

Sarah Kessler

Nachhaltigkeit und künstliche Intelligenz Das *irrationale* (autonome) Subjekt sitzt mit am Tisch

Ende 2019 proklamierte die Europäische Kommission im Rahmen ihres neuen europäischen Green Deals eine sogenannte duale Transformation und betonte, dass die Bemühungen zur Dekarbonisierung und Digitalisierung Europas Hand in Hand gehen müssen. Doch was machen Dekarbonisierung und Digitalisierung mit dem autonomen Subjekt? Eine Reihe an Autor*innen diagnostizieren, dass das autonome Subjekt, im kantischen Sinne als *vernünftig* verstanden, seine beste Zeit hinter sich hat oder gar *anachronistisch* ist. Ein tatsächlich vernünftiges autonomes Subjekt war jedoch, so Sarah Kessler, von jeher eine Schimäre – deshalb ist auch die Diagnose des Anachronistischwerdens fehlgeleitet. In ihrem Beitrag geht Kessler der Verbindung aus künstlicher Intelligenz und der Bestrebung nach sozial-ökologischer Nachhaltigkeit nach und versucht dabei, ein realistisches Subjektverständnis anzubieten.

1. Intro

In der Ausgabe Nummer 242 der *vorgänge* zum Schwerpunktthema künstliche Intelligenz (KI) haben Werner Koep-Kerstin und Philip Dingeldey ein Interview mit ChatGPT geführt. Darin haben sie den Chatbot auch zum Verhältnis zwischen KI und Nachhaltigkeit befragt. Mit diesem Verhältnis beschäftigt sich der vorliegende Beitrag. Genauer gesagt behandelt er die auf das spätmoderne Subjekt einwirkende Wechselwirkung der beiden jeweils mit der KI und der Nachhaltigkeit in Zusammenhang gebrachten „großen gesellschaftlichen Transformationen“ – also der erhofften Dekarbonisierung und Digitalisierung der Gesellschaft. Hier ein kurzer Ausschnitt des „Dialogs“ zwischen Mensch(en) und Maschine:

„Das heißt, ChatGPT ist schädlich für das Klima?“

ChatGPT an sich ist nicht schädlich für das Klima, da es eine Software ist und keine direkte Auswirkung die Umwelt hat. Allerdings erfordert die Nutzung von ChatGPT eine bestimmte Menge an Energie und Ressourcen, insbesondere wenn es auf großen Servern betrieben wird. Dieser Energieverbrauch kann sich auf die Umwelt auswirken, indem er CO₂-Emissionen

Zitiervorschlag:

Kessler, Sarah (2024): Nachhaltigkeit und künstliche Intelligenz: Das irrationale (autonome) Subjekt sitzt mit am Tisch, *vorgänge*. Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik Nr. 245/246 [63(1-2)], S. 117-134.

verursacht, je nachdem, wie die Energie erzeugt wird. Es liegt jedoch auch an den Betreibern und Entwicklern, Maßnahmen zu ergreifen, um diesen Energieverbrauch zu minimieren und nachhaltigere Lösungen zu finden.“
(Koep-Kerstin/Dingeldey 2023: 119)

Besonders relevant für meine Überlegungen ist dieser letzte Satz. Der Chatbot weist die eigene Responsibilisierung zurück und scheint die Verantwortung für die CO₂-Emissionen stattdessen aufzuteilen und sie so teils der Technologienutzung und teils „den Betreibern und Entwicklern“ zuzuschreiben. In der Philosophie wird seit jeher dieser Zusammenhang zwischen *Verantwortung* und *Autonomie* diskutiert. Verantwortung kann nur tragen, wer autonom entscheidet. Wenn auch unterschiedliche ethische Traditionen dieses Verhältnis unterschiedlich zentral setzen, ist gerade im westlich modernen Verständnis¹ dieser Zusammenhang prominent verankert: *Wer die Wahl hat, hat die Verantwortung*. Das bedeutet, nur wer in der Lage ist, zwischen verschiedenen Optionen autonom zu entscheiden, dem kann die Verantwortung attestiert werden. Ergibt es dann Sinn zu fragen, ob der Chatbot klimaschädlich ist? Entscheidet er autonom? Was bedeutet überhaupt autonom? „[F]ür Kant [ist] ein autonomes Leben nur durch von der *Vernunft* geleitete Gesetze und Regeln denkbar“ (Lindenaу/Kressig 2023: 9; meine Herv.). Beschert die KI der Rationalität, mit der wir Entscheidungen treffen, eine neue Qualität? Trägt der Chatbot jetzt die Autonomie in unserer Gesellschaft? Die Debatte um KI kreist ständig um die Frage, ob Maschinen im Begriff sind, die Fähigkeit zur eigenen Zielsetzung zu entwickeln (*artificial general intelligence* – AGI) und vor allem, was derzeitige technologische Entwicklungen für einen Einfluss auf die menschliche Autonomie haben.

Wer die Wahl hat, hat die Verantwortung. Diesen Satz habe ich auch im Frühjahr 2019 kurz vor der damaligen Europawahl auf einem Plakat bei einer der ersten Fridays-for-Future-Demonstrationen in München gelesen. Die Wahl zu haben setzt weiterhin voraus, dass man über die Alternativen informiert ist, dass man über Wissen zu unterschiedlichen Parteiprogrammen und deren Positionierungen zu Nachhaltigkeitsaspekten verfügt und über das Wissen, welche politischen Maßnahmen als wirksam zu werten sind und welche womöglich eher propagiert werden, um den ökologischen Schein zu wahren. Um in Bezug auf die Klimafrage *vernünftig* abwägen zu können, ist Klimawissen unumgänglich. Dieses Spannungsverhältnis zwischen Vernunft, Autonomie und Verantwortung ist für beide erhoffte und politisch geforderte große Transformationen, um die es hier indirekt gehen soll, sowohl für die Dekarbonisierung als auch die Digitalisierung, entscheidend.

Um Transformationen beleuchten zu können, muss man sich sowohl die Ausgangslage als auch die Gegenwärtigkeit ansehen. Meadows et al. diagnostizierten bereits 1972 die *Limits to Growth*, weshalb ich, beginnend mit der ökologischen Frage, beim emanzipatorischen und ökologisch motivierten Aufbruchsgedanken der Neuen Sozialen Bewegungen der 1970er Jahre ansetze. Hier diskutiere ich zunächst die Annahme, dass Autonomie, im Sinne Immanuel Kants auf individueller Vernunft basierend, im Laufe der *trente glorieuse*² durch flächendeckende Individualisierung und die daraus geborenen emanzipatorischen Neuen Sozialen Bewegungen zum *defining feature* der westlichen Moderne wurde.

Seither stach jedoch vor allem die dialektisch gewordene Qualität der Autonomie ins Auge – wir sahen „eher ‚erschöpfte‘ als autonome Subjekte“ (Rosa 2010: 200). Und mehr noch: „Die neuen Technologien des einundzwanzigsten Jahrhunderts könnten [...] die humanistische Revolution umkehren, indem sie die Menschen ihrer Autorität berauben und stattdessen nicht-menschliche Algorithmen ermächtigen“ (Harari 2017). Heute wiederum, 300 Jahre nach Kant, beobachten wir also sogar vermehrt Diagnosen über „das Ende des autonomen Subjekts“ (Block/Dickel 2020: 110). Diese Diagnose will der vorliegende Aufsatz jedoch anzweifeln.

Um diese Diagnose zu widerlegen, gehe ich folgendermaßen vor: Der nächste Abschnitt (Abschnitt 2) beleuchtet zunächst noch etwas genauer die in der Soziologie viel debattierten Metamorphosen des autonomen Subjekts unter Bezugnahme auf das thematisierte Dreierverhältnis zwischen Vernunft, Autonomie und Verantwortung. Abschnitt 3 bespricht das autonome Subjekt im Zuge der ökologischen Frage. Er diskutiert die Diagnose der vermeintlichen Hegemonie der das autonome Subjekt auszeichnenden ökologischen Vernunft und Verantwortung in den (späten) 1970er Jahren. Daraufhin beschäftigt sich Abschnitt 4 mit dem Einfluss der KI auf das autonome Subjekt. Anhand von Hartmut Rosas Resonanzkonzept diskutiert er die These, dass Selbiges jetzt in der Spätmoderne im Begriff ist, besonders aufgrund der momentanen Proliferation der KI, anachronistisch zu werden. Abschnitt 5 resümiert, dass die These des Anachronistischwerdens des autonomen Subjekts auf einer zutiefst unvollständigen Konzeptionalisierung von Letzteren beruht. Versteht man das autonome Subjekt jedoch als kontingent und resonant, ist sie nicht plausibel. Das autonome Subjekt wird weder durch die fortdauernde Nicht-Nachhaltigkeit und das Ausbleiben ihrer allorts geforderten Transformation, noch durch die die digitale Revolution revolutionierende KI anachronistisch.

2. Vernunft als Vorbedingung von Autonomie?

Um die Proklamation des vermeintlichen Endes des autonomen Subjekts in der Spätmoderne bewerten zu können, gilt es zunächst, seine bisherige Erfolgsgeschichte nachzuerzählen. In Kants Verständnis ist Autonomie durch Vernunft gegeben, für Kant ist Vernunft also Vorbedingung von Autonomie:

„Autonomie [ist die] Tauglichkeit der Maxime eines jeden guten Willens, sich selbst zum allgemeinen Gesetze zu machen, ist selbst das alleinige Gesetz, das sich der Wille eines jeden vernünftigen Wesens selbst auferlegt, ohne irgend eine Triebfeder und Interesse derselben als Grund unterzulegen.“ (Kant 1798: 95)

Obwohl es in Kants Verständnis neben der Vernunft weitere Faktoren gibt, die menschliches Handeln bestimmen, nämlich *Neigungen*, die „auf dem Gefühl der Lust und Unlust beruhen“ und den Menschen dadurch nur zu einem *teilvernünftigen* Wesen machen, sind diese jedoch nicht als Teil der menschlichen Autonomie gedacht, sondern vielmehr als Störfaktor. Kant versteht den Menschen als autonom, da er sich aus Vernunft *genötigt* sieht, sich einer subjektiven Neigung zu widersetzen und stattdes-

sen autonom dem kategorischen Imperativ folgt – also seine Handlungsprinzipien selbst ableitet:

„Alle Gegenstände der Neigungen haben nur einen bedingten Werth; denn, wenn die Neigungen und darauf gegründeten Bedürfnisse nicht wären, so würde ihr Gegenstand ohne Werth sein. Die Neigungen selber aber, als Quellen der Bedürfnis, haben so wenig einen absoluten Werth, um sie selbst zu wünschen, daß vielmehr gänzlich davon frei zu sein, der allgemein Wunsch eines jeden vernünftigen Wesens sein muss.“ (Kant 1798: 64f.)

Ursprünglich war diese Befreiung von affektiven, irrationalen oder religiös bestimmten *Neigungen* und die Besinnung auf die jedem Menschen innewohnende, eigene Vernunft ein enormer emanzipatorischer Gewinn. Diese Kant'sche Norm der Autonomie erlebte jedoch erst in den 1970er Jahren ihre wirkliche *time to shine*: „Autonomie war nun keine emanzipatorische Zielsetzung mehr, sondern Tagesordnung“ (Kalke 2024). Das *autonome Subjekt*, das *defining feature* des Projekts der Moderne schlechthin, emanzipierte sich also zunehmend aus den restriktiven Sicherheiten von Tradition und Zugehörigkeit und wurde im Laufe der *trente glorieuse* flächendeckend hegemonial, so lautet gemeinhin die Annahme (vgl. Rosa 2010; Staab 2022; Blühdorn 2020; 2024). Allen voran hat Ulrich Beck (1986) beschrieben, wie sich die transformativen, emanzipatorischen Neuen Sozialen Bewegungen als Antwort auf die fundamental neuartigen Herausforderungen der modernen globalen Weltordnung auf Kants Appell *sapere aude* rückbesinnt und somit Kants Hommage an die menschliche Vernunft in eine *reflexive Vernunft* und Notwendigkeit zur Übernahme von (ökologischer) Verantwortung übersetzt haben (vgl. auch Blanke 1986: 416).

Kommen wir nun zur Spätmoderne: *Wer die Wahl hat, hat die Verantwortung* – dieser Satz hat weiterhin eine für unsere *spätmoderne Situation* zentrale sowie konstituierende Bedeutung und weist nicht zuletzt auf das sogenannte *Paradox of Choice* hin: Dass dies aber nicht ausschließlich ein emanzipatorischer Gewinn, sondern im besten Fall ein zweiseitiges Schwert, im schlechtesten einen Pakt mit dem Teufel darstellt, steckt schon im Wort *Paradoxon*. Es gilt nicht nur: Wer die Wahl hat, hat die Verantwortung – obendrein haben wir auch noch die *Qual der Wahl*: Wer die Wahl hat, hat nicht nur die Verantwortung für die Informationsbeschaffung zur rationalen Abwägung der Alternativen, sondern auch noch die Verantwortung, ja sogar die Schuld, für *das Verpassen* der ausgeschlagenen Alternativen. Und hier ist es ganz egal, mit wie viel Vernunft sich das Subjekt das Hirn beim Abwägen der Alternativen zermartert hat.

Diese charakteristisch dialektische Interpretation der Entwicklung der westlichen Moderne, die ihre Wurzeln in der kritischen Theorie Max Horkheimers und Theodor W. Adornos hat und in Schriften wie Hans Jonas' *Das Prinzip Verantwortung* (1979) oder Robert Jungks *Der Atomstaat* (1977) Anwendung findet, scheint sich heute noch stärker zu bestätigen. Natürlich betrifft diese Entwicklung auch die Autonomie als Leitnorm. So unterstreicht beispielsweise Rosa das Verblässen des prophezeiten Freiheitsgewinns als Teil der abnehmenden Verheißungsqualität des Autonomieversprechens, während er auf der anderen Seite betont, dass es gleichzeitig in vielerlei Hinsicht so scheint als habe „die spätmoderne Gegenwartsgesellschaft [...] dieses [Autonomie-]Versprechen [...] in historisch einmaliger Weise eingelöst [...]: Subjekte

können ihren Beruf, ihren Wohnort, ihren Lebensstil, ihre Religion, ja sogar ihren Stromanbieter, ihren Handytarif und ihre Krankenversicherung, an den äußersten Grenzen sogar ihr Geschlecht und ihren Körper, im Rahmen der Möglichkeiten ‚frei wählen‘ (Rosa 2010: 200).

Seit Neuestem sind diverse Autor*innen jedoch der Überzeugung, dass das charakteristisch moderne Verständnis von Autonomie in der Spätmoderne nicht mehr nur als ambivalent zu bewerten ist, sondern dass es zunehmend in Gänze verdrängt wird. Es ist also nicht mehr nur von einer Dialektik der Autonomie die Rede, sondern vielerorts sogar von ihrer Abschaffung: Philipp Staab (2022: 32) zufolge stellt die spätmoderne Gesellschaft momentan von einem Credo der Selbstentfaltung auf ein Leitmotiv der Selbsterhaltung um. So sei „die beobachtbare Demontage der Autonomie eine empirische Realität“, wie auch Katharina Block und Sascha Dickel (2020: 109; zit. & übers. n. Blühdorn 2024: 20) proklamieren. All diesen Autor*innen ist gemein, dass sie diese neueste Metamorphose der Autonomie mit der sich rasant entfaltenden Proliferation der KI in Verbindung bringen: So wertet Shoshana Zuboff (2019) die KI mit ihrer Fähigkeit des Datenscrapings und -analysierens sowie ihren darauf aufbauenden Möglichkeiten der Vorhersage, Zuschneidung und Manipulation von Nutzer*innen als fundamentale Bedrohung für die menschliche Autonomie und Selbstbestimmung. Block und Dickel (2020: 110) schreiben zudem, dass „im Rahmen eines in gesellschaftlichen Diskursen imaginierten und durch konkrete technische Installation vorangetriebenen Konzeptes einer algorithmisch gesteuerten Gesellschaft [...] die Idee eines humanistischen Subjekts als primären Quells sozialer Ordnung zunehmend anachronistisch [erscheint]“. Und Ingolfur Blühdorn (2024: 150) fügt hinzu: „Die digitale Revolution vollendet gewissermaßen die Ablösung des autonomen Subjekts als der modernistischen Zentralnorm“.

3. Die Unzulänglichkeit Vernunft-basierter Autonomie für Nachhaltigkeitsbestrebungen

Ist diese Erzählung plausibel, dass das moderne, durch Vernunft ausgezeichnete, autonome Subjekt zu Zeiten der Neuen Sozialen Bewegungen breit gefordert wurde und diese Forderung heute anachronistisch wird? Wie oben beschrieben basiert Kants Autonomieverständnis auf universellen Prinzipien, die durch den Einsatz von Vernunft synthetisiert werden. Um jedoch bei solchen *allgemeingültigen* Prinzipien herauszukommen, muss das Kollektiv von vornherein mitgedacht werden – die Anderen sind im kategorischen Imperativ impliziert, er ist *relational*. Was aber nicht mehr mitgedacht wurde, ist, dass das Relationale nicht ausschließlich (oder vorrangig) als rational zu verstehen ist: Was hier also fehlt, ist das dem Relationalen innewohnende Nichtrationale, das Irrationale, das Unbegründbare, das Ungreifbare, das Unsichtbare, das Un(ter)bewusste, das Emotionale und Kulturelle.

Aber genau darin verbirgt sich das bisher überall verzweifelt gesuchte Puzzleteil, das das Paradox der *nachhaltigen Nicht-Nachhaltigkeit* (vgl. Blühdorn et al. 2020) auflösen kann³. Dieses oft identifizierte Paradox, die viel zitierte *value-action-gap* (vgl. Blake 1999), liegt nämlich genau in „[der] Gleichzeitigkeit eines nie dagewesenen Wissens-

standes über – und öffentlichen Bewusstseins von – ökologische(n) und klimatische(n) Veränderungen, ihre(n) Ursachen und ihre(n) Auswirkungen einerseits und der unterschiedenen Verteidigung von Strukturen und Lebensweisen andererseits, die bekanntermaßen ökologisch und sozial zerstörerisch sind“ (Blühdorn 2020: 66). *Die Auflösung verbirgt sich in der Einsicht, dass das Appellieren an ökologische Vernunft auf Basis von rationalen, faktenbasierten wissenschaftlichen Erkenntnissen schon seit jeher zum Scheitern verurteilt ist, auch bereits zu Zeiten der Neuen Sozialen Bewegungen.* Denn wie Gergen (1985: 270) schreibt, ist „Wissen [...] nicht etwas, das die Menschen in ihren Köpfen haben, sondern etwas, das die Menschen gemeinsam tun“. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind zwar essenziell für den Umgang mit ökologischen Herausforderungen – der Trugschluss liegt aber in der Annahme, dass sie (fast) alles sind, worauf es ankommt. Hier schreibt Dan Sarewitz (2017): „[U]nsere Erwartungen an die aufklärerischen Ideale der angewandten Rationalität sind selbst irrational. Wir verlangen von der Wissenschaft das Unmögliche: Ein wissenschaftlich kohärentes und politisch vereinheitlichendes Verständnis von Problemen zu finden, die von Natur aus offen, unbestimmt und umstritten sind.“

Autonomie also rein oder auch nur hauptsächlich auf Vernunft basierend zu verstehen, ist daher reduktionistisch und in vielerlei Hinsicht fatal. Die Vernunftannahme (und mit ihr die Autonomieannahme im aufklärerischen Verständnis) wird nämlich schon allein davon untergraben, dass Menschen tatsächlich oft völlig *irrational* handeln, was jedoch aufgrund der Zentralität und des Stellenwerts des Rationalitätsanspruchs in moderner Politik und Wirtschaft gerne übersehen wird. John Maynard Keynes ([1936] 2018) war nach der Wirtschaftskrise der 1920er Jahre bereits überzeugt, dass aufgrund omnipräsenter *Unsicherheit* vernunftbasiertes Abwägen überschätzt wird. Keynes folgt hier David Hume, der wiederum 1748 erkannte, dass wir, da wir nicht deduktiv bestimmen können, was wir nicht erleben, auf „Gewohnheit oder einen gewissen Instinkt unserer Natur [...] zurückgreifen müssen – Gewohnheit [...] ist der große Lotse menschlichen Lebens“ (Hume 1748). Es scheint fast in allen Teilen der Gesellschaft fraglich, ob ökologische Vernunft jemals in der Lage sein wird, die der Nicht-Nachhaltigkeit zu Grunde liegenden, in der Gesellschaft tief verwurzelten Gewohnheiten der spätmodernen Subjekte zu durchbrechen. War das zu Zeiten der Neuen Sozialen Bewegungen grundlegend anders? Herrschte damals das regulative Ideal der ökologischen Vernunft? Hier folge ich Daniel Hausknost (2017) in der Interpretation, dass auch damals keine weit internalisierte ökologische Vernunft vorlag. Eher würde ich sagen, dass die der Industrialisierung entspringenden Gewohnheiten nicht-nachhaltigen Handelns weniger lange und weniger umfangreich in der Gesellschaft verankert waren als sie es heute sind.

Da wir heute aber nun im *Zeitalter der Unsicherheit* (Bauman 2015) leben, das mit seinen immer schneller aufeinanderfolgenden Multikrisen eine Selbstverständlichkeit nach der anderen aushebelt, ist vernunftbasiertes Abwägen sogar noch aussichtsloser geworden. Rosa (2013) schreibt in diesem Zusammenhang, dass die Beschleunigung der modernen Welt die Autonomie der Subjekte untergraben kann, indem sie sie dazu zwingt, sich den Anforderungen der beschleunigten Welt anzupassen, anstatt gemäß ihren eigenen Werten und Überzeugungen zu handeln. Aber auch bereits zu Zeiten der Neuen Sozialen Bewegungen herrschte eine nie dagewesene, die damalige Situati-

on erstmals charakterisierende Unsicherheit, die Beck überhaupt erst zum Anlass für sein berühmtes Buch *Die Risikogesellschaft* nahm. Rationales, vernunftbasiertes Handeln war bereits damals aufgrund der Neuartigkeit und vor allem neuerlichen Globalität der Risiken ähnlich heikel wie heute. Deshalb scheint es mir auch nicht plausibel, dass hier eine ökologische kollektive Vernunft überhaupt gelten konnte, die das gute Leben für alle im Rahmen einer intakten Umwelt propagierte. Vielmehr waren die größtenteils lokalen ökologischen Gewinne damals politisch für die Aufrechterhaltung der staatlichen Legitimität notwendig, wie Hausknost (2017: 3) schreibt.

Blühdorn sieht den „Glaube[n] an unverhandelbare ökologische Imperative, ökologische Vernunft und Verantwortung“ als konstitutiv für die Hochzeit des öko-emanzipatorischen Projekts der 1970er und 1980er Jahre. Ökologische Vernunft ist jedoch viel komplexer, als es zunächst scheint: Die Erdsystemwissenschaft – man könnte sagen: die *Ausgeburts rationaler Vernunft* – liefert solide Erkenntnisse zum sich beschleunigenden und überall manifestierenden Klimawandel. Der Irrtum liegt jedoch in der Annahme, dass diese Erkenntnisse „nur noch“ in die Tat umgesetzt werden müssen und es hier politisch und gesellschaftlich rein gar nichts mehr zu diskutieren gibt (vgl. Blühdorn/Kessler 2023). Es gibt in Wahrheit bei Fragen rund um Heizungsgesetz und Tempolimit allerhand zu diskutieren, auch wenn die dazugehörigen wissenschaftlichen Erkenntnisse eindeutig sein mögen. Dass dieses „naturalistische Missverständnis“ (Beck 1988: 62), welches die Realität von gesellschaftlichen Begebenheiten und politischen Prozessen verkennt, von Beck bereits in den 1980er Jahren identifiziert wurde, deutet darauf hin, dass ein ökologischer Konsens auch damals nicht existierte. Auch damals machten sich solche Annahmen „des Vergessens von Gesellschaft schuldig“ (Beck 1988: 68). Auch damals gab es kein flächendeckend internalisiertes Ideal hinsichtlich ökologischer Vernunft und Verantwortung, und auch damals existierten gegenüber der ökologischen Frage fundamental unterschiedliche gesellschaftliche Standpunkte.

Ökologische Vernunft ist folglich, damals wie heute, als kulturell konstituiert⁴ und damit fundamental *kontingent* zu verstehen (vgl. Haderer 2021: 184) – ihr Imperativ ist nur einer unter vielen, und er ist mitnichten unstrittig, weder damals noch heute (letzteres belegen aktuelle empirische Untersuchungen zur gesellschaftlichen klimakulturellen Diversität; vgl. Kessler/Rau 2022; 2023; Kessler 2024). Außerdem treffen Menschen ihre Entscheidungen keineswegs hauptsächlich auf der Grundlage von rationalen Informationen – beispielsweise, weil einige davon nicht verfügbar sind und es unmöglich ist, alle Informationen zu verarbeiten, bevor eine Entscheidung getroffen werden muss. Gerade bei der ökologischen Vernunft ist es außerdem besonders problematisch, dass man äußerst oft mit *widersprüchlichen Informationen* konfrontiert ist – man denke nur an die berühmte Biogurke, die aber in Plastik verpackt zum Verkauf angeboten wird. Mit der modernen Rationalität hat das spätmoderne Subjekt auch darüber hinaus eine nicht eindeutige Beziehung – was es sich nicht gerne eingesteht: Man will als rational agierend, hinreichend wissenschaftlich bewandert und unemotional wahrgenommen werden und sich auf gar keinen Fall von irgendetwas „framen“ – lies: emotional manipulieren – lassen (vgl. Kessler 2024: 217). Der flächendeckende (spät-)moderne Appell an die Vernunft trägt jedoch selbst signifikant zur Aufrechterhaltung der Nicht-Nachhaltigkeit bei. Bisher waren Verantwortungszuschreibungen

an das Individuum, grüner zu konsumieren, deswegen kaum erfolgreich, da sie nicht in der Lage waren, die Menschen *emotional* zu erreichen – eine Anforderung, die nicht nur die Zunft des Marketings, sondern auch die politische Neue Rechte schon lange erkannt und zu ihrem Vorteil genutzt haben.

Zur menschlichen Rationalität lässt sich zusammenfassend bisher Folgendes sagen: Sie ist weder immer das, worauf menschliches Handeln basiert, noch sollte man sich genau das wünschen⁵. Folglich ist es auch weder möglich noch sinnvoll, menschliche Autonomie rein auf Basis von *vernünftigem Abwägen* zu konzipieren: „Emotionen dienen als Klebstoff, der uns an Normen [und] die Ausübung gesellschaftlich sanktionierter Rollen [...] bindet“ (Ford/Norgaard 2019: 221). Vielleicht lässt sich der mangelnde Fortschritt beim Klimaschutz viel besser durch Nicht-Fühlen anstelle von Nicht-Wissen erklären, da der Fokus auf ökologische Vernunft die Bedeutung der affektiven, emotionalen und auch *körperlichen* Aspekte des Wissens ignoriert (vgl. Lidskog et al. 2020). Es gilt, Wissen stärker als *verkörpert* (im Englischen *embodied*) und nicht nur als rein kognitiv und zerebral zu verstehen. So betont Silvia Gherardi (2008: 517) in diesem Zusammenhang:

„Wissen ist nicht das, was im Kopf eines Menschen oder in Büchern oder Datenbanken steht. Wissen bedeutet, in der Lage zu sein, mit der erforderlichen Wissenskompetenz am komplexen Beziehungsgeflecht zwischen Menschen, materiellen Artefakten und Aktivitäten teilzunehmen. Aus dieser Definition folgt, dass Wissen in der Praxis immer eine praktische Leistung ist.“

Menschliches Handeln basiert außerdem zu einem erheblichen Teil auf Gewohnheit oder auf der Notwendigkeit, im Angesicht fundamentaler Unsicherheit *irgendwie nach vorne zu flüchten*, so dass wir manchmal, wenn wir „alle Rechtfertigungen erschöpft [...] und den Grundstein erreicht haben“, vielleicht einfach Wittgenstein (1953: 72) folgen und akzeptieren müssen, dass „dies einfach das ist, was ich tue“. Vollständig auf die Vernunft zu bauen, reduziert die Vernunft *ad absurdum*⁶, ist also bisweilen unvernünftig. Manchmal ist es vernünftig, irrational zu sein und einfach loszulegen, ohne jegliche Grundlage, denn es ist noch irrationaler, untätig zu bleiben, nur weil in manchen Fällen keine logische oder numerische Rechtfertigung geliefert werden kann. Wie könnten wir uns jemals zu etwas entschließen, wenn wir bei jeder Bewegung die Garantie bräuchten, dass dies auf jeden Fall das Beste ist, was wir tun können? Auch Keynes behauptete, dass die meisten alltäglichen Entscheidungen nicht von mathematischen oder gar vernünftigen Berechnungen abhängen, sondern von unserem angeborenen „spontanen Drang zum Handeln statt zum Nichthandeln“ ([1936] 2018: 141). Vielleicht ist es also gar nicht so falsch, aus einer Laune heraus zu wählen oder aus dem Instinkt heraus zu handeln? Die nützlichen Teile des unterbewussten Denkens sind vielleicht gerade durch natürliche Selektion erhalten geblieben.

Auf Basis dieser Überlegungen scheint es mir nicht plausibel, der Zeit der Neuen Sozialen Bewegungen einen Autonomiebegriff zuzuordnen, der auf einer damals vermeintlichen Hegemonie der ökologischen Rationalität und Verantwortung basiert. Es gibt erstens nicht *die eine* ökologische Vernunft – was sich nicht nur durch immer wie-

der auftauchendes und zurecht irritierendes widersprüchliches Wissen zeigt. Es zeigt sich auch durch die Tatsache, dass nicht nur diverse gesellschaftliche Gruppen eklatante klimakulturelle Unterschiede vorweisen, sondern wird auch darin deutlich, dass sogar unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen mit unterschiedlichen Rationalitäten operieren – sie sprechen sozusagen unterschiedliche Sprachen und daher gerne aneinander vorbei. Zweitens, selbst wenn es eine ökologische Vernunft gäbe, würde diese nicht zwangsläufig in entsprechendem Handeln resultieren (vgl. Kessler 2024).

Nun theoretisiert Blühdorn, dass sich seit den Neuen Sozialen Bewegungen eine gesellschaftsweite *Emanzipation zweiter Ordnung* vollzogen hat, die im Abstreifen der Norm der vermeintlichen ökologischen Vernunft und Verantwortung besteht und so spätmoderne Autonomieansprüche rekonfiguriert. Diese Theorie der Autonomierekonfiguration setzt jedoch voraus, dass Autonomieansprüche über den Aspekt der Vernunft hinausgehen beziehungsweise etwas anderes als diese enthalten können.

Weiterhin ist aus meiner Sicht ein solches Verdrängen des spezifisch *modernen*, vernünftigen, autonomen Subjekts als zentraler Bezugspunkt der westlichen Moderne durch eine solche Emanzipation nicht überzeugend – denn es gab nie ein autonomes Subjekt, das dem Ideal der ökologischen Vernunft und Verantwortung entsprach. Versteht man die menschliche Autonomie jedoch von vornherein als *kontingent*, nämlich als kulturell beeinflusst und über das Kognitive hinausgehend, dann existiert es weiterhin.

4. KI kann aber nur Rationalität

Ist es nun jedoch plausibel, anzunehmen, dass „die digitale Revolution diese Anker-norm der Moderne [das vernunftbasierte autonome Subjekt] endgültig [verabschiedet] und [...] die künstliche Intelligenz an ihre Stelle [setzt]“ (Blühdorn 2024: 150)? Da „perfekte Rationalität eine Schimäre ist, weil niemand die geistigen Fähigkeiten besitzt, alle für eine schwierige Entscheidung relevanten Informationen in seinem Kopf zusammenzutragen“ (Matthews 1991: 114), müssen wir uns mit dem zufrieden geben, was *gut genug* ist. Herbert Simon ([1956] 1997) hatte dies mit seinem Konzept des *satisficing* angedeutet – die menschliche Rationalität ist notwendigerweise „begrenzt“ (*bounded rationality*), und zwar weil die *Rechenfähigkeiten* begrenzt sind: Wir können immer nur einen Bruchteil der tatsächlichen Informationen unserer Umgebung verarbeiten. Heben die digitale Revolution und die rapide fortschreitende Proliferation der KI diese Begrenzung der menschlichen Rechenfähigkeiten nun erstmalig auf?

In diesem Zusammenhang fordern Block und Dickel (2020: 126): „Die Soziologie sollte sich demnach Denkmöglichkeiten schaffen, das ‚Abseits‘ des autonomen Subjekts nicht nur als dystopisches Szenario zu befürchten oder resignativ als deterministische Folge von Technik hinzunehmen, sondern tatsächlich auch analytisch zu erschließen“. Befinden wir uns nun tatsächlich in einer trans- oder posthumanistischen Ära? Blühdorn widmet sich genau dieser Forderung von Block und Dickel und schreibt, dass die heutigen

„lernenden, voll kommunikationsfähigen Chatbots [in] dem Weltwissen, auf das sie zurückgreifen, ihrem Tempo und meist auch in ihrer Artikulationsfähigkeit [...] natürlichen Personen längst überlegen [sind]. Spätestens seit der Markteinführung der ChatGPT-Software ist es irrational, ineffizient und unverantwortlich, bei der Bewältigung gängiger Aufgaben [...] nicht auf derartige Programme zurückzugreifen.“ (Blühdorn 2024: 149)

Mit dieser Annahme der (in Blühdorns Verständnis für das Subjekt *willkommenen*) Übertragung der menschlichen Autonomie auf die KI beschäftigt sich nun der folgende Abschnitt. Solch eine Übertragung ist jedoch nur konzeptionalisierbar, wenn man das autonome Subjekt rein auf kognitiver Vernunft basierend begreift. Versteht man es hingegen als kontingent, so wie von mir vorgeschlagen, lässt sich diese Diagnose nicht halten. Solch ein kontingentes Verständnis von menschlicher Autonomie entlarvt Blühdorns Diagnose als voreiligen *Anthropomorphismus*, denn die KI und Algorithmen sind mitnichten in der Lage, wirkliche, echte menschliche Autonomie (die eben über rationale Vernunft und individuelle Agency hinausgeht) zu ersetzen. Daher ist es auch nicht *irrational* oder *unverantwortlich*, auf sie zu verzichten. Oder man könnte sagen, dass wir es hier genau mit einem der Fälle zu tun haben, in dem es rational ist, das vermeintlich *Irrationale* zu tun und der KI, zumindest in manchen Situationen, zu entsagen. Weder die These, dass das autonome Subjekt in der spätmodernen Konstellation im Ringen um Nachhaltigkeit anachronistisch wird, noch, dass es die technologische Entwicklung der KI ist, die ihm den finalen Todesstoß versetzt, überzeugen letztendlich.

Aus meiner Sicht liegt bei der Frage, *ob das autonome Subjekt durch die KI anachronistisch wird*, die Krux eben in der oben in Zusammenhang mit der ökologischen Frage problematisierten Kant'schen Emporhebung der menschlichen Vernunft. So schreibt Blühdorn (2024: 144): „[...] [I]n der digitalen Gesellschaft sind als autonome Subjekte verstandene, natürliche Personen, denen nach modernistischer Tradition Vernunft und Moralität und eine unantastbare Würde zugesprochen wird, nicht mehr der relevante Bezugspunkt“. Sarah Spiekermann spricht in diesem Kontext von „der klassischen Unterscheidung von Vernunft und Intelligenz“ (Spiekermann 2020: 2; Herv. im Orig.). Mir scheint hier aber der Begriff der *Intuition* passender als der der *Intelligenz*. So soll das, was ich bisher als *kognitive Rationalität* oder *Vernunft* bezeichnet habe, dem Begriff *Vernunft* entsprechen und das, was ich als das dem Relationalen innewohnende Nichtrationale, das Irrationale, das Unbegründbare, das Ungreifbare, das Unsichtbare, das Un(ter)bewusste, das Emotionale und das Kulturelle beschreibe, als *Intuition* verstanden werden.

Nigel Thrift schreibt in diesem Zusammenhang, dass das menschliche Bewusstsein weitestgehend eine evolutionäre Sackgasse darstellt. Ihm zufolge hat die Forschung gezeigt, dass das Gehirn zum Großteil bereits vor dem Spracherwerb programmiert ist, was bedeutet, dass wir zu den meisten Gedanken keinen Zugang haben, weil sie unbewusst ablaufen. „Diese aufgewühlte Masse von Nervensalven bereitet den Körper so auf Handlungen vor, dass Absichten oder Entscheidungen getroffen werden, bevor das bewusste Ich sich ihrer überhaupt bewusst ist“ (Thrift 2007: 7). Nun basieren künstlich-intelligente Technologien wie ChatGPT auf *Large Language Models*, die allein

auf Basis von Sprachprinzipien operieren – sie können also, wenn überhaupt, nur die sprachbezogenen und bewussten Aspekte der Fähigkeiten des autonomen Subjekts ersetzen: „Zumindest die bislang verfügbaren KI-Systeme verfügen nicht über die [für die menschliche Urteilspraxis] relevanten Fähigkeiten des Sinnverstehens, der Intentionalität und der Referenz auf eine außersprachliche Wirklichkeit“ (Deutscher Ethikrat 2023: 16). Zudem können sie menschliche Sprache niemals verstehen, sondern immer nur simulieren: „Digitale Zustände und Prozesse *simulieren* mentale Zustände und Prozesse, sind aber nicht mit ihnen identisch, selbst wenn diese Simulation perfekt wäre. Nichts deutet darauf hin, dass mentale Zustände und Prozesse durch digitale Prozesse realisiert werden können. Simulation darf nicht mit Realisierung verwechselt werden“ (Nida-Rümelin/Weidenfeld 2022: 17).

Weiterhin können wir oft nicht exakt rekapitulieren, was wir im Austausch mit anderen gesagt haben, eher bleibt ein bestimmtes Gefühl, eine *Intuition*, zurück – das Gesagte (die Information selbst) bleibt nur schwer greifbar. Spiekermann bezieht sich dabei auf Bruno Bérard (2018), der schreibt:

„Wenn es in der Philosophie ein ‚vor und nach Immanuel Kant‘ (1724-1804) gibt, dann deshalb, weil er die Bedeutung von Intelligenz [SK: Intuition in meinem Verständnis] und Vernunft, wie sie von allen vorangegangenen Philosophen [...] verstanden wurde, auf den Kopf gestellt hat, da sie alle einer Illusion unterlagen, die nur er erkennen und auflösen konnte! Im Einklang mit seiner Überzeugung, dass Intelligenz [Intuition] nur vernünftig oder empirisch sein kann, erhob er die Vernunft in den höchsten Rang unter den kognitiven Fähigkeiten, die angeblich in der Lage sind, synthetische, systematische, universelle und vereinheitlichte Intelligenz zu liefern. Daher wurde die Intelligenz [...] [Intuition] der Vernunft untergeordnet: Ein sekundäres Vermögen, das sich mit der Verarbeitung von Abstraktionen befasst, das Sinneserfahrung eine begriffliche Form verleiht und die daraus resultierenden Begriffe zu einer kohärenten Struktur verbindet - bis es schließlich zu diskursivem Wissen, also zur ‚Vernunft‘ wird.“

Spiekermann (2020: 3) betont auch, wie ich es oben in Zusammenhang mit der ökologischen Frage bereits getan habe, dass Intuition (die sie *Intelligenz* nennt) körperlich erlebt wird – in bestimmten (besonders in sozialen, relationalen) Situationen reagieren unsere Körper, indem sie beispielsweise schwitzen oder rot anlaufen:

„Menschliche Vernunft ist stets als verleiblichte Vernunft zu begreifen. Praktische Vernunft ist zudem nicht aus einer rein individualistischen Perspektive zu verstehen. Da jeder Mensch Teil einer sozialen Mitwelt und kulturellen Umgebung ist, die sich nachhaltig auf seine Sozialisation auswirkt, müssen auch überindividuelle kulturelle Faktoren in die Deutung der praktischen Vernunft einbezogen werden.“ (Deutscher Ethikrat 2023: 17)

Für meine Überlegungen besonders entscheidend ist, dass Spiekermann schreibt, dass Intuition (respektive Intelligenz) „- im Gegensatz zur Vernunft – in der klassischen Lehre als ‚*noûs*‘ bezeichnet wird; das gleiche Wort wie das französische ‚*nous*‘, was zu Deutsch ‚wir‘ heißt. Die geteilte Wortwurzel weist darauf hin, dass Intelligenz

[Intuition] etwas mit *Gemeinschaftlichkeit* zu tun hat“ (Spiekermann 2020: 3; meine Herv.). Genau dieser Aspekt der Gemeinschaftlichkeit ist auch für meine Überlegungen im Rahmen der unterschiedlichen Klimakulturen in der spätmodernen Gesellschaft zentral. Man kann die beharrliche Nicht-Nachhaltigkeit nur erklären, wenn man ein solch deutlich breiteres, geteilte und unterbewusste Elemente mit einschließendes Wissenskonzept (das aus Vernunft und Intuition besteht) anwendet und dieses gleichzeitig als fundamental kontingent versteht. Genau dieses Verständnis, das auf relationalem Wissen beruht, ist auch zentral für eine Analyse, die verstehen will, wie die digitale Revolution die spätmoderne Gesellschaft verändert. Spiekermann (2020: 3) schreibt weiter, dass man oft sagt, dass man mit etwas „nichts anfangen“ kann, wenn es eben genau nicht gelingt, mit jemandem, oder in Relation zu etwas, solch ein relationales Verständnis aufzubauen:

„Man meint damit, dass man keine Intuition hat, wie man mit der gegebenen Sache umgehen soll. Für das Verstehen des Unterschieds zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz scheint dieses „sich mit etwas verbinden“ zentral. Es ist konstitutiv für den Unterschied zwischen Vernunft und Intelligenz [SK: Intuition]: Die Vernunft zerlegt eine Sachlage völlig neutral in Einzelteile, analysiert diese nüchtern ohne körperliche Reaktion und trifft möglichst Punkt-für-Punkt nachvollziehbare Entscheidungen. Die Intelligenz [Intuition] hingegen erfordert, dass man sich mit einer Sache verbindet, dass man etwas mit ihr anfangen kann.“ (Spiekermann 2020: 96f.)

Rosa (2017) schreibt in diesem Zusammenhang, dass „das Autonomiekonzept [...] nur die eine Hälfte der Resonanz [sieht]. Das alleinige Streben nach Autonomie kann am Ende das gute Leben auch verhindern“. Deshalb plädiert er stattdessen für die Idee der *Resonanz*, denn sie verlangt „auf der anderen Seite auch, dass starke Werte im Sinne von Charles Taylor erfahren werden“ (Rosa 2017)⁷. Zwar hat Kant bestimmte Werte in seinem Autonomieverständnis bereits mitgedacht – seine Rationalität ist ja relational zu verstehen. Rosas Resonanzbegriff ist ebenfalls fundamental relational gedacht, nur geht dieser über (auf Basis von kognitiver Vernunft gewonnene) *universelle* Werte hinaus (er ist also ebenfalls als *kontingent* zu verstehen), indem er auch Aspekte umfasst, die schwer fassbar und emotional sind. Indem er die Intuition mitdenkt, schafft es Rosas Resonanzbegriff – im Gegensatz zu Blühdorns Autonomiebegriff – eben auch das Irrationale und Ungreifbare zu fassen.

Ein Beispiel dafür stellt die Resonanz gegenüber Kunstwerken dar: Ein Gemälde oder ein Musikstück kann bei Betrachtenden oder Zuhörerenden eine starke emotionale Reaktion hervorrufen, die schwer in rationale Worte zu fassen ist. Diese Resonanz beruht oft auf einem tieferen Verständnis oder einer intuitiven Verbindung mit dem Kunstwerk. Auch können bestimmte Naturerlebnisse oder spirituelle Erfahrungen eine tiefe Resonanz in uns hervorrufen, obwohl wir diese Erfahrungen nicht vollständig verstehen oder erklären können. Rosa betont, dass Resonanz und Autonomie sich gegenseitig stärken können: Resonanz ermöglicht es den Menschen, ihre eigenen Bedürfnisse und Wünsche besser zu verstehen und authentische Beziehungen zu ihrer Umwelt einzugehen, während Autonomie es ihnen ermöglicht, diese Beziehungen ak-

tiv zu gestalten und gemäß ihren eigenen Überzeugungen zu handeln. In einer resonanten Umgebung können Individuen ein tieferes Verständnis für sich selbst und ihre Umwelt entwickeln, was es ihnen erleichtert, autonom zu handeln und ihr Leben nach ihren eigenen Vorstellungen zu gestalten. Gleichzeitig können autonome Handlungen dazu beitragen, resonante Beziehungen zu fördern und zu vertiefen, indem sie es den Menschen ermöglichen, authentisch und aufrichtig auf andere zuzugehen und sich mit ihnen zu verbinden (vgl. Rosa 2016; 2018).

5. Nur Vernunft-basierte Autonomie wird durch den Algorithmus anachronistisch

An dieser Stelle ist es wichtig, anzuerkennen, dass wir umgekehrt auch nicht nur einfach das Ergebnis von Sozialisierung und Erziehung sind, sondern wir sind „aktiv an der Bildung unseres Charakters beteiligt“ (Nida-Rümelin/Weidenfeld 2022: 22). „Natürlich sind Erfahrung und Gewohnheit wichtig für die Entwicklung von Tugenden. Aber der Mensch ist in der Lage, seine Überzeugungen zu ändern und bewusste Entscheidungen zu treffen, seine Einstellungen in Zukunft zu ändern“ (Nida-Rümelin/Weidenfeld 2022: 22). Im Gegensatz zur KI verändert sich unsere „Software“⁸ also mit der Zeit im Rahmen des Spannungsfelds von Intentionalität und Intuition. Besonders erstaunlich ist jedoch, dass sich sogar die menschliche „Hardware“ verändern kann, was neueste Forschung zur Neuroplastizität des menschlichen Gehirns zeigt: „Neuroplastizität bezieht sich auf die Fähigkeit des Gehirns, sich ‚neu zu erfinden‘, nämlich sich zu verändern und sich in einer anderen Form zu formen, als Anpassung an neue Erfahrungen. Unsere Gehirne können sich transformieren, um sich an die Umgebung anzupassen“ (Crăciun 2023: 122). Dass die rapide Weiterentwicklung der KI sie eines Tages so potent werden lässt, dass sie sich als starke KI vom Menschen löst und sich (lies: ihre Software *und* Hardware) ebenfalls selbst erfindet, ist in Technologiekreisen ein breit diskutiertes Szenario (vgl. Hügel 2023: 6-10), das auch Steven Hawking bereits vor zehn Jahren zu denken gab: „Sie würde sich eigenständig ablösen und sich immer schneller selbst re-designen“ (Hawking 2014). Für wie realistisch man diese Prophezeiung hält, muss jede*r selbst entscheiden.

Rosa betont, dass Resonanz nicht vollständig kontrollierbar ist und dass wir nicht immer vorhersagen können, was in uns resonieren wird. Man kann zwar bestimmte Bedingungen schaffen, die die Wahrscheinlichkeit von Resonanzerlebnissen erhöhen, aber letztendlich bleibt Resonanz eine offene und dynamische Beziehung zwischen dem Individuum und seiner Umwelt. Resonanz wird so zu einem vielschichtigen Konzept, das sowohl rationale als auch emotionale, bewusste und unbewusste Elemente umfasst. Resonanz kann auch auf implizites Wissen oder intuitive Einsichten zurückzuführen sein. Manchmal fühlen wir uns von etwas angezogen oder abgestoßen, ohne genau zu wissen, warum. Diese Resonanz kann sich auf unmittelbare und unvermittelbare Erfahrungen beziehen, die nicht immer durch rationale Analyse erklärt werden können. Resonanz bezeichnet für Rosa somit nicht nur eine rationale Zustimmung oder Übereinstimmung, sondern auch eine tiefe emotionale Verbundenheit und Resonanzfähigkeit gegenüber der das Subjekt umgebenden Welt⁹.

Rosas Resonanzkonzept ist folglich hilfreich, um den Unterschied zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz zu verdeutlichen: Menschliche Intelligenz inkludiert kognitive Vernunft ebenso wie relationale, resonanzbasierte Intuition. Algorithmen der KI können aber nur mathematische, numerische Kalkulationen vornehmen, ihnen fehlt die *Resonanzfähigkeit*. Deswegen ist es auch nicht plausibel, dass das autonome Subjekt als Zentralnorm der westlichen Moderne aufgrund der digitalen Revolution und der Proliferation der KI anachronistisch wird. Denn diese Diagnose ist den beiden von Kate Crawford (2021: 4f.) identifizierten Mythen aufgefressen:

„Der erste Mythos ist, dass nicht-menschliche Systeme [...] als analog zum menschlichen Geist verstanden werden können. Diese Sichtweise geht davon aus, dass mit ausreichendem Training oder genügend Ressourcen eine menschenähnliche Intelligenz aus dem Nichts geschaffen werden kann, ohne die grundlegende Art und Weise zu berücksichtigen, in der Menschen verkörpert sind, in Beziehungen stehen und in größere Ökologien eingebunden sind. Der zweite Mythos besagt, dass Intelligenz etwas ist, das unabhängig von sozialen, kulturellen, historischen und politischen Kräften existiert, als wäre sie etwas Natürliches und von diesen getrennt.“

Dass die Resonanzfähigkeit aufgrund von *fortgesetzter Individualisierung* (Beck 1986), noch mehr aufgrund einer die Spätmoderne charakterisierende *Singularisierung* (Reckwitz 2017) abnimmt, mag stimmen. Dass die Digitalisierung und vor allem die Algorithmisierung im Zuge der Ausweitung von KI-Anwendungen diese Tendenzen nochmals verstärkt, mag ebenfalls stimmen:

„Kein Nutzer weiß, was er alles nicht angezeigt bekommt, und die systematische Ausblendung bestimmter Inhalte kann zu einer verzerrten Weltsicht führen, wie von den Metaphern der Filterblase und Echokammer beschrieben. Hierbei geht es nicht nur um politische Inhalte, sondern Ideologien und extreme Ansichten aller Art können zur Keimzelle einseitiger Informationsumgebungen werden.“ (Stark/Margin/Jürgens 2019: 305)

Unter dieser Abnahme der Resonanzfähigkeit eine Verminderung der menschlichen Autonomie zu verstehen, weist jedoch nur einmal mehr darauf hin, dass wahrhaftige menschliche Autonomie von vornherein als relational, kontingent und resonant konzeptionalisiert werden muss. Gemäß einem solchen Verständnis wird auch die Annahme von praktischer Äquivalenz zwischen der Autonomie von Mensch und Maschine implausibel. Die Überlegung, dass „künstliche Intelligenz [...] eine neue Variante von *evidenzbasiertem* Entscheiden, Verwalten und Regieren [ermöglicht]“ (Blühdorn 2024: 147; Herv. im Orig.), wird so hinfällig. Darüber hinaus ist solch angeblich objektives, evidenzbasiertes Entscheiden letztlich jedoch genauso eine Schimäre wie völlig rationale Vernunft. So unterstreicht Simon Lindgren (2023): „Die KI hat, wie andere Technologien auch, eine gewisse ideologische Macht, da ihre Aura der maschinellen Objektivität dazu beiträgt, (in der Tat ideologische) Auffassungen als unpolitisch, natürlich und objektiv darzustellen“. Auch in der Welt der KI ist die Wahrheit nicht objektiv oder evidenzbasiert, sie ist fundamental kontingent, sowie mit ihr auch die menschliche Autonomie.

Es mag zu guter Letzt auch stimmen, dass die omnipräsente Anforderung, sich im Privaten wie Professionellen Profile zu erstellen und diese permanent zu kuratieren, dazu führt, dass das autonome Subjekt noch stärker fragmentiert, noch weniger zentralisiert und in sich gefestigt zurückbleibt. Dennoch lässt sich daraus nicht schlussfolgern, dass zu Zeiten der Neuen Sozialen Bewegungen ein gefestigte(re)s und autom(er)es Subjekt existierte, das heute, besonders aufgrund der KI und Algorithmisierung zerfällt (wie oben bei der ökologischen Frage gezeigt).

Die Digitalisierung singularisiert nicht nur, sie vernetzt auch. Wird die Autonomie des Subjekts nicht mehr nur *kontingent*, sondern darüber hinaus auch *resonant* verstanden, wird sie von der digitalen Revolution vielleicht sogar an manchen Stellen erweitert – und nicht ausschließlich zurückgedrängt. In dieser dialektischen Spannung liegt wohl, einmal mehr, die Krux. Kontingent und resonant verstanden wird das autonome Subjekt also nicht anachronistisch, weder durch die fortdauernde Nicht-Nachhaltigkeit und das Ausbleiben ihrer allerorts geforderten Transformation noch durch die digitale Revolution.

DR. SARAH KESSLER ist Sozialwissenschaftlerin am Institut für Gesellschaftswandel und Nachhaltigkeit der Wirtschaftsuniversität Wien. Sie promovierte in der Anthropogeographie an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München und arbeitet zu Themen aus den Bereichen Umweltsoziologie, Nachhaltigkeitsforschung, Sozialtheorie, sozialer Wandel und soziale Bewegungen. Derzeit beschäftigt sie sich zudem vor allem mit den gesellschaftlichen Auswirkungen von künstlicher Intelligenz und deren Interrelation mit Nachhaltigkeitsfragen. Im März 2024 ist ihr Buch *Competing Climate Cultures in Germany* bei transcript erschienen.

Literatur

- Adorno, T. W./Horkheimer, M. [1941] 1997: Dialektik der Aufklärung, Berlin.
- Bauman, Z. 2015: „Die Zeit ist aus den Fugen“, in: ORF vom 19.11.2015; online verfügbar unter: <https://sciencev2.orf.at/stories/1764698/index.html>.
- Beck, U. 1986: Risikogesellschaft, Frankfurt am Main
- Beck, U. 1988: Das naturalistische Mißverständnis der Ökologiebewegung. Umweltkritik als Gesellschaftskritik, in: Beck, U.: *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*, Frankfurt am Main.
- Beck, U./Beck-Gernsheim, E. 1994: Riskante Freiheiten: Individualisierung in modernen Gesellschaften, Frankfurt am Main.
- Bérard, B. 2018: Unmasking „AI“, in: *The Philos-Sophia Initiative* vom 22.02.2018; online verfügbar unter: <https://philos-sophia.org/unmasking-ai/>.

- Blake, J. 1999: Overcoming the 'value-action gap' in environmental policy: Tensions between national policy and local experience, in: *Local Environment*, Jg. 3, H. 4, S. 257-278.
- Blanke, T. 1986: Autonomie und Demokratie, in: *Kritische Justiz*, Jg. 19, H. 4, S. 406-422.
- Block, K./Dickel, S. 2020: Jenseits der Autonomie: Die De/Problematisierung des Subjekts in Zeiten der Digitalisierung, in: *Behemoth: A Journal on Civilisation*, Jg. 13, H. 1, S. 109-131.
- Blühdorn, I. 2024: Unhaltbarkeit. Auf dem Weg in eine andere Moderne, Berlin.
- Blühdorn, I. et al. 2020: Nachhaltige Nicht-Nachhaltigkeit. Warum die ökologische Transformation der Gesellschaft nicht stattfindet, Bielefeld.
- Blühdorn, I./Kessler, S. 2023: Ökologische Wende und Soziale Frage, in: Caritas Schweiz (Hrsg.): *Sozialalmanach 2024*, Luzern, S. 129-142.
- Crăciun, I. C. 2023: Förderung der Entwicklung im mittleren und höheren Lebensalter, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44679-5_6.
- Crafts, N./Toniolo, G. (2012). Les Trente Glorieuses: From the Marshall Plan to the Oil Crisis, in: Stone, D. (Hrsg.): *The Oxford Handbook of Postwar European History*, online edition; <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199560981.013.0018>, aufgerufen am 10.06.2024.
- Crawford, K. 2021: The atlas of AI: Power, politics, and the planetary costs of artificial intelligence, New Haven.
- Deutscher Ethikrat 2023: Mensch und Maschine – Herausforderungen durch Künstliche Intelligenz. Stellungnahme, Berlin.
- Gherardi, S. 2008: Introduction: The critical power of the practice lens. London.
- Haderer, M. 2022: Does emancipation devour its children? Beyond a stalled dialectic of emancipation, in: *European Journal of Social Theory*, Jg. 25, H. 1, S. 172-188.
- Harari, Y. N. 2017: Homo Deus – A Brief History of Tomorrow, New York.
- Hausknost, D. 2017: There never was a categorical ecological imperative: a response to Ingolfur Blühdorn, in: *Global Discourse*, Jg. 7, H. 1, S. 62-65.
- Hügel, Stefan 2023: „Mein Leben wird ganz wunderbar“ – Chancen und Risiken der künstlichen Intelligenz, in: *vorgänge. Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik*, Nr. 242 = Jg. 62, H. 2, S. 5-21.
- Hawking, S. 2014: Interview by BBC Technology Correspondent Rory Cellan-Jones. Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind, in: *BBC* vom 02.12.2014; online abrufbar unter: <https://www.bbc.com/news/technology-30290540>.
- Hume, D. 1748: An Enquiry concerning Human Understanding, online abrufbar unter: <https://davidhume.org/texts/e/full>.
- Jonas, H. 1979: Das Prinzip Verantwortung, Frankfurt am Main.
- Jungk, R. 1977: Der Atomstaat: Vom Fortschritt in die Unmenschlichkeit, Reinbek.
- Kalke, K. 2024: Eine Frage der Autonomie, in: *makronom.de* vom 08.01.2024; <https://makronom.de/eine-frage-der-autonomie-45593>.
- Kant, Immanuel 1798: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, Original veröffentlicht von J. F. Hartknoch, online verfügbar unter: https://www.google.at/books/edition/Grundlegung_zur_Metaphysik_der_Sitten/f3MPAAAAQAAJ?hl=en&gbpv=0.
- Kessler, S./Rau, H. 2022: Capturing climate-cultural diversity: A comparison of climate change debates in Germany, in: Heimann, T. et al. (Hrsg.): *Climate Cultures in Europe and North America*, New York, S. 49-70.
- Kessler, S./Rau, H. 2023: Worte ohne Taten? Die Kluft zwischen Verantwortung und Wirksamkeit als Dilemma der Nachhaltigkeit, in Henkel, A./Gruber, H. (Hrsg.): *Dilemmata der Nachhaltigkeit*, Baden-Baden, S. 127-149.

- Kessler, S. 2024: Competing Climate Cultures in Germany: Variations in the Collective Denying of Responsibility and Efficacy, Bielefeld.
- Keynes, J. M. [1936] 2018: *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Cambridge.
- Koep-Kerstin, Werner/Dingeldey, Philip 2023: Zwischen Falschinformation, menschenrechtlichen Problemen und kreativer Denkleistung. Ein Interview mit dem Chatprogramm ChatGPT, in: *vorgänge. Zeitschrift für Bürgerrechte und Gesellschaftspolitik* Nr. 242 = Jg. 62, H. 2, S. 107-119.
- Lidskog, R. et al. 2020: Cold science meets hot weather: Environmental threats, emotional messages and scientific storytelling, in: *Media and Communication*, Jg. 8, H. 1, S. 118-128.
- Lindenau, M./Kressig, M. M. (Hrsg.) 2023: *Autonomie: Maßstab, Ideal oder Illusion? Vadian Lectures*, Bd. 9, Bielefeld.
- Lindgren, S. 2023: *Critical theory of AI*, Hoboken.
- Meadows, D. H. et al. 1972: *The Limits to Growth*, New Heaven.
- Matthews, R. 1991: Animal Spirits, Chapter 7, in: Meeks, G. T. (Hrsg.): *Thoughtful Economic Man: Essays on Rationality, Moral Rules and Benevolence*, Cambridge, S. 103-125.
- Nida-Rümelin, J./Weidenfeld, N. 2022: *Digital Humanism: For a Humane Transformation of Democracy, Economy and Culture in the Digital Age*, Cham.
- Reckwitz, A. 2017: *Die Gesellschaft der Singularitäten: Zum Strukturwandel der Moderne*, Berlin.
- Rosa, H. 2010: Autonomieerwartung und Authentizitätsanspruch: Das Versprechen der Aufklärung und die Orientierungskrise der Gegenwart, in: Breidbach, O./Rosa, H. (Hrsg.): *Laboratorium Aufklärung*, München, S. 199-216.
- Rosa, H. 2013: *Beschleunigung und Entfremdung: Entwurf einer kritischen Theorie spätmoderner Zeitlichkeit*, Berlin.
- Rosa, H. 2016: *Resonanz – Eine Soziologie der Weltbeziehung*, Berlin.
- Rosa, H. 2017: Das Grundbedürfnis nach Religion wird bleiben. Ein Gespräch mit dem Soziologen Hartmut Rosa, in: *Herder Korrespondenz Hefte*, H. 10; online verfügbar unter: <https://www.herder.de/hk/hefte/archiv/2017/10-2017/das-grundbeduerfnis-nach-religion-wird-bleiben-ein-gespraech-mit-dem-soziologen-hartmut-rosa/>.
- Rosa, H. 2018: Hartmut Rosa über Resonanz, in: *Die Presse* vom 17.03.2018.
- Sarewitz, D. 2017: Stop Treating Science Denial like a Disease, in: *The Guardian* vom 21.08.2017; online verfügbar unter: <https://www.theguardian.com/science/political-science/2017/aug/21/stop-treating-science-denial-like-a-disease>.
- Simon, H. A. 1956: Rational Choice and the Structure of the Environment, in: *Psychological Review*, Jg. 63, H. 2, S. 129-138. CiteSeerX 10.1.1.545.5116. doi:10.1037/h0042769. PMID 13310708. S2CID 8503301.
- Simon, H. A. 1997: *Models of bounded rationality: Empirically grounded economic reason*, Vol. 3, Cambridge
- Spiekermann, S. 2020: Zum Unterschied zwischen künstlicher und menschlicher Intelligenz und den ethischen Implikationen der Verwechslung, in: Österreichischer Rat für Forschung & Technologieentwicklung (Hrsg.): *Ethische Herausforderungen im Zeitalter des Digitalen Wandels*, Wien, S. 94-125.
- Staab, P. 2022: *Anpassung: Leitmotiv der nächsten Gesellschaft*, Berlin.
- Stark, B./Magin, M./Jürgens, P. 2019: Maßlos überschätzt. Ein Überblick über theoretische Annahmen und empirische Befunde zu Filterblasen und Echokammern, in: Eisenegger, M. et al. (Hrsg.): *Digitaler Strukturwandel der Öffentlichkeit: Historische Verortung, Modelle und Konsequenzen*, Wiesbaden, S. 303-321.

Thrift, N. 2007: *Non-Representational Theory, Space, Politics, Affect*, Milton Park.

Wittgenstein, L. 1953: *Philosophical Investigations*, Oxford.

Zuboff, S. 2019: *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, New York.

Anmerkungen:

- 1 Abgesehen von einer geringen Abweichung im Konsequentialismus, zu dem auch der Utilitarismus gehört: Hier wird Verantwortung auch für unvorhergesehene Nebenfolgen zugeschrieben – für die man per Definition, also da sie unvorhergesehen sind, nicht die (autonome) Wahl getroffen haben kann.
- 2 Gemeint sind damit die ersten 30 Jahre nach dem zweiten Weltkrieg, aus denen auch das deutsche Wirtschaftswunder hervorging (vgl. Crafts/Toniolo 2012).
- 3 Vgl. zur nachhaltigen Nicht-Nachhaltigkeit und Unhaltbarkeit auch den Beitrag von Ingolfur Blühdorn in diesem Heft.
- 4 Dieses Argument habe ich an anderer Stelle (vgl. Kessler/Rau 2022; 2023; Kessler 2024) umfangreich erläutert.
- 5 Siehe beispielsweise die instrumentelle Rationalität während des NS-Regimes (Adorno/Horkheimer [1941] 1997).
- 6 Wie das Gedankenexperiment des Esels aus Buridan verdeutlicht: Ein Esel ist ebenso durstig wie hungrig und befindet sich zwischen einer Portion Hafer und einem Eimer Wasser. Unter perfekter und reiner Anwendung seiner Rationalität kann er sich beim besten Willen nicht entscheiden und stirbt letzten Endes (vgl. Bérard 2018).
- 7 Solche Werte spiegeln tiefere, überindividuelle (aber eben nicht universelle) Prinzipien und Überzeugungen wieder.
- 8 Mir ist bewusst, dass ich mit diesem Bild ebenfalls anthropomorphisiere, das nehme ich aber *for the sake of argument* in Kauf.
- 9 Ähnlich schreibt Spiekermann (2020: 109): „Die ganze aristotelische Tugendlehre beschäftigt sich mit dieser Thematik des Menschen, ein gesundes Maß zu halten und in der Art seiner Entscheidungen weder durch ein Zuviel noch ein Zuwenig negativ in seine Gruppe hinein zu wirken. Was ihn oder sie jedoch dazu motivieren kann, dieses Maß zu halten, ist die Verletzbarkeit; etwa von der eigenen Gruppe nicht anerkannt zu werden, ausgestoßen zu werden, allein zu sein. An genau dieser Stelle unterscheidet sich die gelebte menschliche ‚Autonomie‘ ganz maßgeblich von der ‚Autonomie‘ eines KI-Systems. Zweitere nämlich wird vor allem als Möglichkeit verstanden, nach eigenem Kalkül eine Aktion anzustoßen, ohne eine Bestätigung vom Operator einzuholen. Soziale Erwägungen spielen dabei für die Maschine keine Rolle, denn sie ist nicht verletzlich. Es ist ihr egal, ob sie keinen Strom mehr bekommt oder abgeschossen wird, denn die Idee des Todes ist ihr im menschlichen Sinne nicht vermittelbar.“