

Online-Symposium

„KI und Demokratie“

Nachlese

Mit Beiträgen von

Armin Grunwald

Michael Hirschbrich

Harald Leitenmüller

Bettina Rausch

Julia Reuss

Viktor Mayer-Schönberger

Seite 1



Inhalt

Vorwort.....	3
Digitalisierung braucht wertebasierte Gestaltung.....	4
Was Künstliche Intelligenz kann und wo sie eingesetzt wird.....	6
Künstliche Intelligenz in der Praxis – Meta als Partner bei Wahlen.....	9
Künstliche Intelligenz in der Praxis – Unternehmen brauchen Rechtssicherheit und verlässliche Rahmenbedingungen.....	12
Um die Zukunft besser als die Vergangenheit zu gestalten, sind nicht nur bessere Datennutzung durch KI, sondern auch gedankliche Modelle notwendig.....	15
KI hat wie jede andere Technologie Vor- und Nachteile, deren Folgen in der Anwendung wir nüchtern abschätzen müssen.....	19
Fazit.....	23

Dies ist eine gemeinsame Publikation des Wilfried Martens Centre for European Studies und der Politischen Akademie der Österreichischen Volkspartei. Diese Publikation wird vom Europäischen Parlament finanziell unterstützt. Das Wilfried Martens Centre for European Studies, die Politische Akademie der Österreichischen Volkspartei und das Europäische Parlament übernehmen keine Verantwortung für die in dieser Publikation enthaltenen Fakten oder Meinungen oder für die spätere Verwendung der darin enthaltenen Informationen.



Vorwort

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser!

Politik ist vor allem eine Gestaltungsaufgabe. In Zukunft werden Politikerinnen und Politiker in dieser Gestaltungsaufgabe vermehrt von Künstlicher Intelligenz (KI) unterstützt werden, und zwar insbesondere dann, wenn es darum geht informierte Entscheidungen zu treffen. Worauf es bei der politischen Arbeit mit KI-gestützten Entscheidungsgrundlagen ankommt und was KI für die Demokratie bedeutet, dies beleuchtete die Politische Akademie in Kooperation mit dem Wilfried Martens Centre for European Studies im Online-Symposium „KI und Demokratie“, das im Februar 2022 ausgestrahlt wurde.

Zahlreiche nationale und internationale Expertinnen und Experten betrachteten und erklärten „Künstliche Intelligenz“ aus unterschiedlichen Perspektiven. Die Beiträge dieses Online-Symposiums haben wir hier in einer Nachlese für Sie zusammengefasst.

Ich darf Sie auch herzlich in unseren Bildungsraum online einladen. Dort können Sie die einzelnen Beiträge des Symposiums in voller Länge nachschauen. Sie finden unseren Bildungsraum online [hier](#).

Ich wünsche Ihnen eine spannende und interessante Lektüre!

Herzlich,

Elisabeth Mayerhofer

Direktorin

Wien, März 2022



Bettina Rausch

Digitalisierung braucht wertebasierte Gestaltung

Auch bei der digitalen Transformation gilt: Es braucht Werte und Regeln, damit Fortschritt den Menschen nützt.

Vor zwei Jahren wäre ein Online-Symposium wie unseres nicht so einfach denkbar gewesen. Corona war zweifellos auch in diesem Bereich ein Booster für die Nutzung digitaler Technologien im Alltag. Die Art, wie wir zusammenarbeiten, hat sich nachhaltig verändert. Diesen Digitalisierungsschub gab es in vielen Bereichen, etwa in Handel, Kultur und Politik. Aber natürlich war schon vor Corona klar, dass Digitalisierung ein Mega-Trend ist.

Als Politische Akademie sehen wir die Digitalisierung und ihre Chancen mit großem Optimismus. Aber es gibt auch Sorgen und Skepsis, die wir thematisieren. Unser Anliegen ist eine umfassende Betrachtung der gesellschaftlichen Veränderungen, die mit der Digitalisierung verbunden sind. Das gilt auch für den Ausgleich zwischen den „Early Adopters“ der digitalen Transformation und jenen, die Sorge haben, von der Entwicklung abgehängt zu werden.

Fortschritt gestalten

Eine zentrale Frage in Zusammenhang mit neuen Technologien ist immer, was sie sollen und dürfen. Denn nicht alles, was machbar ist, ist auch wünschenswert. Die Beurteilung dieser Frage hängt natürlich auch davon ab, welchen Wertekompass man Entwicklungen zugrunde legt. Grundsätzlich geht es auch bei der Digitalisierung darum, dass es Regeln am Weg nach vorne braucht. Jules Verne hat einmal gesagt: *Alles, was ein Mensch sich vorstellen kann, werden andere Menschen verwirklichen.* Oder anders formuliert: Der Fortschritt ist *per se* nicht aufzuhalten, aber er kann gestaltet werden. Das gilt für den Umgang mit bestehenden und mit neuen Technologien.

Die Gesellschaft ist somit immer gefordert, sich hinsichtlich der Rahmenbedingungen und Spielregeln für deren weitere Entwicklung der Diskussion zu stellen und Entscheidungen zu treffen. Das gilt besonders für die Politik, die vor allem eine Gestaltungsaufgabe ist. Genau diesen Gestaltungsprozess wollen wir als Politische Akademie fundiert begleiten.

Maß am Menschen nehmen

Heute geht es darum, wie Künstliche Intelligenz politische Gestaltung unterstützen kann – und wie durch Daten die Qualität politischer Entscheidungen in unserer Demokratie verbessert



werden kann. Dazu gibt es bereits unzählige technologische Möglichkeiten, die aber auch immer wieder ethische Fragen nach sich ziehen. Sie zu erörtern, ist uns als Wertezentrum der Volkspartei besonders wichtig. Der Philosoph und ehemalige Politiker Julian Nida-Rümelin argumentiert im Sinn eines „digitalen Humanismus“ zu Recht dafür, dass es technologischen Fortschritt nicht um des Fortschritts willen geben darf, sondern dass der Fortschritt immer dem Menschen dienen und daher entsprechend gestaltet werden müsse.

Aus unserer bürgerlichen Perspektive heraus ist dieser Anspruch für uns selbstverständlich. Der Mensch ist das Maß aller Dinge, hat der griechische Philosoph Protagoras gesagt. Er hat damit auch die christliche Philosophie sehr stark beeinflusst – also das, was wir heute das christlich-humanistische Menschenbild nennen. Dies soll auch bei unserem Thema „KI und Demokratie“ ein Leitgedanke sein: Der Mensch ist das Maß aller Dinge, wenn es darum geht, Künstliche Intelligenz für uns zu nutzen und sie in der politischen Gestaltung sinnvoll einzusetzen.

Mag. Bettina Rausch, MBA, hat ihr politisches Engagement in der Jungen Volkspartei begonnen. Sie war Bundesrätin [2008–2013] und niederösterreichische Landtagsabgeordnete [2013–2018], seit 2022 ist sie Abgeordnete zum Nationalrat. 2018 hat sie die Präsidentschaft der Politischen Akademie übernommen, davor war sie Vizepräsidentin. Sie ist Co-Herausgeberin des „Jahrbuchs für Politik“ und zahlreicher anderer Publikationen. Bettina Rausch ist Mutter zweier Töchter und lebt in Obritzberg, Niederösterreich.



Michael Hirschbrich

Was Künstliche Intelligenz kann und wo sie eingesetzt wird

Über Entwicklung und Training Künstlicher Intelligenz, ihre vielfältigen Einsatzgebiete und den Umgang mit ethischen Anforderungen.

Bei der Klärung der Frage, was „Künstliche Intelligenz“ (KI) oder „Machine Learning“ ist, lohnt sich der semantische Zugang. Man versucht bei KI, Maschinen etwas beizubringen. Man trainiert Maschinen, damit sie etwas lernen. Wer Kinder hat, weiß: Kinder lernen durch Nachahmung oder am Modell. Bei Künstlicher Intelligenz und dem maschinellen Lernen ist das ähnlich. Man bringt der Maschine bei, an Modellen zu lernen. Bei Künstlicher Intelligenz sind dies Modelle statistischer Art. Der Lernprozess der Maschine erfolgt dabei eigenständig.

Training für Entscheidungen

Dass man Maschinen das Lernen beibringen will, um etwa Zukunftsfragen besser vorhersagen zu können, ist schon seit den 1950er-Jahren Thema. Entscheidend ist, dass in den vergangenen Jahren Computerleistung und Datenaufkommen massiv gewachsen sind. Damit sind auch die Möglichkeiten, Künstliche Intelligenz zu trainieren, stark angewachsen. In den letzten zehn Jahren war ein fast exponentielles Wachstum bei KI-Anwendungen zu verzeichnen. Dies gilt etwa für Deep Learning, einer Spezialdomäne der Künstlichen Intelligenz, bei der neuronale Netze eingesetzt werden. Sie sind dem menschlichen Gehirn nachempfunden und in Schichten – „layers“ – angeordnet. Am Ende neuronaler Impulsprozesse steht dann eine Entscheidung.

Vor diesem Hintergrund fällt meine Definition Künstlicher Intelligenz folgendermaßen aus: Künstliche Intelligenz trainiert anhand von Daten aus einem bestimmten Bereich die Fähigkeit von Maschinen, autonom eine Entscheidung zu treffen.

Laut Wikipedia ist maschinelles Lernen ein Prinzip für die künstliche Generierung von Wissen und Erfahrung. KI lernt also aus Beispielen und kann diese nach Beendigung der Lernphase verallgemeinern. Man liefert einer Künstlichen Intelligenz somit Trainingsdaten – einen sogenannten Corpus oder ein Data-Set –, an denen sie trainieren und auf deren Basis sie letztlich Entscheidungen treffen kann. Das Training erfolgt, indem die KI versucht, Muster zu erkennen.



Transparenz und Verantwortung

In der öffentlichen Debatte wird oft Transparenz gefordert, wie eine KI zu Entscheidungen kommt. Deshalb gibt es den Ansatz, KI erklärbar zu machen – „Explain AI“. Dies ist in der Praxis jedoch sehr komplex und war bisher nicht möglich. Angesichts des gesellschaftlichen Drucks und der regulatorischen Bemühungen der EU gibt es jedenfalls Versuche, eine erklärbare, durch und durch transparente KI zu schaffen. Dafür bestehen hochdotierte Forschungsprojekte. Das größte dazu läuft am MIT.

Ein gangbarer Weg, um die Datennutzung transparenter zu machen, ist die „Responsible AI“. Hier geht es um Transparenz, welche Daten-Sets und Corpora für das Training der KI verwendet werden. Auf dieser Basis sollen dann Zertifikate erstellt werden, die etwa Nutzen und Unbedenklichkeit der KI ausweisen.

Künstliche Intelligenz in der Praxis

Eines der bekanntesten Beispiele zur Klärung, was KI kann, ist jenes über die Erkennung von Hunden und Katzen. Die Herausforderung besteht darin, mit KI einem Computer beizubringen, Hunde von Katzen zu unterscheiden. Neben Algorithmen braucht es dafür viele Katzen- und Hundebilder. Der Computer muss schließlich erst einmal wissen, was ein Hund oder eine Katze ist, weil er ja davon noch keine Vorstellung hat. Daher beschreiben wir für den Computer diese Bilder. Wir sagen dem Computer: Das Bild, das du jetzt gerade ansiehst, ist eine Katze. Und das Bild, das du dir jetzt gerade ansiehst, ist ein Hund.

Dieses, in der Praxis sehr komplexes Verfahren nennt sich Labeling. Durch Labeling werden menschliche Entscheidungen für den Computer greif- und verarbeitbar gemacht. Weltweit beschäftigen sich heute Institute und Fachleute mit Labeling: Sie schreiben strukturiert menschliche Entscheidungen nieder und versuchen, diese Maschinen zu vermitteln.

Wenn eine Maschine nun mit Hunde- und Katzenbildern gefüttert und durch maschinelles Lernen oder mit neuronalen Netzen („Deep Learning“) trainiert wird, kann sie angesichts eines neuen Bildes anhand der gelernten Muster feststellen, ob es sich um einen Hund oder eine Katze handelt. Die KI kann sogar mit einer konkreten Wahrscheinlichkeit angeben, warum sie welche Entscheidung getroffen hat.

Vielfältige Einsatzgebiete

KI wird gegenwärtig häufig bei der Sprachübersetzung eingesetzt. Für den Google Translator wurde KI mit Übersetzungen der Simultandolmetscher bei EU-Sitzungen trainiert. Die protokollierte Übersetzung in 23 Sprachen ist ein hervorragender Trainingscorpus. Der Fortschritt bei der Sprachübersetzung in den letzten Jahren ist jedenfalls gewaltig.



Nicht nur bei der Identitätsfeststellung auf Flughäfen, sondern auch im Gesundheitsbereich ist KI ein wichtiges Thema. Zur Diagnose von Krebs auf Basis von MRT-Bildern gibt es bereits sehr leistungsstarke Systeme. Sie unterstützen Ärzte etwa dabei, Brustkrebs viel besser und schneller zu erkennen. KI kann solche Diagnosen künftig besser erstellen als ein Mensch, weil der Datensatz zu Trainingszwecken viel größer ist und Millionen gelabelter Daten umfassen kann.

Natürlich hat KI in diesem Zusammenhang eine gewisse Macht. Mit Blick auf die ethische Dimension ist der Hinweis wichtig, dass KI in vielen Bereichen als Assistent eingesetzt wird. Wir sprechen daher von „Assisted AI“. Nicht die Maschine entscheidet über die Operation, sondern der Mensch.

Auch der Durchbruch der mRNA-Impfstoffe, deren Grundlagen schon seit über zehn Jahren erforscht sind, erfolgte durch Kooperationen mit KI-Unternehmen. Künftig könnten auf dieser Basis auch Impfstoffe gegen Krebs entwickelt werden. Ein weiteres Einsatzgebiet von KI ist die Entwicklung von Fusionsreaktoren, auf die manche beim Kampf gegen den Klimawandel setzen. Auch in diesem Bereich hat KI geholfen, durch die Mustererkennung stabile Prozesse zu ermöglichen.

KI ist eine Technologie, die uns im Zuge der medialen Berichterstattung manchmal vielleicht Sorge oder Angst bereitet. Sie wird aber in vielen Bereichen erfolgreich eingesetzt werden, um unsere Gesundheit und Sicherheit zu verbessern und uns vor großen Schäden zu bewahren.

Michael „Mic“ Hirschbrich ist international erfolgreicher Digital-Unternehmer, Digitalisierungsexperte und Vorstandsmitglied der Politischen Akademie. Er ist CEO vom KI-Unternehmen Apollo.ai. Dieses entwickelt heute „Board and Decision Management“- Software für Corporates. Er beriet führende Manager und Spitzenpolitiker in digitalen Fragen. Etwa beim österreichischen Ratsvorsitz der EU. Mitglied in diversen Beiräten, Autor, Kolumnist, Speaker. Davor war er 14 Jahre als CTO bei diversen Ventures im Silicon Valley, 2 in Indien. Davor ua in Südost Asien mit der Dr. Sohmen Foundation. Er absolvierte Studien an der JKU Linz, Universidad de Sevilla, Emory University Atlanta und Hongkong City University.



Julia Reuss

Künstliche Intelligenz in der Praxis – Meta als Partner bei Wahlen

Meta nützt Künstliche Intelligenz intensiv und fördert ihre Weiterentwicklung. Zu einem verantwortungsvollen Umgang mit KI gehört, dass Menschen bei Entscheidungen das letzte Wort haben.

Bei Meta und auf unseren Plattformen spielt Künstliche Intelligenz eine sehr wichtige Rolle. Wir setzen die KI-Technologie ein, um unsere Plattformen besser zu machen. Damit lassen sich Informationen, aber auch Hassreden schneller aufspüren. Meta verfolgt zudem die Philosophie, gemeinsam mit der Forschung Beiträge für die Weiterentwicklung von KI zu leisten. In unserer KI-Forschung bekennen wir uns klar zu den Grundsätzen der Offenen Wissenschaft. Daher bieten wir nicht nur Lösungen für Nutzer*innen und Unternehmen an, sondern stellen auch unser Wissen und Code frei zur Verfügung.

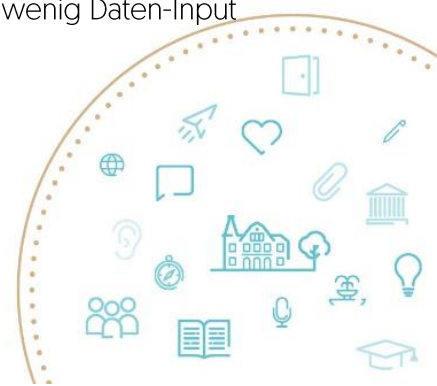
Kooperation mit der Forschung

Wir arbeiten zum Beispiel eng mit dem Helmholtz Zentrum in München, dem deutschen Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, zusammen. Mit einem KI-Modell wird die Entdeckung erfolgreicher Wirkstoffkombinationen beschleunigt. So können die Wissenschaftler anhand von Simulationen relativ schnell herausfinden, welche Wirkstoffkombinationen besonders wirksam und welche vielleicht sogar gefährlich sind.

Im Zuge der Pandemiebekämpfung haben wir mit der Universität Wien ein sehr erfolgreiches Forschungsprojekt realisiert, wo wir anhand der öffentlich zugänglichen Gesundheitsdaten Vorhersagemodelle für das Pandemiegeschehen entwickelt haben. Das ist insbesondere für die Beschaffung interessant und hat sich als sehr hilfreiches Tool erwiesen.

Qualität der Daten entscheidet

Was wir bei unseren Entwicklungen auch gelernt haben, ist, dass die Maschinen immer nur so gut sind wie die Daten, die in sie hineinfließen. Es gibt leichter lesbare Daten, aber auch solche, die schwieriger lesbar sind. Wir haben innerhalb von Meta einen neuen Lernalgorithmus entwickelt, um beim Labeling eine Stufe weitergehen zu können. Die Maschine soll Neues dazulernen können. Unser neuer Few-Shot-Learner soll es ermöglichen, mit wenig Daten-Input bereits sehr präzise Ableitungen machen können.



Klare Standards

Die Pandemie hat noch einmal gezeigt, wie wichtig es ist, mögliche Falschinformationen schnell zu erkennen und zu entfernen. Die Basis für Entscheidungen, was auf unseren Plattformen gelöscht oder entfernt wird, sind die Gemeinschaftsstandards, die wir laufend weiterentwickeln und anpassen. Es gibt im Fall des Falles drei unterschiedliche Vorgehensweisen:

Die erste ist das Entfernen von Inhalten, sofern diese gegen unsere Gemeinschaftsstandards verstoßen. Falschinformationen entfernen wir dann, wenn sie eine Gefahr für Leib und Leben unserer Nutzerinnen und Nutzer darstellen.

Die zweite Vorgehensweise ist das Erkennen und Entfernen von Falschinformationen, bei denen es zum Beispiel rein um Sensationserregung („click bait“) geht.

Drittens versehen wir Inhalte mit Warnhinweisen, wenn Inhalte von unabhängigen Faktenprüfern als falsch oder irreführend identifiziert wurden.

Maschine entscheidet nicht alleine

97% der Inhalte mit Hassrede auf Facebook werden schon automatisch erkannt und entfernt. Bevor der Mensch dies kann, erkennen Maschinen bereits, dass es sich um Hassrede handelt. Dabei spielt die Erkennung von Mustern und Kategorien eine zentrale Rolle. Auf dieser Basis wird eine klare und transparente Entscheidung getroffen, deren Überprüfung man beantragen kann.

Verantwortungsvolle KI ist für uns ein wichtiges Thema.

Zentral hierbei ist der Gedanke der „Fairness“, der eng mit Diversity und Inklusion verknüpft ist, nämlich nicht diskriminierend zu sein und keine bestehenden Ungleichheiten in der Gesellschaft zu verstärken. Dazu wollen wir Biases in der Technologie, also kognitive Verzerrungen, die zum Beispiel Ausdruck von kulturellen Voreingenommenheiten sind, so gut es geht vermeiden. Meta versucht, in allen Entscheidungen – egal, ob es um KI oder andere Bereiche geht – Diversität und Inklusion von Beginn an mitzudenken und in den Entwicklungsprozess einzubeziehen. Divers aufgestellte Teams und technische Analysetools sind zwei wesentliche Elemente. Wir bauen Produkte, die für alle Menschen weltweit gut funktionieren sollen.

Partner bei sicheren Wahlen

Verantwortung ist für uns auch ein wichtiges Thema, wenn es um unsere Expertise rund um Wahlen geht. Für die Bundestagswahlen im September 2021 haben wir bereits im Frühjahr begonnen, mit dem Bundesinnenministerium und mit dem Bundesamt für



Informationssicherheit zusammenzuarbeiten. Unsere Expertise wird sehr geschätzt. Wir haben eine sehr gut geschulte Gruppe an Expertinnen und Experten, die bei Wahlen mit den Behörden zusammenarbeitet. Wir können Cyber-Angriffe und Unregelmäßigkeiten erkennen – und durch die Vielzahl unserer Nutzer*innen auch über den nationalen Tellerrand hinausblicken. Unsere Leistungen als Sparrings-Partner sowie bei der raschen Information über Unregelmäßigkeiten werden sehr gerne angenommen, um die Integrität von Wahlen sicherzustellen.

Julia Reuss ist Director of Public Policy bei META für Zentraleuropa.



Harald Leitenmüller

Künstliche Intelligenz in der Praxis – Unternehmen brauchen Rechtssicherheit und verlässliche Rahmenbedingungen

Rund um Künstliche Intelligenz stellen sich für Unternehmen viele Herausforderungen. Auf internationaler Ebene besteht Bedarf nach verlässlichen Rahmenbedingungen.

KI ist ein intelligentes System, das aus Daten Daten erzeugt. Wir haben gerade in der Covid-Zeit gesehen, dass sich mit Daten bessere Entscheidungen treffen lassen. Als Unternehmen gehen wir davon aus, dass durch KI – mit dadurch möglichen besseren Entscheidungen – auch ein ökonomischer Mehrwert entsteht.

Sehen wir uns das an einem konkreten Praxisbeispiel an: Ohne KI kann eine Verkehrsampel entweder funktionieren oder kaputt sein. Mit KI weiß man hingegen, dass die Ampel in zwei Wochen mit 70-prozentiger Wahrscheinlichkeit kaputt sein wird. Das ist mehr Information als ohne KI. Auf dieser Basis lässt sich eine Entscheidung treffen, mit der man letztlich die Konsequenzen von Kosten managt: Man kann die Ampel gleich reparieren, sie in einer Woche nochmals prüfen oder warten, bis sie tatsächlich kaputt geht.

Unternehmen brauchen Rechtssicherheit

Es geht darum, KI in der Praxis verantwortungsvoll einzusetzen – ganz im Sinn des Konzepts der „Responsible Artificial Intelligence“. Über Prinzipien, Werte und Ethik herrscht in der Theorie Einigkeit. Die Frage in der Praxis ist: Wie setze ich dieses Werte-Framework um? Welche Rahmenbedingungen sind notwendig, um das Versprechen der Responsible AI umzusetzen? Dabei geht es um Standards und Policies, etwa auch um einen EU-Artificial-Intelligence-Act.

Das alles beschäftigt Unternehmen natürlich massiv, denn sie brauchen Rechtssicherheit. Wir wollen nicht auf eine Technologie setzen, die extrem mächtig, aber auch riskant ist – und die vielleicht in drei Jahren wieder außer Betrieb genommen werden muss, weil sie nicht rechtskonform angewendet werden kann. Unternehmen brauchen daher Rahmenbedingungen, um die Versprechen und Möglichkeiten der neuen Technologie in konkrete *Use Cases* umsetzen zu können. Wir müssen wissen: Bin ich überhaupt in der Lage, diese Technologie verantwortungsvoll einzusetzen? Habe ich das Know-how? Habe ich die Kontrollmechanismen? Habe ich das System im Griff? Man kann nicht Auto fahren, wenn man weder einen Führerschein hat, noch ein Auto kontrolliert bewegen kann.



„Etikett“ für KI

Neben den Rahmenbedingungen für KI braucht es eine weitere Voraussetzung für den Einsatz von KI: das „Etikett“ am KI-Produkt. Wer im Supermarkt ein Produkt kauft, sieht gleich am Etikett: Wann läuft es ab? Wie soll ich es verwenden? Welche Inhaltsstoffe sind drinnen? Das Etikettieren von Produkten und Diensten ist ein wichtiger Ansatz. Wir zum Beispiel publizieren für unsere Technologien und Lösungen sogenannte *Transparency Notes*. Dort wird festgehalten: Was ist der eigentlich geplante Einsatzzweck dieses Systems bzw. dieser Technologie? Was wird nicht unterstützt? Und welchen Umgang damit verbieten wir? Wenn wir Kenntnis über einen Missbrauch erlangen, behalten wir uns das Recht vor, diesen Dienst zu beenden.

Impact richtig abschätzen

Was moderne Unternehmen vor der Einführung einer neuen Technologie machen, ist ein *Impact Assessment*. Sie prüfen damit formal: Was ändert sich dadurch? Wer ist betroffen? Kann ich damit umgehen? Ein einfaches Beispiel ist die Messung des *Brand Impact*. Bei Unternehmen mit einem hohen Brand-Wert wie Facebook oder Microsoft wäre der Schaden sehr groß, wenn man eine Technologie ethisch nicht vertretbar einsetzen würde. Daher muss man sich als Minimalanforderung fragen: Was bedeutet es für das Image meines Unternehmens, wenn ich diese Technologie in einem *Use Case* einsetze und das damit verbundene Risiko vielleicht nicht managen kann?

Mit Wahrscheinlichkeiten leben lernen

Beim Thema Künstliche Intelligenz beschäftigen mich zwei Themen am meisten: Fairness und Inklusion. Es geht um die Demokratisierung von Künstlicher Intelligenz. Wie kann man jedem ermöglichen, davon zu profitieren? Das ist auch aus geschäftlicher Sicht wichtig, weil es um einen größeren Markt gehen muss, und nicht nur um wenige Anwender.

Zweck des Einsatzes soll natürlich sein, dass jeder dank KI gute Entscheidungen treffen kann. Ich nenne das „informed choices“. Es geht um Möglichkeiten, mit Daten bessere Entscheidungen zu treffen. Dazu ein Vergleich: Wenn Sie beim Arzt fragen, warum er Ihnen eine bestimmte Therapie empfiehlt, wird das wahrscheinlich gar nicht so leicht zu erklären sein. Als Patient erwarten Sie sich aber eine Entscheidungsgrundlage, wenn es unterschiedliche Optionen gibt. Dies zeigt, dass wir eine besondere Kompetenz herausbilden müssen, um mit Wahlmöglichkeiten und Wahrscheinlichkeiten umgehen zu können: Was bedeutet es in der Praxis, wenn ich aufgrund von Wahrscheinlichkeiten eine Entscheidung treffen muss? Dieses Thema muss Bildung und Politik beschäftigen.



Politischer Wille für internationale Regeln

Um die internationale Zusammenarbeit zu erleichtern, gibt es in vielen Bereichen internationale Plattformen und Zusammenkünfte. Gerade bei der Digitalisierung ist vieles mehr oder weniger unregelt. Es gibt viele offene Fragen, etwa angesichts digitaler Angriffe und ihrer Abwehr. Zum Beispiel: Erlaubt ein digitaler Angriff eine Kriegserklärung – oder nicht? Wir engagieren uns jedenfalls sehr, dass es internationale Plattformen für digitale Technologien gibt, vom World Economic Forum bis zu den Vereinten Nationen. Es ist als Unternehmen nicht leicht, entsprechende politische Vorschläge zu unterbreiten. Wir können hier nur Ideen einbringen und unterstützen. Es braucht jedenfalls den politischen Willen für neue Regelungen und Rahmenbedingungen für die digitale Welt und für Künstliche Intelligenz.

Harald Leitenmüller unterstützt zukunftsweisende IT-Initiativen, damit neueste Technologien erfolgreich und zweckmäßig eingesetzt werden können. Themen wie IKT-Standort Österreich, ein fairer offener Marktplatz, Künstliche Intelligenz und die Zukunft der Arbeit waren ihm immer schon ein zentrales Anliegen.

Als Vorstandsmitglied der Internetoffensive Österreich leitet er die Arbeitsgruppe „Bildung, Wissenschaft und Forschung“, die sich mit zeitgemäßen Rahmenbedingungen für die Digitalisierung der Bildung und der Zukunft der Arbeit befasst.

DI Harald Leitenmüller, CTO, Microsoft Österreich GmbH.



Viktor Mayer-Schönberger

Um die Zukunft besser als die Vergangenheit zu gestalten, sind nicht nur bessere Datennutzung durch KI, sondern auch gedankliche Modelle notwendig

Für bessere Entscheidungen ist die bessere Nutzung von Daten durch KI entscheidend. Es braucht aber auch gedankliche Modelle, um die Zukunft besser als die Vergangenheit zu gestalten.

Wir alle treffen jeden Tag zahllose Entscheidungen. Damit bestimmen wir unser Leben und das Leben der Menschen an sich. Entscheidungen haben Konsequenzen. Das Erschütternde dabei ist, dass wir im Entscheiden oft nicht sehr gut sind. Wissenschaftliche Arbeiten der letzten 50 Jahre haben *Biase* beim Entscheiden offengelegt, also kognitive Verzerrungen unseres Denkens. Aus Studien wissen wir auch, dass nicht nur in der Politik und in der Gesellschaft, sondern vor allem auch in der Wirtschaft viele Manager und Managerinnen bei ihren Entscheidungen lieber auf ihren Bauch vertrauen als auf Tatsachen. Das ist ziemlich erschütternd, weil wir wissenschaftlich erwiesen haben, dass der Bauch kein besonders guter Lehrmeister für Entscheidungen ist. Wer dem Bauch vertraut, der mag vielleicht das *Gefühl* haben, das Richtige getan zu haben. Aber in Wahrheit hat er oder sie dann die falsche Entscheidung getroffen.

Künstliche Intelligenz hilft

Der schwedische Gesundheits- und Statistik-Experte Hans Rosling hat uns einprägsam darauf aufmerksam gemacht, dass wir uns in unseren Entscheidungen auf Fakten beziehen sollten. Wenn wir das tun, sehen wir die Welt aus einer anderen Perspektive – wie mit einer guten Brille. Weil wir dank besserer Informationen eine neue Perspektive auf die Wirklichkeit haben, können wir auch bessere Entscheidungen treffen – und Künstliche Intelligenz hilft uns dabei. Das klingt gut, überdeckt aber zwei Probleme:

Wir haben bisher oft auf unseren Bauch vertraut und nicht auf die Daten – und haben damit falsche Entscheidungen getroffen.

Über 80% – in Europa sind es über 85% – aller Daten, die gesammelt werden, werden wir nicht ein einziges Mal genutzt. Wir geben also Geld zum Sammeln und Speichern von Informationen



aus, beantworten aber keine Fragen mit diesen Informationen und treffen keine besseren Entscheidungen.

KI soll uns nun mithilfe großer Datenmengen helfen, aus diesen Daten Einsichten zu gewinnen und zu lernen, bessere Entscheidungen zu treffen. Nachfolgende Beispiele zeigen, wie dies in unterschiedlichen Bereichen möglich ist.

Besser Sprachen lernen

Dank Duolingo kann man mit einer App auf dem Smartphone eine Fremdsprache lernen. Derzeit lernen Dutzende und mehrere Millionen Leute am Tag damit eine Fremdsprache. Jede Interaktion dieser Lernenden wird in Daten aufgezeichnet und an Duolingo übermittelt. Das Unternehmen führte dann eine Analyse durch, sucht nach überraschenden Mustern in den Daten. Und fand sie. Etwa, dass spanische Muttersprachler Englisch falsch lernen. Sie steigen bei einer bestimmten Lektion aus. Duolingo hat die entsprechende Lernsequenz geändert – und die Erfolgsrate ist durch die Decke gegangen.

Mich aber interessiert an diesem Beispiel, warum meine Kolleginnen und Kollegen in Oxford, die auch Englisch unterrichten, nicht darauf gekommen sind. Die Antwort ist einfach: Weil Duolingo nicht nur zehn oder 15 Studierende hat, die für Experimente herangezogen werden, sondern weil das Unternehmen über Daten von Millionen von tatsächlichen Lernern verfügt. Spannend ist, dass Duolingo die Daten nicht gesammelt hat, um genau diese Frage zu beantworten, sondern dass sie erst mithilfe von Datenanalyse und Künstlicher Intelligenz auf diese Muster gestoßen sind. KI hilft uns, auf die richtigen Fragen zu kommen – und darauf Antworten zu liefern.

Frühchen vor Infektionen schützen

Frühgeborene sterben überproportional häufig an Infektionskrankheiten, die zu spät erkannt und damit nicht mehr ausreichend schnell und effektiv bekämpft werden können. Die kanadische Gesundheitsinformatikerin Carolyn McGregor startete daher Frühchen mit Sensoren aus, die die Vitalfunktionen aufzeichnen (Herzfrequenz, Blutdruck, Sauerstoffsättigung, EKG etc.). Sie hat dabei über 1.000 Datenpunkte von Vitalfunktionen pro Frühchen gesammelt, um Muster zu erkennen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit eine spätere Infektion vorhersagen. Die Forscherin hat diese Muster gefunden – und so können heute Frühchen, die wahrscheinlich eine Infektion bekommen, früher erkannt werden. Medizinische Intervention und Medikation kann schnell erfolgen, und diese Frühchen überleben. Das Muster bestand übrigens nicht darin, dass Herzfrequenz und Körpertemperatur steigen, sondern dass die Vitalfunktionen plötzlich stabil wurden. Diese Erkenntnis und damit bessere Entscheidungen bei der Behandlung ermöglichen KI und komplexe Datensysteme.



Wirtschaft in Echtzeit verfolgen

Eine Ausgründung des MIT namens PriceStats sammelt von E-Commerce-Anbietern, wie eBay und Amazon, aber auch von Plattformen wie booking.com Preisinformationen der angebotenen Produkte. Pro Tag sind dies eine Milliarde Preisinformationen. PriceStats analysiert die Daten und kann damit Preisentwicklungen und damit auch Inflation in Echtzeit erkennen [offizielle Inflationszahlen sind in der Regel erst 30 Tage später verfügbar]. Vor 15 Jahren gelang dies dem Unternehmen in der Weltwirtschaftskrise. Doch niemand in Washington hörte damals zu, und wichtige Entscheidungen zur Bekämpfung der Krise wurden zu spät getroffen.

Pendlerströme richtig analysieren

Navigationssysteme auf Smartphones helfen Menschen dabei, von A nach B zu kommen. Diese Daten wurden aber auch verwendet, um im Großraum London zu analysieren, wie sich Pendlerströme wirklich entwickeln. Man musste feststellen, dass dies anders erfolgte als in den vorgegebenen Modellrechnungen. Die Erkenntnisse aus der Analyse haben dazu geführt, dass das Netz öffentlicher Verkehrsmittel deutlich angepasst wurde. Auch in diesem Bereich wurde es möglich, bessere Entscheidungen zu treffen.

Diese bessere Datennutzung bedeutet nicht ein Ende des Datenschutzes. In vielen Bereichen braucht es keine personalisierten Daten und wir können auf Maschinen- oder Sensordaten zurückgreifen. Eine Vielzahl an Daten, die gesammelt werden, sind gar nicht personalisiert. Zudem gibt es auch immer bessere Möglichkeiten, personenbezogene Daten zu entpersonalisieren. Das ist nicht perfekt – aber nichts in der Welt ist perfekt. Es erlaubt uns aber pragmatische Lösungen.

Daten sind zu wenig

Mit KI ist für bessere Entscheidungen ein erster Schritt getan, aber Daten alleine reichen nicht aus. Denken wir nur an den Beginn der Pandemie im März 2020: Da hatten Entscheidungsträger weltweit in etwa die gleichen Daten. Aber Neuseeland und das Vereinigte Königreich haben ganz anders darauf reagiert. In Neuseeland hat man an SARS gedacht und sofort einen scharfen Lockdown verhängt. In Großbritannien hat man „Keep calm and carry on“ gesagt und eher an einen Schnupfen gedacht, der rasch wieder vorübergeht. Drei Monate später war Neuseeland virusfrei – und Großbritannien hatte die höchsten Todeszahlen seit Beginn der Pandemie.

Es kommt also auch auf das gedankliche Modell an, mit dem wir die Daten und die erkannten Muster verstehen. Dabei können wir allenfalls das gedankliche Modell aussuchen, das wir verwenden, aber nicht imstande sind, ohne gedankliches Modell zu denken. Wichtig dabei ist: Gedankliche Modelle erlauben uns mithilfe der Daten, uns eine Welt vorzustellen, die noch nicht existiert. Das ist das, was uns Menschen von der Maschine unterscheidet. Wir können



zielgerichtet träumen und Dinge erdenken, die es noch nicht gibt. Das kann KI nicht. KI projiziert die Vergangenheit in die Zukunft. Das ist vielfach hilfreich, aber genau dann nicht, wenn die Zukunft dramatisch anders ist als die Vergangenheit. Richtiges Entscheiden bedeutet, die notwendigen Daten zu haben *und* sie richtig in ein gedankliches Modell einzusetzen.

Pragmatismus ist gefragt

Viele glauben, dass das Schwierigste der Menschheit schon hinter uns liegt – und das ist ja auch nicht ganz falsch. Wir haben unsere Lebenssituation dramatisch verbessert in den letzten 100, 200 Jahren. Wir leben länger, wir leben gesünder. Relativ gesehen viel weniger Menschen müssen heute hungern. Trotzdem bin ich davon überzeugt, dass die größten Herausforderungen noch vor uns liegen. Herausforderungen, was Umwelt und Nachhaltigkeit, soziale Ungleichheit oder den digitalen Umbau der Wirtschaft betrifft. In all diesen Bereichen brauchen wir besseres Entscheiden. Das bedeutet auf der einen Seite mehr Daten und auf der anderen Seite besseres Anwenden unserer gedanklichen Modelle. Vor über 100 Jahren hat Marie Curie gesagt: Nichts im Leben ist zum Fürchten, wir müssen es nur besser verstehen. Jetzt ist die Zeit, mehr zu verstehen, damit wir uns weniger fürchten.

Dafür brauchen wir mehr Daten, aber vor allem auch mehr Agilität im Kopf. Wir brauchen mehr Bereitschaft, mit den gedanklichen Modellen, die wir zur Verfügung haben, zu arbeiten – als kognitive Werkzeuge, um gemeinsam mit Daten bessere Entscheidungen zu treffen.

Viktor Mayer-Schönberger ist Professor für Internet Governance an der Universität Oxford. Davor war er ein Jahrzehnt Professor an der Universität Harvard. Er ist Autor und Ko-Autor von einem Dutzend Büchern, darunter der Bestseller „Big Data“ und das preisgekrönte „Das Digital“. Zuletzt erschien sein Buch „Framers“ [gemeinsam mit Kenneth Cukier und Francis de Véricourt]. Bis 2021 war Mayer-Schönberger auch Digitalberater der deutschen Bundeskanzlerin Angela Merkel.



Armin Grunwald

KI hat wie jede andere Technologie Vor- und Nachteile, deren Folgen in der Anwendung wir nüchtern abschätzen müssen

Politische Gestaltung ist mehr, als Muster aus der Vergangenheit fortzuschreiben. KI hat wie jede andere Technologie Vor- und Nachteile, deren Folgen in der Anwendung wir nüchtern abschätzen müssen.

Demokratie ist für die Technikfolgenabschätzung ein genuines Anliegen. Die Technikfolgenabschätzung selbst ist ja im amerikanischen Kongress erfunden worden. Einer ihrer Väter war in den späten 1960er-Jahren Senator Edward Kennedy. Die partizipative Technikfolgenabschätzung geht auf das Konzept der deliberativen Demokratie etwa nach Jürgen Habermas oder der „Strong Democracy“ nach Benjamin Barber zurück, wonach Demokratie sich nicht nur auf Wahlen beschränkt, sondern auch die Beteiligung an lebhaften öffentlichen Debatten umfasst.

Licht und Schatten der KI

Damit stellt sich in unserem Themenzusammenhang die Frage, wie sich Künstliche Intelligenz zu einer lebendigen demokratischen Debatte etwa über die Impfpflicht verhält. KI wird zusehends auch bei Social Media eingesetzt.

Auf der einen Seite ermöglicht dies, dass wir Bürgerinnen und Bürger noch gezielter informieren können als früher. Der leichtere Zugang zu Information wird durch KI weiter verbessert.

Auf der anderen Seite zieht die sehr gezielte Information auch problematische Effekte nach sich: Filterblasenentwicklung, Schneeballeffekte, Hochschaukeln. Man nimmt nur noch jene Informationen zur Kenntnis, welche die eigenen Vorurteile bestätigen. Das kennen wir bereits aus der digitalen Welt ohne KI. Dieses Phänomen wird aber durch KI noch verstärkt und erweitert.

Durch KI werden zweifellos Manipulationsmöglichkeiten erweitert, etwa durch Social Bots. Wir haben dazu eine Studie für den Deutschen Bundestag gemacht. Dabei zeigte sich, dass nicht



alles so schlimm ist wie medial kolportiert, dass man aber trotzdem wachsam bleiben muss. Die Manipulation von Wahlkämpfen – Stichwort Cambridge Analytics – und die Tatsache, dass sich Falschmeldungen unglaublich schnell verbreiten, sind große Herausforderungen. Wenn Falschmeldungen richtiggestellt werden, erreicht die Richtigstellung die meisten Menschen nicht mehr, die sich dann schon über die Falschmeldung in ihren Vorurteilen bestätigt fühlen.

Es zeigt sich jedenfalls: Vorteile und Nachteile von KI hängen intrinsisch zusammen. Man kann nicht sagen: Wir nehmen gern die Vorteile an, lassen aber die Nachteile weg. Es geht bei KI darum, wie ihre Potenziale in der Realität umgesetzt werden.

KI für Demokratie und bessere Entscheidungen

Zur Frage, wie KI die demokratische Debatte – etwa in Zusammenhang mit Wahlen – prägt, zeigen unsere Befunde: KI kann durchaus zum Missbrauch genutzt werden. Sie kann aber auch Missbrauch erkennen und verhindern helfen. KI ist *per se* weder gut noch schlecht, sondern es kommt darauf an, was wir damit tun. KI wird die Demokratie weder befördern noch schädigen. Pointiert formuliert: Der KI ist die Demokratie völlig egal. Wichtig ist, was wir daraus machen und wie wir KI nutzen. Das ist eine alte Erfahrung im Umgang mit Technik.

Zur Frage der besseren Entscheidungen durch KI muss man deutlich machen, dass diese besseren Entscheidungen auf Algorithmen und Daten statt auf dem menschlichen Bauchgefühl basiert. Digitalvisionäre in den USA kritisieren, dass Politiker ohnehin nur egoistisch, narzisstisch und korrupt seien – und stellen ihnen den objektiven, gerechten Algorithmus gegenüber, der in emotionsloser Rationalität für richtige Entscheidungen Sorge. Der Algorithmus sei allwissend, weil er auf alle ihm zugänglichen Daten in Sekundenschnelle zugreifen könne. Derartige Attribute erinnern übrigens an mittelalterliche Gottesprädikate. Vor diesem Hintergrund wird die Forderung aufgestellt, dass die Demokratie abgeschafft und durch einen KI-Algorithmus ersetzt wird. Dieser Algorithmus soll dann das Gemeinwohl und seine Umsetzung auf Datenbasis ausrechnen. Dabei handelt es sich um eine attraktiv klingende, aber sehr gefährliche Erzählung. Denn: Wer programmiert den Algorithmus? Wer gibt welche Daten ein?

Bei den Daten stellt sich das Problem, dass sie alle aus der Vergangenheit stammen. Die KI kann daher nur Muster in diesen Daten erkennen, denn wir haben keine Daten aus der Zukunft. Übertragen wir der KI im Rahmen von „Automatic-Decision-Making“-Systemen die Entscheidungshoheit, schaffen wir damit letztlich die Zukunft ab, die ja ein Raum offener Alternativen ist.

Wir Menschen haben, anders als die KI, die Fähigkeit, bewusst gegen die Daten zu denken. Wir können aus Daten lernen, indem wir sie zur Kenntnis nehmen, aber statt Muster aus der Vergangenheit fortzuschreiben, können wir Dinge für die Zukunft anders machen. Das ist eine wunderbare Fähigkeit. Unter dieser Prämisse können wir auch mit der KI als neuem



Sinnesorgan sinnvoll umgehen und herausfinden, wie wir sie in bessere Entscheidungen einbauen.

Vielfalt und Offenheit fördern

Verstehen wir Zukunft als Möglichkeitsraum, ist dies das Gegenteil von Determinismus. In unserem Denken ist seit dem 19. Jahrhundert – und nun verstärkt durch Digitalisierung und KI – ein Technikdeterminismus eingekehrt. Es gibt die Erwartung, der technische Fortschritt läuft eben so, wie er läuft – da könne man nichts machen. Die Digitalisierung wird stellenweise sogar als „Tsunami“ bezeichnet – als Naturereignis, an das wir Menschen uns schnellstens anpassen müssen. Es wird nicht mehr gefragt: Kann man das nicht beeinflussen? Ist es nicht unsere Aufgabe, die Welt der KI auch mit demokratischem Impuls zu gestalten? Etwa mit Blick auf Menschenrechte oder Solidarität?

Für die Politik ist vor diesem Hintergrund viel zu tun, um Vielfalt in der KI zu fördern, Monopolbildungen zu bekämpfen und Gestaltungsoffenheit zu gewährleisten. Bereits bei der Entwicklung von KI ist es möglich, demokratisch legitimierte Werte in der Programmierung zu berücksichtigen.

KI verstehen und für ein besseres Leben nützen

Bildung ist ein altes Thema der Medienwelt. Schon in den 1970er-Jahren hat man sich Sorgen um zu viel Fernsehkonsum und zu wenig Medienkompetenz gemacht. Heute ruft man nach Digitalkompetenz und nach KI-Kompetenz. Das darf allerdings nicht darauf reduziert werden, dass Schüler und Schülerinnen mit Laptop oder Smartphone ausgestattet sind und dass sie programmieren können. Es geht vielmehr um ein tieferes Verständnis von Digitalisierung und KI. Der Nimbus der Künstlichen Intelligenz ist sowohl in Bezug auf übertriebene Hoffnungen als auch in Bezug auf übertriebene Ängste ein Problem. Technikfolgenabschätzung bedeutet, dass man an das Thema nüchtern herangeht und klar sagt: Technik muss Mittel zum Zweck bleiben. Auch KI muss Mittel zum Zweck sein – sie darf nicht zum Zweck selbst werden. Der Zweck der KI ist es nicht, die Digitalisierung zu beschleunigen, sondern uns Menschen ein besseres Leben zu ermöglichen – individuell, gesellschaftlich, in möglichst vielen Regionen der Welt.

Auf die Demokratie achten

Es kommt bei unserem Umgang mit Daten immer auf den Erhebungszweck und anschließend auf ihre Nutzung an. Wenn es um private Daten geht, haben wir mittlerweile eine gewisse Sensibilität entwickelt. Wenn es um Gesundheitsdaten geht – etwa mit Blick auf die Pandemie – , dann sollten diese in öffentlichen Einrichtungen unter strikter demokratischer Kontrolle erhoben und genutzt werden. Für derart spezielle Situationen wie die Pandemie sollte es auch erlaubt sein, Datenschutzbestimmungen etwas zu reduzieren, um die Pandemie erfolgreicher



bekämpfen zu können. Das muss jedoch stets demokratisch kontrolliert sein und auf Zeit erfolgen. Der Zweck muss klar sein und Missbrauch verhindert werden.

Gleichzeitig gilt: Auch unsere Demokratien sind fragil. Wenn eine Diktatur einziehen würde, hätte sie mit unseren KI-Anwendungen ein Überwachungs- und Kontrollinstrumentarium in der Hand, wogegen jenes der Stasi wie Kinderspielzeug wirken würde. Das muss uns schon Sorge bereiten – und soll ein weiterer Impuls sein, besonders gut auf die Demokratie aufzupassen.

Armin Grunwald ist Leiter des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse [ITAS] und Professor für Technikethik am Karlsruher Institut für Technologie [KIT] sowie Leiter des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag [TAB]. Er ist Ko-Vorsitzender des Nationalen Begleitgremiums zur Suche nach einem Endlager für hochradioaktive Abfälle und Mitglied des Deutschen Ethikrates.



Sandra Pasaric

Fazit

Künstliche Intelligenz (KI) ist ein Begriff, der in Wörterbüchern in ganz Europa Einzug gehalten hat. Die meisten europäischen Bürgerinnen und Bürger sind sich ihrer Existenz und einiger auf KI basierender Technologien bewusst. Wie bei jeder neuen technologischen Entwicklung werden jedoch Bedenken darüber geäußert, ob die Auswirkungen der KI positiv oder negativ sind. „Es gibt auch Bedenken und Skepsis, die berücksichtigt werden müssen“, so Bettina Rausch. Daher ist es die zentrale Aufgabe der Politik, die Anliegen der Menschen zu berücksichtigen und gleichzeitig den rechtlichen Rahmen für KI zu schaffen.

Diese Studie versuchte, mehrere Themen zu skizzieren, die für das grundlegende Verständnis von KI relevant sind. Angefangen bei der Bedeutung von Werten bei der Ausarbeitung von Vorschriften über KI, ihrer Reichweite und ihrem Einsatz in der Praxis, bis hin zu den Vor- und Nachteilen ihres Einsatzes, haben die Autoren einen umfassenden Leitfaden zur KI angeboten.

Allen Artikeln gemeinsam ist eine positive Einschätzung des zukünftigen Einsatzes von KI bei gleichzeitigem Verständnis ethischer Dilemmata. Da die KI-Technologie alle betrifft, sollten alle in diese Debatte einbezogen werden. Dazu sollte in erster Linie ein rudimentäres Wissen darüber erworben werden, was KI ist, wie sie funktioniert und warum sie wichtig ist. Künstliche Intelligenz, so die Definition von Michael Hirschbrich, „nutzt Daten aus einem bestimmten Bereich, um die Fähigkeit von Maschinen zu trainieren, autonome Entscheidungen zu treffen“. Mit anderen Worten, die KI simuliert die menschliche Intelligenz, indem sie programmierte Maschinen verwendet, die darauf trainiert sind, menschliche Gedanken und Handlungen nachzuahmen. Dafür benötigt KI industrielle Datenflüsse, um die Algorithmen zu trainieren.

Gesichtserkennung zum Entsperren von Telefonen, Sprachassistenten, Online-Übersetzungsplattformen, das Innenleben von sozialen Medien, autonome Fahrzeuge und Flugzeuge, Anwendungen zur Lebensmittelbestellung, Medien- und Musik-Streaming-Dienste, Bankgeschäfte und Navigation sind einige der vielen prominenten Anwendungen der künstlichen Intelligenz in unserem täglichen Leben.

Darüber hinaus beinhaltet die nächste Stufe der digitalen Innovation den Einsatz von KI in Wahlkämpfen. So kooperierte Meta, die Muttergesellschaft von Facebook, mit dem Bundesinnenministerium und dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik bei den Wahlen im Vorfeld der Bundestagswahl 2019, um „Cyberangriffe und Unregelmäßigkeiten zu erkennen“ sowie zur „schnellen Information über mögliche Rechtsverletzungen“ (Julia Reuss). Die umfassende KI-Nutzung von Meta umfasst ein eigenes Labor, das darauf abzielt, verschiedene Formen der KI zu entwickeln, wobei die Bedeutung der Ethik im Vordergrund steht.

Der Praxisperspektive folgend betont Harald Leitenmüller die Notwendigkeit von „Rechtssicherheit und verlässlichen Parametern“ für Unternehmen. Die allererste Verordnung zu KI ist bereits auf dem Weg und wartet derzeit auf die Entscheidung des Ausschusses. Das EU Artificial Intelligence Act ist eine horizontale Verordnung, die darauf abzielt, Regeln für die Entwicklung, Vermarktung und Nutzung von KI-Produkten und -Diensten in der EU festzulegen.



Ziel des KI-Gesetzes ist ein ausgewogener Ansatz, um Risiken zu minimieren und Nutzer zu schützen, ohne Innovationen einzuschränken. Daher muss künstliche Intelligenz für den europäischen Markt menschenzentriert, sicher, nachhaltig, ethisch und vertrauenswürdig sein.

In Bezug auf Daten argumentiert Viktor Mayer-Schönberger, dass die überwiegende Mehrheit der gesammelten Daten nicht verwendet wird. Er glaubt, dass KI mit Unterstützung enormer Datenmengen Sprachlernprozesse verbessern, früh einsetzende Infektionen bei Neugeborenen erkennen, Preisentwicklungen und damit Inflation in Echtzeit erkennen, Status analysieren etc. kann.

Im Zusammenhang mit den Hauptbedenken in Bezug auf KI lässt sich mit Sicherheit der Schluss ziehen, dass Datenschutz, Vorurteile, Diskriminierung, Sicherheit und Schutz wichtige Bereiche ethischer Besorgnis für die Gesellschaft darstellen. Insgesamt ist „KI per se weder gut noch schlecht“ [Armin Grunwald]. Das KI-Gesetz der EU verfolgt einen einzigartigen Pyramidenansatz zur Bewertung der Risiken von KI-Systemen. Daher würden Systeme, die eine eindeutige Bedrohung für die Sicherheit der Bürger und ihre Grundrechte darstellen, vom EU-Markt verbannt.

Schließlich wird erwartet, dass das KI-Gesetz in den nächsten Monaten im Zug der EU-Gesetzgebung schnell vorankommt. Dies wird entscheidend sein, um sicherzustellen, dass es sein doppeltes Ziel erreicht, Sicherheit zu gewährleisten und Grundrechte zu schützen und gleichzeitig die Innovation und Entwicklung von KI-basierten Technologien zu fördern.

Sandra Pasarić ist Projektassistentin am Wilfried Martens Centre for European Studies.

