prozesse:
Mehrere Unternehmen/Akteure einer Wertschöpfungskette von Planung und Produktion/Dienstleistung bis Distribution und Logistik sind miteinander verknüpft und werden von autonomer Software gesteuert.

Abb. 2: Kompass 4.0 zur Orientierung, welche Technologien im Betrieb bereits im Einsatz sind.

Quelle: Offensive Mittelstand (2018b, S. 6–7)

Zur Orientierung, welche 4.0-Technologien im Betrieb bereits vorhanden und im Einsatz sind, wurde ein Kompass entwickelt, mit dem Betriebe ermitteln können, wo sie bei der Einführung und Nutzung von 4.0-Technologien und Künstlicher Intelligenz (KI) stehen. Außerdem kann der Kompass aufzeigen, welche Entwicklungsmöglichkeiten sich einem Betrieb durch die Anwendung der neuen Technologien zusätzlich bieten. Der Kompass 4.0 unterscheidet zwischen zwei Bereichen (vgl. Abbildung 2):

1. den eingesetzten 4.0-Technologien (wie Sensoren, smarten Arbeitsmitteln, Clouds und Plattformen) und der Nutzung von intelligenter Software (Technik) und
2. den Einsatzbereichen der 4.0-Technologien (als einzelne Dinge, Inselösungen, verkettete Lösungen, interne Prozesslösungen oder als betriebsübergreifende Lösungen) (Anwendung).

Ausgehend von diesem »Status quo« können Unternehmer und Führungskräfte dann anhand einer »Starthilfe« entscheiden, wo im Betrieb akuter Handlungsbedarf besteht (vgl. Frost 2018a). Dabei umfasst die Potenzial-

analyse Arbeit 4.0 den kompletten Prozess der Technologieeinführung: von der Strategie zur Planung über die Beschaffung, zum Umgang mit den Daten, den benötigten Kompetenzen bis hin zu Auswirkungen auf die Führung. Anhand der folgenden sechs Themenfelder findet jeder Betrieb, ob digitaler Einsteiger oder erfahrener Technologienutzer, Hilfestellungen und neue Anregungen, wie produktive und effektive Arbeit mit KI gestaltet sein kann:

1. Möglichkeiten der 4.0-Technologien
2. Strategie 4.0
3. Planung von 4.0-Prozessen
4. Umgang mit Daten
5. Beschaffung von 4.0-Technologien
6. Einführung der 4.0-Prozesse

Nach Bearbeitung des Checks können in einem Maßnahmenplan die notwendigen Maßnahmen individuell je nach Betrieb im Freitextformat festgehalten werden. Hier können auch die Priorität, der Umsetzungsverantwortliche, der geplante Beginn und der geplante Kontrolltermin jeder einzelnen aufgestellten Maßnahme notiert werden.

Sie erhalten die Potenzialanalyse Arbeit 4.0 kostenlos als pdf-Dokument und als Online Tool hier: <https://www.offensive-mittelstand.de/om-praxisvereinbarungen/potenzialanalyse-arbeit-40>.

Die Umsetzungshilfen »Arbeit 4.0« – Empfehlungen für die Arbeitsgestaltung

Die Umsetzungshilfen Arbeit 4.0 enthalten Empfehlungen und Anregungen für die konkrete Gestaltung von Arbeitsprozessen mit 4.0-Technologien und intelligenter Software. Ziel der Umsetzungshilfen ist es, mögliche Wege aufzuzeigen, wie die 4.0-Technologien und die intelligente Software (inklusive KI) produktiv und gesundheitsgerecht im betrieblichen Kontext eingesetzt werden können. Intelligente Software und KI betreffen alle Unternehmensbereiche und können umfassend in Produkte und Dienstleistungen, Arbeitsorganisation und -gestaltung, Arbeits- und Produktionsprozesse sowie Arbeitsumgebungen integriert werden. Dabei wird es Themenbereiche im Betrieb geben, welche mehr oder weniger von der Einführung der neuen Technologien betroffen sind. Die »Umsetzungshilfen Arbeit 4.0« umfassen daher folgende vier Handlungsfelder, welchen wiederum einzelne Unterthemen zugeordnet sind (vgl. Abbildung 3):

1. Führung und Kultur

Die Einführung intelligenter Software in den Betrieb hat Auswirkungen auf die Zusammenarbeit zwischen Führungskräften und Beschäftigten. In diesem Handlungsfeld wird aufgezeigt, welche Auswirkungen und Potenziale intelligente Software für die Ziele und Strategie des Unternehmens, das Verhalten von Führungskräften, die Themen Entscheidung und Verantwortung, aber auch die Unternehmenskultur, das Thema Wissen und Kompetenzen im Betrieb sowie die Aufgaben und Rolle von Interessenvertretungen haben kann (vgl. Offensive Mittelstand, 2019).

2. Organisation

»Mit der Einführung von 4.0-Technologien und intelligenter Software kann es möglich sein, dass eine Veränderung der Organisationsform notwendig wird, um die Potenziale der Technologien zu nutzen.« Hierbei spielen neue Formen der (agilen) Zusammenarbeit und der Prozessplanung ebenso eine Rolle wie neue Formen der Teamzusammensetzung oder eine veränderte Personaleinsatzplanung. Der Umgang mit Daten und eine systematische Risikobetrachtung gewinnen an Relevanz« (Offensive Mittelstand, 2019, S. 11).

3. Sicherheit

»Der Einsatz von intelligenter Software (inklusive KI) kann die Sicherheit von Arbeitsmitteln, die Zuverlässigkeit von Arbeitspro-



zessen und die Arbeitsumgebung auf vielfältige Art beeinflussen. Einerseits können digitale technische Assistenzsysteme (zum Beispiel Augmented Reality) und digitale Sicherheitsprodukte (zum Beispiel eine smarte persönliche Schutzausrüstung) die Sicherheit der Führungskräfte und der Beschäftigten erhöhen. Andererseits ist darauf zu achten, ob und gegebenenfalls wie der Einsatz von 4.0-Technologien betriebliche Sicherheit gefährden kann, ob zum Beispiel durch den Einsatz der Sicherheitsprodukte oder den möglichen digitalen Zugriff auf smarte Arbeitsmittel durch Dritte neue Gefahrenquellen entstehen« (Offensive Mittelstand, 2019, S. 11).

4. Gesundheit

»Zunehmende Flexibilität, Beschleunigung und Unsicherheit sowie die fließenden Grenzen von Virtualität und Realität erfordern neue Formen der Gesundheitsprävention. 4.0-Technologien ergänzen die Faktoren im klassischen Belastungs- und Beanspruchungskonzept, Tracking und Worklogging bieten neue Gestaltungsmöglichkeiten, Gamification und Gesundheits-Apps eröffnen neue Wege der betrieblichen Gesundheitsförderung. Die 4.0-Prozesse können aber auch zu neuen Gefahren und Ge-

Abb. 3: Aufbau der Umsetzungshilfen Arbeit 4.0. Die vier Handlungsfelder und ausgewählte Umsetzungshilfen.

Quelle: Offensive Mittelstand (2019, S. 10) Umsetzungshilfen Arbeit 4.0.

Die Umsetzungsempfehlungen Arbeit 4.0 können Sie hier kostenlos herunterladen: www.praeventive-arbeit40.de

Literatur

Frost MC (2018a) Entwicklung eines Selbstbewertungschecks »Arbeit 4.0«. BMBF-Forschungsprojekt Prävention 4.0. Betriebspraxis & Arbeitsforschung (234):46–48

Frost MC (2018b) Prävention 4.0 – Präventive Arbeitsgestaltung beim Einsatz von CPS. Erstellung einer Umsetzungsempfehlung. Betriebspraxis & Arbeitsforschung (233):56–57

Offensive Mittelstand (2018a) Verbundprojekt Prävention 4.0. Umsetzungshilfe 2.6.1 Digitale Planung des Personaleinsatzes. Heidelberg

Offensive Mittelstand (2018b) Potenzialanalyse Arbeit 4.0. Künstliche Intelligenz für die produktive und präventive Arbeitsgestaltung nutzen: Ein Selbstbewertungscheck zur Einführung der neuen 4.0-Technologien. Heidelberg

Offensive Mittelstand (2019) Umsetzungshilfen Arbeit 4.0. Künstliche Intelligenz für die produktive und präventive Arbeitsgestaltung nutzen: Hintergrundwissen und Gestaltungsempfehlungen zur Einführung der 4.0-Technologien. Heidelberg

Seifert et al. (2018) Potenziale der künstlichen Intelligenz im produzierenden Gewerbe in Deutschland. Hrsg. Begleitforschung PAiCE. iit-Institut für Innovation und Technik in der VDI / VDE Innovation + Technik GmbH

Westerkamp, D. (2018) VDI Statusreport Künstliche Intelligenz 2018. Hrsg. VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. Düsseldorf

Autoren-Kontakt

Dr. phil. Martina C. Frost
ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V.
Tel.: +49 211 542263-43
E-Mail: m.frost@ifaa-mail.de

sundheitsbelastungen führen, zum Beispiel durch eine zu starke Fremdsteuerung, durch fehlende Kompetenzen im Umgang mit intelligenter Software (inklusive KI) oder durch digitale Sucht« (Offensive Mittelstand, 2019, S. 11).

Diesen vier Handlungsfeldern sind insgesamt rund 80 verschiedene Unterthemen zugeordnet (zum Beispiel Digitale Personaleinsatzplanung, Kompetenzen von Führungskräften und Beschäftigten, Gefährdungsbeurteilung 4.0). Die jeweiligen Unterthemen beinhalten Hintergrundinformationen zu den Konsequenzen, die mit der Einführung und Anwendung intelligenter Software (inklusive KI) im Betrieb verbunden sind. Ebenso werden mögliche Chancen und Gefahren, die mit dem Thema verbunden sein können, und Maßnahmen zur produktiven und gesundheitsgerechten Einführung der neuen Technologien dargestellt. Hierzu ist jede Umsetzungshilfe nach den folgenden Inhalten gegliedert (vgl. Frost, 2018b):

- Warum ist das Thema wichtig?
- Worum geht es bei dem Thema?
- Welche Chancen und Gefahren gibt es?
- Welche Maßnahmen sind zu empfehlen?
- Quellen und weitere Informationsmöglichkeiten.

Wichtig ist, dass die vorgeschlagenen Maßnahmen und Anregungen immer wieder an die betrieblichen Voraussetzungen und Bedarfe angepasst werden, denn die Herausforderungen und Potenziale, die KI mit sich bringt, sind je nach Branche und Betrieb völlig unterschiedlich. Die konkrete Ausgestaltung und die Entwicklung eines individuellen Maßnahmenplans lassen sich dann mit Hilfe der »Potenzialanalyse Arbeit 4.0« erstellen.

Zielgruppe der Umsetzungshilfen sind Experten und interessierte Fachleute in kleinen und mittelständischen Betrieben, intermediären Organisationen und Interessenvertretungen sowie Berater, die sich Hintergrundwissen zur Gestaltung einer produktiven, sicheren und gesundheitsgerechten Arbeit 4.0 zu den einzelnen Themenfeldern aneignen möchten. Zudem können die »Umsetzungshilfen Arbeit 4.0« auch für Hersteller, Dienstleister und Anbieter von KI-Anwendungen Hinweise bieten, wie diese bereits im Entwicklungsprozess der neuen Produkte und Leistungen Aspekte einer produktiven und gesundheitsgerechten Gestaltung beim Kunden mitberücksichtigen können. ■

Pressekonferenz am 30. April 2019

»Jetzt die Arbeit von morgen mit künstlicher Intelligenz gestalten: Tools für die betriebliche Praxis«

Am 30. April 2019 lud die Offensive Mittelstand und das Verbundprojekt Prävention 4.0 zur Pressekonferenz nach Berlin ein. Dort wurden die Umsetzungshilfen Arbeit 4.0 vorgestellt.

Die Moderatorin eröffnete die Runde mit der Aussage: Die Frage ist nicht, ob, sondern wie wir künstliche Intelligenz in den Betrieben zulassen. Da künstliche Intelligenz bereits allgegenwärtig ist, aber häufig unbewusst genutzt wird, entstand die Frage nach dem kon-

kreten Anlass für die Entwicklung der Umsetzungshilfen. Oleg Cernavin: »Wir haben festgestellt: Alle reden über KI, aber niemand weiß, ob Betriebe – insbesondere kleine und mittlere – etwas mit dem Begriff anfangen können oder wissen, wie sich KI im Betrieb nutzen und einführen lässt. Meist wird allgemein über künstliche Intelligenz geredet, aber es gibt keine konkreten Hilfestellungen zur Analyse der Potenziale oder konkrete Maßnahmen zur Nutzung und Einführung im Betrieb.« Aus diesem Grund sind die 79 Umsetzungshilfen entstanden.



Abb. 4: auf dem Podium (von links) Prof. Dr. Sascha Stowasser, Direktor des ifaa – Institut für angewandte Arbeitswissenschaft, Dr. Rosemarie Kay, stellvertretende Geschäftsführerin des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM), Moderatorin Anja Heyde und Oleg Cernavin, Vorsitzender des Vorstandes der Stiftung »Mittelstand – Gesellschaft – Verantwortung«



Bericht von der Pressekonferenz am 30. April 2019: Christine Molketin.

Die Offensive Mittelstand hat hier Videomaterial über diesen Termin ins Netz gestellt: www.bit.ly/2YSDzQg



»Der Einsatz von KI hat die gleiche oder sogar stärkere Innovationskraft wie die Dampfmaschine. Sie geht nicht einfach wieder weg, sondern greift in alle Prozesse ein.«

Oleg Cernavin



»Die Unternehmen machen sehr unterschiedliche Erfahrungen mit KI. Einige haben schon mal davon gehört, sind aber noch weit davon entfernt, KI in den Prozessen umzusetzen. Andere nutzen bereits die Chancen und Möglichkeiten und entwickeln weitere Maßnahmen. Im Ergebnis macht KI nicht für jedes Unternehmen und für alle Bereiche Sinn.«

Dr. Rosemarie Kay



»Wenn man sich die Unternehmen anschaut, sieht man vier Reaktionen von Betrieben auf die Einführung von KI-Systemen.«

1. Aktionismus: Getreu dem Motto »Wir müssen etwas machen« werden Maßnahmen schnell ergriffen, was oft zu falschen Entscheidungen und Wegen führt.
2. Trägheit: »Wir wissen nicht was KI bedeutet. Wir müssen schon wieder etwas Neues machen. Dafür haben wir keine Zeit.« Das sind häufige Antworten, um sich nicht bewegen zu müssen.
3. Befürchtungen: Unternehmen haben Angst und sehen eher die Risiken statt die Chancen. Deshalb haben wir in den Umsetzungshilfen genau die Herausforderungen beschrieben, um Ängste zu nehmen.
4. Der Erfolg von KI muss dokumentiert werden: Deshalb muss KI strukturiert eingeführt werden. Sie soll Probleme lösen und nicht schaffen.«

Prof. Dr. Sascha Stowasser