



„Wir werden die Krone der Schöpfung bleiben“

Künstliche Intelligenz kann immer mehr, was bisher nur wir Menschen konnten. Was unterscheidet uns Menschen noch von den Maschinen? Was macht uns noch einzigartig?

Der Mensch ist ein Wesen, das sich seiner selbst bewusst ist – durch sein Gehirn, seine Seele, seinen Geist. Er hat einen eigenen Willen, er denkt autonom und kann ethisch und freiheitlich Entscheidungen treffen. Eine künstlich intelligente Maschine, auch wenn sie immer mehr dazulernt, ist und kann all das nicht – auch wenn sie sich dramatisch schnell entwickelt und in einzelnen Bereichen durchaus bessere Ergebnisse erzielen kann als der Mensch. Wir sollten uns davor hüten, Science-Fiction-Szenarien zu konstruieren.

Haben Sie keine Sorge, dass die Maschinen, wenn sie immer intelligenter werden, den Menschen noch viel ähnlicher werden?

Sagen wir mal so: Äußerliche Ähnlichkeiten werden kommen. Was zum Beispiel künstliche Spracherkennungssysteme mittlerweile können, das ist ein starkes Stück. Sie identifizieren und interpretieren sogar komplizierte Satzkombinationen von Menschen und können darauf sensibel antworten. In Japan hat das zu einer interessanten neuen Entwicklung geführt, die jetzt auch zu uns kommt: Menschenähnliche Roboter-Systeme mit künstlichen Spracherkennungssystemen übernehmen die Kommunikation mit Kranken. Es heißt, manche der kranken oder pflegebedürftigen Menschen unterhalten sich lieber mit dem künstlichen Roboter als mit dem gestressten Pfleger.

Wofür braucht man dann noch den Mensch?

Wenn jemand auf eine Pflegestation oder in ein Krankenhaus kommt, dann kommt er ja nicht nur als Patient, sondern auch als Mensch – mit seinen Ängsten, Sorgen und Fragen. Mit seinen existenziellen

Problemen. Er hat ein Recht darauf, dass ihm ein Mensch gegenübertritt, der darauf reagiert – und nicht eine Maschine. Krankheit ist schließlich mehr als ein Funktionsfehler. Künstlich intelligente Spracherkennungssysteme können in der Medizin und in der Pflege gute Dienste tun. Aber wir dürfen menschliche Zuwendung, menschliche Kommunikation nicht durch ein hoch entwickeltes technisches System ersetzen lassen.

Durch Spracherkennung kann künstliche Intelligenz aber immer detaillierter feststellen, in welcher Stimmung der Patient gerade ist und welche Ansprache

ZUR PERSON



Weihbischof Anton Losinger

Anton Losinger (61) ist Weihbischof im Bistum Augsburg und war Mitglied des Deutschen Ethikrates. Er gehört der Ethik-Kommission „Automatisiertes und Vernetztes Fahren“ des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur an. Anfang Juni ist Losinger als einer von sechs Experten für den Wissenschaftlichen Beirat des Instituts für Ethik in der Künstlichen Intelligenz der TU München benannt worden. Das Institut wird von Facebook mit 6,5 Millionen Euro gesponsert. Der Beirat wird bei der Auswahl der Forschungsprojekte eingebunden.

in welchem Tonfall ihm am besten hilft. Sie kann Empathie also ziemlich gut simulieren – zum Wohle des Patienten. Wird der Mensch in der Medizin da nicht doch überflüssig?

Es ist völlig klar, dass eine Maschine in der Medizin manches besser machen kann als ein Mensch, etwa in der Diagnostik. Durch neue, stetig optimierte Methoden werden die Maschinen – etwa in der Krebserkennung – sehr viel bessere Ergebnisse liefern, als die klassische Medizin in Menschenhand das konnte. Wir werden künftig Krankheiten diagnostizieren und heilen können, die wir heute noch gar nicht kennen. Letztendlich müssen auf der Basis dieser Diagnosen aber auch Entscheidungen gefällt werden. Das muss ein Mensch machen. Das geht nicht ohne ihn.

Bleiben wir Menschen die Krone der Schöpfung, wenn die Maschinen immer intelligenter werden?

Wir werden unweigerlich die Krone der Schöpfung bleiben. Denn wir sind denkende Wesen, die sich ihrer Freiheit, ihrer Entscheidungen und ihrer Verantwortung bewusst sind. Unser Menschsein hat darum eine ganz andere Qualität, als eine Maschine es hat – egal wie gigantisch sie ihre Rechenleistung steigert. Wir haben ganz andere Fähigkeiten als die Maschinen. Wir können Emotionen und Zuwendung zeigen, und wir sind fähig zur Liebe. Damit können wir uns ganz andere Dimensionen erschließen als die Maschinen.

Welche?

Wir können uns beispielsweise über schöne Musik freuen, wir können Beethovens Neunte wundervoll genießen. Für die Maschinen dagegen ist Beethovens Neunte nur ein akustisches Phänomen, das sie mit physikalischen Methoden entschlüsseln. Und, ganz wichtig: Wir Menschen haben, anders als die Maschinen, eine Würde.

Was dürfen wir, wenn wir diese Würde auch in Zukunft schützen wollen, den Maschinen niemals erlauben?

Nehmen Sie zum Beispiel das Thema autonom gesteuerte Drohnen. Technisch ist es heute problemlos möglich, vollautomatisierte Drohnensysteme zu konstruieren, die jeden Menschen auf der Welt finden und töten könnten. In der Strategie der Nato ist aber ganz klar geregelt: Den Schussbefehl zur Verletzung oder Tötung von Menschen durch eine Drohne muss immer ein Mensch freigeben. Er muss am Ende der Entscheidungskette sitzen. Dass Drohnen eigenständig und automatisiert kämpfen, wie man es in Science-Fiction-Filmen sieht, ist also undenkbar.

Das ist gut so, oder?

Das ist alternativlos. Denn sonst wäre ja die Tötung von Menschen durch Maschinen legitimiert – und jede Ethik entkräftet. Die Verletzung oder Tötung eines Menschen auch im legitimen Verteidigungsfall bedarf eines Menschen, der die ethische Entscheidung trifft und für sie Verantwortung trägt. Eine Maschine kann keine Verantwortung übernehmen. Dazu gibt es viele Beispiele.

Bitte!

Etwa das autonome Fahren: Wie gehen wir da mit den berühmten Dilemma-Situationen um? Also: Wie soll ein Algorithmus, der ein Auto selbstständig steuert, entscheiden, wenn am Zebrastreifen unprätentiös eine Mutter mit ihren Kindern auftaucht und ein alter Mann mit dem Krückstock – und das Auto in dieser unvermeidbaren Unfallsituation keine andere Wahl hat, als die einen oder die anderen zu überfahren? Wen soll es dann leben und wen sterben lassen?

Was ist Ihre Antwort?

Niemals dürfen Menschen nach ihrer

Künstliche Intelligenz verändert die Welt radikal. Was bisher nur Menschen konnten, können immer häufiger auch Maschinen. Was heißt das für uns? Wofür werden wir in Zukunft noch gebraucht? Was dürfen wir den Maschinen erlauben – und was nicht? Antworten von Anton Losinger, Weihbischof und renommierter Ethik-Experte.

A n - zahl oder nach persönlichen Merkmalen oder Veranlagungen gegenüber anderen aufgewogen und für eine Tötung freigegeben werden. Das haben wir in der Ethikkommission für das autonome und vernetzte Fahren der Bundesregierung in einer eigenen Regel ausdrücklich festgeschrieben. Denn wenn Sie das zu Ende denken, wenn ein Computer solche Entscheidungen treffen dürfte, dann kämen Sie in eine utilitaristische Ethik hinein, aus der Sie nie wieder herauskommen. Dann würden die Maschinen die Menschen und ihr Leben gegeneinander aufrechnen und alle nur noch danach bewerten, wer von ihnen den größten Nutzen hat.

Aber irgendwann müsste das selbstfahrende Auto in der Situation am Zebrastreifen ja überfahren. Irgendwen müsste es töten. Wie sollte es also entscheiden?

Das selbstfahrende Auto muss schon vorher sämtliche Entscheidungen so treffen, dass ein solcher Unfall erst gar nicht passiert. Was wir vom Computer verlangen können, ist eine Verhinderung und Minimierung des Schadens. Ein Aufwiegen von Menschenleben gegeneinander dürfen wir ihm aber nicht erlauben.

Kann künstliche Intelligenz, egal wie intelligent sie ist, auf keinen Fall moralisch handeln?

Nein, kann sie nicht. Künstliche Intelligenz wird immer von einem Menschen programmiert – und dieser Mensch kann sie moralisch oder unmoralisch programmieren. Er macht die Vorgaben. Deswegen wird derjenige, der die künstliche

Intelligenz programmiert, immer für die Folgen dessen, was sie tut, geradestehen müssen.

Je schneller sich künstliche Intelligenz weiterentwickelt, desto häufiger wird sich die Frage stellen: Was dürfen wir den Maschinen erlauben und was nicht? Wer soll die Regeln festlegen: die Politiker, die Wissenschaftler, die Bürger?

Ich sehe es genau wie Sie: Die intelligenten Systeme werden immer schneller und immer besser. Und weil diese Systeme weltweit eingesetzt werden und vernetzt sind, brauchen wir weltweite Regeln. Wir müssen den Maschinen global Grenzen setzen und Regeln definieren, was sie dürfen und was nicht. Wir müssen dringend festlegen, wie wir mit all den neuartigen technischen Möglichkeiten umgehen, die uns zur Verfügung stehen – und wie wir verhindern, dass sie missbraucht werden.

Wie sollen solche globalen Regeln zustandekommen – in einer Welt, in der viele Länder keinerlei Interesse an internationalen Abkommen haben?

Das ist in der Tat ein grundsätzliches Problem der Politik: Wohin man schaut, ist sie zerstritten, zumindest widersprüchlich. Dennoch wird sie in so wesentlichen Fragen wie denen zur künstlichen Intelligenz zu gemeinsamen Ergebnissen kommen müssen – weil es bei diesen Fragen um die Würde des Menschen geht. Wir brauchen globale, weltweit gültige digitale Menschenrechtsstandards. Wir müssen die digitale Welt in die Prinzipien ein-

passen, die wir im Menschenrechtskatalog definiert haben.

Auf der Basis der Menschenrechte muss also definiert werden, was Maschinen dürfen sollen und was nicht?

Ja. Wir müssen festlegen, inwieweit technische Anwendungen für das Wohl und Wehe der Menschheit eingesetzt werden dürfen. Wir müssen dafür nüchtern abschätzen, welche Folgen diese Technik haben wird. Wir müssen alle Menschen, die von dieser Technik betroffen sind, klar und transparent informieren. Und wir benötigen sowohl in der Forschung als auch in der Politik verantwortliche Entscheidungsstrukturen.

Und wenn all das nicht passiert?

Auf diese Frage möchte ich mit einem Zitat von Albert Einstein antworten. Er hat in den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts gesagt: „Die Menschheit lebt heute technisch im Atomzeitalter – aber ethisch in der Steinzeit.“ Dieses Dilemma haben wir heute mit der künstlichen Intelligenz wieder. Wenn aber das technische Können der Menschheit keinen ethischen Rahmen hat, dann steht am Ende ziemlich sicher die Katastrophe.

Für wie realistisch halten Sie es, dass die ethischen Fragen zur künstlichen Intelligenz tatsächlich politisch geregelt werden? Zurzeit entwickeln viele Digitalkonzerne neue Techniken in einem wahnsinnigen Tempo und ohne jede staatliche Kontrolle.

Das stimmt leider. Und ich sehe nicht nur die Gefahr, dass in Konzernnen Technologien im Geheimen entwickelt und ausgetestet werden. Auch Staaten tun das. In China werden derzeit künstlich intelligente Gesichtserkennungssysteme im breitesten Maß angewandt, um das Lebenswege der Menschen zu überwa-

chen. Die Menschen werden durch digitale Technik unter Kontrolle gehalten und domestiziert. Das ist Freiheitsverletzung, das ist ein Verrat an der Würde des Menschen.

Zu den Merkmalen der künstlichen Intelligenz gehört, dass sie sich ständig optimiert. Das prägt uns. Vieles in unserer Gesellschaft ist immer stärker auf Optimierung ausgerichtet. Auf Partnerbörsen im Internet etwa kann man sich seinen Wunschpartner nach den Kategorien aussuchen, die einem wichtig sind – etwa Hobbys, Haarfarbe und Einkommen. Wozu führt diese Optimierung?

Wer solche Partnerbörsen in Anspruch nimmt, muss ganz nüchtern realisieren: Er erhält Erkenntnisse über verschiedenste äußere Merkmale anderer Menschen. In ihr Herz – wie die Dichter das ausdrücken – aber kann er nicht schauen. In das Innerste eines Menschen zu schauen, das ist sehr viel schwieriger. Die Bibel sagt, das Innerste kennt eigentlich nur Gott. Der Blick ins Herz ist für eine gelingende Partnerschaft aber entscheidend.

Glauben Sie, wenn wir uns mit künstlicher Intelligenz auseinandersetzen, dass wir uns noch mal auf ganz neue Weise bewusst machen müssen, was uns Menschen eigentlich ausmacht?

Ich glaube schon. Wir Menschen müssen glasklar sehen: Sämtliche digitalen Technologien sind Instrumente. Ihr Sinn und Ziel ist der Dienst am Menschen. Wo immer wir diese Technologien so einsetzen, dass sie an der Würde des Menschen, am Lebensrecht des Menschen und am Gemeinwohl vorbei operieren, ist die ethische Grenze überschritten. Schuld daran ist nie das digitale System, sondern immer der Mensch.

Manche Experten warnen, wenn die Menschen nicht aufpassen, könne eine Superintelligenz entstehen – und im schlimmsten Fall beschließen, die Menschen einfach abzuschaffen.

Ich glaube nicht, dass wir eine Superintelligenz fürchten müssen, die sich ihrer selbst bewusst ist. Viel realistischer ist die Gefahr, dass Menschen durch künstliche Intelligenz ganz neue Möglichkeiten zur Verfügung stehen, andere zu vernichten. Hier müssen wir Menschen noch sehr viel sorgsamer das Recht und die Würde anderer Menschen achten und respektieren. Der Mensch als moralische Instanz ist heute sehr gefragt. Denn wo die Handlungsmöglichkeiten durch neue Technologien dramatisch wachsen, tragen wir auch eine dramatisch größere Verantwortung.

Haben Sie den Eindruck, dass die Menschen sich dieser wachsenden Verantwortung bewusst sind?

Wenn ich gewisse Stimmen aus der Weltpolitik höre, verlässt mich manches Mal der gute Mut und der Glaube an die Zukunft. Aber ich schöpfe auch immer wieder Hoffnung. Denn ich denke, der Mensch hat eine Grundveranlagung, die ihn zum Guten und zu einer Empathie für andere Menschen befähigt – und damit letztendlich zum Überleben der eigenen Art.

ZUR SACHE

Was ist künstliche Intelligenz?

Wenn Roboter die Menschen beim Schachspiel bezwingen und komplizierte Operationen präziser durchführen als Chirurgen, dann steckt dahinter künstliche Intelligenz. Sie ist der Versuch, menschliches Handeln und menschliche Wahrnehmung in einer Maschine nachzubauen. Experten aus den unterschiedlichsten Fachbereichen arbeiten daran, diese Technik zu verbessern: Informatiker, Neurologen, Psychologen und Sprachwissenschaftler kombinieren viele Methoden, um immer intel-

Momentan sieht die Weltlage trotzdem eher düster aus. Sie ist geprägt von Umweltzerstörung und Erderhitzung, Ungerechtigkeit und Kriegen. Wenn die Menschheit so weitermacht, gefährdet sie ihr eigenes Überleben. Wäre eine Herrschaft intelligenter Roboter also vielleicht doch gar kein Schreckensszenario – weil sie es womöglich besser machen als wir?

Wer glaubt, dass Maschinen Fehlentscheidungen, die der Mensch in Freiheit oder Bosheit trifft, korrigieren, der ist ein Träumer. Die politischen Entscheidungen, die beispielsweise zum Schutz des Klimas notwendig sind, können wir nicht den Maschinen überlassen. Die Maschine ist nur ein Instrument, das die Lage gefährlicher oder auch besser machen kann. Der Mensch ist und bleibt das Problem, wenn er falsch entscheidet. Es wäre eine Illusion zu meinen, ein künstlich intelligentes System könne den Menschen von seiner Verantwortung befreien. Diese Verantwortung müssen wir schon selbst tragen.

Interview: Andreas Lesch

ligeren Maschinen zu bauen. Wann allerdings eine Maschine tatsächlich als intelligent gilt, ist umstritten. Bislang sind die Roboter Experten nur für ein Fachgebiet. Sie können zum Beispiel ein Auto lackieren. Sie können mittlerweile aber auch Muster erkennen und darauf reagieren. So spielen digitale Sprachassistenten etwa auf Zuruf ein Lied. Künstlich intelligente Systeme können außerdem auch visuelle Muster erkennen; diese Fähigkeit wird etwa bei der Gesichtserkennung eingesetzt.

Foto: iStockphoto.com/Imagoe/Peter Eitner