

## Rezension Review

### **Louise Amoore: *Cloud Ethics. Algorithms and the Attributes of Ourselves and Others*. Durham: Duke University Press 2020**

Über digitale Ethikrichtlinien, Ethikinstiute und auch Ethikräte ist in den vergangenen Monaten viel gestritten worden, hierzulande nicht zuletzt nach den Diskussionen um das Facebook-finanzierte TUM Institute for Ethics in Artificial Intelligence in München, das, wie sich herausstellte, keineswegs so ‚frei‘ und unabhängig vor sich hin forscht, wie anfangs von Leiter Christoph Lütge verkündet (vgl. ausführlicher zu dieser Debatte Dachwitz/Köver 2019). Klar wurde spätestens dann, dass diverse Entwürfe zu einer digitalen Ethik – besonders, wenn Tech-Unternehmen selbst involviert waren<sup>[1]</sup> – häufig nichts Weiteres darstellten als Versuche, konkretere politische Regulierungen mit einer Art „ethics washing“ zu umgehen. Vor diesem Hintergrund erscheint Louise Amoores (2020) differenzierter Entwurf zu einer *Cloud Ethics*, so auch der Titel ihres Buches, gerade zur rechten Zeit: Denn die Autorin zeigt nicht nur eindrücklich auf, warum es in Anbetracht technologischer Komplexität im Digitalen keinesfalls ausreichen wird, ein oder zwei MoralphilosophInnen oder Corporate Digital Responsibility-AdvokatInnen bei den Tech-Konzernen anzustellen, sondern beleuchtet ebenso, warum sich gegenwärtige Probleme mit algorithmischen Biases wohl kaum durch ein einfaches technologischen „Fixing“ ‚lösen‘ lassen werden.

Amoore wirft zunächst einen gründlichen Blick auf das, was Algorithmen im Zeitalter neuronalen Lernens ausmachen: Algorithmen seien zwar binär strukturiert, gingen in einem dualistischen Text auf, doch, so die Autorin, tun sie dies nur im Dialog mit einer ihnen vorausgehenden Mehrdeutigkeit, die keineswegs auf ein schwarz-weißes Schema zu reduzieren ist. Denn die kodierten Handlungsvorschriften operierten immer im Zusammenspiel mit den jeweiligen, durchaus wechselhaften Trainingsdatensets und den flexiblen, benutzerdefinierten Vorgaben ihrer ProgrammiererInnen, seien also in sich kontingent; in gewisser Weise sogar abhängig von ihrer unmittelbaren Umgebung: „Algorithms“, schreibt die Autorin so, „are not merely finite series of procedures of computation but are also generative agents conditioned by their exposure to the features of data inputs“ (Amoore 2020, 12).

Insofern geben Algorithmen zwar situativ ‚klare‘ Outputs aus. Diese seien jedoch weder als ahistorisch, als in sich abgeschlossen noch als ontologisch separat von derjenigen Realität zu begreifen, die sie zu beschreiben und abzubilden vorgeben. Stattdessen handele es sich vielmehr um eine wechselseitige Durchdringung: Ändern sich die Parameter, die Variablen oder die generativen Datensätze, so überschreibt der Algorithmus seine eigene Definition

Bei diesem Beitrag handelt es sich um eine inhaltlich erweiterte und überarbeitete Fassung einer Rezension, die in der *Berliner Gazette* erschienen ist: <https://berlingazette.de/wie-koennte-eine-ethik-der-cloud-aussehen-ueber-algorithmen-verantwortung-und-vorurteile/>.

[1] Vgl. hierzu Nosthoff/Maschewski 2019a sowie für eine ausführliche, kritische Einordnung Bianca Prietls Beitrag in dieser Sonderausgabe (2021).

dessen, was als ‚Norm‘ und was als ‚Abweichung‘, was als ‚gefährlich‘ und ‚ungefährlich‘ – und damit auch als kritischer Schwellenwert – zu gelten hat, kurz: was überhaupt erst ins Blickfeld gerät. Es gelte deshalb, vor allem der „perceptual power of the algorithm“ (ebd., 18) Rechnung zu tragen. Deutlich wird anhand dieser Ausführungen nicht zuletzt, wie antiquiert nicht nur Begriffe von Technik als Mittel zum Zweck, sondern wie simplifiziert auch jene Definitionen von Algorithmen sind, die diese exklusiv im Sinne einer klar definierten Handlungsanweisung (vergleichbar etwa mit einem Kochrezept) beschreiben. Vielmehr, so macht die Autorin klar, seien Algorithmen ontologische Entitäten, die ihre Umwelten ebenso definierten wie ihre Umwelten diese selbst.

Darauf aufbauend durchkreuzen Amoore's Analysen dann besonders die Vorstellung von Algorithmen als in sich vollständig ‚rationale‘ Zuschreibungen. Das, was gemeinhin ‚algorithmische Vernunft‘ genannt wird, sei vielmehr immer auch notwendigerweise unvernünftig. Amoore spricht so unter Rückgriff auf Foucaults *Wahnsinn und Gesellschaft* von einer konstitutiven „madness of the algorithm“, eine gerade dem maschinellen Lernen teils intrinsische Logik des Exzesses – man denke nur an die radikalisierte Tendenz von Youtubes Autoplay-Funktion (vgl. hierzu Bridle 2018) und den rassistischen Bias von Googles Image-Algorithmus (vgl. Noble 2018). Die Unvernunft korrelativen machine learnings lässt sich dabei auch dahingehend plausibilisieren, dass der Geltungsbereich dessen, was der Algorithmus selbst als ‚wahr‘ oder ‚falsch‘ einordnet, von den Datensets abhängt, auf deren Basis Algorithmen ‚lernen‘. Insofern sind programmatische ‚Fehler‘ oder ‚false positives‘ im Sinne einer Abweichung von einem vernünftigen ‚Output‘ immer auch selbst Möglichkeitsgrundlage für einen weiteren Lernprozess. Vernunft ist aus der Sicht des Algorithmus damit skalierbar, niemals in sich geschlossen, vielmehr immer abhängig von ihrem ‚Anderen‘: Der Fehler ist ein notwendiger wie erwartbarer Teil des autokorrektiven Systems, das niemals in der Lage ist, vielschichtige Realitäten umfassend abzubilden: „[t]he madness of algorithms“, schreibt die Autorin deshalb, „does not reside in the moral failure of the designer or the statistician, but it is an expression of the forms of unreason folded into a calculative rationality, reducing the multiplicity of potentials into a single output“ (Amoore 2020, 123).

Was hier noch recht abstrakt klingen mag, ja, vielleicht als Raum der Möglichkeit oder des Potenzials erscheint, ist jedoch im konkret politischen Sinne – und diese Tatsache hätte man sich an der einen oder anderen Stelle etwas klarer betont gewünscht – ein Raum der Gewalt. Mehr noch: Ein Raum der Gewalt, dessen vermeintliche ‚Eindeutigkeit‘ teils, und hier lässt sich auf die insbesondere in den USA weit verbreitete Anwendung prädiktiver Analytik in der Polizeiarbeit verweisen (vgl. O’Neil 2016), kaum anfechtbar scheint. Konkret gesprochen gilt das ‚false positive‘ dann etwa denjenigen, die auf Basis eines mit historischen Daten trainierten Algorithmus – eines Algorithmus also, der wenig Raum für eine andere, offene Zukunft lässt – als ‚GefährderInnen‘ ausgewiesen, in gewisser Weise bestimmt werden.

Dass Amoore in diesem Kontext für eine generelle „ethics of doubt“ gegenüber algorithmischer Autorität plädiert, ist so konsequent wie richtig. Denn gerade ihre Explikation der *korrelativen* Formen algorithmischer Unvernunft macht deutlich, warum ihnen mit den klassischen Mitteln einer *deduktiven* Moralphilosophie nicht beizukommen ist. Stattdessen ginge es darum, betont die Autorin, „[to] dwell for some time with the aperture of the

algorithm, the point where the vast multiplicity of parameters and hidden layers become reduced and condensed to the thing of interest“ (Amoore 2020, 162). Doch kann bezweifelt werden, ob eine solche Ethik allein reichen kann, wenn es gerade nicht um ein „resistant overturning of the logics of algorithm“ (ebd., 170f.) gehen soll, diese Logik aber immer, wie die Autorin selbst ausdrücklich schreibt, eine Logik des Ausschlusses bleibt. Zu fragen wäre vor dem Hintergrund des predictive policings nicht zuletzt, welches Subjekt, welche Subjektivität – ob hybrid, fragmentiert, dividuell gedacht oder nicht – hier überhaupt noch sprechen kann, wenn, wie die Rechtsphilosophin Antoinette Rouvroy (2013) betont, der Algorithmus ein sich vor dem Recht persönlich verantwortendes Subjekt per se übergeht, dieses damit keinen Raum hat, Rechenschaft abzulegen, sich zu verantworten und Einspruch einzulegen. Kurz: Wo kann eine solche „cloud ethics“ ihren Ort, ihre Artikulation finden? Und ist diese womöglich nicht gerade dann zu „cloudy“, wenn die vermeintliche Eindeutigkeit des Algorithmus exklusiv und ungeachtet der immer vorhandenen ‚false positives‘ widerspruchslos für sich spricht?

Unklar bleibt also – politisch gesehen –, wie jenen eine Stimme verliehen werden soll, die von programmatischen Kalkülen übergangen werden. Wenn Amoore schreibt: „a cloud ethics is located in the encounters, arrangements, and combinations through which the algorithm is generated“ (2020, 165), muss die Autorin sich zwangsläufig die Frage gefallen lassen, ob nicht diejenigen, die ihn programmieren, die Entscheidungsgewalt über eine solche „cloud ethics“ verfügen. Statt den Fokus also isoliert auf die Emergenz des Algorithmus zu richten, wäre es womöglich politisch relevanter, die Perspektive zu wechseln und jene in den Blick zu nehmen, die von seinen ‚eindeutigen‘ Entscheidungen betroffen sind; jene, die observiert, benachteiligt oder verurteilt werden (vgl. dazu auch Rouvroy 2013; O’Neil 2016). In dieser Perspektivverschiebung geriete eine Ethik der Verantwortung in den Fokus, die sich gerade zwischen den Betroffenen und ProgrammiererInnen aufhält, ohne dabei freilich der Illusion zu verfallen, dass, wie auch Amoore bezweifelt, es eine eindeutige, exklusive AutorInnenschaft algorithmischen ‚Schreibens‘ gibt.

Richtigerweise verweist die Autorin darauf, dass (und das gilt auch für den juristischen Kontext) die Offenlegung von source codes gerade hinsichtlich der oben geschilderten Komplexität – die Tatsache also, dass algorithmische Programmierungen nicht allein auf einen homogenen Ursprung zurückzuführen seien – keinesfalls allein ‚Transparenz‘ und damit Gerechtigkeit herstellen kann. Doch eher kontraintuitiv wirkt dabei, dass die Autorin Ähnlichkeiten zwischen dem Schreibprozess einer AutorIn und dem eines Algorithmus herausstellt, gar Derridas ‚il n’y a pas de hors-texte‘ mit dem eigens vorgeschlagenen ‚there is no outside the algorithm‘ parallelisiert. Eine solche partielle Analogisierung riskiert die vorschnelle Gleichstellung zwischen dem Nichtantizipierbaren in Derridas Sinne (vgl. exemplarisch dazu Derrida 2006) und dem irreduzibel probabilistischen Operieren algorithmischer Funktionen. Liegt nicht, so möchte man hier einwenden, der Unterschied zwischen geschriebenem Text und der probabilistischen Funktion darin, dass ersterer die Offenheit vielschichtiger Lesarten zulässt, letztere aber in ihren Effekten – auch hier sei wieder auf das predictive policing verwiesen – einen eindeutigen, oder zumindest wahrscheinlichkeitstheoretisch formulierbaren ‚Output‘ forciert (auch wenn dieser kontingent ist, das heißt abhängig von den zugrunde liegenden Trainings-Datensätzen)? Mit Blick auf

die gegenwärtige Datenökonomie ließe sich zudem anmerken, dass Plattformmonopolisten wie Facebook den Newsfeed-Algorithmus mit einer ebenso klaren, unzweideutigen Absicht auf maximale Aktivierung und Datenakkumulation der NutzerInnen hin programmieren, die der Vielschichtigkeit also durchaus entgegensteht. Spätestens in diesem Zusammenhang hätte man sich also eine stärkere Fokussierung auf die Interessen dominanter Tech-Konzerne und deren Niederschlag in algorithmischer Kalkulation gewünscht.

Zu fragen wäre so schließlich, wem diese ‚Poetisierung‘ algorithmischer Kalküle, das Narrativ vom ‚designer as author‘ und einer nicht eindeutig nachvollziehbaren Verantwortungszuschreibung dient (und damit ist erneut angesprochen, dass das Buch zu selten die politische Ökonomie der Digitalisierung in den Blick nimmt): Sind es nicht doch jene, die sich mit ähnlichen Argumenten – man denke an das mittlerweile jahrelange Insistieren der Silicon-Valley-Elite auf dem ‚proprietären‘ Charakter ihrer Algorithmen – davor scheuen, Verantwortung für die eigene Programmierung von Algorithmen zu übernehmen? Eine Ethik der Algorithmen irgendwo im immer schon politischen Zwischenraum zwischen NutzerInnen, ProgrammiererInnen und den Algorithmen selbst zu lokalisieren, wird im besten Sinne der Vielschichtigkeit neuronaler Lernprozesse gerecht, hat aber im schlechtesten Sinne einen nicht zu unterschätzenden – und durch und durch politischen – Preis: Sie spielt denen in die Hände, die sich allzu gern im opaken Milieu des digitalen „Überwachungskapitalismus“ (Zuboff 2018) aufhalten. In diesem Sinne votiert die explizite Parallelisierung zwischen dem ‚Tod des Autors‘ und der Kontingenz algorithmischer Programmierung für eine mehr als problematische Uneindeutigkeit, die die ohnehin im digitalpolitischen Raum dominanten Machtasymmetrien droht zu reproduzieren anstatt sie produktiv zu durchkreuzen.

Zudem bleibt offen, inwiefern die skizzierte, relationale „cloud ethics“ in der Lage sein soll, den letztlich auch systemisch agierenden Technologien immer noch eingeschriebenen Logozentrismus binärer Entscheidungslogik im Sinne einer Ethik des Anderen beziehungsweise der ‚Unentscheidbarkeit‘ zu transzendieren und, wie hier noch stärker anhand der Hypostase ‚there is no outside the algorithm‘ argumentiert wird, diese gar in sich aufzunehmen – oder ob es nicht umgekehrt gerade der Ort dieser Unentscheidbarkeit ist, von dem aus eine solche Kritik am Logozentrismus, an der ‚ethicopolitical closure‘ des Algorithmus geäußert werden kann. Bei letzterer handelte es sich dann auch um eine Form der Kritik, die Derrida und dem ebenfalls zitierten Levinas – sowie den vielfach herangezogenen Interpretationen beider Philosophen, Thomas Keenans *Fables of Responsibility* (1997) und Simon Critchleys *The Ethics of Deconstruction* (2014) – tatsächlich näherstünde. Denn folgt man Derridas und Levinas‘ Insistieren auf ein Nichtkalkulierbares, wären Algorithmen nicht per se ‚ethicopolitical‘ – vielmehr wären sie politisch, aber nicht unmittelbar ethisch.[2] In einer solchen Perspektive läge die Hoffnung auf ein Anderes damit weniger in der konstitutiven und immer kontingenten, jedoch dem – so sieht es die Autorin – *Algorithmus eingeschriebenen* Lücke zwischen Programmierbarem und der Realität, im konstanten Changieren algorithmischer Emergenz. Sie läge vielmehr, mit Levinas gesprochen, in der absoluten Vorrangigkeit des Ethischen und der Verantwortung vor dem Anderen und vor allem Sein (vgl. Levinas 2011) – und das heißt dann auch, in dem absoluten Vorrang des Partikularen vor dem

[2] Vgl. hierzu vor allem Levinas 2011; 2012 sowie genereller zur Unterscheidung zwischen dem Ethischen und dem Politischen bei Levinas Tahmasebi-Birgani 2014; Nosthoff 2016.

Kalkulierbaren. Damit verschöbe sich dann aber auch der Ort der Kritik einer ‚kalkulatorischen Vernunft‘ beziehungsweise eines „algorithmic reason“<sup>[3]</sup> in Grenzbereiche, die sich davor sperren, überhaupt von ihr erfasst zu werden: Ein solcher Ort läge weniger in der Bestimmung eines wie auch immer gearteten ‚offeneren‘ Algorithmus. Er wäre in der Stimme derjenigen zu lokalisieren, deren Wesen und Wirken – teils zu Unrecht – von Algorithmen bewertet werden. Die Lücke zwischen Kalkulierbarem und der Realität wäre damit jedoch nicht dem Algorithmus immanent. Sie ginge über ihn hinaus, wäre ein Raum des Widerspruchs, mit Foucault gesprochen vielleicht eine Art Heterotopie.

Zusammengefasst riskiert Amoore's Text damit am entscheidenden Punkt einen Kategorienfehler: Eine Ethik der Unentscheidbarkeit findet ihren Ort gerade dort, wo das Subjekt die Verantwortung der Entscheidung darüber tragen muss, was im Grunde nicht entscheidbar ist. Ein Algorithmus jedoch ist von der Last dieser Entscheidung eben *nicht affiziert*, er gibt keine Antwort, ist wortwörtlich nicht ver-antwortlich. Doch genau in diese Richtung denkt Amoore ihren Entwurf einer „cloud ethics“: „The algorithm must carry the weight of its weightings“ (2020, 163). In probabilistischer Logik scheint dies jedoch allenfalls auf eine Erweiterung und Verfeinerung programmatischer Variablen hinauszulaufen, wohingegen eine Ethik der ‚Unentscheidbarkeit‘ gerade darin bestehen müsste, das Unkalkulierbare und eine „unendliche Gerechtigkeit“ (Derrida) gegenüber dem Kalkül zu verteidigen; darin, zu erkennen, dass die irreduzible Entscheidungslogik von Algorithmen nicht in der Lage sein wird, Unentscheidbarkeit in sich aufzunehmen. Die Gefahr einer Instrumentalisierung der ethischen Positionen Levinas' oder Derridas für eine „cloud ethics“ ist also durchaus gegeben und – dies ist der wohl relevanteste Aspekt – sie ist nicht ohne politische Konsequenz.

Gleichwohl teilt Amoore's Position eine grundlegende Ambivalenz mit den Autoren. Denn so wenig, wie etwa eine Ethik als ‚erste Philosophie‘ in Levinas' Verständnis, oder Derridas ‚unendliche Gerechtigkeit‘ in der Lage sind, in konkreten Situationen moralische Handlungsanweisung zu geben, ja, da sie sich gerade im Raum einer grundlegenden ‚Unentscheidbarkeit‘ aufhalten, sich der moralphilosophischen Schematisierung entziehen, so wenig kann *Cloud Ethics* eine Grundlage der Justiziabilität von Algorithmen bieten, die ohne ein nachvollziehbares und eindeutig identifizierbares Verständnis von ‚agency‘ im idealistischen Sinne kaum auskommt. Doch wo Levinas und Derrida auf der Notwendigkeit des Politischen beharren, das permanent von ethischen Forderungen in Anspruch genommen wird, bleibt Amoore's Position diesbezüglich eher *uneindeutig*.

Demungeachtet kann *Cloud Ethics* unser Verständnis gegenüber der irreduziblen Komplexität, der wechselseitigen Durchdringung von Mensch und Maschine, von UserIn und Apparat dennoch schärfen, unser ‚clouded judgement‘ aufklaren, wenn wir die digitale Sphäre vorschnell als schwarz-weiß betrachten, anstatt ihren Schattierungen nachzugehen (einen ähnlichen Ansatz zu einer solchen differenzierenden Praxis hat zuletzt James Bridle (2018) vorgelegt). Denn Recht behält die Autorin mit dem dringlichen Hinweis, dass die Offenlegung eines source code allein biases nicht vollständig erhellen, Transparenz herstellen, gar eine Ethik für das digitale Zeitalter begründen kann. Unbedingt zu unterstreichen ist so auch Amoore's Einsicht, dass eine vollständige Objektivität algorithmischer Weltdurchdringung ein Mythos bleiben muss – egal, wie umfassend die Trainings-Datensets, wie

[3] Vgl. hierzu Mersch 2017 sowie zur generellen algorithmischen Praxis der Prädiktion Lotte Warnsholdts Beitrag in dieser Sonderausgabe (2021).

ausgefeilt die Variablen der Programmierung sein werden. Insofern werden gängige Silicon-Valley-Narrative, das ‚je mehr Daten, desto besser‘, die Mär von einer neutralen Technik (vgl. exemplarisch Cohen/Schmidt 2013; kritisch hierzu Nosthoff/Maschewski 2019b) und dem solutionistischen „Fixing“ sämtlicher algorithmischer biases schließlich doch zumindest implizit in Zweifel gezogen.

Damit bietet *Cloud Ethics* wenig konkrete oder praktikable Antworten, doch es stellt grundlegendere und damit richtigere Fragen als viele gängige Formen der *Algorithmen-* oder *Datenethik* (von denen einige gerade von konkreter politischer Regulierung ablenken statt diese zu forcieren). Schließlich verschreibt es sich einem Möglichkeitshorizont, der weniger ab- und auszuschließen als vielmehr offen zu halten versucht. Doch verweist Amoores lesenswerte Analyse auch auf ein ganz grundlegendes Dilemma algorithmischen Regierens: Was kann es heißen, offen zu legen, wenn die Grenze zwischen Opazität und Transparenz längst nicht mehr eindeutig nachvollziehbar ist?

**Felix Maschewski, Anna-Verena Nosthoff**

## Literatur

- Amoore, L. (2020) *Cloud Ethics. Algorithms and the Attributes of Ourselves and Others*. Durham: Duke University Press.
- Bridle, J. (2018) *New Dark Age. Technology and the End of the Future*. London: Verso.
- Cohen, J.; Schmidt, E. (2013) *Die Vernetzung der Welt. Ein Blick in unsere Zukunft*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Critchley, S. (2014) *The Ethics of Deconstruction. Derrida and Levinas*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Dachwitz, I.; Köver, C. (2019) Ein Geschenk auf Raten. In: *netzpolitik* <https://netzpolitik.org/2019/ein-geschenk-auf-raten/> (30/03/2021)
- Derrida, J. (2006) *Specters of Marx*. London: Routledge.
- Keenan, T. (1997) *Fables of Responsibility. Aberrations and Predicaments in Ethics and Politics*. Stanford: Stanford University Press.
- Levinas, E. (2011) *Otherwise than being or Beyond Essence*. Pittsburgh: Duquesne University Press.
- Levinas, E. (2012) *Totality and Infinity*. Pittsburgh: Duquesne University Press.
- Mersch, D. (2017) *Digital Criticism: A Critique of 'Algorithmic' Reason*. In: *Diaphanes*. <https://www.diaphanes.net/titel/digital-criticism-5313> (30/03/2021)
- Noble, S. (2018) *Algorithms of Oppression. How Search Engines reinforce Racism*. New York: NYU Press.
- Nosthoff, A.-V. (2016) Fighting for the Other's Rights First: Levinasian Perspectives on Occupy Gezi's Standing Protest. In: *Culture, Theory & Critique* 57(3): 313-337.
- Nosthoff, A.-V.; Maschewski, F. (2019a) Alles nur Fake Ethik. In: *Republik*, 22.05.2019. <https://www.republik.ch/2019/05/22/alles-nur-fake-ethik> (30/03/2021)

- Nosthoff, A.-V.; Maschewski F. (2019b) The obsolescence of politics: Rereading Günther Anders's critique of cybernetic governance and integral power in the digital age. In: *Thesis Eleven* 153(1): 75-93.
- O'Neil, C. (2016) *Weapons of Math Destruction. How Big Data increases Inequality and threatens Democracy*. London: Penguin.
- Priehl, B. (2021) Warum Ethikrichtlinien nicht alles sind. Zu den herrschaftskonservierenden Effekten aktueller Digitalisierungskritik. In: *Behemoth – A Journal on Civilisation* 14(2): 19-30.
- Rouvroy, A. (2013) The end(s) of critique. Data behaviourism versus due process. In: de Vries, K.; Hildebrandt, M. (eds.) *Privacy, due process and the computational turn: the philosophy of law meets the philosophy of technology*. New York: Routledge.
- Tamasehbi-Birgani, V. (2014) *Emmanuel Levinas and the Politics of Non-Violence*. Toronto: University of Toronto Press.
- Warnsholdt, L. (2021) „Wie ist Geschichte a priori möglich?“ Algorithmische Vorhersage und die Aufgabe der Kritik. In: *Behemoth – A Journal on Civilisation* 14(2): 6-18.
- Zuboff, S. (2018) *Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus*. Frankfurt a.M.; New York: Campus.