

## **Künstliche Intelligenz, Komplexität und Konnektivität: Zwischen Next Digitality, Diskriminierung und Diversität**

Es handelt sich hier um eine gekürzte Version. Anmerkung der Autorin, Dr. Isabel Maria Schunn J.

Wenn wir aktuell über Künstliche Intelligenz sprechen, dann kommen wir um Fragen nach Diskriminierung und Diversität nicht herum. Denn unsere postmoderne, 24-Stunden-Vernetzungsgesellschaft konstruiert und kultiviert fortlaufend Benachteiligungen, Ungleichbehandlungen und/oder sozialer Ausschlüsse. Künstliche Intelligenz kann diskriminieren. KI entsteht aus einer Gesellschaft heraus, die diskriminierend ist.

Laut der Informatik-Professorin und KI-Expertin Katharina Zweig sei es deshalb bei der Entwicklung von KI erforderlich, **Diversität** zu berücksichtigen. Prof. Dr. Katharina Zweig ist Sozioinformatikerin an der RPTU: der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität Kaiserslautern-Landau. Sie koordiniert den deutschlandweit einzigen Studiengang „Sozioinformatik“, der komplexe *sozio-informatische* Systeme erschafft und analysiert. Die Sozioinformatik untersucht die Auswirkungen der Digitalisierung – genauer der Algorithmen – auf Individuen, Organisationen und Gesellschaft.

Seit 2012 leitet sie an der TU Kaiserslautern am Fachbereich Informatik die Arbeitsgruppe Algorithm Accountability Lab. In ihrer Arbeit geht es um Fragen, wie algorithmische Systeme in **verantwortlicher Weise entwickelt und genutzt werden können**. Von 2018 bis 2020 war sie Sachverständige der Enquetekommission „Künstliche Intelligenz – Gesellschaftliche Verantwortung und wirtschaftliche, soziale und ökologische Potenziale“ des Deutschen Bundestags.

In dem von ihr mitherausgegebenen **Comic-Essay** zur Frage automatischer Entscheidungssysteme: „**KI vor Gericht**“ wird deutlich, dass der Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur (gerichtlichen) Entscheidungsfindung Herausforderungen einschließt. Erstens können KI-Systeme aufgrund von **Bias und Diskriminierung** zu ungerechten Urteilen führen. Zweitens fehle es oft an Transparenz, da die Entscheidungsprozesse von KI-Algorithmen schwer nachvollziehbar seien. Drittens müssen Datenschutz und Privatsphäre gewährleistet werden, da der Einsatz von KI den Zugriff auf sensible Informationen erfordere. Es sei unerlässlich sich den Herausforderungen zu stellen, damit sichergestellt werde, dass der Einsatz von KI in der Entscheidungsfindung fair, transparent und ethisch verantwortlich ist. Zudem dürfen Algorithmen nicht dazu missbraucht werden **menschliche Verantwortung** abzugeben.

Katharina Zweig betont in Interviews mehrfach, dass KI-Systeme nur so gut seien, wie sie programmiert wurden. KI habe keine eigenen Erfahrungswerte und Emotionen; KI ist ein Werkzeug, eine neue Technologie, welche uns in Entscheidungsprozessen unterstützen kann. KI könne uns die Entscheidungen aber nicht abnehmen. KI revolutioniere unsere

Gesellschaft – bereits aktuell nimmt sie mehr Raum in unseren beruflichen und privaten Alltag ein.

## **Neue Epoche: Neue Zeitrechnung?**

*„Wir brauchen eine neue Digitalisierungskultur  
und KI-Ethik.“ - IMS*

Ich frage mich an dieser Stelle: Zu welchem Preis? Und unter welchen Vorzeichen geschieht dies? Welche Chancen und Grenzen von KI sollten wir bei der Entwicklung und im Umgang mit KI-Systemen nicht außer Acht lassen? Welche Diskriminierungen und Ungleichheiten unserer Gesellschaft reproduzieren wir durch die verwendeten Trainingsdaten und schließlich den Einsatz von Künstlicher Intelligenz selbst? Was wollen wir in den momentan stattfindenden Epochenwandel mitnehmen? Mit welchen Mustern, Entscheidungen und vor allem mit welcher KI-Ethik und welchem Menschenbild von menschlichem Dasein soll diese neue Epoche im Rückblick in Verbindung gebracht werden?

*„Fugit irreparabile tempus.“ - Vergil*

Deshalb: Künstliche Intelligenz erleichtert unser Leben. Unsere Arbeits- und Entscheidungsprozesse gewinnen an Zeit: Der Faktor Zeit ist ein kostbares und wertvolles Gut, das – wegen seiner Begrenztheit – nicht unendlich zur Verfügung steht. In unserer schnelllebigen Zeit sind zügige Entscheidungen gefragt, die diese begrenzte Spanne einsparen, Kosten senken und Gewinne (möglichst) maximieren soll. Obwohl die einschneidende Veränderung einer bestehenden Tendenz zur Gewinnmaximierung in einer Epoche der zunehmenden Ungewissheiten und Überforderungen – bei gleichzeitiger Überfülle an Möglichkeiten – längst als „outdated thinking“ gilt. (Brave new world oder A.I.? Für die Film- und Literaturliebhaber: Welche weiteren Film- und Buchtitel könnten als Analogien noch passen?)

## **KI und Konstruktionen: Kann Künstliche Intelligenz Gleichberechtigung?**

Auch die Medienethikerin und Philosophin Dr. Jessica Heesen betont, dass KI über Mustererkennung arbeitet. Sie forscht zu Digitalisierung und KI-Sicherheit am Ethikzentrum der Universität Tübingen. Künstliche Intelligenz reproduziert Muster, die in unserer Gesellschaft omnipräsent sind. Einige Muster diskriminieren bestimmte Menschen(gruppen). Diese Diskriminierungen sind mit Zuschreibungen und Vorurteilen verbunden, die den gesellschaftlichen Erfolg und damit Status eines Menschen innerhalb einer Gesellschaft massiv entscheiden können.

In Personalauswahlprozessen, die Künstliche Intelligenz verwenden, werden Frauen benachteiligt. Die besonderen Bedürfnisse und Stärken von Frauen werden bereits im Vorfeld einer Stellenneubesetzung – vom Algorithmus unterstützt – ausgeklammert und übergangen. Die Diskriminierung ist vorprogrammiert. KI wiederholt abwertende und ausgrenzende Stereotype aus der Vergangenheit und überträgt sie in die Gegenwart. Mit dem ganzen Auswahlverfahren wird die Diskriminierung als „blinder Passagier“ dazugekauft.

**KI-Anwendungen können ohne Regulierungen die gesellschaftliche Vielfalt und Demokratie wie individuelle Freiheit einschränken.** KI-Algorithmen heben Diskriminierungen und Ungleichheiten besonders eindrücklich hervor. KI-Systeme können geschlechtsbezogene, intersektionale oder berufliche Stereotype und Ungleichheiten verstärken.

Die Entwicklung und Nutzung von Künstlicher Intelligenz bewegt sich zwischen Chancen, Spannungsfeldern und Herausforderungen, die unsere soziokulturelle Epoche wie nachfolgende Epochen und damit unser kulturelles Erbe maßgeblich prägen werden. KI könnte eine entscheidende Rolle spielen, wie wir in Zukunft miteinander (oder gegeneinander) interagieren und welche Positionen in beruflichen Settings wie und weshalb besetzt werden. Objektivität? Fehlanzeige. Chancengerechtigkeit? Quo vadis?

Einige Fragen, welche den Auswahlprozess in Zukunft immer begleiten werden, könnten sein:

Welche Trainingsdaten wurden in die algorithmische Matrix eingegeben, verwendet und letztendlich ausgewertet? Welche (unterschiedlichen) Daten liegen uns zu den einzelnen Kandidatinnen oder Kandidaten vor? Wie valide und fair sind diese erhobenen Datensätze und die darauf basierenden Beurteilungen und Entscheidungen? Welche Formen von **intersektionaler Diskriminierung** reproduzieren wir mit der Nutzung und Auswertung dieser durch Künstliche Intelligenz gewonnenen Daten?

*„KI bildet unsere Gesamtgesellschaft nicht repräsentativ ab. Sie ist aktuell ein menschengeneriertes Abbild von Stereotypen. In Zukunft brauchen Gesellschaften menschlichere, diversere und non-binäre KI-Systeme, die die nächsten Etappen von Kulturen der Zugehörigkeit ermöglichen.“ - IMS*

Auf die Gestaltung von KI-Systemen sollten zukünftig mehr Frauen und unterrepräsentierte Gruppen Einfluss nehmen können. Damit würde der Stereotypenrevitalisierung und Stereotypenkultivierung entgegengewirkt werden.

Wir stehen aktuell an einem Kipppunkt der Algorithmen basierten Entscheidungssysteme. Es ist unsere Verantwortung, Künstliche Intelligenz gerechter, diverser, inklusiver und partizipativer zu gestalten. In Zukunft wird es wichtiger werden, Stereotype bereits bei der Entwicklung von KI-Anwendungen zu vermeiden. **Es geht um eine gesellschaftlich und ökologisch verantwortungsvolle und holistische Anwendung von Daten und Künstlicher Intelligenz.**

Künstliche Intelligenz kann unsere gesellschaftlichen Gestaltungs- und Interaktionsmöglichkeiten, Lebensqualität, Lernfähigkeit und unser Lernerlebnis, Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und Freiheitsgrade steigern. KI kann – unter bestimmten Voraussetzungen – Prozesse verkürzen und optimieren, die User-Experience erhöhen (u.a. in den Bereichen des Gamings, der Gamification, der globalen virtuellen Realität des Metaverse, beim digitalen und analogen Käuferlebnis oder beim Besuch eines kulturellen Events) und bei Entscheidungen und Diagnosen unterstützen – wie es bereits in der Medizin der Fall ist.

Diese Freiheiten gehen mit einer Verantwortung einher: Der gesellschaftlichen Gestaltung von nachhaltigen und diversitätssensitiven KI-Systemen und Anwendungen.

**Wie kann KI künftig zu einer holistischen Technologie werden, die Menschen dabei unterstützt, die hochkomplexe Welt chancengerechter und partizipativer neu auszurichten? Wie können Algorithmen koproduziert werden, um Diskriminierung und Bias durch soziotechnische Systeme zu bannen?** Menschen müssen die Kontrolle über algorithmische Entscheidungsprozesse behalten.

## **Demokratie mit KI neu denken und aktiv gerechter gestalten**

Bereits an der Schwelle dieses Epochenwandels könnte man durch eine holistische Entwicklung und das Trainieren von KI, einen Richtungswandel einleiten, in dem diversere und Bias achtsamere Entscheidungsregeln festgelegt werden, wie Menschen sich organisieren und ihre Gesellschaft aufbauen. Der Faktor Zeit ist entscheidend.

Die Zeit ist jetzt gekommen, neue, gerechtere Gesellschaftsformen mit smarten digitalen und diversen, biasfreien Kommunikationsstrukturen und Entscheidungssystematiken zu entwickeln.

**Der momentane Epochenwandel muss in einem nächsten Kontext- und Kulturwandel des Digitalen und der Digitalität übergehen, der Ungleichheiten nicht reproduziert oder verstärkt.**

Wir stehen aktuell erst am Anfang einer Epoche, die von KI-Technologien und Algorithmen geprägt und re-designet wird. Ganz zu schweigen von Künstlicher Intelligenz, die nicht mehr kulturelle, geschlechtsrollenspezifische und milieubezogene Klischees und intersektionale Ungleichheiten, Machtverhältnisse und Machtstrukturen wiederholt und damit neu kultiviert. KI-Systeme sind Produkte der Gesellschaft. Deshalb müssen wir an ihrer Entwicklung frühzeitig navigierend ansetzen. Und nicht erst, wenn es (wie bei der Klima-Krise) zu spät ist.

In Zukunft wird entscheidend sein, wie wir divers auslegen, und wie divers wir unsere Gesellschaft gestalten wollen. Das bestimmt künftig, wie KI den Begriff divers auf welche Weise definiert und interpretiert. Gestalten wir mit der Unterstützung von Künstlicher Intelligenz unsere **Konstruktionen von Wirklichkeit und Kulturen von Komplexität** neu: Diverser, partizipativer, neurosensitiver und vor allem gerechter. So könnten wir Demokratie mit KI neu denken und aktiv gerechter gestalten.

Die Zukunft von KI sollte nicht in einer künstlichen Superintelligenz liegen. Es gilt mehr Vertrauen in die Entwicklungspotenziale von Künstlicher Intelligenz zu schaffen. Zudem braucht KI diversere Stimmen und Akteure. Und: Für den gesellschaftlichen Diskurs ist eine Berücksichtigung von Diversität und Geschlecht von Bedeutung, da sie einen Gradmesser für „faire“ und „holistischere“ KI und die Einlösung des Versprechens zur **Erhöhung der Menschlichkeit in der Entwicklung von Künstlicher Intelligenz** sind.

So kann Momentum und echtes Belonging entstehen. Danach fängt eine neue Zeitrechnung und die Zukunft des nächsten digitalen Mindsets: **Beyond Belonging** an.

*„KI-Kompetenz bedeutet die Vermittlung von Diversity-Kompetenz und einem Verständnis der Komplexität von Kulturen der Zugehörigkeit. Die Zukunft liegt in einem nächsten digitalen Mindset: Beyond Belonging.“ -*  
*IMS*