

## **2.2.1 Gerechtigkeit**

### Künstliche Intelligenz und Diskriminierung – Eine Archäologie

---

*Lorena Jaume-Palasí*

Künstliche Intelligenz (KI) ist eine Technologie, die für komplexe algorithmische Systeme steht. Als Begriff ist sie der akademischen Nische und der Belletristik entwichen und breitet sich im Alltag aus. Smartphones, Impfforschung, Programme für Personalmanagement, soziale Medien, Polizei und Banken verwenden einfache, aber mittlerweile auch komplexere algorithmische Systeme, die wir als KI bezeichnen. Diese Systeme automatisieren Prozesse. Die Prozesse sollen durch die Automatisierung versachlicht werden. Jedoch wird nahezu täglich in den Medien von Fehlern in algorithmischen Systemen berichtet. Vielfach ist von diskriminierenden Effekten die Rede.

Nicht selten heißt es in der öffentlichen Diskussion, dass die Effekte dieser Technologien dringend zu regulieren seien. In politischen Kreisen wird seit 2018 die Entwicklung von ethischen Kodizes und Gesetzesentwürfen gefordert. Denn europäische Gesetze werden als eine Art Gegenmittel zu Algorithmen gesehen. Dabei haben rechtliche und algorithmische Systeme im kontinentaleuropäischen Denken durchaus gemeinsame Ursprünge und Züge. Sie stellen keine Gegensätze dar. Sie formulieren vielmehr in unterschiedlicher Sprache eine bestimmte kulturelle Vorstellung des Systematisierens der Welt – und können somit gleichermaßen auch Diskriminierung erzeugen. Das Denken in Kategorien wie *gutes Recht* und *böse Algorithmen* ist daher bei der Suche nach angemessenen Lösungen nur selten hilfreich. Die europäische Rechtskultur wird ohne ein inneres Umdenken die Diskriminierungseffekte von algorithmischen Systemen nicht einhegen können.

Mit diesem Beitrag treten wir einen Schritt zurück und blicken kritisch auf die Leitgedanken und Theorien, die die heutige Wissenschaft und das Recht prägten, und fragen, welche Effekte sie in Bezug auf Diskriminierun-

gen haben. Anschließend wird beschrieben, wie diese Effekte sich in algorithmischem und in rechtlichem Denken widerspiegeln.

## **Diskriminierung passiert nicht einfach, sie wird konstruiert**

Algorithmische Systeme müssen diskriminieren. Es ist ihre Aufgabe. Sie automatisieren Prozesse. Dafür werden mathematische Standards und Regeln benutzt. Daraus entstehen Kategorien, Korrelationen und somit auch mathematisch eingehetete Schubladen, die komplexe Sachverhalte in Prozessschritte unterteilen und so vereinfachen. Dieses Vorgehen ist einem mechanischen Denken inhärent. Damit ist nicht das Denken von Maschinen gemeint, sondern das menschliche Denken, das kulturgeschichtlich in Europa im Sinne einer mechanischen Methodik und Normativität trainiert ist und auch Eingang in unsere Rechtsordnung gefunden hat. Dies gilt insbesondere für Antidiskriminierungsgesetze. Will man die Diskriminierung durch algorithmische Entscheidungssysteme verstehen und durchbrechen, muss man sich die Frage stellen, inwieweit dies im Grundgerüst einer europäischen Rechtssystematik überhaupt möglich ist, die ebenfalls vom mechanischen Denken geprägt ist. Mit anderen Worten: Inwieweit sind Recht und algorithmische Systeme gleichermaßen in ihren Voreinstellungen gefangen?

Rationalität ist die Basis, auf der ein Großteil der westlichen Wissenschaft und Philosophie (sowie der sozialen und institutionellen Praktiken) fußt: von Naturwissenschaften über die Sozialwissenschaften bis hin zu den Kunst- und Geisteswissenschaften, einschließlich dem relativ jungen Gebiet der Technik- und Computerwissenschaften.

Das Verständnis von Rationalität im Mainstream der Philosophie der Neuzeit ist der Kern des mechanischen Denkens. Zwar gibt die aktuelle Debatte über künstliche Intelligenz (KI) der Silicon-Valley-Mentalität (oder auch der *Kalifornischen Schule*) die Schuld für Verzerrungen (Bias) und in der Folge für Diskriminierung. Grund sei ein Weltbild, das soziale Sachverhalte durch einen technischen Solutionismus, nach dem es für jedes (soziale) Problem eine technische Lösung geben muss, in ihrer Komplexität reduziert.<sup>1</sup> Doch ein genauerer Blick auf die europäische Philosophie beweist eine andere Herkunft dieses Weltbildes. Vielmehr muss die europäische

---

<sup>1</sup> Vgl. Morozov, Evgeny: To Save Everything, Click Here – The Folly of Technological Solutionism, New York: PublicAffairs 2013.

Neuzeit mit dem kartesischen Rationalismus und dem mit ihm initiierten jahrhundertelangen Projekt des Delegieren der Rationalität an Maschinen<sup>2</sup> als Wiege des technischen Solutionismus angesehen werden. Tatsächlich ist das europäische rechtliche und politische Denken in der Logik des Mechanischen gefangen. Dieses methodologische Denken stellt eine relevante Herausforderung für normative Ansätze im Allgemeinen dar, insbesondere aber, wenn Diskriminierung in der KI überwunden werden soll.

Um Diskriminierung in algorithmischen Systemen zu verstehen, ist also nicht nur eine Analyse der Softwareprodukte notwendig, sondern auch der sozialen Ideologien und normativen Vorgaben der Gesellschaft, die solche Systeme einsetzt. Ethik und Recht geben Leitplanken bei der Nutzung von Technologien. Sie produzieren sowohl Bewertungsmaßstäbe und Einschränkungen, an denen die Verwendung von Technologien gemessen wird, als auch gesellschaftliche und wirtschaftliche Erwartungshaltungen und Verhaltensanreize.

## Von den Ursprüngen des mechanischen Denkens

Das 17. Jahrhundert bricht mit der Philosophie des Mittelalters, das auf die Qualitäten in der Natur gerichtet war. Fortan prägte Mathematik die Programmatik der Philosophie. Erkenntnistheoretische und naturwissenschaftliche Theorien waren bestimmt von einer mathematischen Rationalisierung, die wiederum Grundlage für darauf aufbauende politische Theorien und Ethiken wurde.

Die Natur wurde zunehmend und allumfassend aus dem Blickwinkel der Mathematik betrachtet. Qualitäten wurden homogenisiert und quantifiziert.<sup>3</sup> Die Natur wurde als Zusammenwirken von kleinen Teilchen erklärt. Form, Größe und Bewegung wurden zu maßgebenden Kriterien, um die Natur zu beschreiben. So wurden Farben nicht mehr über Qualitäten dargestellt, sondern beispielsweise von René Descartes durch die verschiedenen Rotationsgeschwindigkeiten von Lichtteilchen.

---

<sup>2</sup> Vgl. E Smith, Justin: *Irrationality: A History of the Dark Side of Reason*, Princeton: Princeton University Press 2019.

<sup>3</sup> Vgl. J. Dijksterhuis, Eduard: *Die Mechanisierung des Weltbildes*, Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag, 1956. Insbesondere S. 556f.

René Descartes<sup>4</sup> will das Wissen von veränderlichen und fehlbaren menschlichen Intuitionen und Emotionen befreien, stattdessen soll die Suche nach Erkenntnis von einer »objektiven« Vernunft geleitet sein. Es geht ihm darum, Strukturen unter den veränderlichen und schwankenden Phänomenen der Natur aufzudecken. Und diese Strukturen sollen zu den Fundamenten der Erkenntnis führen. Alles, was angezweifelt werden kann, wird ausgeschlossen. Folglich sind Diskussionen und das Verständnis von Begriffen wie Wissen und Ethik tendenziell abstrakt, befreit von Kontext, von Geschlecht oder Herkunft. »Wissen ist nach dieser Weltsicht im idealen, rationalen, statischen, in sich geschlossenen und autarken Subjekt verwurzelt, das als körperloser und desinteressierter Beobachter ›rein kognitiv‹ die Außenwelt aus der Ferne betrachtet.«<sup>5</sup>

Durch die Vereinigung der Mathematik mit der Maschinenlehre, insbesondere durch Galileo Galilei im 16. Jahrhundert, bedeutete die Mathematisierung der Natur zugleich die Mechanisierung der Natur. Experimente, Beobachtung, quantitative Messung und Analyse des Beobachteten basierten auf Mathematik. Galilei forderte, dass diese Methodik Vorrang gegenüber den bisherigen philosophischen Erkenntnismethoden habe, um die Natur und das, was der Mensch erfahren kann, zu erklären.

Francis Bacon systematisiert wissenschaftstheoretisch diese Sicht auf die Natur und überträgt diese Methode in seinen Schriften *Novum Organon* (1620) und *Nova Atlantis* (1624) auf die Wissenschaft im Allgemeinen. Dabei strukturiert Francis Bacon Wissen in eine deutlich patriarchale Richtung, wie Horkheimer und Adorno bemerken:

»Die glückliche Ehe zwischen dem menschlichen Verstand und der Natur der Dinge, die er [Bacon, Anm. d. Verf.] im Sinne hat, ist patriarchal: der Verstand, der den Aberglauben besiegt, soll über die entzauberte Natur gebieten. Das Wissen, das Macht ist, kennt keine Schranken, weder in der Versklavung der Kreatur noch in der Willfähigkeit gegen die Herren der Welt.«<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Descartes, René: *The Philosophical Writings of Descartes*, Vol. 2, Cambridge: Cambridge University Press 1984.

<sup>5</sup> Eigene Übersetzung. Birhane, Abeba: Algorithmic injustice: a relational ethics approach, *Patterns*, Volume 2, Issue 2, 2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666389921000155>.

<sup>6</sup> Horkheimer, Max; Adorno, Theodor W.: *Dialektik der Aufklärung*. Philosophische Fragmente 1947, Frankfurt a.M.: Firscher, 1988, S. 10.

Sara Ahmed geht weiter. Für Ahmed prägen die Geschichte der Wissenschaft und der Philosophie nicht nur das Denken, sondern darüber hinaus das Physische eines Individuums. Demnach erben alle Körper Geschichte, und das Erbe des *Kartesianismus* (Philosophie von Descartes) beruht auf einer weißen, heterosexuellen Ontologie. Der Körper und die Welt des westlichen heterosexuellen weißen Mannes maskiert sich als unsichtbarer Hintergrund, der als »normal«, »Standard« oder »universelle« Position angesehen wird. Alles, was davon abweicht, kann als »Ausreißer« bezeichnet werden.<sup>7</sup>

Descartes Betrachtung der Welt als Maschine beeinflusst nicht nur seine Analyse der Welt und des Menschlichen, sondern auch seine philosophischen Methoden. Probleme werden in kleine Schritte unterteilt, um untersucht zu werden. Analysen werden induktiv vom Konkreten zum Abstrakten entwickelt und die Rekursion, die Überprüfung der Vollständigkeit der Analyse, wird zu einer Art Feedback-Loop.<sup>8</sup> Demnach ist der Mensch die Krone einer Schöpfung voller Automaten. Diese Automaten werden nicht als künstliche Maschinen mit einem Innenleben voller Rädchen gesehen, sondern als reduktiv erklärbare Automaten. Als Systeme, die vollständig durch ihre Einzelteile bestimmt werden. Dabei soll jede Ursache eine Wirkung haben. Diese Wirkung kann selbst Ursache für eine weitere Wirkung sein, doch mehrfache Wirkungen und Rückwirkungen werden im Reduktionismus nicht betrachtet. Mit dieser Methode sollen nicht nur Naturphänomene beschrieben, sondern es soll auch verdeutlicht werden, wie sich der Mensch die Natur aneignen kann. Weiterhin soll sie als wissenschaftliche Methode dafür gelten, die Natur – mitunter auch die menschliche – zu beherrschen und zu überwinden.

Gottfried Wilhelm Leibniz geht hier ein Stück weiter. Mit der Schaffung der mechanischen Rechenmaschine unternahm er einen ersten Schritt hin zu dem, was Justin E. H. Smith als ein Jahrhundertprojekt der »Auslagerung der Rationalität« an Maschinen bezeichnen würde.<sup>9</sup> Die Maschine und das maschinelle Denken sollen im Sinne Bacons die Einschränkungen überwinden, die den Menschen durch seine Natur, seine Kultur und seinen falschen Sprachgebrauch an Erkenntnissen hindern.<sup>10</sup> Die Natur wird so zum Material, das mechanisch manipulierbar und durch künstliche Maschinen nach-

<sup>7</sup> Ahmed, Sara: »A phenomenology of whiteness«, In: Feminist Theory, 8 (2007), S. 149-168.

<sup>8</sup> Vgl. Descartes, René : Discours de la méthode, (II. 7-10).

<sup>9</sup> Vgl. Smith, Justin E.: Irrationality, Princeton, NJ: Princeton University Press 2019.

<sup>10</sup> Vgl. Cloy, Karen: Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens, Köln: KOMET 1995, S. 179ff.

geahmt, ersetzt oder überwunden werden kann – im Gegensatz zu anderen Ansätzen, wie etwa in der chinesischen Philosophie, die Harmonie mit der Natur sucht.

Diese Theorien prägten nicht nur die naturwissenschaftliche Forschung, sondern auch die politische und Rechtsphilosophie methodisch und inhaltlich. So entwirft Thomas Hobbes mit dem Leviathan ein künstliches Wesen:

»Die Natur (die Kunstfertigkeit, vermittelst welcher Gott die Welt erschaffen hat und regiert), wird durch die Kunstfertigkeit des Menschen, wie in vielen anderen Dingen, so auch hierin nachgeahmt, daß sie ein künstliches Tier erschaffen kann. Denn da ja das Leben nur eine Bewegung von Gliedern ist, deren Beginn in irgendeinem Hauptteil liegt, warum können wir dann nicht sagen, daß alle Automaten (Maschinen, die sich durch Federn und Räder bewegen, wie es eine Uhr tut) ein künstliches Leben haben? Denn was ist das Herz anderes als eine Feder, was sind die Nerven anderes als lauter Stränge und die Gelenke anderes als lauter Räder, die dem ganzen Körper Bewegung verleihen, wie es vom Konstrukteur beabsichtigt wurde? Die Kunstfertigkeit geht noch weiter, indem sie jenes vernunftbegabte und höchst vortreffliche Werk der Natur, den Menschen, nachahmt. Denn durch Kunstfertigkeit wird jener große Leviathan, Gemeinwesen oder Staat genannt (lateinisch *civitas*), erschaffen, der nur ein künstlicher Mensch ist.«<sup>11</sup>

Darin sind »Billigkeit und Gesetze künstliche Vernunft und künstlicher Willen«<sup>12</sup>. Sprich, Gesetze und Gerichtsbarkeit sollen als die künstliche Formulierung des Volkswillens gesehen werden. Sie sind die *Algorithmen*, mit denen der künstliche Leviathan in Gang gesetzt und beherrscht wird. Das mechanistische Denken als wissenschaftliche Herangehensweise prägte relevante Vertragstheorien in der Geschichte der Verfassung und der politischen Theorie. Mal inhaltlich, als Ideal menschlicher Entwicklung. Wie etwa John Lockes oder Tocquevilles Bestreben<sup>13</sup> zur Emanzipation von der Natur und des Naturzustandes, in der die menschlichen Triebe problematisiert werden. Diesen Naturzustand gilt es zu überwinden und zivilisatorisch durch das Politische

---

<sup>11</sup> Hobbes, Thomas: *Leviathan*, Hamburg: Felix Meiner 1996, 1. Teil, Einleitung.

<sup>12</sup> Ebd.

<sup>13</sup> Locke, John: *Zwei Abhandlungen über die Regierung*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1977 (13. Nachdruck 2008). Und Alexis de Tocqueville: *Democracy in America*. Harvey Mansfield and Delba Winthrop, trans., ed.; Chicago: University of Chicago Press 2000.

als das Künstliche ins Geordnete zu rücken. Mal als Beschreibung des anthropologischen Menschenbildes, das klassischerweise als Begründung und Legitimation von Vertragstheorien zwischen den Bürger\*innen und dem Staat dient. Wie beispielsweise in Adam Smiths mechanistischen Beschreibungen der menschlichen Triebe. Und auch methodologisch werden mechanistische Ansätze verfolgt, wie Max Webers bürokratische Verwaltung, die sich durch ihre Orientierung am Rationalen, an der Leistungsfähigkeit durch Arbeitsteilung und Berechenbarkeit auszeichnet.

Als Gegenstück zum mechanistischen Denken von Descartes – und um die Entmenschlichung der Rationalität durch ihre Externalisierung auf Maschinen zu vermeiden – fanden der europäische Idealismus und die Romantik die Metapher des Organismus. Der Organismus war ein sich selbst regulierendes System, im dialektischen Austausch mit seinem Ökosystem. Die Kybernetik vereinte diese beiden Denkformen. Wie Hans Jonas in seinem Buch *Das Prinzip Leben*<sup>14</sup> anmerkte, wandelte sich die traditionelle dualistische Theoriebildung in eine Form des organischen Prozessdenkens, die auf der Mechanik (Input, Output, Feedback) beruht. Das organische Denken war nicht mehr das Gegenstück zum mechanistischen Denken, sondern eine Weiterentwicklung dessen.

## Mechanisches Denken leitet unsere Gesellschaftspolitik

Die Praktiken hinter der Strukturierung von Gesellschaften, das Systematisieren nach dem Baukastenprinzip, das Zerlegen von Prozessen in einzelne Schritte, das Kategorisieren<sup>15</sup> nach objektiven Regeln der Rationalität – dies alles bildet wie oben aufgeführt den Kern des mechanistischen Denkens. Dabei führt die Privilegierung der Vernunft als ultimatives Kriterium »zu einem distanzierten Akt«<sup>16</sup>. Die rationale Weltsicht strebt nach »Gewissheit, Stabilität und Ordnung, und so bilden Isolation, Trennung und klare Binaritäten die Grundlagen«<sup>17</sup>. Die *Binaritäten* des Rationalen stehen der Ambivalenz, der

- 
- 14 Jonas, Hans: *Das Prinzip Leben. Ansätze zu einer philosophischen Biologie*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1997.
  - 15 Zur Frage der Bedeutung von nichtkategorisierten Räumen des Zufalls siehe den Beitrag von Timo Rademacher und Erik Schilling in diesem Band.
  - 16 Birhané Abeba: 2021.
  - 17 Prigogine, Ilay; Stengers, Isabelle: *Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*, New York City: Verso Books 1984.

Ideologie, den Emotionen, moralischen Werturteilen und all dem, was dazwischen liegt, gegenüber.

Das mechanische Denken ist somit keineswegs nur Systematisierung der wissenschaftlichen Ordnung. Strukturieren und Kategorisieren sind zutiefst politische Akte. Kategorien kumulieren und strukturieren Informationen über die Mitglieder einer Gesellschaft. Beispielsweise kann eine Frau kategorisiert werden als Muslima, Dame, Tante oder Tochter.<sup>18</sup> Und jede Kategorie beinhaltet einen anderen Satz von Kategorien, der Aktivitäten, Prädikate oder Rechte und Pflichten beschreibt, die von einem Zugehörigen dieser Kategorie erwartet werden. Kategorien sind andererseits eine Einschränkung und ziehen Grenzen. Eine Kategorie ist statisch und setzt Verallgemeinerbarkeit voraus. Sie muss für mehr als für einen individuellen Fall verwendbar sein, sonst hat sie keine Bedeutung. Sie kann bestenfalls verschiedene Dimensionen eines Sachverhalts künstlich zerlegen und nacheinander reihen (Muslima, Dame, Tante, Tochter). Dadurch vereinfacht sie die Komplexität eines Sachverhalts allerdings zwangsläufig. Nuancen können in Kategorien und Prozentsätzen nicht abgebildet werden. Fragen der Intersektionalität bei Diskriminierungen können durch Kategorien nicht abgebildet werden (siehe unten). Die Ambivalenzen in und zwischen den verschiedenen Dimensionen werden verdunkelt, und damit all das, was außerhalb der Kategorisierung bleibt. Das hat eine unmittelbare politische Konsequenz für das soziale Gewebe einer Gesellschaft. Systematisierungen mittels Kategorien, die menschliche und gesellschaftliche Sachverhalte in ihrem Wesen abbilden und einen universellen Charakter beanspruchen, können nicht alle Menschen und gesellschaftlichen Sachverhalte in Kategorien abbilden. Das lassen die oben beschriebenen methodologischen Einschränkungen nicht zu. Somit werden die unkategorisierten Menschen und Sachverhalte in politischen Verfahren nicht berücksichtigt. Eine inklusive Gesellschaft auf Basis dieser Methodologie zu bilden ist grundsätzlich eine Herausforderung, wenn nicht gar eine Unmöglichkeit.

---

<sup>18</sup> Vgl. Sacks, Harvey.: *Lectures on Conversation*, Vol. 1 and 2, ed. Gail Jefferson, Oxford: Blackwell 1992. S. 40ff.

## Recht als Wenn-Dann-Maschine

Auch Recht folgt einer mechanistischen Verfahrensweise. Sachverhalte werden in eine Wenn-Dann-Struktur eingeordnet. Das *Wenn* beschäftigt sich mit dem Tatbestand, das *Dann* mit den Konsequenzen. Tatbestände bestehen in der Regel aus mehreren Tatbestandsmerkmalen. Ähnlich wie bei der Automatisierung von menschlichen Prozessen wird der Sachverhalt an sich in mehreren Schritten strukturiert und kategorisiert. Durch Subsumtion, das heißt die Unterordnung eines Sachverhalts unter den Tatbestand einer Rechtsnorm, werden Tatbestandsmerkmale sortiert. Diese Art der Systematisierung führt zwar zu Rechtssicherheit und Berechenbarkeit, doch sie ist nicht unproblematisch. Ein konkreter Sachverhalt kann nur in die vorgegebene Kategorie im Gesetz eingeordnet und innerhalb dieser ausgelegt werden. Durch diese Systematik kommt es darauf an, welche Art von Kategorie verwendet wird und inwiefern diese sozialen Interaktionen und Konflikte systematisch abbildet, ohne sie durch kategoriale Reduktion zu verzerren.

## Warum kategorienbasierte Antidiskriminierungsgesetze nur bedingt helfen

Diese Zusammenhänge werden relevant bei der Betrachtung von algorithmischen Systemen. Denn diese Systeme führen bestimmte mechanistische Vorstellungen fort, wie die Möglichkeit, Rationalitäten auszulagern und zu optimieren. So werden Softwareprodukte angepriesen, die nicht nur in der Lage sind, menschliche diskriminierende Sprache beziehungsweise Verhaltensweisen zu identifizieren. Sie sollen zugleich menschliche Entscheidungen ersetzen, indem sie beispielsweise ›frei von Verzerrung, objektiv den idealen Bewerbenden vorselektieren‹. Als wären Softwareprodukte abtrennbar von den Menschen, die diese Produkte entwickeln (Datenwissenschaftler\*innen, Informatiker\*innen, Designer\*innen etc.) und deren Annahmen, Subjektivitäten und Vorrurteilen. Die sozialen Systeme, in die sie eingebettet sind, zeichnen sich selbst durch ein normativ mechanistisches Denken aus, das Diskriminierung nicht als strukturelles Phänomen, sondern primär als individuellen Schaden betrachtet, basierend auf rechtlich aufgelisteten Kategorien (Geschlecht, Religion, Alter etc.), die unterschiedliche Schutzgrade beschreiben (siehe unten). Nicht aufgelistete Kategorien (wie Körperform, eine der laut

Forschung häufigsten Diskriminierungserfahrungen in der Arbeitswelt<sup>19</sup> genießen wiederum kaum bis gar keinen Schutz. Folglich entwickeln Unternehmen und Institutionen anhand dieser rechtlichen Kategorien technische Mechanismen und Rechenvorschriften, um mögliche Diskriminierungsmuster hinsichtlich der rechtlich vorgegebenen Kategorien zu identifizieren und ihnen zu begegnen. Nicht rechtlich relevante Kategorien bleiben hingegen un dokumentiert. Methodologisch kann so die in der Sozialforschung beschriebene intersektionale Dimension der Diskriminierung nicht erforscht werden.

Diskriminierung als Phänomen weist unterschiedliche Formen und Intensitäten auf. Es ist gekoppelt an die sozio-ökonomische Machtposition eines Menschen (Bildungskapital, Körperperfektion, Alter, familiärer Status etc.) und lässt sich schwer in Kategorien dahingehend auseinandernehmen, mit denen die Intensität einer rechtlich relevanten Form von Diskriminierung begründet wird. Ob eine schwarze Rollstuhlfahrerin aufgrund ihrer Hautfarbe, ihres Rollstuhles oder, weil sie als weiblich gelesen wurde, diskriminiert wird, lässt sich schwer trennen und in einer Kategorienskala abbilden.

Das bedeutet nicht nur, dass die algorithmischen und mathematischen Vorstellungen von Verzerrungen und entsprechenden mathematischen Gegenmaßnahmen von mechanistischem Denken geprägt sind. Sondern auch, dass durch das normative Denken in der kontinentaleuropäischen Rechtskultur Diskriminierung selbst einer mechanistischen Vorstellung unterliegt. Die Verzerrung, die in Maschinen zu finden ist, wird nicht nur durch die mathematische Methodologie, in der sie entsteht, sondern auch durch den normativen, rechtlichen Kontext der Diskriminierung mechanisch hergestellt, verstärkt und sogar legitimiert.

Insbesondere bei der Abbildung von intersektionaler Diskriminierung<sup>20</sup> wird es darauf ankommen, inwiefern diese Kategorien menschliche Merkmale auflisten, die möglicherweise zu illegitimer Ungleichbehandlung führen. Oder ob sie vielmehr den Fokus auf eine Systematisierung der Diskriminierungsprozesse und -dynamiken legen. Diese zwei Schwerpunkte führen zu jeweils anderen Ergebnissen und Anreizen. Das mechanistische Denken ist

---

<sup>19</sup> Vgl. Tyrrell, J., Jones et al.: »Height, body mass index, and socioeconomic status: mendelian randomisation study in UK Biobank«, in: BMJ (Clinical research ed.) 2016, S. 352.

<sup>20</sup> Siehe hierzu auch den Beitrag von Francesca Schmidt und Nicole Shephard in diesem Band.

eine Form von Systematisierung, wobei der Schwerpunkt dieser Systematisierung auf anderen Merkmalen, insbesondere der römischen Rechtskultur, beruht.

Ein weiteres Merkmal der neuzeitlichen, kontinentaleuropäischen Philosophie und der römischen Rechtskultur ist das Streben nach Antworten über das Sein und Wesen der Dinge, der Menschen und der Natur – im Gegensatz zu anderen Philosophien mit einem relationalen Ansatz, wie die afrikanische Philosophie des Ubuntu (»I am because you are.«). Mit Fragen nach dem Wesen wird nach universellen Antworten gesucht, die Anspruch auf globale Gültigkeit erheben.

Diese Essentialisierung legt den Fokus auf die Kategorisierung des Seins. Prozesse werden in eine zweite Instanz verlagert, um das Sein zu definieren. Input-Kategorien und Outputs werden überdacht und Feedback produziert, um die Kategorien in einem organischen Prozess neu anzupassen. Der mechanistische Prozess um die Reflexion zwischen Input und Output ersetzt die Beobachtung der tatsächlichen Interaktion (siehe oben die Ausführungen zu Kybernetik).

Das deutsche Allgemeine Gleichbehandlungsgesetz (AGG) basiert auf einer primär geschlossenen Liste von Diskriminierungsgründen (Geschlecht oder sexuelle Identität, Rasse oder ethnische Herkunft, Behinderung, Alter und Religion oder Weltanschauung) und dem Verbot der Ungleichbehandlung auf Basis solcher Kategorien. Diese Diskriminierungsgründe stehen im Gesetz in einer komplizierten Hierarchie des Rechtsschutzes. Damit gehen Risiken eines mechanischen, essentialisierenden Denkens einher: Homogenisierung von intersektionalen Diskriminierungserfahrungen, Essentialisierung von Diskriminierungsgründen und Ausschluss von Ausreißern oder mehrdimensionalen Diskriminierungserfahrungen neben dem rechtlichen Schutz.

Menschliche Identitäten sind indes mehrdimensional (Frau, Muslima, schwarz, geschieden, alleinerziehend etc.), ebenso wie die Diskriminierung.<sup>21</sup> Der Katalog von Kategorien im Art. 3. Abs. 3 des Grundgesetzes, in dem Ungleichbehandlung verboten wird, ist abschließend:

»Niemand darf wegen seines Geschlechtes, seiner Abstammung, seiner Rasse, seiner Sprache, seiner Heimat und Herkunft, seines Glaubens, seiner re-

---

<sup>21</sup> Siehe hierzu auch den Beitrag von Francesca Schmidt und Nicole Shephard in diesem Band.

ligiösen oder politischen Anschauungen benachteiligt oder bevorzugt werden. Niemand darf wegen seiner Behinderung benachteiligt werden.«

Die aufgelisteten Merkmale sind gruppenkonstituierend. Weitere Merkmale, die in der Praxis als Anlass für Diskriminierung genommen werden, wie etwa Alter, Übergewicht oder sexuelle Identität, sprich Merkmale, die zu einer *unverschuldeten Diskriminierung* geführt haben, werden in der Rechtspraxis ebenfalls auf Verhältnismäßigkeit geprüft und insbesondere geschützt, »je mehr sich die personenbezogenen Merkmale den in Art. 3 Abs. 3 GG genannten annähern und je größer deshalb die Gefahr ist, dass eine an sie anknüpfende Ungleichbehandlung zur Diskriminierung einer Minderheit führt<sup>22</sup>. Doch diese Merkmale erfahren eine Hierarchisierung im Recht. So verringert sich das Schutzniveau im Grundgesetz im Vergleich von Geschlecht zu Behinderung und von Behinderung zu rassistischer und religionsbezogener Diskriminierung.<sup>23</sup>

Die deutsche Gesetzgebung normiert das Differenzierungsverbot nicht konsistent in allen gesellschaftlichen Sektoren. Dies hat künstliche Trennungen in der Identität von Betroffenen zur Folge. Es wird also davon ausgegangen, dass die verschiedenen Merkmale, die beispielsweise zur Diskriminierung einer muslimischen Frau führen, einzeln auseinanderstrukturiert und deren Gewichtung einzeln berechnet werden können:

»Wird einer Hijab oder Niqab tragenden Frau der Abschluss eines Mietvertrages durch eine\_n Vermieter\_in mit weniger als 50 Wohnungen verweigert, muss sie gut überlegen, auf welchen Diskriminierungsgrund sie sich beruft. Da es sich nicht um ein sog. Massengeschäft handelt, schützt das AGG insoweit nicht vor geschlechter- und religionsbezogener Diskriminierung (§19 AGG); beim Abschluss von Waren- und Dienstleistungsverträgen gilt das Benachteiligungsverbot des AGG nur bei rassistischer Diskriminierung uneingeschränkt. Allerdings könnte ein rechtlich und rechtspolitisch höchst fragwürdiger, spezieller Rechtfertigungsgrund greifen: §19 Abs.3 AGG ermöglicht die Ablehnung von Mieter\_innen bestimmter Religion

---

<sup>22</sup> BVerfGE 88, 87 (96); BVerfGE 91, 346 (363); vgl. auch BVerfGE 124, 199(220).

<sup>23</sup> Vgl. Lembke, Ulrike; Liebscher, Doris: »Postkategoriales Antidiskriminierungsrecht? – Oder: Wie kommen Konzepte der Intersektionalität in die Rechtsdogmatik?«, in: Simone Philipp et.al. (Hg.), Intersektionelle Benachteiligung und Diskriminierung. Soziale Realitäten und Rechtspraxis, Baden-Baden: Nomos 2014. S. 261-290.

oder Herkunft zur >Schaffung und Erhaltung sozial stabiler ausgeglichenener Bewohner- und Siedlungsstrukturen< – ein Einfallstor für rassistische Segregation.«<sup>24</sup>

Gleiches gilt im Übrigen auch für eine gezielte Förderung benachteiligter Gruppen. Eine Person, die abstrakt aufgrund der Gruppenzugehörigkeit dreifach diskriminiert ist, wird nicht automatisch dreifach gefördert. In diesem Umkehrschluss zeigen sich Schwierigkeiten, die im individualistischen Ansatz des Antidiskriminierungsrechts begründet liegen. Das deutsche Recht versucht, mehrdimensionaler, sprich intersektionaler Diskriminierung mit einer künstlichen Unterscheidung zwischen mittelbarer und unmittelbarer Diskriminierung anhand von Merkmalen zu begegnen, die nicht im Grundgesetz unter Art. 3 Abs. 3 genannt werden.<sup>25</sup> Sie bleibt jedoch bezogen auf starre, aneinander gereihte Merkmale.

Durch dieses mechanistische und essentialistische Denken werden Menschen auf einzelne Merkmale reduziert und in eindimensionalen Identitätscluster korsettiert. Die Kategorien werden ständig angepasst, die Identität ständig durch diesen Prozess eingeengt und verzerrt. Diskriminierung wird nicht als Prozess wahrgenommen, in dem Strukturen sozialer Positionen mehr oder weniger Teilhabe, Zugang und Handlungschancen ermöglichen, kurz Gemeinwohlziele. Diskriminierung wird vielmehr als kategoriales Problem gesehen, das mit der Eingabe eines Inputs (Diskriminierungsmerkmale), durch Beobachtung des Outputs (gesellschaftliche Asymmetrien) und entsprechende Aufbereitung des Feedbacks (Anpassung der Kategorien) angeglichen und behoben werden kann.

Recht und algorithmische Systeme erliegen beide einem Denken, das Diskriminierung fördert. Sie zu überwinden verlangt eine Einhegung von algorithmischen Systemen in Prozessen, die mehr Kontext ermöglichen. Nötig ist ein Weiterdenken der Systematik des Rechts und der Rechtsdogmatik, jenseits der Kategorienbildung, um auch dort mehr Kontext zu erlauben.

»Renaissance thinkers like Montaigne acknowledged that universal, foundational principles cannot be applied to such practical matters as law, medicine

<sup>24</sup> Ebd.

<sup>25</sup> Erstes Urteil zu mittelbarer Diskriminierung BVerfG vom 27.11.1997, BVerfGE97, 35-49.

and ethics; the role that context and history play in those areas prevents it.»<sup>26</sup>

Eine Erweiterung der Kategorien im AGG oder Veränderungen im Verfahren, die weiterhin auf einer Kategorienliste gründen, werden in Zeiten von künstlicher Intelligenz den Kategorien hinterherhecheln. Algorithmische Systeme arbeiten sehr differenziert und diskriminieren aufgrund Korrelationen von Kategorien, die sich nicht immer menschlich identifizieren oder erklären lassen. Auch der eher technisch orientierte, risikobasierte Ansatz setzt weiterhin auf den hier im Beitrag problematisierten Verallgemeinerungsansatz und auf Kategorienbildung.

Diskriminierung ist ein strukturelles Phänomen. Individualrechtliche Methoden sind nicht vorrangig geeignet, um Phänomene kollektiver Natur aufzugreifen. Wie auch im Umgang mit Umwelt, sind individuelle Kriterien und Maßnahmen kaum geeignet, systemische Veränderungen von Diskriminierung zu erwirken. Eine inklusive Gesellschaft verlangt mehr als die Summe aller Einzelinteressen. Und das bedeutet zu verstehen, wie die Geographie der Gesellschaft aussieht. Das heißt auch zu verstehen, welche gesellschaftlichen Macht-Asymmetrien austariert werden müssen, um eine tatsächliche Gemeinwohlziele wie Inklusion zu ermöglichen. Es bedeutet, zu verstehen, dass gesellschaftliche Asymmetrien dem permanenten Wandel durch sozio-ökonomische Entwicklungen unterworfen sind. Folglich ist Inklusion nicht als Ziel, sondern als Prozess zu verstehen.

Dementsprechend ist eine Regelungstechnik empfehlenswert, die flexibler und offener ist und möglichst auf Kontextualisierung und Abstraktion von Fallabbildungen setzt. Ein Vorbild könnte das Äußerungsrecht oder auch das Recht gegen unlauteren Wettbewerb (mit Fokus auf Asymmetrien) sein. Beide Rechtsgebiete sind von einer Kontextualisierung abhängig und auch im kontinentaleuropäischen Recht von der Jurisprudenz geprägt.

Inklusion ist demzufolge eine Art Barometer, an dem der Grad der Legitimität innerhalb einer Gesellschaft gemessen werden kann. Für diese Metrik müssen demokratische Gesellschaften ihre Prinzipien und Regeln stets weiter denken und entwickeln.

---

<sup>26</sup> Juarrero, Alicia: Dynamics in action: intentional behavior as a complex system Emergence, 2 2000, S. 24-57.