

Wenn Künstliche Intelligenz Entscheidungen trifft

# Autoritäre Algorithmen

*Immer mehr Entscheidungen werden mit Hilfe von Algorithmen getroffen. Dagegen regt sich verstärkt Protest. Verspricht die zunehmende Algorithmisierung und Digitalisierung der Gesellschaft nicht die Optimierung des Lebens und der Welt?* VON KATHARINA KLÖCKER

In der Krise beginnt das Hadern und Murren, das Protestieren. Das war in der Wüste schon so, als die Israeliten nach ihrer Befreiung aus ägyptischer Sklaverei plötzlich der langen Durststrecke gewahr wurden, die noch immer vor ihnen lag. Hatte Gott nicht ein Land versprochen, in dem Milch und Honig fließen sollten? Doch wie mit einem so verlockend erscheinenden Heilsversprechen in Wüstenzeiten umgehen, wenn seine Erfüllung ganz offensichtlich auf sich warten lässt? Diese Frage hat auch ein paar Jahrtausende später nichts von ihrer Brisanz eingebüßt, im Gegenteil: Noch sind es nur wenige Menschen. Aber sie gehen auf die Straße und verleihen dort ihrer Enttäuschung, ihrem Unmut, ihrer Wut Ausdruck. Hat nicht auch die Digitalisierung etwas versprochen, und zwar nicht weniger als die Optimierung unseres Lebens, unserer Welt?

Die Bewegung nennt sich schlicht und nicht den geringsten Zweifel an ihrer Stoßrichtung erlaubend: *Fuck the Algorithm*. Dies skandierten im vergangenen Sommer Hunderte britischer Schülerinnen und Schüler bei Protesten vor dem Bildungsministerium. Aufgrund fehlender Prüfungsmöglichkeiten während des ersten Corona-Lockdowns waren Zeugnisnoten mit Hilfe von Algorithmen generiert worden. Das führte zunächst zu besseren Bewertungen als im Vorjahr. Doch dann wurde nachjustiert: Ein vom Ministerium veränderter Algorithmus berücksichtigte nun die Vorjahres-Durchschnittsnoten der jeweiligen Schulen und preiste die Postleitzahlen mit ein. Die Folge war, dass 280.000 Lernende aus weniger privilegierten Stadtvierteln plötzlich schlechter bewertet wurden.

Die Betroffenen fühlten sich diskriminiert und bekundeten laut ihren Frust. Schließlich beugte sich das britische Schulministerium den Protesten und nahm die algorithmenbasierten Benotungen zurück. Nun sollten doch wieder die Lehrerinnen und Lehrer entscheiden, wer wie benotet werden sollte.

Anfang dieses Jahres flammten die Proteste an anderer Stelle wieder auf. In Stanford protestierten Ärztinnen und Ärzte gegen Algorithmen, die ältere Kollegen in der Impfreihenfolge priorisiert hatten. Da diese nur Online-Sprechstunden abhielten, das jüngere Personal sich in den Krankenhäusern aber einem hohen Infektionsrisiko ausgesetzt sah, wurde die Priorisierung der älteren Mediziner als ungerecht empfunden. Und wieder erscholl das *Fuck the Algorithm*, woraufhin die „Frankfurter Allgemeine Zeitung“ mutmaßte, dass dieser Slogan zum „Schlachtruf der ersten wirklichen Protestbewegung des Digitalzeitalters werden könnte“. Ob der Bewegung ein solches Potenzial innewohnt und das Murren tatsächlich in ein aufrührerisches *Fortissimo* crescendieren wird, bleibt allerdings abzuwarten.

## Horrorszenario einer von Maschinen dominierten Welt

Unterdessen lohnt ein Blick auf das, was hier passiert. Ein Grundpfeiler der Digitalisierung, die mittlerweile alle Lebensbereiche durchdringt und ohne die nicht nur, aber vor allem auch in der gegenwärtigen Corona-Krise die Zukunft des Planeten nicht mehr denkbar erscheint, gerät ins Zwielicht. Dass Horrorszenarien einer von Maschinen beherrschten Welt, aber auch weniger fiktionale Dimensio-

nen der Digitalisierung im Hinblick auf ihre negativen Auswirkungen diskutiert werden, ist nichts völlig Neues. Die Proteste lenken den Blick jedoch auf eine bislang eher unterbelichtete Problematik. Diese steht im Zusammenhang einer Entwicklung, die mittlerweile unter dem Begriff des *algorithmic turn* firmiert. Mit ihm verbindet sich der Gebrauch von Algorithmen in nahezu allen Bereichen unserer Gesellschaft.

Immer vielfältiger werdende Einsatzformen von Algorithmen gehören zweifellos zu den Treibern der Digitalisierung und beeinflussen maßgeblich nicht nur ökonomische, sondern auch politische, soziale und kulturelle Prozesse. Algorithmen werden in erheblichem Umfang dort eingesetzt, wo Entscheidungen getroffen werden müssen. So wird zum Beispiel mit Hilfe von Algorithmen entschieden, wer im Hinblick auf eine bestimmte Gesundheitsleistung priorisiert wird, wer welchen Kredit erhält und wer eine Einladung zum Vorstellungsgespräch bekommen soll oder auch – wie in Belgien geschehen – welche Haushalte nicht mit Strom beliefert werden. Auf Algorithmen basierende Entscheidungen wirken sich längst massiv auf unser Leben aus.

Algorithmen stellen hochkomplexe Berechnungsabfolgen dar, die lautlos funktionieren und von den allermeisten Menschen nicht nachvollzogen werden können. Das macht sie intransparent, was ihre Wirkmächtigkeit aber nicht beeinträchtigt, im Gegenteil: Hier ist die Rede von einer *algorithmic authority*, die sich, „bedingt durch den obskuren, technischen Charakter und die Raffinesse algorithmischer Operationen“, mit der Annahme verbindet, „dass algorithmi-



**Katharina Klöcker,**

Dr. theol., wurde 1972 geboren und ist seit 2021 Professorin für Theologische Ethik an der Katholisch-Theologischen Fakultät der Ruhr-Universität Bochum, wo sie seit 2015 bereits als Juniorprofessorin tätig war. Studium der Theologie in Tübingen, Paris und Münster, Volontariat mit begleitender Ausbildung am Institut zur Förderung publizistischen Nachwuchses (ifp). Von 2002–2004 war sie Redakteurin bei der Katholischen Nachrichten-Agentur (KNA) in Bonn, anschließend wissenschaftliche Mitarbeiterin am Seminar für Moralthologie in Münster und Koordinatorin des Netzwerkbüros Theologie und Beruf.

sche beziehungsweise technische Systeme unvoreingenommen, objektiv und (wert-)neutral arbeiten“ (Nele Heise, Algorithmen, in: Jessica Heesen [Hg.], Handbuch Medien- und Informationsethik, Stuttgart 2016, 202–209, 205).

Unbestritten ist: Die durch Algorithmen ermöglichten Entscheidungsprozesse sind in vielen Bereichen aufgrund ihrer Effizienz und ihrer Kostenersparnis von großem Nutzen. Die Protestierenden rücken jedoch die Kehrseite eines immer häufiger, aber nur selten sichtbar werdenden Einsatzes von Algorithmen ins Rampenlicht, den sogenannten *algorithmic bias*. Das medizinische Personal weist darauf hin, dass Algorithmen Ungerechtigkeiten mit weitreichenden, möglicherweise für sie existenziell bedrohlichen Folgen erzeugen. Die jungen Protestierenden in London sehen sich mit der bitteren Erkenntnis konfrontiert, dass diese maschinellen Problemlösungsmechanismen vor allem eines tun: ihre Vergangenheit fortschreiben und sie damit um die Möglichkeit bringen, in Zukunft alles anders oder zumindest einiges besser zu machen.

Britische Jugendliche erkennen, dass ihr Leben nicht in einer fernen Zukunft, sondern im Hier und Jetzt intransparenten, diskriminierenden und Ungerechtigkeit zementierenden Logiken unterworfen wird. Entsprechend rebellieren sie gegen die Autorität des Algorithmus und verleihen ihrem Ohnmachtsgefühl mit dem folgenden Ruf Ausdruck: „I’m not my postcode.“ Damit erhält aber nicht nur die Forderung nach einer wirksameren ethischen Regulierung der Digitalisierung erneuten Nachdruck. Deutlich vor Augen steht, dass damit die sehr konkrete Auseinandersetzung, wie tiefgreifend Algorithmen in die Gesellschaft hineinwirken sollen und dürfen, auf die Agenda gesetzt wird. Zum einen, weil sie in der Gefahr stehen, ungerechte Entscheidungen zu generieren, deren Mechanismen von außen kaum zu durchschauen und deshalb für Manipulationen anfällig sind; zum anderen – und dies scheint bislang noch weniger ins gesellschaftliche Bewusstsein vorgedrungen zu sein –, weil sie zur Etablierung einer veränderten Entscheidungskultur beitragen.

Auch wenn zwischen den beiden Protestphasen die Snooze-Taste gedrückt zu sein schien und sich nicht prognostizieren lässt, ob und wenn ja, an welcher Stelle Protestierende wiederum gegen diskriminierende Algorithmen rebellieren werden, so steht doch eines fest: Die Proteste sind ein Weckruf, sie führen vor Augen, dass eine zunehmende Algorithmisierung unserer Welt der Entscheidungen einem Effizienz- und Nutzenkalkül Vorschub leisten wird. Sie beleuchten die Schattenseiten der

Vorstellung, die Welt ließe sich durch Berechenbarkeit beherrschbar machen.

Wie aber kann dann das, was sich im Hinblick auf den Menschen nicht berechnen, kalkulieren und datafizieren lässt, in den Transformationsprozessen sich immer weiter digitalisierender Gesellschaften überhaupt noch zur Geltung kommen? Die Theologie steht aufgrund ihres Faibles für das Nicht-Berechenbare im Konzert der Wissenschaften und in gesellschaftlichen Diskursen seit langem unter Legitimationsdruck. Doch zuweilen kann sich eine wackelnde Planke auch als Sprungbrett erweisen. Die Frage, warum der Mensch nicht auf das reduziert werden kann und darf, was sich durch Algorithmen berechnen lässt, kann dem anthropologischen Kernanliegen der Theologie im Digitalzeitalter jedenfalls neue Sprungkraft verleihen.

**Die Vorstellung von automatisierten Entscheidungsfindungen durch Algorithmen ist hochproblematisch.**

Auch steht die Frage im Raum, welche Auswirkungen eine automatisierte Entscheidungskultur auf unsere digitalisierte Gesellschaft haben wird, und ob wir bereit sind, mit den Folgen zu leben. Dabei sind Differenzierungen unumgänglich. Ein Algorithmus, das dürfte mittlerweile

zum Basiswissen und dem technologischen Einmaleins der Digitalisierung gehören, ist zunächst einmal gar nicht in der Lage, Entscheidungen im Sinne eines verantwortbaren freien Entschlusses zu treffen. Bei einem Algorithmus handelt es sich bekanntermaßen viel mehr um eine operationalisierte Berechnungsprozedur, die aus verfügbaren Daten durch eine eindeutig definierte Handlungsvorschrift oder Befehlsstruktur einen entsprechenden Output generiert. Wo diese in welcher Form zum Einsatz kommen, entscheiden Menschen. Der revolutionäre und das Digitalisierungszeitalter maßgeblich pushende Faktor ist aber, dass auf allen Ebenen dieser Prozedur immer ausgereifere und intelligentere Technologien implementiert werden, die bestimmte menschliche Fähigkeiten im Hinblick etwa auf Schnelligkeit, Aufnahmekapazität oder Intensität immer uneinholbarer hinter sich lassen. Die Entwicklung Künstlicher Intelligenz und ihre Implementierung in autonome Systeme verlaufen rasant. Dies führt dazu, dass immer unklarer wird, ob Computerprogramme nicht dem Menschen die moralische Entscheidung Stück für Stück zu entziehen beginnen: „Je größer die Fortschritte der Künstlichen Intelligenz sind, desto stärker verwischt diese Grenze“ (Cathrin Misselhorn, Grundfragen der Maschinenethik, Stuttgart 2018, 10). Zumindest entledigt sich die Maschinenethik, die darüber nachdenkt, ob und wie sich Maschinen konstruieren lassen, die selbst moralische Entscheidungen treffen, zunehmend

des Verdachts, lediglich Science-Fiction zu sein.

In einer immer komplexer werdenden Welt, in der schwierige moralische Entscheidungen zu treffen sind, stellen Algorithmen nicht nur hocheffiziente und kostenreduzierende, sondern auch willkommene Entlastungsmöglichkeiten dar. Die Versuchung ist groß, auf algorithmisierte Entscheidungen zu verweisen und Maschinen zu autorisieren, Entscheidungen zu fällen. Doch auch wenn die Maschinenethik darüber nachsinnt, inwiefern Computer zu moralischen Akteuren werden können und sich damit ein ganzes Feld neuer Fragen auftut, darf die Konsequenz nicht sein, dass der Mensch sich seiner Verantwortlichkeiten entledigt.

Die Vorstellung von automatisierten Entscheidungsfindungen durch Algorithmen ist hochproblematisch, denn sie steht in der Gefahr, die Frage nach den verantwortlichen Akteuren zu kaschieren. Einer solchermaßen technisch

induzierten Verantwortungsdiffusion ist mit Argwohn zu begegnen. So kommt eine von der Antidiskriminierungsstelle des Bundes unterstützte Studie zu der Einschätzung, dass im Hinblick gerade auch auf lernende Algorithmen „in vielen Fällen die menschlichen Entscheidungen auch die Quellen von Diskriminierungsrisiken“ sind (*Carsten Orwat*, Diskriminierungsrisiken durch Verwendung von Algorithmen, Berlin 2019, 5).

Kehren wir noch einmal zurück zum Murren: Nach der beeindruckenden Befreiungserfahrung war es ein Ausdruck der Ernüchterung. Die Israeliten begannen zu zweifeln und zu fragen, welches Versprechen sich am Ende wirklich als rettend erweisen würde. Das Murren, das in London und Stanford vernehmbar wurde, ist ebenfalls ein Ausdruck des Zweifels an einem großen Versprechen. Es scheint alles andere als ausgemacht, ob die Optimierung, die uns die Digitalisierung in Aussicht stellt, die Welt tatsächlich zu einem besseren Ort macht.

Der Algorithmisierung wird zumindest auf den Straßen von London und Stanford ein Menetekel angeheftet: Die Welt könnte durch sie auch zur schlechteren aller möglichen Welten werden.

Die Wüstenwanderung der aus der Sklaverei befreiten Israeliten kulminiert schließlich in der zentralen Frage, wie mit dem Geschenk der Freiheit umzugehen sei. Eine Frage, die sich auch heute, im Angesicht nahezu omnipräsenter lernender Algorithmen stellt. Mit Blick auf den Berg Sinai gibt es darauf eine jahrtausendealte, aber nach wie vor tragende Antwort: Die geschenkte Freiheit erweist sich dann als Segen, wenn mit ihr die Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen, korrespondiert. Den Maschinen den Vortritt zu lassen und sich hinter automatisierte Entscheidungsprozesse zurückzuziehen, wäre dagegen eine Unterwerfung unter die Logiken instrumenteller Vernunft und würde zum Verlust dieser Freiheit führen. Die Protestierenden in London und Stanford haben diese Gefahr erkannt. ■