

## **Gute KI, böse KI?**

Ein Streitgespräch zur Künstlichen Intelligenz

Sandra Rohner, Julian Stubbe, Jan Wessels, Guido Zinke

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Prof. Dr. Volker Wittpahl  
Institut für Innovation und Technik (iit)  
in der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

Steinplatz 1  
10623 Berlin  
Tel.: +49 30 310078-111  
Fax: +49 30 310078-216  
E-Mail: info@iit-berlin.de

[www.iit-berlin.de](http://www.iit-berlin.de)

### **Autorinnen und Autoren**

Sandra Rohner  
Julian Stubbe  
Jan Wessels  
Guido Zinke

### **Layout**

Anne-Sophie Piehl  
VDI/VDE Innovation + Technik GmbH

### **Bildnachweis**

© Devrimb/iStock (Titel)  
© treter/Fotolia (S. 6, 10, 14)

ISBN: 978-3-89750-195-9

Berlin, Juli 2018

# Inhalt

<b>Gute KI, böse KI?</b> .....	<b>5</b>
<b>KI in Politik und Gesellschaft</b> .....	<b>6</b>
Optimiertes Gemeinwohl .....	6
Intransparentes Risiko .....	7
<b>KI in Wirtschaft und Arbeitsmarkt</b> .....	<b>10</b>
Nachhaltige Prosperität .....	10
Systematische Ungleichheit .....	11
<b>KI in der Freizeit</b> .....	<b>14</b>
Allgegenwärtige Assistenz .....	14
Programmierte Langeweile.....	15



## **Gute KI, böse KI?**

### Ein Streitgespräch zur Künstlichen Intelligenz

Wie gut, wie vorteilhaft und dienlich also, ist Künstliche Intelligenz (KI) – und wie schlecht ist sie für den Menschen? Zwischen diesen zwei Polen bewegt sich die aktuelle, weltweit rege Kontroverse rund um die Verbindlichkeit einer KI, nicht zuletzt stark getrieben durch Fragen der Ethik. Alle Parteien – ob Befürworter oder Gegner einer KI – reklamieren die vermeintlich „richtigen“ Positionen für sich. Häufig bewegen sich diese deutlich in Schwarz oder Weiß, wobei sich Grautöne nach und nach abzeichnen, die letztlich stets als Kompromisse aus solchen Prozessen resultieren sollten. Die Autorinnen und Autoren dieses Streitgesprächs reflektieren stellvertretend für Apologeten wie auch Gegner punktuell das Für und Wider einer KI in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Sie begaben sich dafür in die unterschiedlichen Rollen und nahmen die damit verbundenen Sichtweisen ein – und es zeigte sich: Vieles trennt die Positionen – und einiges mehr verbindet sie.

## KI in Politik und Gesellschaft

### Optimiertes Gemeinwohl

Jan Wessels

KI ist ein mächtiges Werkzeug, um in komplexen Situationen optimale Entscheidungen treffen zu können. Solche Situationen sind in modernen Gesellschaften eine ständige Herausforderung in Politik und Verwaltung. Dabei ist die Steuerung von Verkehrssystemen ebenso ein Anwendungsszenario wie die Sicherung von Großveranstaltungen; KI wird heute schon zur Verbrechensprävention eingesetzt, aber ebenso auch zur möglichst gerechten Vergabe von Kindergartenplätzen. Sukzessive verringert sich so die Verletzlichkeit moderner Gesellschaften, während Politik und Verwaltung besser auf komplexe, unübersichtliche Problemstellungen reagieren können. Zum Wohle der Gesellschaft kann KI also einen echten Mehrwert erzeugen, vorausgesetzt, sie folgt dem Transparenzgebot und wird demokratisch kontrolliert. Die Politik hat diesen Mehrwert erkannt und ist auch dabei, sich geeignete Instrumente zur Kontrolle der eingesetzten Algorithmen zu verschaffen. Beratungsgremien werden eingerichtet, um den nötigen Sachverstand in die Debatte einzubringen, Ethikkommissionen beleuchten ethische Dilemmata und tragen zum demokratischen Konsens beim Einsatz einer KI bei. Auch die Zivilgesellschaft ist hier bereits sensibilisiert und wird mit Initiativen wie "algorithm watch" ihren Beitrag leisten, um KI im Sinne des Gemeinwohls zu nutzen.

KI kann auch dabei helfen, die Gesellschaft selbst besser zu verstehen und die Steuerung gesellschaftlicher Entwicklungen zu verbessern. Statt das Szenario einer manipulativen Nutzung von KI durch staatliche Akteure an die Wand zu malen, das zumindest in einem demokratischen Rechtsstaat so nicht zur Debatte steht, sollten die Vorteile der gemeinwohlorientierten Befähigung von Gesellschaften gesehen



werden. Beispielsweise ist die Förderung eines gesundheitsbewussten Verhaltens des einzelnen Bürgers durch KI uneingeschränkt zu begrüßen und unterscheidet sich nicht grundsätzlich von der „analogen“ Präventionspolitik früherer Tage. Erst wenn die Solidargemeinschaft aufgrund neuer Tarifsysteme von Krankenkassen aufgelöst wird, kann der Einsatz künstlicher Intelligenz in diesem Politikfeld gefährlich werden. Dies aber ist eine dezidiert politische Entscheidung, und keine unmittelbare Folge von KI. Eher treibt der Einsatz von KI hier die Diskussion um Nudging, das sanfte Anstupfen jedes einzelnen, an.

Schließlich ist zu beachten, dass Politik und Verwaltung mit dem Handeln privater Akteure konkurrieren. Viel mehr als früher nutzen Bürger heute private Dienstleistungen von Unternehmen, die KI zur Verbesserung ihrer Services einsetzen. Sie haben zu Recht die Erwartung, dass auch der Staat bestmöglich seine Prozesse gestaltet, um möglichst effizient und effektiv zu handeln. Zugleich geraten demokratische Staaten in einen immer intensiveren Wettbewerb mit autoritären Systemen, die schon jetzt KI zur Absicherung ihrer Herrschaft nutzen. Es kann nicht sein, dass z.B. das chinesische Social Credit System ein internationaler Exportschlager wird, weil es erfolgreicher ist als die traditionelle öffentliche Verwaltung westlicher Demokratien. Der ethische Einsatz künstlicher Intelligenz wird damit zu einem entscheidenden Faktor im Wettbewerb der Systeme.

## Intransparentes Risiko

Sandra Rohner

KI trifft immer häufiger politisch relevante Entscheidungen, ohne dass die Grundlagen dafür und die Prozesse immer transparent wären. Dies irritiert umso mehr, je häufiger dies auftritt und wie andererseits selbst KI-Entwickler über die Lernfähigkeit ihrer selbstlernenden Systeme offenkundig überrascht sind. Wie sollen dann Politik und Gesellschaft KI verstehen?

Bleibt die „Black Box“ der KI bestehen, können künstliche Entscheidungsprozesse die analogen – zumindest nicht voll von Algorithmen gesteuerten – demokratischen aushebeln. Kontrolle und Gegenargumentation bleiben dann aus. Wiederholt war

in letzter Zeit zu beobachten, wie KI-Systeme aufgrund ideologischer Vorurteile entscheiden und Einzelpersonen oder ganze Gruppen diskriminieren. Schon der vergleichsweise auf trivialen Suchalgorithmen basierende Google-Suchdienst schlägt bei der Eingabe von „Feminismus ist ...“ nicht selten klassisch misogyne Parolen vor: „Feminismus ist Sexismus“, „... ist Krebs“ oder „... ist Männerhass“. Fehlt es weiterhin an Kontrolle und Kontrastierung der Entscheidungen von KI-Systemen – durch den Menschen oder auch KI – werden sich solche Stigmatisierungen weiter manifestieren.

Wie weit also darf der Einsatz von KI gehen? Soll die Justiz, die nach dem Grundsatz „Im Namen des Volkes“ urteilt, durch ein angeblich neutrales, von Algorithmen getriebenes System unterstützt oder gar ersetzt werden? Und wie reagieren Algorithmen anstelle von geschulten Polizisten auf unangepasste, aber harmlose Jugendliche, die im öffentlichen Raum mal aus der Norm fallen? In den USA führte die KI-basierte Beurteilung von Rückfallquoten von Gefangenen schon dazu, dass noch weniger Schwarze vorzeitig aus dem Gefängnis entlassen wurden als zuvor.

Noch mehr Angst macht der militärische oder sicherheitstechnische Einsatz von KI. Man investiert in Überwachungstechnik, neuartigen Drohnen, intelligente und selbstfahrende Panzer oder in die Atomwaffensteuerung in U-Booten oder auch in die Abwehr von Cyberangriffen und in den Aufbau von softwarebasierter Wehrtechnik. Besonders führend sind hier die NATO-Staaten, China und Russland. Allerdings beschränkt sich dieses Rüsten nicht nur auf diese Hegemonialmächte, auch im globalen Kräftemessen bislang weniger in Erscheinung getretene Staaten wollen militärische Stärke zeigen. KI kann hier bestehende geopolitische Gleichgewichte zu Gunsten von Klein- und Kleinstakteuren verschieben und eine Intransparenz schaffen, die es immer schwieriger macht, Gefahren – auch globalen Ausmaßes – einzuhegen. Dabei sind Justiz und Militär nur zwei, womöglich auch zwei der eingängigsten Beispiele für die in seiner Breite kaum erfassbaren Risikopotenziale von KI.

Das Argument, dass Künstliche Intelligenz eher in autoritären Staaten, nicht aber in westlichen Demokratien missbräuchlich genutzt wird, ist wenig glaubhaft. Wenn China mit dem Einsatz von KI Erfolg hat, werden andere Staaten folgen – in jeglicher Hinsicht. Schließlich ist die Disziplin im Straßenverkehr in den chinesischen Städten enorm gestiegen, seit Gesichtserkennungskameras Verkehrssünder mit Bild und Na-



men aus den staatlichen Datenbanken abgleichen und auf Großleinwänden in der Stadt veröffentlichen. Wer würde sich nicht auch in Berlin disziplinierteren Verkehr wünschen? Datenschutzregeln und Grundrechte würden schnell angesichts der vielen vermeidbaren Verkehrstoten immer rascher zur Diskussion gestellt. Noch gravierender wird dies mit Blick auf einen – wieder – wachsenden Systemwettbewerb. Viele autoritäre Staaten werden KI zukünftig verstärkt dafür nutzen, ihre Bürger zu überwachen. Dabei rücken diese Länder den demokratischen Systemen näher. Zensur in den Medien, auch in den sozialen, ist in China, Russland, der Türkei und in Anfängen bereits in Ungarn und Polen gang und gäbe. KI ist hier nicht das Instrument der Unterdrückung, kann aber die Überwachung und letztendlich Unterdrückung vereinfachen bzw. vervollkommen. Eine „perfekte“ Steuerung per KI mildert die Ineffizienz autoritärer Staaten ab, gesellschaftliche Entwicklungen werden gezielt beeinflusst und vorangetrieben. Offene Demokratien können in diesem Wettbewerb der Systeme nur den Kürzeren ziehen. Gleichzeitig gewinnen in diesem Konkurrenzkampf private Unternehmen immer mehr an Einfluss, da sie über die Entwicklungskompetenz in Sachen KI verfügen. Gerade die großen Tech-Unternehmen werden dank ihrer KI-Kompetenz so potent wie Staaten und können schwächere Staaten schnell dominieren.

KI trägt somit einerseits zur Privatisierung des Öffentlichen bei und beschleunigt andererseits den Wandel hin zu einer Expertokratie, die für sich beansprucht, alternativlos optimale Politik gestalten zu wollen und zu können. Der politische Streit in einer Demokratie zwischen unterschiedlichen Positionen um die besten Argumente bleibt dabei auf der Strecke, das normative Ringen um gute Politik wird zugunsten von Sachzwängen vernachlässigt. Zum Leitbild wird eine perfekt ausgesteuerte Gesellschafts- und Staatsmaschine. Gesellschaften werden auf Optima getrimmt und uniformistisch, Entwicklungsperspektiven und letztlich -räume sukzessive verengt. Das ist gesellschaftspolitisch drastisch, und es ist auch innovationspolitisch hochgradig schwierig: Denn Dysfunktionalitäten – im Markt oder in der Gesellschaft – sind die *Conditio sine qua non* eines Innovationswettbewerbs, aus dem heraus erst Neuheiten entstehen und der letztlich für die Entwicklungsdynamik in Wirtschaft und Gesellschaft ausschlaggebend ist.

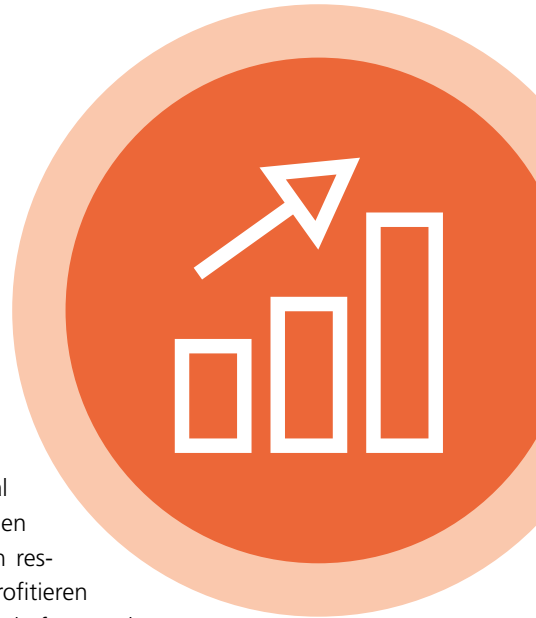
## KI in Wirtschaft und Arbeitsmarkt

### Nachhaltige Prosperität

Guido Zinke

Kaum ein anderes Teilsystem wird so sehr aus den Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz (KI) schöpfen können wie die Wirtschaft. Nicht nur entstehen mit den neuen Technologiefeldern völlig neue Märkte, KI wird auch Wertschöpfungsstrukturen radikal verändern. Überdies können KI-Technologien helfen, viel zielgerichteter und damit letztlich ressourceneffizienter zu produzieren. Davon profitieren besonders die reiferen westlichen Volkswirtschaften und China. Dort wird durch KI ein zusätzliches Bruttowertschöpfungswachstum von bis zu 4,5 Prozent jährlich erwartet – in Deutschland 0,8 bis 3,0 Prozent jährlich. Dieses wird ausgelöst durch neue Arbeitsformen, durch Effizienzgewinne aus dem Einsatz intelligenter Assistenzsysteme und forciert durch die Möglichkeiten des Internet of Things.

Dies ist auch dringend notwendig. Sich schnell entwickelnde Volkswirtschaften wie China und bereits hoch entwickelte Ökonomien mit einem hohen Pro-Kopf-BIP wie Deutschland brauchen den Impuls der KI, um ihre Wachstumsziele zu erreichen. Chinas Wirtschaftswachstum schwächt sich seit Jahren ab, vor allem sinkt die Produktivität. Noch gravierender wird sich aber der durch die Ein-Kind-Politik ausgelöste demografische Wandel in den nächsten zwei Jahrzehnten auswirken. Dem Arbeiterstaat gehen schlicht die Arbeiter aus. Automatisierung dank KI kann hier sehr wirksam kompensieren, woran man nicht nur im Politbüro in Peking ein Interesse hat. Vor ähnlich gelagerten Problemen steht die deutsche Volkswirtschaft: In Zeiten schwacher Produktivität und Beinahe-Vollbeschäftigung kann möglicherweise nur noch die durch KI ausgelöste Automatisierung ein weiteres Wachstum hervorrufen.



Schätzungen, wie viel menschliche Tätigkeit KI ersetzen könne, schwanken zwischen neun Prozent im OECD-Raum und 45 weltweit. In Deutschland könnte etwa jede dritte Tätigkeit in zwei von drei Berufen automatisiert werden.

Das ist eine große Chance, ruft aber auch bei vielen völlig zu Recht Ängste hervor. Die Anhänger eines umfassenden KI-Einsatzes entgegnen den Kritikern, dass KI nicht Beschäftigung vernichtet, sondern Arbeitsinhalte und damit Arbeitsplätze verändert. Auch werden mit dem Produktivitätszuwachs neue Beschäftigungsmöglichkeiten entstehen. Solch ein Strukturwandel fand bisher in jeder industriellen Revolution statt, nun auch in der aktuellen vierten Stufe – Industrie 4.0. Allerdings ist eine solche Argumentation unter ökonomischen Gesichtspunkten nur eingeschränkt stichhaltig, denn sie gilt nur in langer Frist. KI wird vermutlich tatsächlich in kürzester Zeit in sehr großer Zahl Arbeitsplätze radikal verändern oder auch zerstören. Kein heute bekannter Arbeitsmarkt und kein Bildungssystem sind auch nur annähernd in der Lage, hierauf hinreichend agil und effektiv zu reagieren.

Allerdings werden solche Friktionen angesichts des technologischen Stands aktueller KI und des Grades ihres Durchsatzes erst mittelfristig auftreten. Hinzu kommt der beschriebene demografische Effekt. Offen ist, ob das Automatisierungspotenzial einer KI also überhaupt ausreicht, um den zu erwartenden Fachkräfteverlust zu kompensieren. Zumindest für China kann dies stark angezweifelt werden. Gegenüber den etwas apokalyptisch wirkenden Prognosen über die negativen Auswirkungen auf Arbeitsplätze durch KI gehen diese Aspekte in der öffentlichen Auseinandersetzung zunächst etwas unter, doch in der tatsächlichen Realisierung der Effekte fallen sie vermutlich sehr ins Gewicht.

## Systematische Ungleichheit

Jan Wessels

KI wird in den unterschiedlichsten Feldern die Arbeitswelt absehbar massiv verändern. Anders als in früheren Phasen der Automatisierung könnten Maschinen auch hoch qualifizierte und gut bezahlte Tätigkeiten radikal umgestalten oder gar ersetzen. Zeit für eine entsprechende Fortbildung bleibt angesichts der hohen Entwick-

lungsdynamik der Künstlichen Intelligenz vermutlich kaum. Zudem ist den Betroffenen diese Möglichkeit als Ausweg aus der Rationalisierungsfalle verwehrt, wenn gleichzeitig höchstqualifizierte Arbeitsplätze tangiert sind und der Arbeitsmarktdruck „von oben“ erfolgt. Zwar bleiben einige wenige Spezialisten übrig, die zusammen mit intelligenten Systemen zentrale Funktionen übernehmen. Insgesamt könnten sich aber diese Tätigkeitsfelder im höheren Einkommenssegment verdichten, die obere Mittelklasse gerät so unter verstärkten Druck. Darüber hinaus kann der Einsatz von KI auch bei Dienstleistungen in einem mittleren Qualifizierungsbereich in erheblichem Maße für Arbeitsplatzabbau sorgen, z. B. im Transportsektor durch die Möglichkeiten des autonomen Fahrens.

Natürlich bringt der Einsatz von KI auch wirtschaftliche Vorteile mit sich, dies kann niemand angesichts der Wachstums- und Innovationspotenziale ignorieren. Ebenfalls sollte aber auch nicht unbeachtet bleiben, wie ungleich die Chancen verteilt sind. So enthält KI ein wesentliches wettbewerbspolitisches Risiko: Monopolbildung durch indirekte Netzwerkeffekte, sogenannte „winner-takes-it-all“-Effekte. Der Zugang zu großen Mengen an Trainingsdaten bestimmt in hohem Ausmaße die Wettbewerbschancen, und einige Konzerne wie Google oder Amazon haben hier im Moment einen deutlichen Vorteil. Kleinere Anbieter werden es kaum noch schaffen, sich neu am Markt zu etablieren und die Großen herauszufordern, die zudem KI-Fachkräfte bevorzugt anwerben können und diesen Arbeitsmarkt geradezu leerfegen. Damit wird die Chancengleichheit der Wirtschaftsakteure empfindlich gestört. Möglicherweise werden neue Anbieter aus China allerdings den Vorteil großer Trainingsdatensätze bei mehr als 1 Milliarde Einwohnern zu ihrem Vorteil nutzen und die westliche Konkurrenz vom Markt drängen können, mit weiteren gravierenden Auswirkungen auf viele Branchen. In Mitleidenschaft gezogen wird am Ende auch der Kunde bzw. der Nutzer, wenn die großen Monopolanbieter zum Gatekeeper werden, nur noch ihre Produkte in den Markt bringen und Nutzer alternativer Angebote erhebliche Kosten oder Einschränkungen in Kauf nehmen müssen. Hinzu kommt die Gefahr, dass der Einsatz Präferenzen beeinflusst, dass sich die Möglichkeiten der subtilen Kundenmanipulation potenzieren und dass sich das Gleichgewicht zwischen Konsumenten und Anbietern so einseitig verschiebt.

Insgesamt wird die wirtschaftliche Nutzung von Künstlicher Intelligenz also zu erheblichen Turbulenzen vieler Märkte führen – mit einer absehbar großen Zahl an Verlierern. Langfristig ist zwar davon auszugehen, dass auch hier neue Gleichgewichte entstehen. Bis dahin könnten aber die wirtschaftlichen und politischen Auswirkungen dieser Umbruchsphase massiv zu spüren sein und vielfältige Verwerfungen mit sich bringen. Arbeitnehmern drohen dadurch auf breiter Front biographische Brüche. Eine ungleiche Verteilung der Renditen des KI-Einsatzes, die insbesondere durch die oben skizzierte Monopolbildung getrieben ist, würde soziale Ungleichheit zudem weiter anwachsen lassen.

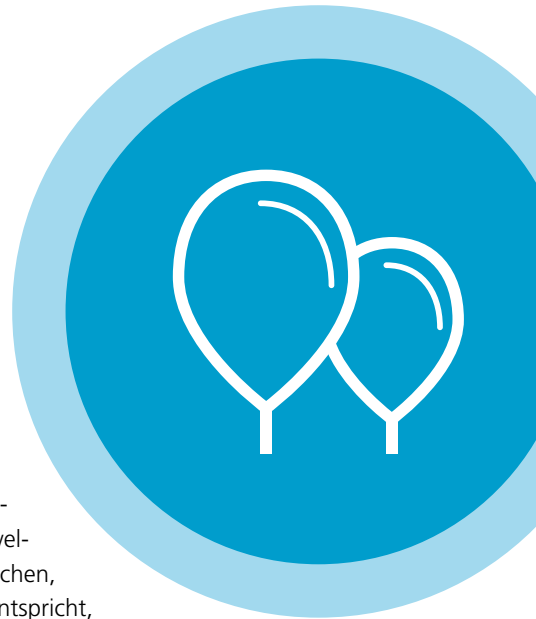
## KI in der Freizeit

### Allgegenwärtige Assistenz

Sandra Rohner

Manche können sich noch an die Plattenläden oder Musikabteilungen in Kaufhäusern erinnern, in denen sie unzählige Platten und später CDs durchstöbern und anhören konnten, um dann verschämt zur Roxette-CD zu greifen – wohl wissend, dass die Freunde nur Nirvanas „Nevermind“ „richtig cool“ fanden. Im Netz ist die Hemmschwelle, nach Musik und anderen Produkten zu suchen, die nicht dem Geschmack der Peergroup entspricht, deutlich niedriger. Aber das Angebot ist auch um ein vielfaches größer als früher, und so fällt die Auswahl schwer. Wie gut, dass Spotify und Co. dank intelligenter Algorithmen Alben vorschlagen, die gefallen könnten, auf die man aber ohne diese digitale Unterstützung nie kommen würde. KI ist ein mächtiges Instrument, um in der Flut an Informationen und Meinungen des digitalen Zeitalters nicht zu ertrinken. Gut gemachte KI kann als Ratgeber und Strukturierungshilfe dienen, um den heute möglichen Zugang zum Wissen der gesamten Welt wirklich zu nutzen. Die Theorie der Filterblase hat sich nachweislich als falsch herausgestellt, die KI-unterstützte Informationssuche öffnet heute mehr Türen als früher – und ist daher vor allem eines: effizienter.

Aber KI hilft nicht nur, Neues zu entdecken. Sie entlastet auch bei Routineaufgaben, die Maschinen besser erledigen können. Mühsam und stundenlang Daten auszuwerten ist heute nicht mehr nötig. Spezielle Programme übernehmen das. Und so entsteht Freiraum für interessantere oder attraktivere Tätigkeiten: soziale Beziehungen pflegen, kreativ tätig sein, etc. Durch KI kann der Mensch sich auf solche Fähigkeiten konzentrieren, die ihn einzigartig machen und die am schwierigsten zu automatisie-



ren sind. Und in der Zusammenarbeit mit KI können ganz neue Fähigkeiten entwickelt und neue Chancen wahrgenommen werden.

Das Leben ist dank Siri, Alexa und Co. also viel einfacher geworden. Mussten früher auf viel zu kleinen Tastaturen auf viel zu kleinen Bildschirmen Termine und Texte mühsam eingetippt werden, erledigen dies heute Sprachassistenten. Sie sind der Sekretär, der uns etwa sagt, wie das Wetter wird oder der den nächsten Urlaub bucht. Nur den Kaffee bringt Siri noch nicht. Auch Chatbots im Online-Handel stehen uns 24 Stunden am Tag zur Verfügung, um unsere Anfragen zu beantworten. Kein Warten mehr bis zum nächsten Morgen, um dann doch in der Hotline festzuhängen.

Auch Vorurteile, die heute einigen KI-Programmen zugeschrieben werden, sind nicht das wirkliche Problem. Viel größer waren in der Regel jene, die zuvor die menschlichen Entscheider beispielsweise in der Personalabteilung oder im Gerichtssaal hatten. Und die verbleibenden Vorurteile der KI haben einen großen Vorteil: sie lassen sich identifizieren und dann durch Programmierung beseitigen. Für die menschlichen Entscheider gilt das nicht. In diesem Sinne ist KI ein hilfreicher Spiegel der Gesellschaft: Sie zeigt uns, wer wir sind. Daher besorgt sich die Gesellschaft die KI, die sie verdient.

## Programmierte Langeweile

Julian Stubbe

„Was wissen meine Freunde eigentlich von mir, was Spotify, Amazon und Co. nicht schon wissen?“ Diese Frage sollte sich jeder, der online Medien zur Freizeitgestaltung nutzt, einmal stellen. Vorschläge für neue Lieder, Bücher und Krimskrams, die stetig auf dem Bildschirm aufflackern, treffen nur allzu gut unseren Geschmack – und je mehr wir klicken, desto treffsicherer werden die Algorithmen bei ihrer „ganz und gar individuellen“ Auswahl.

Mit dem Einzug von Algorithmen in unsere Freizeitgestaltung dringen sie in das kulturelle Leben vor. KI, die bestimmt, welcher Roman dem zuletzt gelesenen folgen sollte oder welcher Interpret zum bevorzugten Stil passt, stärkt die Kontinuität vorherrschender kultureller Muster und ist alles andere als individuell.

Unser soziales Leben, unsere Kultur, ist nicht durch ständiges Bestätigen und Gutheißen entstanden. Vielmehr ist Kultur ein stetiger Prozess, den wir in unserer Sozialisation erlernen und der die Auseinandersetzung der Gesellschaft mit sozialen und kulturellen Werten fördert. Hätten Komponisten nicht stets die Grenzen des Hörgenusses herausgefordert, wären keine neuen Formen musikalischen Ausdrucks entstanden; hätten Künstler sich nur daran orientiert, ob ihre Bilder zu verkaufen sind, wäre es nicht zur Abstraktion gekommen; wären Designer nur dem Massenmarkt gefolgt, blieben Innovationen wie das Bauhaus bedeutungslos. Das Ausreizen von Grenzen ist nicht allein eine auf Freizeit bezogene Übung, sondern essentieller Bestandteil der Gesellschaft, durch die sie beständige Werte erkennt und reflektiert. Wir erlernen dies beim jugendlichen Heranwachsen: Wir ecken an; kleiden uns in einer Art, die Eltern die Hände über dem Kopf zusammenschlagen; hören Musik, die Nachbarn als Krach beschimpfen; und mit unseren Freunden besprechen wir die Bedeutung neuer Musik, welche Kleidung dazu passt und welche sprachlichen Formen den Zeitgeist am treffendsten ausdrücken.

KI hingegen sagt immer nur: Ja. Sie bestätigt jedes Muster, das wir vorleben, sei es eine musikalische Vorliebe oder eine geplante Reise. Alle unsere Entscheidungen wirken richtig, denn KI bestätigt sie durch Folgevorschläge. KI bügelt unser kulturelles Leben glatt. Wenn Algorithmen die Entscheidungen von Heranwachsenden bestimmen, verlieren wir eine der letzten kulturellen Arenen, in denen wir neue Spielarten und Provokationen austesten können. Denn Freunde wissen einiges mehr als Spotify und Co.: Sie zeigen uns, wo wir falsch liegen, ab wann es peinlich wird, was langweilig ist und welche Entdeckung die eigene Welt durcheinanderwirbeln könnten.



## Resümee

„Die Zukunft ist schon da – sie ist nur nicht sehr gleichmäßig verteilt.“ Übertragen auf KI pointiert dieser Satz des Science-Fiction-Autors William Gibson ziemlich gut die Debatte um die Ein- und Auswirkungen einer Künstlichen Intelligenz auf die Zukunft des Menschen und der Menschheit. Er zeigt auf, wie polar die Diskussion über die Versprechen der einen Seite und die Bedrohung intelligenter Maschinen auf der anderen Seite geführt, wahrgenommen und im gesellschaftlichen Entwicklungsprozess reflektiert wird. Nur ist diese Debatte auf beiden Seiten hochspekulativ – und in dieser Form für den gesellschaftlichen wie auch technologischen Fortschritt nicht ungefährlich. Denn die Standpunkte, die in den Extremen die teils ins Fundamentalistische hineinreichenden Ablehnungspositionen, würden zweifelsfrei Pfadabhängigkeiten heraufbeschwören, aus denen so schnell kein Entkommen ist. Oder anders gesagt: Das Vertrauen in die Versprechen der KI schadet ebenso wie ihre konsequente Ablehnung angesichts ihrer möglichen Gefahren.

Eher sollte man sich vergegenwärtigen, dass es sich bei KI um eine Technologie handelt, die zwar durchaus wirkmächtig und daher von großer Bedeutung, aber eben deshalb immer dem Menschen unterzuordnen ist. Zweitens, und damit bekommt die Debatte eine weitere Schärfe, wird KI von einer Handvoll Technologieunternehmen kontrolliert und eingesetzt. Sie ist damit hochgradig von einer Elite getragen, kaum zugänglich für die breite Gesellschaft. Drittens wird KI geradezu als die zweite Erfindung des Rades gefeiert. Und GAFA (Google, Amazon, Facebook, Apple) und andere Apologeten wollen ein „AI everywhere“. Dies schürt Unwägbarkeiten, Unklarheiten und Ungewissheiten – und mündet letztlich in Ängsten vor den weiteren Entwicklungen.

Es bedarf zwar mit Blick auf die aktuelle Diskussion schon eines gewissen Mutes, aber eigentlich ist es schlicht die Notwendigkeit, zielgerichtet die unangenehmen Fragen zu stellen und sich anzusehen, wie KI verwendet wird, ob dies legal, ethisch und gut für die Gesellschaft ist – und darüber nachzudenken, was passieren wird, wenn sie in falsche Hände kommt. Dies tun immer mehr, wie zum Beispiel die Forscher von AI Now oder Initiativen wie Open AI. Sie füllen mit ihren Arbeiten eine relevante Lücke in den Überlegungen zu den Ein- und Auswirkungen der Künstlichen Intelligenz. Und

sie zeigen auf, dass die Diskussionen um das Gute oder Böse bei genauerem Hinsehen nicht dazu veranlassen sollte, Angst vor KI zu haben, sondern dass es darum geht, die Köpfe dahinter zu beeinflussen. Es sind die Entwickler, Anwender und Nutzer, die Adressaten des Diskurses und der aus ihm entstehenden Handlungsmaximen. Damit ist letztlich jeder angesprochen. Jeder sollte sich intensiv mit den Ein- und Auswirkungen Künstlicher Intelligenz beschäftigen; sie als ein in menschlicher Hand liegendes Instrument sehen, das jetzt, in welche Richtung auch immer, die Ein- und Auswirkungen menschlichen Handelns letztlich nur verstärken und vervollkommen kann. So gibt es denn auch kein Schwarz oder Weiß, dafür aber einen munteren und wichtigen Diskurs um die Grautöne.



