

Otto Hansmann

DIGITALES KAPITAL

Ein Versuch, den Kapitalbegriff
im Lichte nachholender
Aufklärung an das Konzept der
Souveränität zu binden

λογος

Die Open-Access-Stellung der Datei erfolgte mit finanzieller Unterstützung des Fachinformationsdiensts Philosophie (<https://philportal.de/>)



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution 4.0 Lizenz CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.



DOI: <https://doi.org/10.30819/4950>

Digitales Kapital

Otto Hansmann

DIGITALES KAPITAL

Ein Versuch, den Kapitalbegriff im Lichte
nachholender Aufklärung an das Konzept
der Souveränität zu binden

Logos Verlag Berlin



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Copyright Logos Verlag Berlin GmbH 2019

Alle Rechte vorbehalten.

ISBN 978-3-8325-4950-3

Logos Verlag Berlin GmbH
Comeniushof, Gubener Str. 47,
D-10243 Berlin
Germany

Tel.: +49 (0)30 / 42 85 10 90

Fax: +49 (0)30 / 42 85 10 92

<http://www.logos-verlag.de>

Inhaltsverzeichnis

Einführung	9
1 Vom erweiterten Kapitalbegriff: Rückbindung des Kapitalbegriffs an das Konzept der Souveränität neuzeitlicher Aufklärung	25
2 Beschreibung der Problemlage unserer Zivilisation aus Perspektiven der neuzeitlichen Aufklärung	41
2.1 Horizonte aufgeklärter Erkenntnis	51
2.2 Aufstieg der Souveränität, digitale Zurückhaltung und Ausbeutung personenbezogener Daten	62
2.3 Dynamik globalisierter Verkehrsformen . . .	76
2.4 Zusammenfassung	84
3 Nachholende Aufklärung, Kernaspekte im 21. Jahrhundert	89
3.1 Anschlüsse an die neuzeitliche Aufklärung . .	89
3.2 Souveränität – eine Idee ohne gesellschaftliche Macht?	92
3.3 Einschreibung der inneren Organisation der Dinge in die Dialektik konkreter Allgemeinheit	96
3.4 Zusammenfassung	100
4 Digitales Kapital und souveräner Kapitalismus	105
4.1 Einbeziehen der spezifisch kapitalistischen Funktionalisierung gesellschaftlicher Kommunikation und Verkehrsformen in die Dialektik des Konkreten	106

4.2 Individuelle, soziale und politische Souveränität. Künstliche Intelligenz. Digitaler Kapitalismus	109
4.3 Digitales Kapital. Dialektik der Aufklärung. Digitale Bildung, informationelle Selbstbestimmung, Open Access und öffentliche Kontrolle	113
4.3.1 Von der Old Economy zur digitalisierten Ökonomie	113
4.3.2 Digitalisierung aller Lebensbereiche	114
4.3.3 Nachholende Aufklärung. Digitale Bildung. Allgemeine Menschenbildung	117
4.4 Zusammenfassung	120
5 Erneuerungsansätze im Lichte nachholender Aufklärung	123
5.1 Renaissance allgemeiner Bildung	124
5.2 Philosophisch-soziologische Provokationen	130
5.3 Radikale Demokratisierung der Gesellschaft und kommunikative Verständigung	132
5.4 Beschränkung der Geltungsfunktion der allgemeinen Wertform, des Warenmarktes und des spekulativen Finanzkapitals. Future Economy I	136
5.5 Förderung der Potentiale aller Menschen und Bewahrung der Lebensgrundlagen	140
5.6 Future Economy II. Eckpfeiler	142
5.7 Uneingeschränkte Beachtung der Grundrechte des Menschen und Verwirklichung der allgemeinen Menschenrechte	143
5.8 Zusammenfassung und Ausblick	150
Literatur	155
Personenregister	165

Danksagung	169
Abbildungsnachweis	171
Über den Autor	173

Einführung

Der Begriff des Kapitals ist seit den philosophisch-ökonomischen Frühschriften von Karl Marx und den ökonomischen Analysen von Marx und Engels breit bekannt. Während Marx und Engels und Vertreter materialistischer Gesellschaftstheorien bis heute den Kapitalbegriff auf die abstrakte Wertform als Vermittlung von Warenproduktion (einschließlich des „Konsumtionsprozesses der Arbeitskraft“) und Zirkulationssphäre reduzieren, sodass bürgerliche Verkehrs- und Denkformen als Ausdruck der Wertabstraktion dargestellt werden können, sehen Vertreter liberaler Gesellschaftstheorien Grund für die Annahme, dass die Klammer, welche Produktions- und Zirkulationssphäre wie Glieder einer Kette verbindet, aufbricht und kritischem Denken Raum gibt. Die Widersprüchlichkeit dieser Problematik wird von Rudolf Wolfgang Müller in ihrer Systematik und Genese seit der Antike am Beispiel der Beziehung von bürgerlichem Identitätsbewusstsein und abstrakter Rationalität ausführlich dargestellt und differenziert begründet (vgl. Müller 1977).

Philosophen von Ernst Cassirer (1874–1945) bis Karl-Otto Apel (1922–2017) und Soziologen wie Pierre Bourdieu (1930–2002) oder Niklas Luhmann (1927–1998) entdecken im symbolischen System der Sprache strukturelle Bedingungen der Möglichkeit, den Raum des Sozialen durch Produktion von Sinn und Methoden der Durchsetzung von Sinn als Vielfalt intersubjektiver Beziehungen und der Gestaltung von Lebensformen auszudifferenzieren. Dieser durch Sprache und Sprechen gestaltete soziale Raum schien die Fokussierung des Kapitalbegriffs auf die öko-

nomische Sphäre von Produktion aufzubrechen, was der Demokratisierung aufgeklärter Gesellschaften neue Wege der Partizipation und der Weltdeutung erschließen sollte. Doch der Kampf der Theorien um die Deutungshoheit der realen Welt findet unter scharfen Konkurrenzbedingungen statt. Er kennt bis heute keinen Sieger, wohl aber einen umstrittenen Pluralismus theoretischer und politisch-praktischer Ansätze.

So entdecken beispielsweise Kenner dialektischer Philosophie im Negativen – beispielsweise in materiell destruktiven Entwicklungen der Produktivkräfte – Keime eines besseren Möglichen. Die soziologisch einflussreiche „Kritische Theorie“ (Horkheimer) und „Dialektik der Aufklärung“ (Horkheimer/Adorno) konstatieren dagegen Regressionen aufgrund des anschwellenden Potentials gesellschaftlicher Destruktivkräfte. Was Horkheimer und Adorno den Verblendungskünsten der Kulturindustrie zugeschrieben haben, darf aktuell auf Massenmedien, Infotainment, Fake News, soziale Medien und die Kapitalisierung von Massensportarten erweitert werden. Kritische Soziologie und Gesellschaftstheorien haben ehemals fruchtbares Terrain eingebüßt, teils aus immunologischen Gründen, teils im Zuge des durchgreifenden Neoliberalismus.

Demgegenüber sehen wir im Projekt „nachholende Aufklärung“ potentiell gegenwirkende Kräfte, was an dieser Stelle weiterer Ausführungen bedarf.

Da Gesellschaftskritik auf Krisenphänomene gesellschaftlicher Entwicklung reagiert, gerät der Fortschritt kapitalistisch organisierter Gesellschaften verstärkt ins Zwielficht. Zuzuschreiben ist diese Ambivalenz den Kriegen um Rohstoffpfünde, politischen Hegemonialansprüchen vormaliger Kolonialmächte, der Abwehr von Armuts- und Wirtschaftsflüchtlingen an den Grenzen Europas und der USA, der Verdrängung von Klimawandel und gravierender

Verschmutzung von Luft, Wasser und Land sowie zunehmender Militarisierung der Innen- und Außenpolitik europäischer Länder. Es scheint, als wolle man die Folgen aggressiver Außenwirtschafts- und interventionistischer Entwicklungspolitik, wodurch regionale Produktion zerstört, Märkte der „Dritten Welt“ durch erdrückende Exporte aus den Industrienationen Europas überschwemmt und Menschen in die Armut getrieben worden sind, nicht sehen, geschweige denn verantworten.

Die Wahrnehmung dieser Krisenerscheinungen nötigt nicht nur zur Kapitalismuskritik, sondern – und dies ist meine *These* – zur Erweiterung des Kapitalbegriffs sowie zur *Rückbindung* eines erweiterten Kapitalbegriffs an uneingelöste Versprechen neuzeitlicher Aufklärung; darunter an das *Prinzip der Souveränität*. Sollte es nicht als Organisationsprinzip moderner Gesellschaften implementiert werden? Nicht als politisch zentralisierte Macht unbegrenzter Verfügung über außermenschliche Natur; nicht als autokratische Herrschaft über Menschen; nicht als neoliberalistischer Ausverkauf gemeinschaftlicher Rechte, wie sie im Grundgesetz Deutschlands verbrieft sind oder noch sicherzustellen wären; nicht als Monopol von Information und rücksichtslose Digitalisierung aller Lebensbereiche durch Großkonzerne. Politische Souveränität wäre *wiederzugewinnen* durch radikaldemokratische Verfahrensformen, gerechtes Bespielen des sozialen Raums, unbeschränkte Partizipation an kultureller Vielfalt. Individuelle Souveränität wäre zu *erweitern* durch informationelle Selbst- und Mitbestimmung sowie als uneingeschränkte Verfügungsmacht über personenbezogene Daten. Das sind Grundgesichtspunkte dieses Projekts *nachholender Aufklärung*.

Souveränität, wie ich dieses Prinzip verstehe, beschreibt die individuelle, soziale und politische Potentialität kommunikativen und verständigungsorientierten Denkens

und Handelns zwischen Aktualität und Möglichkeit sowie ausgleichend gerechter Partizipation der Menschen in Bezug auf materielle, soziale, kulturelle, ökonomische und logische Ressourcen. Der Terminus Souveränität unterscheidet scharf Identität und Nichtidentität. Als politischer Begriff beschreibt er die dialektische Beziehung von rechtlicher Gleichheit und sozialer Ungleichheit in der Absicht, soziale Verhältnisse ausgleichender Gerechtigkeit auszuhandeln und zu verwirklichen. Diese unterschiedenen Hinsichten und Beziehungen spiegeln sich in einem ausdifferenzierten Kapitalbegriff wider, sodass wir von ökonomischem, sozialem, individuellem, kulturellem, politischem, logischem und digitalem Kapital sprechen. In die Erweiterung des ökonomischen Kapitalbegriffs beziehen wir virtuelle Geld- beziehungsweise Transfersysteme wie „Bitcoin“ ein. In diesem thematischen Kontext sind sie nicht explizit Gegenstand der Ausführungen. Der Begriff Digitales Kapital konzentriert sich in kritischer Absicht auf die Verfügungsmacht über personenbezogene Daten.

In der hier favorisierten Analyse stehen jeweils zwei Polaritäten im Fokus: *Fähigkeiten* von Menschen auf der einen Seite und *Ressourcen* auf der anderen Seite. Beide Seiten sind über den jeweils spezifizierten Kapitalbegriff vermittelt. Als erweiterter Begriff bedeutet Kapital ideeller, struktureller, materieller und informationeller Reichtum als Versprechen auf Verfügbarkeit zur Befriedigung datenbasierter Bedürfnisse im globalen Maßstab. Souveränität stellt auf unvertretbare individuelle und öffentliche Kontrolle der Prozesse beziehungsweise Verfahren der Versprechenseinlösung nach Maßgaben praktischer Vernunft ab. Dies gilt umso dringlicher angesichts der prognostizierten „technologischen Singularität“ (Kurzweil 2005), die nach Auffassung der Vertreter des „Transhumanismus“ den fehlbaren Menschen durch „künstliche Intelligenz“ und

Mensch-Maschine-Verbindungen verbessern oder überwinden soll.

Um die Bindung des Kapitalbegriffs an das Konzept der Souveränität verteidigen zu können, scheint mir ein selektiver Rückblick auf die *Genese des souveränen Subjekts* hilfreich.

Die Entdeckung des souveränen Subjekts gilt als *das* Paradigma für Erkenntnis und Handeln in der Epoche der neuzeitlichen Aufklärung des 18. Jahrhunderts. Das Verhältnis von Ich und Welt sollte neu bestimmt werden. Anstelle von Aberglauben, Animismus, bodenlosem Spiritualismus und haltloser Schwärmerei auf der einen Seite, barbarischer Tyrannei, politischem Absolutismus und Herrschaft von Menschen über ihresgleichen und die nichtmenschliche Natur auf der anderen Seite kämpften Philosophen, Naturforscher, Schriftsteller und furchtlose Publizisten in seinerzeit noch spärlichen Verbreitungsmedien und losen Druckschriften für die Beseitigung sozialer Ungleichheit und für soziale Anerkennung. Das Licht der Erkenntnis schien in Form von Einblattdrucken und Flugblättern sowie Journalen, wie sie in Frankreich von bekannten Akademien herausgegeben und in intellektuellen Kreisen kommuniziert wurden, selbst unter scharfen Bedingungen herrschender Zensur und des königlichen Privilegs der Druckerlaubnis dazu geeignet, die dunklen Wolken „schlechter“, das heißt nicht verifizierbarer Metaphysik am verhangenen Firmament zu verscheuchen. Die Freiheit des Handelns dagegen blieb in eng gezogenen Grenzen absolutistischer Herrschaft gefesselt.

In subjekt- und erkenntnistheoretischer Hinsicht war es Immanuel Kant gelungen, Schwärmerei, Glauben an Ammenmärchen, Fatalismus von kritisch begründeter Metaphysik durch revolutionäre „Veränderung der Denkart“ (Kant 1787/1956) zu unterscheiden und die Vernunft in

ihren theoretischen Prinzipien sowie praktischen Grundsätzen durch die Einschränkung auf Erfahrung – in theoretisch-experimenteller und praktisch-ethischer Hinsicht – als notwendige Grundlage allen gegenständlichen Wissens erkenntnistheoretisch auszudifferenzieren. Während die theoretische Vernunft im Horizont der Verstandeskategorien zur Begründung der Gesetze außermenschlicher Natur wissenschaftlicher Wahrheit zum Ausdruck verhelphen sollte, befassten sich die Prinzipien der praktischen Vernunft mit der Grundlegung der Gesetze der Freiheit menschlichen Handelns im politischen Raum.

In der Vorrede zur zweiten Auflage der „Kritik der reinen Vernunft“ von 1781 hält Kant unmissverständlich fest:

Bisher nahm man an, alle unsere Erkenntnis müsse sich nach den Gegenständen richten; aber alle Versuche, über sie a priori etwas durch Begriffe auszumachen, wodurch unsere Erkenntnis erweitert würde, gingen unter dieser Voraussetzung zu nichte (Kant 1787/1956, 25).

Kants theoretische Revolution bestand in einer radikalen Umkehrung der Denkart:

Die Vernunft muß mit ihren Prinzipien, nach denen allein übereinkommende Erscheinungen für Gesetze gelten können, in einer Hand, und mit dem Experiment, das sie nach jenen ausdachte, in der anderen, an die Natur gehen, zwar um von ihr belehrt zu werden, aber nicht in der Qualität eines Schülers, der sich alles vorsagen läßt, was der Lehrer will, sondern eines bestellten Richters, der die Zeugen nötigt, auf die Fragen zu antworten, die er ihnen vorlegt (Kant 1787/1975, 23).

Diese Revolution der Denkart legte den Grundstein zur philosophischen Legitimation *reiner* Logik der Erkenntnis

und *rücksichtsloser* Erforschung nichtmenschlicher Natur, um in erster Linie Gesetzmäßigkeiten nach dem Modell von Ursache und Wirkung wissenschaftlich beschreiben sowie experimentell beweisen zu können, die das rational entfesselte Subjekt selbst in die natürliche Welt hinein-gelegt hat. Diese reine, *nicht* auf Erfahrung gegründete, jedoch durch sinnliche Wahrnehmung nachweisbare Logik der Erkenntnis wird als *Metaphysik* bezeichnet und von *vormodernen* metaphysischen Behauptungen unterschieden, die ohne Nachweis durch experimentelle Erfahrung auszukommen glaubten. Im sozialwissenschaftlichen Feld wurde später mit empirisch-statistischen Methoden operiert und im geisteswissenschaftlichen Gebiet mit Relationen von Grund und Folge beziehungsweise hermeneutischer Methodik gleichgezogen, um zumindest den umstrittenen Rang geisteswissenschaftlicher Arbeitsweise als theoriegeleiteter und erfahrungsbezogener Wissenschaft unter Beweis stellen zu können. In der scharfen Unterscheidung von Natur- und Geisteswissenschaften spiegelt sich die gesellschaftlich wirksame Sezession des Souveränitätsbegriffs in die abstrakten Denkformen reiner Verstandesrationalität einerseits und bürgerlicher Identität andererseits wider.

Der Wiener Philosoph Konrad Paul Liessmann erinnert in begriffsgeschichtlicher Hinsicht zu Recht an die Herkunft des Wortes Aufklärung, abgeleitet aus der meteorologischen Sprachfamilie:

Wenn dunkle Wolken sich verziehen, der Himmel wieder klar wird, das Licht der Sonne die Gegenstände dieser Welt deutlich erkennen lässt, dann klärt sich etwas auf. Untrennbar ist dieser Begriff an die Metapher des Lichts und damit des Sehens gebunden, es geht um die Herstellung von Verhältnissen, in der alles Dunkle, Verborgene, Falsche,

Verdüsterte, aber auch jeder falsche Schein, jedes Blendwerk, jede Täuschung, jede Illusion ihrer Unwahrheit überführt werden. (Liessmann 2017, 219)

Aus der Sicht von Georg Wilhelm Friedrich Hegel schreibt sich der Geist der Verblendung als zu überwindende und zugleich „aufgehobene“ Gestalt in die Dialektik philosophischer Selbstbewegung ein. Sein Comeback als dynamische Einheit von Geist und Natur, Allgemeinem und Einzelem, Realität und Wirklichkeit feiert er in der Folge künftiger Generationen im subjektiven Geist wiederkehrend, sodass die Aufklärung über die natürliche, soziale und geistige Welt als anhaltende Aufgabe und Arbeit *begreifenden Denkens* (Hegel) bestehen bleibt. In dieser geschichtsphilosophischen Dynamik verloren Geist und Natur ihre Einheit als substantielles Sein. Sie trennten sich in entgegengesetzte Bestimmungen wie Idee einerseits, Materie andererseits und verdichteten sich zu Formen der Auseinandersetzung individuellen Bewusstseins, ohne das anvisierte Ziel empirisch gehaltvoller Einheit in der Idee des „absoluten Geistes“ aufzugeben. Während Kants Dualismus von reiner Rationalität auf der Seite begründender Verstandeslogik und experimentell sinnlicher Erfahrung auf der anderen Seite schulbildend wurde, konnte sich Hegels System der Selbstbewegung des Geistes von der „objektiven Logik“ über die „subjektive Logik oder die Begriffslehre“ bis zur „absoluten Idee“ den politisch und ökonomisch herrschenden Interessen an der Verfügungsmacht über die nichtmenschliche Natur, deren technologischen Ausbeutung und profitablen Verwertung nicht empfehlen. Es blieb als Geschichte begreifenden Denkens und Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften bei sich, sozusagen schulbildend, und Maßstab dialektischer Vernunft.

An dieser Stelle seien die „Grundzüge der dialektischen Vernunft“ erinnert, wie sie Karel Kosik (1976) in vier Gesichtspunkten zusammengefasst hat:

1. Historismus der Vernunft im Gegensatz zur Überhistorizität der rationalistischen Vernunft. 2. Im Gegensatz zum analytisch-summativen Prozeß der rationalistischen Vernunft, der vom Einfachen zum Komplizierten fortschreitet und ein für allemal gesicherten Ausgangsprinzipien zur Summierung des menschlichen Wissens aufsteigt, geht die dialektische Vernunft von der Erscheinung zum Wesen, vom Teil zum Ganzen usw. und faßt den Fortschritt der Erkenntnis als dialektischen Prozeß der Totalisierung auf, der die Revisierbarkeit der Grundprinzipien einschließt. 3. Die dialektische Vernunft ist nicht nur die Fähigkeit, rational zu denken, sondern gleichzeitig der Prozeß der rationalen Bildung der Wirklichkeit, d. h. der Realisierung der Freiheit. 4. Die dialektische Vernunft ist eine Negativität, die die erreichten Stufen der Erkenntnis und Realisierung der menschlichen Freiheit historisch festlegt und jede dieser Stufen in die Entwicklungstotalität theoretisch wie praktisch überschreitet. Sie vermengt nicht das Relative mit dem Absoluten, sondern versteht und realisiert die Dialektik von Relativem und Absolutem im historischen Prozeß (Kosik 1976, 103f.).

Wenn im Folgenden von dialektischer Bewegung und von „der Sache selbst“ die Rede ist, dann sind diese vier Gesichtspunkte dialektischer Vernunft mitzudenken. Doch die Moderne sollte die Totalität dialektischen Denkens als abstraktes Systemdenken philosophischen Selbstverliebten überantworten, um sich unvoreingenommen ans Werk der Naturbeherrschung und deren technologischen Verwertung machen zu können.

„Theoretische Neugierde“ (Blumenberg), Streben nach Naturbeherrschung und intellektueller Macht ohne Rücksicht auf die Tradition humanistischer Wertüberzeugungen sind zur Signatur der Moderne ausgerufen worden. Die Verfügungsgewalt des neuzeitlichen Subjekts entledigt sich des gewichtigen Rucksacks aus geschichtlich begründeten Überlieferungen. Unbekümmert stürzt sie sich auf die gegenständliche Welt in geblendeter Hybris: *Ich* mach es, weil *ich* es kann! Und zwar ohne Verzug und unter der zwanghaft kompetitiven Vorstellung: Wenn *ich* es nicht mache, dann macht es ein *anderer*“ (Weizenbaum). Der Wettstreit um die Herrschaft über die natürliche, soziale und geistige Welt war entbrannt. Die Vermessung der Welt mit wissenschaftlichen Instrumenten und logisch-mathematisch begründeten Verfahren öffnete Räume für die Privatisierung vormals gemeinschaftlich genutzter Güter in den ausdifferenzierten sozialen Organisationsstrukturen moderner Gesellschaften. Die rechtliche Form und die ökonomische Strategie der Privatisierung, welche mit der Krönung des Subjekts die soziale Vereinzelung in der modernen Gesellschaft mit sich führte, sollten die Monotonie kapitalistischer Dynamik beflügeln.

Folgen dieser hegemonialen Hybris sind längst sichtbar in der Natur, in der nichtmenschlichen wie der menschlichen, im Denken und in den lebensweltlichen Verhältnissen, und zwar den natürlichen wie den menschlichen. Während die politisch-sozialen Ausdifferenzierungen neuzeitlicher Aufklärung wie der Moderne immer noch funktionieren, Beobachtungen sowie Diskurse der Intellektuellen den Dingen äußerlich bleiben und professionell politisch Handelnde vorrangig die Interessen der besitzenden Klasse bedienen, scheint sich die unter experimentelle Bedingungen gezwungene und institutionellen Zugzwängen (Kuhn 1962/1973) ausgesetzte außermenschliche und menschliche Natur ihrer Eigenständigkeit und Freiheit

zu besinnen: teils als widerständig, teils als zerstörerisch. Es sieht so aus, als würden Vertreter des Transhumanismus (vgl. Göcke 2018; Schneider 2018; Sorgner 2018 und 2016; Hansmann 2016 und 2015) und der „Künstlichen Intelligenz“ auf das Ziel hinarbeiten, den Menschen zu überwinden, seine körperlichen Mängel und intellektuellen Unzulänglichkeiten durch technologische Applikationen, Implantate oder Brain-Interface-Konstrukte beziehungsweise Mensch-Maschine-Verbindungen vergessen zu machen. Unsterblichkeit – in welcher Form oder mit welcher Technologie auch immer – ist das Zauberwort postmoderner Hybris. Der „Übermensch“ leuchtet als verheißungsvolles Menetekel an der mit dicken Brettern vernagelten Wand subjektiven Bewusstseins. Doch Friedrich Nietzsches Prophet Zarathustra stieg als Freund des Menschen am Ende seiner Erleuchtung zu seinesgleichen wieder herab, um den Menschen Zugänge zu Selbsterkenntnis und zur Überwindung geistiger Umnachtung zu eröffnen sowie Mut zuzusprechen. Das Projekt des Transhumanismus scheint Nietzsches Prophetie in die Wirklichkeit zu überführen, misstraut jedoch zugleich der menschlichen Perfektibilität (Rousseau) und setzt auf die Überlegenheit künstlicher Intelligenz.

Die Singularität, der supersensible, superintelligente und superemotionale Roboter vollendet die Befreiung des Menschen aus seinen Abhängigkeiten von der geistigen, der natürlichen und der sozialen Wirklichkeit sowie letztendlich auch von sich selbst. Technologischer und sozialer Atomismus einerseits unter Kontrolle global operierender Großkonzerne der Digitalität andererseits polarisieren den geschichtlichen Raum. Diese Dissoziation zerschneidet den inneren Zusammenhang – besser: die Dialektik – von Aktualität und Möglichkeit, Realität und Wirklichkeit, Empirie und Kritik. Die befreienden Errungenschaf-

ten der neuzeitlichen Aufklärung geraten in Gefahr, ja womöglich in Vergessenheit.

Bei dieser düsteren Aussicht verwundert nicht, wenn diese großenteils verbrauchte Welt aufgegeben zu werden scheint und die Flucht auf Sterne im unendlichen Universum angetreten wird, statt auf die Idee eines irdischen Multiversums (Bryant) umzustellen. Was genau versteht Levy Bryant unter dem Begriff Multiversum?

Nach Auffassung von Slavoj Žižek spielt Bryant auf das Scheitern der Ökologiebewegung in kapitalistischen Gesellschaften an. Den wichtigsten Grund erkennt er darin, dass Verantwortliche in Wirtschaft, wirtschaftsnaher Forschung und Politik Unterscheidungen treffen, „mit denen wir nichtmenschliche Akteure ausschließen“ (Žižek 2018, 74). Gemeint sind technologische Eingriffe in Tiefenstrukturen dynamisch organisierter Natur, wodurch physikalische, chemische und organische Prozesse in ihrer Eigenständigkeit sowie strukturellen Kohärenz erheblich gestört, unterbrochen oder gar zerstört werden. Žižek spricht von einer „Logik der inhärenten Überschreitung“ (Žižek 2018, 75), welche die vorherrschende Ideologie einer abstrakt-rationalen Praxis der Naturbeherrschung und ihrer rücksichtslosen Ausbeutung auszeichne. Was ein Multiversum begrifflich erfordern würde, wäre eine Einschreibung formallogischer Rationalität in eine Dynamik dialektisch begreifenden Denkens (Hegel), welche sinnliche Erscheinung und Idee, Formen äußerer und Strukturen innerer Zweckmäßigkeit, Aktualität und Möglichkeit lebendiger Ausdrucksformen aufzugreifen und allgemeinverständlich zur Darstellung zu bringen vermag.

Žižek lenkt die Aufmerksamkeit auf die entscheidende politische Frage demokratischer Gesellschaften:

Warum scheitern all die ideologiekritischen Mobilisierungsaufrufe, warum ist die große Mehrheit nicht bereit, ernsthafte Maßnahmen zu ergreifen? Wenn wir bloß die ideologischen Diskursmechanismen betrachten, wird dieses Scheitern unerklärlich, und wir sind gezwungen, irgendwelche dunklen ‚ideologischen Täuschungsprozesse‘ anzuführen (Žižek 2018, 74).

Aus kritischen Medien kennen wir jedoch mittlerweile hinreichende Gründe jenseits ideologischer Kommunikation. Auch Žižek sind diese nicht unbekannt, wenn er feststellt:

Wenn wir unseren Fokus jedoch erweitern und andere Aktanten einbeziehen, andere Vorgänge in der sozialen Wirklichkeit, die unsere Entscheidungen beeinflussen – wie tendenziöse Medienberichte, ökonomischen Druck auf Arbeiter (drohenden Arbeitsplatzverlust), materielle Einschränkungen und so weiter –, wird die fehlende Bereitschaft viel begreiflicher (Žižek 2018, 74f.).

Was sich gegenwärtig in Europa und darüber hinaus unter der Parole „Fridays for Future“ im Denken und Handeln politisch engagierter Menschen öffentlich vollzieht, kann auch als Bedürfnis nachholender Aufklärung gedeutet werden. Es bleibt zu beobachten, ob dieser Funke entflammt und das Potential grundlegender gesellschaftlicher Veränderungen erreicht oder gesellschaftlich durch die vorherrschende „Kulturindustrie“ (Horkheimer/Adorno) beziehungsweise durch professionelle politische Kommunikation neutralisiert wird.

In Anbetracht dieser zeitdiagnostischen Befunde scheint eine „nachholende Aufklärung“ das Gebot der Stunde. Ihr philosophisches Organon ist die Einschreibung des ratio-

nal und technologisch Ausgeschlossenen in eine Dynamik dialektisch begreifenden Denkens (Hegel), in welcher die Gegensätze nicht als unversöhnliche Antagonismen, sondern als Formen der Auseinandersetzung der Sache selbst gedacht und begrifflich zur Darstellung gebracht werden. Die *Rede von der Sache selbst* spielt dabei auf die *Nichtidentität* von Selbstbewusstsein und objektorientiertem Bewusstsein beziehungsweise von Ich und Nichtich an. Zugleich steht dieses Nichtidentische unter dem kritischen Anspruch *beobachtender Vernunft*. Transhumanismus, Digitalisierung, Digitales Kapital, Künstliche Intelligenz, Mensch-Maschine-Verbindungen, Cyborgs sind in dialektischer Auslegung logisch notwendige geistige, technologische und politisch-ökonomische Entwicklungen auf dem Weg der Schaffung potentiell vernünftiger Wirklichkeit – allerdings erst dann, wenn in Anknüpfung an Hegels Dialektik begreifenden Denkens die *Idee in der Sache selbst* aufscheint und die versteinerte Realität in einer begrifflich darstellbaren Fülle dynamischer Wirklichkeit „aufgehoben“ wird. Nehmen wir das Beispiel unserer technologischen Entwicklung. Sind wir nicht auf dem Weg, immer mehr Arbeitsprozesse durch Automaten (Robotersysteme) verrichten zu lassen und uns der Marx’schen Utopie befreiter Menschen zu nähern? So betrachtet steckt *in* der Automation die *Idee* von von Arbeit entlasteter Menschen und vom Genuss des Lebens. Es kommt nur darauf an, diese Idee in Wirklichkeit umzusetzen.

Kurzum: Was ist gemeint, wenn von der Idee *in* der Sache selbst die Rede ist? Wenn nicht in vernunftbegründeter Orientierung *aller* Erfindungen und Formen gesellschaftlichen Fortschritts am Wohlergehen menschlichen und nichtmenschlichen Lebens, worin dann?



1 Vom erweiterten Kapitalbegriff: Rückbindung des Kapitalbegriffs an das Konzept der Souveränität neuzeitlicher Aufklärung

Die neuzeitliche Aufklärung des 18. Jahrhunderts brachte im Zuge der Französischen Revolution von 1789 das politische System des Absolutismus zu Fall. So legen es unsere geschichtliche Erzählungen nahe. Das eigentliche Ziel der Aufklärung in ihrer frühen Phase mit Wurzeln in Renaissance und Humanismus konzentrierte sich auf die Abwendung von alten Autoritäten, die Verbesserung der Sitten und damit auf die ethisch-moralische Vervollkommenung des Menschen. Dazu stellt Günther Böhme treffend fest:

Der Bildungsgedanke ist die Antwort sowohl auf die Bedürfnisse der dominierenden Mächte von Staat und Kirche, die ihre Institutionen zu erhalten suchen, als auch auf die Bedürfnisse der Individuen, die sich in einer ständisch gegliederten, auf Arbeitsteilung angelegten Welt orientieren und behaupten müssen. Humanistische Bildung wird zum gemeinsamen Fundament der ‚gehobenen Stände‘ und zum Signum der Epoche des Rationalismus (Böhme 1988, 122).

Doch dieser wiederbelebte Idealismus musste sich erst mit dem Materialismus der feudalökonomisch und politisch bedingten Herrschaftsstrukturen verbinden, um den durch Nebelwolken verhangenen Himmel über den Verhältnissen sozialer Ungleichheit aufzuklären. Es war

schließlich dem Aufstand des „Pöbels“, dem Marsch der Empörten über die unerträglich gewordenen Lebensverhältnisse und der Arroganz der Herrschenden zuzuschreiben, dass am Ende Leichen der Aristokraten an Laternenmasten baumelten oder abgeschlagene Köpfe habhaft gewordener Unterdrücker, an Zäunen aufgespießt, zahlreiche Straßen in Paris und Wege nach Versailles säumten. Was ließ den Zorn der Massen dergestalt entflammen?

Kontinuierlich steigende Steuerlast, der Kirchenzehnt, die Ausweitung der Rechte der Grundherren, die Ausbeutung der Landarbeiter, soziale Ungleichheit, Kinderarbeit, die zunehmende Verarmung, Preissteigerungen bei Grundnahrungsmitteln infolge von Unwettern, Misswirtschaft und Ernteaussfällen entfachten die längst glimmende Wut der Abhängigen und Unterdrückten. Die vereinigten Interessen des traditionellen Adels und der zu Grundherren avancierten Neureichen „an einer zeitgemäßen Gestaltung des grundherrschaftlichen Systems, zumindest an einer effektiveren und ertragreicheren Bewirtschaftung der Landgüter“ (Bluche 1989, 303), brachten das Fass, prall gefüllt mit „Zornanreicherungen“ (Sloterdijk), zum Überlaufen.

Nicht nur die Dramaturgie dieses letztlich gewaltsamen politischen Umsturzes konnte ihre Vorbilder in den klassischen Tragödien finden. Auch die ideelle Komponente streute fruchtbare Samenkörner in den Boden des Mittelalters, trieb Wurzeln im 15. und 16. Jahrhundert und schlug mit weithin sichtbaren Blüten im 17. und 18. Jahrhundert zur ästhetischen Entflammung sozialer Kritik aus. Einseitig bedruckte Blätter mit aufrüttelnden Klagen über kirchliche und politische Missstände wie über ökonomische und soziale Abhängigkeit flatterten übers Land oder wurden an Türen und Wänden angeschlagen. In intellektuellen Kreisen kursierten kritische Abhandlungen, autorisiert durch bekannte Akademien in Frankreich, die

sich der Aufklärung verpflichtet fühlten. Schriftsteller, Philosophen und Wissenschaftler verknüpften theoretische Einsichten mit empirischen Befunden und machten beides in der von Diderot und d'Alembert herausgegebenen „Großen Enzyklopädie“ ab 1751 einer Öffentlichkeit zugänglich, welche sich nach Beseitigung schreiender Ungerechtigkeit sehnte. In der ausführlichen Einleitung zu Band I dieser ersten großen Sammlung geschichtlichen Wissens brachte d'Alembert zwei Zielstellungen zum Ausdruck, welche das Mammutwerk verfolgen sollte:

Als *Enzyklopädie* soll es, soweit dies möglich ist, Gliederung und Verkettung der menschlichen Kenntnisse aufzeigen; als *Methodisches Sachwörterbuch der Wissenschaften, Künste und Gewerbe*, soll es von Wissenschaft und Künsten – freien wie mechanischen – die allgemeinen Prinzipien enthalten, auf denen sie beruhen und darüber hinaus über die wichtigsten Einzelheiten berichten, die ihre Zusammensetzung und ihren Inhalt bestimmen (zit. in Nieser 1992, 38; Hervorheb. v. Nieser).

Diese sichtbare Verknüpfung von Wissen als Gestalt gewordene Verschränkung von Geist und Natur sowie aktueller Erfahrung – was außermenschliche, menschliche und sozialpolitische Naturerfahrungen einschloss – musste die herrschende Nomenklatura erschrecken. Denn die Macht geschlossener und gegenseitig abgeschotteter Bereiche geistiger Arbeit, herrschaftspolitischen Handelns und geschichtlicher, ökonomisch-sozialer Erfahrung war durch lexikalisch geordnetes und öffentlich zugängliches Wissen gebrochen. Dieser Bruch verdankte sich der Beziehung von Theorie und Empirie auf politische Praxis, wie er in den meisten Artikeln der „Enzyklopädie“ gelungen ist.

Wir müssen jedoch einräumen, dass Wissen nach klassischer Auffassung noch keine kritische Bildung impliziert

und selbst prinzipiell unbeschränkte Bildung keine logische Notwendigkeit praktisch-politischen Handelns nach sich zieht. Woran das liegt? Begrifflich ist zu unterscheiden zwischen Kenntnissen im Sinne von „Kenntnis von etwas haben“ und Gewissheit, das heißt „nicht nur *etwas* zu wissen, sondern (...) Wissen auch *als* Wissen präsent zu haben“ (Koch 2015, 60f. Hervorheb. v. Autor). Wissen *als* Wissen schließt die Negation, was heißt, „das Gegenteil des Gewussten“ (Koch 2015, 61), das Nichtwissen beispielsweise in der Form bloßer Behauptung oder von Aussagen von Unrichtigem paradoxerweise zugleich aus *und* ein. Diese Paradoxie oder besser Widersprüchlichkeit stellt Wissen als Gewissheit in die *Dialektik geistiger Bildung* ein. Kritische Bildung weiß um die Widersprüchlichkeit von Gewissheit und Wahrheit als relationale Gestalten in einem unendlichen Prozess des Wissendwerdens. Zu Wissen, Gewissheit und kritisch-dialektischer Bildung muss noch ein Können als das „*Sich-auf-etwas-Verstehen*“ (Koch 2015, 30; Hervorheb. v. Autor) in der Weise des „Wissen(s) um das Bewirken von etwas“ (ebd.) hinzukommen, ein technisches oder ein praktisches Wissen. Wissen, Gewissheit und Können sind prüfender Bewährung ausgesetzt, und zwar unter Rücksicht auf die jeweilige Sache oder auf den jeweiligen Sachverhalt. Zwar sind Wissen, Gewissheit, Können und Bewährung programmatische Gesichtspunkte schulischer Bildung und damit professionell pädagogischer Verbindung von Lehren und Lernen, doch die Schule als institutioneller Ort pädagogischer Professionalität sieht sich seit Festschreibung der allgemeinen Schulpflicht im ausgehenden 18. Jahrhundert vielseitiger Kritik ausgesetzt. Und der gewichtigste Vorwurf besteht in der Verfehlung der Ziele neuzeitlicher Aufklärung (vgl. Heydorn 1970 und 1980; Benner/Göstemeyer/Sladek 1999; Liessmann 2017).

Wenn im Titel dieser Publikation die Aufmerksamkeit auf ein vordringliches Thema der politischen Agenda gelenkt wird, dann geht es darum, die Öffentlichkeit über problematische oder prekäre Zustände spätmoderner Gesellschaften erneut aufzuklären. Ich erachte diese nachholende und zugleich erweiterte Aufklärung – den eingestandenen Grenzen ihrer Wirksamkeit zum Trotz – für eine praktisch-politische Notwendigkeit, zumal auf eine neuerliche Arbeit an der Befreiung von selbstverschuldeten Abhängigkeiten und von zunehmender sozialer Ungleichheit unter der Herrschaft eines neoliberal verschärften und digital verschleierte Kapitalismus abgezielt wird. Dazu erscheint es mir unumgänglich, an die neuzeitliche Aufklärung des 18. Jahrhunderts anzuknüpfen.

Diese geschichtliche Anknüpfung ist nur dann aufschlussreich, wenn die maßgebenden Ideen der neuzeitlichen Aufklärung von den Denkanstößen unter Bedingungen der gegenwärtigen Moderne oder Postmoderne sowie „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017) *unterschieden*, in Verbindung mit den uneingelösten Versprechen der Aufklärung des 18. Jahrhunderts *herausgearbeitet* und *aktualisiert* werden. In dieser kritischen Verknüpfung von durchgreifender Digitalisierung aller gesellschaftlichen Bereiche beziehungsweise sozialen Systeme und des Menschen selbst sehe ich die Legitimation dieser Publikation.

Dabei steht die *Erweiterung des Kapitalbegriffs* im Zentrum. In den „Ökonomisch-philosophischen Manuskripten“ von 1844 bezieht sich Karl Marx auf den schottischen Philosophen und Soziologen sowie Begründer der modernen Nationalökonomie Adam Smith, den er wie folgt zitiert: „Einer, der z. B. ein großes Vermögen erbt, erwirbt dadurch zwar nicht unmittelbar politische Macht. Die Art von Macht, die diese Besitzung ihm unmittelbar und direkt überträgt, das ist die *Macht zu kaufen*, das ist ein Recht des Befehls über alle Arbeit von andern oder

über alles Produkt dieser Arbeit, welches zur Zeit auf dem Markt existiert‘.“ (Marx 1844/1990, 49f. Hervorh. v. Autor) Marx zieht daraus Konsequenzen für den Kapitalbegriff: „Das Kapital ist also die *Regierungsgewalt* über die Arbeit und ihre Produkte. (...) Kapital ist *aufgespeicherte Arbeit*“ (ebd. Hervorheb. v. Autor).

Verbindet man, wie später Alfred Sohn-Rethel, *körperliche Arbeit mit geistiger Arbeit* und begreift beides als *erworbenes Vermögen* in Form von *Fähigkeiten*, dann erweitert sich der Horizont über das *ökonomische Potential* „*kaufende(r) Gewalt*“ (Marx 1844/1990, 50; Hervorheb. v. Autor) hinaus auf *alle* Tätigkeitsfelder des Menschen. Dass infolge der *vergesellschafteten Lebensform* (Rousseau 1755/1990) und der Begründung des *Privateigentums* (Rousseau und Marx) die Verkehrung von geistiger und körperlicher Arbeit zur sozialen Ungleichheit und zur Herrschaft von Besitzern kaufender Gewalt über Besitzer von körperlicher Arbeitskraft zur Signatur kapitalistischer Produktion und Zirkulation geworden ist, hat nicht nur zur Zerrissenheit des Bewusstseins zwischen Geist und Natur, Fähigkeitskonzept und Wertbegriff menschlicher Arbeit, geistigem und materiellem Reichtum geführt, sondern die *abstrakte Wertform* zur durchgreifenden gesellschaftspolitischen Denkform und zur *totalen Entfremdung* erhoben. Die Erhabenheit der Wertformabstraktion sollte im Zuge ihrer hegemonialen Gewalt die Dialektik gesellschaftlicher Entwicklung und darüber hinaus die Dialektik der Aufklärung (Horkheimer/Adorno) zumindest stillstellen, wenn nicht sogar ihre Antithese verpuffen lassen.

Um den gesellschaftlichen Verblendungszusammenhang zu entlarven und das Kapital weder nur auf die Macht der Verfügung über ökonomische Produktionsmittel noch auf das Vermögen zu reduzieren, zu kaufen beziehungsweise die Zirkulation von Waren und Dienstleistungen in Gang zu halten, schlage ich vor, den Kapitalbegriff mit

Pierre Bourdieu auf kulturelle, soziale und symbolische Verfügungsmacht zu erweitern. Bourdieu unterscheidet in seiner topologischen Analyse des sozialen Raums zwei Arten von Macht oder Kapital, und zwar „Kapital – in seiner objektivierten Form als materielles Eigentum wie in seiner inkorporierten Form zum Beispiel als kulturelles Kapital (...) – stellt Verfügungsmacht im Rahmen eines Feldes dar, und zwar Verfügungsmacht über das in der Vergangenheit erarbeitete Produkt (insbesondere die Produktionsmittel) wie zugleich über die Mechanismen zur Produktion einer bestimmten Kategorie von Gütern und damit über eine bestimmte Menge von Einkommen und Gewinne“ (Bourdieu 1985, 10).

Wenige Zeilen später unterscheidet Bourdieu (1985, 11) neben dem „primär ökonomischen Kapital (in seinen diversen Arten)“ „kulturelles und soziales Kapital, schließlich noch symbolisches Kapital als wahrgenommene und als legitim anerkannte Form der drei vorgenannten Kapitalien (gemeinhin als Prestige, Renomee, usw. bezeichnet)“. Die gemeine Auslegung des Begriffs des symbolischen Kapitals ergänze ich durch die stärkere Interpretation als Macht, über soziale Räume unterschiedlicher *Beziehungen* durch soziale Attribuierungen sowie Zuschreibungen zu verfügen wie Familie, Verwandte, Freunde, Kollegen usw., womit ich den Begriff soziales Kapital beschreibe. Davon zu unterscheiden ist der Begriff des kulturellen Kapitals, den ich auf die Macht der Selbstbeherrschung, Verfügung über Verfahren der Produktion, Darstellung und Durchsetzung von Sinn – beispielsweise durch vielseitige Bildung individueller Fähigkeiten wie Verstand, Vernunft und Urteilskraft – konzentriere.

Mit anderen Worten: Ich plädiere dafür, den Kapitalbegriff auf das zu erweitern, was dem gesellschaftlichen Vermögen in volkswirtschaftlicher Hinsicht zugrunde liegt, nämlich *Fähigkeiten* von Menschen, Bürgerinnen und Bürgern,

nicht nur ihre betriebswirtschaftliche Arbeitskraft auf dem Arbeitsmarkt anzubieten, sondern ihre *geistige Arbeit* beziehungsweise ihr intellektuelles und kreatives Potential in den Ring um den Wettbewerb gemeinwohlorientierter volkswirtschaftlicher Produktion, Dienstleistungen und kultureller Entfaltung zu werfen. Diese Erweiterung würde zur Folge haben, dass eine Vielfalt geistigen Vermögens oder kreativen Kapitals, also eine Fülle von Fähigkeiten, einem Geldvermögen gegenübersteht, welches zur Finanzierung von Projekten mit dem Ziel der Verbesserung der Lebensverhältnisse zum Wohle aller bereitzuhalten wäre. Auf der Grundlage eines gesellschaftlichen Paktes wären Finanzinstitute anzuweisen, günstige Kredite all denen zu vermitteln, die ihre Fähigkeiten erklärtermaßen in dem skizzierten Sinn bereitstellen und den Nachweis führen können.

Diese Rückbindung des Kapitalbegriffs im Sinne eines erweiterten Verständnisses volkswirtschaftlichen Vermögens und individueller Souveränität erfordert zunächst eine Beschreibung der gegenwärtigen Problemlage unserer fortgeschrittenen Zivilisation in Kapitel 2. Dabei zeigt sich, dass zentrale Begriffe, die im 18. Jahrhundert die Kritik von Gesellschaft, Politik und Kultur begründeten, auch die Problemzonen unserer gegenwärtigen Gesellschaft ansatzweise beschreiben. Diese Beschreibung ist absichtlich begrifflich pointiert angelegt und bündig gehalten. Sie ist für Leserinnen sowie Leser gedacht, die über hinreichende geschichtliche wie philosophisch-systematische Vorkenntnisse verfügen, sodass sie nur in kritisch-unterscheidender Hinsicht den einen oder anderen vertiefenden Exkurs im Anschluss an die Kapitel und Abschnitte überfliegen beziehungsweise zur genaueren Prüfung heranziehen können. Damit möchte ich nicht zum Ausdruck bringen, dass es sich erübrigen würde, die Exkurse vorzunehmen, wenn nicht zur Belehrung, dann vielleicht in der Aussicht, ei-

gene Beobachtungen daran zu schärfen, argumentativ zu unterlegen oder meine Provokationen zu kritisieren.

Die begriffs- und sozialgeschichtlich ausholenden Exkurse geben über die sachliche Darstellung hinaus Auskunft über den Autor als Beobachter. Was ist gewonnen, wenn sich der Autor auf den Standpunkt eines Beobachters und gerade nicht auf den eines Wissenden im Sinn eines durch Gewissheit gestählten Sachverständigen beruft?

Dazu muss ich auf die Situierung des Autors als Beobachter eingehen. Dieser Schritt erfolgt aus Gründen rhetorischer Legitimation, indem ich die Fundorte meiner Argumente offenlege, die Logik der Darstellung meiner Schlussfolgerungen plausibel zu machen versuche und es dem Leser ermögliche, die Selektivität meiner Problemwahrnehmung nachzuvollziehen. Dabei muss ich in gebotener Kürze auf philosophische Voraussetzungen und beobachtungstheoretische Unterscheidungen eingehen. Kants Erkenntnistheorie wird in ihrer Komplexität auf *beobachtungstheoretische Unterscheidungen* reduziert und *historisiert* sowie ihrer metaphysischen Voraussetzungen enthoben.

Spätestens seit Immanuel Kants *theoretischer Revolution* ist jeder kritische Zeitgenosse als ein Subjekt aufzufassen, welches die Gegenstände der Erkenntnis seinem theoretischen Interesse gemäß zurichtet, das heißt von sich als einem sinnlich Wahrnehmenden ausgeht und bereits mit dieser Aktion die *Unterscheidung* trifft zwischen sich selbst auf der einen Seite und auf der anderen Seite anderem, was diesem individuellen Selbst nicht zuzurechnen ist. Diese Unterscheidung fällt bezogen auf den jeweiligen Standpunkt des Subjekts in Raum und Zeit. Das heißt, jedes Subjekt fungiert als Beobachter auf drei Ebenen:

Zunächst auf der *Ebene erster Ordnung*: Auf dieser Ebene konstituiert sich das Subjekt als ein selbständiges Individu-

um im sozialen Raum, genauer in seinen sozialen Lebenswelten wie beispielsweise in Familie, Schule, Öffentlichkeit, Beruf, Freundschaftsverhältnissen, Vereinen. Diese Beispiele belegen Operationen des Unterscheidens im zeitlichen Nacheinander – aus Perspektiven der individuellen Biographie vom Kind zum Erwachsenen – oder im gleichzeitigen Nebeneinander verschiedener Lebenswelten – beispielsweise Familie, Beruf, Freizeit. Beide Seiten der getroffenen Unterscheidungen auf dieser Ebene der Beobachtung können weder absolute noch allgemeine Geltung für andere Subjekte beanspruchen. Allenfalls können sie als Exempel oder als Beispiele (vgl. Buck 1981) dafür taugen, wie man unterscheiden kann. So unterscheidet jeder Mensch sich von seinesgleichen, die Frau von ihrem Mann, den Mann von seiner Frau, jeder für sich wieder von ihren gemeinsamen Kindern, diese wiederum von ihrem Vater und von ihrer Mutter, jeder von den Haustieren, den Pflanzen im Haus oder Vorgarten usw.

Intersubjektive Geltungsansprüche subjektiver Unterscheidungen sind durch Beobachtungen auf zwei weiteren Ebenen begründbar oder bestreitbar:

Erstens auf der *Ebene der Beobachtung*, welche sich darauf bezieht, *wie* der Beobachter vorgegangen ist, der die primäre Unterscheidung getroffen und die eine Seite der Unterscheidung mittels seiner Sprache beschrieben hat, wobei die andere Seite unbeschrieben bleibt oder durch Negation – in der Regel unartikulierte – ausgeschlossen wird. Dies stellt die *Ebene zweiter Ordnung* dar. Trifft zum Beispiel der Beobachter die Unterscheidung zwischen sich und anderen Beobachtern, indem er in einer Entscheidungssituation für den Vorschlag A plädiert und sein Plädoyer argumentativ unterlegt, verwirft er alle übrigen Vorschläge von B bis Z. Angenommen Vorschlag A hieße: Ich würde heute Abend gerne ins Kino gehen, weil gerade ein spannender neuer Film anläuft. Möglich wäre auch:

Anstelle des Kinobesuchs, einer Aufführung im Theater (Vorschlag B), weil ein Klassiker neu inszeniert wird, oder im Konzerthaus (Vorschlag C), weil eine ungewöhnliche Aufführung eines Meisterkonzerts angekündigt ist, beizuwohnen; oder lieber zuhause zu bleiben, weil ich zu müde bin, um noch auszugehen (Vorschlag Z). Dies geschieht in der sinnbegründenden „Differenz von Aktualität und Möglichkeit“ (Luhmann 1987, 100). Denn die Entscheidung für A zum Zeitpunkt (x) könnte zum Zeitpunkt (x + 1) und je nach situativer Gefühlslage oder Präferenz für Vorschlag B, C oder Z ausfallen.

Zweitens ist von dieser Beobachtung auf der Ebene zweiter Ordnung die Beobachtung *in* der Ebene dritter Ordnung abzuheben. Im Horizont beobachtungstheoretischer Logik ist keine vierte Ordnungskategorie eingebaut, sodass in der geschichtlichen Unterscheidung und Beschreibung die beiden Ebenen der *ersten* und der *zweiten* Ordnung eingeschrieben sind. Deshalb ist jetzt von den Aktivitäten des Beobachters *in* der dritten Beobachtungsebene zu sprechen.

In dieser *Ebene dritter Ordnung* von Beobachtung werden die Operationen des Unterscheidens und des Beschreibens beziehungsweise des Unterlassens oder der Negation im *zeitgeschichtlichen Wandel* beurteilt. Um in diesem schlichten Beispiel aus dem Alltag zu bleiben, könnte eine involvierte angesprochene zweite Person auf die vorgebrachten Vorschläge A, B, C und Z entgegnen: So wie ich dich kenne, habe ich den Vorschlag A erwartet, denn ich weiß, dass du einen Kinobesuch allen möglichen Alternativen vorziehst. Oder kurz: Seit ich dich kenne, kommt immer der gleiche Vorschlag. Wie die Vorschläge B, C und Z zu beurteilen sind, kann aus der routinierten Favorisierung von A erschlossen werden. Im herangezogenen Beispiel ist der zeitgeschichtliche Wandel auf die Biographiegeschichte beschränkt. Wir können das Beispiel eines politischen

Beobachters heranziehen, um aus dem entgegengesetzten Standpunkt den geschichtlichen Wandel im Kampf um Einflussosphären des Westens im Unterschied zum Osten zu beschreiben. Seit dem Zerfall der Sowjetunion bemüht sich der Westen unter der Hegemonie der USA und der NATO, ehemalige Staaten, welche der Sowjetunion verbunden waren, unter den politischen, ökonomischen und militärischen Einfluss des Westens zu ziehen und dem Interesse am Bestand politisch-ökonomischer Macht und Einflussosphären eines erstarkenden Russland abspenstig zu machen. Kritische Beobachter dieser Strategien um politische Einflussosphären und Gebietsansprüche könnten diesen „kalten Krieg“ um die Erweiterung des Westens nach Osten und umgekehrt aus Kenntnis der jeweiligen politisch-strategischen Machtkalküle und der daraus abzuleitenden Handlungen beurteilen und damit einhergehende Risiken prognostizieren.

Durch Verbindung dieser drei Ebenen der Beobachtung steigert jeder Beobachter seine Glaubwürdigkeit, was nicht nur die Verallgemeinerbarkeit seiner Operationen des Unterscheidens, Beschreibens und Negierens an seinem Beispiel möglich macht, sondern auch kritische Einwände, Relativierungen oder neue Unterscheidungen, Beschreibungen usw. provozieren kann.

Journalisten der Verbreitungsmedien verstehen sich gerne als Welterklärer. Genauer verstanden sind sie Beobachter. Ein Beispiel zur Veranschaulichung: Versetzen Sie sich in die Situation morgendlicher Zeitungslektüre. Ihre Aufmerksamkeit bleibt auf der Seite 3 an einem brisanten Artikel zur Flüchtlingspolitik hängen. Der Artikel ist namentlich gekennzeichnet. Der Autor ist Ihnen als kritischer Beobachter politischer Ereignisse bereits bekannt. Aufgrund früherer Artikel können Sie seine Unterscheidungen, Beschreibungen, Analysen, politischen Einordnungen, seine Positionierung zwischen Aktualität und Möglichkeit so-

wie seine Weglassungen (Negationen) nachvollziehen, teilen oder kritisieren. All dies tun Sie auf der Grundlage Ihrer eigenen Unterscheidungen, begrifflichen Beschreibungen, politischen Auffassungen und Negationen, die Sie Ihrer schulischen Bildung, Ihren eigenständigen Überlegungen, Ihren Informationsquellen oder auch zurechtgelegten Vorurteilen verdanken. Als Leser betrachten Sie Autoren als subjektive Beobachter von Ereignissen oder als Erfinder von Geschichten aus dem jeweiligen Standpunkt des Autors und dem, den Sie selbst im sozialen Raum und in der linear verlaufenden Zeit einnehmen. Kein Text steht ohne Beziehung auf einen Autor, dessen Standpunkt in Raum – genauer in sozialen, ökonomischen sowie durch institutionalisierte Macht- und Entscheidungsstrukturen geprägten Verhältnissen – und Zeit sowie dessen gebildeten Fähigkeiten des Unterscheidens, des Beschreibens und der Negation möglicher Alternativen. Kein Leser versteht einen Text ohne mindestens diese unterschiedenen Komponenten.

Diese Analyse der Beobachtung auf den drei in kritische Beziehung gesetzten Ebenen könnte auch in eine *dialektische Theorie* dergestalt eingebaut werden, dass diese dreifach unterschiedenen Beobachtungen *in* das Beobachtete selbst eingeschrieben werden. So würde aus dem *äußeren* Beobachtungsverhältnis ein *inneres der Sache selbst*. Die philosophische Begründung dieser Umstellung von äußerer Beobachtung auf die begriffliche Darstellung der Sache selbst ist Hegels „Phänomenologie des Geistes“ und „Wissenschaft der Logik“ geschuldet (vgl. Hegel 1832–1945/1974, Band 3; Höhle 1988). Dabei ist es erforderlich, vom personalen Beobachter auf objektorientierte Beobachtungsmedien umzustellen. Objektorientierte Beobachtung heißt sacherschließende Beobachtung. Dies geht durch den Einsatz unterschiedlicher Medien und Verfahren, sodass sich deren Analysen und Synthese wechselseitig befruchten. Denn erst subjekt- und objektorientierte Be-

obachtung führt zur dynamischen Erkenntnis von Mensch und Nichtmensch zwischen Aktualität und Möglichkeit, Wissen und Gewissheit. Dabei zeigen sich – bei breiter Anwendung sensibler Medien – Strukturen der Sache selbst.

Um das oben angesprochene Problem der Flucht aufzunehmen, markieren die Beobachtungen, Beschreibungen und Negationen Gesichtspunkte, die nicht nur subjektiven Beobachtern zugeschrieben werden können, sondern in der Sache selbst, also in diesem Beispiel in komplexen Problemdimensionen der Flucht, aufzufinden sind und durch unterschiedliche Strukturdimensionen auseinander gesetzt werden können; so beispielsweise in die der Flucht aus Bedrohung durch kriegerische Handlungen und aus Angst vor der Gefahr getötet zu werden oder in die der Flucht aus ökonomischen Gründen und aus Furcht vor Armut oder in die der Flucht aus Motiven religiöser Verfolgung und der Sorge um das Seelenheil usw.

Anders formuliert: Die in raumzeitlicher Hinsicht auf definierte Standpunkte bezogene Beobachtung sinnlicher Erscheinung von Objekten (O), Subjekten (S) oder Beziehungen zwischen O und S beziehungsweise O und O oder S und S, wie sie die moderne Wissenschaft einer ausdifferenzierten Ökologie (Populationsökologie, Naturökologie, Tierökologie, Pflanzenökologie, Kulturökologie, Sozialökologie, ökologische Ethik) erforscht, würde auf die Darstellung der *inneren Zweckmäßigkeit* oder der *komplexen Organisation der Sache selbst* umgestellt werden können. Einer der wichtigsten Vorzüge der dialektischen Theorie der Beobachtung besteht darin, dass die Beobachtung nicht nur auf Unterscheidungen, Beschreibungen und Negationen subjektiver Beobachter beruht, sondern auf *dynamische Strukturen der beobachteten Sache selbst* trifft – was Selbstbeobachtung und Selbstregulierung einschließt –

und diese diskursiv zur Darstellung bringt (dazu mehr in Abschnitt 3.3).

2 Beschreibung der Problemlage unserer Zivilisation aus Perspektiven der neuzeitlichen Aufklärung

Die neuzeitliche Aufklärung, deren Ansätze in die Mitte des 18. Jahrhunderts fallen, hat eine neue Ära der Freiheit des Denkens, Empfindens und Handelns eingeleitet. Ich möchte diese Epochenschwelle durch fünf Revolutionen beschreiben: eine philosophische Revolution, eine „politische Revolution“ (Bosse 2012, 47), eine „industrielle Revolution“ (ebd.), eine „Bildungsrevolution“ (ebd.). Diese vier Revolutionen verbinde ich mit einer fünften Umwälzung, welche die Digitalisierung aller Lebensbereiche vorantreibt.

Die *philosophische Revolution* geht auf die „Kritische Philosophie“ Immanuel Kants (1724–1804) zurück. Dazu muss ich etwas ausholen. Diese philosophische Umwälzung beruht auf drei intellektuellen Wendungen:

1. auf der Umstellung des Denkens von Obskurantismus, Aberglauben und fragloser Metaphysik ohne Realitätsbezug auf die Subjektivität von Erkenntnis (*theoretische Wendung*);
2. auf der Umstellung einer konventionellen, standesbürgerlichen Ethik auf das Ethos der Willensfreiheit mit dem Prinzip der Selbstgesetzgebung (*praktische Wendung*);
3. auf der Umstellung von materialistischer und theoretisch-rationaler Ästhetik auf eine Ästhetik reflektierender Urteilskraft und eines auf allgemeine Zustimmung

mung sinnenden Geschmacks, des *sensus communis*
(*ästhetische Wendung*).

Diese folgenreichen Wendungen bedürfen näherer Ausführungen.

Erstens zu Kants *theoretischer Wendung*: Kants Wendung setzt mit der trennscharfen Unterscheidung zwischen Subjekt oder Ich und Objekt oder Nichtich an. Mit diesem Dualismus ist es ihm gelungen, die Geschichte des Denkens, sinnlichen Wahrnehmens und Handelns neu zu schreiben, und zwar konsequent aus der Perspektive des Subjekts. Dabei setzt Kant den Funktionen der Sinnesorgane die operative Funktion der „höheren“ Erkenntnisorgane von Verstand und Vernunft gegenüber. Dem *kategorial* vernetzten Verstand fällt die *rein formal* begründete Funktion allgemeiner Erkenntnis der natürlichen Welt zu. Das Neue an Kants umwälzendem erkenntnistheoretischen Ansatz ist das rein konstruktivistische Moment der Erfindung des Nichtichs, genauer: der Natur, durch das rational fragende Ich, welches die Natur experimentell zu Antworten zwingt. Johann Gottlieb Fichte (1762–1814) hat die rationale Verfahrensweise konsequent zu Ende gedacht, während Kant Rationalität und Empirie im Experiment aufeinander bezieht, wobei den gewonnenen Daten nicht gestattet wurde, die Begründung der Fragen anzuzweifeln.

Um nachvollziehen zu können, wie Kant den Begriff der Erkenntnis philosophisch-kritisch bestimmt, sei kurz auf die „Tafel der Kategorien“, also die „reinen Verstandesbegriffe“ aus der „Kritik der reinen Vernunft“ (KrV) eingegangen. Kant unterscheidet vier Kategorien in der Funktion der „Verzeichnung aller ursprünglich reinen Begriffe der Synthesis, die der Verstand a priori in sich enthält, und um deren willen er auch nur ein reiner Verstand ist“ (Kant, KrV, 1781/1975, 118). Kants Tafel der Kategorien umfasst

solche der Quantität, der Qualität, der Relation und der Modalität. Es ist hier nicht der Ort, ausführlich darauf einzugehen.

Kants *reine* Verstandesbegriffe sollten als notwendige Bedingungen der Möglichkeit apriorischer Synthesis fungieren, um mittels „ursprünglich reiner Begriffe der Synthesis“ (ebd.) erfahrungsgesättigte Erkenntnis begründen oder empirisches Wissen durch Gewissheitsnachweis fundieren zu können. Dieses Netzwerk reiner Verstandesbegriffe macht die transzendentalphilosophische Differenz zur Welt der sinnlichen beziehungsweise geschichtlichen Erfahrungswelt aus. Durch diese Differenz weiß Kant Gesetzmäßigkeiten der nichtmenschlichen Natur als wissenschaftlich bewiesene Wahrheit gesichert. Darüber hinaus konnte er das Programm neuzeitlicher Aufklärung einlösen, jeglichen Formen von Irrationalität den Boden entziehen und mit dem Netzwerk reiner Verstandesbegriffe oder Kategorien Geist und Natur, Rationalität und Sinnlichkeit trennscharf unterscheiden.

Zur Erläuterung möchte ich Kants Bestimmung des Schematismus des reinen Verstandes aus der „transzendentalen Analytik“ der KrV hinzufügen. Dieser Schematismus ermöglicht in Ansehung der Sinne Bilder der produktiven Einbildungskraft, genauer: Figurationen:

Dagegen (gemeint ist das „Schema sinnlicher Begriffe“ qua Bilder als „Produkt des empirischen Vermögens der produktiven Einbildungskraft“; O.H.) ist das Schema eines reinen Verstandesbegriffes etwas, was in gar kein Bild gebracht werden kann, sondern nur die reine Synthesis, gemäß einer Regel der Einheit nach Begriffen überhaupt, die die Kategorie ausdrückt, und ist ein transzendentales Produkt der Einbildungskraft, welches die Bestimmung des inneren Sinnes überhaupt, nach

Bedingungen ihrer Form (der Zeit), in Ansehung aller Vorstellungen, betrifft, so fern diese die Einheit der Apperzeption gemäß a priori in einem Begriff zusammenhängen sollten (ebd., 190).

Kants Dualismus von reiner Rationalität und Empirie hat ihm in logischer Folge die zu klärende Frage eingebracht, wie die reinen Kategorien des Verstandes mit unreinen, das heißt sich geschichtlich wandelnden Sinneserfahrungen kompatibel zu machen sind, sodass philosophisch-wissenschaftliche Aussagen möglich werden, die beides synthetisieren, den eingehandelten Widerspruch auflösen, empirisch gehaltvolles Wissen durch Gewissheit begründen und mit dem Anspruch auf Wahrheit verteidigen können.

Kant will deutlich machen, dass nur durch diesen philosophischen Überbau wahre Erkenntnis und Verständigung unter Subjekten im Allgemeinen, also ohne jegliche kulturenthropologische Disparitäten, für möglich gedacht werden können. Dieser transzendentalphilosophisch begründete Überbau bildet das metaphysische Fundament jeder Wissenschaft, welche auf Wahrheit ihrer Aussagen abzielt. Kants metaphysisch grundierte Wissenschaftstheorie steht demnach der realen Welt sinnlicher Reize und geschichtlicher Erfahrung konträr gegenüber. Wie ist diese Gegensätzlichkeit zu verstehen? Was folgt daraus?

Die Sinnesreize gehen ausschließlich von den oberflächlichen Erscheinungen der Dinge aus. Die „Dinge an sich“ bleiben in ihrer inneren Organisation nicht nur in dieser ersten Beobachtungsebene, sondern prinzipiell unzugänglich. Sie werden in moderner Sprache als „Black Boxes“ aufgefasst. Die moderne Theorie der Beobachtung kommt ohne Kants Anspruch metaphysisch begründeter Gewissheit des Wissens aus, indem die Beobachtung von etwas in der ersten Ebene von Beobachtung auf das Wie der Be-

obachtung, also auf Methoden und Medien, bezogen und diese mit bisher angewandten Beobachtungsmethoden abgeglichen wird. Diese Historisierung von Beobachtung sollte Wege der Annäherung an die Objekte der Beobachtung beschreiben, was die Objekte in ihrer Erscheinung an die Verfahren des Beobachtens bindet. Das darüber Ausgesagte gilt so lange, bis anschließende Beobachtungen neue Aspekte zeitigen und den Beobachtungshorizont erweitern oder von Grund auf umbauen.

Aus dem Zusammenhang derartiger Vergleiche lässt sich eine Historiographie wissenschaftlichen Fortschritts schreiben, Wissensstand vorher und danach vergleichen, was Kants Anspruch an Begriff und Notwendigkeit wissenschaftlicher Wahrheit nicht genügt. Anknüpfend an Kant gelingt es zwar der Beobachtungstheorie, allgemeine Begriffe der natürlichen, sozialen und kulturellen Wirklichkeit mit intersubjektivem Geltungsanspruch zu verbinden, allerdings mit der Einschränkung, dass der Geltungsanspruch auf die bloße Erscheinung der Dinge in Raum und Zeit begrenzt ist. Die beobachtende Erkenntnisfähigkeit bleibt selbst noch in einem Historismus von Unterscheidungen beobachtender Subjekte den Dingen in räumlicher und zeitlicher Hinsicht äußerlich. Die jeweilig erfasste Gestalt der Dinge im Wandel ihrer geschichtlichen Aktualität erschließt nicht ihre *immanente Möglichkeit* beziehungsweise ihre Idee in je konkreter Besonderheit.

Aufgrund dieses erkenntnistheoretischen Defizits und in Anbetracht von Gegenständen *organisierter*, das heißt lebendiger und eigenständiger außermenschlicher Natur: Tiere, Pflanzen, Vögel, Fische, Organismen jeglicher Komplexität sah sich Kant genötigt, neben der äußeren Zweckmäßigkeit, wie sie der Verstand mittels der bestimmenden Urteilskraft festlegt, Strukturen *innerer Zweckmäßigkeit* einzuräumen, die singuläres Leben in seiner Besonderheit, Eigenständigkeit als Wesen eigener Ord-

nung anerkennen. Dieses Zugeständnis wenigstens der Idee nach in die subjektive Erkenntnistheorie einzuschreiben, hat Kant der Vernunft beziehungsweise der teleologisch reflektierenden Urteilskraft zugedacht. Der Vernunft fällt demnach zu, Prozesse innerer Zweckmäßigkeit in der organisierten Lebenswelt zu beobachten und derart symbolisch darzustellen, *als ob* es individuell-allgemeine Gesetze der organisierten natürlichen Welt zwischen erfahrbarer Aktualität und ideeller Möglichkeit seien. Anders formuliert: Kants Vernunftbegriffe sind nicht imstande, die erkenntnistheoretisch harte Schale des „Dings an sich“ zu knacken, die Struktur des Kerns freizulegen und begrifflich objektiv sowie ideell darzustellen.

Zweitens zu Kants *praktischer Wendung*: Auf die Funktion der *praktischen Vernunft*, welche die *praktische Revolution* bewirkt hat, möchte ich nur kurz eingehen. Aufgrund ihrer „reinen“, das heißt erfahrungsunabhängigen Prinzipien sprudelt aus ihr die Quelle des moralischen Urteils in der Form des „moralischen Gesetzes“, welches *der Wille sich selbst gibt*. Und dieser beruft sich in Ernst- und Zweifelsfällen auf das „reine“ Gewissen. Von Vertretern der Neurowissenschaften wird die Willensfreiheit jedoch infrage gestellt. In der modernen Moralforschung (Kohlberg et al.) entspricht Kants Form moralischer Urteile den Anforderungen an die Stufe „postkonventioneller“ moralischer Begründung des Handelns. Jeder ist prinzipiell darin frei, einer Aufforderung zu einer Handlung, die er vor seinem Gewissen nicht verantworten kann, zu widerstehen. Aber so einfach lässt sich eine derart moralische Entscheidung innerhalb sozialer Macht- und Abhängigkeitsstrukturen praktisch nicht durchsetzen. Dennoch verweist die Geschichte des Widerstandes während der Naziherrschaft auf prominente Beispiele. Worin bestehen die Schwierigkeiten?

Empirisch-experimentelle Studien haben gezeigt, dass Strukturen sozialer Lebensformen die Liste moralischer Begründungen ausdifferenzieren. Nicht nur normative Überzeugungen und sozialstrukturell bedingte Erwägungen, sondern auch psychologische Einflüsse sind nachweisbar. Beruft man sich beispielsweise auf sozialmoralische Normen, dann stehen gelegentlich schwierige Wertentscheidungen gegenüber: Leben retten um jeden Preis oder geltende Gesetze zu befolgen?

Obwohl die Beziehungen zwischen Moralphilosophie, Moral- und Entwicklungspsychologie sowie moralischer Sozialisation umstritten sind (vgl. Kohlberg 1986/1988), ist Kants Prinzip der Willensfreiheit auf der Stufe postkonventioneller Urteilsbegründung anzusiedeln. Außerdem verstricken Werttheorien herangezogene Begründungen in moralische Dilemmata und in Aporien der Letztbegründung. Darüber hinaus unterstreicht die Begründung auf postkonventioneller Reflexionsebene die Radikalität nachholender Aufklärung, indem sie sich für Form und Prinzipien individueller Souveränität begeistert.

Drittens zu Kants *ästhetischer Wendung*: Diese Wendung begründet die Möglichkeit sinnlicher Erkenntnis des Schönen und Erhabenen in der Welt der Erscheinungen. Dabei fällt der *ästhetischen Urteilskraft* die Funktion zu, in der Form eines Geschmacksurteils zu befinden, was allgemein gefällt oder nicht gefällt. „Das Schöne ist das, was ohne Begriffe als Objekt eines *allgemeinen* Wohlgefallens vorgestellt wird“ (Kant, „Kritik der Urteilskraft“ (KdU), § 6). Der Ausdruck „sinnliche Erkenntnis“ darf demnach nur eingeschränkt verstanden werden, und zwar beschränkt auf „das Gefühl des Subjekts“ (§ 17), auf die bloße „Form der subjektiven Zweckmäßigkeit einer Vorstellung“ (§ 12) im Sinne eines „*freien Spiels* der Erkenntnisvermögen“ (§ 9; Hervorheb. v. Autor). Den Grund sieht Kant in der „Reflexion“ auf die Wahrnehmung eines

„regelmäßige(n) Spiel(s) der Eindrücke“ (§ 14), fokussiert auf „das Ideal des Schönen“ (§ 17) als dem „Urbild des Geschmacks“ (ebd.) und nur exemplarisch, also „nur in einzelner Darstellung“ (ebd.) angesichts eines Kunstwerks vorgestellt. Diese Einschränkungen begründen eine bloß subjektive Allgemeinheit (§ 8), die darin zum Ausdruck kommt, dass „das Wohlgefallen“ an einem gegenständlich Schönen „jedermann“ (ebd.) „als einen Fall der Regel, in dessen es die Bestätigung nicht von Begriffen, sondern von anderer Beitritt erwartet“ (ebd.) angesinnt und nicht postuliert wird.

Dieses Ansinnen des Beitritts zum Geschmacksurteil hat den Grund in dem gemeinschaftstiftenden Sinn des *sensus communis*. Dieser trägt nicht nur die ästhetischen Produkte reflektierender Urteilskraft, sondern darüber hinaus auch die rationalen Erkenntnisse der bestimmenden Urteilskraft. Daraus ergibt sich eine *innere* Beziehung zwischen Naturerkenntnis und sinnlicher Erkenntnis auf dem Grund des Urteilsvermögens. Für Georg Wilhelm Friedrich Hegel lieferte genau dieses Vermögen der Urteilskraft das Argument, diese innere Beziehung als Ansatz zur Einschreibung des kantischen Dualismus in das System philosophischer Dialektik heranzuziehen. Durch diesen Anschluss kann Hegel die *Immanenz der Wechselbeziehung zwischen der Philosophie des Geistes und der Naturphilosophie* begründen.

Diese Ausführungen zur philosophischen Revolution sollten genügen. Ich komme auf die eingangs unterschiedenen vier Revolutionen zurück. Nach der ausführlich beschriebenen philosophischen Revolution gehe ich auf die folgenden drei Umwälzungen kürzer ein, die nach Heinrich Bosse (2012) für folgenreiche gesellschaftliche Entwicklungen des 18. Jahrhunderts kennzeichnend sind.

Erstens zur *politischen Revolution*:

„Die politische Revolution, von der Erstürmung der Bastille (1789) bis zur Niederlage Napoleons (1815), eröffnet den anhaltenden Widerspruch von Demokratie und Militärdiktatur“ (Bosse 2012, 47). Dieser Widerspruch wurde in der Epoche der preußischen Reformen zwar gemildert, aber nicht aufgelöst. International besteht er bis heute.

Zweitens zur *industriellen Revolution*:

Die industrielle Revolution beginnt damit, daß James Watt seine verbesserte Dampfmaschine patentieren läßt (1769), und triumphiert in der Times vom 29. November 1814, erstmals auf einer dampfgetriebenen Schnellpresse gedruckt; seitdem konkurriert die mechanische Energie der Natur- und Körperkräfte mit der industriell produzierten Energie (ebd.).

Drittens zur *Bildungsrevolution*:

Die Bildungsrevolution läßt sich ebenfalls symbolisch datieren, von dem Verbot des Jesuitenordens (1773) bis zu Humboldts Gesetz über die Lehrprüfung (1812); sie begründet das moderne Dilemma von Lernen und Geprüftwerden (ebd.).

Zur Bildungsrevolution ist zu ergänzen, dass Hegels „Phänomenologie des Geistes“ die idealistische Grundstruktur der dialektischen Theorie allgemeiner Menschenbildung entfaltet, wie sie Wilhelm von Humboldt in seinem Bruchstück „Theorie der Bildung des Menschen“ von 1792/93 theoretisch begründet und pädagogisch skizziert hat.

„Es wäre ein grosses und treffliches Werk zu liefern“, setzt Humboldt in diesem Fragment an, „wenn jemand die eigenthümlichen Fähigkeiten zu schildern unternähme,

welche die verschiedenen Fächer der menschlichen Erkenntnis zu ihrer glücklichen Erweiterung voraussetzen; den ächten Geist, in dem sie einzeln bearbeitet, und die Verbindung, in die sie alle mit einander gesetzt werden müssen, um die Ausbildung der Menschheit, als ein Ganzes zu vollenden. Der Mathematiker, der Naturforscher, der Künstler, ja oft selbst der Philosoph beginnen nicht nur jetzt gewöhnlich ihr Geschäft, ohne seine eigentliche Natur zu kennen und es in seiner Vollständigkeit zu übersehen, sondern nur wenige erheben sich selbst späterhin zu diesem höheren Standpunkt und dieser allgemeineren Übersicht“ (Humboldt 1792/1793/1980, 234).

Humboldt hatte Kant studiert, konnte Hegel aber nicht mehr gelesen haben, zumindest nicht zum Zeitpunkt der Abfassung des Bruchstücks. Auf der Grundlage des kantischen Dualismus wird die Struktur der Bildungstheorie verständlich, indem sie erstens vom Subjekt ausgeht, zweitens sich dieser Subjektivität gegenüber negierend verhält und sich ihr entfremdet, objektives Wissen über die natürliche und (sozial-)moralische Welt aneignet und schließlich drittens durch diesen Aneignungsprozess wieder zu sich selbst als einem sinnlich und rational bereicherten Subjekt zurückkehrt. Humboldts Bildungstheorie kann als Bindeglied zwischen Kants subjektivem Idealismus und Hegels objektivem Idealismus betrachtet werden. Hegels „Phänomenologie des Geistes“ entfaltet eine komplexe Bildungsstruktur von der „sinnlichen Gewissheit“ bis zum „absoluten Wissen“. Damit hat er in bildungsphilosophischer Hinsicht einen Anspruch vorgelegt, der über die Möglichkeit schulischer Bildung hinausreicht.

Bleibt noch die fünfte Revolution zu ergänzen, welche die Digitalisierung aller Lebensbereiche vorantreiben will und im Fokus dieser Publikation steht (dazu mehr in Abschnitt 2.2 und Kapitel 4).

Diese beschriebenen Revolutionen mit den implizierten Wendungen begründeten die *Souveränität* des Subjekts. Diese drückt sich aus in einem erweiterten Horizont aufgeklärter Erkenntnis (Abschnitt 2.1), in dem tiefgreifenden Widerspruch zwischen radikaler Demokratisierung mit globaler Reichweite einerseits und einer Form der Digitalisierung der natürlichen, sozialen, kulturellen und geistigen Welt im globalen Maßstab andererseits, die sich den Vorwurf gefallen lassen muss, Errungenschaften der neuzeitlichen Aufklärung zu unterlaufen und die Souveränität individuell wie politisch auszuhöhlen (Abschnitte 2.2 und 2.3).

2.1 Horizonte aufgeklärter Erkenntnis

Wir wissen in theoretischer Hinsicht und aus empirisch validierten Studien zunehmend mehr über natürliche und soziale Welten. Zugleich sind wir genötigt zuzugeben, dass dieses Wissen oberflächlich und kontingent erscheint; oberflächlich deshalb, weil unsere Sinne wahrnehmen, was ihnen vom Äußeren der Dinge, der Erscheinungsformen und Lebensweisen der Menschen sichtbar ist. Innere Strukturen und Prozesse des sinnlich Wahrgenommenen bleiben unserer sinnlichen Wahrnehmung verschlossen, sofern die Dinge durch technische Mittel oder Eingriffe nicht gezwungen werden, innere Funktionen offenzulegen. Unser Wissen über natürliche und soziale Welten scheint kontingent deshalb, weil im Verlauf unserer Geschichte die Sinne durch Übung, technische Mittel und Verfahren geschärft werden, sodass wir unsere Wahrnehmungen verbessern und vertiefen.

So gelingt es biomedizinischer beziehungsweise neurowissenschaftlicher Forschung inzwischen, genetische Strukturen zu identifizieren und zu manipulieren sowie neuronale

Prozesse des Gehirns auszulesen und digital darzustellen. Dennoch *begreifen wir zureichend* nur, was wir *selbst hervorbringen*, also was wir unter hypothetischen Annahmen, bedingungsweise konstruierten Kausalbeziehungen (wenn ... dann ...) und experimentellen Arrangements je gegenwärtig realisieren sowie in seiner vielfältigen Möglichkeit noch zur Entfaltung bringen können. Was unseren Sinnen gegeben ist und uns nicht als Schöpfer oder Produzenten zugeschrieben werden kann, begreifen wir nur hinreichend, und zwar aufgrund unserer begrenzten Erkenntnisvermögen. Im Unterschied zu den Einsichten zur Zeit Immanuel Kants verfügen wir heute über deutlich differenzierteres Wissen über unsere ideellen Fähigkeiten und wissenschaftlich-technologischen Fertigkeiten. Wir dringen neugierig und rücksichtslos in Tiefendimensionen der außermenschlichen und der menschlichen Natur vor. Trotzdem stehen wir immer noch vor vielen Rätseln bezüglich der Selbsterkenntnis und der Erkenntnis des anderen, als des kantischen „Ding an sich“ beziehungsweise der kontingenten Realität (Hegel) im Unterschied zur Wirklichkeit, die im dialektischen Zugriff auf den allgemeinen Begriff gehoben werden oder die ihre inhärente Idee zur Darstellung bringen kann. Slavoj Žižek erhellt diesen Unterschied anhand eines treffenden Beispiels:

Nehmen wir etwa einen barbarischen Staat, in dem gesetzlose Gewalt herrscht. Dieser ist zwar Teil der Realität, aber nicht wirklich, weil er nicht die Idee eines Staates verwirklicht (in diesem Sinne ist für Hegel das Wirkliche vernünftig und umgekehrt) (Žižek 2018, 84).

Wir stützen uns mit Hilfe der erkenntnistheoretischen Expertise der „Kritischen Philosophie“ Kants auf das erhellte verständige Bewusstsein, während gleichzeitig Organisationsformen, Strukturierung und Verfahren der Präsen-

tation dieses Wissens den Horizont eines auf Vernunft gegründeten Bewusstseins verdunkeln, was einer Privatisierung des ideell Allgemeinen und des Humanen gleichkommt. Anders formuliert: Nicht mehr die geschichtlich zum Ausdruck gebrachten begrifflichen Gestalten des allgemeinen Geistes, sondern die Form des subjektiven Geistes wurde Ausgangspunkt der Konstruktion von Wirklichkeit. Die geschichtlich erkämpfte und erkenntnistheoretisch ausgearbeitete Autonomie des Subjekts bezeichnet unter Einschluss der empirischen Bewährung wissenschaftlich gewonnener Aussagen die Signatur der Moderne. Wir müssen anerkennen, dass die nichtmenschliche Natur ihr Recht auf Eigenständigkeit und Freiheit gegen den konventionellen Nominalismus menschlichen Rechts behauptet oder zumindest zu verteidigen sucht. Mit anderen Worten: Unsere Bemühungen um empirisch gehaltvolle subjektive Erkenntnis würde ins Nichts laufen, wenn unseren Erkenntnisvermögen – den Sinnesorganen, dem Gefühl, dem Gehirn mit seinen Arealen der Datenverarbeitung, der Logik des Urteils und der praktischen Vernunft auf der Basis der Willensfreiheit – nichts dinglich Eigenständiges entgegenstünde. Bezeugt nicht die lebendige Natur mittels bildgebender Verfahren ein Stück weit ihr Recht auf Eigenständigkeit und Freiheit sowie Schönheit? Doch sehen wir uns genötigt einzugestehen: Im Schatten der Negationen moderner Beobachter verlieren die Blüten des Humanismus und Idealismus sowie Symbolismus an allgemeiner Überzeugungskraft, von der zunehmenden Anerkennung der Erkenntnisse ökologischer Wissenschaften abgesehen.

Ein kurzer philosophischer Exkurs soll zeigen, wie es dazu gekommen ist. Dabei möchte ich erstens auf den Begriff der Perfektibilität zurückgreifen, den Jean-Jacques Rousseau eingeführt und der als Beschreibung der Fähigkeit des Menschen, sich selbst bildend zu befähigen, die neuzeitli-

che Anthropologie ausgezeichnet hat. Zweitens gilt es, drei zentrale Grundbegriffe der Erkenntnistheorie Immanuel Kants (1781–1790) aufzugreifen, und zwar Verstand, Vernunft und Urteilskraft. Aber der Reihe nach:

Erstens: Der „Diskurs über die Ungleichheit“ von 1755 gilt als theoretische Begründung der *individuellen* Natur des Menschen; in „Emil oder Über die Erziehung“ (1762) entwickelt Rousseau die pädagogische Ergänzung. In dieser grundlegenden Abhandlung von 1755 trifft er eine folgenreiche Unterscheidung, indem er der Beschreibung des historisch vergesellschafteten bürgerlichen Menschen die hypothetische Vorstellung eines *ursprünglich natürlichen Menschen* gegenüberstellt. Diese Unterscheidung hilft, die modallogisch begründete Differenz zwischen der Aktualität vergesellschafteter Lebensformen und der Möglichkeit einer Lebensform zu begründen, in welcher der Mensch vollkommen unabhängig von Gesellschaftsformationen beziehungsweise sozialen Systemen als unteilbares Ganzes (Monade, Individuum) beschrieben wird.

Die vier wichtigsten Kennzeichen von Rousseaus Beschreibung des vorgestellten ursprünglich natürlichen Menschen will ich an dieser Stelle nur kurz durch die buchstäbliche Unterscheidung von a) bis d) darstellen. Ausführlich bin ich auf Rousseaus Anthropologie an anderer Stelle eingegangen (Hansmann 2012 und 2018a).

a) Perfektibilität (*perfectibilité*) unterscheidet sich begriffslogisch vom Terminus Perfektion, der in zweckgerichteter Aussicht auf Vervollkommenung des bürgerlichen Menschen abstellt. In der Terminologie des Transhumanismus ist in diesem Sinn von Menschenverbesserung (*human enhancement*) die Rede. Im Unterschied dazu bezeichnet Perfektibilität die gesellschaftlich unbestimmte „Fähigkeit, sich selbst zu befähigen“ (Benner/Brüggen 1996). Möglich wird diese Befähigung nach Rousseaus pädago-

gischem Konzept von 1762 im Raum privat-häuslicher Erziehung jenseits gesellschaftlicher Bestimmung und außerhalb sozial normierter, linear-abstrakter Zeitformen sowie institutionalisierten Lehr-Lern-Traditionen.

b) Das Befähigungskonzept der Perfektibilität umfasst die *Ausdifferenzierung des Selbst* in vier Hinsichten: ästhetisch, emotional, kognitiv und moralisch. In Auseinandersetzung mit den Bedingungen und Herausforderungen der jeweiligen Umwelt bildet sich ein dynamisches Selbstverhältnis zwischen Aktualität und Möglichkeit heraus. Die vorgestellte ursprünglich natürliche Umwelt ist ausschließlich durch die menschlich unberührte Natur ausgezeichnet und hält Herausforderungen bereit, die dem Begriff der *wilden Lebensform* entsprechen. Wildheit als Lebensform stellt auf die gesellschaftlich ungebrochene individuelle Einheit und widerspruchsfreie Übereinstimmung des Subjekts mit der natürlichen Mitwelt ab. Demgegenüber muss die gesellschaftliche Umwelt durch politische Herrschaftsformen ausgezeichnet werden, welche erhebliche Herausforderungen an den Einzelnen stellen, die aus der Ausdifferenzierung sozialer Systeme resultieren und die man mit dem Begriff widersprüchlicher bürgerlicher Lebensform zusammenfassen kann.

c) Perfektibilität ist durch die *Dynamik der Leidenschaft* beziehungsweise des Bestrebens zu beschreiben, nicht nur sich selbst zu erhalten, sondern über sich selbst hinauszuwachsen. Umweltherausforderungen und gesellschaftliche Programme der Bildung des Menschen rechnen mit dieser subjektorientierten Dynamik. Zugleich fordern sie die Erweiterung des subjektiven Horizonts um die objektorientierten Anforderungen und gesellschaftspolitischen Verpflichtungen sowie Erwartungen. Rousseaus ursprünglich natürliche Umwelt fordert den wilden Menschen primär dazu heraus, sich selbst zu erhalten. Er lernt, Genießbares von Ungenießbarem zu unterschei-

den und sich gegen Angriffe wilder Tiere zu verteidigen. Darüber hinaus zeichnet diesen Wilden Empathie mit allen leidensfähigen Lebewesen aus. Diese Ausweitung auf andere Aktanten sieht Rousseau ohne jegliche Reflexion, basierend auf spontan gefühltem Mitleid angesichts leidender Lebewesen. Selbsterhaltung und Mitleid sind anthropologisch-moralische Konstanten, die prinzipiell jedem Menschen attestiert werden. In vergesellschafteten Lebensformen werden diese Konstanten durch geltende Wertüberzeugungen, soziale Strukturen und Normen sowie sozialmoralische Begründungsmuster individuelles Urteil und praktisches Handeln überformen.

d) Der Begriff der Perfektibilität ist schließlich durch das moralisch begründete Normativ der Selbstbegrenzung ausgezeichnet. Denn die Fähigkeit, sich selbst zu befähigen, ist zwar genetisch offen und prinzipiell unbestimmt, aber dennoch an die biologische Dynamik individueller Entwicklung gekoppelt. Und diese bleibt an die Lebensphasen zwischen Kindheit und Alter gebunden. Dennoch gestaltet sich diese Bindung evolutiv durch die Interaktion zwischen genetisch programmierter Perfektibilität einerseits und einer sich ständig wandelnden Umwelt mit ihren Ansprüchen und Herausforderungen andererseits. Rousseaus Begriff der Perfektibilität legt den gesellschaftlich ungebrochenen Kern menschlicher Natur in ihrer Selbstbezüglichkeit, ihrer Mitleidsmoral und inneren Potentialität frei, wie sie vom humanistischen Bildungsbegriff Wilhelm von Humboldts aufgegriffen und bis heute in ihm „aufgehoben“ ist.

Zweitens zu Kants erkenntnistheoretischen Grundbegriffen: Verstand und Vernunft sowie ein unterscheidendes Urteilsvermögen bilden aus Kants philosophischer Sicht die formale Trias unserer Erkenntnis. Verstand und Vernunft als die eigentlichen Erkenntnisvermögen des Menschen sind die konstruktiven Bedingungen der Möglichkeit,

Weltbilder auf der Grundlage von wissenschaftlich begründeten und sich selbst gewissen Wissens zu erzeugen. Hinzu kommen Sinnesempfindungen. Die Erkenntnisvermögen erstrecken sich auf zwei Dimensionen der Erscheinungswirklichkeit: horizontal auf Breite und Vielfalt des Erfahrungswissens, vertikal auf Horizonte des theoretischen, ästhetischen und praktischen Bildungswissens sowie auf Prinzipien ethisch-moralischer Reflexion.

Während der analytisch operierende Verstand kategorialbegrifflich auseinandersetzt, was ihm objektiv vorausoder zugrunde liegt, nämlich die natürliche Welt in ihrer Eigenständigkeit und Freiheit, führt die Reflexion der Vernunft wieder in den Horizont der Erkenntnis ein, aber nur in der Form des reflektierenden Urteils im defizitären Modus eines Als-ob. Als ob es „innere Zweckmäßigkeit“ in Gestalt von verbundenen biologischen Funktionen oder vernetzte Lebensräume von Pflanzen und Tierpopulationen gäbe. Defizitär bleibt diese modallogische Betrachtungsweise deshalb, weil die Vernunft sich genötigt sieht, die außermenschliche Natur in ihrer Selbständigkeit reflexiv anzuerkennen, ohne sie in ihrer *inneren Zweckmäßigkeit* erkennen und diskursiv darzustellen zu können. Die Urteilskraft teilt sich in die Bereiche sinnlicher Wahrnehmung und Beurteilung der Sinnesempfindungen aufgrund des ästhetischen Geschmacks auf der einen Seite und auf der anderen Seite in die Erschließung teleologisch begründeten Wissens. Ersteres erschließt die Schönheit der Dinge und Handlungen, Letzteres bezieht sich auf Strukturen innerer Zweckmäßigkeit der außermenschlichen Natur wie Prozesse der Selbstorganisation und der Selbstentfaltung lebendiger Natur. Beide Funktionen der Urteilskraft – ästhetisch-reflexives Geschmacksempfinden und teleologische Urteile der reflektierenden Vernunft – stehen unter Kants Vorbehalt, *als ob* sie allgemeiner Zustimmung für würdig befunden werden könnten.

Kants philosophische Revolution erhob die Subjektivität in den Rang des Herrschaftswissens über Mensch, nicht-menschliche Natur und Gesellschaft. Seit dem 15. Jahrhundert, der Epoche der Renaissance und des Humanismus, begründet die Einheit dieses Wissens die *Würde des Menschen*, seine *nobilitas*. Als *conditio humana* ging sie in die Geschichte unserer Spezies ein. Die Einseitigkeit dieser Revolution der Denkungsart sollte sich in einer Form des Wissens zeigen, die sich auf die bloße sinnliche Erscheinung der Dinge, der Subjekte und ihrer gesetzmäßigen Beziehungen beschränkte. Die begriffliche Darstellung dieser rational begründeten Erkenntnisse blieb in den Grenzen des abstrakt Allgemeinen abgeschlossen. Damit legte Kant das Fundament moderner Wissenschaft, basierend auf theoretischem Formalismus und empirischem Nachweis allgemeingültiger Gesetzmäßigkeiten der Natur. *Die logisch-mathematische Vermessung der Welt bekam ihre erkenntnistheoretische Begründung.*

Doch diese Form der Erkenntnis unterscheidet sich scharf vom konkret Allgemeinen des lebendigen Inneren der Objekte als Wissen von der Sache selbst. Dazu verweist Kant auf die beschränkte Fähigkeit der teleologischen Urteilskraft, deren theoretischen Status auf die bloße Reflexion begrenzt bleibt, *als ob* angesichts der lebendigen Natur die Annahme von Zwecken einzuräumen sei, die für eine Überzeugung über Eigenständigkeit und Freiheit derselben zugrunde zu legen seien. Erst Georg Wilhelm Friedrich Hegel ist es gelungen, Kants Philosophie des subjektiven Idealismus in die Dialektik einer Philosophie und Wissenschaft des Geistes einzuschreiben. Damit konnte Kants Dualismus von Geist und Natur als logisch notwendige Auseinandersetzung im Fortschreiten begreifenden Denkens „aufgehoben“ werden. Im Unterschied zu Kants Kategorien des reinen Verstandes begreife Hegel „die Kategorien als Grundbestimmungen des absoluten Wissens.

Die Kategorien werden zu Strukturmomenten des absoluten Wissens, das als sich selbst bestimmenden Denkens sich selbst zum Gegenstand hat und sich dabei der Kategorien in verschiedenen Weisen der Gegenstandsbeziehung bewegt. (...) Als die wichtigste Konsequenz der Hegelschen Kategorienlehre erscheint die Aufhebung des Unterschiedes von Verstandesbegriff und Anschauungsform, indem die Momente der reinen Anschauung (gemeint sind Raum und Zeit; O.H.) und des reinen Begriffs in den Gesamtprozeß der sich begreifenden Vernunft vollständig integriert werden“ (Oehler 1984, 47).

Aus philosophischer Sicht befeuern Kant und Hegel bis heute Kritik an Denkformen und Entwicklungen bürgerlich-kapitalistischer Gesellschaften, was ein Stück weit anhand dieser Publikation gezeigt werden kann.

Während Hegels Immanenz begreifenden Denkens spekulativer Vernunft die Epigonen spalten sollte, gewann Kants Interesse an verallgemeinerungsfähiger Erkenntnis paradigmatisch überzeugendes wissenschaftliches Profil durch rücksichtslose Neugierde, wie Hans Blumenberg treffend befunden hat, welche in Logik und Methodik des Experiments ihren Erfolg zeitigen konnte. Blumenberg hält die „theoretische Neugierde“ (*curiositas*) für die Signatur der Neuzeit. An der „poetischen Figur des Doktor Faustus“ (Blumenberg 1996, 445) zeigen sich Rücksichtslosigkeit, unbegrenzter Forschungstrieb, „empirische Unbefangenheit“ (ebd., 444) und Tragik undifferenzierter Wissbegierde. Kein Geringerer als Jean-Jacques Rousseau warf den zeitgenössischen Enthusiasten der neuzeitlichen Aufklärung wissenschaftliche Fortschrittsgläubigkeit und künstlerischen Opportunismus vor. Adressaten seines Vorwurfs waren Enzyklopädisten (Diderot, d’Alembert), Literaten wie Voltaire, Historiker und politisch involvierte Philosophen (Thomas Hobbes), welche die Auffassung teilten, dass die menschliche Natur sich mit ihrer vorfind-

lichen Erscheinungsweise deckte. Während Wissenschaftler ihre Gegenstände der Logik und Funktionalität des Experiments unterwarfen, erwiesen sich Künstler als Meister des Designs in Architektur und Kunsthandwerk im Auftrag der Herrschenden und Reichen.

Rousseau sah eine frühe Fassung der *Dialektik der Aufklärung* voraus. Sie bestand im Widerspruch von theoretischem Fortschritt einerseits und andererseits im Stillstand oder genauer in einer Krise der Urteilsfähigkeit, nicht nur in ästhetischer und teleologischer, sondern auch praktisch-moralischer Hinsicht. Zur Bestimmung von Individualität in ihrer Perfektibilität (Rousseau; vgl. Benner/Brüggen 1996) und Potentialität kristallisierten sich – vom Bildungstrieb ausgehend – Begriff und Programm *allgemeiner Bildung des Menschen* heraus, wie beides im Neuhumanismus Wilhelm von Humboldts theoretisch und praktisch schulbildend werden konnte (vgl. Hansmann 2014; Bosse 2012; Menze 1980). Die ausgearbeiteten Unterrichtsprogramme blieben in der Praxis Makulatur, und zwar aus politischen Bedenken der preußischen Regierung, die sich von den philosophischen Höhenflügen der Regierung Friedrich des Großen distanzierte, und mit dem Argument der Nichtfinanzierbarkeit einer flächendeckenden Neuorganisation der Schulbildung die bildungsphilosophischen und gesellschaftspolitischen Ansprüchen des Neuhumanismus abschmettete. In der Folge quittierte Humboldt als Chef der Sektion Kultus und Unterricht den Dienst. Als attraktivere affirmative Reformer boten sich schulpraktische Konzepte von Nachzüglern an: Vertreter der Spätaufklärung wie Johann Bernhard Basedow (1724–1790), Friedrich Eberhard von Rochow (1734–1805) und Christian Gotthilf Salzmann (1744–1811) hatten die bildungsrevolutionären Ambitionen auf nützliche Anforderungen *gesellschaftlicher Brauchbarkeit* in (schul-)pädagogischen

gische Programme eingeschrieben, und zwar mit flächendeckendem und wirkungsgeschichtlichem Erfolg.

Philosophisch-ökonomischer Utilitarismus, nationaler Merkantilismus, Militarismus, Imperialismus und politischer Konservatismus setzten im 19. Jahrhundert dem Subjektivismus und bürgerlichen Egozentrismus Grenzen, die durch politisch opportune Aktionsfelder mit der Aussicht auf private Profite entschärft werden konnten. „Räsoniert soviel Ihr wollt, aber gehorcht!“ (Friedrich Wilhelm II.) Aufklärung und politischer Absolutismus zerrissen das Bewusstsein der Bürger in Preußen-Deutschland zwischen Restauration monarchistischer Realität und verpasster demokratischer Möglichkeit. Soziale Ungerechtigkeit und die Befestigung der berufsständischen Gesellschaftsordnung trieben Keile in ihr Streben um politische Partizipation und gerechte Teilhabe am wissenschaftlich-technologischen Fortschritt.

Vielleicht ist deutlich geworden, dass die Profilierung des Subjekts zum zentralen Thema der neuzeitlichen Aufklärung werden konnte. Poeten, Philosophen und Historiker lieferten bereits vor dem 18. Jahrhundert zeitgeschichtliche Einordnungen und leisteten begriffliche Vorarbeiten, um schließlich durch die „Große Enzyklopädie“ von Denis Diderot und Jean Le Ronde d'Alembert einen erstaunlichen Wissensstand in gebundener Form der Öffentlichkeit präsentieren zu können. Zwischen 1751 und 1765 entstanden siebzehn Textbände; die Veröffentlichung der Bildbände konnte 1772 abgeschlossen werden. Diese Verknüpfung von Poesie, Philosophie, Wissenschaft und Empirie musste die Herrschenden elektrisieren. Sie sahen ihre Hegemonie in Gefahr. Denn Aufklärung basierte auf Wissen, Wissen konnte den Bildungstrieb entfachen, die Leidenschaft der „theoretischen Neugier“ entflammen und die Macht gesellschaftlicher Erneuerung in die Hände aufgeklärter Beherrschten spielen. Die ergriffenen Gegen-

maßnahmen von der Verhaftung des Herausgebers Diderot bis zur Zensur durch das Zentralbüro von Malesherbes in Paris konnten das Feuer erwachender Subjektivität nicht mehr erstickten.

Die *Enzyklopädie* enthielt nicht nur die Summe dessen, was sich seit der Renaissance, parallel mit dem fortschreitenden Aufstieg des europäischen Bürgertums, an fortschrittlichem Wissen und Denken angesammelt hatte, sie stellte dieses Wissen und Denken nicht nur auf dem Niveau der damals progressivsten Klasse vor, des an der Aufklärung geschulten französischen Bürgertums; sie enthielt darüber hinaus auch ein Programm zur praktischen Verwirklichung der erreichten theoretischen Erkenntnisse (Naumann 1967, 12; Hervorh. v. Autor).

Die Frage der Souveränität sprang über das Subjekt hinaus auf Gesellschaft und das politische System über. *Souveränität* kristallisierte sich zum Schlüsselbegriff der bürgerlichen Gesellschaft in politischer, ökonomischer und moralisch-ethischer Hinsicht heraus. Er verknüpfte Selbst- und Welterkenntnis mit begründeter Selbstdisziplin.

2.2 Aufstieg der Souveränität, digitale Zurichtung und Ausbeutung personenbezogener Daten

Bürgerliche und politische Souveränität begründen als erkämpfte Freiheitsrechte in gesetzlich verfassten Staaten gerechte Teilhabe aller an dem, was Bürgerinnen und Bürgern unterschiedslos rechtlich nach Grundsätzen ausgleichender Gerechtigkeit zusteht. Die aus der griechischen Antike überlieferten Dialoge Platons bereiteten den

ideellen Grund für den Übergang von literarischer Fiktion zu diskursiven Auseinandersetzungen über Formen bürgerlicher Freiheit, deren Ermöglichung und Sicherung durch rechtsstaatliche Rahmung sowie handlungsleitende Grundsätze ethisch-moralischer Reflexion. Die politisch-ökonomische und kulturelle Realität konnte diesem geistigen Grund kein tragfähiges Fundament unterlegen. Die vielversprechenden Anfänge neuzeitlicher Aufklärung und erkämpfter Souveränitätsrechte blieben im Netz gesellschaftlicher Widersprüche stecken. Anstelle unbeschränkter allgemeiner Bildung des Menschen setzten sich Gestalten der *Halbbildung* (Adorno) in Bewusstsein und Charakter der bürgerlichen Subjekte fest. Der Begriff Halbbildung beschreibt nicht in quantitativer Hinsicht die Hälfte eines angenommenen Bildungsganzen, etwa eines epochal geltenden Bildungskanons mit Abschlusszertifikaten und Eintrittsversprechen in gesellschaftliche Statuspositionen. Klassisch betrachtet gilt Bildung als unbegrenzt, der Form und Struktur nach als offen, unabschließbar. Im Horizont des Unbegrenzten bliebe Halbbildung ohne verifizierbaren Sinn, haltlos, destruktiv und bloße Ideologie. Belegen lässt sich dies anhand von Institutionen der Halbbildung wie den Verbreitungsmedien. Sie überspielen die Unterscheidung von Sachverhalten und Meinungsjournalismus, verschweigen Quellen, halten gesellschaftliche Strukturen für Sachzwänge und verleugnen ideelle Gesichtspunkte beziehungsweise inkorporierte Ideen. Stillstand des Denkens und der Reflexion breitet sich aus. Menschliche Kommunikation implodiert in Phrasendrescherei, dringt über den Austausch von sedimentierten Standpunkten nicht hinaus.

In dialektischer Hinsicht bremst sie die Bewegung des Geistes aus. Entlarvend an Adornos Begriff der Halbbildung ist die *gesellschaftlich* forcierte Beschränkung der *Bildsamkeit*. Während die Programme der Spätaufklärer

den Stachel der Bildung noch aufrecht hielten und scharf hielten, zerbrach er unter der Herrschaft eines auf Privateigentum der Produktionsmittel und Profit reduzierten ökonomischen Kapitalbegriffs. Institutionelle Organisationsformen und bürokratische Strukturen, ökonomisch-berufliche Zwänge, interessengeleitete Information, politisch affirmative Verbreitungsmedien und soziale Ungleichheit bauten unüberwindbare Hürden auf, um die Kraft der Perfektibilität (Rousseau) strukturkonservativen Zielen gesellschaftlicher Reproduktion unterordnen zu können.

Ist diese bildungsphilosophisch motivierte Kritik am gesellschaftlichen Fortschritt noch haltbar? Begeistern wir uns nicht längst an der Möglichkeit, die sich mit dem Internet und den elektrischen Medien eröffnet, im „globalen Dorf“ (McLuhan) zu navigieren? Die sich durchsetzende „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017) scheint auf den ersten Blick die Stafette der neuzeitlichen Aufklärungsidee aufzugreifen und zu dynamisieren. Denn die technisch unbegrenzte Digitalisierung aller Bereiche des Politischen einschließlich des Privaten ermöglicht in Bezug auf Erreichbarkeit *unbeschränkte Souveränität* im Raum der digitalisierten Welt. Wenn dieser Raum mit dem der modernen Mathematik strukturgleich ist, gilt für die binäre Logik der Digitalität das Paradigma der Formalisierung, was heißt, „daß alle in diesen beiden monumentalen Systemen vorkommenden Sätze und Beweise ihres inhaltlichen Charakters restlos beraubt und im Leibnizischen Sinne durch Zeichenreihen bzw. durch Umformungen von Zeichenreihen ersetzt werden“ (Scholz 1969, 287). Dennoch – oder gerade deshalb? – scheint die vollständige Formalisierung eine Bedingung der Möglichkeit darzustellen, die Wirklichkeit in ihrer Selbständigkeit und Freiheit dem Kalkül der Erreichbarkeit sowie Erregbarkeit anzudienen. Auf politische Probleme und konkrete Inhalte bezogen, befördert sie die Mo-

bilisierung gesellschaftspolitischer Befreiungskämpfe, und zwar national, potentiell und auch international. Strukturelle Voraussetzung dafür wäre Freiheit der Information und des Zugangs zu allen erfassten Daten, welche politische Souveränität demokratisch gestaltbar machen. Zugleich beschränkt, neutralisiert und entleert die fortschreitende Kultur der Digitalisierung kämpferisch und kompetitiv ausgetragene Auseinandersetzungen dem *Inhalt* nach. Dinge, Subjekte, soziale und politische Systeme werden rein äußerlich und verhaltenstheoretisch als Black Boxes aufgefasst, outputgesteuert durch Inputs intelligenter, algorithmisch operierender Maschinen auf der Grundlage operativ geschlossener Standards gigantischer Datenkonzerne. Die von naiven Mediennutzern eingespielten personenbezogenen Daten gerinnen zu *digitalem Kapital*.

Digitales Kapital verfügt in kapitalistischen Gesellschaftssystemen über binär codierte Macht, welche sich selektiv selbstlernende Algorithmen und „Clickworker“ aneignet, wodurch globale Informationstransfers und Bedürfnismuster von Adressaten gesteuert werden. Während die Erscheinungsoberfläche der Demokratie der Meinungen exponentiell anschwillt, verdünnen sich im umgekehrten Verhältnis reflektierte Erkenntnis, kritische Urteilsfähigkeit, praktisches Wissen und Können im Sinne des „Sich-Verstehens-auf“ (Koch 2015). Das spezifisch kapitalistisch-postdemokratische Setting der Operationen entzieht der Ermöglichung bürgerlicher und politischer Souveränität jegliche Sinnalternativen gemeinwohlorientierter Richtungswechsel. Die Herrschaft digitalen Kapitals wirft die Frage nach der logischen Genese auf, die der Aufklärung bedarf.

Im Anschluss an den Philosophen, Physiker, Mathematiker und Historiker Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) wurde die „Idee der Mechanisierung ‚geistiger‘ Abläufe“ (Stalder 2017, 170) von dem Briten Charles

Babbage im 18. Jahrhundert aufgegriffen und transformiert, 1937 von Alan Turing zu einer „Logical Computing Machine“ (Dyson 2014, 359) weiterentwickelt.

Turing führte zwei grundlegende Prämissen ein: die Diskretheit der Zeit und die Diskretheit der Geisteszustände. Für eine Turingmaschine ist die Zeit kein Kontinuum, sondern eine Abfolge von Zustandsänderungen (Dyson 2014, 360).

Die Diskretheit der sogenannten Geisteszustände beschränkte sich auf zwei innere Zustände der Turing-Maschine, und zwar auf die Zeichen 0 und 1.

Jeder Schritt der Turingmaschine wird durch eine Liste von Befehlen gesteuert (ein Zeichen lesen, schreiben oder löschen, um eine Stelle nach rechts oder links rücken, den inneren Zustand verändern), die die Maschine ausführen muss, wenn sie an die Reihe kommen. Die Turingmaschine befolgt Anweisungen und macht nie einen Fehler (ebd., 361).

Die Anweisungen erfolgen in der Form von logisch widerspruchsfreien Befehlsketten, wodurch die Operationen in Gang gesetzt werden. Dabei ist vorausgesetzt, dass die zu lösenden Problemstellungen in Programmcodes (operative Zeichenstrukturen) transformiert werden, welche die Maschinen zum Berechnen von Lösungen bringen, die wiederum in die jeweilige Umgangssprache übersetzt werden. Anders formuliert: Man muss die Fragen kennen, um die Maschine nach Antworten suchen zu lassen. Verfügungsmacht über massenhaft akquirierte personenbezogene Daten ermöglicht die Erkennung von Mustern, die auf Bedürfnisse der Datenträger zurückbezogen werden können, sodass diese gar nicht erst abgefragt zu werden brauchen, weil die Fragen längst bekannt sind. Wie ist dies möglich? Dazu muss ich etwas ausholen.

Aufgrund der begrenzten Länge operativer Zeichenketten wurde eine neue Entwicklungsstufe erreicht, indem man von der Außensteuerung auf die Eigensteuerung der Maschinen umgestellt hat. Vorausgesetzt werden jetzt umgekehrt Mengen von Antworten beziehungsweise Lösungen zu Fragen beziehungsweise Problemstellungen oder Suchbegriffen, wozu die Maschine ein Feld von Treffern aufgrund von „lernenden“ Programmstrukturen auswirft. Dabei steht die Menge der Antworten in einem manipulativen Verhältnis zur Menge der Fragen. „Lernen“ beschränkt sich in diesem definierten Kontext auf die Identifizierung von wiederholten Zeichenketten, die als Muster die Aufmerksamkeit der Experten finden. Einen logisch-operativen Schritt weiter führt die Verknüpfung derartiger Muster durch extrahierte Algorithmen, was mit dem Terminus *deep learning* ausgedrückt wird. Diese Muster werden in symbolisches Kapital übertragen, was aktuell der Bedürfnismanipulation dient, der Möglichkeit nach in neue Formen der Koordination von Produktion und Konsumtion im Rahmen einer Future Economy überführt werden könnte.

1947 erfand Turing „intelligente“ Maschinen, die Fehler machen sollten, um aus ihnen lernen zu können, was bedeutete, „die Programmbefehle des Computers entsprechend zu modifizieren“ (Dyson 2014, 381), sodass die „Maschine lernen (konnte), sich selbst etwas beizubringen“ (ebd.). Dazu war es erforderlich, die Komplexität der inneren Zustände zu erhöhen, um der Maschine die rechnerische Möglichkeit zuzuspielen, nach kombinatorischen Reduktionen suchen zu können, die im Output brauchbaren Sinn ergeben. Dazu mussten eigentlich nur noch sinnvolle, eindeutige numerische Adresslisten vorgegeben und mit sinnvollen Zeichenketten vernetzbar archiviert werden, um aus einem Zufallsnetzwerk mittels

einer ziellosen Suche durch intelligente Kombinatorik oder mustergültige Algorithmen Treffer zu erzielen.

Suchmaschinen sind Kopiermaschinen – sie replizieren alles, was sie finden. Wenn ein Suchergebnis dingfest gemacht ist, werden die zugehörigen Daten lokal abgelegt, sowohl auf dem Hostrechner als auch auf diversen Servern und Caches entlang des Übermittlungsweges. Daten, von denen zahlreiche Kopien vorliegen oder die häufig im Zusammenhang mit Suchanfragen auftauchen, erlangen einen Status physischer und zeitlicher Nähe. Sinnvollere Suchergebnisse erscheinen weiter oben in der Liste, nicht nur dank irgendeines geheimnisvollen Algorithmus, sondern wie sie tatsächlich ‚näherliegen‘. Es sind die sinnvollen Antworten, die den Suchmaschinen als Erste ‚in den Sinn‘ kommen (ebd., 386).

An dieser Stelle darf der Begriff Sinn systemtheoretisch interpretiert werden, was heißt, die Suchmaschine operiert im Netz digitalisierter Daten zwischen „Aktualität und Möglichkeit“ (Luhmann 1987, 100). Die Seite der Aktualität wird durch den Suchbegriff besetzt, die der Möglichkeit durch die Liste der Treffer. In Analogie zur Feststellung des Philosophen Erich Heintel, wonach sich „von den Sinnmöglichkeiten des Menschen (...) sagen läßt, daß alles Erkennen ein Erkennen von vorausgesetztem Sinn ist“ (Heintel 1984, 103), bietet sich eine aufschlussreiche Beziehung zwischen dem neuronalen System des menschlichen Gehirns und dem System der Künstlichen Intelligenz (KI) an. Heintel macht allerdings an gleicher Stelle den entscheidenden Unterschied klar, wenn er darauf insistiert, dass beim Erkennen des Menschen „der Vorrang des Seienden vor der Reflexion auf das Seiende und damit (...) der Unterschied von natürlich Seiendem und durch den Men-

schen hervorgebrachten Seiendem aufrecht bleibt“ (ebd.). Die Digitalität scheint dieses Verhältnis umzukehren, ja mehr noch: „aufzuheben“, wenn nicht gar zu verschleiern oder in den Hintergrund zu verschieben, sofern sie den Kontakt mit der Realität marginalisiert. An dieser Stelle stellt sich die Frage: Entspricht die binäre Logik im prozessierenden Verbund mit den operativen Algorithmen, welche den Artefakten der KI zugrunde liegt, nicht der Verbindung von Schematismus und Anschauung des Verstandes bei Kant?

Sybillе Krämer beschreibt einen weiteren Aspekt dieser Problematik. Die Crux der Digitalität besteht nach ihrer Auffassung darin, dass das Ordnungssystem, welches den uns umgebenden Raum durch unsere körperliche Stellung „phänomenal in oben und unten, rechts und links, vorne und hinten“ (Krämer 2016, 16) gliedert, „auf die Flächen übertragen wird. Indem wir durch Linienzüge, durch Beschriftung und Bebilderung eine Oberfläche von Körpern in eine Fläche umwandeln, transformieren wir umgebungsräumliche Dreidimensionalität in artifizielle Zweidimensionalität: Auf der Fläche entfällt für Leser und Betrachter das „Darunter“. Damit wird jene Dimension eines ‚Dahinter‘ bzw. ‚Darunter‘ annulliert, über das wir in lebensweltlicher Situierung keine visuelle Kontrolle haben; der Bereich des für uns Nichteinsehbaren ist eliminiert“ (ebd.). Diese mathematisch-formallogische Zurichtung der gegenständlichen Lebenswelt befähigt uns, durch Operationen des Unterscheidens und des Beschreibens der einen Seite des Unterschiedenen die gegenständliche Welt nur in ihrer oberflächlichen Erscheinung zu erkennen. Dabei bleibt die andere Seite der Unterscheidung unbeschrieben, leer. „Flächigkeit evoziert den Eindruck von Sichtbarkeit, Kontrolle und Beherrschung dessen, was sich darauf zeigt; sie verwandelt Leser und Betrachter – ein Stück weit – in externe Beobachter“ (Krämer 2016, 16). Das heißt, wir

verkehren aus philosophisch-erkenntnistheoretischer Sicht (Kant) in der natürlichen, der sozialen Wirklichkeit und in der „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017) als externe Beobachter. Aus Perspektiven einer Philosophie der Differenz schreibt sich in die ontologische Differenz, das heißt die Unterscheidung von Sein (Wesen) und Seiendem (Welt der Gegenstände), die transzendente Differenz (Kant) zwischen Sein an sich („Ding an sich“) und Sein für sich (subjektiv erkannte Erscheinungen der gegenständlichen Wirklichkeit) eine Differenz zwischen dem symbolischen Code (Sprache) und dem digitalen Code (*digitus*, Finger) ein.

Dieser Kode (gemeint ist der digitale; O.H.) soll ‚dem handlosen Menschen der Zukunft einen spirituellen Zustand erschließen. Ihm einen reinen und inneren optischen Raum zurückgeben‘, der in seinen formalen Elementen indessen äußerst reduziert sein könnte. ‚Die Hand reduziert sich auf den Finger, der auf eine innere optische Klaviatur drückt‘ wie auf die Tasten des Keyboards vor dem Monitor eines PC. ‚Der Kode ist zwangsläufig zerebral, und es fehlt ihm die Sensation, die wesentliche Realität des Sturzes‘ in das Chaos (Kimmerle 2000, 101).

Was Heinz Kimmerle an dieser Stelle zur Unterscheidung einer „Logik der Sensation“ und einer Logik des Denkens in Zeichen unter Berufung auf Deleuze (1995) auseinandersetzt, trifft die Problematik der Digitalität im Kern.

Neben dem ökonomischen Begriff des Geldkapitals (Marx) und dem soziologischen Begriff des sozialen Kapitals (Bourdieu) nimmt der neue Terminus digitales Kapital die Gestalt globaler Wirksamkeit an. Je mehr man davon besitzt, desto reicher ist man vernetzt. Wer informativ optimal vernetzt ist, *verfügt* über enorme Rechnerkapazitäten und Speichervolumen. Er ist ein *digitaler Kapitalist*.

Ihm steht größtmöglicher Reichtum greifbarer Information zur Verfügung, den er unter kompetitiven Bedingungen profitabel realisieren kann. Nachholende Aufklärung sollte den digitalen Code über den symbolischen Code an das Fähigkeitspotential der Adressaten binden, um der individuellen Souveränität zu uneingeschränktem Recht zu verhelfen. Die „theoretische Neugierde“ (Blumenberg) der neuzeitlichen Aufklärung müsste hinter die verschlossenen Türen der privatkapitalistisch organisierten Datenkonzerne blicken und rücksichtslos auf Offenlegung der Datengenerierungsverfahren und der Datenverarbeitungsmechanismen pochen.

An diese Klärung der logischen Genese der Digitalität, die unsere Kultur bis in die alltäglichen Lebensbereiche zu beherrschen scheint, vertiefe ich im folgenden der Terminus Digitales Kapital:

Als Digitales Kapital bezeichne ich die Verfügungsmacht von Großkonzernen als Eigentümer entfremdeter Arbeit (Marx), durch die personenbezogene Informationen akquiriert, von individuellen Eigentümlichkeiten abstrahiert, mit gleichwertigen Daten ausgetauscht, vernetzt und durch algorithmische Verarbeitungsoperationen hierarchisiert sowie adressiert werden können.

Aktuell nimmt entfremdete Arbeit auch in den IT-dominierten Tätigkeitsbereichen zu, wo es sich nach Ansicht des machtkonformen Zeitgeistes eigentlich um Reservate kreativen, eigenverantwortlichen und selbstbestimmten Arbeitens handeln sollte. In der Welt zunehmend computergesteuerter und digital vermittelter Reglementierung der Arbeitsabläufe stellt ‚Kreativarbeit‘ nur ein ‚Randphänomen‘ dar, denn es existiert eine gravierende Tendenz der Ausdehnung von restriktiven Arbeitsverhältnissen (in durchaus ‚traditionellen‘ Formen), weil sich ‚die

Schere zwischen jenen, die Systeme erstellen und jenen, die sie nur bedienen‘ beständig vergrößert (Seppmann 2019, 13).

Die im Hintergrund rechnenden Suchmaschinen leisten dabei die Verknüpfung von adressierten Antworten und Suchaufträgen. Die Penetration von Verknüpfungen visualisiert individuell hierarchisierte Antworten auf den Displays der Endgeräte. Die konkrete menschliche Arbeit, die ein Programmierer aufbringt, um die Maschine zum „selbst“ lernenden (*deep learning*) und sich „selbst“ steuernden Automaten aufzurüsten, steht im Verhältnis zum Wert des mit personenbezogenen Daten zu erzielenden Profits. Die Profitrate steigt in dem Maß, wie die Maschine eingerichtet ist, aus Fehlern eigenständig zu lernen, sodass die anfänglich erforderliche Arbeit des Programmierers schließlich gegen null tendiert. Von selbst lernenden beziehungsweise sich selbst steuernden Maschinen zu sprechen, ergibt Sinn, wenn menschliche Gehirnleistungen auf Operationen Künstlicher Intelligenz übertragen werden. Kants formallogischer Schematismus reiner Verstandesoperationen liefert die philosophische Blaupause für die Operationen der KI auf der mathematischen Basis binärer Logik.

Einschränkend ist zu betonen, dass der dafür herangezogene Lernbegriff erheblich komplexer ausgearbeitet vorliegt (vgl. Koch 2015; Krapp 2007; Buck 1989). Es erhebt sich darüber hinaus die Frage, wie der Output dieser Maschinen in eine Wirklichkeit eingefügt wird, die aus einer Vielfalt von Gegenständlichkeit (vgl. Heintel 1984, 100) in ihrer Eigenständigkeit und Freiheit besteht. Wenn es gelingt, Maschinen mit KI, ausdifferenzierter Sensorik und Emotionalität in den unterschiedlichsten Umwelten operativ fit zu machen, dann ist das ambitionierte Ziel der Protagonisten des Transhumanismus erreicht. Ich meine die „tech-

nologische Singularität“. Sie treten in Gestalt von selbst lernenden Automaten in Kooperation mit Menschen oder Mensch-Maschine-Verbindungen auf. Ein Beispiel soll eine bereits erfolgreich operierende Singularität illustrieren:

Roboter-Frau Sophia von Hanson-Robotics, äußerlich ganz Audrey Hepburn und inzwischen mit saudi-arabischem Paß ausgestattet, tingelt weltweit durch Talkshows und brilliert wahlweise als schlagfertige Gesellschaftsdame oder einfühlsamer Pflegeroboter nicht mehr nur mit künstlicher Intelligenz, sondern mit künstlich-emotionaler Intelligenz. Ein Prototyp der empathischen Maschine (Beuth 2018, 31).

Die dem ökonomischen Begriff des Kapitals entsprechende Pointe dabei ist: Die Strukturen der Dinge, der Verkehrsformen und der personenbezogenen Daten bleiben uns Beobachtern in ihren eigenständig organisierten Tiefendimensionen des Darunter beziehungsweise Dahinter und in ihren manipulativ-operativen Freiheitsgraden verborgen. Sie vollziehen sich „hinter dem Rücken“ (Marx) der Benutzer. Die *Wertform* des digitalen Kapitals besteht durch formale Tauschbarkeit, operativ globale Funktionalität, massenhafte Verarbeitung komplexer Datenmengen, kaum zu übertreffende Geschwindigkeit ihrer Umsetzung und hohe Äquivalenz bezüglich der Bedürfnisstruktur der Adressaten.

Jaron Lanier, Schriftsteller und kritischer Internetvordenker, unterscheidet das Schlechte vom Guten, was im Internet geschieht:

Das Schlechte, das im Internet passiert, macht das Gute, das es hervorbringt nicht ungeschehen. Ärzte trainieren länderübergreifend in virtuellen Simulationen für Operationen, Menschen tauschen sich über mathematische Probleme aus, Bauern können

ihre Ernteerträge steigern, das ist alles toll. Nur der Schaden überwiegt (Lanier 2018, 15).

Lanier identifiziert diesen Schaden nicht mit dem Internet als einem globalen Medium, sondern kritisiert die kapitalistische Organisation ungerechter Verteilung der Server:

Wäre das Internet so, wie seine Erfinder es sich ursprünglich vorgestellt haben, verteilt auf Milliarden von Servern, wäre es anders. Aber heute ist es so dermaßen zentralisiert, dass man nur die richtigen Unternehmen ausschalten muss und wir haben ein massives Problem (ebd.).

Lanier sieht die funktionale Verkehrung des Internet darin, dass es sich der Manipulation als ihrem Kerngeschäft verschrieben habe. Es gehe deshalb darum, die Geschäftsmodelle großer Internetunternehmen wie Google und Facebook umzustellen von Profitmaximierung auf Dienstleistung zum Wohl aller. Weil derart zusammentrifft, was vernünftiger Erwägung widerspricht, gerät der technologische Fortschritt zum Witz.

Der Soziologe Zygmunt Bauman spielt mit einem Witz auf die diffuse Angst vor der Zukunft der Automation an. Der Witz geht so:

In der Fabrik der Zukunft wird es nur zwei Lebewesen geben: einen Mann und einen Hund. Der Mann ist dazu da, um den Hund zu füttern, und der Hund ist da, um aufzupassen, daß der Mann nichts anrührt (zit. n. Beuth 2018, 30).

Beuth lenkt die Interpretation dieses Witzes auf das Zerstörungspotenzial des Disruptiven in der technologischen Entwicklung, welche die Linie der Kontinuität rücksichtslos zerschneidet, wenn er schreibt:

Die diffuse Angst im Witz weist über die menschenleere Fabrik hinaus. Sie betrifft fast alle Produktionsformen der Wissensgesellschaft: in Büros, Redaktionen, Kliniken, Pflegeeinrichtungen, Denkfabriken, Institutionen (...). Dabei ist die Studienlage alles andere als eindeutig. Sie reicht vom Alptraum-Szenario ‚Bürger ohne Arbeit‘, zu dem die Forderung nach einem bedingungslosen Grundeinkommen gehört, bis hin zur Annahme, daß mehr Jobs geschaffen als vernichtet würden. Die Wissensgesellschaft *weiß* nicht genau (ebd., 31; Hervorheb. v. Autor).

Beuth fährt an gleicher Stelle unmittelbar fort:

Der Grund dieser Angst hat auch mit den irrwitzigen Erfolgsmeldungen in der Erforschung um Künstliche Intelligenz (KI) zu tun, wie sie seit den 1960er und siebziger Jahren nicht mehr vorkamen. Niemand kann sich in Sicherheit wähnen, daß sein Tun nicht früher oder später durch die universelle Turingmaschine (Computer) zu ersetzen wäre, deren Besonderheit gegenüber allen dagewesenen Maschinen darin besteht, über Transformationsregeln jede andere Maschine imitieren zu können (ebd.).

Unter dem Leitgedanken einer nachholenden Aufklärung wäre zu prüfen, wie aus der beschränkten Situierung als externe Beobachter herauszukommen, die gegenständliche Welt in ihrer Eigenständigkeit sowie Freiheit zu erschließen, die Digitalität in ihren Tiefenstrukturen transparent und womöglich allgemein zugänglich zu machen ist. Kritischen Geisteswissenschaften fiel die Aufgabe zu, den technologischen Fortschritt nicht nur zu kompensieren, sondern den Witz in die Dialektik historischer Progression einzuschreiben. Dabei müsste nach meiner Auffassung

insbesondere der *individuelle* Gebrauchswert des digitalen Kapitals ins Zentrum subjektiver und politischer Souveränität gestellt werden, ohne die Dynamik der Globalisierung aus dem Feld der Beobachtung zu verdrängen.

2.3 Dynamik globalisierter Verkehrsformen

Die Globalisierung uneingeschränkter Kapitalisierung aller sozialen Systeme bietet der Freiheit des Verkehrs von Ideen, Produkten, Dienstleistungen, kulturellen Hervorbringungen und Menschen prinzipiell *unbegrenzte Möglichkeiten*. Die Crux dieser Dynamik in Raum und Zeit liegt unter einer sinnverkehrenden Bedingung, dass die eigenständige Natur, ökonomisch produzierte Güter, menschliche Entäußerungen, soziale Verkehrsweisen und kulturelle Hervorbringungen Form und Wert einer Ware annehmen, um im globalisierten Markt zur Erscheinung kommen und sinnlich wahrgenommen werden zu können. Das entscheidende Merkmal der Warenform ist ihre spezifisch kapitalistische Funktion als Tauschwert. Dabei löscht die Inwertsetzung menschlicher Arbeit nicht nur die Besonderheit subjektiv-kreativer Fähigkeiten aus, sondern prämiert an Bildung und Weiterbildungsanstrengungen nur, was institutionell und betrieblich als *funktional* anerkannt wird. Darüber hinaus zielende Bestrebungen gelten als dysfunktional und bleiben dem privaten Belieben überlassen. Private Beliebigkeit darf sich unter dem Dach der Freiheitsrechte in Nischen ausleben, gesetzlich geschützt fühlen. Doch sie trifft auf mangelnde soziale Anerkennung. Schlussendlich führt sie zu Disruption und desaströser subjektiver Deformation.

Das berufliche Leistungsspektrum unter diesen Bedingungen der Ambivalenz wird in der Regel durch Selbststilisierung, mit Hilfe des Einsatzes geeigneter

Konsumgüter und der Nachahmung von Marketing-schablonen (durch die ein ‚kreativer‘ Lebensstil zum Ausdruck gebracht werden soll) erzeugt. Nachahmung wird als ‚Persönlichkeitsentfaltung‘ und als Ausdruck eines Selbstmanagements des eigenen ‚Humankapitals‘ (miss)verstanden: Lebensstilisierung wird zur Performanz, also einer ‚wachsenden Theaterspielerei, in der alles vorgetäuscht wird, was man nur vortäuschen kann‘. Diese Stilisierungspraxis ist für diese ‚Neuen Angestellten‘ (die sich in einer vorgeblich ‚postmateriellen‘ Arbeitswelt als ‚Kreative‘ mit ‚nichtaustauschbarer Einzigartigkeit‘ wähnen) zum zentralen Bestandteil ihrer Selbsterhaltungsstrategien geworden (Seppmann 2019, 13).

Was sich demzufolge nicht kapitalisieren lässt, existiert nicht im Markt des Warentauschs, und was nicht im Raum kapitalistisch spezifizierter *Kommunikation* erscheint, existiert nicht einmal im Markt der Möglichkeiten. *Alternativlosigkeit* gerät unter diesen gesellschaftlichen Bedingungen zur Zauberformel professioneller Politiker, die nur noch als leere Geste gesellschaftlich sattsam zugerichtete Bürgerinnen und Bürger mit verschwurbelter politischer Rhetorik beeindruckt oder die Sinne anästhetisiert. Alternativlosigkeit ist Ausdrucksform der Gestalt interessegeleiteter Halbbildung. Als Einwand gegen Vorschläge aus Utopia fungiert sie wie ein Totschlagargument im politisch-praktischen Diskurs.

Die Rede von der kapitalistischen Inwertsetzung menschlicher Arbeit setzt die Kenntnis des Marxschen Wertbegriffs voraus. Dazu dient der folgende Exkurs:

Aus anthropologischer Sicht gehört es zur Bestimmung des Menschen, dass er als selbständiges Wesen ein „gutes“ Leben führt, sich von der Umwelt unterscheidet und sie zugleich als Mitwelt einbezieht. Doch wie geht das? Als

ein organisiertes und empirisch gehaltvolles Selbst muss er sich erst in der Auseinandersetzung mit dem, was er (noch) nicht ist, bilden. Dieser Bildungsprozess beginnt bereits im Mutterleib, setzt sich nach der Geburt extern fort durch die Wechselwirkungen zwischen den Widerständen und Herausforderungen der sozialen Umwelten, zunächst der familiären Umwelt, dann erweitert um die schulischen Bildungswelten – bezogen auf die Gegenstände des Lehrens und Lernens –, dann wiederum ausgreifend auf die beruflichen Welten. Im Verlauf dieses komplexen Bildungsprozesses konstituiert der Heranwachsende sein konkret-besonderes Selbst. Er legt die biographische Spur seiner unverwechselbaren Identität. Die klassische Theorie der Bildung des Menschen (Wilhelm von Humboldt 1792/1793) hat dafür die Figur der Dialektik von Entfremdung und Rückkehr aus dieser zu sich selbst ausgearbeitet (vgl. Hansmann 2014).

Dieser Prozess der Wechselwirkung zwischen Mensch und Lebens- beziehungsweise Arbeitswelten setzt voraus, dass sich der Mensch entäußert, aus sich heraus auf die Wahrnehmung der natürlichen, sozialen und kulturellen Umwelten zugeht, was wiederum in entgegengesetzter Richtung auf ihn, sein Bewusstsein und seinen Habitus (Bourdieu) bereichernd, zurückwirkt. Diese Rückwirkung trägt einerseits zu seiner logischen, intellektuellen und moralischen Bildung bei. Auf der anderen Seite schränkt sie seine Bildung ein, je nachdem, welche Gelegenheiten, Widrigkeiten, Herausforderungen, gesetzlichen Gebote oder Verbote, Üblichkeiten oder Unüblichkeiten, normativen Vorgaben, Anreize oder Sanktionen die jeweilige Gesellschaftsordnung bereithält. Als tradierter klassischer Begriff umspannt Bildung die Differenz zwischen gesellschaftlich bedingter Aktualität beziehungsweise Nützlichkeit und der Möglichkeit, wie sie sich aus der Sicht spekulativer Vernunft darstellen lässt. Georg Wilhelm Friedrich

Hegel spannt diese Differenz zwischen Realität einerseits und Wirklichkeit andererseits auf, in der Vorrede zu den „Grundlinien der Philosophie des Rechts“ dargestellt als zwei Seiten der Vernunft, wenn er schreibt:

Was zwischen der Vernunft als selbstbewußtem Geiste und der Vernunft als vorhandener Wirklichkeit liegt, was jene Vernunft von dieser scheidet und in ihr nicht die Befriedigung finden läßt, ist die Fessel irgendeines Abstraktums, das nicht zum Begriffe befreit ist. Die Vernunft als die Rose im Kreuze der Gegenwart zu erkennen und damit dieser sich zu erfreuen, diese vernünftige Einsicht ist die *Versöhnung* mit der Wirklichkeit, welche die Philosophie denen gewährt, an die einmal die innere Anforderung ergangen ist, *zu begreifen* und in dem, was substantiell ist, ebenso die subjektive Freiheit zu erhalten sowie mit der subjektiven Freiheit nicht in einem Besonderen und Zufälligen, sondern in dem, was an und für sich ist, zu stehen (Hegel 1821/1973, 26f. Hervorheb. v. Autor).

Dieser anspruchsvolle Versöhnungsprozess der Realität mit der dynamisch erfüllten Wirklichkeit beginnt aus anthropologischer Sicht mit der Arbeit des Menschen. Dazu gehören Erziehungsarbeit, Bildungsarbeit, berufliche Arbeit, soziale Arbeit, Kulturarbeit usw. Arbeit ist in bürgerlichen Gesellschaften existentiell, um unabhängig und auf sich selbst gestellt sein Leben führen zu können. In bürgerlich-kapitalistisch organisierten Gesellschaften beruht der Reichtum auf menschlicher Arbeit unter Bedingungen privater Produktionsverhältnisse aufgrund gesetzlich geregelter bürgerlicher Eigentumsordnung. Menschliche Arbeit wird als Qualität der Produktivkraft beurteilt und am Maßstab funktionaler Arbeitszeit gemessen. Der durch die Produktivkräfte erarbeitete gesellschaftliche

Reichtum „erscheint als eine ‚ungeheure Warensammlung‘, die einzelne Ware als seine Elementarform“ (Marx 1867/1973, MEW 23, 49).

Aus der Sicht des Arbeiters in privaten Produktionsverhältnissen wie Handwerksbetrieben, Industrieunternehmen oder Großkonzernen ist das Produkt seiner Arbeit – unabhängig von den installierten Produktionsverfahren – Eigentum des Besitzers des Betriebs, des Unternehmens oder Konzerns, in welcher Eigentumsform auch immer. Dieses Produkt wird als Ware bezeichnet. Aufgrund der spezifischen Organisation der Produktionsverhältnisse und der Produktivkräfte, wodurch die Arbeitsprodukte nur noch anzeigen, dass „in ihrer Produktion menschliche Arbeitskraft verausgabte, menschliche Arbeit aufgehäuft ist“ (ebd., 52), stellt das Arbeitsprodukt in der gesellschaftlichen Erscheinungsform der Ware ihren Wert dar. „Als Kristalle dieser ihnen gemeinschaftlichen gesellschaftlichen Substanz sind sie Werte – Warenwerte“ (ebd.). Dass die Produktionsverhältnisse so weit fortgeschritten und die Produktivkraft der Menschen durch intelligente Maschinen beziehungsweise Automaten ersetzt wird, ändert am Warencharakter der Produkte nichts.

Die Ware zeigt zwei Seiten in ihrer spezifisch gesellschaftlichen Erscheinung. Die eine Seite erweist sich in ihrer Nützlichkeit als Verbrauchsgut beispielsweise durch Konsum. Darin besteht ihr Gebrauchswert. Die andere Seite bezieht sich auf ihren Tauschwert. Dieser Wert zeigt sich praktisch darin, dass verschiedene Produkte von unterschiedlichen Produzenten getauscht werden können, beispielsweise drei Brötchen vom Bäcker gegen ein halbes Pfund Kartoffeln vom Bauern oder 200 Gramm Schlagsahne aus dem Kaufladen oder gegen ein Paar Schnürsenkel vom Schuster. Schon bei diesem Tausch von natürlichen Produkten untereinander wird *von der konkret besonderen Arbeit abstrahiert*, die erforderlich ist, um das jeweilige

Produkt zu ernten oder herzustellen und aus unterschiedlich entfernten Orten durch verschiedene Transportmittel auf den Markt zu bringen. Es dürfte einsichtig sein, dass die Arbeit des Bäckers, die des Bauern, die des Herstellers von Schlagsahne und die des Schusters verschieden ist. Die Unterschiede bestehen in den erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, in den zu beschaffenden Rohstoffen, Zutaten, Be- und Verarbeitungsweisen, Transportmöglichkeiten usw. Wie konnten sich Verkäufer und Käufer dennoch einigen? In den Zeiten des Tauschs von Naturalien auf Märkten, wo die Produzenten Produkte angeboten hatten, die sie selbst nicht verbrauchten und dafür andere eingetauscht hatten, die sie selbst nicht herzustellen vermochten, weil sie dafür weder die Mittel noch die nötige Zeit aufwenden konnten, lag die Abschätzung des Tauschverhältnisses oder der Wertsetzung des jeweiligen Produkts noch in den Händen der unmittelbaren Tauschpartner. Auf Viehmärkten gilt noch heute der Handschlag als Geste des abgeschlossenen Handelsvertrags.

In modernen Gesellschaften, die durch intransparente sowie vermittelte Produktionsverhältnisse und Produktivkräfte eine Vielfalt parallel organisierter lokaler, regionaler, nationaler und globaler Märkte ausgezeichnet sind, ist die Inwertsetzung der Dinge und der Arbeit auf ein Ausdrucksmittel angewiesen, welches die Gleichsetzung von qualitativ Verschiedenem ermöglicht und das *Vertrauen* der Produzenten und der Konsumenten beziehungsweise der (Welt-)Bürgerinnen und Bürger zugesprochen bekommt. Es ist das Geld in seinen materiell relativ beständigsten Ausdrucksmitteln.

Das Geld stellt demnach die allgemein geltende gesellschaftliche Wertform dar.

Die allgemeine Wertform, welche die Arbeitsprodukte als bloße Gallerten unterschiedsloser Arbeit

darstellt, zeigt durch ihr eignes Gerüste, dass sie der gesellschaftliche Ausdruck der Warenwelt ist. So offenbart sie, dass innerhalb dieser Welt der allgemein menschliche Charakter der Arbeit ihren spezifischen gesellschaftlichen Charakter bildet (ebd., 81).

Rudolf Wolfgang Müller stellt aus historischer und systematischer Sicht treffend fest:

Das *bürgerliche Subjekt* ist erst voll entstanden, wenn der Wert – Ausdruck der bewussten Vergesellschaftung der Arbeit als privater Arbeit – soweit *autonom* geworden ist, dass er auch die gesellschaftliche Produktion insgesamt seiner Bewegung unterwirft. Indem die Menschen sich von den Banden unmittelbarer Vergesellschaftung zur Freiheit des privaten Individuums beziehungsweise Warenbesitzers emanzipiert haben, nur ihren besonderen Vorteil verfolgen, erzeugen sie den wirklichen Zusammenhang ihrer Betätigung als eine sie blind und bewusstlos zwingende, ja überwältigende Macht, werden sie von diesem ihnen entfremdeten gesellschaftlichen Zusammenhang ihrer Einzeltätigkeiten abhängig, zu Agenten und Ausführungsorganen des als Kapital verselbständigten Werts (Müller 1977, 98; Hervorheb. v. Autor).

Indem Menschen als Produzenten und Konsumenten verschiedener Waren auf Märkten auftreten, beziehen sie „ihre Arbeitsprodukte nicht aufeinander als Werte, weil diese Sachen ihnen als bloß sachliche Hüllen gleichartig menschlicher Arbeit gelten. Umgekehrt. Indem sie ihre verschiedenartigen Produkte einander im Austausch als Werte gleichsetzen (was sie tun, wenn sie mit Bargeld oder Kreditkarte bezahlen; O.H.), setzen sie ihre verschiedenen Arbeiten einander als menschliche Arbeit gleich. Sie wis-

sen das nicht, aber sie tun es“ (Marx 1867/1973, MEW 23, 88).

Diese spezifisch ökonomische Verkehrsweise der Marktteilnehmer befördert Abstraktionsformen des Bewusstseins, wodurch die natürlichen Dimensionen der Arbeitsprodukte vom Glanz ihrer gesellschaftlichen Erscheinung, ihrem Design, absorbiert werden. Die konsumierenden Käufer verlieren die unmittelbaren Beziehungen zu den Produzenten, ihren konkreten Arbeitsbedingungen und Lebensverhältnissen.

„Es ist (...) diese fertige Form – die Geldform – der Warenwelt, welche den gesellschaftlichen Charakter der Privatarbeiten und daher die gesellschaftlichen Verhältnisse der Privatarbeiter verschleiert, statt sie zu offenbaren“ (ebd., 90). Marx bezeichnet diese Verkehrung gesellschaftlicher Verhältnisse als „verrückte Form“ (ebd.). Zur Verschleierung dieser Verkehrung springt die bürgerliche Theorie der Ökonomie und des Geldes bei.

Derartige Formen bilden eben die Kategorien der bürgerlichen Ökonomie. Es sind gesellschaftlich gültige, also objektive Gedankenformen für die Produktionsverhältnisse dieser historisch bestimmten gesellschaftlichen Produktionsweise, der Warenproduktion (ebd.).

Es ist Marx zufolge nicht verstiegen, von einer durch die Praxis der Warenzirkulation geschliffenen Spiegelung der Geldform in der Denkform zumindest der Theoretiker bürgerlich-kapitalistischer Ökonomie beziehungsweise im Tausch-Handeln der Bürgerinnen und Bürger im Markt der Warenwelten zu sprechen.

Einschränkend ist festzuhalten, dass außerhalb der bürgerlich-kapitalistischen Inwertsetzung menschlicher Arbeit direkte Formen menschlichen Verkehrs sich ent-

fallen können, wenn nicht allgemein, dann in Nischen gemeinschaftlichen Austauschs jenseits funktionaler Kommunikation sozialer Systeme. Dies widerspricht nicht der Auffassung, dass die bürgerlich-kapitalistische Denkform die privaten Lebensverhältnisse durchdringt und das menschliche Bewusstsein zerreißt, was nach Georg Wilhelm Friedrich Hegel ins subjektive oder soziale Unglück driftet.

2.4 Zusammenfassung

Kapitel 2 konzentrierte sich auf die kritische Verbindung der Errungenschaften der neuzeitlichen Aufklärung des 18. Jahrhunderts mit der Forderung nachholender Aufklärung. Begründet ist diese Forderung durch die drohende Geschichtsvergessenheit postmoderner Gesellschaften und der Rücksichtslosigkeit des wissenschaftlichen Fortschritts unter dem Paradigma „Künstlicher Intelligenz“ in Verbindung mit dem Konstrukt „technologischer Singularität“. Dazu war eine prägnante Beschreibung der Problemlage unter Gesichtspunkten der neuzeitlichen Aufklärung unverzichtbar.

Im Fokus der Aufklärungsbewegung des 18. Jahrhunderts irritierten und erhitzen fünf beziehungsweise sechs unterscheidbare Revolutionen interessierte Kreise kritischer Intellektueller:

1. eine philosophische Revolution, basierend auf Immanuel Kants Begründung kritisch-idealistischer Philosophie („Kritik der reinen Vernunft“, „Kritik der praktischen Vernunft“, „Kritik der Urteilskraft“) mit der Konstruktion souveräner Subjektivität in Bezug auf die Erkenntnis der natürlichen, der sozialen und der kulturellen Welt im Allgemeinen sowie im Besonderen des Geschmacksurteils;

2. eine wissenschaftstheoretische Revolution, fokussiert auf den Begriff der theoretischen Neugierde (Blumenberg), der als Signatur der Neuzeit gilt und durch die Merkmale geschichtlicher Entkopplung sowie Rücksichtslosigkeit wissenschaftlicher Ansatzweise, experimenteller Methodik und technologischer Umsetzung erzielter Erfolge. Damit war das Paradigma bürgerlicher Wissenschaftspraxis besiegelt;
3. eine bildungstheoretische Revolution, gegründet auf Jean-Jacques Rousseaus anthropologisches Grundkonzept der Perfektibilität – interpretiert als basale Fähigkeit, sich selbst zu befähigen (Benner/Brüggen 1996) – als Fundament einer Theorie allgemeiner Menschenbildung (Wilhelm von Humboldt 1792/1793) herangezogen und programmatisch sowie organisatorisch zur Konzeption der preußischen Bildungsreform weiterentwickelt;
4. eine bildungsbürgerliche Revolution mit ambivalenter Zielsetzung: Einerseits sollte der Anspruch auf allgemeine Geltung in Humboldts bildungstheoretisch begründeter Bildungsreform für Preußen-Deutschland entschärft werden, andererseits wurden Inhalte und Strukturen an den realen Anforderungen der standesbürgerlichen Gesellschaft des 18. Jahrhunderts ausgerichtet, wofür das Paradigma gesellschaftlicher Brauchbarkeit Pate stand;
5. eine Revolution der Öffentlichkeit, wie sie durch die „Große Enzyklopädie“ unter der Regie von Denis Diderot und Jean Le Rond d'Alembert publizistisch inszeniert und zur Verbreitung allen gesammelten Wissens der breiten Öffentlichkeit unter dem Risiko der französischen Zensurpraxis präsentiert wurde – eine beispiellose empirische Datensammlung;

6. eine digitale Revolution, einerseits in einem globalisierten demokratischen Gewand, was andererseits unter diesem Gewand verdeckt operierende algorithmische Prozesse in der Regie kapitalistisch organisierter Großkonzerne beherbergt.

Die ersten fünf Revolutionen zeigten eine Differenzierung der Differenz in fünffacher Hinsicht: eine ontologische Differenz (Sein/Seiendes), eine transzendente Differenz (Sein/Ding an sich), eine bildungstheoretische Differenz (allgemeine/spezielle Bildung), eine bildungsbürgerliche Differenz (allgemein/ständisch-beruflich) und eine öffentlichkeitstheoretische Differenz (allgemein zugänglich/zensiert). Diese fünf Revolutionen begleiten den geschichtlich herausragenden Kampf um Souveränität in subjektorientierter und politisch-sozialer Hinsicht. Im Fokus kritischer Aufmerksamkeit standen Fragen nach sozialer Gerechtigkeit und gesellschaftspolitischer Partizipation.

Die sechste Revolution basiert auf der Differenz symbolisch/binär. Diese zeichnet die Umwälzung postmoderner Kultur durch globale Digitalisierung aus. Kennzeichnend ist die Reduktion einer komplexen philosophischen Logik auf die rein formale binäre Logik. Sie weist auf die Grenzen der kantischen Verstandeskategorien zurück. Eine rekonstruierte nachholende Aufklärung wird durch die weltweite Digitalisierung aller Lebenswelten, der sozialen und der nichtmenschlich-natürlichen, herausgefordert. Die uneingeschränkte Kapitalisierung der Natur, der sozialen Systeme und des Menschen gefährdet in Verbindung mit dem Konstrukt der Singularität, wie es von Vertretern des technologischen Transhumanismus und Apologeten Künstlicher Intelligenz massiv protegiert wird, die geschichtlich erkämpfte Souveränität.

Im folgenden Kapitel möchte ich auf Gesichtspunkte und Argumente eingehen, die auf eine aktualisierte Aufklärung

abzielen. Ich schlage dafür den Begriff nachholende Aufklärung vor. Dabei rückt der Begriff der Souveränität unter Bedingungen der sich durchsetzenden Digitalisierung unserer Kultur in den Mittelpunkt (Abschnitt 3.2). In Abschnitt 3.3 plädiere ich für eine verstärkte Wiederaufnahme dialektischer Philosophie in die Debatte um uneingelöste Versprechen gesellschaftlicher Erneuerung mit prominenter Unterstützung.

3 Nachholende Aufklärung. Kernaspekte im 21. Jahrhundert

3.1 Anschlüsse an die neuzeitliche Aufklärung

Die neuzeitliche Aufklärung des 18. Jahrhunderts stellt Hans Blumenberg (1996, 443) unter den Begriff der „rücksichtslosen Neugierde“. Dabei beruft er sich auf Friedrich Nietzsches Kritik historischer Überfrachtung allen Lebens. Nietzsche vertrat die Auffassung: Je monumentaler Geschichte betrieben wird, desto mehr wird Leben, konnotiert mit Neuem beziehungsweise Werden überhaupt erstickt. Kritiker der alten Metaphysik, die sich methodisch gesicherter Überprüfung an der geschichtlichen Erfahrung entzog, stellten sich auf einen voraussetzungslosen Standpunkt, von dem aus die gegenständliche Welt fortan zu erschließen sei. Blumenberg bezeichnete diesen neuen Standpunkt als den einer „theoretischen Einstellung“ (ebd.). Nietzsches Adjektiv „rücksichtslos“ ist paradigmatisch zu verstehen, und zwar insofern, als Rücksicht auf die überlieferte monumentale Geschichte den Blick für das werdende Leben und dessen unbeschränkte Möglichkeiten verstellen und die geforderte radikale Neugierde unter dem Übergewicht geschichtlicher Vorurteile begraben oder zumindest in beengender Weise beeinflussen kann (vgl. Nietzsche 1982). Blumenberg zieht beide Markierungen – „rücksichtslose Neugierde“ und „theoretische Einstellung“ – zum epochalen Begriff der „theoretischen Neugierde“ (Blumenberg 1996, 445) zusammen. Mit dieser Darstellung einer offenen, auf spontane

Erforschung der natürlichen und sozialen Welt fokussierten wissenschaftlich-rationalen Haltung konnte der verdunkelnde Schleier dogmatischer Metaphysik, blinden Obskurantismus, transzendenter Glaubensvorstellungen, teleologischer Naturbetrachtungen und trügerischen Weltvertrauens, wie es die vorneuzeitliche Geschichte kennzeichnete, gelüftet werden. Diese Entlastung von geschichtlicher Bevormundung durch Ziel- und Zweckvorstellungen, welche der Natur von Philosophen und Historikern zugeschrieben wurden, gab Räume frei für den Sinn *hypothetisch-experimenteller Forschungsmethodik* und für „empirische Unbefangenheit“ (ebd., 444).

Diese neue, rücksichtslose und abstrakt rational vorgehende Zugriffsweise ließ zunächst in drastischer Umwendung der Blicke jegliche Metaphysik hinter sich. Dabei gingen aufschlussreiche Erkenntnisfaktoren philosophisch-kritischer Begründungen metaphysischer Einsichten verloren, wie sie vernunftbegründeter Reflexion zuzuschreiben sind. Dieser Verlust des philosophisch-erkenntnistheoretisch fundierten Allgemeinen und des vernunftbasierten Humanen kann nicht bilanztechnisch abgeschrieben werden. Die darin verdichtete *conditio humana* muss rekonstruiert und in die nachholende Aufklärung eingebunden werden, zumal unüberbietbare Ansätze einer dialektischen Einheit verständigen und vernünftigen Bewusstseins bereits im 15. und 16. Jahrhundert ausgearbeitet wurden. War es nicht Immanuel Kant, welcher der Wendung auf das Subjekt als dem Topos wissenschaftlich approbierter Erkenntnis *ohne* jedes metaphysische Fundament eine deutliche Absage erteilte (vgl. Kant 1783)? Während Kant auf einer kritisch-metaphysischen Grundlegung der Wissenschaft insistierte, um Wahrheit durch die Gewissheit wissenschaftlichen Wissens vor dem Relativismus von Wahrscheinlichkeitsbehauptungen zu retten, versuchen

konkurrierende Wahrheitstheorien die Begründungslücke auszufüllen.

Vor allem in den naturwissenschaftlichen, biotechnologischen, neurowissenschaftlichen und medizinischen Forschungs- und Arbeitsbereichen ist die „theoretische Neugierde“ in Strukturtiefen der nichtmenschlichen und der menschlichen Natur vorgedrungen, sodass die Natur zum Gegenstand rücksichtsloser Ausbeutung und der Mensch auf ein Objekt des Designs (vgl. Göcke/Meier-Hamidi 2018) im Horizont transhumanistischer Visionen (vgl. Sorgner 2018; Hansmann 2015 und 2016) reduziert werden konnte.

Die „empirische Unbefangenheit“ theoretisch neugierig gewordener Wissenschaften steht im 21. Jahrhundert vor der Herausforderung, sich kritischer Überprüfung durch zuverlässige Daten stellen zu müssen, die mittels massenhaft erschließbarer Quellen und leistungsfähiger Großrechner („Big Data“) in nie zuvor erreichter Geschwindigkeit die Spreu vom Weizen unterscheiden lässt. Durchkreuzt wird dieser aufklärungspragmatische Gewinn durch widersprüchliche Interessen im Wissenschaftssystem mit Verbindungen zum politisch-ökonomischen Netzwerk. Die theoretische Souveränität zerfällt unter den Einflüssen des postmodernen Kapitalismus in posthumane Disparitäten, denn mit dem global ausgreifenden, neoliberal infizierten Kapitalismus exponiert sich „ein sekundäres Moment (...) zum Dreh- und Angelpunkt für die Regulierung der gesamten gesellschaftlichen Reproduktion“ (Žižek 2018, 23). Žižek scheint damit eine treffende Bemerkung von Karl Marx aus den „Grundrissen der Kritik der politischen Ökonomie“ (Rohentwurf 1857/1858) variieren zu haben. Dort heißt es: „Die Gesellschaft besteht nicht aus Individuen, sondern drückt die Summe der Beziehungen, Verhältnisse aus, worin diese Individuen zueinander

stehen“ (Marx 1857/58/1974, 176). Anders formuliert: Der theoretisch neugierige, systematisch und empirisch zu Werke gehende Bürger ist nicht schlicht Mensch im allgemein humanen Sinn, sondern primär Vertreter des sozialen Systems Wissenschaft und damit ein gesellschaftlich bestimmtes Subjekt. Mit Karl Marx müssten die Produkte des Wissenschaftssystems an der Wertform des Geldes als Ware kritisch beurteilt werden, denn die allgemeine Wertform ist Ausdruck der gesellschaftlichen Bestimmtheit aller Verhältnisse im postmodernen Kapitalismus mit unterschwellig posthumanen Tentakeln, die den Bürgern als neue Freiheit angepriesen wird.

Wir werden einräumen müssen, dass die philosophisch und historisch gebildeten Beobachter die theoretische Wende in ihrer Radikalität zwar treffend beschrieben, aber im Überschwang aufklärender Entschleierung zugleich Nebelwolken vorgeschoben haben, die politische Herrschaft sichern, indem sie so tun, als ob Zukunft ohne kritisch reflektierte Herkunft (Odo Marquard) sinnvoll sei.

3.2 Souveränität – eine Idee ohne gesellschaftliche Macht?

Die Idee der Souveränität, wie sie unter dem Begriff der Neuzeit die geschichtliche Epoche des 18. Jahrhunderts geprägt hat, führt Blumenberg (1996) auf kritische Schriftsteller und Philosophen wie Denis Diderot (1713–1784), Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) und Voltaire (1694–1778) in Frankreich sowie Immanuel Kant (1724–1804) in Preußen-Deutschland zurück. Sie hatten Fragestellungen zum Zusammenhang von Mensch, Gesellschaft und Natur, Erkenntnis sowie Erfahrung, Moralität, Praxis und Politik aufgegriffen, die in der Antike und im Mittel-

alter aufgeworfen und angedacht, aber im Modus eines „auf dem Nullpunkt ansetzenden Monologs des absoluten Subjekts“ (Blumenberg 1996, 442) dargestellt worden waren. Als leuchtendes Beispiel des 17. Jahrhunderts sei auf die Monadologie von Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) verwiesen. Mit einem Fuß noch in der Philosophie beharrender Substanzen, mit dem anderen in der vorgreifenden Philosophie unabhängiger, auf sich selbst gestellter Individualität setzt Leibniz auf die immanente Kraft seiner Monaden, welche im Rückgriff auf die aristotelische Entelechie im Modus stoischer Selbstgenügsamkeit ihre unteilbare Welt erzeugen.

In Wahrheit gehen philosophische Systeme aus Verdichtungen dialogischer Strukturen hervor, was sich anhand der Dialoge Platons zeigen lässt. In Abschnitt 2.2 ist bereits darauf Bezug genommen worden. Was also die epochale Bestimmung der Neuzeit als geschichtlicher wie systematischer Neuansatz behauptet, ist in Wahrheit Produkt eines virtuellen Dialogs unter bekanntgewordenen Denkern seit der Antike. Den Vertretern der neuzeitlichen Aufklärung gelang das Kunststück, diesen virtuellen Dialog unter den gesellschaftlichen Bedingungen des 18. Jahrhunderts zu rekonstruieren und anthropologisch zu begründen.

Unter dem Prinzip der Freiheit eröffnete sich theoretisch und politisch-praktisch die Chance, bürgerliche und politische Souveränität als Ausdifferenzierung demokratischer Teilhabe auszubuchstabieren, grundrechtlich zu verankern und positiv-gesetzlich auszuformulieren. Soziologisch-systemtheoretische Beschreibungen moderner Gesellschaften binden Souveränität unter dem Begriff der Kommunikation in die synthetischen Operationen der Selektion von Information, Mitteilung dieser Information und Verstehen oder Missverstehen der Form dieser Mitteilung oder ihres Inhaltes in eine moderne Theorie der Gesellschaft ein (vgl. Hansmann 2014). Diese Form der Einbindung spal-

tet die Souveränität auf in eine Gestalt, die dem Zweck der Prozessierung von Kommunikation sozialer Systeme unterworfen ist, und in individuelle Ausdrucksweisen jenseits sozialer Systeme, was ihr kommunikationsfreie Räume erschließt. Niklas Luhmann sieht darin nicht das Verschwinden subjektiver Souveränität, sondern vielmehr ihre Rettung vor gesellschaftlicher Instrumentalisierung in der Form unaufhaltsam prozessierender Kommunikation, welche durch die binäre Logik der Digitalisierung in ihrer Zielgerichtetheit zugespitzt wird.

Die sich durchsetzende „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017) eröffnet zwar scheinbar Räume globaler Kommunikation von Souveränität. Bei hinreichender medialer Ausstattung ist prinzipiell jeder Weltenbürger zu jeder Zeit kommunikativ erreichbar und könnte von seinem Recht auf bürgerliche und politische Teilhabe praktischen und vernünftigen Gebrauch machen. Stellt die Tatsache, dass Forscher, Studenten und Interessierte jederzeit an jedem Ort mit stabilem Netz auf die digitalisierten Bestände der größten Bibliotheken zugreifen können, nicht eine der gegenwärtig wichtigsten Errungenschaften des Informationszeitalters dar? Was aber heißt, davon in praktischer und vernünftiger Hinsicht Gebrauch machen?

Praktischer Gebrauch würde heißen, seine willkürlichen privaten Interessen zu kommunizieren und mit Hilfe geeigneter Mittel im gesetzlich erlaubten Rahmen zu realisieren. Vernünftig wäre derjenige Gebrauch von Souveränität zu nennen, der über das gesetzlich Erlaubte hinaus ethisch-moralische Grundsätze heranzieht, um die Folgen seines Handelns oder Unterlassens nach Maßgaben des moralisch Guten, ethisch Verantwortbaren und der Beförderung des Gemeinwohls zu reflektieren.

Die Offenheit global digitalisierter Kommunikationsräume wird jedoch konterkariert durch die technische Ab-

geschlossenheit datenrequirierender und -verarbeitender, international operierender Großkonzerne wie Amazon, Facebook, Google oder Twitter, die ihre Adressaten technologisch monopolisieren, durch ihre Dienste an sich binden und angebotspsychologisch manipulieren. Die User spielen auf der medialen Benutzeroberfläche ihrer Endgeräte, während die Dienste im Hintergrund die eingefangenen Daten für ihre Zwecke algorithmisch modellieren, verarbeiten und durch ästhetisch attraktive Diagramme (vgl. Krämer 2016) wieder in die Oberfläche der Computer einspielen, um neue Reize zu platzieren. Mobilität unter den Providern wird den Adressaten erheblich erschwert. Partizipation an den Mechanismen der Datenverarbeitung ist bürgerlichen wie politischen Souveränen nicht zuletzt aufgrund der gegenwärtig unbefriedigenden komplexen Rechtslage verwehrt. „Die Nutzer“, hält Felix Stalder fest, „haben keine Einflussmöglichkeiten auf die Ausgestaltung oder die Entwicklung der Bedingungen, unter denen sie handeln (müssen)“ (Stalder 2017, 216).

Sind Form, Subjekte und Praxis bürgerlicher und politischer Souveränität hinreichend gebildet, greifen die Verführungen der digitalisierten Kultur gesellschaftlicher Kommunikation nicht. Jeder entscheidet nach reiflich kritischer Überlegung: „take it or leave it“ (Stalder 2017, 216). Der Raum der Kommunikation im spezifisch kapitalistisch strukturierten System der Produktionsverhältnisse und Produktionskräfte hält alle erfolversprechenden Entwicklungen an die Wertform der Ware gefesselt, angefangen von der Bildung des Menschen über die Verkehrsformen der Bürgerinnen und Bürger inner- und außerhalb der Märkte sowie ihre Ängste und Sehnsüchte bis hin zu einem Altern in Würde. Selbst das natürlich-menschliche Bestreben, über sich selbst hinauszuwachsen, wird durch transhumanistische Technologien (vgl. Hansmann 2015; Göcke/Meier-Hamidi 2018) in sich verkehrt und letztlich

gegen den Menschen als antiquierte Spezies gewendet, sofern es gelingen sollte, den Körper durch unermüdliche Ersatzteile hinter sich zu lassen, das Gehirn auszulesen und in bewusstseinsfähige Systeme Künstlicher Intelligenz zu kopieren.

3.3 Einschreibung der inneren Organisation der Dinge in die Dialektik konkreter Allgemeinheit

Slavoj Žižek bringt Georg Wilhelm Friedrich Hegels Dialektik begreifenden Denkens aus dem Horizont einer „objektorientierten Ontologie“ (Žižek 2018, 36) unter Berufung auf Levi Bryant gegen den transzendentalphilosophischen Ansatz der „Kritischen Philosophie“ Immanuel Kants erneut in Stellung. Damit soll der erkenntnistheoretische Idealismus total entfremdeter und isolierter Subjekte aus seiner zweiseitigen Beschränkung befreit werden: auf der einen Seite aus der Beschränkung des analytischen Verstandes, der kategorial auseinanderreißt, was nach Hegel als lebendige Form „das einheimische Wesen des konkreten Inhalts selbst ist“ (Hegel 1807/1974, 55) und „in der spekulativen Philosophie ihre eigene Darstellung“ (ebd.) hat; auf der anderen Seite aus der Beschränkung einer bloß reflektierenden Vernunft, deren Modus Operandi in einem Als-ob existierender „innerer Zweckmäßigkeit“ (Kant 1790/1968) den Dingen eines empirisch gehaltvollen Multiversums äußerlich bleibt.

Žižek bringt als *postneuzeitliches* und *posthumanes* Erkenntnismodell Hegels „dialektischen Begriff der Abstraktion“ (2018, 61) ins Spiel, dessen Form der „konkreten Allgemeinheit“ (ebd.) Kants abstrakte Form sinnlicher Erscheinung mit der unbeschränkten Möglichkeit des

Werdens der Dinge innerlich verbindet, so, „dass sie ‚Abstraktionen‘ in die konkrete Realität selbst als deren immanente Konstituenten mit einschließt“ (ebd.). Das heißt, nicht der subjektive Verstand reißt als Beobachter äußerlich auseinander, was substantiell eine organisierte Einheit darstellt, sondern die Analyse vollzieht sich *in der Sache selbst* als deren Bewegung im Werden zwischen Aktualität und Möglichkeit oder zwischen erscheinender Einzelheit und konkreter Allgemeinheit. Diese Einschreibung der analytischen Abstraktion des kategorial operierenden Verstandes in die „lebendige Substanz“ (Hegel 1974, 23) ist durch die „Darstellung des Systems selbst“ (ebd., 22; vgl. Höhle 1988) legitimiert. Hegels systematisch begründeter Begriff der Substanz ist Ausdruck des „Wahre(n) nicht als *Substanz*, sondern ebensosehr als *Subjekt*“ (Hegel 1974, 23; Hervorheb. v. Autor). Diese Einfaltung des Äußeren in das Innere der Sache selbst ist nichts anderes als das, was Karl Marx später die „Humanisierung der Natur“ nannte.

„Die lebendige Substanz ist (...) das Sein, welches in Wahrheit *Subjekt* oder, was dasselbe heißt, welches in Wahrheit wirklich ist, nur insofern sie die Bewegung des Sichselbstsetzens oder die Vermittlung des Sichanderswerdens mit sich selbst ist. Sie ist als Subjekt die reine *einfache Negativität*, eben dadurch die Entzweiung des Einfachen; oder die entgegengesetzte Verdopplung, welche wieder die Negation dieser gleichgültigen Verschiedenheit und ihres Gegensatzes ist; nur diese sich *wiederherstellende* Gleichheit oder die Reflexion im Anderssein in sich selbst – nicht eine *ursprüngliche* Einheit als solche oder *unmittelbare* als solche – ist das Wahre. Es ist das Werden seiner selbst, der Kreis, der sein Ende als seinen Zweck voraussetzt und zum Anfange hat und nur durch die Ausführung und sein Ende wirklich ist“ (ebd. Hervorheb. v. Autor).

Und wenige Zeilen später:

Das Wahre ist das Ganze. Das Ganze aber ist nur das durch seine Entwicklung sich vollendende Wesen. Es ist von dem Absoluten zu sagen, daß es wesentlich *Resultat*, daß es erst am Ende das ist, was es in Wahrheit ist; und hierin eben besteht seine Natur, Wirkliches, Subjekt oder Sichselbstwerden zu sein (ebd., 24).

An Kants Verständnis der Vernunft adressiert Žižek den treffenden Einwand Hegels:

Es ist (...) ein Verkennen der Vernunft, wenn die Reflexion aus dem Wahren ausgeschlossen und nicht als positives Moment des Absoluten erfaßt wird (ebd., 25).

Hegel springt dem begriffsstützigen Leser mit folgendem Beispiel bei:

Wenn der Embryo wohl *an sich* Mensch ist, so ist er es aber nicht *für sich*; für sich ist er es nur als gebildete Vernunft, die sich zu dem *gemacht* hat, was sie an sich ist. Dies erst ist ihre Wirklichkeit (Hegel 1974, 25; Hervorheb. v. Autor).

Und Žižek legt nach mit der Frage, welche die treffende Antwort bereits insinuiert:

Denn worin besteht für Hegel der grundlegende Schritt der Philosophie im Hinblick auf die Abstraktion? (Žižek 2018, 61)

Worauf prompt die Antwort folgt:

Doch darin, die allgemein verbreitete empiristische Vorstellung zu verabschieden, die Abstraktion führe vom Reichtum der konkreten empirischen Realität

mit ihrer irreduziblen Merkmalsvielfalt weg: Das Leben ist grün, Begriffe sind grau, sie sezieren die konkrete Wirklichkeit, töten sie ab (ebd.).

Mit dieser Umstülpung subjektiv begründeter Erkenntnistheorie neuzeitlicher Aufklärung in eine immanente Dialektik konkret-begreifenden Denkens sieht Žižek das eigentliche philosophische Denken beginnen, „wenn einem aufgeht, dass *ein solcher ‚Abstraktions‘-Prozess der Realität selbst inhärent ist*: Die Spannung zwischen der empirischen Realität und ihren ‚abstrakten‘ begrifflichen Bestimmungen ist der Realität immanent; sie ist ein Merkmal der ‚Dinge selbst‘“ (ebd., 62). Žižeks ontologische, sachorientierte Dialektik scheint mir geeignet, die Wissenschaft der Ökologie mit der *post*neuzeitlichen und *post*humanen Konzeption beobachtender Vernunft zu verschränken.

Žižeks Rückgriff auf Hegels Dialektik begreifenden Denkens würde missverstanden, wollte man ihr einen Rückfall hinter das moderne wissenschaftliche Denken vorwerfen. Ich denke, genau das Gegenteil ist der Fall. Wenn zutrifft, dass die durchgreifende Digitalisierung der Kultur eine universal-abstrakte Form formallogisch-mathematischer Darstellung der Welt ohne Einschreibung konkreter Realität – was heißt, in ihrer Eigenständigkeit und Freiheit – anstrebt, dann springen die Vorzüge des neu zu denkenden Primats einer objektorientierten Ontologie vor der subjektzentrierten Epistemologie ins sensibilisierte Auge eines dialektisch geübten Beobachters. Populär formuliert: Es gilt, den neuzeitlich aufgeklärten, selbstermächtigten Menschen nicht hinter sich zu lassen oder zum „Übermenschen“ (Nietzsche) zu erhöhen, sondern einen Humanismus zu rekonstruieren, der die Dialektik begreifenden Denkens als Einschreibung von Abstraktionsprozessen in die Immanenz des Werdens von Mensch und nichtmenschlicher Natur beziehungsweise von Indi-

viduum und Gesellschaft in die Autonomie von Objekten und Subjekten versteht und zur konkret-begrifflichen Darstellung bringt. Zeigt sich damit nicht, dass Hegels Dialektik begreifenden Denkens geeignet ist, die Idee der Souveränität als *Bewegung der Sache selbst* und damit als Fokus nachholender Aufklärung begrifflich auszuarbeiten und als Kritik einer Omnipotenz der Digitalität stark zu machen?

3.4 Zusammenfassung

Die Idee, mein Projekt der Rekonstruktion der neuzeitlichen Aufklärung mit der nachholenden Aufklärung zu erweitern, gehört – soweit ich sehe – zur Avantgarde philosophisch-kritischer Literatur. Um die ideelle Konstruktion zu verdeutlichen, erachte ich es für begründet, das anthropologische Grundkonzept der Perfektibilität menschlicher Natur, wie es Jean-Jacques Rousseau im „Diskurs über die Ungleichheit“ (1755/1990) ausgearbeitet hat, mit der soziologisch-systemtheoretischen Logik von Niklas Luhmann in Beziehung zu setzen. Diese Dialektik neuzeitlicher und nachholender Aufklärung vor dem Hintergrund moderner sozialhistorischer Anthropologie und soziologisch-systemtheoretischer Logik bildet das Fundament zur Profilierung meiner Kritik eines nachholend aufgeklärten Kapitalismus, dem Thema des folgenden Kapitels 4. Kritisiert wurde die beispiellose Dynamik des neuen digitalen Kapitalismus und dessen Rückwirkungen auf Arbeit und Verkehrsformen der Menschen, wobei die verdeckten Chancen dialektischen Denkens in Betracht gezogen worden sind.

Rousseaus Neologismus Perfektibilität sollte den Grund für die neue Sicht des Menschen befestigen, die den Aufbruch in die Aufklärungsbewegung des 18. Jahrhunderts

anzeigte. Gemeint war die natürlich fundierte Fähigkeit des Menschen, sich selbst durch Bildungsanstrengungen dazu zu befähigen, sein Leben selbständig, in Freiheit und unter Leitung der Vernunft zu führen. Immanuel Kant hat im Rückgriff auf Rousseau die Souveränität des Subjekts auf vier Säulen gegründet: Sinnlichkeit in Verbindung mit dem kategorial strukturierten sowie operierenden Verstand, Reflexivität der Vernunft und Urteilskraft mit ihrem reflexiven Ausgriff auf einen gemeinschaftstiftenden Sinn. Gegen unkritisches reflexives Denken moniert Hegel zu Recht: „Die Reflexion ist die Thätigkeit, die Gegensätze festzustellen und von dem einen zum anderen zu gehen, ohne aber ihre Verbindung und durchdringende Einheit zustande zu bringen“ (zit. in Kosik 1976, 16, Anm. 6).

Das philosophische Problem, welches Kants Profilierung der Perfektibilität aufwarf, arbeitete Georg Wilhelm Friedrich Hegel heraus. Slavoj Žižek hat es auf die Disparität von äußerer Zugriffsweise auf die natürliche sowie soziale Realität und innerer Darstellung einer auf Vernunft gegründeten Wirklichkeit zugespitzt. Diese basale Disparität durchzieht wie ein roter Faden die Dekohärenzen von Natur und Geist, Erscheinung und Sache, Subjekt und Objekt, Individuum und Gesellschaft, symbolische und digitale Codierung, soziales und digitales Kapital, Aktualität und Möglichkeit.

Kapitel 4 soll zeigen, dass diese Disparitäten nur durch Einschreibung der vernunftvergessenen Zugriffsweisen auf die Realität in eine dialektische Darstellung einer auf Vernunft gegründeten Wirklichkeit logisch unterschieden, diskursiv beschrieben und durch sachimmanente Explikation „aufgehoben“ werden können.



4 Digitales Kapital und souveräner Kapitalismus

Die globale Kapitalisierung aller sozialen Systeme subsumiert Personen und Dinge unter die allgemeine Wertform. In diese eingeschrieben sind die Würde des Menschen und der Gebrauchswert der Dinge. Abstraktion und Entfremdung zeichnen die Bewegungsform der Dialektik des Konkreten aus. Doch neoliberale Tendenzen halten die dialektische Bewegung an, sodass die negative Seite der Abstraktion und Entfremdung ohne Vermittlung erscheint, sich in ihrer logischen Form als ein Mangel darstellt und die gesellschaftlichen Beziehungen auseinanderreißt, ohne vernünftige Verhältnisse anzuzeigen. Vernunftbegründete Verhältnisse setzen Ausarbeitung individueller und politischer Souveränität voraus. Souveränität stellt auf individuelle Verfügung über Fähigkeiten sowie Fertigkeiten und natürliche sowie gesellschaftliche Ressourcen zum Wohle aller Menschen ab, was bei ausgleichend gerechter Verteilung Armut und Hunger weitgehend aus der Welt schaffen könnte.

Um die Dialektik wieder in Bewegung zu bringen, unterscheide ich Arbeitsfelder, deren Restrukturierungsprozesse sich wechselseitig befruchten, sodass die Aufzählung hier keine Rangfolge präjudiziert.

4.1 Einbeziehen der spezifisch kapitalistischen Funktionalisierung gesellschaftlicher Kommunikation und Verkehrsformen in die Dialektik des Konkreten

Elmar Altvater (2006) schreibt dem Kapitalismus vier Verfahrensformen operativ-privater Aneignung von ursprünglich dem Gemeinnutzen zufallenden natürlichen Ressourcen und menschlichen Fähigkeiten zu: Erstens die „Inwertsetzung der Natur“ (Altvater 2006, 51):

Die Natur, die Flächen, die sozialen Verhältnisse, das Zeitregime werden in die Welt der Werte integriert (und diese umgekehrt dadurch erzeugt). Die Logik der Kapitalverwertung beherrscht Zeit und Raum durch Beschleunigung und territoriale Expansion, durch Aneignung und Enteignung von Konkurrenten im Territorium (ebd., 52).

Zweitens: „Absolute Mehrwertproduktion“ (ebd., 54): Indem „Arbeitskräfte einen Überschuss produzieren, der von anderen, also von Kapitalisten angeeignet werden kann“ (ebd.), wird ein materielles und soziales Verhältnis der Ungleichheit etabliert, weil die Höhe der Arbeitsproduktivität in Relation zur Höhe der Aufwendungen zur Reproduktion der Arbeitskräfte mit steigender Produktivitätsrate auseinanderklafft. Diese Steigerung wird befeuert durch Modellierung der Arbeitszeit, Intensivierung der Arbeit, Lohnsenkung, Automation, Steuerung der Produktion durch „Künstliche Intelligenz“, womit die dritte Form der Aneignung erreicht ist: die „relative Mehrwertproduktion“ (ebd., 55). „Der Wirkungsgrad der Naturaneignung wird durch neue und effizientere Technik und rationale Organisation verbessert. Das ist die dem Kapitalismus angemessene Methode“ (ebd., 55). Damit einher geht die zunehmende Belastung der Natur „durch

Ausbeutung der Ressourcen und eine für die Tragfähigkeit zu hohe Schadstoffbelastung der Senken“ (ebd., 56). Die vierte Form der Aneignung subsumiert Altvater unter die Begriffe „Geopolitik und neuer Imperialismus“ (ebd., 65). Globalisierung ermöglicht die „Aneignung des weltweit produzierten Surplus“ (ebd., 67) im Zuge liberalisierter Märkte einschließlich der Finanzmärkte, was die „Mobilität des Kapitals“ (ebd.) exponentiell beschleunigt.

Die absolute Mehrwertproduktion kann mit sophisticateden technischen Methoden, sozialen und ökonomischen Mechanismen und politischen Interventionen gesteigert werden. Vor allem dient die Gesamtheit der Finanzinvestitionen diesem Zweck der Aneignung durch Enteignung. (...) Kapitalanleger in den Industriestaaten beispielsweise haben nur die Rendite, die sie erzielen können, vor Augen und nicht den Produktionsprozess dieser Rendite. Dabei handelt es sich um die ‚begriffslose Form der wirklichen Kapitalbewegung‘ (Marx, MEW 25: 361), um den auf die Spitze getriebenen Fetischismus, weil der vermittelnde Produktionsprozess zwischen Kapitalanlage und Rückkehr des angelegten Kapitals (vermehrt um die Rendite) keine Beachtung findet. Dafür rücken die Tricks der Ausplünderung umso mehr ins Blickfeld der Finanzberater und -anleger (Altvater 2006, 67).

Die Krisen, in welche sich die Operationen des spezifizierten kapitalistischen Systems periodisch wiederholt hineinmanövrieren, sind systembedingt und insofern bereinigend, als neue Märkte erschlossen und die Strategien der Profitrealisierung überarbeitet werden können.

Die ökonomische Logik (der Erzielung eines Maximalprofits) wird durch eine territoriale Logik (der Macht und Aneignung) ergänzt. Die territoriale

Präsenz der USA mit Militärstützpunkten in den Kernregionen der Welt ist eindeutig geostrategisch ausgerichtet (...). Enteignung und Aneignung werden also auch mit militärischen Mitteln, als Raub und ungleicher Tausch organisiert (ebd., 70).

Nach neuesten Verlautbarungen des Präsidenten der USA im August 2018 wird der Weltraum zum Kampfplatz um die amerikanische Hegemonie erklärt. „America first“ beschränkt sich nicht länger auf das Territorium des Globus. Es rüstet auf für die exterritorialen Kriege im Weltraum.

Dass staatskapitalistisch organisierte Großmächte wie Russland und China oder islamische Republiken wie der Iran oder die Türkei geostrategisch gleichzuziehen versuchen, ist gegenwärtig im umkämpften Syrien zu beobachten. Die Bestückung des Weltraums mit Stützpunkten und Beobachtungssatelliten wird nicht lange auf sich warten lassen.

Nimmt man den Widerspruch zwischen Aneignung bei gleichzeitiger Enteignung auf, der das kapitalistische System kennzeichnet, dann kann mit Walter Benjamin (1921/2004) und Dirk Baecker (2004) die Logik des Kapitals mit der einer Religion darin gleichgesetzt werden, dass beide Logiken „bestimmte Dinge sichtbar“ (ebd., 10) machen und „andere unsichtbar werden“ (ebd.) lassen. Da im Raum globaler Kommunikation nicht existiert, was nicht in Erscheinung tritt, bleibt das, was im Hintergrund als operative Strukturen die Sichtbarkeit ermöglicht, unsichtbar. Dennoch existieren diese Hintergrundoperationen, allerdings nicht in den Kommunikationskanälen der Nutzer digitalisiert konstruierter Oberflächen. Die Digitalisierung der Kultur trennt den Raum des Sozialen wie auch das Geld in eine sichtbare Sphäre des Gebrauchswerts der Dinge und in eine unsichtbare Sphäre des Tauschwerts derjenigen Dinge, die im Markt auftreten beziehungsweise präsentiert werden.

Das Geld ist in der Gestalt von Münzen, Scheinen und Ziffern einerseits sichtbarer Ausdruck des unsichtbaren, aber umso wirkungsvolleren Vertrauens der Bürgerinnen und Bürger in die geistige und soziale Funktion des Geldes, wie sie in der abstrakten Wertform des nach Gesetzen der Finanzmärkte operierenden Kapitals verdeckt zum Ausdruck kommt. Der Glaube des Geldbesitzers ist fokussiert darauf, dass der Kapitalismus befriedigt, worauf „ehemals die so genannten Religionen Antwort gaben“ (Benjamin 1921/2004, 15). Deshalb kann man vom „Kapitalismus als Religion“ (Baecker 2004) sprechen.

Im Lateinischen bedeutet *religio* eine kommunikative Sinnklammer von Verbindlichkeit, heiliger Verpflichtung oder heiligem Versprechen, was eine deutliche Einschreibung von Ausdifferenzierungen subjektiven Sinns in die gesellschaftliche Kommunikation unterstellt.

4.2 Individuelle, soziale und politische Souveränität. Künstliche Intelligenz. Digitaler Kapitalismus

Industriesoziologischen Untersuchungen der 1970er Jahre war es bereits gelungen nachzuweisen, dass die Arbeitsproduktivität in dem Verhältnis steigt, wie sich geistiges Klima, soziale Beziehungen und der Gestaltungsraum für Arbeitsgruppen öffnen, in welchen unterschiedliche Fähigkeiten relativ autonom kooperieren, um grob umrissene Zukunftsprojekte in produktionstechnologische Verfahren zu übersetzen oder – weniger anspruchsvoll – die Produktqualität zu kontrollieren und gegebenenfalls eigenverantwortlich Verbesserungen zu implementieren.

Im Innovationsrahmen der „Industrie 4.0“, in welchem „disruptive Technologien die bisher übliche Technik in-

nerhalb kurzer Zeit verdrängen“ (Schwarzbach 2018, 12f.), scheint die gesetzliche Überregulierung durch „größere Freiräume zur Gestaltung der Arbeit“ (ebd.) ersetzt zu werden. Nicht nur die Kommunikation in arbeitsteiligen Teams soll prioritäre Wertschätzung genießen. Anstelle des einzelnen Mitarbeiters in dessen überholten Status als insbesondere gewerkschaftlich „geschütztes oder kontrolliertes Objekt“ (ebd.) soll das „Individuum als Subjekt“ (ebd.) von einschränkenden betrieblichen Standards befreit werden. „Der Trend Industrie 4.0 entgrenzt das Unternehmen räumlich und zeitlich. Die Wertschöpfung endet nicht mehr an Unternehmensgrenzen, sondern verbindet eine Vielzahl von Unternehmen“ (ebd.).

Automation und Digitalisierung in den Sektoren industrieller Produktion und Dienstleistung bringen die Grenzen zwischen Unternehmen und Privatheit in fließende Bewegung. Freiräume für Kreativität, Selbstorganisation, individuelle Entscheidungsfreiheit, Selbstverantwortung und neue Geschäftsmodelle (zer-)stören (disrupt) vermeintliche Sachzwänge und Regelungen. Zugleich werden Bestrebungen nach Selbständigkeit und eigenverantwortlichem Arbeiten untergraben. Die damit einhergehenden Entflechtungen lockern traditionelle Bindungen und betriebliche Identitätsvorstellungen. Sie führen zu Risiken der Arbeitsplatzsicherheit und erhöhen die privaten Kosten für kontinuierliche Investitionen in die Anpassung der Fähigkeiten an die Entwicklung der Produktions- und Dienstleistungsverhältnisse.

Jerry Kaplan sieht „eine der bemerkenswertesten Errungenschaften der modernen KI“ (Kaplan 2017, 80) in der „Art und Weise, wie das einfache Aufspüren von Korrelationen in genügend Beispielen auf übermenschlichem Niveau Einsichten bringen und Probleme lösen kann ohne dass ein tieferes Verständnis oder Wissen über Kausalzusammenhänge in einem Fachbereich gegeben ist“ (ebd.).

Was demzufolge die modernen Rechner gegenüber dem menschlichen Gehirn überlegen erscheinen lässt, ist ausschließlich auf die Herstellung korrelativ-struktureller Beziehungen unter massenhaft erworbenen personenbezogenen Daten fokussiert, woraus sich Figurationen abstrahieren und Muster erkennen lassen. Selbstlernende Algorithmen sorgen für automatisch mitlaufende Kompatibilität mit den implementierten Programmen ohne jeglichen Kontakt mit der natürlichen und sozialen Welt.

Machine-Learning-Algorithmen leiden unter demselben konzeptionellen Defizit (wenn es auch kein praktisches Defizit darstellt): Sie bilden die Komplexität der realen Welt ohne jede Verbindung mit dieser Welt ab. Alles ist verankerte Struktur (ebd., 86).

Michael Betancourt erkennt in der „Konvergenz des Maschinenhaften, Semiotischen und Biologischen“ (Betancourt 2018, 36) den Grund, „aus dem sich das Paradigma des digitalen mit der politischen Ökonomie und denjenigen Problemen überschneidet, die sich durch das menschliche Handeln bezüglich der autonomen Aspekte des digitalen Bereichs ergeben“ (ebd.). Die Produktivität der digitalisierten Industrie des 21. Jahrhunderts verlagert sich zunehmend von der Materialität menschlicher Arbeit auf Digitalität im neuen Rahmen einer „Informationswirtschaft“ (ebd., 35). In dieser wird die Kreativität zur Ware, „wobei die Daten selbst ein ‚Objekt‘ (intellektuelles Eigentum) werden, das die Rolle anderer Rohmaterialien spielt, die in anderen Arten der Herstellung verwendet werden“ (ebd.).

Die von Maschinen verrichtete autonome Arbeit – sei es durch automatisierte, von Algorithmen gesteuerte Prozesse (wie bei der Software für den Hochfrequenzhandel mit Aktien), durch generative Systeme

oder physisch an einem Roboterfließband – ist eine Kristallisation der Arbeit-als-Ware, ohne dass die Kosten der gesellschaftlichen Reproduktion lebendiger Arbeit dafür anfallen. Die Automation erfordert keinen Lohn, stellt keine sozialen Forderungen an ihre Besitzer, und wenn sie aufgebraucht ist, kann sie verworfen werden, um durch neuere Technologie ersetzt zu werden (ebd., 56).

In diesem postmodernen Szenario digitalisierter Produktion und Kreativität scheint eine „neue Ästhetik“ (ebd., 45ff.) die Souveränität stilbildender menschlicher Kreativität zu verdrängen. Betancourt sieht darin einen „Transfer, der das Immaterielle in einer physischen Form instantiiert: einem ‚Aus-Druck‘, dessen Greifbarkeit dann zu einer operativen Dimension wird, indem sie die Präsenz eines immateriellen, digitalen ‚Informationsraums‘ bekräftigt“ (ebd., 47).

Ist die Souveränität kreativer menschlicher Arbeit damit am Ende oder handelt es sich um einen fundamentalen Paradigmenwechsel? Sicher scheint, dass eine „neue Klasse von Objekten“ (ebd., 66) den Markt erobern wird. Bezeichnend für diese neue Objektklasse ist, dass sich das digitale Original von seinen Reproduktionen nicht mehr unterscheidet, was den Begriff und rechtlichen Status eines Urhebers digitaler Objekte ins Abseits drängt.

Diese paradigmatische Wende könnte die politische Utopie wiederbeleben, wonach Maschinenarbeit die harte menschliche Arbeit durch digitalisierte Produktionsverfahren mittels hochsensibler, intelligenter und selbst lernender Roboter minimiert, die freigesetzten Menschen nicht in unwürdige Sozialsysteme entlässt, sondern auf der Basis eines qualifizierten Grundeinkommens in Prozesse der Höherbildung im Sinne allgemeiner oder beruflicher Bildung einbindet.

4.3 Digitales Kapital. Dialektik der Aufklärung. Digitale Bildung, informationelle Selbstbestimmung, Open Access und öffentliche Kontrolle

4.3.1 Von der Old Economy zur digitalisierten Ökonomie

Karl Marx unterscheidet im „Kapital“ die Old Economy von der spezifisch kapitalistischen Ökonomie. Für den geschlossenen Kreislauf der Old Economy steht die auf Produktion und Tausch bezogene Formel Ware (W) – Geld (G) – Ware (W). Das heißt: Ein Besitzer oder Hersteller bestimmter Waren, worauf er sich handwerklich ausgebildet und spezialisiert hat, trägt den Teil zum Markt, den er nicht für sich ver- oder gebraucht, tauscht diesen Teil in Geld und kauft im gleichen Wert Waren von anderen Besitzern oder Herstellern, die er nicht selbst produzieren kann, aber zum eigenen Verbrauch oder Gebrauch benötigt, beispielsweise ein Paar Schuhe vom Schuster gegen ein Jackett vom Schneider. Die spezifisch kapitalistische Ökonomie ist dagegen gekennzeichnet durch die offene Zirkulation von Geld (G) – Ware (W) – Geld (G), genauer: $G - W - \Delta\text{-Geld}$ (mehr Geld, Profit). Das heißt: Der Kapitalist kauft mit seinem Geld (Vermögen oder Kredit) Produktionsmittel einschließlich Arbeitskraft, beides in der Form von Waren, ausschließlich, um die damit produzierten Waren für mehr Geld zu verkaufen, als er investiert hat.

Von diesen beiden Ökonomien unterscheide ich die *digitale Ökonomie*. Diese kennzeichne ich durch die Formel $G - (KI + pD) - \Delta\text{-G}$. Anstelle von W (Produktionsmittel + Arbeitskraft) stehen KI, Künstliche Intelligenz, Robotik + pD = personenbezogene Daten, wobei die

KI-gesteuerte Produktionstechnologie lebendige Arbeit verdrängt beziehungsweise durch „Clickworker“ ersetzt wird, die nur noch locker mit dem Unternehmen verbunden sind oder durch Konsumenten verkörpert werden, welche die Endgeräte in der technischen Kommunikationsschleife bedienen und Unternehmen fleißig mit individualisierten Daten und „Likes“ füttern, sodass diese imstande sind, aus den massenhaft akquirierten Daten mit der Hilfe von Algorithmen scheinbar bedürfnisorientierte Cluster zu konstruieren, diese als mustergültige Vorgaben in den Produktionsprozess einzuspeisen, um die Konsumenten mit Angeboten überraschen zu können, die subjektiv zugeschnitten erscheinen, in Wirklichkeit massenhaft produzierten Mustern gleichen.

Auf der einen Seite drohen den freigesetzten Arbeitskräften alter Schule prekäre Verhältnisse, soziale Verwerfungen, Verlust sozialen Kapitals beziehungsweise Rückzug aus sozialen Räumen, Minderung kulturellen Kapitals beziehungsweise kulturelle Partizipationsverluste. Auf der anderen Seite investieren die privaten Unternehmen auf der Basis digitalisierter Ökonomie in automatisierte und zunehmend autonome Technologien sowie personenbezogene Datenakquise, was zu erheblicher Minimalisierung von Arbeitskosten führt. Dadurch steigende Profite werden mit hoher Wahrscheinlichkeit in soziales Kapital transferiert, womit politischer Lobbyismus verstärkt werden kann.

4.3.2 Digitalisierung aller Lebensbereiche

Wenn zutreffen sollte, dass die Digitalisierung der Kultur nicht aufzuhalten, die Monopolstellung der Global Player hinsichtlich der Abgeschlossenheit ihrer operativen Datenverarbeitungssysteme nicht zu zerschlagen ist und folglich freier Zugang zu den strukturierenden Al-

gorithmen und Konfigurationen der Benutzeroberflächen verwehrt bleibt, dann läuft der Automatismus dieser sich selbst reproduzierenden Systeme ohne öffentliche Kontrolle ununterbrochen weiter. Das heißt, die Nutzer helfen unwillkürlich dabei mit, die Großunternehmen der Datenverarbeitung mit informativen personenbezogenen Daten zu füttern, die wiederum den Nutzern vermeintlich nützliche Informationen analog sowie instantan (McLuhan 1964/1968/1997) auf ihren Displays zuspiesen und zugleich das Begehren entflammen, haben zu wollen, was bei reiflicher Überlegung sich als überflüssig herausstellen könnte.

Es dürfte kaum überraschen, dass Anbieter wie Facebook mit jeder Neuerung das Machtgefälle zwischen Nutzern und Betreibern verschärfen. Mit jeder neuen Version, mit jedem Update werden die Interaktionsmöglichkeiten so verändert, dass innerhalb des geschlossenen Netzwerks mehr Daten produziert und einheitlicher formatiert werden. So lassen sie sich miteinander verknüpfen, wodurch sie erst wirklich wertvoll werden (Stalder 2017, 217).

Was die Betreiber im Hintergrund mit den Daten operativ anfangen, dient der profitsteigernden Verwertung und letztlich der Überwachung. Dazu gehören die Erstellung umfassender Nutzerprofile und deren Verknüpfung.

Viele Dienste bieten immer neue Funktionen an, die noch mehr Daten generieren, auch neue Gebiete der Datenerfassung werden erschlossen, man denke nur an Googles selbststeuerndes Auto. Für die Nutzer ist nur der aller kleinste Teil dieser Daten, die sie selbst generiert haben und mit denen sie beschrieben werden, zugänglich. Einzig die Programmierer und Analysten haben vollen Zugriff auf sie (ebd., 218).

Ergänzt man die Erweiterung der Datengenerierung um die, die mit dem „Smart Home“ erreicht wird, wo Jalousien, Kühlschrank, Waschmaschine, Kaffeemaschine, Fernsehgeräte usw. miteinander verknüpft und über Smartphone erfasst und bedient werden können, dann ist „Big Brother“ Herr im Hause. Was im Licht dieser Form der Datenakquisition „smart“ erscheint und das Leben „easy“ organisieren lässt, verkehrt sich in Wahrheit in disruptive Privation (Beraubung), vollendete Entfremdung und Untergrabung der Souveränität. Klaus Erlach verbindet mit der Digitalisierung eine „effiziente Lebensführung“, wenn er feststellt:

Vor allem ist es dank Digitalisierung erstmals prinzipiell möglich, umfassend in *alle* Räume zu blicken, und nicht nur in jeweils einen, sei es in Gefängnis, Fabrik, Kaserne oder Schule. Durch die mittlerweile allgegenwärtige und allumfassende Datenerhebung kommt insbesondere in verdichteten städtischen Großräumen auch der private Lebensraum in den durchdringenden Blick panoptischer Systeme. So ermöglicht die Digitalisierung eine effiziente Gestaltung des Privatlebens in Analogie zu Foucaults Überlegungen in drei Hinsichten: effizienter Konsum von Produkten und Informationen, Optimierung der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie Optimierung des Sozialverhaltens. Die Digitalisierung ermöglicht es, privat so effizient zu leben, wie wir industriell arbeiten (Erlach 2019, 44).

Was die Effizienz des Konsums anbelangt, sieht Erlach das psychologische Instrument kostspieliger Produktwerbung ersetzt durch den vorausschauenden „Ansatz des datenbasierten ‚Lifetime Anticipatory Shipping‘ (...), den Amazon-Chef Jeff Bezos jüngst als ‚Gipfel der Effizienz‘ verkündete. Demnach ist der herkömmliche Weg, Dinge zu bestellen, obsolet. Waren werden von Amazon für den

Kunden bestellt, bevor dieser überhaupt weiß, dass er sie benötigen wird“ (ebd., 45).

Aus den bezeichneten Datenpools erzeugen die Datenverarbeitungsunternehmen *digitales Kapital*. Damit ist der Tauschwert akquirierter Benutzerdaten bezeichnet. Diese Wertform wird geschaffen, indem die personenbezogenen Daten komprimiert, formalisiert, hierarchisiert und vernetzt werden, sodass diese Datennetze auf möglichst viele Endgeräte aufgespielt und instantan visualisiert werden können. Mit diesem digitalen Kapital werden Massenbedürfnisse evoziert, die profitabel realisiert werden.

Abtretung der Souveränität über personenbezogene Daten liefert gutgläubige Nutzer den Interessen der Großkonzerne aus, die sie eifrig mit ihren Daten bedienen, ob bewusst oder unbewusst. Digitale Bildung, informationelle Selbstbestimmung, „Open Access“, öffentliche Kontrolle und Aufklärung über die Mechanismen und Automatismen der Datenverarbeitung scheinen mir daher eine logische Folgerung und dringliche Forderung.

4.3.3 Nachholende Aufklärung. Digitale Bildung. Allgemeine Menschenbildung

Diese Schatten der Digitalität sollten das Licht nicht absorbieren, welches die Akteure der „Großen Enzyklopädie“ im 18. Jahrhundert auf die fassbaren Dinge der natürlichen Welt, die unterscheid- und beschreibbaren Verhältnisse der sozialen Welt und die Erkenntnisvermögen der Subjekte geworfen hatten. Die „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017) stellt die Leistung der Empiriker und Datensammler der neuzeitlichen Aufklärung auf eine neue Stufe der Aufklärung des Denkens und Handelns im weltweiten Maßstab, in davor kaum vorstellbarer Geschwindigkeit und Leistungsfähigkeit.

Wenn die Problematik der Digitalisierung in Programme der allgemeinen Bildung des Menschen aufgenommen werden sollten, dann scheint mir unumgänglich, Theorie und Geschichte der Menschenbildung in Betracht zu ziehen (vgl. Hansmann 2014), insbesondere die Bildungstheorie des Neuhumanismus aus der Beobachtungsperspektive Wilhelm von Humboldts. Dieser fasste am Ausgang des 18. Jahrhunderts die Idee der allgemeinen Bildung des Menschen in folgende Worte:

Es wäre ein grosses und treffliches Werk zu liefern, wenn jemand die eigenthümlichen Fähigkeiten zu schildern unternähme, welche die verschiedenen Fächer der menschlichen Erkenntnis zu ihrer glücklichen Erweiterung voraussetzen; den ächten Geist, in dem sie einzeln bearbeitet, und die Verbindung, in die sie alle mit einander gesetzt werden müssen, um die Ausbildung der Menschheit, als ein Ganzes zu vollenden.

Mit diesen Worten beginnt Wilhelm von Humboldt sein Bruchstück „Theorie der Bildung des Menschen“ in den Jahren 1792/93 (zit n. Flitner/Giel 1980, 234). Damit lässt sich die Frage verbinden: Könnte die Digitalisierung dieses „grosse und treffliche“ Unternehmen wenn nicht „vollenden“, so doch mit Wucht und globaler Durchschlagskraft anschieben?

Zur Bearbeitung dieser Frage halte ich für unausweichlich, auf Grundgesichtspunkte der „Dialektik der Aufklärung“ von Max Horkheimer und Theodor W. Adorno (1947/1971) zurückzugreifen. Wenn es gelänge, die Negativität kapitalistischer Inwertsetzung und Instrumentalisierung von Natur, Denken und Kultur als notwendige Entfremdung in die Dialektik von Aktualität und Möglichkeit einzuschreiben, könnte die Negativität wieder zum An-

stoß begreifenden Denkens und inhärenter Darstellung der Bewegung vernünftiger Wirklichkeit fruchtbar werden.

Als Beobachter entscheidender Prozesse gesellschaftlicher Entwicklung in den Gründungsjahren der Bundesrepublik Deutschland und als Begründer der „Kritischen Theorie“ der „Frankfurter Schule“ erkannten Adorno und Horkheimer noch vor dem Durchbruch der „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017), dass sich das Denken „zu einem selbsttätig ablaufenden, automatischen Prozeß (verdinglicht), der Maschine nacheifernd, die er (der Mensch; O.H.) selber hervorbringt, damit sie ihn schließlich ersetzen kann. (...) Die mathematische Verfahrensweise wurde gleichsam zum Ritual des Gedankens. Trotz der axiomatischen Selbstbeschränkung instauriert sie sich als notwendig und objektiv; sie macht das Denken zur Sache, zum Werkzeug, wie sie es selber nennt“ (Horkheimer/Adorno 1971, 26).

Und gewissermaßen als Fazit dieser total werdenden Entgegensetzung von Geist und Natur innerhalb einer Kultur, welche den „gesellschaftlichen Verblendungszusammenhang“ (ebd., 40) durch allseitigen Konsumismus absorbiert, halten Horkheimer und Adorno fest:

Mit der Preisgabe des Denkens, das in seiner verdinglichten Gestalt als Mathematik, Maschine, Organisation an den seiner (gemeint: sich selbst; O.H.) vergessenden Menschen sich rächte, hat Aufklärung ihrer eigenen Verwirklichung entsagt. In dem sie alles Einzelne in Zucht nahm, ließ sie dem unbegriffenen Ganzen die Freiheit, als Herrschaft über die Dinge auf Sein und Bewußtsein der Menschen zurückzuschlagen (ebd., 40).

Um die dialektische Dynamik dieser Negativität wieder fruchtbar werden zu lassen, führt nach meiner Auffassung kein gangbarer Weg an einem Programm allgemeiner

Bildung des Menschen vorbei. Dabei „lernen Alle an der Macht der Dinge, der Macht endlich zu entraten“ (ebd., 41), sofern es gelingen sollte, die „verkannte Natur (des Menschen und der realen Welt; O.H.), als die des Ursprungs“ (ebd.) zu erinnern. Verbindet man in Programmen nachholender Aufklärung diese „verkannte Natur“ mit den technischen Möglichkeiten des „digitalen Kapitals“, könnten geistige Fähigkeiten, kulturelle Hervorbringungen, gesellschaftliche Kommunikation und Strukturen materieller Produktion sowie Verfahren ausgleichender Gerechtigkeit individuelle und politische Souveränität weltweit befördern.

4.4 Zusammenfassung

Kapitel 4 konnte zeigen, dass die Logik des Kapitals in Verbindung mit der Logik der Digitalisierung auf der einen Seite Prosperitätsschübe generiert, auf der anderen Seite Verluste an individueller und politischer Souveränität zur Folge hat.

Das Konstrukt der Künstlichen Intelligenz lässt in Verbindung mit dem technologischen Transhumanismus den klassischen Humanismus hinter sich. Digitales Kapital im Sinne der Verfügungsmacht über massenhaft akquirierte personenbezogene Daten führt dem Kapitalismus Zugriffe auf Souveränitätsrechte der Bürgerinnen und Bürger zu, die sich der Selbstbestimmung, Transparenz und öffentlichen Kontrolle entziehen. Der Kapitalbegriff als Verfügungsmacht über materiellen und potentiell inkorporierten Reichtum muss aus der Reduktion auf die digitalisierte kapitalistische Ökonomie befreit (Abschnitte 4.3.1 und 4.3.2) und als kulturelle, soziale sowie symbolische Verfügungsmacht ausgearbeitet werden, um der Degeneration individueller Souveränität, kultureller Vielfalt

und symbolischer Darstellung alternativer Weltentwürfe wirkungsvoll begegnen zu können.

Die begründete Erweiterung des Kapitalbegriffs befeuert die Bemühungen, die Disparitäten oder Pseudokonkretheit (Kosik) infolge der durchgreifenden Digitalisierung in eine Dialektik des Konkreten einzuschreiben, die hinter dem Schein das „Gesetz der Erscheinung, hinter der sichtbaren Bewegung die wirkliche, innere Bewegung“ (Kosik 1976, 15) beziehungsweise „die Sache selbst“ begreift. Davon hängt ab, ob der Begriff aufgeklärter Souveränität zum Motor gesellschaftlicher Veränderung werden kann. Wie das geht, will Kapitel 5 aufzeigen.

5 Erneuerungsansätze im Lichte nachholender Aufklärung

Es ist hier nicht Raum genug, um alle Baustellen zu bearbeiten, was buchstäblich notwendig wäre, um unsere Gesellschaft – zumal im Weltmaßstab – zu erneuern. Unverzichtbar sind vielfältige Programme und Institutionen *allgemeiner Menschenbildung*, und zwar in quantitativer, qualitativer und kulturell diversifizierter Hinsicht, die bei aller Unterschiedlichkeit das gemeinsame Band geistiger und körperlicher Bildung nicht zerreißen. Aus diesem Grund setze ich mit der Baustelle allgemeiner Bildung auf der genetisch offenen Basis menschlicher Perfektibilität (Rousseau) an (Abschnitt 5.1).

Logisch und politisch-praktisch folgerichtig schließt der Abschnitt 5.2 mit dem noch immer uneingelösten Versprechen radikaler Demokratisierung durch *gleichberechtigte Chancen der Partizipation aller Bürgerinnen und Bürger an Entscheidungen*, die existenzielle Themen um die Frage betreffen, wie wir lokal und global leben wollen sowie können, indem wir lernen, uns auf die Mitwelt zu verstehen.

Wenn wir das große Thema gesellschaftlicher Erneuerung nachholender Aufklärung ernsthaft bearbeiten wollen, dann sind drei Beschränkungen grundlegend. Ich beginne mit der Aufgabe der Selbstbegrenzung, die eng mit der Problematik allgemeiner Bildung verknüpft ist. An zweiter Stelle nenne ich die Beschränkung der allgemeinen Wertform, des Warenmarktes und des spekulativen Finanzkapitals (Abschnitt 5.3). Negativ und pointiert

formuliert: Rechtsansprüche auf Eigentum (Artikel 14 Grundgesetz), bezahlbare Wohnung, Grundsicherung, hochwertige medizinische Versorgung und auskömmliches Einkommen im dritten Lebensaltersabschnitt sind von der kapitalistischen Inwertsetzung auszuschließen.

Wir sollten uns von den heranwachsenden Generationen nicht vorwerfen lassen müssen, dass wir es nicht vermocht haben, die individuellen Potentiale an Fähigkeiten und Fertigkeiten anzusprechen und auszuschöpfen sowie finanziell großzügig zu fördern, und den künftigen Generationen eine Erde zu hinterlassen, welche Leben bereichert und nicht die Risiken erhöht (Abschnitt 5.4).

Nicht zuletzt gilt es, die Grundrechte des Menschen vorbehaltlos zu schützen und die Verwirklichung der allgemeinen Menschenrechte in Angriff zu nehmen (Abschnitt 5.5).

5.1 Renaissance allgemeiner Bildung

Bildung des Menschen gehörte zum Erziehungsprogramm demokratisch orientierter Staaten seit der griechischen Aufklärung, anfangs allerdings mit der Einschränkung nur für freie Bürger. Aus der exklusiven Einheit der *enkyklios paideia* des griechischen Bildungskanon für die privilegierten Bürger wurde das römische Programm der *septem artes liberales* mit dem philosophisch-geisteswissenschaftlich orientierten Trivium (Grammatik, Rhetorik, Dialektik) und dem universal- sowie naturhistorisch ausgerichteten Quadrivium (Arithmetik, Geometrie, Musik, Astronomie). Ergänzend oder fundierend, was die erfolgreiche Vermittlung von Botschaften an Adressatengruppen anbelangt, fand die Rhetorik als Lehre von der überzeugungstiftenden Rede Einzug in Schulen und Akademien. Da allgemeine Bildung nicht für alle Bürger des römi-

schen Imperiums verpflichtend und schulorganisatorisch bereitgestellt worden war, konnten die gebildeten und rhetorisch geschulten Redner professionelle Hilfe für Auftritte im römischen Senat, vor Gericht oder bei Anlässen für Lob verdienstvoller Persönlichkeiten und Tadel bei gegenteiligen Auffälligkeiten anbieten. Die Abgänger bekannter Rednerschulen unterschieden sich von den bei Platon kritisierten Rhetoren, die ihre vollmundig angepriesenen Überredungskünste teuer verkauften, jedoch durch klare Gliederung, nachvollziehbare Argumentation, Angaben ihrer Fundorte beziehungsweise Referenzen und ihr Ethos aus der Masse hervortreten konnten. Dadurch erreichten sie einen überzeugenden Status professioneller Glaubwürdigkeit.

Ihre gesellschaftliche Funktion verloren sie im gleichen Maße, wie Rhetorik von kirchlichen Bildungsträgern – beispielsweise von Jesuiten – integriert und zu einem zentralen Gesichtspunkt humanistischer Bildung wurde. Wie war das Feld der Anbieter institutionalisierter Bildung bestellt?

Vom Mittelalter bis zur Neuzeit stand das Schulwesen unter Aufsicht der katholischen Kirche. Die Klosterbeziehungsweise Lateinschulen besorgten die Rekrutierung des Priesternachwuchses, sicherten den personellen Bestand der Kirche und besorgten darüber hinaus Bildungszertifikate zur Besetzung hoher staatlicher Ämter. Vor der Einführung der allgemeinen Schulpflicht in Preußen-Deutschland 1794 bildeten Bürger aus gutsituierten Häusern ihren Nachwuchs durch Privatunterricht, diejenigen, die sich diesen nicht leisten konnten oder gegen den Schuldrill eingestellt waren, mittels autodidaktischer Studien, sofern sie über eine reichlich ausgestattete Bibliothek oder Zugang zu klösterlichen beziehungsweise öffentlichen Bibliotheken verfügten.

Neben der Bestandserhaltung von Kirche und Staat entflammten kirchliche und private Bildungsanstrengungen die lange schlummernde Glut unbeschränkten Wissenserwerbs, um die Grenzen gesellschaftlich nützlichen Wissens überschreiten, die Erscheinungsoberfläche der Dinge, die sozialen Verkehrsformen und politischen Herrschaftsmechanismen durchdringen, mit anderen Worten die physische Erscheinungswelt durch Verbindung metaphysischer Theorien einerseits und hypothetisch-experimentell zugeleiteter wissenschaftlicher Erfahrung sachgemäß prüfen und darüber hinaus vor den Richterstuhl kritischer Vernunft ziehen zu können. Philosophie, Naturwissenschaften, Politik und Moral bildeten das Fundament allgemeiner Bildung des Menschen. Philosophische Enzyklopädie, Logik, Begriffslehre, Rechts-, Pflichten- sowie Religionslehre, Bildungswissen, wissenschaftliches Wissen, ethisch-moralisches Wissen und kritisch-vernünftige Reflexion gehörten zum Bildungskanon des 19. Jahrhunderts. Wer diesen Bildungsanspruch für unwahrscheinlich und überzogen hält, der nehme sich die Texte zur philosophischen Propädeutik und die Gymnasialreden Georg Wilhelm Friedrich Hegels aus seiner Zeit als Rektor des Ägyptengymnasiums zwischen 1809 und 1815 zu Nürnberg vor (vgl. Hegel 1832–1845, Band 4).

Um von zureichender Bildung sprechen zu können, fehlen noch die komplexen Felder der praktischen Bildung beziehungsweise des Handlungswissens oder des Könnens, wie es für souveräne Bürgerinnen und Bürger in ausdifferenzierten Gesellschaften erforderlich ist, aber mit diesem Anspruch in kritischer Hinsicht in spezifisch kapitalistisch organisierten Gesellschaftsformationen nicht allgemein überzeugend gefördert wird. „Nicht finanzierbar“ gilt als politischer Unterlassungsgrund seit der Regierung unter König Friedrich Wilhelm III. (1797–1840) in Preußen-Deutschland zur Zeit der „Großen Bildungsreform“ des

18. Jahrhunderts unter Wilhelm von Humboldt in seiner Funktion als Chef der Sektion für Kultus und Unterricht.

Um den politisch progressiven Anspruch dieser Leitung der Sektion für Kultus und Unterricht würdigen zu können, sei aus dem „Bericht der Sektion des Kultus und Unterricht an den König“ vom Dezember 1809 zitiert:

Der Wirkungskreis der Section des Cultus und öffentlichen Unterrichts ist von einem ungemein grossen Umfang; er umfasst zugleich die sittliche Bildung der Nation, die Erziehung des Volks, den Unterricht, der zu den verschiedenen Gewerben des Landes geschickt macht, die Verfeinerung, welcher die höheren Stände bedürfen, den Anbau der Gelehrsamkeit auf Universitäten und Akademien (Bericht 1809, 211).

Wenn auch in diesem Bericht die bürgerliche Ständordnung den politischen Rahmen strukturkonservativ erscheinen lässt, so ist der Blick auf das allgemeine Ganze, die Nation und das Volk, unmissverständlich formuliert, allerdings in Bezug auf die sittliche Bildung überzogen.

Es ist demnach im 21. Jahrhundert nicht damit genüge getan, im Zuge der sich durchsetzenden „Kultur der Digitalität“ (Stalder 2017) ehrgeizige Programme digitaler Bildung aufzulegen und bereits von der Grundschule an möglichst allen Kindern Grundkenntnisse im Umgang mit PCs zu vermitteln oder darüber hinaus in Programmiersprachen einzuführen. Buchstäblich notwendig im Sinne kritisch unbeschränkter Aufklärung wäre tiefgreifende Kritik an der binären Logik und den algorithmisch operierenden Prozessoren, der Datenakquisitionsmonopole und Datenverarbeitungsgroßkonzerne sowie deren im Hintergrund verdeckten Mechanismen massenhafter Daten- und Bedürfnismanipulation.

Selbst wenn dieses Programm umfassender digitaler Bildung gelänge, müsste es an die Rekonstruktion der allgemeinen Bildung seit der Aufklärung des 18. Jahrhunderts angeschlossen und in kritisch-konstruktive Bildungskonzepte nachholender Aufklärung eingebunden werden. Odo Marquard hat für diese historische Gesamtsicht das Motto geprägt: „Ohne Herkunft keine Zukunft“ oder „Zukunft braucht Herkunft“. Damit ist kein monumental überfülltes historisches Curriculum gemeint, sondern ein exemplarisch aufgefädelttes Band profilierter Programme allgemeiner und beruflicher Bildung.

Die geforderte Einbindung des rekonstruierten Programms allgemeiner Menschenbildung würde den Anspruch der Provokation (Liessmann 2017) im 21. Jahrhundert erst dann erfüllen, wenn das Wissen um die Grundrechte und Aufklärung über die allgemeinen Menschenrechte die Programmatik allgemeiner Bildung durchdringen würde. Wer sich jetzt an den Kopf fasst und denkt, ein derart umfassendes und anspruchsvolles Bildungsprogramm kann keine Bildungsinstitution leisten, der denkt nur in quantitativen Kategorien. Er unterschätzt, dass dabei qualitativ und exemplarisch-selektiv vorgegangen werden kann. Doch wie? Zunächst aus ideell-bildungstheoretischer Perspektive:

- indem exemplarisch gezeigt wird, wie Wissen methodisch generiert, begründet und kommuniziert wird, wozu Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftspolitik schlagkräftige Beispiele vorhalten (vgl. Fischer 2005);
- indem dargelegt wird, wie sich dieses Wissen im Laufe der Geschichte verändert hat und worauf diese Veränderungen zurückzuführen sind;
- indem dieses geschichtlich sich wandelnde Wissen jeweils in ein dialektisches Verhältnis zum Nichtwis-

sen gesetzt wird oder anders formuliert: Wissen der natürlichen, sozialen und geistigen Welten in Relation zur noch nicht ausgeschöpften Möglichkeit künftigen Wissens dargestellt wird; schließlich

- indem in Fortbildung skeptischer Tradition eingeräumt wird, dass unser Wissen auf der Basis individueller Perfektibilität (Rousseau) abhängig ist von den Gelegenheiten sowie Instrumenten, die wir vorfinden oder erfinden, um Wissen zu generieren.

Der schulpädagogisch spezifizierte Terminus dafür heißt Exemplarisches Lehren und Lernen. Als Bildungsgang empfiehlt sich ein wechselseitig aufeinander bezogenes Verfahren: einerseits top-down, von hypothetisch-theoretischen Sätzen zu empirischen Befunden, andererseits umgekehrt bottom-up, von konkret Besonderem zu Verallgemeinerbarem. Die dabei erzielbaren Ergebnisse decken sich nicht. Denn ein empirischer Befund ist nicht identisch mit dem konkret Besonderen, und umgekehrt: Verallgemeinerbares fällt nicht mit spontan formulierten theoretischen Annahmen zusammen. So decken sich empirisch-statistische Erhebungen über Bildungsabschlüsse nicht mit dem Grad individueller Bildung von Menschen und umgekehrt: Das Maß individueller Bildung fällt nicht zusammen mit theoretischen Annahmen zur Möglichkeit allgemeiner Menschenbildung. Beides ergänzt sich und deckt auf, was bei nur eindimensionaler Verfahrensweise unbeschrieben bleibt.

Was oben prinzipiell bildungstheoretisch dargelegt ist, müsste organisatorisch umgesetzt und programmatisch implementiert werden, wenn es darum geht, Gelegenheiten und Instrumente bereitzustellen, allgemeine Menschenbildung nicht nur national, sondern international und darüber hinaus global zu befördern. Selbst in Europa sind politisches Mandat, Institutionen und Zuständigkeiten

für Fragen der Bildung, Lehrpläne und Bildungsstandards sowie Qualifikationsnormen den Mitgliedstaaten zugeordnet. Nur in Feldern von Forschung und beruflicher Bildung gibt es Ansätze zur Kooperation, zur Angleichung von Leistungsstandards und zur Anerkennung von Schulbildungsabschlüssen. Wenn ein europäischer Bildungsraum heute noch bloße Wunschvorstellung ist, wie steht es dann erst um die Verständigung über einen weltweiten Bildungshorizont?

Während Wirtschaftsbeziehungen, technologische Entwicklungen, Digitalisierung und Währungssysteme ihre weltweite Vernetzung erfolgreich vorantreiben, liegen Bildung und Kultur meilenweit zurück. Wären die europäischen und internationalen Beziehungen mit der Bearbeitung von Bildungsthemen und Aspekten kultureller Kommunikation sowie Kooperation begonnen worden, könnten wir bei der Lösung von Problemen globaler politischer Kommunikation, Fragen sozialer Ungleichheit, ausgleichender Gerechtigkeit und der Friedenssicherung weitergekommen sein? Die Beantwortung scheint müßig, denn die politischen, kulturellen und sozialen Systeme leben von ihren Differenzen, was die Vertiefung der Befähigung zu Formen von Kommunikation umso dringlicher macht, welche geeignet sind, Differenzen zu überwinden.

5.2 Philosophisch-soziologische Provokationen

Um dem vorgeschlagenen Programm allgemeiner Bildung Rechnung tragen zu können, scheint unverzichtbar, Logik und Methodik naturwissenschaftlicher Forschung sowie die binäre Logik der Digitalität in die philosophische Dialektik von Geist und Natur einzuschreiben. Damit diese Einbindung des theoretisch-experimentellen Denkens und Programmierens auf der Grundlage binärer Logik

gelingt, müsste Philosophie in enzyklopädischer Breite und die dialektische Logik wenigstens exemplarisch in das Programm allgemeiner Bildung eingestellt, in Schule und Hochschule gelehrt und gelernt werden. Dazu wäre notwendig, philosophische Bindestrichfächer wie „Philosophy and Economy“ in den universitären Curricula in den Kanon allgemeiner Philosophie verpflichtend für alle Studienfächer und Fächerverbindungen einzupflegen, zumindest im Sinne eines Propädeutikums innerhalb des Grundstudiums.

Erwartungsgemäß hagelnden Einwänden gegen derartige programmatische Provokationen, derartige Forderungen seien völlig überzogen, würden Schule, Hochschule, das Lehrpersonal und die Studierenden überfordern, darüber hinaus seien sie nicht finanzierbar, in bildungsökonomischer Hinsicht hybrid und aus maßgebenden Interessen des Beschäftigungssystem unerwünscht, wäre mit dem bildungstheoretisch begründeten Argument zu begegnen, dass zuerst scharf zu unterscheiden und gründlich zu bearbeiten sei, was in philosophischer Dialektik von Geist und Natur zu verschränken ist und in konkrete Praxis zu überführen gilt.

In curricularer Verbindung mit Philosophie wäre ein gründliches Studium der Soziologie unter besonderer Berücksichtigung der soziologisch-systemtheoretisch begründeten Kommunikationstheorie zu organisieren. Denn die Ausdifferenzierung moderner Gesellschaften in ein Netzwerk sozialer Systeme erfordert allgemeine Kenntnisse über Fähigkeiten, gesellschaftliche Entwicklungen zwischen Realität und vernünftig gestalteter Wirklichkeit, Aktualität und Möglichkeit sprachlich zum Ausdruck zu bringen und in spezifizierte systeminterne und externe Kommunikation einzubeziehen.

Diese skizzierte Verbindung philosophisch-soziologischer Studienprogramme bildet eine unverzichtbare Grundlage für Prozesse radikaler Demokratisierung der Gesellschaft und kommunikativer Verständigung über notwendige Veränderungen zum Wohle aller.

5.3 Radikale Demokratisierung der Gesellschaft und kommunikative Verständigung

Verbreitet ist die Auffassung, dass eine demokratisch verfasste und politisch organisierte Gesellschaft allen anderen Gesellschaftsmodellen, die wir kennen, vorzuziehen ist. Sie zeichnet sich aus durch Gewaltenteilung, Liberalität, Selbstbestimmung sowie politisch und betrieblich geregelte Mitbestimmung, soziale Sicherung, Ausgleich von Rechten und Pflichten, formelle Gleichheit vor dem Gesetz und Verzicht auf metaphysische Letztbegründungen. Der Demos, die Stimme des Volkes, soll politische Wirksamkeit entfalten. Dass man von der gesetzlich und bürgerlich-rechtlich zugestandenen Freiheit vernünftigen Gebrauch machen sollte, gilt seit Kant als moralisches Regulativ auf der Basis der Willensfreiheit. Theorien und Programme politischer Moral sind inkompatibel mit modernen, soziologisch begründeten Gesellschaftsorganisationen (vgl. Lau/Reinhardt/Voigt 2018). Ethisch-moralisch begründete Argumente dagegen befeuern politische Urteilkraft, kritisieren Einflussversuche politischer Lobbyisten und orientieren politisches Handeln.

Das Prinzip der Willensfreiheit unterscheidet sich einerseits von subjektiver Willkür und andererseits von bloßer Freiheit der Wahl unter gegebenen Handlungsalternativen. Subjektive Willkür kann gesetzloses, unsoziales und unmoralisches Agieren heißen. Unter gegebenen Handlungsalternativen zu wählen bedeutet, angesichts wertgleicher

Güter oder Produkte nach subjektivem Belieben das eine dem anderen vorzuziehen. Derartiges Präferieren setzt nicht nur Gewissheit des Wissens voraus, sondern darüber hinaus ein Können in der Weise des „Sich-Verstehens-auf-Etwas“ (Koch 2015). Philosophisch betrachtet zielt das Prinzip der Willensfreiheit auf die subjektive Begründung individuellen Handelns oder des Unterlassens einer Handlung aus Einsicht in die praktische Notwendigkeit, die Freiheit des anderen – Eigenständigkeit und Freiheit organisierter Lebewesen eingeschlossen – nicht zu beschränken. Diese Philosophie der Freiheit fordert ein Zweifaches: zum einen eine ethisch begründete Politik aus dem Gesichtspunkt des politisch Allgemeinen oder des Staates, zum anderen vom Standpunkt des bürgerlichen Subjekts Sittlichkeit beziehungsweise brüderliches Handeln in gegenseitigem Respekt und aus Achtung vor dem (moralisch begründeten und gemeinschaftlich beschlossenen) Gesetz.

Die politische Praxis bürgerlicher Gesellschaften mit spezifisch kapitalistischer Ausdifferenzierung der Produktionsverhältnisse einerseits und der Produktivkräfte andererseits ist von der oben profilierten Beschreibung demokratisch geordneter Gesellschaft erheblich weit entfernt. Zwar sind strukturelle Widersprüche und antagonistische Interessen bürgerlicher Subjekte, Korporationen und Wirtschaftsunternehmen durch politische, soziale und ökonomische Interessenvertretungen fast bis zur Unübersichtlichkeit ausdifferenziert, aber grundsätzliche Widersprüche und Interessengegensätze sind nicht dialektisch aufgehoben. Sie führen im „Rücken“ der Subjekte Regie, während die Regisseure ihren „wahren“ Charakter unter der Maske gesellschaftlich wohlthätiger Mitbürger verdeckt halten.

Diese politisch-ökonomische Doppelmoral kommt neuerdings durch die sich exponentiell verbreitende „Kultur

der Digitalität“ (Stalder 2017) deutlich zur Erscheinung. Ausdruck dieser Doppelmoral ist die strikte Trennung von Benutzeroberfläche moderner Verbreitungsmedien einerseits und dem operativen Hintergrund der Dienstleistungsunternehmen andererseits. Während die User von Smartphones, PCs und Internetseiten beeindruckt sind von der instantanen Ästhetik auf ihren Displays, der Fülle von Informationen und der zunehmenden Geschwindigkeit der Suchmaschinen, basteln Informatiker an immer effizienteren Programmen, Mechanismen der Generierung personenbezogener Daten und Manipulation wachsender Datenmengen und subjektiver Bedürfnisse. Der Zugang, die Partizipation und die Kontrolle der Hintergrundoperationen sind den Nutzern versperrt. Darüber hinaus schotten sich diese digitalen Datenverarbeitungskonzerne durch abgeschlossene Programme algorithmischer Datenverarbeitungssystem gegenseitig ab, was den Nutzern den Wechsel des Anbieters erschwert und die Wahlfreiheit einschränkt.

Was kapitalistische Gesellschaften als widersprüchlich und höchstproblematisch erweist, ist nicht dem Kapital und dessen abstrakter Wertform geschuldet, sondern ungleichen Bestimmungen der Verteilung und der zerstörerischen Ausbeutung natürlicher Ressourcen zur privaten Erzielung von Profiten sowie ihres Einsatzes in menschen- wie kapitalvernichtenden Kriegen. Und die Widersprüche der Digitalisierung sind nicht der mathematisch-formalisierenden Technologie zuzuschreiben, sondern vor allem spezifisch kapitalistischen Verfahren der Profitmaximierung und der Privatisierung ursprünglich gemeinen Eigentums. Denn diese unterwerfen alles Lebendige und Besondere der binären Logik, die als Wertform in Gestalt von Information algorithmischer Verwertung unterlegt ist. Verfügung über Information aus Verhältnissen gesellschaftlicher Entfremdung redu-

ziert den Kapitalbegriff auf die Erwirtschaftung privater Profite.

Paul Mason sieht die Aufgabe des Staates im Postkapitalismus darin, „die neuen Wirtschaftsformen – gemeint sind „Peer-to-Peer-Projekte, kollaborative Geschäftsmodelle und Aktivitäten ohne Gewinnzweck“ (Mason 2016, 350) – zu fördern, bis diese eigenständig funktionieren können“ (ebd., 349). Voraussetzung dafür ist vor allem die Lösung des Verschuldungsproblems. Mason schlägt „kontrollierte Schuldenerlässe“ (ebd., 351) und „Kapitalverkehrskontrollen“ (ebd.) vor. Was wir brauchen, argumentiert Mason, sind „Kooperativen, deren Rechtsform durch eine wirkliche Allmendeproduktion oder durch einen Allmendekonsum mit klaren sozialen Ergebnissen ergänzt wird“ (ebd., 352f.). Regionale und örtliche Genossenschaftsbanken sollten die Funktion der Gewährung von günstigen Krediten für Start-up-Unternehmungen unter dem Vorbehalt ihrer Gemeinnützigkeit übernehmen.

Radikale Demokratisierung bedarf vor allem ausdifferenzierter Strukturen und regionaler Foren kommunikativer Verständigung zwischen Massenmedien, sozialen Medien, Parteien sowie Bürgerinnen und Bürgern. Beklagt werden vermehrt Verwerfungen in der politischen Debattenkultur infolge sprachlicher Verflachung, Entflammung von Hass, Reduktion sachlicher Komplexität durch Reduktion auf selektiv verkürzte Botschaften in der Darstellung. Ferner ist zu beobachten, dass Botschaften nicht durch Qualität bestechen, sondern quantitativ darin, wie hoch Abrufzahlen, Likes, Followers registriert werden. Tsunamis an Informationen im Netz gaukeln Informiertheit vor, lassen das Prüfen der Quellen vermissen, sodass die derart Informierten interessengesteuerte Verlautbarungen von Meinungen für bare Münze oder durch Gewissheit begründetes Wissen halten. So deformiert verbreitete Halbbildung (Adorno) kommunikative Verständigung und untergräbt

radikale Demokratisierung. Die Kultur der Digitalisierung gießt noch Öl in den Flächenbrand bürgerlicher Halbbildung.

Klaus Erlach sieht die Chance, das „Kernproblem“ der Digitalisierung anzugehen, in der Eigensinnigkeit individuellen Umgangs, wenn er schreibt:

Nur der individuelle, eigensinnige Umgang mit den Mitteln der Digitalisierung kann uns vor einer fremdbestimmten ökonomischen Verwertung und staatlichen Zwangsverwaltung all unserer Lebensvollzüge retten. (...) Dem durch Digitalisierung erreichbaren Fortschritt, der wie jede Zivilisierung eine Einschränkung spontanen Verhaltens bedeutet, muss im Gegenzug auch ein Freiheitsgewinn an Handlungsmöglichkeiten gegenüberstehen. Denn wozu sollte man ein nach definierten Kriterien im voraus berechnetes Leben auch führen? (Erlach 2019, 47)

Wäre eine wichtige Voraussetzung dafür nicht, dass die Monopole der verdeckten Datenverarbeitung durch Großkonzerne gebrochen, die operativen Strukturen sowie Prozesse transparent gestaltet und offen zugänglich gemacht werden?

5.4 Beschränkung der Geltungsfunktion der allgemeinen Wertform, des Warenmarktes und des spekulativen Finanzkapitals. Future Economy I

In Abschnitt 4.3.1 sind die Unterscheidungen Old Economy, kapitalistische Ökonomie und digitale Ökonomie getroffen und jeweils skizziert worden. Hinzuzufügen ist eine Art Future Economy. Abgezielt wird an dieser Stel-

le nur grob auf die folgenden Gesichtspunkte: Was einmal Gemeineigentum war und respektiert wurde, ist ausdifferenzieren in Eigentum der nichtmenschlichen Natur selbst und Eigentum aller Bürgerinnen und Bürger, sofern es Menschen- und Grundrechte betrifft wie beispielsweise Wasser, Luft, Wohnen. Dies muss rechtlich verbrieft und einklagbar sein. Natürliche Ressourcen, seltene Arten von Pflanzen und Tiere sind vor unbegrenzter Ausbeutung beziehungsweise Ausrottung zu schützen.

In neoliberalistisch orientierten gesellschaftlichen Systemen des durchgreifenden Kapitalismus wird alles unterschiedslos der Wertform der Ware unterworfen, was kapitalisierbar ist und in den Märkten getauscht werden kann. Dazu gehören auf unserer Erde endliche Güter wie Grund und Boden, fossile Rohstoffe, sauberes Wasser, Tiere, Naturlandschaften wie der Regenwald, ferner Grundnahrungsmittel wie Brot, Wohnraum, des Weiteren Energie, Information, personenbezogene Daten.

Grund und Boden, Wasser sowie Naturlandschaften und Nutztiere waren ursprünglich Gemeineigentum ansässiger Stämme beziehungsweise Völker. Sie kultivierten, pflegten, hegten und nutzten ihre Güter beziehungsweise Früchte ausschließlich zur Befriedigung ihrer bescheidenen Grundbedürfnisse. Sie lebten in Übereinstimmung mit sich und ihrer Mitwelt. Darin haben sie die Sorge um ihre Erhaltung mit Blick auf nachwachsende Generationen eingeschlossen.

Diese lebenswichtigen Güter müssten wieder in Gemeineigentum überführt werden – *nicht* in Staatseigentum von monarchisch, oligarchisch oder kapitalistisch durchstrukturierten sozialistischen wie demokratischen Staaten. Denn nur Gemeineigentum unterliegt im Prinzip der gemeinschaftlichen Kultivierung, nachhaltiger Bewirtschaftung sowie Pflege und öffentlicher Kontrolle.

Grundnahrungsmittel sowie Energie sollten allen Menschen zu erschwinglichen Preisen zur Verfügung gestellt werden. Die Ausbeutung nicht erneuerbarer Energie sollte bis zur vollständigen Umstellung auf alternative Träger mit beherrschbaren Risiken unter strengen Kontrollen beschränkt werden. Artikel 15 Grundgesetz sieht die Möglichkeit von Sozialisierung vor:

Grund und Boden, Naturschätze und Produktionsmittel können zum Zwecke der Vergesellschaftung durch ein Gesetz das Art und Ausmaß der Entschädigung regelt, in Gemeineigentum oder in andere Formen der Gemeinwirtschaft überführt werden.

Diese Entschädigungspflicht der Allgemeinheit gegenüber privaten Eigentümern baut erhebliche Hürden auf, wenn nicht in anderer Weise als in Form von Geld abgeglichen werden kann.

Um weitere Austrocknung der Erde und Überflutung von Inseln sowie Küstengebieten nachhaltig zu verhindern, sind nicht allein höhere Deiche oder Spulwände zu bauen, sondern die steigende Erderwärmung und deren Verursacher zu stoppen. Verfahren der Kapitalisierung von Risikofaktoren führen nur dazu, dass die soziale Ungleichheit unter den Menschen zunimmt, die Schere zwischen Reichen und Armen weiter auseinanderklafft. Außerdem löst eine finanzielle Verrechnung von Verstößen gegen gesetzlich festgelegte Grenzwerte oder Normen nicht das Problem an der Wurzel. Einpreisung führt in der Regel zur Verteuerung und zu mehr sozialer Ungerechtigkeit.

Stalder macht auf kulturell tradierte Formen der „Allmendefertigung durch Gleichberechtigte“ (Stalder 2017, 245) aufmerksam, die er unter Berufung auf den Rechtswissenschaftler Yochai Benkler unter dem Terminus der

commons-based peer production zusammenfasst. Stalder unterscheidet drei Ausrichtungen von *commons*:

Da sind zum einen die *commons pool resources*, also jene Güter, die gemeinschaftlich genutzt werden. Sie werden bewirtschaftet, das ist die zweite Dimension, von den ‚Commoners‘, also von den Mitgliedern von *Gemeinschaften*, die die Ressourcen herstellen, nutzen und pflegen. Dabei bilden sich, drittens, Formen des ‚Commoning‘ heraus, das heißt Praktiken, Normen und Institutionen, die von den Gemeinschaften selbst entwickelt werden (Stalder 2017, 246).

Information sollte frei zugänglich sein und selbstbestimmt kontrolliert werden. Dazu gehören die Angabe der genutzten Quellen, sachgemäße Verbreitung – das heißt mit der Darstellung von Argumenten und Gegenargumenten ohne Täuschungsabsichten durch öffentlich kontrollierte Medien. Formate des Infotainments müssten ihre primäre Unterhaltungsfunktion offenlegen. Die Möglichkeit kostenloser interaktiver Kommunikationskanäle sollte zur Regel werden und politische Partizipation befördern. Die Digitalisierung aller Lebensbereiche spielt den Konsumenten die Möglichkeit zu, interaktiv in Prozesse der Warenproduktion, in Bereitstellung und Organisation von Dienstleistungen, kulturellen Darbietungen effizient und nachhaltig einzugreifen. Anbieter und Nutzer nehmen über Onlineplattformen blitzschnell und weltweit Kontakt untereinander auf. Werbung und Produktplatzierung könnten heruntergefahren, Überproduktion ausgeschaltet und Vermüllung erheblich reduziert werden.

Bürgerlich-privates und professionell-politisches Handeln wäre am Gemeinwohl zu orientieren. Die Verfolgung privater ökonomischer Interessen dürfte grundlegenden Werten des Gemeinwohls nicht widersprechen.

Nationale wie globale Transaktionen des international operierenden Finanzsystems müssten der demokratischen Funktion der Kreditierung von uneingeschränkter allgemeiner Bildung der Menschen, von menschlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten und Projekten sowie Unternehmungen unterworfen werden mit dem Ziel, gemeinwohlorientierte und genossenschaftlich organisierte Betriebe, Forschungsinstitutionen, Bildungs- und Kultureinrichtungen durch Anschubfinanzierung oder dauerhaft zu fördern. Die Politik der Geldschöpfung durch die Zentralbanken sollte diesen gemeinwohlorientierten Werten ebenfalls unterliegen. Profitorientierte Kapitalwirtschaft müsste der öffentlichen Kontrolle unterworfen und beschränkt werden. Leerkäufe gehörten auf den Index ebenso wie Spekulationen auf fremde Währungen und Staaten mit sinkender Wirtschaftsleistung sowie drohender Insolvenz.

5.5 Förderung der Potentiale aller Menschen und Bewahrung der Lebensgrundlagen

Vertreter der neuzeitlichen Aufklärung sind mit dem Versprechen angetreten, allen Menschen ohne Unterschied von Geschlecht, Herkunft oder Hautfarbe die Möglichkeit prinzipiell unbeschränkter allgemeiner Bildung zu eröffnen. Wilhelm von Humboldt arbeitete am Ausgang des 18. Jahrhunderts Idee und Programm einer flächendeckenden allgemeinen Menschenbildung aus. Diese hohe Erwartung eines alle Heranwachsenden individuell fördernden und zugleich verbindenden Weges schulischer Bildung vom Elementarunterricht bis zum Universitätsunterricht ist nicht erfüllt worden. Stattdessen ist ein bürgerlich berufsständisches Konzept schulischer Erziehung und Bildung durchgesetzt worden. Zwar hat sich die Durchlässigkeit unter den Schularten verbessert und

die Zahl der höheren Bildungsabschlüsse konnte gesteigert werden. Dabei drängen sich Fragen auf: Korrelieren höhere Bildungsabschlüsse mit dem Absinken schulischer Bildungsniveaus? Beeinflussen moderne Medien in Verbindung mit den Informationsportalen des Internets Lernprozesse und Schülerverhalten im Unterricht? Ist es nicht bezeichnend, dass das Verfahren des *deep learning* eher Automaten mit KI-Ausrüstung auf der Grundlage binärer Logik zugeschrieben wird? Was ist aus den Wegen des Wissendwerdens geworden, die nicht Wissen mit Information gleichsetzen und das Kriterium der Gewissheit mit der Suche nach Wahrheit verknüpfen, wie es in den Schulbildungsprogrammen des 18./19. Jahrhunderts noch festgeschrieben und eingeübt worden war? Ernsthafte Versuche nachholender Aufklärung hätten derartige Fragen und mehr zu klären, um die neue große Herausforderung *digitaler Bildung* nicht unter dem bildungsgeschichtlich erkämpften Niveau zu bearbeiten.

Was das Problem der „ausgebeuteten“ und erhitzten Erde anbelangt, gibt die angelaufene Bewegung von Jung und Alt „Fridays for Future“ Anlass zur Hoffnung auf Bewegung im Denken und Handeln professioneller Politik. Die Gefahr der Gegensteuerung vonseiten der Leugner einer durch Menschen, Automobile, Energieerzeugung usw. verursachten Klimaerwärmung droht die Bewegung zu kapitalisieren und damit womöglich systemisch zu integrieren oder zumindest politisch zu neutralisieren. Massenmedial verbreitete Kampagnen elektrisieren beide Parteien, Ankläger wie Leugner. Die grundsätzlich interessierte Bevölkerung könnte zu Lagerkämpfen angestachelt werden und die Einsicht vernebeln, dass das Problem der Erderwärmung und klimaneutraler Produktion, Konsumtion und Verkehrsverhältnisse nur global gelöst werden kann.

5.6 Future Economy II. Eckpfeiler

Die digitale Ökonomie habe ich durch die Formel $G - (KI + pD) - \Delta-G$ dargestellt. Sie bezeichnet auch die Grundstruktur der Future Economy. Ausgehend von einem erweiterten Kapitalbegriff und einer Orientierung der Kapitalfunktion am Wohl aller Menschen einschließlich leidensfähiger Tierpopulationen bildet aus volkswirtschaftlicher Sicht die Berechnung des Bruttosozialprodukts alle gemeinwohlorientierten Leistungen der Menschen ab. Reichtum an Bodenschätzen gehört im Prinzip allen Menschen. Nationale Unterschiede sind international, regionale Unterschiede sind national auszugleichen. Eigentum an Produktionsmitteln ist als gesellschaftlich geliehenes Recht zur betriebswirtschaftlich organisierten Befriedigung menschlicher Bedürfnisse und zum Wohle aller wertzuschätzen und zu behandeln.

Erster Eckpfeiler: $\Delta-G$ wird gebraucht, um zu reinvestieren und technologische Automation, Autonomisierung, Administration, Vertrieb usw. laufend auf den neuesten Stand zu bringen.

Zweiter Eckpfeiler: Wenn zutreffen sollte, dass in naher Zukunft 0,1 Prozent der Menschen, Unternehmensmitarbeiter und Aktionäre, die Maschinen kontrollieren, die restlichen glücklichen 0,9 Prozent für Überwachung und Verwaltung zuständig sind und der Rest der Bevölkerung, also 99 Prozent, um das kämpft, was noch übrig ist, dann wird klar: $\Delta-G$ muss als Reichtum für alle bewertet und dazu beansprucht werden, nach Maßgaben ausgleichender Gerechtigkeit prekäre Verhältnisse, Unterbezahlung, Armut, Ausbeutung national wie international zu überwinden, ob durch ein menschenrechtlich verbrieftes Grund- beziehungsweise Bürgereinkommen oder über rechtlich gesicherte Beteiligungsformen an Unterneh-

mensgewinnen. Denn: Sind wir nicht alle „Clickworker“, die den datenverarbeitenden Unternehmen personenbezogene Informationen kostenlos zuführen, also an der Wertschöpfungskette beteiligt?

Dritter Eckpfeiler: Bodenschätze, Grund und Boden, Naturlandschaften wie Regenwälder oder Erholungsgebiete, Wohnen, Luft, Wasser, Klima, leidensfähige Tiere und schützenswerte Pflanzen gelten grundsätzlich als nicht kapitalisierbar. Energie für Produktion, Dienstleistung, Gewerbe und Haushalte muss gewährleistet sein.

Vierter Eckpfeiler: Volkswirtschaften, Kreditinstitute, Währungen sind spekulativem Kapital zu entziehen. Zu Theorien und Funktion von Geld liegen Modelle aus verschiedensten Denkschulen vor. Es ist hier nicht der Ort, diese auch nur ansatzweise vorzustellen.

Fünfter Eckpfeiler: Informationelle Selbstbestimmung und Open Access in Mechanismen der Datenakquise und Datenverarbeitung muss Grundrecht werden.

Diese fünf Eckpfeiler sind ganz sicher nicht der Weisheit letzter Schluss. Wenn sie unser Denken, unseren Verstand und unsere Vernunft anregen, die Urteilsfähigkeit bilden sowie schärfen und das Handeln orientieren, ist ihre Funktion erfüllt.

5.7 Uneingeschränkte Beachtung der Grundrechte des Menschen und Verwirklichung der allgemeinen Menschenrechte

Uwe Wesel, Professor für Römisches Recht und Bürgerliches Recht an der Freien Universität zu Berlin, hält in seinem Buch „Geschichte des Rechts – Von den Frühformen

bis zum Vertrag von Maastricht“ (1997) zum Gründungsdokument der Bundesrepublik Deutschland fest:

Am 1. Juli 1948 übergaben die drei Militärgouverneure (der Westalliierten; O.H.) in Frankfurt den Ministerpräsidenten der elf westdeutschen Länder die ‚Frankfurter Dokumente‘. Sie enthielten erstens die Ermächtigung – besser: Aufforderung – zur Einberufung einer verfassungsgebenden Versammlung bis zum 1. September, die eine Verfassung des neuen Staates ausarbeiten sollte. Zweitens die Aufforderung für eine bessere Neugliederung der weitgehend zufällig zustande gekommenen westdeutschen Länder. Und drittens die Grundzüge eines künftigen Besatzungsstatus, unter dem der westdeutsche Staat existieren würde. Die Militärgouverneure forderten eine Verfassung auf demokratischer und stark föderalistischer Grundlage mit der Garantie von Menschenrechten und stellten ihre Genehmigung in Aussicht, wenn sie diesen Forderungen entsprechen würde (Wesel 1997, 519).

Artikel 1 des Grundgesetzes der Bundesrepublik Deutschland dient dem Schutz der Menschenwürde. Satz (1) lautet: „Die Würde des Menschen ist unantastbar. Sie zu achten und zu schützen ist Verpflichtung aller staatlichen Gewalt“. Satz (2): „Das Deutsche Volk bekennt sich darum zu unverletzlichen und unveräußerlichen Menschenrechten als Grundlage jeder menschlichen Gemeinschaft, des Friedens und der Gerechtigkeit in der Welt.“ Beide Sätze dieses Artikels 1 des Grundgesetzes beziehen sich auf den Artikel 2 der Konvention zum Schutz der Menschenrechte und Grundfreiheiten (BGBl. II, 1054). Dieser Artikel 2 ist dem „Recht auf Leben“ gewidmet. Satz (1) lautet:

Das Recht jedes Menschen auf Leben wird gesetzlich geschützt. Niemand darf absichtlich getötet werden,

außer durch Vollstreckung eines Todesurteils, das ein Gericht wegen eines Verbrechens verhängt hat, für das die Todesstrafe gesetzlich vorgesehen ist.

Menschenrechte sind nicht auf menschliche Satzungen beziehungsweise positives Recht zurückzuführen, sondern auf die *Natur des Menschen*. Thomas von Aquin, italienischer Graf und christlicher Philosoph, schrieb um 1270 die „Summa Theologica“. Im zweiten Teil dieser Schrift „entwickelte er eine neue christliche Ethik auf der Grundlage der Nikomachischen Ethik des Aristoteles, nach antikem Vorbild nicht nur eine Theorie der Moral, sondern auch des Rechts, das ein christliches Naturrecht ist, abgeleitet aus der Natur des Menschen“ (Wesel 1997, 315). Anders als bei Aristoteles beschreibt Aquin die menschliche Natur in ihrer Zwiespältigkeit.

Der Mensch hat zwei Naturen, eine vernünftige, die das Gute will, und eine sündige, die das Böse nicht immer vermeiden kann. (...) Zum erstenmal erscheint die Vernunft im Zentrum der christlichen Theologie, appetitus quidam rationalis, wie er sie nennt (ebd.).

Thomas nimmt damit Unterscheidungen vorweg, welche das christliche Mittelalter mit neuzeitlichen Bestimmungen verbindet. Er unterscheidet drei Ordnungssphären.

Die größte, allumfassende ist die göttliche Ordnung der Welt, die der Mensch nur erahnen und nie ganz erkennen, in der er nur glauben kann. Die *lex aeterna*, das ewige Gesetz, die Welt des Glaubens. Die nächst engere nennt er *lex naturalis*, das natürliche Gesetz, der eigentliche Bereich des christlichen Naturrechts. Es ist derjenige Teil der Schöpfungsordnung, der *lex aeterna*, den der Mensch mit seinem Verstand erkennen kann. (...)

Dieses Naturrecht der *lex naturalis* ist jener größere Rahmen, der durch die dritte Ordnungssphäre ausgefüllt wird, die *lex humana*, das von den Menschen selbst gesetzte Recht, die Gesetze von Kirche und Staat. Denn letztlich müssen sich die Menschen ihre Gesetze selber machen, weil sie die Schöpfungsordnung mit den beiden anderen Sphären nie genau genug erkennen können (Wesel 1997, 215).

Die Moderne, die mit der neuzeitlichen Aufklärung des 18. Jahrhunderts anzusetzen ist, sieht in den Erkenntnisvermögen des Menschen den einzigen Grund für die „theoretische Neugierde“ (Blumenberg) des Verstandes in Bezug auf die Empfindungen, welche die Sinne über die Erscheinung der gegenständlichen Welt beisteuern und für die reinen Prinzipien der praktischen Vernunft. Auf Letztere berufen sich Vertreter der Menschenrechte. Die „Reinheit“ dieser Prinzipien besteht in der Überzeugung, dass jeder Mensch – unabhängig von seiner Herkunft, seiner kulturellen Erfahrung und sozialen Stellung – den allgemeinen Bestimmungen der Menschenrechtskonvention zustimmen könne.

In Gesellschaftssystemen des neoliberalen Kapitalismus wird die philosophische Begründung der Vernunft durch die jeweiligen Interessen systemrelevanter Institutionen sowie mächtiger Interessengruppen an den Rand gedrängt. Gestützt wird dieser Verdrängungsmechanismus durch wissenschaftliche Theorien, welche ihre Hypothese des kulturellen Relativismus beispielsweise durch ethnographische Forschungen vorzüglich in Entwicklungsländern zu belegen meinen. Ich verzichte an dieser Stelle auf eine Auseinandersetzung und versuche stattdessen, meine Argumentation zugunsten der allgemeinen Geltung von Menschenrechten auf das Verfahren der Negation relati-

vistischer Positionierung zu stützen, und dies am Beispiel der Würde des Menschen.

Die Würde des Menschen positiv auszulegen, das heißt sozialetisch und moralisch zu bestimmen, wäre ein aufwendiges philosophisches Unternehmen. An dieser Stelle ist dafür kein Platz, zumal jeder Versuch, eine Bestimmung zu wagen, auf keine einhellige Zustimmung aller Weltbürger hoffen dürfte. Es reicht deshalb vielleicht schon hin, *negativ* vorzugehen und zu beschreiben, was der Würde des Menschen entgegengesetzt ist, ihr geradezu und offenkundig widerspricht.

Ist es nicht geboten, den ethisch-moralischen Begriff der Würde des Menschen materiell zu untermauern vor allem in Gesellschaftssystemen, die man als reich bezeichnen kann und in welchen immer mehr Bürgerinnen und Bürger in Wohlstand leben? Wäre es dann nicht an der Zeit, über Fragen der Gerechtigkeit und Strukturen sozialer Ungleichheit gründlich nachzudenken? Ist es nicht unwürdig, sozial schwachen Mitbürgern den lebensnotwendigen Unterhalt zu kürzen oder sogar zu entziehen – aus welchen Umständen oder bürokratisch peinlich umgesetzten Maßgaben auch immer?

Widerspricht nicht der Würde des Menschen, dass das Recht auf Leben jedem verwehrt wird, der steigende Mieten nicht mehr bezahlen kann und seine vertraute Wohnung einschließlich des sozialen Umfeldes verliert, folglich auf der Straße zu überleben versuchen muss?

Widerspricht nicht dem Recht auf Leben, dass lebensnotwendige Güter wie Grund und Boden, Wasser, saubere Luft kapitalisiert werden und die Armen sowie die steigende Anzahl von Menschen, die dem sozialen Zwischensystem des abstiegsgefährdeten Prekariats zugerechnet werden, keine aussichtsreiche Chance finden, dieses Recht einzuklagen?

Widerspricht nicht der Würde des Menschen, dass die sozialen Disparitäten in schwindelerregendem Tempo zunehmen, die Reichen reicher und die Armen ärmer werden?

Widerspricht nicht dem Artikel 2 der Menschenrechtskonvention, Flüchtlinge im Meer ertrinken zu lassen oder auf Rettungsschiffen, welchen die Anlandung in den Häfen europäischer Anrainerstaaten verwehrt wird, ihrem lebensbedrohlichen Schicksal auszusetzen?

Ist es nicht ein eklatanter Widerspruch, dass gesellschaftliche Institutionen die Würde des Menschen missachten, indem sie die schwächsten Mitglieder nicht davor schützen, von Erwachsenen missbraucht zu werden, welche sich in der Öffentlichkeit schamlos als Bekenner christlicher Moralvorstellungen ausloben?

Widerspricht nicht der Würde des Menschen, sie der Relativität einer Werteskala zuzuordnen, die ihren Rang nach Maßgaben ihrer gesellschaftlichen Brauchbarkeit und sozialen Integrationsfähigkeit bestimmt und damit ihre prinzipielle Perfektibilität (Rousseau; vgl. Benner/Brüggen 1996) leugnet, wodurch jedem die Befähigung nicht abgesprochen werden kann, sich selbst zu befähigen, wenn er nur Gelegenheit dazu bekommen würde?

Mit welcher rationalen Begründung ist zu rechtfertigen, dass reiche europäische Länder ärmere oder in Not geratene Staaten Südeuropas nur unter Bedingungen einer sozial desaströsen Spar- und Privatisierungspolitik finanziell derart unter die Arme greifen, dass die Geldgeber auch noch Profite daraus schlagen? Begriffe wie Brüderlichkeit oder Solidarität können dabei nicht in Anschlag gebracht werden. Widerspricht eine derartige Politik nicht der Würde und Souveränität eines Staates, dem jeglicher Respekt verwehrt wird?

Ist es angesichts der Migrationsproblematik nicht angesagt, in Diskurse darüber einzutreten, ob europäische Strategien der Entwicklungspolitik und der Propaganda, des Exports von Überschüssen aus Industrie, aus Landwirtschaft und der Ausfuhr von Waffen zur Motivation und zum Entschluss geführt haben, den Kontinent der kühnsten Träume aufzusuchen, um ein besseres Leben ohne Krieg, ohne Hunger, befreit aus bitterster Armut in Würde und Sicherheit führen zu können?

Es ergibt Sinn, dem digitalen Kapitalismus einen „digitalen Humanismus“ gegenüberzustellen und eine „Ethik für das Zeitalter der künstlichen Intelligenz“ (Julian Nida-Rümelin) zu fordern. Den hegemonialen digitalen Kapitalismus dürfte diese ethische Herausforderung nicht erschrecken. Während das digitale Kapital alles frisst und profitabel wieder ausspuckt, was ihm die Marktteilnehmer über ihre Endgeräte an Daten ohne kritische Reflexion zuführen, muss eine Ethik argumentativ um ihre humanitären Vorbehalte werben, um allgemeine Zustimmung und Unterstützung zu erreichen. Wie wenig aussichtsreich ein derartiges Unternehmen ist, zeigt die Geschichte der philosophischen Ethik seit der griechischen Antike und die der ausdifferenzierten Bereichsethiken seit der neuzeitlichen Moderne (vgl. Nida-Rümelin 1996).

Wie es scheint, sind Verfassungsrecht und Menschenrecht zu unterscheiden. Während sich das Verfassungsrecht auf Willensbekundungen von Bürgerinnen und Bürgern nationaler Staaten, den Demos oder internationaler Bündnisse beruft, stützt sich das Menschenrecht auf Rechtsansprüche, die dem Individuum *von Natur aus* zustehen. Prinzipiell und begründungstheoretisch stehen Menschenrechte sozialen und kulturellen Grundrechten gegenüber. Wo das Wir gegen das Ich politisch ausgespielt wird, Kollektivistinnen und Individualisten Kämpfe um gelten-des Recht ausfechten, ist die „gegenläufige *Einheit* von

Individuierungs- und Vergesellschaftungsprozessen“ (Habermas 1998, 188) noch nicht in positives Recht umgesetzt. Selbst dort, wo dies geschehen ist und Individualrechte als „Grundrechte“ in Verfassungen ausgewiesen sind, finden Rechtsansprüche von Individuen gegen festgeschriebene Kollektivrechte Ausdruck in politischen Kämpfen, weil die „gegenläufige Einheit“ in den dialektischen Prozess von Natur und Geist beziehungsweise Sittlichkeit und Moral zwar eingeschrieben ist, aber stets aufs Neue expliziert werden muss.

5.8 Zusammenfassung und Ausblick

Die Einbeziehung nachholender Aufklärung in die neuzeitliche Aufklärung des 18. Jahrhunderts ist kein Plädoyer für einen Rückwärtssalto. Im Gegenteil: Die Potentialität des Menschen muss endlich zu uneingeschränkter Entfaltung gebracht werden. Das geht nicht ohne kritisch-selektive Aufnahme uneingelöster Versprechen der antiken und der neuzeitlichen Aufklärung. Diese müssen gleichwohl im Lichte wissenschaftlicher und technologischer Fortschritte neu beurteilt und im erweiterten Horizont nachholender Aufklärung verbunden und unter ethischen Gesichtspunkten bewertet werden.

Dies erfordert erstens geistige Arbeit, weil es darum geht, Formen und Verfahren eindimensionalen, formallogischen Denkens – einschließlich der binären Logik – in die Dialektik begreifenden Denkens einzuschreiben. Dazu sind nachholende Bildungsanstrengungen unverzichtbar, wie sie in 4.3.3 und oben im Abschnitt 5.1 beschrieben sind.

Zweitens ist von den Motiven, Zwecken und Mitteln ausschließlich auf Profite ausgerichteten betriebswirtschaftlichen Strategien auf primär volkswirtschaftlich begründetes Handeln zum Wohl aller Menschen und

unter Einbeziehung nachhaltiger, ökologisch-ethischer Gesichtspunkte umzustellen. Dazu muss der Kapitalbegriff aus der Klammer kapitalistischer Semantik befreit, als Verfügungsmacht über Fähigkeiten und Fertigkeiten souveräner (Welt-)Bürgerinnen sowie (Welt-)Bürger und über die erforderlichen Mittel – Kredite, materielle Ressourcen, Informationen, Kommunikationsmedien usw. – sowie über soziale Beziehungen und kulturelle Darstellungsformen begriffen werden. Derart könnte ein vielfältiger Reichtum für alle und zum Wohle aller verwirklicht werden.

Daraus ergibt sich, drittens, die Folgerung, dass der Mensch nicht „überwunden“ (Transhumanismus) werden, sondern die Möglichkeit haben sollte, seine Souveränität in allen Bereichen des Denkens, Urteilens und Handelns nach *Maßgaben praktischer Vernunft* zur Geltung bringen zu können. Es ist ein gravierender Widerspruch, auf der globalen Erscheinungsoberfläche Zugewinne an vermeintlicher Souveränität verbuchen zu können, während in den operativen Hintergründen datenverarbeitender Großunternehmen gleichzeitig Souveränitätsrechte einer Strategie der Privatisierung, genauer Beraubung, ausgesetzt sind. Dieser Widerspruch sollte begriffen und in verändernder Praxis aufgelöst werden.

Schließlich, viertens, zu den pädagogischen Herausforderungen: Wenn unter dem Begriff Bildung allgemein Wissendwerden verstanden und Perfektibilität als Fähigkeit auszulegen ist, sich selbst zu befähigen, dann ist zunächst einem Begriff geistigen Kapitals Rechnung zu tragen. Über geistigen Reichtum zu verfügen setzt Wissen, Gewissheit, Treffen auf chaotische Zustände und Erfahrung voraus. Eine philosophisch anspruchsvolle Gestalt des Wissens und des Wissendwerdens bietet Hegels „Phänomenologie des Geistes“. Humboldts Bruchstück „Theorie der Bildung des Menschen“ von 1792/93 schließt im Ansatz daran an,

während bereits Rousseau im „Emil oder Über die Erziehung“ von 1762 ein theoretisch begründetes pädagogisches Programm von der Frühkinderziehung bis ins Erwachsenenalter vorgelegt hat. Jüngere Bildungsphilosophen und Bildungstheoretiker wie Lutz Koch, Konrad Paul Liessmann, Heinrich Bosse und Käte Meyer-Drawe knüpfen daran an. Thema und Problematik der Bildung des Menschen in ihren philosophischen, soziologischen und technologischen Perspektiven wird Gegenstand pädagogischer beziehungsweise erziehungswissenschaftlicher Forschung bleiben.

Die aktuell aufregendste Herausforderung für die Pädagogik stellt der Transhumanismus. Während Programme und Technologie der Menschenverbesserung weitgehend noch an überlieferte pädagogische Theorien und Konzepte anschließen, führt die Vision, den Menschen selbst zu überwinden, letztlich dazu, auch die Pädagogik zu verabschieden. Programme um das Zukunftsprojekt der „Singularität“ (Ray Kurzweil) setzen auf Maschinenintelligenz. Menschenbildung mutiert dann zur Privatangelegenheit. Gezielte selektive Eingriffe in die menschliche Keimbahn züchten Menschen auf Bestellung. Was kann bei Erfolg derartiger Vorhaben Pädagogik noch ausrichten? Im Übergang von Menschenverbesserung zur Überwindung des Menschen könnten pädagogische Aufgaben auf Sozialisation, Enkulturation und Gewöhnung an die Vielfalt der Mensch-Maschine-Verbindung und der kommunikativen Kollaboration reduziert werden. Diesbezüglich würden der Sozialpädagogik nicht nur Anpassungsaufgaben zuwachsen, sondern sich auch kritische Angriffsflächen bieten. Die Reduktion auf affirmative Kollaboration könnte das Ende einer wissenschaftsorientierten Pädagogik bedeuten, die sich ihrer disziplinären Identität noch nicht versichern konnte und in einen Pluralismus von Methoden sowie Forschungsinteressen auseinanderdriftet. Oder

der absehbare Rückzug aus den schulpädagogischen Aufgabenfeldern könnte die freiwerdenden Kapazitäten zur Stärkung des disziplinären Kerns umwidmen und die nicht abschließbare Aufgabe der Wissenschaftsorientierung von Pädagogik beziehungsweise Erziehungswissenschaften unter den neuen Herausforderungen fokussiert bearbeiten.

In der pädagogischen Praxis stellt die Digitalisierung eine unausweichliche Herausforderung dar. Die Gestalt digitaler Bildung bedeutet eine logische Vertiefung und programmatische Erweiterung schulischer und universitärer Curricula. Digitale Bildung muss eingeschrieben werden in die Bildungsprogramme und Bildungspläne, sodass die Provokation *aktueller* Digitalisierung aller Lebensbereiche und die *Möglichkeit* allgemeiner Menschenbildung Fortschritt und Kritik verknüpft. Es reicht nicht, Schülerinnen und Schüler von der Grundschule oder davor fit für die digitale Welt zu machen. Derartig kurzatmige Programme spielen den Interessen der datenakquirierenden Großunternehmen in die Hände, führen am Ziel nachholender Aufklärung und Erweiterung individueller sowie politischer Souveränität vorbei.

Nachholende Aufklärung ist ohne Diskretheit des Kapital- und des Bildungsbegriffs nicht zu betreiben. Souveränität ist allerdings ohne innere Verbindung der Diskretheiten nicht zu erreichen.

Alles in allem: Das herausfordernde Gebot der Stunde besteht in der verbindenden Rekonstruktion der großen Aufklärungsbewegungen seit der Antike mit dem Fokus auf individueller und politischer Souveränität sowie einem erweiterten Kapitalbegriff.

Große Worte und nichts dahinter? Keineswegs! Hört man auf die Menschen, auf die „einfachen Leute“, wo man auch immer hinkommt, in Ost und West, Nord und Süd, scheint vernünftiges Denken und Sprechen in

aller Munde: ein Beleg für die tiefverwurzelte Humanität. Diese Formen des „Commoning“ sollten als Grund aller technologischen Revolutionen erinnert und als basale Legitimation aller Kapitalbegriffe sowie Kapitaleinsätze in Betracht gezogen werden.

Literatur

A

Altvater, Elmar. 2006. Das Ende des Kapitalismus wie wir ihn kennen. Eine radikale Kapitalismuskritik. 4. Auflage, Münster: Westfälisches Dampfboot.

Apel, Karl-Otto. 1976. Transformation der Philosophie. 2 Bände. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

B

Baecker, Dirk (Hrsg.). 2004. Kapitalismus als Religion. 2. Auflage, Berlin: Kulturverlag Kadmos.

Bauman, Zygmunt. 2017. Das Vertraute unvertraut machen. Ein Gespräch mit Peter Haffner. Hamburg.

Benjamin, Walter (1921). Kapitalismus als Religion. In: D. Baecker (Hrsg.). Kapitalismus als Religion. Kulturverlag Kadmos 2004, S. 15–18.

Benner, Dietrich/Brüggen, Friedhelm 1996. Das Konzept der Perfectibilité bei Jean-Jacques Rousseau. Ein Versuch, Rousseaus Programm theoretischer und praktischer Urteilsbildung problemgeschichtlich und systematisch auszulegen. In: Hansmann (Hrsg.) 1996, S. 12–48.

Benner, Dietrich/Göstemeyer, Karl-Franz/Sladek, Horst (Hrsg.). 1999. Bildung und Kritik. Studien zum Gebrauch von Kritik im Umgang mit Bildungszielen und -problemen. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Bericht der Sektion des Kultus und Unterrichts an den König. Dezember 1809. In: Wilhelm von Humboldt. Werke in fünf

Bänden. Hrsg. v. Andreas Flitner und Klaus Giel. Band IV: Schriften zur Politik und zum Bildungswesen. 2. Auflage, Darmstadt. Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1964, S. 210–238.

Betancourt, Michael. 2018. Kritik des digitalen Kapitalismus (The Critique of Digital Capitalism. An Analysis of Political Economy of Digital Culture and Technology. Puctum Books 2016). Aus dem Englischen von Manfred Weltecke. Mit einem Vorwort des Übersetzers. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Beuth, Frank. 2018. Starmans Mission. Wie die Raumfahrtbehörde zur Startrampe für eine „Kindische“ Idee wurde. In: Lettre International, LI Nr. 122, Berlin: Lettre International, S. 29–31.

Bluche, François. 1989. Frankreich zur Zeit Ludwigs XVI. Leben und Kultur am Vorabend der Revolution (Im Original: La Vie quotidienne au temps de Louis XVI). Aus dem Französischen übersetzt und für die deutsche Ausgabe bearbeitet von Eva Marie Herrmann unter Mitwirkung von Ulrich Herrmann. Stuttgart: Reclam

Blumenberg, Hans. 1996. Die Legitimität der Neuzeit. Erneuerte Ausgabe. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Böhme, Günther. 1988. Wirkungsgeschichte des Humanismus im Zeitalter des Rationalismus. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Bosse, Heinrich. 2012. Bildungsrevolution 1770-1830. Herausgegeben mit einem Gespräch von Nacim Ghanbari. Heidelberg: Universitätsverlag Winter.

Bourdieu, Pierre. 1985. Sozialer Raum und „Klassen“. Leçon sur la leçon. Zwei Vorlesungen. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Bryant, Levi R. 2011. The Democracy of Objects, Ann Arbor, MI: Open Humanities.

Buck, Günther. 1981. Thesen über das Exemplarische. In: ders.: Hermeneutik und Bildung. Elemente einer verstehenden Bildungslehre. München: Wilhelm Fink Verlag, S. 199–212.

Ders. 1989. Lernen und Erfahrung – Epagogik. Zum Begriff der didaktischen Induktion. 3. um einen dritten Teil erweiterte Auflage, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

C

Cassirer, Ernst 1985. Philosophie der symbolischen Formen. Erster Teil. Die Sprache. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

D

D'Alembert, Jean LeRond. 1775. Einleitung zur Enzyklopädie. Hrsg. und eingel. von E. Köhler. Hamburg.

Deleuze, Gilles. 1992. Differenz und Wiederholung. München: Wilhelm Fink.

Ders. 1995. Logik der Sensation. München: Wilhelm Fink.

Diderots Enzyklopädie. Artikel. Auswahl und Einführung von Manfred Naumann. Frankfurt/M.: Röderberg-Verlag 1985.

Dyson, George. 2014. Turings Kathedrale. Die Ursprünge des digitalen Zeitalters (Im Original: Turing's Cathedral. The Origins of the Digital Universe. New York 2012). Aus dem Amerikanischen von Karl Heinz Siber. Berlin: Ullstein.

E

Erlach, Klaus. 2019. Die Digitalisierung des Privatlebens. Effiziente Lebensführung und das Ende der Freiheit. In: der blaue reiter – Journal für Philosophie 43/1, S. 42–47.

F

Fischer, Ernst Peter. 2005. Einstein trifft Picasso und geht mit ihm ins Kino oder Die Erfindung der Moderne. München: Piper.

G

Göcke, Benedikt Paul. 2018. Designobjekt Mensch?! Ein Diskursbeitrag über die Probleme und Chancen transhumanistischer Menschenoptimierung. In: Göcke, B.P./Meier-Hamidi, Frank (Hrsg.), S. 117–151.

Göcke, Benedikt Paul/Meier-Hamidi, Frank (Hrsg.). 2018. Designobjekt Mensch. Die Agenda des Transhumanismus auf dem Prüfstand. Freiburg im Br.: Herder.

H

Habermas, Jürgen. 1998. Zur Legitimation durch Menschenrechte, In: Ders., Die postnationale Konstellation. Politische Essays. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 170–192.

Hansmann, Otto (Hrsg.). 1969. Seminar: Der Pädagogische Rousseau. Band II: Kommentare, Interpretationen, Wirkungsgeschichte. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Ders. 2002. Jean-Jacques Rousseau (1712–1778). Reihe Basiswissen Pädagogik, Abt. Historische Pädagogik, hrsg. von C. Lost und C. Ritzi. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Ders. 2008. Jean-Jacques Rousseau (1712–1778). In: Bernd Dollinger (Hrsg.): Klassiker der Pädagogik. Die Bildung der modernen Gesellschaft. 2., durchgesehene Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 27–52.

Ders. 2012. Vom Menschen. Über Erziehung. Zum Bürger. Vorlesungen zu Rousseaus Anthropologie, Pädagogik und Staatsphilosophie. Würzburg: Königshausen & Neumann.

Ders. 2013. Logik der Paradoxie. Jean-Jacques Rousseaus Paradoxien im Spannungsfeld von Philosophie, Pädagogik und Politik. Würzburg: Königshausen & Neumann.

Ders. 2014. Die Bildung des Menschen und des Menschengeschlechtes. Eine herausfordernde Synopse vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. Berlin: Logos.

Ders. 2015. Transhumanismus. Ein problemgeschichtlicher und kritischer Versuch. Berlin: Logos.

Ders. 2016a. Zwischen Kontrolle und Freiheit. Die *vierte* industrielle Revolution und ihre Gesellschaft. Berlin: Logos.

Ders. 2016b. Von der Kunst, Kunst wahrnehmen, Kunst verstehen und darüber reden zu können. Mit graphischen Arbeiten von Brigitte Henker-Hansmann und einem Beitrag von Andrea Katharina Schraepfer. Berlin: PalmArtPress.

Ders. 2018a. Rousseaus Anthropologie als Schlüssel zum Verständnis seiner Gesellschaftstheorie. In: Lau/Reinhardt/Voigt (Hrsg.): Der Bürger als Souverän. Jean-Jacques Rousseaus Lehre von der *volonté générale* im Spiegel der Zeit. Baden-Baden: Nomos, S. 169–199.

Ders. 2018b. Lügen. Ein Gesellschaftsdrama aus analytischer Sicht. Berlin: Logos.

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich. 1970: Nürnberger Schriften und Heidelberger Schriften (1808–1817), in: ders., Werke in zwanzig Bänden, Band 4, Theorie Werkausgabe. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag, S. 9–376.

Ders. 1807/1974. Die Phänomenologie des Geistes, erster Teil des Systems der Wissenschaft (Bamberg und Würzburg 1807). G.W.F. Hegel. Werke in zwanzig Bänden, Band 3. Theorie Werkausgabe. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag.

Heintel, Erich. 1984. Grundriß der Dialektik. Band II: Zum Logos der Dialektik und zu seiner Logik. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Heydorn, Heinz-Joachim. 1970. Über den Widerspruch von Bildung und Herrschaft. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt.

Ders. 1980. Zur bürgerlichen Bildung. Anspruch und Wirklichkeit. Frankfurt/M.: Syndikat.

Horkheimer, Max/Adorno, Theodor Wiesengrund. 1947/1969/1971. Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente. Amsterdam und Frankfurt/M: Fischer.

Hösle, Vittorio. 1988. Hegels System. Der Idealismus der Subjektivität und das Problem der Intersubjektivität. Hamburg: Felix Meiner.

Humboldt, Wilhelm von. 1792/1793.1980. Theorie der Bildung des Menschen. In: Wilhelm von Humboldt. Werke in fünf Bänden. Herausgegeben von Andreas Flitner und Klaus Giel. Band I: Schriften zur Anthropologie und Geschichte. 3. Aufl., Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 234–240.

K

Kant, Immanuel. 1781/1975. Kritik der reinen Vernunft, 2 Teile. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Ders. 1783/1975. Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik die als Wissenschaft wird auftreten können. In: Ders., Werke in zehn Bänden. Herausgegeben von Wilhelm Weischedel, Band 5. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 109–264.

Ders. 1784/1981. Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung? In: Was ist Aufklärung? Beiträge aus der Berlinischen Monatsschrift. In Zusammenarbeit mit Michael Albrecht ausgewählt, eingeleitet und mit Anmerkungen versehen von Norbert Hinske. Dritte, im Anmerkungsteil ergänzte Auflage, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 452–465.

Ders. 1787/1975. Vorrede zur zweiten Auflage der Kritik der reinen Vernunft. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 20–41.

Kaplan, Jerry. 2017. Künstliche Intelligenz. Eine Einführung. (Artificial Intelligence. What Everyone needs to know. Oxford University Press 2016) Übersetzt aus dem Englischen von Guido Lenz. Frechen: mitp Verlags GmbH & Co. KG.

Kimmerle, Heinz. 2000. Philosophien der Differenz. Eine Einführung. Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann.

Koch, Lutz. 2015. Lehren und Lernen. Wege zum Wissen. Paderborn: Ferdinand Schöningh.

Kohlberg, Lawrence. 1986/1988. Consensus and Controversy. Edited by Sohan Modgil & Celia Modgil. Philadelphia and London: The Falmer Press.

Kosik, Karel. 1976. Dialektik des Konkreten. Eine Studie zur Problematik des Menschen und der Welt. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Krämer, Sybille. 2016. Figuration, Anschauung, Erkenntnis. Grundlinien einer Diagrammatologie. Berlin: Suhrkamp.

Krapp, Andreas. 2007. Lehren und Lernen. In: Tenorth/Tippelt (Hrsg.): Beltz Lexikon Pädagogik. Weinheim und Basel: Beltz.

Kuhn, Thomas S. 1962/1973. Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. (Im Original: The Structure of Scientific Revolutions. The University of Chicago 1962). Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Kurzweil, Ray. 2005. The Singularity is Near. When Humans Transcend Biology. New York.

L

Lanier, Jaron. 2018. Ein Gespräch mit Lanier, geführt von Axel Weidemann. In: FAZ, Nr. 289, vom 12. Dezember 2018, S. 15.

Lau, Thomas/Reinhardt, Volker/Voigt, Rüdiger (Hrsg.). 2018. Der Bürger als Souverän. Jean-Jacques Rousseaus Lehre von der *volonté générale* im Spiegel der Zeit. Baden-Baden: Nomos.

Liessmann, Konrad Paul. 2017. *Bildung als Provokation*. Wien: Paul Zsolnay.

M

Marx, Karl. 1844/1990. *Ökonomisch-philosophische Manuskripte*. In: Karl Marx. Friedrich Engels. Studienausgabe in 4 Bänden. Band II. *Politische Ökonomie*. Herausgegeben von Iring Fetscher. Ergänzte Neuausgabe, Frankfurt/M.: Fischer Taschenbuch Verlag, S. 38–128.

Ders. 1973. *Das Kapital*. MEW Band 23. Berlin (DDR): Dietz.

Ders. 1974: *Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf 1857–1858)*. 2. Auflage Berlin (DDR): Dietz.

Mason, Paul. 2016. *Postkapitalismus. Grundrisse einer kommenden Ökonomie*. (Im Original: *PostCapitalism. A Guide to Our Future*. 2015) Aus dem Englischen von Stephan Gebauer. 2. Auflage Berlin: Suhrkamp.

McLuhan, Marshall. 1964/1968/1997. *Die magischen Kanäle*. In: *Medien verstehen. Der McLuhan Reader*. Herausgegeben von M. Baltes, F. Böhler, R. Höltsch, J. Reuß. Mannheim: Bollmann, S. 112–155.

Menze, Clemens. 1980. *Bildung und Bildungswesen. Aufsätze zu ihrer Theorie und ihrer Geschichte*. Hildesheim/New York: Georg Olms.

Müller, Rudolf Wolfgang. 1977. *Geld und Geist. Zur Entstehungsgeschichte von Identitätsbewußtsein und Rationalität seit der Antike*. Frankfurt/New York: Campus.

N

Naumann, Manfred. 1967/1985. *Einführung*. In: *Artikel aus der von Diderot und d'Alembert herausgegebenen Enzyklopädie*. Frankfurt/M.: Röderberg, S. 5–21.

Nida-Rümelin, Julian (Hrsg.). 1996. Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung. Stuttgart: Alfred Kröner.

Nieser, Bruno. 1992. Aufklärung und Bildung. Studien zur Entstehung und gesellschaftlichen Bedeutung von Bildungskonzeptionen in Frankreich und Deutschland im Jahrhundert der Aufklärung. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Nietzsche, Friedrich. 1981. Also sprach Zarathustra, In: F. Nietzsche, Werke in drei Bänden, herausgegeben von Karl Schlechta, Band II. 9. Auflage, München: C. Hanser, S. 275–561.

Ders. 1982. Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben. Aus: Unzeitgemäße Betrachtungen. In: F. Nietzsche. Werke in drei Bänden. Hrsg. von K. Schlechta, Band I. 9. Auflage, München: C. Hanser, S. 209–285.

O

Oehler, Klaus. 1984. Aristoteles. Werke in deutscher Übersetzung. Band 1. Kategorien. Einleitung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

R

Rousseau, Jean-Jacques. 1755/1990. Diskurs über die Ungleichheit. Discours sur l'inégalité. Edition Meier. Kritische Ausgabe des integralen Textes. Mit sämtlichen Fragmenten und ergänzenden Materialien nach den Originalausgaben und den Handschriften neu ediert, übersetzt und kommentiert von Heinrich Meier. Zweite, durchgesehene und erweiterte Auflage, Paderborn u. a.: Ferdinand Schöningh.

Ders. 1762/1980. Emil oder Über die Erziehung. Herausgegeben, eingeleitet und mit Anmerkungen versehen von Martin Rang. Unter Mitwirkung des Herausgebers aus dem Französischen übertragen von E. Sckommodau. Stuttgart: Reclam.

S

Schneider, Susan. 2018. Künstliche Intelligenz und die Zukunft der Menschheit. In: Göcke, Benedikt Paul/Meier-Hamidi, Frank (Hrsg.), Freiburg Br.: Herder Verlag, S. 259-268.

Scholz, Heinrich. 1969: *Mathesis Universalis. Abhandlungen zur Philosophie als strenger Wissenschaft*. 2. Auflage, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Schwarzbach, Marcus. 2018: „Es hört niemals auf.“ „Disruptiver“ Angriff des Kapitals. Wie Unternehmen die Arbeitswelt durch Digitalisierung verändern. In: *Junge Welt*. Nr. 211, vom 11.09., Thema, S. 12/13.

Seppmann, Werner. 2019. Ganz außer sich. Der moderne Kapitalismus verlangt den permanenten (Selbst)betrug. Zur Aktualität der Marxschen Entfremdungstheorie. In: *junge Welt*, Nr. 44 vom 21.02.2019, s. 12/13.

Sohn-Rethel, Alfred: *Geistige und körperliche Arbeit. Zur Theorie der gesellschaftlichen Synthesis*. Frankfurt/M.: Suhrkamp Verlag 1970.

Sorgner, Stefan L. 2016. Transhumanismus: „Die gefährlichste Idee der Welt“!? Freiburg i. Br.: Herder Verlag

Ders. 2018. Was wollen Transhumanisten? In: Göcke, Benedikt Paul/Meier-Hamidi, Frank (Hrsg.), S. 153–179

Stalder, Felix. 2017: *Kultur der Digitalität*. 3. Auflage, Berlin: Suhrkamp Verlag.

Z

Žižek, Slavoj. 2018: *Disparitäten*. (Disparities. Bloomsbury Publishing Inc. 2016). Aus dem Englischen übersetzt von Axel Walter. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Personenregister

A

- Adorno, T.W. . . 10, 21, 30,
63, 118, 119, 135
Altvater, E. 106, 107
Apel, K.-O. 9

B

- Böhme, G. 25
Babbage, C. 66
Baecker, D. 108, 109
Basedow, J.B. 60
Benjamin, W. . . . 108, 109
Benner, D. . . 28, 54, 60, 85,
148
Betancourt, M. . . 111, 112
Beuth, F. 73–75
Bluche, F. 26
Blumenberg, H. 17, 59, 71,
85, 89, 92, 93,
146
Bosse, H. . . 41, 48, 49, 60,
152
Bourdieu, P. . . 9, 31, 70, 78
Brüggen, F. . 54, 60, 85, 148
Bryant, L. 20, 96
Buck, G. 34, 72

C

- Cassirer, E. 9

D

- D'Alembert, J.L.R. . 27, 59,
61, 85
Deleuze, G. 70
Diderot, D. . 27, 59, 61, 62,
85, 92
Dyson, G. 66, 67

E

- Engels, F. 9
Erlach, K. 116, 136

F

- Friedrich Wilhelm II. . . 61
Friedrich Wilhelm III. . 126

G

- Göcke, B.P. . . . 19, 91, 95
Göstemeyer, K.-F. . . . 28

H

- Hösle, V. 37
Habermas, J. 150
Hansmann, O. . 19, 54, 60,
78, 91, 93, 95,
118
Hegel, G.W.F. . . 16, 20, 22,
37, 48–50, 52,
58, 59, 79, 84,
96–101, 126, 151
Heintel, E. 68, 72
Heydorn, H.J. 28

Hobbes, T. 59
Horkheimer, M. 10, 21, 30,
118, 119
Humboldt, W.v. 49, 50, 56,
60, 78, 85, 118,
127, 140, 151

K

Kant, I. 13, 14, 16, 33,
41–48, 50, 52,
54, 56–59, 69,
70, 72, 84, 86,
90, 92, 96, 98,
101, 132

Kaplan, J. 110
Kimmerle, H. 70
Koch, L. ... 28, 65, 72, 133,
152
Kohlberg, L. 46, 47
Kosik, K. 17, 101, 121
Krämer, S. 69, 95
Kuhn, T.S. 18
Kurzweil, R. 12, 152

L

Lanier, J. 73, 74
Lau, T. 132
Leibniz, G.W. .. 64, 65, 93
Liessmann, K.P. 15, 16, 28,
128, 152
Luhmann, N. 9, 35, 68, 94,
100

M

Müller, R.W. 9, 82
Marx, K. . 9, 22, 29, 30, 70,
71, 73, 77, 80,
83, 91, 92, 97,
107, 113

Mason, P. 135
McLuhan, M. 64, 115
Meier-Hamadi, F. ... 91, 95
Menze, C. 60

N

Naumann, M. 62
Nida-Rümelin, J. 149
Nieser, B. 27
Nietzsche, F. 19, 89, 99

O

Oehler, K. 59

P

Platon 62, 93, 125

R

Reinhardt, V. 132
Rochow, E. v. 60
Rousseau, J.-J. 19, 30,
53–56, 59, 60,
64, 85, 92, 100,
101, 123, 129,
148, 152

S

Salzmann, C.G. 60
Scholz, H. 64
Schwarzbach, M. 110
Seppmann, W. 72, 77
Sladek, H. 28
Sohn-Rethel, A. 30
Sorgner, S. L. 19, 91
Stalder, F. ... 29, 64, 65, 70,
94, 95, 115, 117,
119, 127, 134,
138, 139

T

Turing, A. 66, 67

V

Voigt, R. 132

Voltaire 59, 92

W

Weizenbaum, J. 18

Wesel, U. 143–146

Z

Žižek, S. 20, 21, 52, 91, 96,
98, 99, 101

Danksagung

Dem Wahlspruch von Odo Marquard, dass Zukunft Herkunft braucht, stimme ich mit der Einschränkung Friedrich Nietzsches zu: nicht in Gestalten monumentaler Historie, wodurch werdendes Leben erstickt und Neues zugeschüttet würde, sondern im Auffädeln von Verdichtungen des Denkens an Brennpunkten unserer Geschichte. Alles jederzeit neu erfinden zu wollen, führte zum Vergessen eines bereits vertieft durchdrungenen Gedankens, zu Kurzatmigkeit und zu Hybris.

Ich kann nicht allen danken, die mich gelehrt haben, Fäden des Gedachten aufzunehmen und Neues daran zu beurteilen, ob es die Bezeichnung überhaupt verdient. Zwei akademische Lehrer haben mir den historischen Sinn geöffnet: Prof. Dr. Karl-Ernst Nipkow hinsichtlich der Frage nach Herkunft und Zukunft allgemeiner Menschenbildung; Prof. Dr. Jürgen-Eckardt Pleines in Bezug auf die Möglichkeit, aristotelische Philosophie in die Hegelsche Dialektik einzuschreiben. In den 1970er Jahren setzte ich mich zusammen mit Studienfreunden insbesondere mit den MEW-Bänden 23 bis 25 des „Kapitals“ auseinander. Parallel dazu bezogen wir die „Traditionelle und kritische Theorie“ von Max Horkheimer sowie die „Dialektik der Aufklärung“ von Horkheimer und Adorno ein. Zum Kern dieses Studienkreises gehörten Dr. Hermann Berner, Dr. Eberhard Bolay, Dr. Bernhard Trieb und Prof. Dr. Arnim von Gleich. Die Fäden dieser Auseinandersetzungen rissen nie ab; Freundschaften halten bis heute das kommunikative Band. Davon profitiert meine Idee, den Kapitalbegriff aufzunehmen und mit Pierre Bourdieu

durch die Digitalisierung aller gesellschaftlichen Sektoren einschließlich des Privaten aufzuladen. Im erweiterten Kapitalbegriff fädeln sich biographische Knotenpunkte menschlicher Perfektibilität beispielhaft auf.

Danken möchte ich meiner lieben Frau für ihr Verständnis, dass die gemeinsame Lebenszeit gelegentlich zu kurz gekommen ist, und vor allem, dass sie ihre Geduld nie verloren hat. Als Künstlerin hat sie einen Begriff davon, was es heißt, sich in seinem Vorhaben zu verlieren. Durch ihre sprachliche Begleitung konnten viele Unebenheiten und Stolperfallen vermieden werden. Sollten sich noch welche finden oder Fehler auftauchen, dann geht das auf meine Kappe. Zu danken habe ich ferner für ihre Bereitschaft, zwei Werke zur Verfügung zu stellen: Allegorie I und Allegorie II. Sie sind als Ablichtungen in dieses Buch eingefügt.

Dank gilt dem Verleger Volkhard Buchholtz für seine Bereitschaft, diese Publikation in das Verlagsprogramm aufzunehmen und seinen Mitarbeitenden für die verlegerische Betreuung.

Berlin, im Juni 2019

Abbildungsnachweis

Allegorie I und II (Skulptur/Collage aus Papier, Ölkreide und Bleistift), beide im Juni 2019 entstanden von Brigitte Henker-Hansmann.

Fotos: Anette Wörner. Home: www.textkanzlei.de

Über den Autor

Otto Hansmann, Diplompädagoge (Schulpädagogik), Dr. rer.soc. (Universität Tübingen), Dr. phil. habil. (Universität Karlsruhe), Ernennung zum Privatdozenten; apl. Prof. für Allgemeine Pädagogik und Akademischer Direktor in der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth bis zur Pensionierung Oktober 2013.

Arbeitsschwerpunkte: Geschichte und Theorien der Bildung und Erziehung, Pädagogik Jean-Jacques Rousseaus, Operative Pädagogik, Kommunikationstheorien, Zeitmanagement in Schule und Studium.

Zahlreiche Veröffentlichungen zu den genannten Arbeitsschwerpunkten als Autor und Herausgeber bzw. Mitherausgeber von Sammelbänden und einer Buchreihe „Studien zur Philosophie und Theorie der Bildung“ (mit Winfried Marotzki).

Nach der Pensionierung publizierte er im Logos Verlag Berlin:

2014: Kommunikation. Praxis – Ästhetik – Logik – Kommunikationsmanagement. [ISBN 978-3-8325-3684-8]

2014: Die Bildung des Menschen und des Menschengeschlechtes. Eine herausfordernde Synopse vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart. [ISBN 978-3-8325-3819-4]

2015: Transhumanismus. Vision und Wirklichkeit. Ein problemgeschichtlicher und kritischer Versuch. [ISBN 978-3-8325-4035-7]

2016: Zwischen Kontrolle und Freiheit. Die vierte industrielle Revolution und ihre Gesellschaft. [ISBN 978-3-8325-4209-2]

2018: Lügen. Ein Gesellschaftsdrama aus analytischer Sicht. [ISBN 978-3-8325-4658-8]

Außerhalb des Hausverlags

2016: Von der Kunst, Kunst wahrnehmen, Kunst verstehen und darüber reden zu können. Mit graphischen Arbeiten von Brigitte Henker-Hansmann und dem Beitrag „Zwischenwelten“ von Andrea-Katharina Schraepfer. PalmArtPress Berlin. [ISBN 978-3-941524-73-6]

„Digitales Kapital“ spielt auf Gewinne an, die Großkonzerne im Spätkapitalismus aus personenbezogenen Daten und deren algorithmisch operierenden Verarbeitungsfunktionen erwirtschaften. Darauf bauen neue Geschäftsmodelle einer „new economy“ unter Mitarbeit von „clickworkern“. Diese werden über Rekrutierungsplattformen angeheuert, ohne Kosten innerbetrieblicher Integration zu verursachen. Sie verbinden Produzenten und Konsumenten weltweit digital in Bruchteilen von Sekunden und bedienen Bedürfnisse, die dem Konsumenten zugerechnet werden. Diese Zurechnung erfolgt sobald der Konsument selbst sein Nutzerprofil preisgibt, indem er den Aufruf zugespielter Seiten mit adressierten Ikonen bedient. Andererseits hat das digitale Kapital das Potential, individuellen Nutzen daraus ziehen zu können, wenn es gelingt, den Kapitalbegriff an das Versprechen individueller und politischer Souveränität zu binden, wie wir es seit der neuzeitlichen Aufklärung kennen. Dieses Versprechen ist dann eingelöst, wenn die Verfügungsmacht über digitales Kapital – im Gleichzug mit ökonomischem, sozialem, kulturellem und symbolischem Kapital – den Individuen nach Maßgaben ausgleichender Gerechtigkeit übereignet und am Wohl Aller ausgerichtet wird.

Logos Verlag Berlin

ISBN 978-3-8325-4950-3