Künstliche Intelligenz als hybride Lebensform.[1] Zur Kritik der kybernetischen Expansion

Jörn Lamla

„Kein Anschluss unter dieser Nummer …“
Deutsche Bundespost

Zusammenfassung

Künstliche Intelligenz (KI) fordert die menschliche Intelligenz heraus und setzt das humanistische Selbstverständnis unter Druck. Der Beitrag argumentiert, dass dies zurecht geschieht, dass dabei jedoch mit einer falschen, verkürzenden Gegenüberstellung operiert wird. Mensch und Technik sind immer schon in hybriden Lebensformen verwoben. Aber der genaue Charakter dieser Hybridität wird verkannt, wenn an die Stelle unzureichender Dichotomien von menschlichem Subjekt und technischem Objekt die totalisierende Vorstellung eines kybernetischen Informationsuniversums tritt, die alles Existierende auf diesen einen Vergleichsgesichtspunkt reduziert. Als Paradigma der digitalen Gesellschaft ist die KI Träger und Ausdruck einer solchen kybernetischen Expansion, die den digitalen Analogismus als geschlossene Weltdeutung oder Kosmologie zugleich gesellschaftlich verankert und auf der Wissensebene plausibilisiert. Sie vertieft und verallgemeinert damit Konventionen und funktionalistische Rechtfertigungsmuster, die in der Industriegesellschaft eine lange Geschichte haben. Um dieser Expansionsdynamik wirksam und kritisch entgegenzutreten, so die These, braucht es mehr als die Beschwörung humanistischer Werte: Es braucht ein besseres Verständnis für die ontologische Heterogenität der gesellschaftlichen Existenzweisen, die in hybriden Lebensformen versammelt sind.

1 Bei der Fritz-Thyssen-Stiftung möchte ich mich für die Gewährung eines Lesezeit-Semesters bedanken, welches mir die intensive Aufarbeitung von Teilen der in diesem Aufsatz behandelten Literatur ermöglicht hat.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

1. Jenseits von starker und schwacher KI

Eine Standard-Erzählung im aktuellen Diskurs zur Künstlichen Intelligenz (KI) beginnt mit der Unterscheidung von starker und schwacher KI. Indem die Vorstellung von einer alles beherrschenden starken KI, einer singulären Superintelligenz der Rechenmaschinen, die alle kognitiven Fähigkeiten der Menschen bei weitem übersteigt, ins Reich der Science-Fiction oder unbegründeten kollektiven Paranoia geschoben wird, erscheint die eigene, nur von schwacher KI ausgehende Position als realistisch, kompetent und vertrauenswürdig. KI ist in dieser Perspektive dann kein Mysterium mehr, sondern das sehr konkrete, lokale Einsetzen von großen Rechenkapazitäten, adaptiven Algorithmen und neuronalen Netzwerken zur Lösung sehr spezifischer Aufgaben. Wie so oft in techno-szientifischen Narrationen werden vor allem Beispiele aus dem Gesundheitsbereich erläuternd herangezogen. Diese veranschaulichen nicht nur, wie KI etwa in bildgebenden Verfahren der Medizin die Trefferquoten bei der Entdeckung von Krebsleiden erhöht, sondern sie vermehren – indem sie die Chancen der KI am Zentralwert der Gesundheit exemplarisch veranschaulichen – zugleich die generelle Akzeptanz für Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen im Bereich KI. Was dann in der Regel nicht mehr hinterfragt wird, ist die Unterscheidung von starker und schwacher KI selbst. Diese Unterscheidung wird befestigt als jene Grenze, die es erlaubt, KI als ethisch und rechtlich kontrollierbare, gesellschaftlich grundsätzlich wünschenswerte Technologie zu implementieren, für die sich in jedem einzelnen Anwendungsfall die guten Gründe prüfen lassen und mit Blick auf die Transparenz oder Autonomie von algorithmischen Entscheidungen allgemeine gesetzliche Vorgaben machen lassen.

Aus soziologischer Perspektive verwundern die impliziten Vorstellungen vom gesellschaftlichen Wandel, die mit solchen Erzählungen verbunden sind. Bilder von Maschinen, die in einem kriegerischen Akt der Revolution die Weltherrschaft an sich reißen, sind wohl ebenso unpassend wie die Unterstellung kontinuierlicher gesellschaftlicher Strukturerhaltung, sofern nur stets gewährleistet bleibt, dass neue Technologien kontrolliert und inkrementell in das Gefüge gesellschaftlicher Praktiken, Institutionen und Werte einwandern. Was in dieser Gegenüberstellung unter den Tisch fällt, ist die Möglichkeit paradigmatischer Transformationen im Strukturaufbau ganzer Gesellschaften, die ihre weitreichenden Konsequenzen gerade deshalb entfalten, weil sie kaum merklich und nach und nach in das Gefüge von sozialen Praktiken und Alltagsvollzügen einsickern. Rückblickend ist dies allerdings der Normalfall, der durchaus weitreichende Folgen mit sich bringen kann (vgl. etwa Beck 1996). Unter diesem

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Blickwinkel nimmt die wertende Unterscheidung von starker und schwacher KI verschleiernde und de-/legitimierende Züge an – nicht zuletzt dadurch, dass all jene, die vor problematischen Nebenfolgen der Künstlichen Intelligenz warnen, in diesem schematischen Wahrnehmungsraster schnell der apokalyptischen Science-Fiction starker KI zugeschlagen werden. Eine sehr andere Wandlungsgeschichte wird hingegen in den Wahrnehmungshorizont gerückt, wenn auf das Neue im Alten geschaut wird, auf die kleinen paradigmatischen Shifts, die mit der Expansion lokaler KI-Anwendungen in unterschiedlichen Gesellschaftsbereichen zunächst kaum merklich, nach und nach die Gewohnheiten verändern, aber kumulativ erhebliche Strukturveränderungen bewirken.

Die folgenden Überlegungen entwickeln eine solche Wandlungshypothese ausgehend von paradigmatischen Veränderungen, die sich in vielen Kontexten beobachten lassen. Ziel ist es, das ihnen gemeinsame Strukturprinzip zu identifizieren, das mit der Expansion solcher Veränderungen für die Charakterisierung der Gesellschaft allmählich strukturprägend wird (vgl. Giddens 1992). Dieses Strukturprinzip ist nicht die Künstliche Intelligenz selbst. KI, so lautet die Vermutung, ist vielmehr nur eines von vielen exemplarischen Versuchsfeldern für dessen Expansion. Sie ist mit ihren vielen lokalen Anwendungsfällen selbst nur ein Anwendungsfall einer allgemeineren Wandlungsdynamik, deren programmatischer Kern als *kybernetische Kosmologie* bezeichnet werden kann, die sich expansiv in unterschiedlichen sozialen Praktiken und Konstellationen ausbreitet, manifestiert und Evidenz verschafft. Dieses Strukturprinzip hat also eine virtuelle, ideologische, weltdeutende oder paradigmatische Seite und eine materiale, die Ontologie der Praktiken in Raum und Zeit strukturierende, operationale oder auch syntagmatische Seite. Es kann entsprechend in unterschiedlichen Zusammenhängen identifiziert und beschrieben werden. Als solches fällt es nicht vom Himmel, sondern entwickelt es sich allmählich aus historischen Vorläufern, die der Vorstellungswelt der Industrie zugehören und deren Entwicklung begleiten – ablesbar etwa an den harmonischen Ordnungsvorstellungen utopischer Frühsozialisten wie Fourier (1967) oder Saint-Simon (1977). Es beschreibt also einen angebbaren genealogischen Pfadverlauf und tritt gleichzeitig in verschiedenen zueinander wahlverwandten Phänomenen in Erscheinung. Das können Veränderungen technologisch-materieller Art, aber auch in der Pädagogik und Psychotherapie, im Recht, in den Wissenschaften und nicht zuletzt im Modus des Regierens sein (vgl. Lamla 2020).

Bevor darauf näher eingegangen und das Argument genauer entfaltet wird, sei diese andere Transformationserzählung an einem Aspekt von KI erläutert. Damit Algorithmen in die Lage versetzt werden können, eigen-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ständig Muster zu erkennen, Vorschläge zu generieren oder Entscheidungen zu fällen, braucht es im Vorfeld eine größere Menge an sogenannten *Trainingsdaten* (vgl. Engemann 2018). Sie bilden die probabilistische Grundlage dafür, dass eine KI mit hinreichender Erfolgswahrscheinlichkeit schließen kann, wann ein bestimmter Schatten im Bild auf Krebs, die Wahl eines Musiktitels auf ästhetische Vorlieben einer bestimmten Stilrichtung, zwei Profile auf einer Partnervermittlungswebsite auf Passfähigkeit oder Antipathie hindeuten usw. Solche Trainingsdaten zusammenzustellen gehört zu den aufwändigen und damit auch kostspieligen praktischen Problemen der Informatik – insbesondere dann, wenn dies unter Laborbedingungen in der Wissenschaft, unter Einhaltung hoher Datenschutzstandards und von Hand geschehen muss. Einfacher und wesentlich effizienter wird es, wenn für dieses Trainieren von Algorithmen die gesellschaftliche Praxis direkt angezapft werden kann: Röntgen- und Computertomographiebilder der Medizin und ihre Klassifizierung durch die Praktiker:innen etwa, große Datenmengen einer Musik-Streaming- oder Dating-Plattform oder auch direkte Indizierungsarbeiten für die Bilderkennungsindustrie, die dieses bisweilen sehr stupide Trainieren von Maschinen paradoxerweise als Ausweis von Menschlichkeit darstellt: „I am not a robot" (reCAPTCHA). Mit dieser Verankerung von spezifischen Machine-Learning- und KI-Entwicklungen in den Kontexten der gesellschaftlichen Praxis selbst stellt sich jedoch die Frage, wer eigentlich wen trainiert. Wenn Roboter, die lernen sollen, mit Kindern zu interagieren, um diese später beim Lernen unterstützen zu können, zuvor mit Kindern interagiert haben müssen, um deren Reaktionen und Aufmerksamkeitsmuster prognostizieren und antizipieren zu können, lernen diese Kinder zugleich, mit Robotern zu interagieren, diese als Spielkameraden aufzunehmen und ihnen die erforderliche Aufmerksamkeit zu widmen (Reimer/Flückinger 2021). Sehr schnell lernen wir, die Spracherkennungssoftware in unseren Autos mit Bedacht so anzusteuern, dass halbwegs brauchbare Antworten zu erwarten sind. Auch der berühmte Turing-Test (Turing 1950) lässt sich hier einreihen. Er kann als Paradigma einer KI gelten, deren performative Intelligenz sich daran bemisst, dass zwischen dem Äußerungsverhalten von Menschen und Maschinen kein Unterschied wahrgenommen wird. Völlig offen bleibt allerdings, ob dies dem Lernen der Maschine oder der Umgewöhnung der Menschen zuzurechnen ist (Lanier 2010, S. 49). Das spielt für KI keine Rolle. Nur die Erfolgsmessung zählt.

Problematisch wird damit jedoch der Begriff der Künstlichen Intelligenz insgesamt – egal ob in seiner starken oder schwachen Version. Denn in beiden Fällen, als Bedrohung oder Ergänzung, spielt der Begriff mit der Opposition zu einer menschlichen Intelligenz, die der künstlichen als un-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

abhängige Größe gegenüberzustehen scheint. Diese Unabhängigkeit ist jedoch gar nicht gegeben. Vielmehr sind menschliche und maschinelle Intelligenz immer schon rekursiv aneinandergekoppelt, so dass es sich um eine genuin sozio-technische Intelligenz handelt, deren materielle Basis nicht allein leistungsstarke Rechner und Rechnernetze sind, sondern *hybride Lebensformen*. Das Hybride dieser Lebensformen jedoch, so die These, wird doppelt verkannt, weil einerseits weiterhin ein herausgehobenes Menschsein adressiert und der Humanismus hochgehalten, andererseits aber zugleich von einer universellen Anschlussfähigkeit und Übersetzbarkeit in Maschinensprache ausgegangen wird: von einer Verdopplung der Welt durch Daten (Nassehi 2019, S. 33f.). Beides steht aber nicht nur zueinander in einer widersprüchlichen Spannung, sondern verkennt auch je für sich die Qualität hybrider Lebensformen.

Um diese These im Folgenden näher zu erläutern, mobilisiert der Beitrag neuere anthropologische Theorieperspektiven auf die Hybridität von Lebensformen. Mit diesen zeigt sich die Programmatik der rekursiven Anschlüsse und Verkopplungen von Lebenspraxis und KI als Speerspitze eines neuen, nämlich digitalen Analogismus (Abschnitt 2). In der kritischen Reaktion auf eine solche Diagnose gilt es dann aber nicht die Hybridität von Lebensformen zu leugnen und in eine einfache humanistische Opposition von Menschen und Maschinen zurückzufallen, wie dies etwa mit der Renaissance der digitalen Souveränität vorschnell geschieht. Vielmehr gilt es, dritte Denkräume zur Begrenzung der kybernetischen Expansion zu öffnen. Zur Neubestimmung von kritischen Kompetenzen kann etwa auf Ökologie- und Nachhaltigkeitsdiskurse zurückgegriffen werden (Abschnitt 3). Ihr Kernmerkmal ist ein gesteigerter Sinn für das Heterogene in hybriden Lebensformen und vermittelt über dieses ontologische Differenzbewusstsein die Fähigkeit, sozio-technische Anschlusszwänge begründet hinterfragen und zurückweisen zu können, also die eingangs zitierte Krisenrückmeldung des Fernmeldewesens emanzipativ umzukehren.

2. *Der digitale Analogismus der kybernetischen Kosmologie*

Um das Wirken von und das Changieren zwischen humanistischem und kybernetischem Weltbild sichtbar werden zu lassen, müssen diese als solche erfasst werden. Mit ideengeschichtlichen Methoden hat etwa Vincent August (2021) nachgezeichnet, wie sich das kybernetische Denken im 20. Jahrhundert als alternatives Steuerungsdenken entwickelt hat und neue Formen technologischen Regierens befördert. Dabei löst sich dieses neue, netzwerkorientierte und auf emergente, sich selbstregulierende Feedback-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

systeme abzielende Denken zunehmend von Ideen einer hierarchischen Steuerung durch ein souveränes Subjekt. Während das Souveränitätsdenken noch das humanistische Weltbild repräsentiert, in welchem das menschliche Subjekt aufgrund seiner Vernunftbegabung einen Sonderstatus gegenüber allen anderen Wesen des Kosmos genießt, löst sich das kybernetische Weltbild zunehmend von dieser Idee. Menschen erscheinen darin nurmehr als Adressen von emergenten sozialen Netzen der Kommunikation oder der Informationsströme. Die digitale Revolution kann als eine weitere Kränkung dieses menschlichen Subjekts betrachtet werden, nämlich als die vierte Kränkung nach der kopernikanischen Wende, der Evolutionslehre Darwins und der psychoanalytischen Kränkung menschlicher Autonomie und Zentralität durch Freud (Floridi 2015, S. 121-137). Haben die vorangehenden Revolutionen den Menschen aus dem Zentrum des Universums, des Tierreichs und des cartesianischen Selbstbewusstseins verbannt, so dezentriert die Infosphäre nun auch das logische Denken, unsere Intelligenz, indem sie diese auf informationsverarbeitende Rechenmaschinen auslagert und überträgt. Aber was hier als Aussagesatz mit einem Wahrheitsanspruch erscheint, der sich durch zahlreiche Beispiele mit empirischer Evidenz unterlegen lässt – man denke nur an die Nutzung von Navigationsinstrumenten, um schnellstmöglich von A nach B zu kommen –, ist zugleich Ausdruck einer kybernetischen Weltsicht, die der digitalen Informationsverarbeitung einen Vorrang vor allen anderen sozio-materiellen Beziehungsformen einräumt.

Diese Standortgebundenheit von Aussagen sichtbar zu machen, ist im Falle der kybernetischen Kosmologie nicht einfach, weil sie mithilfe der Evidenzen digitaler Anwendungskontexte zunehmend an Plausibilität gewinnt und hegemonial wird. Es erfordert besondere methodische Anstrengungen, solche Schließungstendenzen in ihrer historischen Genese sichtbar zu machen. Während politische Ideengeschichte, Wissenssoziologie (z.B. Mannheim 1995) oder die Diskursanalyse historischer Episteme (Foucault 1973) hierauf einerseits spezialisiert sind, können sie andererseits selbst dem kybernetischen Blickwechsel verhaftet bleiben, wie August (2021) an den Theorieschulen von Luhmann und Foucault verdeutlicht. Bestimmte konstruktivistische Analyserichtungen leihen sich ihr theoretisches und methodisches Instrumentarium gewissermaßen selbst bei jener Kosmologie, deren Selektivitäten und Einschränkungen es hier sichtbar zu machen gilt. Dies sei im Folgenden an zwei jüngeren Beispielen der Theoriebildung zur (post-)digitalen Gesellschaft verdeutlicht, die sich den genannten Theorieschulen von Luhmann und Foucault gut zuordnen lassen.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Das erste Beispiel liefert Armin Nassehis Buch über Muster (2019). Die Ausgangsthese Nassehis lautet, dass die moderne Gesellschaft im Grunde schon immer digital war und mit der neuen Technik nur einen Weg gefunden hat, ihre latenten Muster in manifesten Strukturen soziodigitaler Operationsketten sicht- und rekombinierbar zu machen. „Wir sehen nicht Digitalisierung, sondern zentrale Bereiche der Gesellschaft sehen bereits digital. Digitalität ist einer der entscheidenden Selbstbezüge der Gesellschaft" (ebd., S. 29). Das Digitale und die Digitalisierung, so lässt sich die Überlegung wenden, stehen – und standen schon immer – in einem Funktionszusammenhang zur Gesellschaft. Digitalität löst in diesem Kosmos ein Problem, ordnet sich funktional ein und würde sonst gar nicht existieren. Denn „[wenn] sie nicht zu dieser Gesellschaft passen würde, wäre sie nie entstanden oder längst wieder verschwunden" (ebd., S. 8). „Das Bezugsproblem für die Digitaltechnik", schreibt Nassehi (ebd., S. 36), „liegt in der Komplexität der Gesellschaft selbst." Ihr Lösungsbeitrag besteht darin, in ähnlicher Weise wie die Soziologie Muster in dieser unfassbar großen gesellschaftlichen Komplexität zu detektieren und auf medialer Ebene neu zu ordnen. Sie leistet dies, indem sie die Muster zunächst datenförmig verdoppelt und mittels dieser Datenform vorgibt, die gesamte Welt in ihrer ganzen Heterogenität in einem einheitlichen, selbstselektiven Operationszusammenhang informationstechnisch zu verarbeiten: „Wenn man das Digitale irgendwie auf den Begriff bringen will, dann ist es letztlich nichts anderes als die *Verdopplung der Welt in Datenform* mit der technischen Möglichkeit, Daten miteinander in Beziehung zu setzen", d.h. „Inkommensurables zumindest relationierbar" zu machen (ebd., S. 33f.).

Nassehi zeichnet hier allerdings nicht nur eindrücklich die Ansprüche und Maßnahmen einer Verdopplung der Welt durch digitale Daten und Technologien nach, sondern verdoppelt diese Verdopplung ein weiteres Mal zu einer folgerichtigen, unvermeidbaren und alternativlosen Geschichte dadurch, dass er sie mit einem kybernetischen Narrativ überzieht und diesem umgekehrt empirische Evidenz verleiht. In dieser Hinsicht ist das Buch ein Paradebeispiel für die epistemologische Schließungsdynamik einer postdigitalen Ordnungskonstellation der Gesellschaft, in der Verkopplungen von Sozialität und Digitalität expansiv voranschreiten. An Nassehis Theorie der digitalen Gesellschaft lässt sich studieren, wie wissenschaftliche Deutungen an dieser Schließungspolitik beteiligt sein können. Der „Systemtheoretiker" findet – oh Wunder! – Analogien in seiner kybernetischen Welt des Sozialen und der kybernetischen Welt des Digitalen, die es ihm ermöglichen, beides in einen funktionalen Zusammenhang zu bringen und die Digitalisierung sodann als jenen Spiegel zu deuten, der auch der letzten alteuropäischen Skeptiker:in ermögliche, der Systemhaf-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

tigkeit der funktional differenzierten Gesellschaft an- und einsichtig zu werden (vgl. ebd., S. 186f.). Die Formensprache und das Informationsparadigma der Kybernetik leiten von vornherein alle Deutungen an. Konkurrierende Theoriesprachen und Interpretationsansätze werden allenfalls erwähnt, aber an keiner Stelle ernsthaft diskutiert oder als alternatives Erklärungsangebot erwogen. Das gilt für die Diagnose einer umfassenden Vermessung der Welt von Steffen Mau (2017), für die Analyse der Ausweitung von Kontrollmacht mittels rekursiver Verhaltensformung durch Digitaltechnik bei Shoshana Zuboff (2018), die „Kultur der Digitalität" nach Felix Stalder (2016) und viele andere, die alle „die gesellschaftsstrukturelle Radikalität des Digitalen gar nicht [wahrnehmen]" würden, sowie letztlich auch für die Science and Technology Studies (STS), mit denen eine Art Burgfrieden zu halten versucht wird, weil diese – etwa in Gestalt von Dominique Cardon (2017) – immerhin sehen würden, „dass sich mit der Produktion von Algorithmen eine neue Denkungsart etabliert" (Nassehi 2019, S. 14f.). Nur will Nassehi diese Denkungsart gar nicht empirisch richtungsoffen rekonstruieren – wie die Forschungen im Umfeld der STS –, sondern legt er den Deutungsrahmen dafür mithilfe der kybernetischen Begrifflichkeit der Systemtheorie von vornherein fest.[2]

„[Wie] kaum ein anderer hat Heidegger die Bedeutung der Kybernetik als philosophische Herausforderung begriffen, indem alles sich auf gleichförmige Information reduziert" (ebd., S. 83). Als dieser den Siegeszug der Kybernetik in Technik *und* Wissenschaft prognostizierte, wollte er sich allerdings noch kritische Distanz bewahren. Nicht so Nassehi: Wo Heidegger die Umstellung der wissenschaftlichen Theoriemittel auf kybernetisches Feedback- und Systemdenken noch „kritisch im Blick" hatte, müsse man „es wohl affirmativ beschreiben, um es ganz verstehen zu können. Die innere Verschränkung von Theoriemitteln und Gegenstand wird hier geradezu auf die Spitze getrieben und findet in der soziologischen Systemtheorie sicher ihren Höhepunkt" (ebd., S. 93). Entsprechend handelt es

2 Der „Kosmos" erhält mit den medialen Verdopplungen „selbst kybernetischen Charakter" (ebd., S. 114), heißt es an einer Stelle. Und an anderer Stelle wird entgegen jeder Theoriekontroverse apodiktisch festgestellt: „In der Soziologie ist der Gesellschaftsbegriff umstritten. Was man gesichert sagen kann: Gesellschaft meint die Gesamtheit aller Kommunikationen und Handlungen. Gesellschaft ist das umfassende System. […] Ein solches System, in dessen Umwelt es nichts Soziales mehr geben kann, muss so etwas wie eine Gesamtordnung innerhalb seiner selbst herstellen, sonst würde es in sich selbst zerfallen" (ebd., S. 168). Der Autor reformuliert gesellschaftstheoretische Kontroversen also kurzerhand als Pseudo-Kontroversen, die der eigenen, systemtheoretischen Theoriesprache nichts anhaben können.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

sich bei Nassehis Theorie um eine geschlossene Kosmologie, in der ununterscheidbar wird, was an den Beobachtungen und Diagnosen zur digitalen Gesellschaft auf ihre kontingente kybernetische Weltsicht und was auf historisch-praktische Re-Strukturierungen zurückgeht, die mit der Verfügbarkeit digitaler Technologien einhergehen. Durch ihre Verkopplung entfalten Theorie und Praxis performative Machtwirkungen. Die Transformation der Gesellschaft in eine kybernetische Informationsmaschine, in der die Gleichförmigkeit der Information bewirkt, dass Inkommensurables kommensurabel und in rekursiven Netzen temporal aufeinander beziehbar wird, lässt sich als historisch-technische Entwicklung aber auch dann „ernst nehmen" (ebd., S. 87), wenn wissenschaftlich noch mit ontologischen Gegenentwürfen und entsprechenden gesellschaftlichen Gegenbewegungen gerechnet wird, also die kybernetische Kosmologie nicht als absolut und unhintergehbar begriffen wird.

Bei Nassehi werden solche Gegenentwürfe und -bewegungen jedoch abgedrängt. Man kann dem Autor zugutehalten, dass er das ontologisch-politische Einfallstor dieser Schließungsdynamik zumindest markiert. Er tut dies allerdings in einem Exkurs, der von der Theorie der digitalen Gesellschaft sauber getrennt bleibt (ebd., S. 188-195). Darin wirft Nassehi Fragen der lebenspraktischen und materiellen Vermittlung des Digitalen auf, das auf Widerständigkeiten eingewöhnter Praktiken oder die Endlichkeit ökologischer Ressourcen und Energiereserven stößt. Der energetische Unterbau, die seltenen Erden, die Infrastruktur der digitalen Information, ihre Stofflichkeit und ihre damit verbundenen Müllprobleme, aber auch ihre Geschichtlichkeit und die Notwendigkeit laufender Übersetzung und Vermittlung an den „Schnittstellen" (ebd., S. 34) zwischen der digitalen und der „analogen" Welt stehen für eine Logik der Praxis, die ganz anders geartete Probleme für eine digitale Gesellschaft aufwirft, als sie Nassehi ins Auge nimmt: „Die Umstellung auf angeblich immaterielle digitale Wertschöpfung bedeutet keineswegs das Verschwinden materiellen Waren- und Energieumschlags. Das ist für eine Theorie des Digitalen nicht unbedingt relevant, aber für seine Praxis sehr wohl – übrigens auch im Hinblick darauf, was das für die Beteiligung von arbeitenden Personen bedeutet. Aber das ist hier nicht das Thema" (ebd., S. 192). Diese Passagen sind Symptom jener theoretischen Sprachlosigkeit und fehlenden Vermittlung zwischen unterschiedlichen Weltbildern oder Kosmologien, die auch für das Nebeneinander von Diskursen und Strategien der digitalen und der nachhaltigen Transformation charakteristisch sind. Die Gegenthese lautet, dass diese andersartigen Probleme sehr wohl von einer Theorie der digitalen Gesellschaft eingeholt und an zentraler Stelle berücksichtigt werden müssen.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Der Problemkomplex von materiell bedingten Störungen, partiellen Ausstiegen wie digital detox und anderen Krisen postdigitaler Lebenspraxis wird nun im zweiten Beispiel direkt adressiert, als Phänomen ernst genommen und systematisch auszuleuchten versucht. Urs Stähelis Buch zur Soziologie der Entnetzung (2021) wirft einen breiten Blick auf diverse Problematisierungen einer Übervernetzung vom information overload und der Apophänie – jener Lust am Muster, der auch Nassehi frönt (ebd., S. 495) – über Zwangspausen durch Buffering und Burnout bis hin zu Ladenhütern und zur Sozialfigur des Schüchternen, ergänzt um verschiedene theoretische Konzeptualisierungen von der Dissoziation bei Latour bis zur Indifferenz bei Simmel. Entnetzung wird dabei in Analogie zur Zellbiologie mit den „Vakuolen der Nichtkommunikation" bei Deleuze in Verbindung gebracht (ebd., S. 154ff.), die als Rückzugsräume zwar der steuernden Kontrolle von Kommunikations- und Austauschprozessen partiell entzogen sind, aber doch funktional auf den gesamten Zellorganismus bezogen bleiben: „Vakuolen sind […] nicht bloße Löcher oder Leerstellen in einem Netzwerk, sondern aufwändige Infrastrukturen der Lagerung und des Entzugs, ja, wir haben es hier mit einer Bio-Logistik des zeitweiligen Entzugs zu tun, mit deren Hilfe Zellen die Voraussetzungen für ihr Prozessieren schaffen" (ebd., S. 157).

Auch hier bleibt die theoretische Affirmation der Netzwerk-Metapher, die doch das Gegenstandsfeld der Kritik markiert, zentral – weniger vom Standpunkt der Kybernetik aus, sondern von dem einer relationalen Netzwerk-Soziologie. Aber das Ergebnis ist ähnlich. Entnetzung adressiert bei Stäheli paradoxerweise kein Außen des Netzes, sondern einen Teil des Netzes, der in dieses selbst eingefügt wird. Obwohl hier also im Stile Foucaults kritisch auf die inzwischen sehr weitreichenden und verstreuten Machtwirkungen der (digitalen) Netzwerke und ihrer diskursiven Verdopplungen geschaut wird und diese ans Licht gezerrt werden, bleibt es am Ende doch bei kybernetischen Selbstkorrekturen mittels einer Erweiterung der Anschlusslogik durch den theoretischen Einbau auch des Anschlusslosen. Beim Thema Ausstieg sagt Stäheli explizit, dass ihn der radikale Ausstieg nicht interessiert, sondern nur der partiale: „Es geht also darum, Entnetzung nicht als Ausstiegsoption zu denken, sondern als Bündel soziotechnischer Praktiken, als etwas, das in der Vernetzung gegen diese operiert" (ebd., S. 84). Die Kernfrage, die auch bei Stäheli als solche markiert wird, bleibt damit allerdings unbeantwortet, nämlich die nach der „Existenzweise des Entnetzten" (ebd., S. 383). Sie kann in seiner theoretischen Perspektive nur negativ bestimmt werden, als Abwesenheit der Vernetzungsnormalität in einer Welt der Informationsnetze, nicht aber als Heterogenität ontologischer Register.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Stäheli und Nassehi bestätigen folglich die kybernetische Ideenverwandtschaft von Foucault und Luhmann. Der Hinweis auf die Machtwirkungen epistemologischer Wissensordnungen und Diskurse allein lenkt den Blick nicht von diesen weg, sondern mutet ihnen lediglich einen höheren Grad an kritischer Selbstreflexion zu. Größere Irritationskraft hat demgegenüber erst eine Soziologie, die weiter auszugreifen und die kybernetische Kosmologie als Ganze zu relativieren vermag. Das ist möglich unter Zuhilfenahme anthropologischer Theorieansätze, wie sie von Philippe Descola (2011) oder Eduardo Viveiros de Castro (2019) verfolgt werden. Dabei steht üblicherweise der Unterschied zwischen der modernen westlichen naturalistischen Kosmologie auf der einen und den ontologischen Schemata und Beziehungsmodi der im Amazonasbecken Südamerikas identifizierten, aber darauf nicht beschränkten animistischen Kosmologie im Vordergrund. Naturalismus und Animismus stehen für diametral verschiedene sozial-ökologische Arrangements, und ihre Gegenüberstellung hilft dabei, die Dichotomie von Natur und Kultur im eigenen, westlichen Naturverhältnis zu hinterfragen.[3] Aber das ist nicht die einzige Möglichkeit, die heuristischen Unterscheidungen Descolas analytisch fruchtbar zu machen. Zwar steht außerfrage, dass sich seit der Neuzeit der moderne Na-

3 Im Kosmos des *Animismus* ist es möglich, dass sich Subjekte ganz unterschiedlicher Art und Gestalt auf eine symmetrische Weise begegnen (was nicht nur Tausch und Gabe, sondern durchaus auch räuberische Begegnungen einschließt). Tiere und Pflanzen sind hier ebenso Teil eines Kollektivs der Arten wie die Menschen. Die Achuar, bei denen Descola mehrjährige Feldstudien durchführte, sprechen den Tieren oder auch Pflanzen *eine Seele* zu und nehmen diese damit auf eine sehr menschliche Weise in ihre Gesellschaft auf. Für den Jäger etwa sind die „Tiere, denen er begegnet, […] keine wilden Tiere, sondern fast menschliche Wesen, die er verführen und umschmeicheln muß, um sie dem Einfluß der sie schützenden Geister zu entziehen" (ebd., S. 75). Beziehungen der wechselseitigen Achtung und Anerkennung, aber auch der kannibalischen Aneignung auf der Grundlage artübergreifender Perspektivenübernahme bilden zwischen diesen Arten die Basis ihrer Ko-Existenz. Demgegenüber hat der *Naturalismus* große Schwierigkeiten, die Mannigfaltigkeiten der Welt in einem stabilen Gefüge zusammenzuführen. Weil sich der Mensch mit seinem autonomen Willen, seiner Kultur und seinem herausgehobenen Selbstbewusstsein aus den Ordnungsschemata der einen Natur immer wieder herauszieht, gelingt in dieser Kosmologie keine Einigung auf ein übergreifendes Prinzip. Moral hat im naturalistischen Rahmen keinen klaren Ort und kann so weder die Heterogenität der pluralen Kulturen noch die „radikale Alterität" der unterschiedlichsten Nichtmenschen überbrücken (Descola 2011, S. 424-426). Die Moderne ist somit durch Unruhe und Unrast gekennzeichnet. Ihr wichtigstes Beziehungsschema ist die *Produktion*, mit der eine strenge Hierarchie zwischen Menschen und Nichtmenschen einhergeht und Positionen von Subjekten und Objekten klar verteilt werden.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

turalismus und die mit ihm verbundenen instrumentellen, produktivistischen oder auch kapitalistischen Sozialformen über den Globus ausgebreitet haben (Descola 2011, S. 260; vgl. auch Latour 2018, S. 84-91). Im Zuge der kybernetischen Expansion aber, die mit der Digitalisierung rasant voranschreitet und in der Verschmelzung von Digitalität und Sozialität durch KI und andere soziotechnische Feedbackschleifen praktische Gestalt annimmt, wird der Naturalismus durch kosmologische Schemata eines anderen Typs überlagert, den Descola als *Analogismus* bezeichnet. Über den Gegensatz von Animismus und Naturalismus gewinnt Descola Unterscheidungskriterien, die er zu einer Typologie von Ontologien ausarbeitet, die auch den Totemismus und den Analogismus umfasst (Descola 2011, S. 190): Während der Animismus die Interioritäten des Menschlichen, etwa Seele, Bewusstsein oder Wille, stark ausdehnt, dabei aber durchaus Unterschiede im Bau der Arten, d.h. in den äußeren Formen oder Physikalitäten der Wesen betont, verhalte sich der moderne *Naturalismus* hierzu spiegelverkehrt. Von ihrer Physikalität her basiert die Natur in der naturalistischen Ontologie auf allgemeinen Prinzipien, die für alle Körper gleichermaßen gelten, wohingegen kulturelle Eigenschaften und Ausdrucksfähigkeiten den Menschen vorbehalten bleiben. Davon abweichende Fälle jedoch, bei denen sowohl die Interioritäten als auch Physikalitäten wie bei den australischen Ureinwohnern Menschen und Nicht-Menschen auf kontinuierliche Weise verbinden, entsprechen einem dritten, dem Totemismus-Typ.[4] Und der maximale Kontrast hierzu, bei dem Brüche und Unterschiede zwischen allen existierenden Wesen sowohl die Interioritäten als auch die Physikalitäten betreffen, verweisen auf Kosmologien des Analogismus-Typs.

Durch das asymmetrische Naturverhältnis sei es im Naturalismus weitgehend „ausgeschlossen, dass sich zwischen allen Existierenden ein Interaktionsschema herausbildet, das die Kraft zur Synthese und die Einfachheit der Beziehungen besitzt, wie sie die nichtmodernen Kollektive strukturieren“ (ebd., S. 572). Die modernen Menschen vergessen unter diesen

4 Die „Koexistenz heterogener Kollektive“ ist im kosmologischen Gefüge des *Totemismus* mit seinen identitätsstiftenden Kollektiven die „notwendige Voraussetzung für das Überleben aller“ und führt zu dem „bemerkenswerten Fall rationalen Zusammenlebens ‚ontologischer Rassen‘ […], die, auch wenn sie sich aufgrund ihres Wesens, ihrer Substanz und der Orte, mit denen sie verbunden sind, als verschieden wahrnehmen, dennoch Werten und Normen verpflichtet sind, dank denen sie einander ergänzen, wobei sie sich sogar des Rasters ihrer Alterität bedienen, um mit Hilfe der taxonomischen Heterogenität eine organische Solidarität herzustellen“ (ebd., S. 435).

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

brüchigen Bedingungen ihre Angewiesenheit auf das Gegenüber, auf ihre Alteritäten, sei es die biologische Vielfalt oder seien es die Fremden, und tendieren nicht selten zu deren Ausbeutung oder gar Vernichtung – bzw. kehrseitig zu hilflos romantischen Versuchen, die „verlorene Unschuld einer Welt wiederzufinden, in der die Pflanzen, die Tiere und die Objekte Mitbürger waren" (ebd., S. 573f.). Die Unfähigkeit der Moderne, stabile Beziehungen zwischen heterogenen Wesen zu stiften, begründet nun die erneuerte Attraktivität des Analogismus: Dessen Ontologien und Glaubenssysteme bieten „eine vollständigere universalistische Alternative als der verstümmelte Universalismus der Modernen", der mit dem Aufbrechen der Heterogenität aus dem Analogismus hervorgegangen war und dessen temporale Abhängigkeiten von der Vergangenheit, den Ahnen und der Tradition historisch zunächst überwunden glaubte. Allerdings kommt diese attraktive Alternative in Gestalt eines „‚spirituellen' Universalismus" daher, wie er in den „östlichen Weisheiten" von Zen, Buddhismus oder Taoismus vertreten wird (ebd., S. 439).[5] Was also zeichnet diesen spirituellen Universalismus analogistischer Kosmologien aus? Und wieso ist das Weltbild der Kybernetik hierfür ein Beispiel?

Schon die Sprache, die Descola zur Beschreibung des Analogismus verwendet, erinnert in hohem Maße an rhetorische Figuren kybernetischer Theorien und speziell der Theorie autopoietischer Systeme: Differenzannahme, operative Verkettung von Elementen, Bewährung durch „praktische Effizienz" (ebd., S. 324), kontingente Selektivität von Grenzbildungen, Übergewicht der Funktionalität des Ganzen über die Teile u.v.m. So hängen die Beziehungen „weniger von den ontologischen Eigenschaften der Elemente" ab, die in einem analogischen Kollektiv organisiert werden, „als von der zwingenden Notwendigkeit […], sie alle in ein funktionales Ganzes zu integrieren" (ebd., S. 578). Und weiter heißt es, dass „die Ideologie eines derartigen Kollektivs nur der Funktionalismus sein" kann (ebd., S. 579). Der Analogismus geht nicht von robusten kollektiven Identitäten aus, die anschließend entlang ihrer differentiellen Abstände zueinander in Beziehung treten, sondern von den trennenden Differenzen aller Existierenden, die über einen kreativen Akt des Vergleichens entlang von Ähnlichkeiten nachträglich zu einem komplexen Beziehungsnetz verwoben werden müssen: „[Der] ursprüngliche Zustand der Welt ist […] der unendlich vervielfachte Unterschied und die Ähnlichkeit das erhoffte Mittel,

5 Descola weist in diesem Zusammenhang darauf hin (2011, S. 349), dass der Neurobiologe Francisco Varela, auf den Luhmann sich in seiner Theorie autopoietischer Systeme bezieht, „überzeugter Buddhist" gewesen sei.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

sie verstehbar und erträglich zu machen“ (ebd., S. 302). Entsprechende Ordnungsversuche finden sich als „Kette des Seins“ in der antiken Philosophie des Aristoteles und im mittelalterlichen Christentum ebenso wie in der chinesischen Kosmologie (z.B. Geomantie oder Feng Shui), im indischen Kastensystem, in Mexico bei den Nahua-Völkern oder auch in Westafrika (ebd., S. 302ff.).

Das analogische Verketten der singulären Entitäten ist allerdings kontingent, also stets auch anders möglich, weil es nach einer Vielzahl von Gesichtspunkten und Systematiken erfolgen kann. Es läuft somit Gefahr, durch Unterschiede und andere mögliche Ordnungsgesichtspunkte permanent infrage gestellt zu werden, ist also durch die „schwindelerregende Vielzahl“ seiner Elemente laufend „von Anomie bedroht“ (ebd., S. 323). Die ordnende Taxonomie des Kosmos kann daher hier nicht aus den Interaktionen heterogener und ontologisch eigenständiger Entitäten nach und nach erwachsen, wie im Totemismus, sondern muss von oben – als göttlicher Wille – installiert und zur Abwehr von Ungewissheiten rigide durchgehalten werden. Kennzeichnend für den Analogismus ist daher der „Holismus“ seiner ontologischen Schemata (ebd., S. 340), der an eine zwanghafte oder „totalitäre Ordnung“ grenzt, weil und insofern im Grunde „zwischen zwei Entitäten immer mehrere mögliche Bahnen, mehrere Ketten von Entsprechungen zu finden sind“ (ebd., S. 353). Das Inka-Reich ist Descola zufolge typisch für ein solches analogisches Kollektiv (ebd., S. 403). Den Ordnungsmächten des Kosmos müssen im Analogismus Opfer gebracht werden: „Man könnte […] das Opfer als ein Handlungsmittel auffassen, das im Kontext der analogischen Ontologien entwickelt wurde, um eine operatorische Kontinuität zwischen innerlich verschiedenen Singularitäten herzustellen, und das dazu ein serielles Dispositiv von Verknüpfungen und Trennungen verwendet, die entweder als Attraktor […] oder als Disjunktor […] funktioniert […].“ (ebd., S. 344). Die existentielle Heterogenität der Welt kann also nur durch die umfassende Assimilation an ein übergreifendes Klassifikationsschema in Kooperation überführt werden. Wer oder was sich diesem Schema nicht fügt, wird verbannt: „Jenseits der im allgemeinen wörtlich markierten Grenzen der Wohnung erstreckt sich eine Welt abseits, bevölkert von Subjekten abseits, der unbestimmten Menge der Barbaren, der Wilden, der Außenseiter, ständige Quelle von Bedrohungen und potentielles Reservoir zu domestizierender Mitbürger“ (ebd., S. 442).

Es gehört nicht viel dazu, hier die rigiden operativen Grenzziehungen binär codierter Systeme wiederzuerkennen oder auch die Universalisierung des Informationsprinzips als kybernetisches Verbindungsglied unterschiedlichster Wissenschaften von der Biologie bis zur Soziologie. Darüber

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

hinaus verleiht das Schema des Analogismus auch der Zuspitzung Laniers (2010, S. 39) Plausibilität, wonach die Kybernetik eine zum Totalitarismus neigende Universallehre sei. Deren „[erster] Glaubenssatz […] besagt, dass die ganze Realität einschließlich des Menschen ein einziges großes Informationssystem darstellt" (ebd., S. 42). Mit seiner Ausweitung und gesellschaftlichen Verankerung durch digitale Technologien wird dieser Analogismus zum *digitalen* Analogismus, der seinen Sitz weniger in spezifisch religiösen Glaubenssystemen hat als in dem Glauben an die allumfassende Ordnungs- und Integrationskraft des Digitalen selbst. Dafür werden kybernetische Allianzen geschmiedet, die das ordnungspolitische Projekt des digitalen Analogismus in die Tat umzusetzen versprechen. Sie umfassen z.B. Informatik und Verhaltenswissenschaften, wobei letztere mit ihrer behavioristischen Tradition das Denken in Regelkreisen und systemischer Selbstorganisation tief verankert haben und durch verhaltensökonomische Konzepte des Nudging (Thaler/Sunstein 2011) heute auffrischen. MIT-Professoren wie Alex Pentland (2014) betonen das Gestaltungspotenzial eines kombinierten Einsatzes solcher kybernetischen Technologien, mit denen sich Ideen gezielt über soziale Medien verbreiten und sozialphysikalisch in der Gesellschaft verankern ließen. Im Kontext der KI-Forschung werden zudem neurowissenschaftliche Ansätze und die Biologie des Gehirns im Zusammenspiel mit den Verhaltenswissenschaften wichtiger, insofern sie die Anschlussstellen und geistig-materiellen Eigenheiten der hybriden Lebensform mit kybernetischem Vokabular einzuholen versprechen. Ob sie der ontologischen Heterogenität dieser Lebensform damit gerecht werden, steht dabei auf einem ganz anderen Blatt (Ehrenberg 2021, S. 313, 404).

Kritiker:innen dieser kybernetischen Expansion, wie Shoshana Zuboff (2018, S. 481-510), warnen vehement vor den Folgen der verhaltensbasierten Totalüberwachung, die im digitalen Kapitalismus drohe. Sie bewegen sich dabei allerdings in einem kosmologischen Überzeugungssystem, das die Paradoxien des modernen Naturalismus reproduziert: Normativer Fokus bleibt ein humanes Subjekt, das als Zentrum ethischen Handelns und moralischer Verantwortung vorgestellt wird (vgl. ähnlich auch Nida-Rümelin/Weidenfeld 2018). Dieser Humanismus beißt sich jedoch mit den empirisch beobachtbaren Produktions- und Ordnungsmustern der digitalen Welt und wird so zur willkommenen Zielscheibe der kybernetischen Gegenkritik. Die Rekonstruktion dieser Auseinandersetzungen als Fortführung eines alten Streits von Souveränitätsdenken und Kybernetik bzw. naturalistischer und analogistischer Weltsicht kann die Paradoxien beider Kosmologien sichtbar machen und aufzeigen, wie und wo sie in unfruchtbaren Auseinandersetzungen oder faulen Kompromissen münden. Die ontologischen Heuristiken können darüber hinaus aber auch verborgene Po-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

tenziale freilegen, die einer heterogen komponierten, hybriden Lebensform besser gerecht werden.[6] Das Sichtbarmachen solcher Engführungen und Potenziale ist nun für eine Abschätzung der Chancen und Risiken von KI für Demokratie und Privatheit von großer Bedeutung, wie der abschließende Teil des Beitrags verdeutlichen soll.

3. *Heterogene Existenz und KI in den hybriden Lebensformen der Demokratie und Privatheit*

Mit der anthropologisch erweiterten Perspektive auf die digitale Transformation ist das Ziel verbunden, die resultierende postdigitale Konstellation der Gesellschaft umfassender auf ihre vielfältigen und tiefgreifenden Verbindungen und Wechselwirkungen von Sozialität und Digitalität hin zu analysieren. Das bedeutet weder eine Leugnung kybernetischer Realitäten noch eine Abkehr von humanistischen Werten der Autonomie und Selbstbestimmung. Zurückgewiesen wird lediglich das Dominanzstreben ihrer wissenschaftlichen und politischen Kosmologien, also etwa der spirituelle Universalismus der Kybernetik oder das krampfhafte Festhalten an und Beschwören von Subjekt-Objekt-Dichotomien, die durch die Praxis permanent unterlaufen werden. Algorithmisch gestützte und situationsangepasste Verhaltensfeedbacks können in vielen Lebensbereichen des privaten Alltags ebenso nützlich sein, wie Autonomie und Selbstbestimmung weiterhin als Zentralwerte demokratischer Gesellschaften gut begründet sind und Geltung beanspruchen. Aber beide müssen als hybride, zusammengesetzte Lebensformen begriffen werden und der Heterogenität ihrer konstitutiven Bestandteile Rechnung zu tragen lernen. In dieser Hinsicht greifen die Ontologien des Analogismus und des Naturalismus zu kurz und führt die Korrektur des einen durch den anderen nur tiefer in die Aporien und Selbstmissverständnisse der (Post-)Moderne hinein. Diese findet ihr Glück weder in techno-wissenschaftlichen Versprechungen einer digitalen Selbstoptimierung mittels KI und vergleichbarer Formen der rechnerischen Vernunft noch in der Suche nach dem heroischen Subjekt, das marktliberal verteilt oder staatlich zentriert die digitale Gesellschaft

6 Dass eine Kritik der kybernetischen Expansion weder von innen noch durch humanistischen Appell an die Sonderstellung des Menschen gelingen kann, verdeutlicht sehr gut auch die Problematisierung von Norbert Wiener (1952), einem der Gründerväter der Kybernetik. Dem Autor gelingt keine Vermittlung der sprachlichen Register, so dass am Ende doch das kybernetische überwiegt, wenn auch verbunden mit einer Warnung vor dessen Verselbständigungsdynamik.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

nach klaren Präferenzen und Plänen einrichtet. Genau solche Kontrollmodi einer abstrakt-anonymen oder aber als personalisierte Souveränität gedachten Herrschaft prägen gleichwohl das Bild und die Debatten der digitalen Gesellschaft. Und je stärker die kybernetischen Operationsketten mittels digitaler Reichweitensteigerung und praktischer Erprobung an Relevanz für das Gesamtgefüge gewinnen – vom optimierten Verkehrsfluss über predicitive policing und smarte Energienetze bis zur ökologischen Kreislaufwirtschaft –, desto lauter wird der Ruf, diese Expansion in verantwortungsbewusste Bahnen zu lenken. Die demokratische Kontrollmacht ist aber stark geschwunden und muss sich teils mit moralischen Appellen und rechtlichen Korrekturen bescheiden, die mit mäßigem Erfolg an die Adresse privatwirtschaftlicher Konzernlenker oder autoritativer Regime gerichtet werden.

Das Privatleben wird von solch widersprüchlichen Dynamiken der postdigitalen Konstellation ebenso durchzogen wie die demokratische Meinungs- und Willensbildung (Lamla et al. 2022). Die zur Selbstbestimmung fähige Person wird umso mehr praktisch gefordert und normativ vorausgesetzt, je weiter ihre Vermessung anhand von Datenspuren und probabilistisch gestützten Verhaltensvorhersagen voranschreitet. Aber diese Person ist in der Entwicklung entsprechender Fähigkeiten auf die soziotechnischen Infrastrukturen der Selbstexploration und die wechselseitige Anerkennung via Social Media angewiesen, die sie doch souverän in Schranken weisen soll (Lamla/Ochs 2019). Ein Ausweg kann hier auf der Ebene individueller ebenso wie kollektiver Selbstbestimmung nur gefunden werden, wenn diese Hybridität der Lebensformen ernst genommen und in einem erweiterten Horizont betrachtet wird. Hierfür liefern Theorien pluraler Existenzweisen (Latour 2014) und die verkannten Kosmologien des Totemismus und Animismus gute analytische Hilfsmittel. So zeigt der Totemismus Wege einer friedlichen Koexistenz und organischen Solidarität heterogener Gruppen auf, die als solche immer schon hybrid konstituiert sind, also ihre Identität in Arrangements begründet finden, die durch bestimmte technische Infrastrukturen, Semantiken und Objekte geprägt werden. Das Bild eines solchen Kosmos aus pluralen und untereinander heterogenen sozialen Welten relativiert die Rolle, aber auch die Verantwortungslast des einzelnen Menschen und kann zugleich realistischer auf die Aushandlung von Wertordnungen einer assoziativen Demokratie hinwirken, insofern die Kollektive darin auf Methoden der kollektiven Repräsentation und der wechselseitigen Demonstration von Abhängigkeiten und Interdependenzen zurückgreifen. Eine solche Demokratie kann jedoch nicht als einheitlicher kybernetischer Informationsraum gedacht werden, da dies ihre konstitutive Heterogenität vorschnell wieder reduzie-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ren würde: Eine intelligente Versammlung heterogener Kollektive kann sich nicht auf die Innen-Außen-Unterscheidung des digitalen Analogismus stützen, der alles was sich seiner informatischen Logik nicht fügt, als barbarisch abstempelt, sondern muss von den Elementen ausgehen und beispielsweise auch jene Lebensformen berücksichtigen, die ihre postdigitale Identität in Distanz zu dominanten Konventionen und kybernetischen Anschlusszwängen finden.

Eine solche Pluralität sozialer Welten mit unterschiedlichen Konventionen und soziomateriellen Praktiken ist auch wichtig, um die für die individuelle Selbstbestimmung konstitutive Ausbildung kritischer Kompetenzen zu ermöglichen und zu verankern (vgl. Lamla 2021). Denn kritische Kompetenzen entwickeln sich aus pragmatischer Theorieperspektive gerade nicht in der privaten Selbstgenügsamkeit eines atomistischen Geistes, sondern bedürfen der Konfrontation mit konkurrierenden Konventionen und Rechtfertigungen in der sozialen Lebenspraxis (Boltanski/Thévenot 2007, S. 317). Erst in Situationen, in denen eingespielte Routinen des Handelns und der Rechtfertigung nicht mehr greifen, sondern unterschiedliche Sprachen und Register der Bewertung um Zuständigkeit ringen, werden die kritischen Kompetenzen pragmatisch gefordert und gebildet, um zwischen ihnen situationsangemessen und selbstbestimmt zu vermitteln. Krisenerfahrungen dieser Form sind wesentlich für die Kultivierung eines zivilen Zusammenlebens im postdigitalen Zeitalter und sollten durch die digitale Architektur demokratischer Öffentlichkeiten ermöglicht und nicht verhindert werden. Die Strukturlogik kybernetischer Technologien und KI-Anwendungen sorgt dafür jedoch nicht, weil diese auf die Ausbildung, Stützung und Abschirmung von (Alltags-)Routinen gerichtet sind.[7] KI und Machine Learning weisen nicht jene Fähigkeiten zum abduktiven, autono-

7 Dies bestätigt der Technikbegriff von Nassehi (2019, S. 198): „Technik ist […] in diesem Sinne ein Schematismus, sogar noch weiter eingeschränkt: ein festes Schema. Die Stoßrichtung eines solchen Verständnisses ist deutlich: Technik wird von den Gerätschaften und Hilfsmitteln gelöst; sie wird stattdessen an den Praktiken und Handlungsketten festgemacht. Ein derart breiter Technikbegriff kann dann auch menschliche Handlungen selbst, soweit sie schematisch erfolgen, als Technik begreifen. In diesem Sinne sind die meisten unserer Alltagshandlungen tatsächlich in einer Art vorreflexivem Repetitorium gefangen, während intelligente Phasen, etwas überspitzt formuliert, nur als *lucida intervalla* erscheinen – zumindest ist das die Konsequenz dieses Technikbegriffs." Problematisch ist hier nicht der Technikbegriff selbst, sondern der letzte Satz, weil er die alltägliche Lebensführung von vornherein dem kybernetischen Technikverständnis assimiliert. Dieser Analogismus verschleiert jedoch die Möglichkeit, dass erst die historische Expansion von – insbesondere digitaler – Technik zu solch vereinseitigender Routinisierung des All-

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

men Lernen auf. Diese stellen sich in hybriden Lebenskonstellationen nur dort ein, wo heterogene Erfahrungswelten aufeinandertreffen und nach einer hypothetischen Vermittlung durch neues Wissen verlangen. Dazu kann künstliche Intelligenz durch das Beisteuern von (ungewollten?) Irritationen zwar beitragen, aber sie kann nicht selbst als Lernmodell fungieren, da die Krisenerfahrung und aus ihr resultierende lebenspraktische Autonomie sich erst dort einstellt, wo keine algorithmischen Lösungsroutinen mehr greifen. Intelligenz entfaltet sich dort, wo – in Abwandlung der Entwicklungstheorie Jean Piagets (1969) – neben der repetitiven Assimilation an algorithmische Schemata des Digitalen auch Möglichkeiten der lebenspraktischen Akkommodation solcher Schemata selbst bestehen, d.h. ihrer Neubestimmung und Neubewertung in einem erweiterten Assoziationsraum, der kognitive Lösungskapazitäten für strukturell neue Probleme bereithält. Intelligent ist dann nicht die KI, sondern das, was die heterogen konstituierte Praxis kreativ denkend und handelnd aus und mit ihr macht.

An dieser Stelle zeigt sich auch die Wichtigkeit weiterer Quellen der Irritation und Unterbrechung, die auf die ontologische Heterogenität hybrider Lebensformen zurückgehen. Weniger auf der Ebene ihrer unterschiedlichen kollektiven Ausformungen in verschiedenen sozialen Welten oder Gruppenidentitäten, sondern vermittels ihrer heterogenen ontologischen Kompositionen selbst ermöglichen Lebensformen Zugänge zu einer existenziellen Form der Kritik, die noch über das kritische Wechselspiel pluraler Konventionen und Rechtfertigungsordnungen hinausreicht (Boltanski 2010, S. 161). Werden hybride Lebensformen von ihrem praktischen Verweben unterschiedlicher „Modes of Existence" (Latour 2014) her betrachtet, so treten analytisch unterschiedliche und untereinander sehr heterogene Erfahrungsräume in den Blick, die in ihren je eigenen Existenz- und „Gelingensbedingungen", wie Latour (ebd., S. 53) in Anlehnung an die Sprechakttheorie sagt, mehr oder weniger zur Geltung kommen können. Dabei nennt er den Bösewicht unter den Existenzweisen der Modernen interessanterweise „Doppelklick" (ebd., S. 151), identifiziert also einen Modus, der mit der Rolle von Digitalität in der Gesellschaft eng verwoben ist. Dieser Modus ist deshalb problematisch, weil er sich – wiederum totalisierend und analogisierend – über alle anderen Existenzweisen legt und deren einfache Übersetzbarkeit und digitale (Sofort-)Verfügbarkeit suggeriert. Doppelklick bezeichnet einen modernen Schematismus, der die ontologische Heterogenität neutralisiert. Die anthropologische Perspektive

---

tagshandelns führt und dessen heterogene und intelligent krisenbewältigende Konstitution (Oevermann 1995) ideologisch verstellt und verzerrt.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

auf die Modernen legt demgegenüber Eigenheiten verschiedener Existenzmodi frei, etwa der physisch-materiellen Reproduktion von Wesen, des wissenschaftlichen Referierens, des politischen Versammelns von Kollektiven, der psychischen Metamorphose von Identitäten, des Werbens um und Bindens von Leidenschaften usw. Dabei geht es gerade nicht darum, das systemtheoretische Schema funktionaler Differenzierung zu bestätigen, das dann als starrer Vergleichshorizont von vornherein festliegt, sondern durch absuchendes, sukzessives Fallverstehen und Fallvergleichen ein genaueres Verständnis für die Vielfalt und Heterogenität der Moderne zu entwickeln, das sich kritisch gegen die starren Differenzierungsformen ihrer Institutionalisierung richten lässt, insbesondere auch kritisch gegen institutionelle Expansionsbestrebungen einzelner Existenzweisen, die für die Moderne durchaus typisch sind.

Eine Stärke des Animismus liegt darin, für die ontologische Heterogenität der Welt und der Lebenswirklichkeiten Deutungs-, Erfahrungs- und Handlungsschemata bereitzustellen, die zwischen verschiedenen Existenzweisen symmetrische Übergänge, Verbindungen, Beziehungsmodi zu entwickeln und zu pflegen helfen. Sie verbinden die reziproke Anerkennung mit einer Sensibilität für Alteritäten. Es geht beispielsweise darum, die Tiere in ihrer tierischen Existenzweise dadurch zu erfahren und anzuerkennen, dass ihnen in reziproker Haltung begegnet wird. Ihnen eine Seele und den Status eines menschenähnlichen Subjekts zuzuschreiben, bedeutet gerade nicht, alles Existierende unter diesem Gesichtspunkt gleichzusetzen, sondern stellt vielmehr eine methodische Sensibilität dar, die nötig ist, um sich in der Begegnung für die andere Existenzweise zu öffnen, diese zu erfassen und in der Folge daraus zu lernen, etwa zu lernen, wie und wo die tierische Existenzweise, das Wilde, auch das eigene Leben durchzieht (beeindruckend dazu: Martin 2021). In der postdigitalen Gesellschaft werden Unterschiede der ontologischen Schemata und Kosmologien beispielsweise wichtig für die Frage, wie sich eine solche Gesellschaft auf ökologische Selbstgefährdungen einstellen will und kann: durch mehr Technik und noch intelligentere Algorithmen, die alle Lebensvollzüge analogisieren und in eine globale Kreislaufwirtschaft integrieren, oder durch ein sowohl privates als auch demokratisches Wertschätzungslernen, das der Interdependenz der heterogenen Wesen und Wesenheiten gerecht zu werden versucht, die das gesellschaftliche Leben ko-konstituieren und die in der Krise der Moderne unter ökologischen Gesichtspunkten neu relationiert werden müssen?

Hierbei geht es nicht um ein schlichtes entweder oder, sondern vielmehr um die Frage der Dominanz- oder Führungsverhältnisse. Dabei fällt es dem digitalen Analogismus – oder Doppelklick – strukturell schwer,

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

sich von sich aus zu bescheiden und seiner eigenen Existenzweise Stoppregeln aufzuerlegen. Ein solches Bewusstsein für Grenzen bleibt aber auch problematisch, wenn deren Legitimität mit humanistischer Arroganz aus Prinzipien der abstrakten Vernunft oder scheinbar universellen Moral abgeleitet wird. Vielmehr könnte die ontologische Verunsicherung der eigenen, hybriden Existenz als Quelle der Kritik genutzt und für neue Lösungen zur Einrichtung ihres Habitats mobilisiert werden. Das erforderte aber, dass dieser Erfahrungsquelle in der postdigitalen Gesellschaft auch Raum zugestanden wird, durchaus auch eine Führungsrolle für das Sondieren ontologischer Heterogenität. KI und digitale Technik blieben dann ein Mittel unter anderen, das angesichts seiner Kraft zur Veränderung von Handlungs- und Erlebnisqualitäten mit institutionellen Korrektiven zu versehen wäre. Das bedeutet, dass die Bilanzierung von Anschlussgewinnen versus Resonanzverlusten (Rosa 2016) dann nicht nur in der Münze rekursiver Verhaltensstabilisierung oder rekursiven Einschwingens in den gleichen Takt, sondern in jener einer hybriden Lebenspraxis zu erfolgen hätte, die sich im Erlernen neuer Formen, Prinzipien, Techniken und Schemata ihrer krisenbehafteten, heterogenen Existenz bewusst würde und bliebe. Hierfür wäre ein Verhältnis von KI und Praxis institutionell einzurichten, bei dem die widerspenstige Materialität und Heterogenität der postdigitalen Lebensformen, beispielsweise ihre körperlichen Erschöpfungserscheinungen oder ihre ressourciellen Endlichkeiten, ins Zentrum der Aufmerksamkeit rücken – nicht zuletzt der soziologischen. Würde unter schwacher KI eine solche KI verstanden, die der privaten Exploration und kollektiven Neuversammlung der ontologischen Heterogenität hybrider Lebensformen nachgeordnet und nicht durch die kybernetische Kosmologie schon vor- oder übergeordnet wäre, dann wäre einiges gewonnen.

Literatur

August, Vincent (2021): *Technologisches Regieren. Der Aufstieg des Netzwerk-Denkens in der Krise der Moderne. Foucault, Luhmann und die Kybernetik*. Bielefeld: transcript.

Beck, Ulrich (1996): Das Zeitalter der Nebenfolgen und die Politisierung der Moderne. In: Beck, Ulrich/Giddens, Anthony/Lash, Scott: *Reflexive Modernisierung. Eine Kontroverse*. Frankfurt/Main, S. 19-102.

Boltanski, Luc (2010): *Soziologie und Sozialkritik*. Berlin: Suhrkamp.

Boltanski, Luc/Thévenot, Laurent (2007): *Über die Rechtfertigung. Eine Soziologie der kritischen Urteilskraft.* Hamburg: Hamburger Edition.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Cardon, Dominique (2017): Den Algorithmus dekonstruieren. Vier Typen digitaler Informationsberechnung. In: Seyfert, Robert/Roberge, Jonathan (Hg.): *Algorithmuskulturen. Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit*. Bielefeld: transcript, S. 131-150.

Descola, Philippe (2011): *Jenseits von Natur und Kultur*. Berlin: Suhrkamp.

Ehrenberg, Alain (2019): *Die Mechanik der Leidenschaften. Gehirn, Verhalten, Gesellschaft*. Berlin: Suhrkamp.

Engemann, Christoph (2018): Rekursionen über Körper. Machine Learning-Trainingsdatensätze als Arbeit am Index. In: Engemann, Christoph/Sudmann, Andreas (Hg.): *Machine Learning. Medien, Infrastrukturen und Technologien der Künstlichen Intelligenz*. Bielefeld: transcript, S. 247–268.

Floridi, Luciano (2015): *Die 4. Revolution. Wie die Infosphäre unser Leben verändert*. Berlin: Suhrkamp.

Foucault, Michel (1973): *Archäologie des Wissens*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Fourier, Charles (1967): Brief an den Justizminister [1803]. In: Kool, Frits/Krause, Werner (Hg.): *Die frühen Sozialisten*. Olten; Freiburg: Walter, S. 201-212.

Giddens, Anthony (1992): *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*. Frankfurt/Main; New York: Campus.

Lamla, Jörn (2020): Gesellschaft als digitale Sozialmaschine? Infrastrukturentwicklung von der Plattformökonomie zur kybernetischen Kontrollgesellschaft. In: Hentschel, A./Hornung, G./Jandt, S. (Hg.): *Mensch – Technik – Umwelt: Verantwortung für eine sozialverträgliche Zukunft. Festschrift für Alexander Roßnagel zum 70. Geburtstag*. Baden-Baden: Nomos, S. 477-496.

Lamla, Jörn (2021): Kritische Bewertungskompetenzen. Selbstbestimmtes Verbraucherhandeln in KI-gestützten IT-Infrastrukturen. Expertise für das Projekt „Digitales Deutschland“ von JFF – Jugend, Film, Fernsehen e.V., 31.01.2021. URL: https://digid.jff.de/kritische-bewertungskompetenzen-joern-lamla/.

Lamla, Jörn/Büttner, Barbara/Ochs, Carsten/Pittroff, Fabian/Uhlmann, Markus (2022): Privatheit und Digitalität. Zur soziotechnischen Transformation des selbstbestimmten Lebens. In: Roßnagel, A./Friedewald, M. (Hg.): *Die Zukunft von Privatheit und Selbstbestimmung. Analysen und Empfehlungen zum Schutz der Grundrechte in der digitalen Welt*. Wiesbaden: Springer Vieweg, S. 125-158.

Lamla, Jörn/Ochs, Carsten (2019): Selbstbestimmungspraktiken in der Datenökonomie: Gesellschaftlicher Widerspruch oder ‚privates‘ Paradox? In: Blättel-Mink, Birgit/Kenning, Peter (Hrsg.): *Paradoxien des Verbraucherverhaltens*. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 25-39.

Lanier, Jaron (2010): *Gadget. Warum die Zukunft uns noch braucht*, Berlin: Suhrkamp.

Latour, Bruno (2014): *Existenzweisen. Eine Anthropologie der Modernen*. Berlin: Suhrkamp.

Latour, Bruno (2018): *Das terrestrische Manifest*. Berlin: Suhrkamp.

Mannheim, Karl (1995): *Ideologie und Utopie*. 8. Auf. Frankfurt/Main: Vittorio Klostermann.

Martin, Nastassja (2021): *An das Wilde glauben*. Berlin: Matthes und Seitz.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Mau, Steffen (2017): *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*. Berlin: Suhrkamp.

Nassehi, Armin (2019): *Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft*. München: C.H. Beck.

Nida-Rümelin, Julian/Weidenfeld, Nathalie (2018): *Digitaler Humanismus. Eine Ethik für das Zeitalter der Künstlichen Intelligenz*. München: Piper.

Oevermann, Ulrich (1995): Ein Modell der Struktur von Religiosität. Zugleich ein Strukturmodell von Lebenspraxis und von sozialer Zeit. In: Wohlrab-Sahr, Monika (Hg.): Bio*graphie und Religion. Zwischen Ritual und Selbstsuche*. Frankfurt/Main, New York, S. 27–102.

Pentlan.d, Alex (2014): *Social Physics. How Good Ideas Spread – The Lessons from a New Science*. Brunswick; London: Scribe.

Piaget, Jean (1969): *Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde*. Stuttgart: Klett.

Reimer, Ricarda T.D./Flückinger, Silvan (2021): Wachsame Maschinen. Freiräume und Notwendigkeit der Verantwortungsübernahme bei der Entwicklung sozialer Roboter und deren Integration in Bildungsinstitutionen. In: Stapf, Ingrid et al. (Hg.): *Aufwachsen in überwachten Umgebungen. Interdisziplinäre Positionen zu Privatheit und Datenschutz in Kindheit und Jugend*. Baden-Baden: Nomos, S. 125-140.

Rosa, Hartmut (2016): *Resonanz. Eine Soziologie der Weltbeziehung*. Berlin: Suhrkamp.

Saint-Simon, Claude-Henri de (1977): *Ausgewählte Schriften*. Berlin: Akademie-Verlag.

Stäheli, Urs (2021): *Soziologie der Entnetzung*. Berlin: Suhrkamp.

Stalder, Felix (2016): *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.

Thaler, Richard/Sunstein, Cass R. (2011): *Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt*. Berlin: Econ.

Turing, Alan M. (1950): Computing machinery and intelligence. *Mind*, *59*, S. 433-460.

Viveiros de Castro, Eduardo (2019): *Kannibalische Metaphysiken. Elemente einer post-strukturalen Anthropologie*. Leipzig: Merve.

Wiener, Norbert (1952): *Mensch und Menschmaschine*. Frankfurt/Main: Alfred Metzner Verlag.

Zuboff, Shoshana (2018): *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*. Frankfurt/Main, New York: Campus.

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

https://doi.org/10.5771/9783748913344-77 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY