

Big Data für Entscheidungsimpulse setzende Akteur*innen. Ein Beitrag zu Zielen und Methoden der handlungsorientierten Medienkompetenzvermittlung

Alessandro Barberi / Christian Swertz

Universität Wien

August 2018

Abstract

Big Data

Keywords: Big Data, Personal Data, Digitalisierung, Institutionen, Subjekte, Macht, Freiheit

1. Einleitung

Die Sammlung von Daten zum Zwecke der Kontrolle und Überwachung ist mindestens so alt wie die Schriftsprache: Die sumerische Keilschrift wurde um 4.000 v. Chr. von der Tempeladministration insbesondere für die Kontrolle von Händlern, das Steuerwesen und die staatliche Überwachung verwendet, indem Daten aufgezeichnet und gesammelt wurden (Soden 1985: 30, vgl. zur babylonischen Erfindung einer Symbolschrift, die durch das Aufeinandertreffen von Sumerern und Akkadern möglich wurde Cassirer 2007: 79–80). Auch Harold A. Innis hat hinsichtlich der ägyptischen Gesellschaft und Kultur der 5. Dynastie (etwa 2750 v. Chr.) festgehalten, dass die Schrift direkt mit den klassenspezifischen Notwendigkeiten des Staates und seiner Bürokratie in Zusammenhang stand:

Die stark zentralisierte Bürokratie jedoch ließ die Teilung in eine gebildete und eine ungebildete Klasse entstehen. In einer dezentralisierten Bürokratie nahmen die Verwaltungsaufgaben zu, wurde die Schreibkunst gefördert, ein System einheitlicher Rechtschreibung eingeführt und der Staatsdienst für den Mittelstand zugänglich gemacht. In der 12. Dynastie des mittleren Königreiches wurden die Rechte und Privilegien des Adels der Zentralmacht des Königs entsprechend abgewandelt. (Innis 1951: 135–136)

In diesem Sinne hat auch die *Grammatologie* (1967) von Beginn an auf einen derartigen Begriff der Schreibkunst gesetzt und diese mit Fragen nach Macht und Herrschaft verknüpft. So hat Jacques Derrida mit *Das Ende des Buches und der Anfang der Schrift* das Problem zwischen (gesprochener) Sprache und Schrift ebenfalls sehr weit zurückdatiert:

Mit einer behutsamen Bewegung, deren Notwendigkeit kaum wahrzunehmen ist, beginnt alles, was seit wenigstens zwei Jahrtausenden sich unter dem Namen der Sprache zu versammeln trachtete und damit schließlich auch Erfolg hatte, sich nun in den Namen der Schrift zu verlagern, zumindest darunter sich zusammenfassen zu lassen. (Derrida 1992: 17)

Ein Beispiel ist die Verwendung einer frommen Schrift zur monotheistischen Glaubenskontrolle. Im Falle der Vulgata kann die Glaubenskontrolle auf eine lange Tradition zurückgreifen, wie auch Deleuze und Guattari in den *Tausend Plateaus* (1980) festgehalten haben:

Dies ist jedenfalls der Ausgangspunkt für die delirierende Passion des Buches als Ursprung und Zweckbestimmtheit der Welt. Das einzige Buch, das totale Werk, alle möglichen Kombinationen *im Inneren* des Buches, das Baum-Buch, das Kosmos-Buch, all diese Gemeinplätze, die den Avantgarden lieb und teuer sind, die das Buch von seinen Beziehungen mit dem Außen trennen, sind noch schlimmer als das Loblied auf den Signifikanten. Natürlich hängen sie eng mit der gemischten Semiotik zusammen. Aber in Wirklichkeit haben sie einen besonders frommen Ursprung. Wagner, Mallarmé und Joyce, Marx und Freud sind noch immer Bibeln. Wenn das Leidenschaftsdelirium zutiefst monomanisch ist, dann findet die Monomanie ihrerseits ein Grundelement ihres Gefüges im Monotheismus und im BUCH. Der merkwürdigste Kult von allen. (Deleuze/Guattari: 177)

Mit der (pädagogischen) Vermittlung einer Schriftsprache – um hier einleitend nur ein für das Abendland wichtiges Medium zu nennen – ist insofern von Beginn an und bis heute immer auch die Vermittlung schrifttypischer Herrschafts- und Machtstrukturen verbunden. Insofern ist es zunächst wenig überraschend, wenn andere Medien zu ähnlichen Zwecken verwendet werden.

Darauf haben z. B. Horkheimer und Adorno mit ihrer Analyse der Produktion und Konsumtion von Kultur in der Kulturindustrie aufmerksam gemacht. Sie haben dabei in der *Dialektik der Aufklärung* (1944) angesichts der kantianischen Verarbeitung von „sinnlichen Data“ durch den „Kategorienapparat“ deutlich wahrgenommen, dass die kapitalistische (Kultur-)Industrie den Subjekten ihre Erfahrungen in „schematisierter“ Form aufoktroziert und damit ihre kapitalistischen Interessen (ganz ohne Erkenntnisinteressen) auf wahrnehmungspsychologischer Ebene – um mit Noam Chomsky zu reden – *einbämmert*:

Die Leistung, die der kantische Schematismus noch von den Subjekten erwartet hatte, nämlich die sinnliche Mannigfaltigkeit vorweg auf die fundamentalen Begriffe zu beziehen, wird dem Subjekt von der Industrie abgenommen. Sie betreibt den Schematismus als ersten Dienst am Kunden. In der Seele sollte ein geheimer Mechanismus wirken, der die unmittelbaren Daten bereits so präpariert, daß sie ins System der Reinen Vernunft hineinpassen. Das Geheimnis ist heute enträtselt. Ist auch die Planung des Mechanismus durch die, welche die Daten beistellen, die Kulturindustrie, dieser selber durch die Schwerkraft der trotz aller Rationalisierung irrationalen Gesellschaft aufgezwungen, so wird doch die verhängnisvolle Tendenz bei ihrem Durchgang durch die Agenturen des Geschäfts in dessen eigene gewitzigte Absichtlichkeit verwandelt. Für den Konsumenten gibt es nichts mehr zu klassifizieren, was nicht selbst im Schematismus der Produktion vorweggenommen wäre. (Horkheimer/Adorno 2006: 132–133)

Bereits hier werden die insbesondere von der plebejischen Öffentlichkeit rezipierten Datenmassen, die von der Kulturindustrie auf die Konsument*innen projiziert werden, als vom Individuum nicht mehr verwaltbar gedacht, „überrollen“ die Rezipient*innen und nötigen so dazu, die Schematisierung – durchaus im psychoanalytischen Sinne – zu *verdrängen*.
Therapievorschläge für die von Horkheimer/Adorno im Anschluss an die Psychoanalyse beschriebene Entstehung von Medienphobien werden zwar nicht gemacht, finden sich aber bemerkenswerterweise später z. B. in der Habilitationsschrift Dieter Baackes (1973: 39). Dennoch wurde bereits in den 1940er Jahren auf einen Umstand der Datenproblematik verwiesen, der angesichts heutiger Medientechnologien und der *Kulturindustrie 4.0* nichts an Bedeutung und Aktualität verloren hat und dessen Aneignung nach wie vor als Desiderat zu sehen ist.

Wie die Massenmedien erzeugende Kulturindustrie dienten auch die Maschinen, die Hollerith entwickelte, um das Zensusproblem (die Auswertung von Volkszählungsdaten) zu bearbeiten, vor allem der mittels der Auswertung von Daten durchgeführten Überwachung und Kontrolle in militärischen, staatlichen und wirtschaftlichen Organisationen sowie der Steigerung der Gewinne (Geiss 2018: 145ff.) und damit der Macht- und Kapitalakkumulation. Ähnlich wie die *Big Data* der Volkszählungen, die etwa in Frankreich direkt mit der Rekrutierung von Soldaten verbunden waren, funktionierten auch – wie Anton Tantner eingehend gezeigt hat – Adressbüros, Fragämter oder Intelligenz-Comptoirs, die als die ersten Suchmaschinen begriffen werden können (Tantner 2015). Insofern war die in den 1970er Jahren in Deutschland entwickelte kybernetische Rasterfahndung (Herold 1968, 1985) keine neue Idee, sondern einfach nur ein neues Wort für im staatlichen Kontext lange etablierte und bewährte Verfahren im Dispositiv der Radikalerlässe (Wippermann 2012) – und auch die Idee, Daten zu verkaufen, ist nicht ganz neu.

Derartige Konstellationen und Entwicklungen werden nun unter dem Stichwort *Big Data* neu aufgelegt. Auch angesichts dieser aktuellen Debatten geht es darum, dass Massendaten so überhand nehmen, dass sie in ihrer (maschinellen) Komplexität, (quantitativen) Größe oder (chaotischen) Unordnung im Alltag wie in der Wissenschaft zu einer Problemzone werden und damit auch die klassischen Methoden der Datenverarbeitung neu justiert werden müssen. So machen inzwischen die in der Informationswirtschaft (und damit auf algorithmisierten Finanzmärkten) produzierten, gehandelten und verkauften Daten den höchsten Anteil an der Bruttowertschöpfung aus (also am monetären Gewinn, wenn man so etwas für wertvoll hält). Dies stellt eine neuere medienökonomische Entwicklung dar, auch wenn die Daten wegen der Schwierigkeiten, den Sektor der Informationsökonomie (Machlup 1962) von anderen wirtschaftlichen Bereichen abzugrenzen, recht vage sind. Insofern kann angesichts von *Big Data* die Sammlung von Daten(-sätzen) auf eine lange Tradition zurückblicken und hat doch durch die jüngsten Veränderungen der technologischen Produktionsbedingungen im Kapitalismus des 21. Jahrhunderts entscheidende (digitale) Transformationen erfahren.

Im Folgenden wollen wir deshalb in einem *ersten* Schritt angesichts von *Big Data* die Rolle der Digitalisierung und ihrer Technologien auf ihren verändernden Charakter hin befragen, um – ganz im Sinne der Ideologiekritik und der Frankfurter Schule – u. a. nach den Interessen und Mechanismen von Quantifizierung, Algorithmisierung und Kommerzialisierung zu fragen. *Zweitens* soll es dann um den sozialen und subjektiven Aktions- und Freiraum gehen, in dem Subjektivität, Individualität und Souveränität gegenwärtige Herrschafts- und Machtformen kritisieren *und* konstituieren können. Da rein *subjektive* Macht- und Herrschaftskritik nicht ausreicht, um den politisch-kapitalistischen Komplex effektiv in Frage zu stellen, werden dann *drittens* demokratietheoretisch motiviert die *kollektiven* Formen des Medienaktivismus, des Widerstands und der Subversion in den Blick genommen, um abschließend im Blick auf die Medienkompetenzvermittlung mit dem Ziel der *demokratischen* Ausübung von Macht und Herrschaft kurz einige Möglichkeiten für die handlungsorientierte Medienkompetenzvermittlung vorzuschlagen.

2. Macht, Big Data und Digitalisierung

Big Data wird vor allem kritisiert als eine Form der Machtausübung (Becker 2014). Eine solche Kritik macht es unseres Erachtens erforderlich, zunächst den Machtbegriff zu reflektieren. Dazu wollen wir die fast schon klassischen Definitionen von Macht, Herrschaft und Disziplin in Erinnerung rufen, die Max Weber in *Wirtschaft und Gesellschaft* (1921/22) gegeben hat:

§ 16 Macht bedeutet jede Chance, innerhalb einer sozialen Beziehung den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen, gleichviel worauf diese Chance beruht.

Herrschaft soll heißen die Chance, für einen Befehl bestimmten Inhalts bei angebbaren Personen Gehorsam zu finden. Disziplin soll heißen die Chance, kraft eingeübter Einstellung für einen Befehl prompten, automatischen und schematischen Gehorsam bei einer angebbaren Vielheit von Menschen zu finden. (Weber 1972: 28)

Mit dem so beschriebenen Zwang impliziert Weber, dass die Menschen, die gegen ihren eigenen Willen handeln, Widerstreben an den Tag legen. Das setzt wiederum voraus, dass die Menschen wissen, dass Machtausübung, Herrschaft oder Disziplinierung stattfindet, Widerstand aber für zwecklos halten und allzu häufig der Resignation verfallen.

Eine relevante Variante der Machtausübung gegen Widerstand ist die Form, bei der es gelingt, andere Menschen dazu zu zwingen, sich Regeln zu unterwerfen, ohne sich selbst an diese Regeln halten zu müssen. Diese Form der Machtausübung wird auch als Unterdrückung oder Unterwerfung bezeichnet, der sich nach Foucault die Entunterwerfung (fr. *déassujettissement*) im Namen der Kritik *subjektivierend* widersetzen kann:

Wenn es sich bei der Regierungsintensivierung darum handelt, in einer sozialen Praxis die Individuen zu unterwerfen – und zwar durch Machtmechanismen, die sich auf Wahrheit berufen, dann würde ich sagen, ist die Kritik die Bewegung, in welcher sich das Subjekt das Recht herausnimmt, die Wahrheit auf ihre Machteffekte hin zu befragen und die Macht auf ihre Wahrheitsdiskurse hin. Dann ist die Kritik die Kunst der freiwilligen Unknechtschaft, der reflektierten Unfügsamkeit. In dem Spiel, das man die Politik der Wahrheit nennen könnte, hätte die Kritik die Funktion der Entunterwerfung. (Foucault 1992: 15)

Insofern wollen wir auch in Erinnerung rufen, dass Pierre Bourdieu im Grunde seine gesamte Staats- und Bildungssoziologie auf der Einsicht aufgebaut hat, dass das Bemerkenswerte an den Phänomenen Macht, Souveränität und Herrschaft (Barberi/Swertz 2016) gerade darin besteht, dass die Unterwerfung viel regelmäßiger ist, als der Widerstand:

Ebenso läßt man sich oft von den oberflächlichsten Phänomenen beeindruckt: Rebellionen, Subversionen, Insurrektionen, Revolutionen, während das Verblüffende, das Erstaunliche gerade das Umgekehrte ist: daß der Ordnung so oft gehorcht wird. Problematisch ist gerade das Unproblematische. Wie kommt es, daß die soziale Ordnung so leicht aufrechtzuerhalten ist, obwohl doch, wie Hume sagt, die Regierenden wenige, die Regierten aber viele sind und also zahlenmäßig die Übermacht haben? (Bourdieu 2014: 289)

In diesem Sinne kann Widerstand bzw. Entunterwerfung durch Macht auch so verhindert werden, dass man einen Menschen dazu bringt, etwas *gegen seine Interessen* zu tun, er aber glaubt, dass dies seinem Willen entspricht, es also gar nicht erst zu Widerstreben kommt. Insofern erweitert diese Variante, die häufig auch als *Manipulation* bezeichnet wird, den Weberschen Machtbegriff. Im Falle der Manipulation wissen die Menschen nicht, dass sie gegen ihre

Interessen handeln und nehmen dies nicht wahr, wiewohl sie es wahrnehmen und wissen könnten.

Eine vierte Form der Machtausübung ist die, bei der ein Mensch mit seiner informierten Zustimmung dazu gebracht wird, gegen seine Interessen zu handeln. Das wird traditionell als Herrschaft von Freien über Freie gesehen und kann als Demokratie bezeichnet werden. Dabei ist – nach einer Einsicht von Hans Kelsen – hervorzuheben, dass die Quantitäten und Qualitäten der Machtausübung gerade angesichts der Gewaltenteilung (Montesquieu 2018) in unterschiedlichen Herrschaftsformen und politischen Systemen sich der Tendenz nach gleichbleiben:

Dies (der Einsatz der Gewaltenteilung, A. B./C. S.) bedeutet nicht eigentlich eine >Minimisierung< der Herrschaft. Man möchte eher glauben, daß die Summe der in der politischen Herrschaft sich äußernden sozialen Energie – wenn man sich dieses Bildes bedienen darf – beim Uebergang von autokratischen zu demokratischen Staatsformen konstant (Genau so! A. B./C. S.) bleibt, daß es sich dabei nur um eine gewisse Verteilung des früher in einem Punkte konzentrierten Gewichts der Herrschaft handelt, wodurch diese subjektiv leichter empfunden wird. Der Herrschaftswille verliert dadurch nichts an Intensität, daß er durch das Zusammenwirken einer Mehrheit von Organen entsteht. Die *I d e e* der Führerschaft freilich wird dadurch verdunkelt, daß die Regierung unter einem vierhundertköpfigen Parlament stehend vorgestellt werden muß, daß an Stelle des *e i n e n*, die Herrschaft einzig und allein repräsentierenden Führers eine Vielheit von Personen tritt, die sich die Funktion der Führerschaft, d. i. der Erzeugung des leitenden Willens, teilen. (Kelsen 1981: 83–84)

Die Quantitäten und Qualitäten bleiben insofern im Verhältnis von Staat und Subjekt, d. h. zwischen öffentlicher und privater Macht, zunächst gleich. Im Verhältnis von Macht und Freiheit des Staates, also öffentlicher Macht und öffentlicher Freiheit, werden aber mit der demokratischen Gewaltenteilung die Balancen verschoben, weil Freiheit nicht nur einer Institution zukommt, sondern – meist – dreien (Legislative, Judikative, Exekutive), die überdies die öffentliche Freiheit noch intern verteilen, etwa zwischen den Parlamentarier*innen oder den Höchststrichter*innen.

Es kann also zwischen (digitalem) Zwang, Unterdrückung, Manipulation und Demokratie unterschieden werden. *Big Data* kann nun verwendet werden, um Schematisierungen zu erzeugen, um Zwang auszuüben, um zu manipulieren, um zu unterdrücken oder eben auch, um die *Demokratie* zu befördern: so etwa, wenn es um die *Transparenz* von und die *Partizipation* an Daten geht, wenn die Frage in den Raum gestellt wird, welchen Interessen die Sammlung von Daten (Schlagwort: *Data Mining*) folgt, oder – wie in der Causa Snowden (Poitras 2014; Stone 2016) – wenn eine (globale) Öffentlichkeit von der Breite und Intensität der amerikanischen Überwachungsmechanismen in Kenntnis gesetzt wird.

Dabei führen die Diskussionen zu *Big Data* immer auch die Virtualität von Datenräumen vor Augen, weil der Umstand erläutert werden muss, inwiefern diese agglomerierten Daten (etwa Datensammlungen in Überwachungs- und Sicherheitssystemen oder die Zusammenfassung von Kundendaten) ihrerseits von Akteur*innen (sinnzuschreibend) ausgewertet und in den sozialen Raum rückprojiziert werden, um so eminente Wirkungen zeitigen zu können. So etwa mit dem *Persuasion Model* von Barack Obama und den Demokrat*innen, mit dem die Datensätze potentieller Wähler*innen systematisch durchgerechnet wurden oder dem *Microtargeting* bei Hausbesuchen im Wahlkampf, das erstmals von Donald Trump und den Republikanern gegen Hillary Clinton eingesetzt wurde. Insofern stellt sich mit Walter Benjamin (1991) – über das Kunstwerk hinausgehend – nach wie vor die Frage nach der „technischen Reproduzierbarkeit“

des sozialen und/als medialen Raums, die schon Jean Baudrillard zu seiner Theorie des Simulakrums als Theorie manipulierter Information animierten. Diese Theorie, nach der die Moderne ins Zeitalter der Simulation eingetreten ist, kann angesichts von *Filter Bubbles*, *Fake News* oder auch der Macht des Medienimperiums von Rupert Murdoch (Fox-TV, 20th Century Fox etc.) nach wie vor aktualisiert werden. So hat Baudrillard angesichts der Ausübung von Informationsgewalt vor Augen geführt, dass die *Produktion* im Spätkapitalismus mehr und mehr in den Raum der (digitalen) *Reproduktion* verwandelt wurde:

Benjamin und McLuhan haben klarer als Marx gesehen, daß die wirkliche Botschaft, das eigentlich letzte Wort in der Reproduktion selbst liegt. Und daß die bloße Produktion keinen Sinn hat: ihre gesellschaftliche Finalität geht in der Serienproduktion verloren. Die Simulakren sind der Geschichte überlegen. (Baudrillard 1991: 88)

Unter diesen simulativen Bedingungen der (Re-)Produktion, die indes – so mag *gegen* Baudrillard festgehalten werden – das Marxsche Produktionsparadigma gerade *nicht* verlässt, beruht Macht auf dem Eingriff in ein existentielles Verhältnis und entspricht damit einer medientechnologischen „Kolonialisierung der Lebenswelt“ (Habermas 1988: 10). Das Simulakrum besetzt damit als digitales Spektakel die Lebenskraft (Marx) der Menschen und beutet sie wie seit Jahrhunderten aus. So schieben sich Kapitalisten mit Hilfe ihres Eigentums an Maschinen – genauso wie zu Zeiten der Maschinenstürmer – in das Verhältnis von Menschen zu den von ihnen erzeugten Dingen ein und effektuieren damit durch die *Verdinglichung* von Menschenleben die plebejische Erfahrung der *Entfremdung*. Sie schieben sich dabei z. B. auch über die Modeindustrie und diesbezügliche Castingshows (z. B. *Germany's Next Topmodel*) in das Verhältnis des Menschen zu seinem Körper ein (vgl. dazu auch Barthes 2010). Auch Religionen besetzen und *besitzen* das Verhältnis zum Tod (Ariès 1993) und gewinnen so durch Seelenbeherrschung und durch die Verstreuung von schlechtem Gewissen (Foucault 2018) Macht.

Dabei steht durch die Direktiven des Neoliberalismus im Sinne des digital-kybernetischen Kapitalismus (Barberi 2017) das Prinzip der marktradikalen Konkurrenz auf Seiten rücksichtloser persönlicher Bereicherung. Durch die permanente Beförderung des privaten Gewinns, werden so die Solidaritäts- und Kooperationsbände einer gegebenen Gesellschaft durch eine Zweckentfremdung der Digitalisierung gezielt zerrissen. Dabei kann Gewinn nur so gemacht werden, dass andere zur Arbeit gezwungen und ihnen damit die gleichen Möglichkeiten vorenthalten werden. Das wird bekannterweise durch die transzendente (symbolische) Macht des Geldes, d. h. durch die brutale und blutige Herrschaft des Kapitals erreicht (Marx 1989: 109–160), welche die ursprüngliche Akkumulation durch tagtägliche *Schatzbildung* in der Gegenwart wiederholt. Insofern können globale (und feudale) Korporationen wie *Facebook* oder *Google* angesichts der neoliberalen Sklavenhaltergesellschaft als zentrale Relais der digitalen Ausbeutung im Neofeudalismus und -kolonialismus begriffen werden, deren Eigentumsordnung wie in der Marxschen Fabrik durch *Überwachen und Strafen* (Foucault 1977) aufrechterhalten wird.

Vor dem Hintergrund derartiger Herrschaftsdispositive im Zeitalter der Digitalisierung als technologische Reproduktion gilt es nun, die Verfügung über Daten als Machtprozess im Blick auf die Freiheit von Akteur*innen zu interpretieren. Das Ziel der handlungsorientierten Medienkompetenzvermittlung ist zunächst die Medienkritik als Aufklärung über Herrschaftsdispositive. Dafür sind (kollektiver) Medienaktivismus (Barberi/Sützl/Hug 2011) und (individuelle) Subversion (Foucault 1987) geeignete Methoden. Das Ziel der

handlungsorientierten Medienkompetenzvermittlung sollte aber nicht nur die Kritik, sondern darauf aufbauend die Mediengestaltung, d. h. die praktische Produktion subjektiver Freiheit in der Absicht der Aneignung privater Macht sein.

Dabei ist der Begriff *Big Data* recht vage, unscharf und umschreibt u. v. a. die staatlich genutzten Datensätze von Überwachungssystemen (z. B. NSA, Causa Edward Snowden), die weltweite Speicherung von Nutzer*innendaten, mit denen die devastierenden Wirkungen des Kapitalismus (Honneth 1990; Bourdieu 1997) durch globale Korporationspolitik fortgeschrieben werden (Amazon, Facebook oder Alibaba), individualisierte Technologien wie GPS oder *Wearables* oder auch das Konzept der *Smart City*. Insgesamt weist der Begriff hohe Tendenzen zum Mythos auf (Dander 2014a).

Vor diesem Hintergrund wollen wir zunächst folgende einfache Definition verwenden: Mit *Big Data* werden im Zeitalter der Digitalisierung Daten bezeichnet, mit deren Nutzung Macht- und Preisvorteile erzielt werden können. Dies wird in einer digitalen *Gesellschaft des Spektakels* durchgeführt (Debord 1996; Losurdo 2017), die sich zu einem großen Teil in der von Manipulationen durchzogenen medialen (und d. i. immer auch simulierten) *Infosphäre* abspielt (Becker et al. 2003), weshalb wir im weiteren Macht- und Preisvorteile nicht differenzieren. Dabei stellt sich angesichts der Undurchsichtigkeit der digitalen Datenuniversen im Spätkapitalismus immer auch die Frage der (Daten-)Transparenz. Inwiefern können Staatsbürger*innen des 21. Jahrhunderts die Informationslabyrinth „durchschauen“ und damit der digitalisierten und digitalisierenden Dialektik von Schein und Sein zwischen (symbolischem) Überbau und (materieller) Basis entrinnen? Und wie können gegebene Subjekte (Akteur*innen nach Bourdieu bzw. Akteur*innen nach Habermas) sich – durchaus im klassischen Sinne der *Aufklärung* – in der digitalen kulturindustriellen Infosphäre durch reflexive und rationale Datenanalysen ihrer eigenen Rolle und Funktion bewusst, sich also selbst im positiven Sinne *transparent* werden? Wie können sie sich mithin ihrer *Urteilkraft* im Sinne der Medien*kritik* versichern? Dahingehend hat Anke Redecker angesichts von neoliberalen Subjektivierungszwängen und im Sinne einer *progressiven Kreativität* betont:

So kann für eine Kreativität plädiert werden, die sich jenseits von Selbstüberschätzung und Selbstüberforderung im kritisch-situationsangemessenen Urteilen übt und dafür das benötigt, was Kant Urteilkraft (vgl. Kant 1974) nannte. Im Ausgang von der jeweiligen Handlungssituation abwägen zu lernen, was jetzt sinnvoll und verantwortlich zu tun ist, kann letztlich kein E-Learning-Programm leisten, sondern bleibt Aufgabe des jeweiligen Bildungssubjekts, das zwar nicht uneingeschränkt autonom ist, aber lernen kann, sich in ein kritisches Verhältnis zur jeweiligen Lernsituation zu setzen. (Redecker 2017)

Seitlich sei angemerkt, dass auch Slavoj Žižek davon sprach, dass „Kants transzendentaler »Schirm«“ (Žižek 2005: 141) in diesem Sinne unhintergebar bleibt. Eine medientheoretisch so verstandene – und an Kant orientierte – Medien*kritik* im Sinne Dieter Baackes ist auch nach dem Verständnis von Michel Foucault *Kritik* der Machtausübung mit und in Medien. Aus dieser Perspektive kann auch Ideologiekritik nun so verwendet werden, dass über die Gefahren von *Big Data* und Digitalisierung *à la lettre* aufgeklärt wird und Selbstschutztechniken vermittelt werden, etwa durch die medienpädagogische Erläuterung der Datenschutzeinstellungen in Social Media. Solcher Schutz ist allerdings immer auch eine Illusion und läuft darauf hinaus, die Akzeptanz von *Big Data* zu befördern. Das mag sinnvoll sein. Wir sehen aber keinen Anlass, es dabei zu belassen, denn es nützt wenig, über Kenntnisse des Manipuliertwerdens zu verfügen, weil sich an der faktischen Manipulation und Fremdsteuerung dadurch noch nichts geändert hat. Mehr ist aber,

ähnlich wie beim Partizipationsproblem, mit rein *deskriptiven* Machttheorien – wie sie etwa mit den verschiedenen Ansätzen der Systemtheorie vorliegen – nicht möglich, weil diese nur darauf abzielen, Macht und ihre Mechanismen zu beschreiben, aber nicht zu kritisieren, geschweige denn öffentliche Macht ab- und private Freiheit aufzubauen. Mehr als narzisstische Kränkungen (Hans-Jürgen Wirth 2015) können damit kaum erreicht werden. Wir vermuten, dass eine solche narzisstische Kränkung zu (auch psychoanalytisch fassbarer) *Abwehr* und nicht zu (individuellem und kollektivem) *Widerstand* und souveränem Handeln führt.

Deshalb ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbst verschuldeten Unmündigkeit auch gegenwärtig und angesichts von neoliberalen Ökonometrisierungen (Streckeisen 2014) im Sinne einer pädagogischen Medien*kritik* nicht ohne eine *Ideologiekritik 4.0* zu leisten, die sich möglichst präzise den interessegeleiteten Überlappungen von Digitalisierung und politischen Ideologien widmen muss, um wirksame und demokratische Technologien der Machtausübung vermitteln zu können. Was sind mithin die Interessen und Mechanismen von Quantifizierung, Algorithmisierung und Kommerzialisierung im Zeitalter des globalisierten digitalen und kybernetischen Kapitalismus des 21. Jahrhunderts? Und worauf können Subjektivität, Individualität und (Volks-)Souveränität (Maus 2011) sich gründen, um Widerstand leisten und organisieren zu können?

3. Von der Freiheit: Subjektivität, Individualität und Souveränität

Angesichts des Spektakels in der Infosphäre ist in pädagogischem Interesse und nach dem Vorgenannten erneut die Frage Kants, die 1803 in *Über Pädagogik* formuliert wurde, zu stellen:

Eines der größten Probleme der Erziehung ist, wie man die Unterwerfung unter den gesetzlichen Zwang mit der Fähigkeit, sich seiner Freiheit zu bedienen, vereinigen könne. Denn Zwang ist nötig! Wie kultiviere ich die Freiheit bei dem Zwange? Ich soll meinen Zögling gewöhnen, einen Zwang seiner Freiheit zu dulden, und soll ihn selbst zugleich anführen, seine Freiheit gut zu gebrauchen. Ohne dies ist alles bloßer Mechanismus, und der der Erziehung Entlassene weiß, sich seiner Freiheit nicht zu bedienen. Er muß früh den unvermeidlichen Widerstand der Gesellschaft fühlen, um die Schwierigkeit, sich selbst zu erhalten, zu entbehren und zu erwerben, um unabhängig zu sein, kennen zu lernen. Und dabei handelt es sich um ein genuin pädagogisches Problem. (Kant 1998: 711)

Zwischen Freiheit und Zwang – wir denken gerade bei Kant auch an Rousseaus *Emile* – stellt sich mithin nach wie vor die bildungs- und erziehungssoziologische Frage, wie im Sinne der *Selbstbefreiung* (trotz aller ideellen und materiellen „Zwänge“, Grenzen und Beschränkungen) allererst Subjektivität, Individualität und Souveränität entstehen und sich behaupten können. Angesichts des Zwangscharakters von *Big Data* und einer – *teilweise* plausiblen – panoptischen Interpretation der diesbezüglichen Medientechnologien stellt sich dabei auch die Frage, unter welchen Bedingungen subjektive Freiheit überhaupt möglich ist, und inwiefern wir, weil gänzliche Autonomie nur als Illusion denkbar ist, den objektiven Zwang und „Mechanismus“ nur beschreiben, oder aber – ganz im Sinne von Dieter Baackes Mediengestaltung – als (politische) *Akteur*innen* aktiv *gestalten* und damit die Welt – und sei es auch nur minimal – *verändern* können.

Der Held des logisch konstituierten Wissens ist dabei, wie Norbert Meder bemerkt, nicht mehr das *Cogito ergo sum* und auch nicht das *Ich denke* oder der *absolute Geist*, sondern die *Künstliche Intelligenz* (Meder 1987: 22). Die Produktion logisch konstituierten und verarbeitbaren Wissens

geht daher im Spätkapitalismus mit der Entwicklung von Computern von der menschlichen Vernunft auch an Maschinen und damit Algorithmen über. In den Mittelpunkt rückt Meder daher hinsichtlich der widerständigen Konstitution von Subjektivität, Individualität und Souveränität – und angesichts der Debatten zur (Post-)Moderne – nicht *Wissen*, sondern – im Rekurs auf Hegel (1970: 65–73) und Wittgenstein (1984) – *Gewissheit*. Mit Gewissheit bezeichnet er die subjektive Befindlichkeit im Sprachspiel (Meder 1987: 25), die mit Maschinenwissen gerade *nicht* vergleichbar ist. Die Gewissheit ist als *Befindlichkeit*, mit Referenz auf die Privatsprachenargumentation und damit auch in Erinnerung an die *Ordinary language philosophy* (dt. *Philosophie der normalen Sprache*), privat, während Wissen grundsätzlich öffentlich ist.

Der Sprachspieler ist das, was er ist und wie er ist, als Befindlichkeit im Sprachspiel. Er *weiß* nicht, dass er Schmerz empfindet, sondern er empfindet Schmerz. Das ist das Fazit der WITTGENSTEINschen Privatsprachenargumentation. Denn einerseits ist es richtig, dass nur ich wissen kann, dass und wenn ich Schmerz habe. Dieses Wissen meint die *Privatheit* meines Schmerzes: er gehört nur mir! [...] Das Wissen um den Schmerz ist stets Erinnerung an einen schon vergangenen Schmerz – *es hat diesen Schmerz, um den es weiß, nicht mehr – es kommt zu spät!* Dies kann einem Automaten nicht passieren, erstens weil er keine Erinnerung hat und zweitens weil er nur das hat, was er weiß, d.h. was er in 0-1-Codierungen von einem Speicher in den anderen verschieben kann. Ein Automat erinnert sich niemals an einen logischen Zustand, in dem er vorher gewesen ist. Er kann ihn wiederherstellen, aber sich seiner nicht erinnern. [...] Um was es sich dabei eigentlich handelt, nennt WITTGENSTEIN Gewissheit. (Meder 2004: 40)

Mit Gewissheit als zentralem Problem der Pädagogik geht es nicht mehr um ein solipsistisches Selbstbewusstsein, sondern um Selbstgewissheit. Selbstgewissheit ist aber rational nicht einholbar, denn das Rationale ist immer öffentlich. Die Freiheit des Individuums, seine Individualität und damit Souveränität kann damit nicht rational bestimmt werden, sondern nur als Gewissheit erlebt und nur durch Selbstgewissheit bestätigt werden. Damit wird die „Sensibilität für Unterschiede“ und die „Familienähnlichkeit der Perspektiven“ (Meder 1987: 27) thematisch. Freiheit wird dabei als „ästhetisch divergentes Denken“ (Meder 1987: 28) verstanden, das im Abstand zum Faktischen eine kontrafaktische Provokation als widerständige Subversion ermöglicht, die im Namen der Geltung die bestehende Ordnung (nach Kant *regulativ*) verwerfen kann.

Freiheit wird damit von Meder nicht nur in einer marginalisierten Form als Kontingenzkriterium des Moralsystems verstanden, sondern als Bedingung der Möglichkeit von Gewissheit ausgewiesen, die angesichts von *Big Data* und Digitalisierung *auch* auf maschinelles – also operationalisierbares – Wissen verwiesen ist. Meder erläutert dieses Verständnis von Freiheit an anderer Stelle im Sinne einer Ästhetik so:

Die Freiheit des Kunstwerks, die freie Phantasie seiner Gestaltung und seiner Erfassung, ist seine äußere Unbedingtheit als (innere) Bedingtheit in sich. Nun gilt dies für Freiheit überhaupt, auch für die sittlich verstandene Freiheit. Das entscheidende Motiv im Ästhetischen aber ist, daß hier Freiheit nicht als formales Prinzip, sondern konkret, inhaltlich und sinnlich zur Darstellung kommt. (Meder 1997: 21)

Diese Freiheit ist als Selbstgewissheit *privat*. Ich kann mir keine Gewissheit darüber verschaffen, dass ich frei bin, indem ich einen Begriff der Freiheit auf mich anwende, der unabhängig von mir Gültigkeit hat. Und ich kann erst recht nicht anderen vorschreiben, wie sie sich ihrer privaten Freiheit zu vergewissern haben. Private Freiheit ist allemal empfundene Freiheit und Ausdruck der Spontaneität der Einzelnen (Baacke 1973: 20). Die Empfindung der Freiheit ist immer an Produktionen des Subjekts, oder, mit Hönigswald, der *Monas* gebunden (Swertz 2017, Redecker

2017). Diese private Freiheit kann nur in der Singularität der Handelnden produziert werden, die damit konstitutiv für die Möglichkeit des (kollektiven und individuellen) Widerstands wird.

Ich kann mir daher Gewissheit über meine private Freiheit verschaffen, aber nicht wissen, dass ich frei bin. Das erlaubt es unter anderem öffentliche Versuche, die mir einreden wollen, dass ich nicht frei sei, mit Gewissheit zurückzuweisen. Von öffentlich-logischen Machtansprüchen brauche ich meine private Gewissheit nicht trüben zu lassen.

Dabei ist bemerkenswert, dass Kant in der *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?* von 1784 das Verhältnis von privatem und öffentlichem Gebrauch der Vernunft gleichsam umkehrt, indem der *private* Gebrauch gerade als Teil der (bürokratischen, verbeamteten) „Maschine“ – nach einem Wort von Friedrich II. – zum Gehorchen zwingt und der *öffentliche* Gebrauch in eben dieser Maschine im Sinne des Weltbürgertums und der Aufklärung frei sein soll und muss:

Den Privatgebrauch nenne ich denjenigen, den er in einem gewissen ihm anvertrauten *bürgerlichen* Posten oder Amte von seiner Vernunft machen darf. Nun ist zu manchen Geschäften, die in das Interesse des gemeinen Wesens laufen, ein gewisser Mechanismus notwendig, vermittelt dessen einige Glieder des gemeinen Wesens sich bloß passiv verhalten müssen, um durch eine künstliche Einhelligkeit von der Regierung zu öffentlichen Zwecken gerichtet oder wenigstens von der Zerstörung dieser Zwecke abgehalten zu werden. Hier ist es nun freilich nicht erlaubt zu rasonnieren; sondern man muß gehorchen. Sofern sich aber dieser Teil der Maschine zugleich als Glied eines ganzen gemeinen Wesens, ja sogar der Weltbürgergesellschaft ansieht, mithin in der Qualität eines Gelehrten, der sich an ein Publikum im eigentlichen Verstande durch Schriften wendet: kann er allerdings rasonnieren, ohne daß dadurch die Geschäfte leiden, zu denen er zum Teile als passives Glied angesetzt ist. (Kant 1999: 22)

Nun unterscheidet Kant mit seiner Freiheitsantinomie (3. Antinomie) Vernunft und die Freiheit zu handeln (Kant 1999: 309). In der eben zitierten Passage geht es aber um Vernunft und die vernünftige Äußerung des Gelehrten. Kant rückt dabei einen methodisch gesicherten und insofern notwendig öffentlichen Vernunftbegriff in den Mittelpunkt – und der zwingt, wenn mit Kant die allgemeine Logik anerkannt wird, die Vernunft zur Erkenntnis. Freiheit, die Kant in praktische, psychologische und transzendente Freiheit unterscheidet, wird dabei raffiniert in ein Verhältnis zur Vernunft gesetzt: Denn Kant spricht in der zitierten Passage nicht davon, dass ein privater Gebrauch von Vernunft gemacht werden *muss*. Es *darf* ein privater Gebrauch von Vernunft gemacht werden. Der private Gebrauch als Verzicht auf Freiheit mit vernünftigem Einverständnis widerspricht der Idee der Vernunft nicht, sondern kann eine vernünftige Entscheidung sein. Privat ist diese Entscheidung, insofern es wegen der Antinomie zwischen Freiheit und Vernunft nicht zu einer Nötigung kommen kann, sondern eine freie Entscheidung für diese private Handlung getroffen wird, die vernünftig nicht zu sichern ist. Kant hat damit – im Sinne des Weltbürgertums und der Gelehrtenrepublik – skizziert, was wir oben einen demokratischen Gebrauch privater Freiheit genannt haben.

Auch Michel Foucault hat diese bemerkenswerte Drehung Kantens zwischen privatem und öffentlichem Gebrauch der Vernunft verwundert wahrgenommen, wenngleich er die für Kant konstitutive Figur der *Selbstbefreiung*, die aufgeklärte, kritische und widerständige Subjektivität, Individualität und Souveränität möglich werden lässt, im fatalen Auseinanderdividieren von Aufklärung und Humanismus einige Seiten später überspringt und damit – wie so oft ungenannt – Heidegger und dem *Brief über den Humanismus* das Wort erteilt. Wichtig(er) aber ist, dass auch Foucault, der sich einleitend positiv auf Jürgen Habermas bezieht, vermerkt, dass gerade der

private Gebrauch an das *Amt* (und etwa nicht an Privatgemächer und -korrespondenzen) gebunden ist:

Aber wir müssen etwas genauer sein. Was ist für Kant der private Gebrauch der Vernunft? Auf welchem Gebiet wird er ausgeübt? Der Mensch, so Kant, macht einen privaten Gebrauch seiner Vernunft, wenn er »Teil der Maschine« ist; d.h. wenn er in der Gesellschaft eine Rolle zu spielen hat und Funktionen erfüllt: [...] er findet sich dabei in einer bestimmten Position, in der er Regeln anzuwenden und bestimmte Ziele zu verfolgen hat. Kant fordert nicht, dass man blinden und törichten Gehorsam leistet, sondern daß man den Gebrauch seiner Vernunft diesen bestimmten Umständen gemäß ausübt; die Vernunft muß dann den jeweiligen Zielen untergeordnet werden. Daher kann es hier keinen freien Gebrauch der Vernunft geben.

Andererseits, wenn man nur rasoniert, um seine Vernunft zu gebrauchen, wenn man als vernünftiges Wesen rasoniert (und nicht als Teil einer Maschine), wenn man als Mitglied einer vernünftigen Menschheit rasoniert, dann muß der Gebrauch der Vernunft frei und öffentlich sein. Aufklärung ist daher nicht bloß der Prozeß, in dem die Individuen ihre persönliche Meinungsfreiheit garantiert sehen. Aufklärung gibt es dort, wo sich der universale, der freie und der öffentliche Gebrauch der Vernunft überlagern.

Wir lassen beiseite, dass Kant den öffentlichen Gebrauch der Vernunft sehr wohl und *buchstäblich* als Teil der Maschine begreift, was Foucaults Anarchismus fast schon überlesen muss. Was Kant als privaten Gebrauch der Vernunft bezeichnet, könnten wir aber durchaus wieder als öffentliche Machtausübung begreifen, die wiederum private Freiheit einschränkt. Der öffentliche Gebrauch der Vernunft wäre dann immer *auch* eine private Machtausübung, die öffentliche Freiheit einschränken kann. Dabei impliziert die öffentliche Machtausübung öffentliche Freiheit – und umgekehrt.

Die Möglichkeit einer derart begriffenen und aus pädagogischer Sicht besonders interessierenden privaten Freiheit kann nicht suspendiert, sondern allenfalls durch Zwang, Unterdrückung oder Manipulation marginalisiert werden. In diesem Fall wird die öffentliche Freiheit – meist mit Bezug auf ein öffentliches Wissen von Freiheit (z. B. mit dem Marktbegriff) – vergrößert und damit die private Freiheit und die Gewissheit, frei zu sein, verkleinert: Die Menschen gehören als „Teil der Maschine“ vor allem dem Staat oder der Wirtschaft. Eine solche Vermehrung öffentlicher Freiheit kann durch Zwang, etwa durch einen „Staat der Not“ (Schiller 1795) vorgenommen werden. Dem „Staat der Not“ stellt Schiller allerdings einen „Staat der Freiheit“ gegenüber, indem er die öffentliche Seite der Kunst betont (Habermas 1985: 85). In einem Staat der Freiheit ist nun nicht der Staat frei, sondern die öffentliche Freiheit gering und die private Freiheit hoch, während in einem Staat der Not die private Freiheit gering und die öffentliche Freiheit hoch ist.

Schiller stellt der privaten Freiheit öffentliche Macht gegenüber. Nun ist nach unserem Verständnis der privaten Freiheit auch private Macht gegenüber zu stellen. Die Entscheidung, Selbstgewissheit zur Selbstmanipulation oder zum Selbstzwang werden zu lassen, können Menschen in der Gewissheit, dies frei zu tun, treffen. Wir stellen Freiheit und Macht daher nicht als Kontradiktion gegenüber, sondern in einer relationalen Dialektik so vor, dass die (demokratische) Gestaltung der Dialektik von Freiheit und Macht in der privaten und der öffentlichen Sphäre zur Aufgabe wird. [Die bisherige Formulierung kommt als logischer Schluss – und genau dagegen wendet sich das folgende Argument].

An dieser Stelle einen logischen Schluss als zwingend nachzuvollziehend anzusetzen würde die Suspension individueller Freiheit zu Gunsten öffentlicher Freiheit verlangen und damit das Problem privater Freiheit als immer schon ungelöst behandeln, nicht aber zur Aufgabe machen. Private Freiheit dadurch zu marginalisieren, dass das Individuum nicht in erster Linie für sich selbst, sondern für einen notwendig öffentlichen Markt da ist, wie das etwa in der neoliberalen Wirtschaftstheorie von Hayek (1991) unternommen wird, führt aber, wie schon Stirner (2005) gezeigt hat, dazu, dass private Freiheit minimiert und öffentliche Freiheit maximiert wird. Umgekehrt führt eine von individueller Zustimmung abhängige weltweit standardisierte sozial- und wohlfahrtsstaatliche Stabilität in Verbindung mit einem weltweit standardisierten bedingungslosen Grundeinkommen zu einer Vergrößerung individueller Freiheit und zu einer Verringerung öffentlicher Freiheit.

Nur nebenbei sei bemerkt, dass mit dem auf Gewissheit bezogenen Verständnis von Freiheit im Anschluss an Meder dabei die Zukunftsoffenheit, die als pädagogisches Problem zu berücksichtigen ist, mit bedacht ist: „So gehen die Sprachspieler – ohne Wissen, aber in Selbstgewissheit – in eine offene Zukunft“ (Meder 1987: 27). Eine offene Zukunft, die – im Gegensatz zu einer geschlossenen und mechanisch determinierten – die Möglichkeit in sich birgt, Subjektivität, Individualität und Souveränität in *Freiheit* zu gestalten.

Wir können damit präzisieren, dass der öffentliche *und* private Gebrauch von *Big Data* sowohl eine Nutzung von Daten als „Teil der Maschine“ bezeichnet, durch die öffentliche Macht- und Preisvorteile erzielt werden können, also auch eine private Nutzung von Daten bezeichnet, durch die öffentliche Freiheit erreicht wird. Als *Personal Data* bezeichnen wir dagegen Daten, die vom Individuum für schöne Zwecke verwendet werden. *Personal Data* können dazu verwendet werden, sich subjektive Gewissheit über die eigene Freiheit zu verschaffen oder im Sinne einer Foucaultschen (nicht neoliberal umgewerteten) *Sorge um sich* (Foucault 2012) Macht so über sich auszuüben, dass in der Folge – und in Erinnerung an Pierre Bourdieu – auch organisierter und kollektiver Widerstand möglich wird.

Nun ist die Versuchung groß zu fordern, dass nur die Kritik der (neoliberalen) Macht- und d. i. Kapitalakkumulation die Maxime des Handelns sein darf, denn die Absicht einzelner, privates Eigentum durch Gewinn zu erhöhen indem öffentliche Reichtümer privatisiert werden, ist im Rahmen der kapitalistischen Produktionsweise immer schon auf Ausbeutung, Zwang, Unterdrückung und Manipulation im Klassenkampf bezogen (vgl. dazu Meder in diesem Band), die wiederum – in kritischer Erinnerung an die Analysen von Foucault (1977) und Deleuze (1991) – in der Kontrollgesellschaft im Falle des Widerstands oder der Subversion Überwachung und Bestrafung mit sich bringen können. Allerdings können wir uns nicht anmaßen, es Menschen zu verbieten, sich entfremden oder ausbeuten zu lassen. Menschen zur Kritik zu zwingen ist kaum zu legitimieren. Wohl aber können wir angesichts von *Big Data* und Digitalisierung das kritische und öffentliche Recht geltend machen, auf diesbezüglich eklatante Einkommensunterschiede und andere Ungerechtigkeiten im Elend einer zerrissenen sozialen Welt hinzuweisen.

Ausgehend von den soeben analysierten Möglichkeiten Subjektivität, Individualität und Souveränität frei zu konstituieren, stellt sich in der Folge gerade angesichts von *Big Data* und Digitalisierung im Spätkapitalismus die Frage, wie die rein individuellen Nischen der „Subjektivierungen“ auf kollektiver Ebene – etwa im Sinne parteilicher oder gewerkschaftlicher *Organisation* – intersubjektiv bzw. interaktiv überbrückt werden können, um der Fatalität rein subjektiver – und damit isolierter – Widerständigkeit durch gemeinsames politisches Agieren im

Sinne von Kooperation und Solidarität zu entgehen. Deshalb diskutieren wir in der Folge die Möglichkeiten des Medienaktivismus und der mit ihm verbundenen individuellen und kollektiven Subversion.

4. Medienaktivismus, Widerstand und Subversion

Einen pointierten Hinweis, der den Perspektivwechsel von *Big Data* zu *Personal Data* in medienaktivistischer und subversiver Absicht motiviert, hat – sicherlich mit der Unterscheidung von Mediennutzung und -gestaltung im Hinterkopf – Dander (2014b) formuliert:

Wenn die Medienpädagogik in ihren Überlegungen Daten nicht als solche selbstevidenten und irreduziblen Entitäten hinnehmen will, dann sollte nicht ihre unhinterfragbare ‚Gegebenheit‘, sondern die ‚Gemachtheit‘ von Daten den Ausgangspunkt für entsprechende Lernprozesse darstellen“. (Dander 2014: 4)

Daten sind in der Tat keine natürlichen, sondern artifizielle Gegenstände und werden eben – praxeologisch oder handlungstheoretisch betrachtet – *gemacht*. Dander hat dabei überzeugend argumentiert, dass eine passive und defensive Kritik aus sicherer Distanz zu kurz greift. Allerdings erscheint seine Einschätzung, dass es sich dabei um eine bewahrpädagogische Haltung handelt, überraschend, denn Kinder und Jugendliche vor der Rezeption von Daten zu bewahren hat, anders als etwa im Falle von Pornografie oder Gewalt, noch niemand gefordert.

Angesichts der Gemachtheit von Daten stellt sich – durchaus im Sinne Jürgen Habermas' (1969, 1991) – die Frage nach dem Verhältnis von (wissenschaftlicher) Erkenntnis, (politischen) Interessen und der Rolle und Funktion von Technologie(n). Im Rekurs auf Max Weber und Herbert Marcuse hat Habermas bereits in den späten 1960er Jahren u. a. festgehalten, das technologische Rationalisierung im Kontrolldispositiv ihren politischen Gehalt verdeckt:

Jene Rationalität erstreckt sich überdies nur auf Relationen möglicher technischer Verfügung und verlangt deshalb einen Typ des Handelns, der Herrschaft, sei es über Natur oder Gesellschaft, impliziert. Zweckrationales Handeln ist seiner Struktur nach die Ausübung von Kontrolle. Deshalb ist die Rationalisierung von Lebensverhältnissen nach Maßgabe dieser Rationalität gleichbedeutend mit der Institutionalisierung einer Herrschaft, die als politische unkenntlich wird: die technische Vernunft eines gesellschaftlichen Systems zweckrationalen Handelns gibt ihren politischen Inhalt nicht preis. (Habermas 1969: 49)

Deshalb sollten diese gesellschafts-, herrschafts- und machtkritischen Aspekte der (politischen) Ideologiekritik gerade im Blick auf *Big Data* praxeologisch und handlungstheoretisch auch auf Fragen des *Designs* von Daten bezogen werden, also einfach auf die Frage, wie man etwas mit Daten *macht*, um in der digitalen Welt im Sinne eines widerständigen „Typ des Handelns“ *aktiv* werden zu können. Modisch gesprochen: Das medienpädagogische Potenzial von *Big Data* liegt im *Doing Data*, das in Analogie zum *Doing Gender* erfasst werden kann. Denn ohne praktische Nutzung und Gestaltung von Daten (oder Geschlechterrollen) durch Akteur*innen würden selbige nicht *aktiv* bzw. *aktiviert* werden. Daher gilt für *Doing Data* genau, was Sven Kommer praxeologisch und handlungsorientiert für *Doing Gender* festgehalten hat:

Doing gender (zur Genese des Begriffs vgl. Kotthoff 2003) als eine sozialisationsmächtige performative Praxis ist aber nicht nur bei der Rezeption (z. B. in Form einer für die Positionierung im sozialen Feld genutzten Auswahl von Inhalten) zu beobachten, vielmehr ermöglichen der Umgang mit den Medien

noch vielfältige andere Handlungsformen, innerhalb derer ebenfalls ein *doing gender* nicht nur möglich, sondern auch beobachtbar ist. (Kommer 2008: 214)

So wird auch *Doing Data* im Sinne einer performanzorientierten Praxis des (widerständigen und subversiven) Medieneingangs begreifbar. Um diesen Ansatz zu begründen, wollen wir die von Dander mit dem Begriff der Medienkritik geführte Argumentation mit dem Begriff der privaten Machtausübung ergänzen und damit dem von ihm vorgeschlagenen Begriff der Datenkritik den – auf private Freiheit zielenden – Begriff der *Datengestaltung* zur Seite stellen. Damit wird zugleich eine vierte Perspektive neben den drei von Meder (in diesem Band) genannten eröffnet: Menschen können mittels ihrer selbstgewissen Souveränität und in der Gewissheit frei zu handeln die Macht ergreifen und das Spiel des Datenkapitalismus kooperativ, solidarisch und sozialistisch *gestalten*. Dafür muss man sich – im Sinne eines „neutralen“, eher horizontalen und strategisch-taktischen Machtbegriffs, der gerade *nicht* den eminent wichtigen vertikalen Gegensatz von Herrschaft und Freiheit im Sinne evidenter Repression und Unterdrückung umschreibt – nicht nur von Macht emanzipieren oder diese kritisieren, weil beides Macht schon voraussetzt, sondern „Macht“ im Sinne wirkungsmächtiger Entscheidungskraft produzieren, ausüben und möglichst demokratisch verteilen. Dass Machtkritik nützlich für die Machtausübung ist, muss dabei nicht eigens betont werden.

Hier muss zunächst daran erinnert werden, dass es in der Medienpädagogik unterschiedliche Auffassungen einer Kritik an und Gestaltung von Medien gibt, die mitunter zu einer vereinfachenden Einteilung der Positionen entlang der vermuteten „impliziten Politiken“ (Ruge 2015) medienpädagogischer Positionen führen oder, etwas differenzierter, als „Phaseneinteilung“ (Hüther/Podehl 2005) präsentiert werden. Entscheidend ist bei diesen Einteilungen aus der hier relevanten Sicht das Verhältnis von Subjekt und Kollektiv (als Gemeinschaft oder Gesellschaft (Tönnies 2010), und die Frage, ob die Macht des Subjekts im Kollektiv oder die Macht eines Kollektivs aus Subjekten in den Mittelpunkt gerückt wird. Wegen des pädagogisch nicht zu hintergehenden Problems der Zukunftsoffenheit (Litt 1927), und weil es uns hier um die Problemzone der „privaten Freiheit“ geht, rücken wir die Macht des interaktiv verankerten Subjekts im Kollektiv in den Mittelpunkt, um in seiner *Medienaktivität* die Potenz von Subversion und Widerstand erblicken zu können.

Diese Sichtweise unterscheidet sich deutlich von einer systemtheoretischen Perspektive, in der es gerade nicht darum geht, dass das „*Individuum bereit und in der Lage ist, in Medienezusammenhängen sachgerecht, selbstbestimmt, kreativ und sozial verantwortlich zu handeln*“ (Tuloziecki 2011: 23). In den Mittelpunkt rückt in systemtheoretischer Sichtweise die Partizipation in bestehenden Machtverhältnissen, also die öffentliche Freiheit des Systems, und nicht die private Freiheit des Subjekts. Ein Bewusstsein davon oder die Produktion von widerständiger Macht durch Subjekte – durchaus im Sinne von Foucaults Subjektivierungslehre – rückt nicht in den Blick. So wird durch die zynische und rein deskriptive Haltung systemtheoretischer Diagnostik die affirmative Akzeptanz von und nicht die negierende Kritik an *Manipulation(en)* forciert und Systemkritik durch Systemstabilisierung ersetzt.

Mit diesem Hinweis ist nicht gesagt, dass eine Partizipation in bestehenden Machtverhältnissen abzulehnen ist. Wir dürfen aber Medienkompetenzvermittlung durchaus auch so betreiben, dass wir die Möglichkeit bieten, unbewusste Machtverhältnisse ganz im Sinne einer ideologiekritischen Aufklärung ins Bewusstsein zu heben. Dafür sind Medienaktivismus (Hug 2011), Cultural

Hacking (Missomelius 2018) oder die Quantifizierung des Selbst (<http://quantifiedself.com/>) als Formen des kollektiven und individuellen Widerstands gut geeignet.

Theo Hug hat deshalb hinsichtlich des Medienaktivismus, den er handlungsorientiert modelliert, mehrere Aspekte subversiver und widerständiger Aktion zusammengefasst. So betont er u. a. in äußerst kritischer Absicht gegenüber den normalen Abläufen der (medienpädagogischen)

Institution:

Medienaktivismus und handlungsorientierte Medienpädagogik können insofern als weitgehend disjunkte Bereiche beschrieben werden, als zumindest in der institutionalisierten Medienpädagogik die Aufdeckung von Schwächen der Demokratie, die Einübung von zivilem Ungehorsam, die Förderung von Zivilcourage und Widerständigkeit gegenüber problematischen Mainstream-Entwicklungen sowie die transmediale Organisation von Lern- und Bildungsprozessen nur partiell eine Rolle spielen. (Hug 2011)

Demgegenüber gilt es eben diese subversiven (individuellen und kollektiven) Handlungsformen zu stärken. Ganz auf widerständiger Linie hat Petra Missomelius deshalb ein Plädoyer für das (*Cultural*) *Hacking* als widerständige Subjektivierungsform gehalten und hervorgehoben:

Die hackende Person ist eine, die in der Lage ist, einen Code zu knacken, welcher Art dieser Code auch ist: sprachlich, sozial, psychisch oder technisch. Insofern handelt es sich um eine spielende Figur, die durch Interventionen Diskurse in Bewegung bringt. Hacking in der Medienkultur richtet sich auf Strukturen, Netze, Protokolle und Praktiken, d. h. an Medien als soziotechnische Infrastrukturen, die in weitere gesellschaftliche Strukturen eingebettet sind. (Missomelius 2018)

Dabei ist die Falte der individuellen Subjektivierung im Zeitalter des kybernetischen Neoliberalismus von janusköpfigem Charakter. Denn dort wo Widerstand möglich wird hat sich z. B. auch die kapitalistische Ich-AG eingenistet. So pendelt die digitale Quantifizierung des Ich zwischen Selbstaussbeutung und Selbstbestimmung. Hinsichtlich des *Quantified Self* hat Thomas Damberger in einem Beitrag zur Untergangspädagogik deshalb festgehalten:

Während nun aber insbesondere in der griechischen, später dann auch in der römischen Antike Selbsterkenntnis nur mithilfe eines anderen Menschen möglich war, der entweder anwesend sein musste (wie im Falle der griechischen Variante) oder zumindest die Rolle eines imaginierten Gesprächspartners einzunehmen hatte (wie am Beispiel der jüngeren Stoa beobachtet werden kann), kommt das moderne Selftracking interessanterweise ganz ohne den Anderen aus. [...] Die Daten gewinnen durch den lebensweltlichen Bezug, den der betrachtende Mensch erst herstellen muss, an Bedeutung. [...] Es ist gerade die Sinn- und Bedeutungslosigkeit der Daten, die aus bildungstheoretischer Sicht hoch interessant ist, denn: Daten sind Freiheit. Die Freiheit der Daten besteht im Freisein von allem, was nicht Ergebnis menschlicher Macht ist.“ (Damberger 2017: 167–169).

Gemessen an der „Freiheit“ von Daten, die z. B. über *Creative Commons* zur Verfügung gestellt werden, ist das medienkritische *Doing Data* also ein handlungstheoretisch und praxeologisch fassbarer Ort, an dem sich in der Konstitution von Subjektivität, Individualität und Souveränität Widerstand und Subversion (performanztheoretisch fassbar) *artikulieren* können. Das korrespondiert, wie Damberger treffend festhält, der *Selbstbestimmung*, nicht aber, wie hier nach dem oben Ausgeführten zu bemerken ist, der *Selbstgewissheit*. Die Freiheit der Daten ist insofern öffentliche Freiheit, aber keine private Freiheit:

Die Auseinandersetzung mit dem Phänomen Quantified Self ist folglich auch eine Auseinandersetzung mit diesen vorherrschenden Werten und bietet ferner Anlass zu der Frage, wie es zu solchen Werten gekommen ist, was also der Sinn und der Wert dieser Werte ist. (Damberger 2017: 175)

So wurde auch in einem rezenten Sammelband (Gapski 2017) mehrfach auf die Notwendigkeit verwiesen eine *Medienethik* (der Algorithmen) zu entwerfen und im Sinne eines souveränen Lebens, der Stärkung von personaler Autonomie und des individuellen Entscheidungswillens medienpädagogisch umzusetzen. So hat Niels Brügger betont, dass Medienkompetenzförderung demokratische Staatsbürger*innen befähigen muss, sich für ihre Interessen und Lebensbedingungen einsetzen zu können:

Dann würde in demokratischen Verfahren entschieden werden, wie die Souveränität auch angesichts Big Data zu schützen ist und unter welchen Bedingungen auch die Überwachung/Manipulation/Beschränkung von Handlungsautonomie akzeptabel erscheint. (Brügger 2017: 60)

Insofern ist die oben bei Immanuel Kant diskutierte Gegensätzlichkeit von „Freiheit“ und „Zwang“ bzw. „Privatheit“ und „Öffentlichkeit“ mehr als aktuell, da sich etwa der Erhalt des Sozial- und Wohlfahrtsstaats und die Notwendigkeit das Steuersystem *öffentlich* zu „erzwingen“ immer auch mit der Etablierung von medientechnologischen Mechanismen einhergehen, die einer „sanften Steuerung“ und damit auch der demokratischen Machtausübung bedürfen. Dies setzt immer auch (Medien-)Bildung voraus, die Staatsbürger*innen in einen medienkritischen und d. i. *aufgeklärten* Zustand versetzen mag. Dahingehend fordert auch Christoph Koska eine Medienethik für digitale Bürger*innen:

Als anwendungsbezogene Komponente eines grundlegenden Medienbildungsprozesses, beispielsweise als praktischer Bestandteil einer digitalen „Staatsbürger- und Gemeinschaftskunde“ (Dreyer/Heise/Johnsen 2013, S. 355), die Bürger „über die Grundlagen codebasierter Steuerung informieren“ (ebd.) [muss, A. B./C. S.], könnte eine digitale Bildungsidentität schließlich dazu beitragen, die Autonomie der Menschen im Umgang mit ihrem digitalen Profil ganz wesentlich zu verbessern [...]. (Koska 2017: 89)

Parallel dazu fordern Petra Grimm und Birgit Kimmel ganz im Sinne der Medien*kritik* (nach Dieter Baacke) die Modellierung einer wertebezogenen Medien- und Privatheitskompetenz, die mit einer *Digitalen Ethik* auf den Punkt gebracht werden könnte:

Ziel einer angewandten Digitalen Ethik ist es, den Erwerb einer wertebezogenen Medienkompetenz zu fördern. Damit ist die Befähigung verbunden, Medien bzw. mediales Handeln bewerten, Folgen abschätzen und verantwortungsbewusst handeln zu können. Nukleus einer so verstandenen wertebezogenen Medienkompetenz ist die Befähigung zu medienethischem Reflektieren und Handeln. (Grimm/Kimmel: 116)

Insgesamt müsste sich mithin eine Medienpädagogik (vorerst im Rahmen der *Community*) konsensual etablieren, die sich den kapitalistischen Vorgaben des digital-kybernetischen Kapitalismus (Barberi 2017) widersetzt, indem die grundlegenden (ökonomischen) Fehlannahmen des Neoliberalismus und der marktradikalen Chicago Boys kritisiert, zerlegt und der *Universitas* im Sinne der Kantschen Gelehrten*republik* verwiesen werden. Dabei sollte auf widerständige und subversive Gegenstrategien gesetzt werden, um sie im Sinne Antonio Gramscis *hegemonial* werden zu lassen. So geht es auch Stefan Selke dezidiert um eine Rückgewinnung des individuellen Entscheidungswillens angesichts der (im Neoliberalismus auch erzwungenen) Aufgabe der Autonomie:

Es ist aber auch möglich, andere Prioritäten zu setzen. Gegenbewegungen wie Digital Detox oder Mindfulness regen dazu an, Abhängigkeiten von Technologien zu reduzieren und Entscheidungsautonomie zurück zu gewinnen. Damit besteht die Herausforderung für einen medienpädagogischen bzw. medienpolitischen Zugang zum Thema darin, das TINA-Syndrom („There is no alternative“) aus den Köpfen zu verbannen. (Selke 2018: 105)

Einer derartigen digitalen Entgiftung – von der Eisernen Lady und dem Schauspielerpräsidenten der 1980er Jahre samt seiner Chicago Boys – auf individueller Ebene müssten in der Folge auch kollektive Widerstandsformen – z. B. gewerkschaftlich organisierte Demonstrationen in Kooperation mit NGO's wie *attac*, gemeinsame und parteilich strukturierte politische Forderungen in den Parlamenten, die Konstitution *einer* (vorerst) europäischen Bewegung (Bourdieu 2002) und der globale Aufbau einer Neuen Internationale (Derrida 2004) – zur Seite gestellt werden. Denn nur dann würden die individuellen und subjektiven Widerstandslinien auch auf institutioneller, politischer und d. h. immer auch *staatlicher* Ebene (von der Lokal- bis zur Globalpolitik) an der Seite der Arbeitnehmer*innen – und damit der globalen Proletarier*innen – ihre progressive Schlagkraft im Klassenkampf unter Beweis stellen und sich wirksam repräsentieren können. Und dies nicht im Sinne des Anarchismus, sondern im Sinne einer „Staatslinken“ (Bourdieu 2014). Medienaktivismus und Subversion hätten dann ihrerseits auch unter Berufung auf die Universalität der Menschenrechte als *öffentlicher* „Teil der Maschine“ (Kant) bei vollkommen *freiem* Gebrauch der Vernunft allererst eine (progressive und organisatorische) Chance von kapitalistischen Entsolidarisierungsstrategien *nicht* partikularisiert, pulverisiert und vereinzelt zu werden.

5. Demokratie und Informelle Bildung im Zeitalter der Informationsreproduktion

Die Zukunftsoffenheit der Pädagogik erfordert mithin gerade angesichts von *Big Data* und Digitalisierung die Annahme eines (in Kollektive, Gesellschaft, Kulturen etc. eingebetteten) *autonomen* Subjekts, dem auch politische und institutionelle Rahmenbedingungen entsprechen müssen, in denen es seine Kompetenz(en) kreativ und innovativ (im Sinne widerständiger Taten und Handlungen) entfalten kann. Eine Entfaltung, in der aufgeklärte Subjektivität, Individualität und Souveränität im Sinne der kantischen *Selbstbefreiung* allererst entstehen können. So hat Dieter Baacke bereits in den frühen 1970er Jahren im Rekurs auf den *Symbolischen Interaktionismus* die *Spontaneität* der einzelnen und der Menschen insgesamt betont, die sich Systemrationalitäten und Strukturfunktionen widersetzen können. Gegen jeden Behaviorismus betonte er:

Die Spontaneität des Menschen bleibt nicht, wie beim Tier, in ein bestimmtes Lebensfeld eingebunden, in dem fast ausschließlich Instinkte und überlieferte, ritualisierte Verhaltensweisen die Orientierung bestimmen; sondern er schafft sich mit Hilfe von Wahrnehmung und Sprache und dank seiner Fähigkeit, nicht jedem Handlungsimpuls instinkthaft nachgeben zu müssen, sondern ihn hemmen und reflexiv umdisponieren zu können (G. H. Mead; vgl. Siegrist 1970, S. 23 ff.), einen stets veränderten, zu verändernden Aktionsraum. (Baacke 1973: 112)

Wenn Pierre Bourdieu ganz in diesem Sinne – in der Überwindung des harten Strukturalismus – auf der „Singularität der Handelnden“ insistierte, schlagen wir synthetisierend vor, die Autonomie des Subjekts mit der Wortfügung „Entscheidungsimpulse setzende Akteur*innen“ zu begreifen und zu erfassen. Dabei sollten im Sinne dieser (beschränkten) „Willensfreiheit“ der Handelnden auch in didaktischen Settings (ideelle, kulturelle, soziale und ökonomische) Möglichkeiten geschaffen werden, den Lernenden die (digitalen) Mechanismen und Funktionen von Macht im Zeitalter der Informationsreproduktion genauso bewusst werden zu lassen, wie den Umstand, dass Macht auch produktiv sein kann. Theoretisch denken wir dabei an eine Verbindung von

französischer Machkritik (im Sinne Bourdieus und Foucaults) und deutscher Herrschaftskritik (im Sinne der Frankfurter Schule).

Didaktisch geht es mithin in den Bereichen des *Informellen Lernens* der Menschen in ihrem Alltag darum, auch im Sinne klassischer Bildungsideale souveräne Staatsbürger*innen zu bilden, die als aufgeklärte Subjekte Weltbürger*innen im Sinne der (Gelehrten-)Republik werden sollten, um sich dabei selbst durch ihre Mündigkeit befreien zu können. (Digitale) *Citoyens* (des 21. Jahrhunderts), die nur im schlechtesten und ungünstigsten Fall anderen – vor allem gegen die Demokratie gerichteten Akteur*innen – nicht gleichrangig begegnen können, weil sie über eine Zweitschlagkapazität im Klassenkampf verfügen und damit (wie etwa proletarische Gewerkschafter*innen und bourgeoise Kapitalist*innen) angesichts des digitalen und kybernetischen Kapitalismus einander gegenüber stehen und nachgerade in Streit geraten *müssen*. Im guten Fall begegnet der (digitale) *Citoyen* (des 21. Jahrhunderts) aber den anderen gleichrangig und folgt „auf gleicher Augenhöhe“ dem demokratischen Respektieren des anderen durch (analoges) intersubjektives und (digitales) interaktives kommunikatives Handeln in sozialen und medialen Räumen (Barberi/Trültzsch-Wijnen 2012).

Das führt nun zu einem medienpädagogischen Widerspruch, weil solchen Entscheidungsimpulse setzenden Akteur*innen eben nicht vorgeschrieben oder „aufgezwungen“ werden kann, was sie unter Medienkompetenz zu verstehen haben, da sich diese keineswegs nur theoretisch, sondern – nicht zuletzt über *situated knowledge* – vor allem *praktisch* (in bestimm- und erfassbaren Situationen oder Kontexten) konstituiert. Daher kann es nur darum gehen, dass die Lernenden selbst und autonom entscheiden können, welche Medienkompetenz sie sich aneignen wollen, wodurch sie aus demokratiepolitischer Sicht etwa an der Hochschule auch an allen Belangen von Forschung und Lehre im Sinne demokratischer Partizipation zu beteiligen sind.

Medienkompetenzvermittlung muss also damit rechnen, dass sie von den „Betroffenen“ abgelehnt wird, wobei diese Ablehnung sich auch juristisch abgesichert *artikulieren* können muss, wie es etwa an der österreichischen Universität *vor* Bologna und der ersten (und gegenwärtig zum zweiten Mal im Amt befindlichen) Koalitionsregierung der (austrofaschistischen) ÖVP und der (neofaschistischen) FPÖ (2000–2005) mit drittelparitätischen Entscheidungsstrukturen (1/3 Student*innen, 1/3 Mittelbau und 1/3 Professoren) gegeben war. Damit war die studentische *Mitsprache* und *Interessensartikulation* institutionell als *Demokratie* verankert und damit – ganz im Gegensatz zur BRD – auch juristisch keineswegs kriminell, sondern zur Gänze *legitim*.

Auch in diesem bildungspolitischen Sinne kann die kritisch-praxeologische und handlungstheoretisch abgestützte Sichtweise im Kontext der emanzipatorisch-politischen und der reflexiv-praktischen als handlungsorientierte Medienpädagogik verortet werden. Diese steht – um es zum Ende hin zu wiederholen – immer auch mit dem politischen Anspruch der progressiven Demokratisierung und der Forderung nach gesellschaftlicher Veränderung im *Digitalen Zeitalter der Informationsreproduktion* (Benjamin 1991) einer *Gesellschaft des Spektakels* (Debord 1996; Losurdo 2017) in Zusammenhang, deren *Infosphären* (Becker et al. 2003) und *Simulakren* (Baudrillard 1991) im Sinne der Medienkritik (als Kantianismus und Marxismus 4.0) theoretisch durchdrungen werden müssen, um mit digitalen Praktiken und Handlungsimpulsen des Medienaktivismus, des Widerstands und der Subversion verändert und d. h. *revolutioniert* werden zu können. Parallel dazu haben schon Jürgen Hüther und Bernd Schorb im Lexikon *Grundbegriffe Medienpädagogik* und im Artikel *Medienpädagogik* festgehalten:

Damit [mit der medienpädagogischen Betonung der gesellschaftlichen Relevanz der Medien und ihrem konkreten Nutzen für den Einzelnen, A. B./C. S.] machte sich die sogenannte emanzipatorische bzw. handlungs- und teilnehmerorientierte Medienpädagogik auf den Weg, deren Hauptanliegen es war, Kommunikationsstrukturen zu demokratisieren. Diese Medienpädagogik verfolgte verstärkt das Ziel, Medien auch zur Veränderung von Handeln und Verhalten einzusetzen und die Möglichkeiten der Erkenntnisgewinnung durch aktiven eigenen Umgang mit Medien zu fördern. (>Aktive Medienarbeit) Ein solches Verständnis von Medienpädagogik hat sich mit den beginnenden 1980er Jahren weitgehend durchgesetzt und in jüngerer Zeit eine Neuaufwertung durch den Standortwechsel medienpädagogischer Fragestellung erfahren, die sich nicht mehr primär von den Medien her bestimmt, sondern vom Nutzer, der mit Medien handelnd seinen individuellen Lebensalltag arrangiert. Dieser pädagogische Ansatz der reflexiv-praktischen Medienaneignung (Schorb 1995) stellt den Menschen als Subjekt der Medienentwicklung, und zwar als Rezipient und Kommunikator in den Mittelpunkt. (Hüther/Schorb 2005)

In der reflexiv-praktischen Medienpädagogik geht es mithin auch und gerade angesichts der digitalen (Re-)Produktion darum, „Subjekten die Hilfestellungen anbieten [zu] können, die sie zur sozial ausgerichteten und zugleich autonomen Bewältigung des Medienwandels befähigt“ (Schorb 2011: 92), wobei es uns neben der Betonung der Autonomie des Subjekts, im medialen Aneignungsprozess, mit dem Orientierungswissen in den Mittelpunkt rückt (ebd. 89ff.), auch angesichts von *Big Data* um die Produktion von Medien im Sinne des *Doing Data* geht. Medien sind dabei – als symbolische und materielle – *Datenträger* nicht nur als vorhandene (analoge und digitale) Räume zu begreifen, sondern als im Tun und in der Praxis *hergestellte* Prozesse (Whitehead 1987). Damit rückt Orientierungskönnen als *Ausdruck* der *Freiheit* des Subjekts (d. i. nach Bourdieu der Akteur*innen und nach Habermas der Akteur*innen) in den Mittelpunkt. Mit diesem praktisch vermittelten und zu vermittelnden *Orientierungskönnen*, das seinerseits mit Medienkompetenz verbunden ist, geht es uns mit McLuhan um eine Option für die partizipatorischen kalten Medien im Gegensatz zu den unidirektionalen heißen Medien. Denn McLuhan hat in diesem Zusammenhang betont, dass es die kalten Medien (z. B. Telefon, TV, Hieroglyphenschrift oder gesprochene Sprache) in ihrer sinnlichen *low definition* sind, die ihrer Potenz nach weit mehr Partizipation ermöglichen als die *high definition* der heißen Medien (etwa Radio, Kino oder das phonetische Alphabet), welche die Rezipient*innen vielmehr – und auch aus demokratietheoretischer Sicht *manipulativ* –, „überrollen“:

Telephone is a cool medium, or one of low definition, because the ear is given a meager amount of information. And speech is a cool medium of low definition, because so little is given and so much has to be filled in by the listener. On the other hand, hot media do not leave so much to be filled in or completed by the audience. Hot media are, therefore, low in participation, and cool media are high in participation or completion by the audience. Naturally, therefore, a hot medium like radio has very different effects on the user from a cool medium like the telephone. (Mc Luhan 1994: 22–23)

Uns ginge es in diesem Kontext darum, den heißen Widerstand zu einem Supraleiter abzukühlen und die digitale Produktion von demokratischer und gewaltentrennter Macht vorzunehmen, wofür Computertechnologie als *eiskaltes* Medium gut geeignet erscheint (Swertz 2000: 108–117).

Weil es uns dabei um Freiheit (des Wissens und der Vernunft) geht, erscheint es uns deshalb abschließend als sehr sinnvoll, jenen bildungspolitischen Bereich zu fokussieren, der oft mit dem Begriff *Informelles Lernen* beschrieben wird und der gerade *nicht* die Lern- und Bildungsprozesse innerhalb der Bildungsinstitutionen umfasst, sondern den weiten Raum des Lernens und des Wissens außerhalb der Schule(n) und damit in einem allgemeinen gesellschaftlichen Kontext. Der Ausdruck Informelles Lernen ist freilich *per se* wieder problematisch, weil die Gegenüberstellung

zum formellen Lernen suggeriert, dass das formelle Lernen das „gehobene“ richtige Lernen ist, und das „niedrige“ informelle Lernen erst zu einem richtigen Lernen gemacht werden muss, indem z. B. wie im Falle der Verleihung akademischer Titel Zertifikate vergeben werden (nach Dr. Karl Marx geht es dabei immer um eine „bürokratische Taufe des Wissens“, vgl. grundlegend Bourdieu 1992). Günstiger erscheint es uns nach allen bisher präsentierten Erkenntnissen, von *selbstgewissem Lernen* zu sprechen, das Erwachsene auszeichnet, zu dem aber auch schon Kinder und Jugendliche in der Lage sind, wie im Rahmen der Medienpädagogik unzählige Male betont wurde.

Mit der bisherigen Argumentation wurde gezeigt, dass erstens eine Kritik von *Big Data* und zweitens eine (ko-)kreative Gestaltung (Schmölz et al. 2017) von *Personal Data* im Sinne der Vermittlung von kreativer Mediennutzung und ideologiekritischer *Systemkritik* über das bestehende System hinaus (Baacke) möglich ist. Angesichts von *Big Data* und globaler Digitalisierung können didaktische Settings also sehr wohl vom Kindergarten bis zur Hochschule zu sozialen und medialen Räumen werden, in denen Subjektivität, Individualität und Souveränität im Zeitalter der digitalen Informationsreproduktion grundlegend mit Freiheit korreliert sind. Dafür gibt es vielfältige medienpädagogische Möglichkeiten für die konkrete Forschungs- und auch Unterrichtspraxis, von denen hier zum Ende unseres Beitrags hin nur einige exemplarisch genannt werden können:

- Ein *erstes* hier vorgeschlagenes Projekt, das der Zielgruppe dieses Beitrags entspricht, bestünde in einer bildungssoziologischen Analyse der PISA-Daten, um etwa die Reproduktion veralteter habitueller Muster im Datenraum und die Rolle der quantifizierten Bildungs- bzw. „Humankapitalien“ im Neoliberalismus genau zu verstehen. Die Daten der Pisaerhebung einschließlich der Fragen zur Computernutzung können für Anfänger*innen unter <http://www.oecd.org/pisa/data/> abgefragt oder von Fortgeschrittenen heruntergeladen werden.
- Ein *zweites* Projekt, eher für fortgeschrittene Erwachsene, wäre eine kleine Auswertung der letzten Volkszählungsdaten und ihre Funktion angesichts von *Big Data* und Digitalisierung. Dabei könnte die Frage behandelt werden, wie diese Daten auch dazu benutzt werden, eine bestimmte Regierungsmentalität und -praxis zu ermöglichen. Die Daten sind unter <https://ergebnisse.zensus2011.de/> zugänglich.
- Ein *drittes* Beispiel, eher für Kinder und Jugendliche, liefert eine Antwort auf die Frage, was beispielsweise *Facebook* eigentlich mit den gesammelten und agglomerierten Daten macht. So besteht ein interessanter medienpädagogischer Versuch darin, Werbung in der Absicht der politischen Manipulation zu schalten. Für diesen Versuch genügen schon ein paar Cent Budgetrahmen. Zunächst gilt es, eine falsche Identität (*Fake Account*) einzurichten. Dann müssen manipulative Postings erstellt werden. Die Verfahren dafür können z. B. der klassischen Rhetorik entnommen werden, um auch auf kleinstem diskursiven Raum ein Bewusstsein für die sprachliche Verfasstheit von digitalen Messages zu schaffen.
- Noch unterhaltsamer ist *viertens* angesichts des Problembereichs der *Fake News* die spielerische Produktion alternativer Fakten. Dafür gibt es zwei Varianten: Die erste ist

eigentlich eine Manipulation und erfordert allenfalls oberflächliche Kenntnisse im Bereich der Interpretation statistischer Daten: Es wird einfach eine andere Interpretation der gleichen Daten geliefert (die meisten wissenschaftlichen Diskussionen funktionieren so – das ist also eine ausgezeichnete Vorbereitung auf eine Universitätskarriere). Etwas aufwändiger, aber wirksamer ist es, gleich bei der Erhebung zu manipulieren – im Wirtschaftsbereich gibt es zahllose entsprechender Erhebungen. So eine kleine Datenerhebung ist schnell organisiert (<https://www.google.com/forms/about/>). Informationen über manipulative Fragen sind leicht zu finden – und es ist wirklich interessant zu beobachten, welche Manipulationen bei wem funktionieren. Und im dritten Schritt muss dann der *Facebook*-Werbeanzeigenmanager (<https://www.facebook.com/ads/manager> für AnfängerInnen oder <https://business.facebook.com/> für Fortgeschrittene) verwendet werden, um die entsprechende Zielgruppe zu adressieren. Für den Versuch genügen ein paar Cent. Das gilt auch für Google Ads (<https://ads.google.com>).

- Medienpädagogisch sinnvoll kann *fünftens* auch das Spiel mit *Selftrackern* sein. So kann im *self knowledge through numbers* der von uns oben diskutierte janusköpfige Charakter der „Subjektivierungsnische“ zwischen neoliberaler Ich-AG und medienaktivistischem Widerstand reflexiv erprobt, praktisch erfasst und in der Folge empirisch analysiert werden. Gerade angesichts des *Quantified Self* sind die so in die Tat umgesetzten (diskursiven und nicht-diskursiven) Praktiken von besonderem Interesse, da es an derartigen Datenschnittstellen zwischen Mensch(en) und Maschine(en) um einen neuralgischen Punkt geht, an dem Wissen, Macht und Subjektivierung sich kreuzen.

6. Conclusio

Ziel dieses Beitrags war es, im Blick auf die rezenten Diskussionen zu *Big Data* herauszuarbeiten, in welcher Form angesichts der Entscheidungs- und d. i. Handlungsimpulse von Akteur*innen bzw. Akteur*innen einer marktradikalen Kapital- und Akkumulationsmaschine theoretisch und praktisch lokaler und globaler bzw. individueller und kollektiver Widerstand entgegengesetzt werden kann. Dabei wurde das Verhältnis von Daten bzw. Medien und Macht bzw. Herrschaft historisch abgeleitet, um in die Zone und Falte von Subjektivität, Individualität und Souveränität grundlegend die (wenn auch beschränkte und Zwängen unterliegende) *Freiheit* der Akteur*innen einzulassen, die sich auch empirisch in konkreten Handlungsräumen zeigt. Davon ausgehend ging es darum, zu zeigen, dass in diesen Aktionsräumen und ihren Entscheidungs- und/als Handlungsimpulsen individuelle und kollektive Entunterwerfung möglich ist, wenn reflexiv auf Medienaktivismus, Widerstand und Subversion gesetzt wird, um angesichts von *Personal Data* einer dezidiert demokratischen Form der (sanften) Machtausübung im Sinne des Sozialstaats das Wort zu reden. In der Fluchtlinie einer derart gefassten demokratischen (und deshalb handlungsorientierten) Medienpädagogik kann im Zeitalter der Informationsreproduktion durch *Doing Data* reflexiv und empirisch, theoretisch und praktisch eine partizipatorische Medienkompetenzvermittlung in Gang gesetzt werden, die sich auch politisch nachdrücklich gegen neoliberale, konservative und faschistische Indienstnahmen von Daten, Datensätzen und damit von *Big Data* widersetzt.

Es ist daher angesichts permanent nötiger Macht- und Herrschaftskritik auch notwendig, (demokratische und gewaltentrennte) Macht auszuüben, also über Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen zur humanen, sozialen und demokratischen Machtausübung zu verfügen. In diesem Sinne sollte die handlungsorientierte Medienpädagogik weitergedacht werden: Dabei geht es einer solchen pädagogischen Praxeologie bzw. Handlungstheorie darum, Techniken der Manipulation, der Unterdrückung und des Zwangs zu analysieren, zu erklären, zu verstehen und didaktisch zu vermitteln. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass zugleich ein Schutz vor Manipulation, Unterdrückung und Zwang von anderen erreicht wird, weil für Machthaber*innen solche Techniken viel leichter erkennbar werden und sich für andere die Frage stellt, ob ich wirklich jemanden manipulieren möchte und dabei das Risiko eingehe, selbst manipuliert zu werden. Es ist klar, dass das damit angezeigte Problem im Modus des auf Vernichtung zielenden (Klassen-)Kampfes gelöst werden kann.

Das ist derzeit in unserer Gesellschaft die breit akzeptierte und präferierte Variante, die gewöhnlich als Konkurrenz bezeichnet wird. Es ist allerdings auch möglich, das Machtproblem solidarisch zu lösen und Formen solidarisch-libertären und kooperativen Zusammenlebens den Vorzug zu geben. Die Alternativen – Krieg oder Frieden, Angst oder Liebe, Unterdrückung oder Freiheit – liegen auf der Hand. Sich für die zweite Variante zu entscheiden bedeutet immer, das *Gemeinwohl* zu berücksichtigen – und nicht nur als Störung, sondern als universelle Maxime des Handelns, die in diesem Fall so zu wählen ist, dass sie kategorial und imperativ zum allgemeinen Gesetz werden kann (Kant). Die Frage des gemeinsamen Wohlstands ist dabei spätestens seit der Kommunitarismusdebatte erneut virulent geworden und spielt gerade angesichts von *Big Data* auch in den Diskussionen zu *Common Wealth*, *Creative Commons* oder *Community Medien* eine eminente Rolle. Insofern plädieren wir abschließend für den öffentlichen Gebrauch der Vernunft im Sinne der Medien- als Macht-, Herrschafts- und Ideologiekritik, die alle als „Teil der Maschine“ nur in einem öffentlich finanzierten Bildungs- und Wissenschaftsbetrieb möglich und wahrhaftig *öffentlich* sind.

Literatur

Ariès, Philippe (1993): *Geschichte des Todes*, München: dtv.

Baacke, Dieter (1973): *Kommunikation und Kompetenz. Grundlegung einer Didaktik der Kommunikation und ihrer Medien*, Weinheim/München: Juventa.

Barberi, Alessandro (2017): *Medienpädagogik als Sozialtechnologie im digital-kybernetischen Kapitalismus? Kybernetik, Systemtheorie und Gesellschaftskritik in Dieter Baackes „Kommunikation und Kompetenz“*, in: *MedienPädagogik. Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, Themenheft Nr. 27, 173-209, online unter: <http://www.medienpaed.com/article/view/485> (letzter Zugriff: 15.08.2018)

Barberi, Alessandro/Hug, Theo/Sützl, Wolfgang (Hg.) (2011): *MEDIENIMPULSE 2/2011* mit dem Schwerpunkt *Medienaktivismus*, online unter: <https://www.medienimpulse.at/ausgaben/2-2011-medienaktivismus> (letzter Zugriff: 15.08.2018).

Barberi, Alessandro/Trültzsch-Wijnen, Christine (Hg.) (2012): *MEDIENIMPULSE 2/2012* mit dem Schwerpunkt *Soziale und mediale Räume*, online unter:

- <https://www.medienimpulse.at/ausgaben/4-2012-soziale-und-mediale-raeume> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Barberi, Alessandro/Swertz, Christian (Hg.) (2016): MEDIENIMPULSE 4/2016 mit dem Schwerpunkt *Macht, Souveränität, Herrschaft*, online unter: <https://www.medienimpulse.at/ausgaben/4-2016-macht-souveraenitaet-herrschaft> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Baudrillard, Jean (1991): *Der symbolische Tausch und der Tod*, München: Mathes und Seitz.
- Baron, Pavlo (2013): *Big data für IT-Entscheider – riesige Datenmengen und moderne Technologien gewinnbringend nutzen*, München: Hanser.
- Barthes, Roland (2010): *Die Sprache der Mode*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Becker, Konrad u. a. (2003): *Die Politik der Infosphäre*, Wiesbaden: Springer Fachmedien, online unter: <http://www.bpb.de/shop/buecher/schriftenreihe/36071/die-politik-der-infosphaere> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Becker, Konrad (2014): *Zwang und Verführung in der Kontrollgesellschaft. Selbstvermessung und Wunscherfüllung im digitalen Datenraum*, in: MEDIENIMPULSE 4/2014, online unter: <https://www.medienimpulse.at/articles/view/738> (letzter Zugriff: 15.08.2019).
- Benjamin, Walter (1991): *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit*, in: ders.: *Gesammelte Schriften. Band I.2*, hrsg. von Rolf Tiedemann und Hermann Schweppenhäuser, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 431–469.
- Bourdieu, Pierre (1992): *Homo academicus*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre (2002): *Plädoyer für eine europäische soziale Bewegung*, in: *Forschungsjournal NSB*, Jg. 15, Heft 1, 2002, 8–15.
- Bourdieu, Pierre (2014): *Über den Staat*, Berlin: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre et al. (1997) (Hg.): *Das Elend der Welt. Zeugnisse und Diagnosen alltäglichen Leidens an der Gesellschaft*, Konstanz: UVK.
- Brüggen, Niels (2017): *Gedanken zur Neuausrichtung der Medienkompetenzförderung angesichts Big Data*, in: *Gapski 2017*, 51–62.
- Cassirer, Ernst (2007): *Versuch über den Menschen. Einführung in eine Philosophie der Kultur*, Hamburg: Meiner.
- Damberger, Thomas (2017): *«Untergangspädagogik»*. *MedienPädagogik* 29, (2. Juni), 157–179. doi:10.21240/mpaed/29/2017.06.02.X. (letzter Zugriff: 15.08.2019).
- Dander, Valentin (2014a): *Die Kunst des Reg(istr)ierens mit Big Data. Ein Versuch über Digitale Selbstverteidigung und Aktive Medienarbeit mit Daten*, online unter: <https://www.medienimpulse.at/articles/view/739> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Dander, Valentin (2014b): *Von der ‚Macht der Daten‘ zur ‚Gemachtheit von Daten‘. Praktische Datenkritik als Gegenstand der Medienpädagogik*, online unter: <http://www.medialekontrolle.de/wp-content/uploads/2014/09/Dander-Valentin-2014-03-01.pdf> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Debord, Guy (1996): *Die Gesellschaft des Spektakels*, Berlin: Edition Tiamat.

- Deleuze, Gilles (1991): Postskriptum über die Kontrollgesellschaften, in: ders.: Unterhandlungen 1972–1990, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 254–262.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (1992): Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie, Berlin: Merve.
- Derrida, Jacques (1992): Grammatologie, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Derrida, Jacques (2004): Marx' Gespenster. Der Staat der Schuld, die Trauerarbeit und die neue Internationale, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Dreyer, Stephan/Heise, Nele/Johnsen, Katharina (2013): Code as Code can. Warum die Online-Gesellschaft einer digitalen Staatsbürgerkunde bedarf, in: *Communicatio Socialis*, 46. Jhg. 2013, Heft 3-4, 348–358, online unter: <http://ejournal.communicatio-socialis.de/index.php/cc/article/view/71> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Foucault, Michel (1977): Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Foucault, Michel (1987): Von der Subversion des Wissens, Frankfurt am Main: Fischer.
- Foucault, Michel (1990): Was ist Aufklärung, in: Erdmann, Eva/Forst, Rainer/Honneth, Axel (Hg.): *Ethos der Moderne. Foucaults Kritik der Aufklärung*, Frankfurt/New York: Campus, 35–54.
- Foucault, Michel (1992): Was ist Kritik? Berlin: Merve.
- Foucault, Michel (2012): Die Sorge um sich – Sexualität und Wahrheit 2, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Foucault, Michel (2018): *Les aveux de la chair*, Paris: Gallimard.
- Gapski, Harald (Hg.) (2017): *Big Data und Medienbildung. Zwischen Kontrollverlust, Selbstverteidigung und Souveränität in der digitalen Welt*, Schriftenreihe zur digitalen Gesellschaft NRW, Düsseldorf/München: kopaed, online unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2016/11634/pdf/Gapski_2015_Big_Data_und_Medienbildung.pdf (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Geiss, Norbert (2018): *Rechenknecht und Zauberlehrling: Kulturgeschichte des Computers vom Abakus bis zur globalen Kommunikation*, Berlin: Frank & Timme.
- Grimm, Petra/Kimmel, Birgit (2017): Big Data und der Schutz der Privatsphäre – Medienethik in der medienpädagogischen Praxis, in: Gapski 2017, 111–129.
- Habermas, Jürgen (1969): *Technik und Wissenschaft als Ideologien*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen (1988): *Theorie des kommunikativen Handelns, Erster Band*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen (1991): *Erkenntnis und Interesse: Mit einem neuen Nachwort*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen/Luhmann, Niklas (1971) *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hayek, Friedrich August von (1991): *Die Verfassung der Freiheit*, Tübingen: Mohr Siebeck.

- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (1970): *Phänomenologie des Geistes*. Mit einem Nachwort von Georg Lukács, Frankfurt am Main/Berlin/Wien: Ullstein.
- Herold, Horst (1968): *Kriminalgeographie – Ermittlung und Untersuchung der Beziehungen zwischen Raum und Kriminalität*, in: *Kriminalistische Akzente (Grundlagen der Kriminalistik 4)*, hg. von Herbert Schäfer, Hamburg: Steintor: 201–244.
- Herold, Horst (1985): *Information und Staat*, in: *Festschrift für Rudolf Wassermann zum sechzigsten Geburtstag*, hg. von Christian Broda et al.: *Kommentator/Luchterhand*, 359–370.
- Honneth, Axel (1990b): *Die zerrissene Welt des Sozialen: Sozialphilosophische Aufsätze*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Hug Theo (2011): *Sondierungen im Spannungsfeld von Medienaktivismus und handlungsorientierter Medienpädagogik*, in: *MEDIENIMPULSE 2/2011* mit dem Schwerpunkt *Medienaktivismus*, online unter: <https://www.medienimpulse.at/articles/view/308> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Hüther, Jürgen/Schorb, Bernd (2005): *Medienpädagogik*, in: dies.: *Grundbegriffe Medienpädagogik. 4., vollständig neu konzipierte Auflage*: München: kopaed, 265–276.
- Innis, Harold A. (1951): *Das Problem des Raumes*, in: Pias, Claus/Vogl, Joseph/Engell, Lorenz/Fahle, Oliver/Neitzel, Britta (Hg.) (2000): *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*, München: Deutsche Verlagsanstalt, 134–154.
- Kant, Immanuel (1998) *Über Pädagogik [1803]*, in: ders.: *Werke in sechs Bänden, Bd. 6, Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 691–762.
- Kant, Immanuel (1999): *Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?* in: ders.: *Was ist Aufklärung? Ausgewählte kleine Schriften (mit einem Text zur Einführung von Ernst Cassirer)*, Hamburg: Meiner, 20–27.
- Kelsen, Hans (1981): *Vom Wesen und Wert der Demokratie*, Tübingen: Scientia.
- Kommer, Sven (2008): *Neue Medien als Sozialisationsfaktoren. Oder: doing gender beim Umgang mit digitalen Medien*, in: Penkwitt, Meike (Hg.): *Kindheit, Jugend, Sozialisation*. Freiburg im Breisgau: Fritz (Freiburger Geschlechter Studien, 22), 209–225.
- Koska, Christopher (2017): *Zur Idee einer digitalen Bildungsidentität*, in: Gapski 2017, 81–93.
- Kotthoff, Helga (2003): *Was heißt eigentlich doing gender? Differenzierung im Feld von Interaktion und Geschlecht*, in: *Freiburger FrauenStudien. Zeitschrift für Interdisziplinäre Frauenforschung* 12/2003: 125–161.
- Losurdo, Domenico (2017): *Wenn die Linke fehlt ... Gesellschaft des Spektakels, Krise, Krieg*, Köln: PapyRossa.
- Machlup, Fritz (1962): *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton: Princeton University Press.
- Maus, Ingeborg (2011): *Über Volkssouveränität: Elemente einer Demokratietheorie*, Berlin: Suhrkamp.

- Meder, Norbert (1987): *Der Sprachspieler. Der postmoderne Mensch oder das Bildungsideal im Zeitalter der neuen Technologien*. Köln: Janus.
- Meder, Norbert (1997): (Ethik und Aesthetik sind Eins), in: Fromme, Johannes/Freericks, Renate (Hg.): *Freizeit zwischen Ethik und Ästhetik*, Neuwied/Kriftel/Berlin, 15–35.
- Marx, Karl (1989): *Das Kapital. Kritik der politischen Ökonomie*, in: MEW, Band 23, Berlin (Ost): Dietz, online unter: https://marxwirklichstudieren.files.wordpress.com/2012/11/mew_band23.pdf (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- McLuhan, Marshall (1994): *Understanding Media. The Extensions of Man*, Cambridge, Massachusetts/London, England: The MIT Press.
- Meyer-Drawe, Käte (2001): *Illusionen von Autonomie. Diesseits von Ohnmacht und Allmacht des Ich*, Mainz: Kirchheim.
- Missomelius, Petra (2018): Widerständige Praktiken – cultural hacking als Form politischen Protests, in: *MEDIENIMPULSE 2/2018* mit dem Schwerpunkt *Medien, Demokratie und politische Bildung*, online unter: <https://medienimpulse.at/articles/view/1233> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Montesquieu, Charles de (2018): *Vom Geist der Gesetze*, Stuttgart: UTB.
- Poitras, Laura (2014): *Citizenfour* (Dokumentarfilm), USA/D/UK: Praxis Films/Participant Media/HBO Documentary Films.
- Redecker, Anke (2017): Die ambivalente Kreativität des E-Learning, Plädoyer für eine kritische Medienbildung in Interaktion, in: *MEDIENIMPULSE 4/2017* mit dem Schwerpunkt *Kreativität/Ko-Kreativität*, online unter: <https://www.medienimpulse.at/articles/view/1137> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Ruge, Wolfgang B. (2015): Eine politische Farbenlehre medienerzieherischer Begründungen, in: *MEDIENIMPULSE 2/2015* mit dem Schwerpunkt *Begründungen und Ziele der Medienbildung*, online unter: <http://medienimpulse.at/articles/view/799> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Schiller, Friedrich (1795): Über die ästhetische Erziehung des Menschen, in einer Reihe von Briefen, online unter: <http://gutenberg.spiegel.de/buch/ueber-die-asthetische-erziehung-des-menschen-in-einer-reihe-von-briefen-3355/1> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Schmölz, Alexander/Barberi, Alessandro/Ollinger, Isabella (2017): *MEDIENIMPULSE 4/2017* mit dem Schwerpunkt *Kreativität/Ko-Kreativität*, online unter: <https://www.medienimpulse.at/ausgaben/4-2017-kreativitaet-ko-kreativitaet> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Schorb, Bernd (1995): *Medienalltag und Handeln. Medienpädagogik in Geschichte, Forschung und Praxis*, Opladen: Leske + Budrich.
- Schorb, Bernd (2011): «Zur Theorie der Medienpädagogik», in: *MedienPädagogik 20* (14. September), 81–94. doi:10.21240/mpaed/20/2011.09.14.X. (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Selke, Stefan (2017): Lifelogging und die neue Taxonomie des Sozialen, in: *Gapski 2017*, 95–110.
- Siegrist, Johannes (1970): *Das Consensus-Modell. Studien zur Interaktionstheorie und zur kognitiven Sozialisation*, Stuttgart: Enke.

- Stirner, Max (2005): *Der Einzige und sein Eigentum*, Erfstadt: area (Erstausgabe: 1845 Wigand: Leipzig).
- Soden, Wolfram von (1985): *Einführung in die Altorientalistik*, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Stone, Oliver (2016): *Snowden (Spielfilm): F/D/USA: Endgame Entertainment/Vendian Entertainment/KrautPack Entertainment*.
- Streckeisen, Peter (2014): *Soziologische Kapitaltheorie. Marx, Bourdieu und der ökonomische Imperialismus*, Bielefeld: transcript.
- Swertz, Christian (2017): *Rhythmuserleben mit Medien. Medienpädagogische Anmerkungen zur Produktion zeitlicher Gliederungen*, in: *MEDIENIMPULSE 3/2017 mit dem Schwerpunkt Medien und Flucht – Medienpädagogische Perspektiven*, online unter: <http://medienimpulse.at/articles/view/1114> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Tantner, Anton (2015): *Die ersten Suchmaschinen. Adressbüros, Fragämter, Intelligenz-Comptoirs*, Berlin: Wagenbach.
- Tönnies, Ferdinand (2010): *Gemeinschaft und Gesellschaft. Grundbegriffe der reinen Soziologie*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Weber, Max (1972): *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*, Tübingen J. C. B. Mohr.
- Whitehead, Alfred N. (1987): *Prozeß und Realität: Entwurf einer Kosmologie*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Wippermann, Wolfgang (2012): *40 Jahre Radikalenerlass und Berufsverbote. – Eine zeithistorische Einordnung (Vortrag)*, online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=ilKQ1jO-gx8> (letzter Zugriff: 15.08.2018).
- Wittgenstein, Ludwig (1984): *Über Gewißheit*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Žižek, Slavoj (2005): *Körperlose Organe. Bausteine für eine Begegnung zwischen Deleuze und Lacan*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.