

„Auch Maschinen brauchen Menschen“

Im Interview erläutert **Kenza Ait Si Abbou**, Vorstandsmitglied bei Fiege, wie künstliche Intelligenz Logistikprozesse optimieren kann und welche Maßnahmen sich eignen, um Mitarbeitenden die Angst vor der Technologie zu nehmen

Von Robert Kümmerlen

DVZ: Frau Ait Si Abbou, wie waren Ihre ersten Monate bei Fiege, was haben Sie erwartet, und was ist eingetreten?

Abbou: Tatsächlich habe ich gar nichts erwartet. Ein Familienunternehmen hatte ich noch nicht erlebt. Ich kenne Start-ups und DAX-Konzerne oder große börsennotierte Unternehmen. Und deswegen war für mich ein Familienunternehmen einfach ein großes Fragezeichen. Insofern habe ich alles ergebnisoffen und mit Spannung betrachtet. Dann bin ich auch noch in einem Jahr gestartet, in dem das Unternehmen 150-jähriges Bestehen gefeiert hat. Mein Einstieg war also von Veranstaltungen und Feierlichkeiten geprägt. Dadurch

habe ich relativ schnell viele Standorte besuchen und die Menschen vor Ort kennenlernen können.

Was war denn Ihre persönliche Motivation, überhaupt in die Logistikwirtschaft zu wechseln?

Logistik ist für mich etwas, das logisch ist. Als Ingenieurin weiß ich, wenn man die richtigen Schritte nacheinander macht, dann wird's was. Logistik ist komplex, aber nicht kompliziert. Man kann die einzelnen Prozesse gut nachvollziehen, weil sie logischen Zusammenhängen folgen.

Sie sind eine Expertin für Technologie und künstliche Intelligenz. Was wollen Sie bei Fiege bewegen?

Der Grad der Automatisierung in unseren Logistikzentren ist schon sehr hoch. Robotik ist sehr weit verbreitet.

Das hat mich positiv überrascht, ich habe Verpackungsmaschinen, Öffnungsmaschinen und Pickroboter gesehen. Was vielleicht noch fehlt, sind humanoide Roboter, die herumlaufen, sich sogar mit den Menschen unterhalten und für gute Stimmung sorgen. Aber alles andere, was State of the Art ist, haben wir schon am Start. Bei der künstlichen Intelligenz sind wir noch nicht so weit. Das ist der Bereich, den ich zusammen mit dem gesamten Team ausbauen möchte. Es liegt noch großes Potenzial in den Geschäfts- und Verwaltungsprozessen. Dort können wir mit KI noch viel mehr automatisieren, als das heute der Fall ist.

Da gibt es sicher viele Prozesse, von einfachen im Büro bis hin zu komplexen Steuerungsaufgaben.

Welche Prozesse eignen sich besonders für die Automatisierung mit KI?

Beim Berichtswesen lassen sich relativ schnell viele Kapazitäten freisetzen. In den meisten Unternehmen werden in den Abteilungen regelmäßige Berichte erstellt, wöchentlich oder monatlich. Und in der Regel geht es darum, Informationen aus bestimmten Quellsystemen rauszuziehen, in Excel zusammenzufügen, Pivottabellen daraus zu machen, ein bisschen zu analysieren und zu interpretieren und per E-Mail zu verschicken. Dieser ganze Workflow lässt sich automatisieren.

Und in welchen Logistikprozessen liegt das größte Potenzial?

Zum Beispiel im Transport. Wir testen gerade, die Routenplanung dynamischer zu machen und so zu verbessern. Zunächst mit erweiterten Daten und dann mit KI. Das sind statistische Verfahren. Wir setzen das bislang in zwei Niederlassungen ein, und die Kollegen sehen schon gute Ergebnisse. Man kommt mit weniger Lkw aus, weil man sie besser füllen kann und weniger Leerraum bleibt. Wir planen, das Pilotprojekt demnächst auf weitere Niederlassungen auszurollen. Ein anderes Feld für den Gebrauch von KI ist die Personaleinsatzplanung. Hier besteht besonders großes Potenzial, wenn man es flächendeckend ausrollen kann. Das ist allerdings nicht ganz einfach.

Warum?

Die Volumen verändern sich in der heutigen makroökonomischen Situation sehr schnell. Alles ist sehr dynamisch, teilweise ein bisschen volatil. Man muss auf unerwartete Ereignisse wie Streiks oder Unwetter relativ schnell reagieren können, um planen und Ressourcen optimal nutzen zu können. Dabei hat KI schon einen großen Mehrwert.

Es gibt heutzutage viele Unsicherheiten durch Konflikte und Krisenherde, die sich auf die Lieferketten auswirken können. Kann KI dabei helfen, diese Unsicherheiten zu entschärfen und auf ungeplante Ereignisse besser

zu reagieren, wenn man dafür nur historische Daten hat, die Krisen sich aber ja in der Gegenwart abspielen?

Vorhersagen kann man mit KI in einem relativ linearen System besser treffen als ohne. In einem chaotischen System mit Ausnahmen, die unregelmäßig auftreten, wird selbst die KI verrückt. Man muss sehr gut wissen, was man tut, und das auch mit anderen Datenquellen kombinieren, um diese Ausreißer zu identifizieren und aus der Analyse rausnehmen zu können, damit das ganze Bild nicht verfälscht wird. Viel wichtiger finde ich allerdings, dass es uns die KI erlaubt, in Krisenszenarien schnell agieren zu können, und zwar in einer Art und Weise, die wir sonst nicht erreichen würden. KI kann sofort die Informationen liefern, die ich benötige, um eine Entscheidung zu treffen. Das können Menschen nicht in gleichem Maße, weil sie sich erst hinsetzen, die Lage checken und Analysen anstellen müssen - und das über die komplette Lieferkette hinweg. Das zu bewerkstelligen, ist einfach nicht realistisch.

Für die KI müssen allerdings auch viele Voraussetzungen erfüllt sein, damit das klappt.

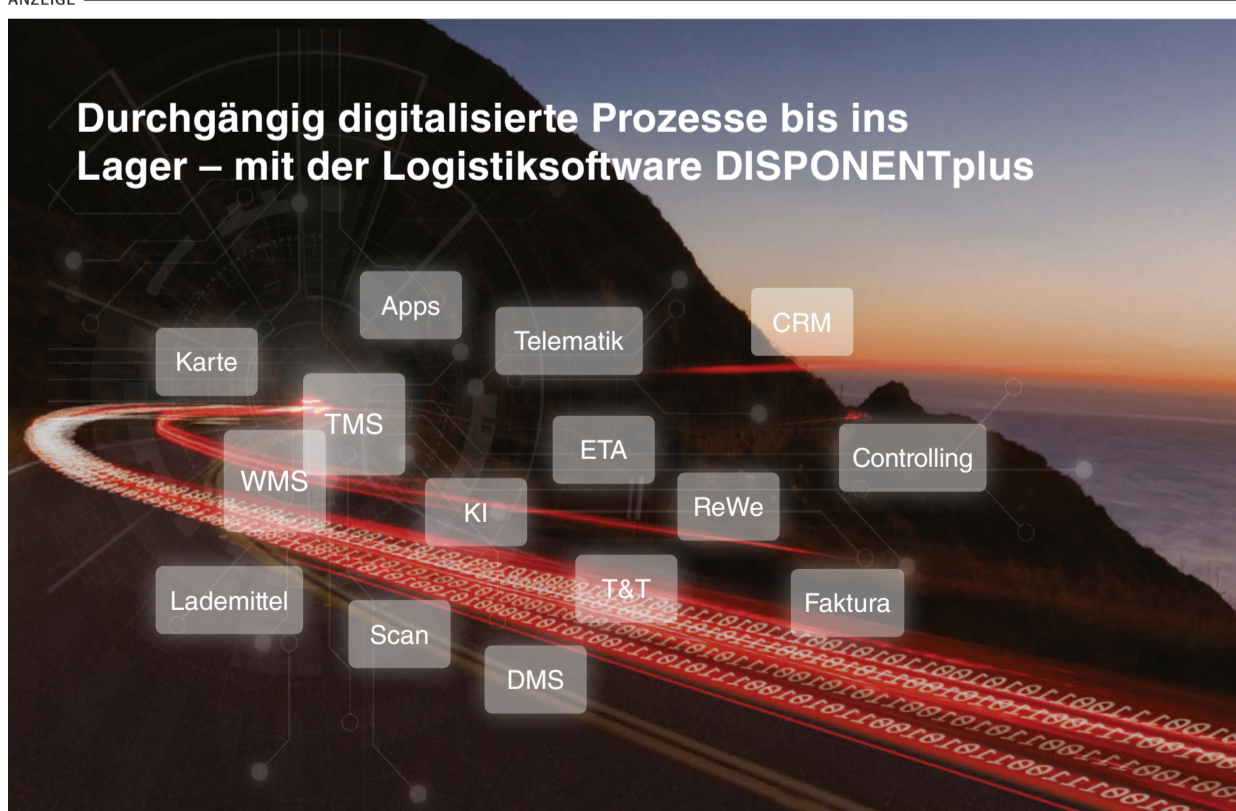
Voraussetzung ist, dass man die komplette Lieferkette vernetzt hat und sämtliche Daten harmonisiert sind. Solange alle ihr eigenes Ding machen, in ihren eigenen Formaten arbeiten und die verschiedenen Systeme nicht miteinander verbunden sind, hilft auch keine KI.

Nun ist noch längst nicht alles komplett vernetzt. Haben Sie ein Gefühl dafür, wie hoch der Grad der Vernetzung in den Lieferketten ist?

Man muss hier grundsätzlich zwei Ebenen unterscheiden. Da ist zum einen die unternehmensinterne Ebene. Hier geht es darum, welchen Teil der kompletten Supply Chain beispielsweise Fiege abdeckt und wie wir es schaffen, alle unsere Systeme zu verbinden, so dass wir intern bestmöglich handlungsfähig sind. Zum anderen geht es darum, eine globale Resilienz in der Lieferkette zu schaffen. Diese Ebene

ANZEIGE

Durchgängig digitalisierte Prozesse bis ins Lager – mit der Logistiksoftware DISPONENTplus



Neue Messe Stuttgart | Halle 8, Stand 8F04

www.weberdata.de

setzt voraus, dass alle Unternehmen, die an einer Lieferkette beteiligt sind, miteinander vernetzt sind. Diese Stufe ist noch nicht erreicht. Das versucht die Automobilindustrie beispielsweise mit Catena X zu erreichen (ein geschützter Raum, in dem Unternehmen gemeinsam nicht geschäftskritische Daten zur Steuerung ihrer Wertschöpfungsnetze nutzen können, Anm. d. Red). Die Automobilindustrie will sich mit all ihren Zulieferern vernetzen und dabei unternehmensübergreifend anonymisierte Daten nutzen, ohne dass Unternehmensgeheimnisse an die Konkurrenz gelangen. Wenn man relevante Daten von allen verbindet, hat man Mehrwert für alle Beteiligten im System.

Im Zusammenhang mit dem Einsatz von KI wird immer wieder behauptet, es würden ganz viele Jobs wegfallen. Wie lautet Ihre Einschätzung, wie wird der Einsatz von künstlicher Intelligenz künftig die Arbeitswelt beeinflussen?

Es wird sich viel verändern, wie wir arbeiten und was wir tun. Ich sehe nicht, dass alle ihre Jobs verlieren und durch Roboter ersetzt werden. Auch Maschinen brauchen Menschen, die sie bauen und warten. Und auch Menschen, die auf neue Ideen kommen, wie man die Maschinen noch einsetzen kann. Weiterer Grund ist der demografische Wandel. Wir haben eine alternde Gesellschaft und viele Babyboomer, die in den nächsten fünf bis zehn Jahren in Rente gehen. Wir können davon ausgehen, dass die Zahl der erwerbstätigen Personen in Deutschland bis 2030, also schon in sechs Jahren, um rund vier Millionen zurückgehen wird. Dieses Minus können wir ohne Automatisierung nicht ausgleichen. Schon heute herrscht in vielen Bereichen Personalangel, zum Beispiel in der Gastronomie, in der Pflege und auch in der Logistik. Die Frage ist daher, wie wir es hinkommen, dass mit den Maschinen eine gute Arbeitsumgebung für alle geschaffen wird. Die Stärken von Menschen muss man mit den Stärken der Maschinen kombinieren, so dass man die heutigen Leistungen weiterhin erbringen und auch neue Leistungen ermöglichen kann.

Wie wird denn diese Zusammenarbeit aussehen, ist die KI der Erfüllungsgehilfe des Menschen oder umgekehrt?

Niemand kann wissen, wie es sein wird. Ich traue mir keine Prognose zu, wie Menschen in fünf Jahren mit Maschinen umgehen. Schließlich konnte auch niemand ahnen, wie Menschen ChatGPT nutzen würden, als es auf den Markt kam. Die Frage ist eher, wie es sein könnte, und nicht, wie es sein wird. Menschliches Verhalten ist nicht vorhersehbar, deshalb müssen wir uns überraschen lassen. Vielleicht hilft es aber, in die Vergangenheit zu schauen und zu betrachten, wie sich unsere Jobs in den letzten Jahren oder Jahrzehnten beispielsweise mit der Einführung von Computern verändert haben. Die Technologie entwickelt sich sehr schnell, keine Frage. Aber die Umsetzung der Technologie in den Unternehmen ist sehr langsam. Und das ist das, was den unmittelbaren Impact auf die Mitarbeiter oder auch auf die Arbeitswelt hat.

Beschäftigte könnten schon auch eine gewisse Furcht entwickeln – speziell bei KI –, dass irgendetwas passieren könnte, das nicht mehr in ihrer Macht steht und ein Jobverlust droht. Wie geht Fiege damit um?

Wichtig ist, dass wir uns an den individuellen Anwendungsfällen und Herausforderungen orientieren, mit denen wir in unserem Unternehmen und in unserer Branche konfrontiert sind. Man setzt schließlich nicht KI ein, nur weil es ein Trend ist und alle anderen es auch tun. Wir brauchen

einen Plan, wo und warum wir KI einsetzen wollen. Unser Ziel ist, dass die konkreten Vorschläge für die Anwendungsfälle aus der Organisation selbst kommen. Denn unsere Mitarbeiter merken in ihrer täglichen Arbeit am schnellsten, wo Probleme schlummern und unmittelbare Potenziale liegen. Wir sammeln diese Vorschläge und priorisieren sie: Ist ein Use Case bloß nice to have oder ist es ein Anwendungsfall, der uns wirklich nach vorne bringt? Ein anderes wichtiges Kriterium ist die Skalierbarkeit. Um effizient zu sein, müssen wir vermeiden, Sonderlösungen zu bauen. Use Cases, die einen maßgeblichen Impact für die gesamte Gruppe haben, genießen Vorrang. Wenn wir einen klaren Plan haben und unsere Strategie sorgfältig erklären, dann können unsere Mitarbeiter die Prozesse besser nachvollziehen und verstehen. Und so nehmen wir ihnen auch die Furcht vor neuen Technologien.

Wie werden Vorschläge geprüft und ausprobiert, gibt es dafür einen speziellen Bereich oder eine besondere Organisation?

Wir haben einen sogenannten AI Demand Process. In diesem institutionellen Rahmen können Fachabteilungen, die gewinnbringende Möglichkeiten für den Einsatz von KI identifizieren, kurz den Anwendungsfall beschreiben und sich erste Gedanken um die Wirtschaftlichkeit machen. Die eingereichten Vorschläge, die sehr vielfältig sind, schaut sich ein spezielles Gremium aus Fachexperten regelmäßig an und priorisiert die Use Cases. Diese reichen von Personaleinsatzplanung über Transportmanagement und Lagerverwaltung bis hin zu Anwendungen für die tägliche Büroarbeit. Es gibt nützliche Anwendungen, die uns im privaten Umfeld helfen, die wir im Unternehmenskontext jedoch nicht nutzen können. Das gilt es vor allem in puncto Datenschutz zu berücksichtigen. Und natürlich haben wir alle einen eigenen Blick und denken, dass unser Thema das Wichtigste ist. Deshalb sammeln wir die Vorschläge, und entscheiden gemeinsam, was für die Gesamtgruppe am sinnvollsten ist. So können wir dann auch erklären, warum bestimmte Use Cases nicht oder



Kenza Ait Si Abbou

Seit dem 1. September 2023 ist die Expertin für künstliche Intelligenz (KI) und Datenanalyse bei Fiege als Vorstand für Digital Services, IT und das Thema datengetriebenes Unternehmen verantwortlich. Zuvor war Kenza Ait Si Abbou bei IBM Deutschland und der Deutschen Telekom in verantwortlichen Positionen tätig. Sie wurde in Marokko geboren und studierte in Valencia, Barcelona und Berlin Elektrotechnik und Telekommunikation. Sie hat mehrere Bücher über KI geschrieben.



Keiner von uns weiß, welche Jobs in fünf Jahren noch relevant sein werden oder welche neuen Jobs bis dahin entstehen.

erst später zum Zuge kommen, und mögliche Frustration vermeiden.

Müssen beim Einsatz von KI auch ethische Werte neu definiert werden, und welchen Einfluss hat das auf die Unternehmenskultur?

Die ethischen Aspekte in Zusammenhang mit KI sind genauso relevant wie die technologischen. Man kommuniziert viel mehr, als dass man programmiert. Früher haben sich die Unternehmen selbst eigene Leitlinien gegeben, inzwischen gibt es den EU AI Act und einen Standard in der Industrie. Transparenz, Vertrauenswürdigkeit, Robustheit, Datenschutz und Fairness sind die fünf Leitlinien, mit denen man arbeitet.

Was heißt das konkret?

Transparenz heißt, dass Nutzer wissen, welche Daten von ihnen gesammelt werden und wofür sie genutzt werden. Und dass man eine Anwendung, die auf KI basiert, entsprechend kennzeichnet, statt es zu verheimlichen. Fairness betrifft das Thema Diskriminierung. Die Lösungen, die man baut, dürfen Frauen gegenüber Männern nicht diskriminieren oder Menschen allgemein aus irgendwelchen anderen kulturellen Hintergründen wie Hautfarbe oder was auch immer. Robuste KI bedeutet, dass man beispielsweise keine komplett andere Vorhersage bekommt, wenn man etwas verändert oder irgendwas hakt. Und Datenschutz heißt, die Privatsphäre zu wahren, also etwa keine Überwachung mit Gesichtserkennung zu machen. In diesen Punkten spiegeln sich die ethischen Aspekte. Generell sollte man Ängste ernst nehmen und offen darüber sprechen.

Junge Menschen machen sich heutzutage aus vielfältigen Gründen Sorgen um ihre Zukunft. Die Berufswahl ist nicht einfach. Sie wollen junge Menschen, gerade auch junge Mädchen, für die MINT-Fächer motivieren. Die Frage ist, welche Berufsbilder morgen noch gebraucht werden.

Heutzutage ergibt es in meinen Augen wenig Sinn, über konkrete Jobs zu sprechen. Denn keiner von uns weiß, welche Jobs in fünf Jahren noch relevant sein werden oder welche neuen

Jobs bis dahin entstehen. Wir können Prognosen anstellen, aber keine konkreten Antworten finden.

Eines Ihrer Bücher heißt „Menschenversteh: Wie emotionale künstliche Intelligenz unseren Alltag erobert“. Wenn die emotionale Intelligenz den Menschen von den Maschinen unterscheidet, was ist dann die emotionale künstliche Intelligenz, gibt es die überhaupt?

Die ist bei Maschinen anders zu definieren als bei Menschen. Die emotionale Intelligenz hat die fünf Bestandteile, die ich zuvor genannt habe. Bei der emotionalen KI geht es um die Fähigkeit der Maschine, Emotionen bei den Menschen zu erkennen. KI kann diese Emotionen nachahmen und so eine Art Empathie simulieren, was wiederum bei uns Menschen Emotionen triggert. Dieses Wechselspiel ist das Spannende. Maschinen sind jedoch nicht in der Lage, selbst zu fühlen oder eigene Emotionen zu entwickeln. Sie spiegeln immer nur unsere Empfindungen. Dadurch, dass sie darauf reagieren, entsteht eine Wechselwirkung zwischen Mensch und Maschine, die unser Verhalten verändert.

Inwiefern ist das für die Logistik relevant?

Die humanoiden Roboter, die Amazon gerade testet, sind mit emotionaler KI ausgestattet. Sie können lächeln und sprechen. Die ersten Experimente weisen schon nach, dass die Akzeptanz der Menschen für diese Humanoiden viel höher ist als für solche, die das nicht haben. Es geht ja nicht nur darum, einen humanoiden Roboter hinzustellen, der mitläuft, pickt und packt und die Beschäftigten entlastet. Es ist zusätzlich wichtig, dass diese Menschen ihn beim Vorbeilaufen auch grüßen können und die Maschine antwortet oder lächelt. Interaktionen sind wichtig für die Akzeptanz.

Der nächste Schritt wären dann humanoide Roboter mit einem Bewusstsein. Es gibt Forscher, die an solchen Systemen arbeiten. Das stimmt. Ich bin allerdings nicht der Meinung, dass KI ein Bewusstsein entwickeln könnte.

ANZEIGE

**Budapest
Boston
Beijing**

We are where you are

Gebrüder Weiss
Transport and Logistics

Icons: House, Truck, Ship, Plane, Train, QR code