



Einschätzung einer Expertin

„KI ist keine Magie“

Weltweit ist künstliche Intelligenz (KI) das beherrschende Zukunftsthema. Ob in Form von maschinellem Lernen, denkenden Robotern und intelligenter Navigation: Künstliche Intelligenz kennt viele Ausprägungen. Doch aus Sicht von Kenza Ait Si Abbou Lyadini, Senior Manager Robotics and Artificial Intelligence der Telekom IT, sollte trotz des Hypes nicht vergessen werden, dass KI am Ende doch bloß Mathematik ist.

Das Gespräch führte Julia Theis, blaupause-Redaktion

Was verstehen Sie unter künstlicher Intelligenz?

Kenza Ait Si Abbou Lyadini: Ich arbeite in der internen IT für die Telekom und dort in einem Robotics- und KI-Hub. Wir beschäftigen uns mit Prozessautomatisierung und bauen KI-Lösungen für die Telekom. Für mich bedeutet KI in diesem Zusammenhang, alle Methoden zu nutzen wie maschinelles Lernen, Klassifikation, Clustering, Regression und neuronale Netze. Interessant wird KI besonders dann, wenn es um Anwendungsfälle geht, in denen wir Vorhersagen brauchen und historische Daten analysieren müssen, um Entscheidungen zu treffen oder Mensch-Maschine-Interaktionen zu bauen.

Für die Politik bedeutet KI oft große Datenmengen und große Datenmengen gleich Macht. Wie schätzen Sie das ein?

Daten sind per se keine Macht. Big Data ist die Voraussetzung, dass KI funktioniert, aber Daten an sich zu besitzen, ist noch kein Gewinn. Damit die Daten einen Mehrwert bringen, muss investiert werden. Aus meiner Sicht ist die Aufgabe der Politik hier vor allem, Rahmenbedingungen rund um die Technologie zu setzen. Es muss geklärt werden, wer zuständig, wer verantwortlich und wer schuld ist, wenn etwas schief läuft. Auch Datenschutz und Sicherheit sind Themen, mit denen sich die Politik auseinandersetzen muss. Wichtig ist dabei vor allem, die Waage zu halten. Wir möchten technologische Pioniere sein, unsere Daten müssen aber auch in Zukunft weiterhin sicher sein.

Lassen sich Daten mittels künstlicher Intelligenz zu Gold machen?

Häufig höre ich „Wir haben hier einen Haufen Daten, schau mal was, du damit machen kannst“. Doch so funktioniert das nicht. KI ist keine Magie. Unternehmen müssen sich fragen, was sie herausfinden möchten, welches Ziel sie haben. Erst dann lohnt es sich, die Daten anzuschauen. Dann stellt sich meistens heraus, dass einige Daten fehlen, andere anonymisiert werden müssen und die Qualität insgesamt nicht gut ist. Je tiefer man in dieser Goldgrube gräbt, desto weniger Gold wird man finden. KI bedeutet erstmal ein Investment.

Deutsche Telekom IT

Die Deutsche Telekom IT GmbH ist der **interne IT-Service-Dienstleister** der **Deutschen Telekom**. Sie ist verantwortlich für das Design, die Entwicklung und den Betrieb **aller geschäftsprozessunterstützenden IT-Systeme** sowie die notwendige **Administration** und den **Support der Geschäftssegmente** der Telekom. Circa **6.500 Mitarbeitende** sind für das Unternehmen tätig.

 telekom.com

Was müssen Unternehmen investieren?

Die Daten müssen vorbereitet, bereinigt, analysiert und anschließend bearbeitet werden. Erst dann wissen wir, welches Ergebnis wir erwarten können. Bei KI kann ich nicht sagen, dass ich einen Euro investiere und zwei Euro herausbekomme. Das hört aber kein Manager gern.

Ist das ein Nachteil künstlicher Intelligenz?

Das ist weder ein Vor- noch ein Nachteil. Es beschreibt einfach, wie KI funktioniert. Wir verlangen etwas von einer Maschine, die nur Nullen und Einsen versteht. Mit bestimmten Algorithmen und Methoden machen wir diesen Computer ein bisschen intelligenter. Doch letzten Endes lässt sich alles auf Mathematik zurückführen. Dementsprechend müssen alle Daten gut strukturiert sein.

Ist KI also eine Technologie ohne Nachteile?

Nein, auch künstliche Intelligenz hat ihre Schwächen. So können durch sie z. B. die Vorurteile in unserer Gesellschaft vervielfacht werden. In den USA wird KI z. B. bereits genutzt, um die Wahrscheinlichkeit zu berechnen, dass jemand kriminell ist. Und in den Datenbanken der Polizei tauchen dunkelhäutige Menschen viel öfter auf als hellhäutige. Dementsprechend erklärt sich von selbst, dass KI dieses gesellschaftliche Problem verstärken würde. Umso wichtiger ist es, dass wir heute bei den schwachen künstlichen Intelligenzen, die wir bauen, den richtigen Rahmen definieren und Grenzen setzen.



Kenza Ait Si Abbou Lyadini

Als Senior Manager Robotics and Artificial Intelligence treibt Kenza Ait Si Abbou Lyadini bei der Deutsche Telekom IT Robotics und AI-Lösungen für den Konzern voran. Davor arbeitete sie für die T-Systems International GmbH unter anderem als Projektmanagerin Agile Transformation und war mehrere Jahre in verschiedenen Funktionen rund um den Globus tätig. Sie wurde mit dem Digital Female Leader Award 2018 in der Kategorie IT Tech ausgezeichnet.

Worin sehen Sie Vorteile künstlicher Intelligenz?

Alles, was uns das Leben erleichtert, ist vorteilhaft. Wir haben bei der Telekom z. B. eine Lösung für den Glasfaserausbau gebaut, um unseren Kolleginnen und Kollegen dabei zu helfen, den Ausbau zu planen.

→

Zahlen und Fakten

- 1955 wurde der Begriff künstliche Intelligenz erstmals von Informatiker John McCarthy verwendet.
- KI ist der Überbegriff für Teildisziplinen wie Machine und Deep Learning, Natural Language und Cognitive Processing.
- 73% der Bundesbürger haben schon einfache KI genutzt.
- Die Prognose zum Umsatz mit Unternehmensanwendungen im Bereich künstlicher Intelligenz weltweit im Jahr 2025 beläuft sich auf 27,7 Mrd. Euro.

Quellen: Management-Circle, <https://de.statista.com/themen/3103/kuenstliche-intelligenz/> (letzter Zugriff: 04.06.2019)

Die Technikkollegen müssen für den Tiefbau wissen, wo sie buddeln sollen, um die Glasfaser zu verlegen. Hier ist eine detaillierte Planung wichtig. Wir setzen dazu auf Autos, die Videos und Fotos von der Straße machen. Laut Datenschutz-Grundverordnung müssen jedoch Kennzeichen und Gesichter unkenntlich gemacht werden. Und genau das machen wir mit künstlicher Intelligenz.

Wofür setzen Sie bei der Telekom noch künstliche Intelligenz ein?

Wir haben vor einigen Jahren eine All-IP-Infrastruktur eingeführt. Die bisher verwendete analoge Telefontechnik wird somit durch Voice-over-IP ersetzt. Das bedeutet, dass wir alle Anschlüsse auf die neue All-IP-Plattform migrieren müssen. Um das machen zu können, müssen wir wissen, ob die Router unserer Kunden einen All-IP-Anschluss erlauben oder nicht. In der Regel wissen wir aber nicht, welchen Router ein Kunde hat. Mittels KI können wir aber Router-Familien identifizieren und anhand weiterer technischer Daten vorhersagen, ob ein Router einen All-IP-Anschluss unterstützen kann oder nicht. Damit sparen wir Zeit, weil wir nicht zum Kunden fahren müssen.

In der digitalen Welt kommt heute kaum noch ein Produkt ohne Hinweis auf künstliche Intelligenz aus. Ist das der endgültige Durchbruch der Technologie oder lediglich offensives Marketing?

Es ist beides. Ich habe 2003 meine Abschlussarbeit über Clustering-Algorithmen geschrieben. Damals habe ich drei Algorithmen entwickelt und verglichen, die schon Ende der 1950er Jahre entdeckt wurden. Das heißt: Die KI oder die Methoden, die wir nutzen, kennen wir schon seit Jahren. Damals hat man sich nur über Methoden unterhalten, aber die Begriffe KI oder maschinelles Lernen sind nicht gefallen. Heute wird vieles mit KI beschriftet. Deshalb nehmen wir es so wahr, als ob es mehr gäbe als vorher.

Ist künstliche Intelligenz die Chance in der Digitalisierung?

KI ist ein Treiber der Digitalisierung, denn mit ihren Methoden können wir besser automatisieren, Vorhersagen treffen und Entscheidungen unterstützen. So wird KI z. B. auch in der Gesundheitsbranche bei der Diagnose von Krebserkrankungen eingesetzt. Doch dabei müssen

wir die ethische Diskussion im Hinterkopf behalten. Für mich ist künstliche Intelligenz einfach ein Teil der Digitalisierung.

Wo sehen Sie das größte KI-Potenzial und warum?

Große Potenziale sehe ich in der Gesundheitsbranche und in der Cybersecurity. Die heutigen Methoden in der Cybersecurity sind meist regelbasiert. Es wird sozusagen eine richtig dicke Mauer um die Daten gebaut. Doch das behindert teilweise die Nutzung oder den Umgang mit IT-Systemen. Intelligente Systeme, die die ganze Zeit beobachten, was im System passiert, Anomalien früh identifizieren und entsprechend bekämpfen, bevor die Schäden eintreten, könnten hier Fortschritte bringen. Dann bräuchten wir keine dicken Mauern mehr.

Was muss in Wirtschaft und Gesellschaft passieren, damit KI ihren vollen wirtschaftlichen Mehrwert entfalten kann?

Warum ist wirtschaftlicher Mehrwert so wichtig? Ich verbinde KI nicht nur mit wirtschaftlichem Mehrwert. Für mich ist KI wie Elektrizität. Edison hat damals etwas entwickelt, und wir hatten Licht. Das war eine Revolution an sich. So ähnlich ist das auch hier. KI wird alles verändern und auch einen sozialen Mehrwert erbringen. Mit KI sollten nicht nur kommerzielle Interessen bedient werden, sondern auch menschliche. Deshalb ist es wichtig, dass über die Technologie diskutiert und aufgeklärt wird. Dazu gehört auch, die KI zu entmystifizieren. Künstliche Intelligenz ist keine Science-Fiction, sondern Mathematik. Mein Ziel ist, dass Menschen KI nicht mehr mit Robotern in Verbindung bringen, die unsere Jobs wegnehmen oder die Weltherrschaft erobern, sondern an einfache Beispiele denken, bei denen KI unser Leben einfacher macht. Man kann das auch so sehen: Heute arbeiten wir wie Roboter, und das sollten wir bald verändern.

Wie sollte KI vorangetrieben werden?

Die Unternehmen müssen sich ihrer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst werden und diese bei der Entwicklung von KI-Lösungen berücksichtigen. Um technologisch KI voranzutreiben, ist der Austausch notwendig. Viele Unternehmen stehen vor denselben Herausforderungen, und die Methoden, auf denen KI basiert, sind hinlänglich bekannt. Also hängt der jeweilige Erfolg davon ab, mit welchen Daten die KI genutzt wird. Das bedeutet: Wenn ich eine Lösung für mich gebaut und mit meinen Daten trainiert habe, kann ich sie noch lange nicht verkaufen. Das Feintuning ist die Kunst. Im Austausch mit anderen Unternehmen merken wir allerdings, dass viele Angst haben, ihre Daten mit anderen zu teilen, auch wenn diese anonymisiert sind. Teilweise ist diese Angst berechtigt, oft aber nicht. Deshalb empfehle ich Unternehmen: Traut euch mehr und lernt voneinander.

Vielen Dank für das Gespräch!



Leitlinien der Telekom zum verantwortungsvollen Umgang und Einsatz von KI

<https://bit.ly/2KtwLEW>