

# 1. Digitale Ökonomie

---

Der folgende Teil erschließt das Wesen der digitalen Ökonomie über eine basale Frage. Nämlich: Was macht den Wert von Daten in der digitalen Ökonomie aus? Im Kontext von Überwachung wäre diese Frage relativ leicht zu beantworten. Vereinfacht ließe sich sagen: Daten sind dann wertvoll, wenn sie Rückschlüsse über Individuen erlauben, über ihre Ansichten, Beziehungen, Bewegungen usw. Wo waren überwachte Subjekte wann, was haben sie gemacht, mit wem haben sie kommuniziert, haben sie Schlagworte genutzt, die auf eine Radikalisierung hinweisen? Auf diese und ähnliche Fragen sollen Daten im Überwachungskontext antworten können. Befinden wir uns aber im Kontext einer Überwachungslogik, wenn wir von digitaler Ökonomie sprechen und damit Unternehmen wie Google, Facebook oder Amazon statt Organisationen wie die National Security Agency (NSA) meinen? Sind somit die gleiche Art von Daten für Google & Co. wie für die NSA wertvoll und die Frage nach dem Wert von Daten für Unternehmen wie Geheimdienstorganisationen ähnlich zu beantworten? Begriffe wie »Big Data Surveillance«<sup>1</sup>, »consumer surveillance«<sup>2</sup> oder »surveillance capitalism«<sup>3</sup> legen eine solche Verortung und eine solche Äquivalenz nahe. Gleichzeitig schreibt Shoshana Zuboff, die den Begriff des Überwachungskapitalismus geprägt hat, dass die Produkte dieser Form des Kapitalismus zwar aus dem Verhalten der Nutzer\*innen abgeleitet sind, der Überwachungskapitalismus aber gleichzeitig dem Verhalten indifferent gegenübersteht. Das Verhalten der Nutzer\*innen wird vorausgesagt, »without actually caring what we do or what is done to us«.<sup>4</sup> Diese Intimität bei gleichzeitigem Desinteresse zeichnet die seltsame Verbindung zwischen den Begriffen Überwachung und Kapitalismus aus: Während Überwachung die Vorstellung eines Blicks von

- 
- 1 Mark Andrejevic und Kelly Gates, »Big Data Surveillance: Introduction«, *Surveillance and Society* 12, Nr. 2 (2014): 185–96.
  - 2 Jason Pridmore, »Consumer surveillance: Context, perspectives and concerns in the personal information economy«, in *Routledge Handbook of Surveillance Studies*, hg. von Kirstie Ball, Kevin Haggerty und David Lyon (Abingdon, Oxon: Routledge, 2012), 321–29.
  - 3 Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, ePub (New York: PublicAffairs, 2019).
  - 4 Zuboff, Kap. 3– The Discovery of Behavioral Surplus (II. A Balance of Power).

oben in den Sinn ruft, der beobachtet und abweichendes Verhalten sanktioniert – der Blick des Vaters des jungen Muñoz, der die leuchtend rote Sonnenbrille sieht und unmittelbar sein Urteil verkündet –, scheint dem Kapitalismus das individuelle Verhalten der Konsument\*innen zunächst egal, solange es in kapitalistische Bahnen geleitet werden kann, etwa zum Verkauf jener Sonnenbrille, mit der sich Muñoz von seinen Eltern abgrenzen will. Damit ist die Verbindung zwischen Überwachung und Kapitalismus genauso erklärungsbedürftig wie die Frage, was den Wert ausmacht, den Daten in dieser Konstellation haben.

Die Vorstellungen, die sich mit Überwachung verbinden, können auch schwer die Diskrepanz zwischen dem enormen Maß, in dem Informationen von und über Nutzer\*innen gesammelt werden, und der Leichtigkeit, mit dem dies von den Nutzer\*innen abgetan werden kann, erklären. Andreas Bernhard beschreibt diese Diskrepanz folgendermaßen:

An der Stelle des bei Orwell so spürbaren, tyrannischen Gebildes ›Staat‹ als Zentrum der Datenzirkulation sind in der Medienrealität des frühen 21. Jahrhunderts diskretere Absender und Versorger getreten: eine Reihe privat geführter Weltkonzerne, deren Archive, Infrastrukturen und Reichweiten vermutlich umfassendere Informationen über jeden einzelnen Menschen hervorbringen, als es geheimpolizeilichen Organen je möglich war, deren Position gegenüber den Nutzern aber nicht als Herrschaftsverhältnis wahrgenommen wird.<sup>5</sup>

Wie kann es sein, dass die Informationsdichte, die über jeden einzelnen Menschen auf den Servern der Internetmonopolisten vorhanden ist, größer sein soll als im orwellischen Überwachungsstaat, dies aber, zumindest in der Regel und zumindest in demokratischen Staaten, nicht als Herrschafts- und Unterdrückungsverhältnis erfahren wird? Liegt es daran, dass die Verhältnisse verschleierter sind als in 1984? Erkennen die Nutzer\*innen die Herrschaft bloß nicht, sodass ihnen die Augen für die Situation, in der sie sich befinden, geöffnet werden muss? Oder, und diese Ansicht vertrete ich, wird hier eine falsche Gleichheit zwischen der Überwachung, wie Orwell sie imaginierte, und den heutigen Big-Data-Praktiken angenommen? Deutet somit die Gelassenheit der Nutzer\*innen nicht auf Ignoranz, sondern auf einen tatsächlichen Unterschied, was die Art der Daten angeht, die in der digitalen Ökonomie gesammelt werden? Schon der klassische Amazon-Satz ›Kunden, die diesen Artikel gekauft haben, kauften auch ...‹ weist darauf hin, dass für die Verbesserung des digitalen Service, sowohl für Nutzer\*innen als auch für Werbekund\*innen, mehr nötig ist als die Daten Einzelner. Nicht die individuellen Nutzer\*innen scheinen somit entscheidend, sondern ein Geflecht aus Nutzer\*innen, das heißt ein Geflecht, das stets die anderen Nutzer\*innen mit umfasst und im Anschluss die Möglichkeit eröffnet, weitere Produkte anzuwerben. Wie Wendy Hui Kyong Chun resümiert:

5 Andreas Bernhard, *Komplizen des Erkennungsdienstes* (Frankfurt a.M.: S. Fischer, 2017), 180.

»Recognition is never at the level of the individual.«<sup>6</sup> Damit verkompliziert sich aber die Frage nach dem Wert der Daten, denn dieser liegt gerade nicht in der Individualität der Daten, das heißt darin, inwieweit diese Rückschlüsse auf die Individuen erlauben. Vielmehr deutet der Amazon-Satz darauf hin, dass Daten dann wertvoll sind, wenn sie eine gewisse Vergleichbarkeit mit anderen Daten erlauben, also in Bezug zu anderen Daten gesetzt werden können.

Entsprechend setzt Philip Agre bereits 1994 dem Modell der Überwachung das *capture model* entgegen. Das Modell der Überwachung, so Agre, baut auf visuellen Metaphern auf und geht von einer Invasion eines privaten, persönlichen Raums durch böartige staatliche Strukturen aus. Auch private Unternehmen werden, wenn man sie in dieses Modell einordnet, bloß mit diesen staatlichen Strukturen gleichgesetzt, ohne die andere Logik, die der Kapitalismus entfaltet, ausreichend in Betracht zu nehmen.<sup>7</sup> Das *capture model* beruft sich dagegen auf einen Begriff aus der Informatik. *Capture* meint die erfolgreiche Registrierung von Daten in ein Computersystem oder, im Zusammenhang mit der Forschung zur künstlichen Intelligenz, die erfolgreiche Registrierung von bestimmten Umständen oder Unterscheidungen durch einen Computer. Es bedarf dafür eine bestimmte Grammatik, um Daten, Handlungen, Unterschiede usw. für den Computer registrierbar zu machen. Handlungen und Umstände müssen also in irgendeiner Weise standardisiert und übersetzt werden, um sie für den Computer verständlich zu machen. Das *capture model* arbeitet entsprechend mit sprachlichen statt visuellen Metaphern.<sup>8</sup> Agres Argument ist nun, dass man bestimmte Entwicklungen missverstehen kann, wenn man sie im Lichte eines inakkuraten Modells betrachtet. Im Bezug zum *capture model* mag die Problematik etwa weniger in der Sichtbarkeit von Individuen liegen, als in der Grammatik, die durchgesetzt werden muss, um Handlungen für den Computer verstehbar zu machen. Wie Agre schreibt:

Unfortunately, all the surveillance model offers is a metaphor of bureaucratically organized state terror that often seems disproportionate to the actual experience of corporate life. The rhetoric of »Big Brother technologies« is easily – and frequently – ridiculed through paraphrase in terms of »sinister conspiracies« and the like. The paradoxical result is that genuinely worrisome developments can seem »not so bad« simply for lacking the overt horrors of Orwell's dystopia.<sup>9</sup>

6 Wendy Hui Kyong Chun, »Queering Homophily«, in *Pattern Discrimination*, Clemens Apprich u.a. (Lüneburg: meson press, 2018), 59.

7 Vgl. Philip E. Agre, »Surveillance and capture: Two models of privacy«, *Information Society* 10, Nr. 2 (1994): 105f.

8 Vgl. Agre, 106f.

9 Agre, 116.

Es reicht somit nicht, in dramatischen Worten eine dystopische Zukunft auszumalen, vielmehr bedarf es einer akkuraten Darstellung, die dem Umstand Rechnung trägt, dass die Beziehung zu Weltkonzernen wie Google nicht als Herrschaftsverhältnis erfahren wird. Ich schlage deshalb vor, dass hier eine andere Begrifflichkeit weiterführt, die von Überwachung abzugrenzen ist: der Begriff der Gouvernamentalität. Dieser Begriff lässt auch die Frage nach dem Wert von Daten in einer digitalen Ökonomie beantworten. Denn während Überwachung einen Fokus auf Individuen impliziert, lässt Gouvernamentalität, wie ich zeigen werde, die Beziehung zu jenen Geflechten von Nutzer\*innen verstehen, die im »kaufen auch« in Erscheinung treten. Dann wird verständlich, dass Daten dann wertvoll sind, wenn sie für die Formung des digitalen Milieus verwertbar werden. Den Begriff der Gouvernamentalität haben Antoinette Rouvroy und Thomas Berns aufgegriffen und mit dem Konzept einer *algorithmischen Gouvernamentalität* auf den Kontext von Datenakkumulationen und Big-Data-Praktiken angewandt, womit nach einer Definition von Mark Andrejevic und Kelly Gates »both the unprecedented size of contemporary databases and the emerging techniques for making sense of them«<sup>10</sup> gemeint ist. Hier finden sich Hinweise dazu, was den Wert von Daten ausmacht und welche Positionen Nutzer\*innen in der Konstellation von Daten, Profilen und digitalem Milieu einnehmen. Denn nach Rouvroy und Berns müssen wir Daten als infra-individuell verstehen, also als weniger denn individuell. Daraus werden wiederum supra-individuelle Profile gebildet, sodass die Ebene des Individuums mit dem Sprung von infra-individuellen Daten zu mehr denn individuellen Profilen umgangen wird.<sup>11</sup> Die Frage nach dem Wert von Daten beantwortet sich also vermittelt über weitere Fragen, die auf die Verwertbarkeit von Daten zielen: Wie entstehen infra-individuelle Daten und was macht sie weniger denn individuell? Wie gelingt der Sprung von der infra-individuellen zur supra-individuellen Ebene? In welchem Verhältnis stehen damit schlussendlich Nutzer\*innen zur digitalen Ökonomie?

Stärker noch als Rouvroy und Berns beziehe ich das Konzept einer algorithmischen Gouvernamentalität dabei auf den von Michel Foucault eingeführten und im Anschluss an ihn ausgearbeiteten Begriff einer Gouvernamentalität. Ich zeige damit, dass in den Big-Data-Praktiken unter anderem eine Regierung durch Freiheit

10 Andrejevic und Gates, »Big Data Surveillance: Introduction«, 186.

11 »La gouvernamentalité algorithmique ne produit aucune subjectivation, elle contourne et évite les sujets humains réflexifs, elle se nourrit de données infra-individuelles insignifiantes en elles-mêmes, pour façonner des modèles de comportements ou profils supra-individuels sans jamais en appeler au sujet, sans jamais l'appeler à rendre compte par lui-même de ce qu'il est ni de ce qu'il pourrait devenir.« Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 173f.

angelegt ist, die dynamische und personalisierte Schneisen in das digitale Milieu<sup>12</sup> schlägt und dadurch den Nutzer\*innen Orientierung bietet. Während die Einordnung als Überwachung das überwachte Subjekt in den Fokus rückt und den Wert der Daten aus deren Beziehung zum Subjekt heraus versteht, zielt eine algorithmische Gouvernamentalität auf das Milieu, indem es sich den in Daten-Nachbarschaften feststellbaren Konstanten anschließt. Hier stehen somit nicht individuelle Nutzer\*innen im Fokus, sondern Populationen.

## 1.1 Gouvernamentalität

Beide Begriffe – Überwachung und Gouvernamentalität – rufen Michel Foucault auf den Plan. In zwei seiner Werke, *Überwachen und Strafen* einerseits, *Geschichte der Gouvernamentalität* andererseits, und weiteren, daran anknüpfenden Schriften lässt sich der Unterschied zwischen beiden Begriffen festmachen. Bei Rouvroy und Berns fehlt diese Einordnung der *algorithmischen* Gouvernamentalität in die Konzeptualisierungen von Gouvernamentalität, wie sie gerade im Anschluss an Foucault angestellt wurden. Stattdessen gehen sie überraschend wenig und nur vereinzelt und zitativ auf das begriffliche Vorbild ein. Indem ich dies hier nachhole, möchte ich eine Lücke füllen, die sich in der Arbeit von Rouvroy und Berns selbst als auch in ihrer Rezeption findet.<sup>13</sup> Denn gerade über diesen Bezug lässt sich das Konzept

- 
- 12 Das digitale Milieu, einen Begriff, der auf Yuk Hui zurückgeht und den ich in den Zusammenhang einer algorithmischen Gouvernamentalität einführen möchte, ist als durch digitale Objekte geknüpftes Netzwerk zu verstehen. Digitale Objekte sind Objekte, die aus Daten und Metadaten (Daten über Daten) bestehen und mit denen man beispielsweise mittels eines Interfaces interagiert – Beispiele sind YouTube-Videos oder Instagram-Bilder. Diese sind mittels Protokolle und Standards verbunden und gebunden an ein assoziiertes Milieu aus Datenbanken, Algorithmen, Parametern usw. Vgl. Hui, *On the Existence of Digital Objects* ›Assoziiertes Milieu‹ ist wiederum ein Begriff von Gilbert Simondon, der diesen wie folgt definiert: »Es ist das, wodurch sich das technische Wesen in seiner Funktionsweise bedingt. [...] es ist eine bestimmte funktionale Anordnung und Regelung [régime] der natürlichen Elemente, welche das technische Objekt umgeben, das mit einer bestimmten funktionalen Anordnung und Regelung der Elemente verbunden ist, die das technische Objekt bilden.« Gilbert Simondon, *Die Existenzweise technischer Objekte* (Zürich: diaphanes, 2012), 53 [Einschub i.O.]. Simondon gibt das Beispiel einer Turbine und die Beziehung der Turbine zum Öl, welches die Turbine schmiert und vom kühlenden Wasser trennt.
- 13 Der letzte Teil des zentralen Artikels, in dem das Konzept entwickelt wird, widmet sich entsprechend gar nicht mehr Foucault, sondern Gilbert Simondon, Gilles Deleuze und Félix Guattari und im gesamten Artikel stehen von Foucault geprägte Begriffe wie Subjektivierung neben Begriffen wie Individualisation, die in einer Tradition von Simondon stehen. Es ist deswegen wenig verwunderlich, dass Rouvroy und Berns gerade in Kreise Eingang gefunden haben, die sich stark auf Simondon beziehen. Bernard Stiegler widmet Rouvroy und Berns etwa wesentliche Teile seines ersten Bandes zur automatischen Gesellschaft. Er greift dafür vor al-

einer algorithmischen Gouvernamentalität besser verstehen. Es zeigt außerdem, dass sich der Wert von Daten im Milieu der algorithmischen Gouvernamentalität anders generiert, als wenn man von einem Überwachungskontext ausgehen würde. Deswegen gehe ich zunächst auf das Konzept einer Gouvernamentalität ein, bevor ich in einem weiteren Schritt zur algorithmischen Gouvernamentalität komme.

Insbesondere Foucaults Analyse des von Jeremy Bentham entworfenen Panoptikums ist weiterhin prägend und führt eine zentrale Figur in den Diskurs um Überwachung ein. Das Panoptikum bezeichnet ein Gebäude, dessen Architektur sinnbildlich für die im 18. Jahrhundert aufkommenden Techniken einer Disziplinargesellschaft steht: Ein ringförmiges Gebäude, das in Zellen aufgeteilt ist; in der Mitte ein Turm, von dem aus in die Zellen geschaut werden kann, der aber von den Zellen aus nicht einsehbar ist.<sup>14</sup> Die Akteur\*innen in den Zellen, Straftäter\*innen, Arbeiter\*innen oder Schüler\*innen, sind »vollkommen individualisiert und ständig sichtbar«<sup>15</sup>, sie werden »gesehen, ohne selber zu sehen; [...] Objekt[e] einer Information, niemals Subjekt[e] in einer Kommunikation«<sup>16</sup>. Das Panoptikum soll dazu führen, dass die Zellinsassen, weil sie nicht wissen, ob sie beobachtet werden oder nicht, sich stets der Norm entsprechend verhalten und diese schließlich verinnerlichen.<sup>17</sup> In dieser Gestaltung zeigt sich eine Disziplinarmacht, die einschließt und aufteilt, um Individuen aus der Masse heraus zu lokalisieren;<sup>18</sup> die selbst unsichtbar bleibt, aber das Individuum umso sichtbarer macht.<sup>19</sup> Die Disziplinarmacht greift dabei normierend auf die Individuen zu. Diese werden durchleuchtet, geprüft und entsprechend eines Standards korrigiert.<sup>20</sup>

Von dieser Machtform und ihren Mechanismen grenzt Foucault seine späteren Überlegungen zur Gouvernamentalität ab, wobei beachtet werden muss, dass, auch wenn sich unterschiedlichen Zeitaltern verschiedene Mechanismen zuordnen lassen, es sich *nicht* um eine Ablösung oder Aufeinanderfolge verschiedener Machtformen im Sinne von »Gesetz, dann Disziplin, alsdann Sicherheit«<sup>21</sup> handelt, son-

---

lem die Bezüge zu Simondon auf und liest das Konzept der algorithmischen Gouvernamentalität entsprechend in Begriffen, die diesem entlehnt sind. Vgl. Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 174f.; Bernard Stiegler, *Automatic Society Volume 1: The Future of Work* (Cambridge: Polity Press, 2016).

14 Vgl. Michel Foucault, *Überwachen und Strafen: Die Geburt des Gefängnisses* (Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1994), 256f.

15 Foucault, 257.

16 Foucault, 257.

17 Vgl. Foucault, 260.

18 Vgl. Foucault, 183.

19 Vgl. Foucault, 241.

20 Vgl. Foucault, 236.

21 Michel Foucault, *Geschichte der Gouvernamentalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978* (Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 2004), 26.

dern um »neue Verhältnisse zwischen einzelnen Elementen und Typen der Macht-ausübung«<sup>22</sup>. So kann man zwar die Dominanz einer jeweiligen Form bestimmen, dies bedeutet aber keinesfalls, dass die anderen Formen in Folge dieser Dominanz komplett verschwinden oder noch nicht anwesend sind. Vielmehr überlagerten und überlagern sich die verschiedenen Mechanismen. Man kann darüber hinaus festhalten, dass sich der Begriff ›Gouvernementalität‹ vom französischen Adjektiv ›gouvernemental‹ (›die Regierung betreffend‹) ableitet, somit auf das Regieren bezogen ist.<sup>23</sup> In seinen Vorlesungen gibt Foucault folgende vorläufige Definition:

Ich verstehe unter »Gouvernementalität« die aus den Institutionen, den Vorgängen, Analysen und Reflexionen, den Berechnungen und den Taktiken gebildete Gesamtheit, welche es erlauben, diese recht spezifische, wenn auch sehr komplexe Form der Macht auszuüben, die als Hauptzielscheibe die Bevölkerung, als wichtigste Wissensform die politische Ökonomie und als wesentliches technisches Instrument die Sicherheitsdispositive hat.<sup>24</sup>

Mit ihrem Bezug zur Bevölkerung ähnelt diese Beschreibung derjenigen der Biopolitik in *Der Wille zum Wissen*. Die Biopolitik sei eine »regulierende Kontrolle«<sup>25</sup> von Populationen und »die sorgfältige Verwaltung der Körper und die rechnerische Planung des Lebens«<sup>26</sup>. Diese Ähnlichkeit greift Maria Muhle zum Ende ihrer *Eine Genealogie der Biopolitik* auf und gerade dieser Vergleich erweist sich für die Untersuchung einer algorithmischen Gouvernementalität als besonders hilfreich, wie ich zeigen werde. Beide Begriffe, ›Gouvernementalität‹ und ›Biopolitik‹, haben ein breites Echo gefunden und sind gerade in diesem Echo ausgearbeitet und angewendet worden. Bei Foucault finden sich die Begriffe dagegen entweder nur als »eher [...] beiläufige Wortprägungen«<sup>27</sup> in den Schriften (Biopolitik), wie Petra Gehring bemerkt, oder in seinen Vorlesungen, in deren Verlauf sie immer auch Veränderungen und Akzentverschiebungen unterworfen waren (Gouvernementalität). Derlei offen für Interpretationen haben sich viele verschiedene Versionen im Anschluss

- 
- 22 Martin Saar, »Macht, Staat, Subjektivität. Foucaults Geschichte der Gouvernementalität im Werkkontext«, in *Michel Foucaults »Geschichte der Gouvernementalität« in den Sozialwissenschaften: internationale Beiträge*, hg. von Susanne Krasmann (Bielefeld: transcript, 2007), 28.
- 23 Vgl. Thomas Lemke, »Gouvernementalität«, in *Foucault Handbuch: Leben – Werk – Wirkung*, hg. von Clemens Kammler, Rolf Parr und Ulrich Johannes Schneider (Stuttgart: Metzler, 2008), 260.
- 24 Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 162.
- 25 Michel Foucault, *Der Wille zum Wissen: Sexualität und Wahrheit 1* (Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1983), 135 [Herv. i.O.].
- 26 Foucault, 135.
- 27 Petra Gehring, »Biopolitik«, in *Foucault Handbuch: Leben – Werk – Wirkung*, hg. von Clemens Kammler, Rolf Parr, and Ulrich Johannes Schneider (Stuttgart: Metzler, 2014), 230.

an Foucaults Schriften gefunden, die bekannteste vielleicht die *neoliberale* Spielart der Gouvernementalität, die Thomas Lemke, Susanne Krasmann und Ulrich Bröckling als »Erfindung und Förderung von Selbsttechnologien, die an Regierungsziele gekoppelt werden können«<sup>28</sup>, beschreiben. Indem Muhle eine Verwandtschaft zwischen Gouvernementalität und Biopolitik behauptet, grenzt sie sich aber von einem solchen Verständnis ab. Zumindest eine Gouvernementalität, die auf Populationen und Milieus bezogen ist, ist demnach wie die Biopolitik nicht an Selbsttechnologien und damit an bestimmte Subjektivierungsweisen gebunden, insofern diese als normierend aufzufassen sind, sondern greift intensivierend auf ihren Gegenstand zu, das heißt im Anschluss an inhärente Eigenschaften.<sup>29</sup>

Da ich Gouvernementalität mit Muhle aus einer Nähe zur Biopolitik heraus verstehe, konzentriere ich mich im Folgenden auf die ersten Vorlesungen zur *Geschichte der Gouvernementalität*, die Foucault insgesamt von 1977 bis 1979 am Collège de France gehalten hat, und lasse die späteren Teile, in denen er sich mit dem deutschen Ordo- und dem amerikanischen Neoliberalismus auseinandersetzt und mit dem die Verbindung zu Selbsttechnologien geschlagen wird, außen vor. Tatsächlich kündigt Foucault in seiner ersten Vorlesung an, dass das Thema der Vorlesungsreihe die Bio-Macht sein wird, ohne aber in den weiteren Vorlesungen verstärkt auf den Begriff zurückzukommen.<sup>30</sup> Stattdessen tritt der Begriff der Gouvernementalität ins Zentrum, sodass auf einen Kommentar Foucaults hin die deutschen Übersetzungen der Vorlesungen als *Geschichte der Gouvernementalität I* und *II* herausgegeben wurden.<sup>31</sup> Muhle sieht nun in dieser Verschiebung weniger einen Bruch, demnach Foucault seine ursprüngliche Absicht geändert hat und über Gouvernementalität statt Biopolitik spricht, sondern argumentiert, dass er im gewissen Sinne über beides spricht, insofern Biopolitik und Gouvernementalität der gleichen Methodik folgen. Mit dem Begriff der Gouvernementalität korrigiere Foucault die Engführung der Biopolitik auf ihren Gegenstand – also auf das Leben – und verstehe im Weiteren beides als etwas, das sich zugleich die Funktionsweise ihres jeweiligen Gegenstandes zu eigen

28 Thomas Lemke, Susanne Krasmann und Ulrich Bröckling, »Gouvernementalität, Neoliberalismus und Selbsttechnologien. Eine Einleitung«, in *Gouvernementalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen*, hg. von Thomas Lemke, Susanne Krasmann und Ulrich Bröckling (Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 2007), 29.

29 Entsprechend gehe ich weiter unten auf die Diskrepanz zwischen algorithmischer Gouvernementalität und der Quantified-Self-Bewegung ein. Die intime Beziehung zu Daten, die in der Quantified-Self-Bewegung besteht, existiert laut Rouvroy und Berns in der algorithmischen Gouvernementalität nicht, sodass die algorithmische Form der Gouvernementalität auch nicht in Verbindung mit Selbsttechnologien zu verstehen ist.

30 Vgl. Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 13.

31 Vgl. Maria Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem* (München: Wilhelm Fink, 2013), 252.

macht.<sup>32</sup> Biopolitik ist also eine Politik, die sich nicht bloß auf das Leben bezieht, sondern die Dynamiken des Lebendigen imitiert und damit »[m]ithilfe und nicht gegen das Leben«<sup>33</sup> regiert. In gleicher Weise greift auch die Gouvernamentalität beispielsweise auf den Markt zu, indem sie diesen gerade nicht beschränkt, sondern auf den Markt wie auf ein »lebendiges, homöostatisches System«<sup>34</sup> zugreift, welches sich nicht vollkommen zufällig, sondern auf analysierbare Weise verhält und damit unterstützt, gefördert und bekräftigt werden kann.

Dies lässt sich an einer Reihe von Beispielen deutlich machen, bei denen Foucault das Sicherheitsdispositiv als ein Element der Gouvernamentalität mit den juristischen und den Disziplinarmechanismen, damit also den Mechanismen, mit denen er sich auch in *Überwachen und Strafen* auseinandersetzt, kontrastiert. Ich gehe im Folgenden den Beispielen in umgekehrter Reihenfolge nach: i) Am Beispiel der Pocken und als Antwort darauf der Technik der Impfungen zeigt sich der Bezug auf die Bevölkerung und die Regelmäßigkeiten, die auf dieser Ebene zu beobachten sind. Die Bevölkerung wird somit über ihre scheinbare Naturalität zugänglich und regierbar. ii) In ähnlicher Weise kann auch auf den Markt zugegriffen werden, auch hier können Vorhersagen über die wahrscheinlichen Verläufe getroffen werden, die eine Regierung mit dem Markt, eine Intensivierung und Förderung, ermöglicht. iii) Anhand der unterschiedlichen Bezüge auf die Stadt erscheint schließlich das Milieu als Interventionsfeld des Sicherheitsdispositivs.

i) *Bevölkerung*: Bereits in der ersten Vorlesung in *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung* skizziert Foucault die Unterschiede von juristischen, Disziplinar- und Sicherheitstechniken anhand der verschiedenen Handhabungen von Epidemien: Im Mittelalter bezog sich demnach die juristische Technik auf die Leprakranken, indem sie alle, die davon betroffen waren, ausschloss. Durch Gesetze und Verordnungen, aber auch religiöse Rituale wurde eine binäre Spaltung zwischen krank und nicht krank eingeführt.<sup>35</sup> Im 16. Jahrhundert verhielt sich die Disziplinartechnik zur Pest dagegen anders: Nicht, indem sie die Pestkranken räumlich aus dem Stadtraum ausschloss, sondern indem sie diese in ein genaues Kontrollnetz einschloss, mit dem die von der Pest betroffene Stadt überzogen wurde. Innerhalb des Netzes wurde der Kontakt der Bewohner\*innen, die Zeiten, wann sie ausgehen konnten und wann sie zu Hause bleiben mussten, welche Art von Nahrung sie zu sich nehmen mussten usw., geregelt und die Bewohner\*innen gezwungen, vor Inspektor\*innen zu er-

32 Vgl. Muhle, 253f.

33 Muhle, 245 [Herv. i.O.].

34 Muhle, 256.

35 Isabell Lorey widerspricht dagegen der These, dass es sich um einen bloßen Ausschluss handelt, denn Leprakranke waren gleichzeitig eingeschlossen als Ziel christlicher Barmherzigkeit. Vgl. Isabell Lorey, »Identitäre Immunität und strategische Immunisierung: Lépra und Lepra von der Bibel bis ins Mittelalter«, *transversal texts*, 2008, <https://transversal.at/transversal/1107/lorey/de>.

scheinen und ihr Haus für diese zu öffnen.<sup>36</sup> Daran zeigt sich die allgemeine Methodik der Disziplin, Individuen, Orte, Zeiten, Gesten, Akte und Vorgänge in ihre Elemente zu zergliedern und jedes Element zu kontrollieren und zu optimieren. Die relevanten Fragen, die gestellt wurden, sind: Welche Geste führt am effizientesten zu einem bestimmten Resultat, welche Verkettung von Gesten braucht es usw.? In Bezug auf das Resultat wird ein optimales Modell gesetzt, dem sich Gesten, Akte und Leute zu unterwerfen haben.<sup>37</sup> Foucault nennt dies eine Normation, das heißt, »es gibt eine anfänglich vorschreibende Eigenschaft der Norm, und mit Bezug auf diese gesetzte Norm werden die Bestimmung und die Kennzeichnung des Normalen und des Anormalen möglich«<sup>38</sup>: Es wird beispielsweise eine optimale Weise zu Marschieren entwickelt und allen Soldat\*innenkörpern wird diese einheitliche Art des Marschierens antrainiert. Die Soldat\*innen sind somit einer gesetzten Norm unterworfen, durch die gleichzeitig die Abweichungen und Fehler im Marschieren markiert sind.

Das Sicherheitsdispositiv wird dagegen nicht als Normation, sondern als Normalisierung beschrieben, das heißt, die Norm ist hier nicht schon im Vorhinein gesetzt, sondern muss erst gefunden werden. Sie leitet sich somit aus einer Untersuchung des »Normalen« oder der »Normalität« – den Regelmäßigkeiten, die den Normalzustand wiedergeben – ab.<sup>39</sup> Man könnte sagen, dass die Normalisierung nicht danach fragt, was optimal, sondern was üblich ist; sie ist deskriptiv, nicht präskriptiv.<sup>40</sup> Dieser andere Bezug zur Norm, durch die sich das Sicherheitsdispositiv von der juristischen und der Disziplinarerziehung unterscheidet, manifestiert sich im 18. Jahrhundert an einer anderen Epidemie, den Pocken, und den Impfpraktiken, mit

36 Vgl. Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 24f.

37 Vgl. Foucault, 89.

38 Foucault, 90.

39 Vgl. Foucault, 98. Muhle argumentiert in Bezug auf die Biopolitik, dass man hier Norm im Sinne von Georges Canguilhem denken muss, nämlich als eine Norm, die vom Leben selbst geschaffen wird. Das Leben wird bei Canguilhem als wesentlich dynamisch bestimmt, als »vorwärtstreibende Kraft«. Es versucht sich selbst zu erhalten, wird aber stets von zahlreichen Gefahren bedroht. Würde sich das Leben nun mit einem einmal festgesetzten Zustand, einer einmal festgesetzten Norm zufriedengeben, würde es stagnieren und langfristig nicht die Kraft haben, das funktionale Gleichgewicht des Organismus aufrechtzuerhalten. Canguilhem bezeichnet diese Starrheit als pathologisch. Das normale Leben muss dagegen die Gleichgewichtszustände immer wieder aufs Neue überprüfen und überschreiten, um sich so im aktiven, schöpferischen Umgang mit der Umwelt Normen zu schaffen, die mehr Stabilität, Fruchtbarkeit oder Variabilität ermöglichen. Es handelt sich also um intrinsische, immanente Normen, das heißt Normen, die dem Leben selbst entspringen, der sich die Biopolitik anschließt. Vgl. Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 104–130.

40 Vgl. Muhle, 228.

denen dieser Epidemie begegnet wurde. Diese Praktiken beziehen sich nun nicht mehr auf Individuen, sondern auf die Bevölkerung als Ganzes. Nicht nur die Kranken, sondern auch die Gesunden werden präventiv behandelt.<sup>41</sup> In dieser Weise vorausschauend zu handeln wird durch statistische Instrumente ermöglicht, die auf der Ebene der Bevölkerung Sterberaten beobachtbar oder die das Risiko von Ansteckung oder Überlastung für bestimmte Orte oder Gruppen bestimmbar machen. Eine »normale«, »natürliche« Sterblichkeitsrate wird sichtbar und Normalisierung bedeutet, die Ausreißer aus dieser deskriptiven Norm auf diese Rate herunterzudrücken.<sup>42</sup>

In den Normen äußert sich somit etwas, was Foucault als die Naturalität der Bevölkerung bezeichnet und die diese erst regierbar macht.<sup>43</sup> Die Naturalität der Bevölkerung meint einerseits ihre Abhängigkeit von »komplexen und modifizierbaren Variablen«<sup>44</sup> und andererseits die Konstanten oder Regelmäßigkeiten, die erlauben, die Auswirkungen der Veränderungen von Variablen vorherzusagen und die Bevölkerung somit über solche Modifikationen zu beeinflussen.<sup>45</sup> Während man Entwicklungen bei und Handlungen von einzelnen Individuen nicht sicher vorhersagen kann, verhält sich die Bevölkerung in einer (statistisch) erwartbaren Weise. Damit lässt sich absehen, wozu die Veränderungen dieser oder jener Variablen wahrscheinlich führen werden. Der Macht werden so Phänomene zugänglich, die ihr auf individueller Ebene entgehen.<sup>46</sup> So kann man nun einerseits *indirekt* auf die Bevölkerung zugreifen, das heißt über die Variablen oder das Milieu. Andererseits weiß man schon, wie sich die Bevölkerung verhalten wird, sodass man auf diese *fördernd* zugreifen kann: Statt die negativen Elemente bloß einzuschränken, kann man die positiven Elemente verstärken. Es geht somit um die Bekräftigung – »zu wissen, wie ja sagen«<sup>47</sup> – und damit um eine Regierung, die nicht gegen, sondern »mit Hilfe dieser Natur«<sup>48</sup> führt. Diese Bekräftigung lässt sich analog zu Sara Ahmeds Beschreibung der Verschleierung von Ordnung durch Freiheit lesen, die in dem Wort »ja« steckt:

It might be harder to hear [the point of pressure in] the »yes words« – the »yes,« or the »yes that's good,« or the »yes that's a good way to be« – because the words

41 Vgl. Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 96.

42 Vgl. Foucault, 92–97.

43 Vgl. Foucault, 108–111.

44 Foucault, 113.

45 Vgl. Foucault, 113f.

46 Vgl. Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 240f.

47 Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 112.

48 Foucault, 114.

seem to »go along« with or affirm what we are already doing. [...] To affirm can mean to state or assert positively, as well as to establish, confirm, or ratify. To be affirmed is to be given positive encouragement, which might be what confirms a certain order of things or creates order out of things.<sup>49</sup>

Wie Foucault dann in Bezug auf die Regierung sagt, geht es nicht mehr darum, zu verbieten oder zu begrenzen, vielmehr liegt ihr Ziel »in der Vollendung, in der Maximierung oder Intensivierung der von ihr gelenkten Vorgänge«<sup>50</sup>.

ii) *Markt*: Auch die Entwicklung des Marktes und insbesondere die Abstraktion des Marktes, die sich in den Wirtschaftswissenschaften niederschlägt, ist über bestimmte Gesetzmäßigkeiten zu einem gewissen Grad absehbar. Man kann vorhersagen, wozu ein bestimmter Eingriff in den Markt wahrscheinlich führen wird, was wiederum erlaubt, positive Entwicklungen des Marktes zu fördern, statt negative Entwicklungen zu verbieten. Wie Muhle schreibt, funktionieren somit sowohl Markt als auch Bevölkerung, soweit diese überhaupt voneinander zu trennen sind, »wie lebendige, homöostatische Systeme – es sind künstliche Phänomene, die als natürliche verständlich, analysierbar und vor allem regierbar werden«<sup>51</sup>. Dies wird am Beispiel des Nahrungsmangels im 17. und 18. Jahrhundert deutlich, an dem Foucault die Beziehung der Regierung zum Ereignis bespricht.<sup>52</sup> Das Ereignis des Nahrungsmangels ist insofern besonders, weil es gilt, es zu verhindern noch bevor es eintritt. Denn tritt es erst ein, so kann es einen Prozess auslösen, der den Mangel noch verschärft, indem sich eine Spirale aus Preissteigerung und Hortung von Nahrungsmitteln entwickelt, die sich gegenseitig verstärkt. Auf dieses, auf die Zukunft gerichtete Problem hat bereits das juristische und disziplinarische System Antworten gesucht: »Preisbeschränkung, vor allem Beschränkung des Lagerungsrechts: Verbot des Hortens, woraus die Notwendigkeit folgt, unmittelbar zu verkaufen; Beschränkungen des Exports [...]«<sup>53</sup> Mit diesen Regeln sollte durchgesetzt werden, dass ausreichend Nahrungsmittel vorhanden waren und dies zum niedrigstmöglichen Preis, um so die Löhne drücken zu können. Die Folge, wie Foucault sie beschreibt, war aber, dass das Angebot an Nahrungsmitteln sank. Waren die Bauern gezwungen, alles auf einmal zu verkaufen, ruinierten sie sich auf Grund des Überflusses und des somit geringen Preises. Konsequenz war, dass die Ressourcen fehlten, um im nächsten Frühjahr wieder im großen Umfang aussäen zu können.

49 Sara Ahmed, *The Promise of Happiness* (Durham, NC: Duke University Press, 2010), 48.

50 Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 150.

51 Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 256.

52 Vgl. Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 53.

53 Foucault, 55.

Mag das Angebot in guten Zeiten noch genügt haben, um die Bevölkerung zu ernähren, konnte dann die geringste klimatische Schwankung zum Nahrungsmangel führen.<sup>54</sup>

Eine neue Logik kristallisierte sich in den Jahren 1754–1764 heraus, in denen die französische Regierung, beeinflusst von den Physiokraten, eine Reihe von Edikten erließ. Die Physiokraten sahen die Lösung des Nahrungsmangels in der Deregulierung des sich selbst regulierenden Marktes; in einem Wechsel von einem Anti-Nahrungsmangel-System zu einem System, das durch Aufhebung von Lagerungs- und Exportverboten Mittel an die Hand gab, auch dem Überfluss zu begegnen. Wie es bei Foucault heißt: »Anders gesagt, das Gesetz verbietet, die Disziplin schreibt vor, und die Sicherheit hat [...] die wesentliche Funktion, auf eine Realität zu antworten, so daß diese Antwort jene Realität aufhebt, auf die sie antwortet – sie aufhebt oder einschränkt oder bremst oder regelt.«<sup>55</sup> Es sollte nicht mehr darum gehen, durch Preisbeschränkungen, Beschränkung des Lagerrechtes und Exportbeschränkungen eine gewisse Wirklichkeit zu setzen, sondern sich der Wirklichkeit anzuschließen und auf Basis der Wirklichkeit zu regieren. Die neue Freiheit – Foucault spricht von »Zirkulationsfreiheit«<sup>56</sup> – ermögliche, so die Theorie, dass man in Zeiten des Überflusses Nahrungsmittel für den späteren Verkauf einlagert oder ins Ausland exportiert, was dazu führen sollte, dass auch in Zeiten reichhaltiger Ernte die Preise stabil bleiben. In Zeiten des Mangels zögen Preissteigerungen dagegen Importe an. Eine Preissteigerung führe somit zu einem größeren Angebot und damit zu einer Preisminderung. In der Steigerung ist somit die ausgleichende Entwicklung schon angelegt. Solche Analysen, so stellt Foucault fest, sind nicht bloß Analysen einer bestehenden Wirklichkeit, sondern Vorhersagen über die Zukunft; »gleichzeitig eine Analyse dessen, was geschieht und eine Planung dessen, was geschehen muß«<sup>57</sup>. Weil man schon weiß, wie sich der Markt verhalten wird, muss man ihn nicht beschränken, sondern kann sich seinen Tendenzen anschließen. Wie die Biopolitik die innere Dynamik des Lebens aufnimmt, um diese zu intensivieren, geht es auch innerhalb der Gouvernamentalität darum, »die Rahmenbedingung des Systems zu fördern, um ihm so die Möglichkeit zur Selbststeigerung bereitzustellen«<sup>58</sup>. Auch hier geht es um das Ganze, sodass individuelle Abweichungen, wenn beispielsweise Einzelne im Zuge der ansteigenden Nahrungsmittelpreise verhungern, ignoriert werden können, solange dafür auf der Ebene der Bevölkerung kein Nahrungsmangel herrscht: »Die Bevölkerung ist als Zielobjekt relevant, und die Individuen, [...] die Multiplizität von Individuen, sie ist als Zielobjekt nicht relevant.

54 Vgl. Foucault, 57.

55 Foucault, 76.

56 Foucault, 78.

57 Foucault, 67.

58 Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 257.

Sie ist lediglich als Instrument relevant, als Relais oder Bedingung, um etwas auf der Ebene der Bevölkerung durchzusetzen.«<sup>59</sup>

Wenn also bei den Physiokraten Lagerungs- und Preisbeschränkungen aufgehoben werden, markiert dies keine emanzipative Befreiung von Machtbeziehungen, sondern die Eröffnung anderer Dynamiken und anderer Machtbeziehungen. Man muss dem Eindruck entgegenreten, dass es sich hier um eine der Freiheit angemessenen Regierung handeln würde, wie etwa Philipp Sarasin dies impliziert, wenn er behauptet, dass Foucault in seinen Vorlesungen ein »Loblied des Liberalismus«<sup>60</sup> singen würde. Wie Muhle argumentiert, ist dies schon deswegen abwegig, weil Foucault in diesen Arbeiten eine Machtanalyse vornimmt und somit analytisch zu verstehen ist und keinesfalls normativ.<sup>61</sup> Foucault analysiert hier eine Regierungstechnik, die sich der Freiheit anschließt, in der Freiheit eine notwendige Grundlage und »ein Korrelat der Sicherheitsdispositive«<sup>62</sup> ist. Es ist eine Freiheit, die stets auf ein als lebendiges, zur Selbstregulierung fähiges System – der Markt, die Bevölkerung – bezogen und an dieses gebunden ist, somit eine Freiheit, die gewährt wird, weil ihre Folgen absehbar sind. Die statistische oder wirtschaftswissenschaftliche Vorhersehbarkeit ist Bedingung für das *laissez faire*.

iii) *Milieu*: Am dritten Beispiel, der Stadt, zeigt sich nun, dass die Gouvernamentalität nicht mehr direkt auf ihren Gegenstand zugreift, sondern indirekt über das Milieu. Auch hier vollzieht Foucault wieder einen Dreischritt: Für die juridische Technik sind noch klare Strukturen wichtig, historisch vor allem die Frage der Hauptstadt sowie die Beziehung der Hauptstadt mit dem Sitz des Souveräns zum Rest des Territoriums. Foucault verweist hier auf den Text *La Métropolité*, geschrieben Mitte des 17. Jahrhunderts von Alexander Le Maître, der empfahl, die Hauptstadt stets ins Zentrum des Territoriums zu legen, mit den Offizieren und für das Funktionieren des Hofes wichtigen Personen in der Hauptstadt, den Handwerkern in den kleinen Städten und den Bauern auf dem Land.<sup>63</sup> Die Disziplartechnik, als Beispiel steht hierfür die französische Stadt Richelieu, konzentriert sich statt auf die Frage von der Struktur von Hauptstadt und Umgebung auf die Strukturierung der Stadt selbst: In Richelieu teilen die Straßen die Stadt in größere und kleinere Rechtecke, wobei die größeren Rechtecke auf einer Seite der Stadt als Wohngebiet dienen und die kleineren Rechtecke auf der anderen Seite der Stadt das Gewerbegebiet mit

59 Foucault, *Geschichte der Gouvernamentalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 70.

60 Philipp Sarasin, *Michel Foucault zur Einführung* (Hamburg: Junius, 2005), 179.

61 Vgl. Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 258.

62 Muhle, 259.

63 Vgl. Foucault, *Geschichte der Gouvernamentalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 29–32.

Handwerkern, Geschäften und Märkten ausmachen.<sup>64</sup> Für die Sicherheitstechnik gilt dagegen der Plan von Vigné de Vigny für die Entwicklung der Stadt Nantes als sinnbildlich. De Vigny schlug vor, Routen durch die Stadt zu schlagen und größere Straßen zu installieren, um vier Funktionen zu gewährleisten: Ventilation, Handel innerhalb der Stadt, Verteilung und Kontrolle von Gütern, die in die Stadt hineinkommen, und Überwachung, die umso nötiger war, weil man die Stadt nicht einfach nachts abriegeln konnte. Allgemein, so Foucault, geht es bei der Sicherheitstechnik also um die Organisation von Zirkulation; der Zirkulation von Luft, Leute, Waren etc. Es geht nicht mehr um die Kontrolle der Bewohner\*innen über ihren Einschluss oder darum, die Struktur von Herrschaft geografisch zu wiederholen, sondern darum, über die Öffnung des Raumes – wo Straßen gezogen werden, wo Zirkulation ermöglicht wird – zu regieren. Dabei schafft die Gouvernamentalität keine neue Wirklichkeit, sondern bezieht sich auf die vorhandene. Während die Stadt Richelieu neu konstruiert wurde und, so Foucault, die Disziplinartechnik allgemein in einem leeren, künstlichen Raum arbeitet, ist das Vorgehen in Nantes eine Organisation, die sich auf die gegebenen Dinge bezieht, indem es die positiven Aspekte verstärkt und die negativen Aspekte vermindert und auf ein Mindestmaß zu beschränken sucht. Mit dem Blick auf das Ganze lässt sich dabei wie bei der Hungersnot eine gewisse Abweichung, ein gewisses Maß an Kriminalität oder an Krankheiten, tolerieren.<sup>65</sup>

Dieses Interventionsfeld der Sicherheitstechnik bezeichnet Foucault als Milieu: »Was ist das Milieu? Es ist dasjenige, was notwendig ist, um über die Distanzwirkung eines Körpers auf einen anderen zu berichten. Es ist demnach wohl der Träger und das Zirkulationselement einer Wirkung.«<sup>66</sup> Und weiter: »Das Milieu ist ein Ensemble von natürlichen Gegebenheiten, Flüssen, Sümpfen, Hügeln, und ein Ensemble von künstlichen Gegebenheiten, Ansammlungen von Individuen, Ansammlungen von Häusern usw. Das Milieu ist eine bestimmte Anzahl von Wirkungen, Massenwirkungen, die auf all jene gerichtet sind, die darin ansässig sind.«<sup>67</sup> Diese Wirkungen gestalten sich so, dass etwa eine höhere Bevölkerungsdichte mehr Ansteckung bedeutet, dadurch mehr Bewohner\*innen krank werden und sterben, was wiederum die Ansteckung steigert.<sup>68</sup> Das Milieu verschränkt also natürliche und künstliche Phänomene, sodass über das Milieu Einfluss auf die Ansässigen geübt werden kann. Statt direkter Kontrolle von Körpern wird also indirekt auf die Bevölkerung zugegriffen, über die Planung der Stadt, der Einzug von Straßen usw., durch die Menschen, Waren und Luft verteilt und gelenkt werden. Das Milieu wird zum

---

64 Vgl. Foucault, 33ff.

65 Vgl. Foucault, 35–39.

66 Foucault, 40.

67 Foucault, 40f.

68 Vgl. Foucault, 41.

Interventionsfeld, in dem auch die Naturalität der Bevölkerung oder die Vorhersagbarkeit des Marktes zum Tragen kommt, insofern hier nach Foucault Wahrscheinlichkeiten bearbeitet werden. Es wird somit nicht mehr jedes Element im Kleinen kontrolliert, sondern die Regierung der Offenheit des Raums und der möglichen Ereignisse erfolgt mittels einer Abschätzung dessen, »was geschehen kann«<sup>69</sup>. Foucault beschreibt das Problem, das mit dieser Öffnung verbunden ist, als Problem der offenen Serie – Zirkulation von Fuhrwerken, Schiffen und Menschen, Serien von Ereignissen, Serien von Einheiten –, welches nur mittels Wahrscheinlichkeiten kontrolliert werden kann, indem man diese Vielfalt durch den Einsatz von (statistischen) Techniken handhabbar macht.<sup>70</sup> In ähnlicher Weise lässt sich nun von der Gouvernamentalität des digitalen Milieus sprechen.

## 1.2 Algorithmische Gouvernamentalität und das digitale Milieu

Dieses Konzept der Gouvernamentalität, das nicht im Verbund mit Selbsttechniken, sondern als eine Erweiterung von Biopolitik zu verstehen ist, und in dem die Erkennung von Regelmäßigkeiten eine Ausrichtung des Milieus erlaubt, soll nun mit Bezug auf Big-Data-Praktiken weitergedacht werden. Statt als Überwachung, die das Subjekt in den Fokus rückt, möchte ich Big-Data-Praktiken demnach im Folgenden als algorithmische Gouvernamentalität beschreiben. Dies erlaubt, Konzepten wie *Big Data Surveillance* oder *surveillance capitalism* eine andere Sicht auf Datenakkumulationen zur Seite zu stellen, die nicht einfach mit Überwachung gleichzusetzen ist, die darüber hinaus nicht den Fokus auf das Subjekt, sondern auf das Milieu legt und die mir genauer das zu beschreiben scheint, was man erlebt, wenn man auf die Seiten von Facebook, YouTube oder Netflix geht oder Amazon und Uber nutzt. Erst aus dieser anderen Sicht auf Datenakkumulationen lässt sich dann der Wert von Daten bestimmen, der nicht einfach im Bezug zu individuellen Nutzer\*innen liegt, sondern im Bezug zu Geflechten von Nutzer\*innen. Das Handlungen messbar gemacht werden, so Rouvroy, bedeutet nämlich nicht automatisch, dass auch die Individuen, die diese Handlungen ausführen, dadurch intelligibel oder sichtbar gemacht werden oder dies das Ziel solcher Messungen sei.<sup>71</sup>

Das Konzept der algorithmischen Gouvernamentalität schließt sich insofern besonders gut an eine Gouvernamentalität an, die, Muhle folgend, aus einer Nähe zur

---

69 Foucault, 39.

70 Vgl. Foucault, 39f.

71 Vgl. Antoinette Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, in *Law, Norms and Freedoms in Cyberspace/Droit, normes et libertés dans le cybermonde: Liber Amicorum Yves Poulet*, hg. von Elise Degrave u.a. (Brüssel: Lacier, 2018), 424.

Biopolitik statt zu Selbsttechnologien verstanden wird, als Rouvroy und Berns immer wieder die Distanz zu den Nutzer\*innen betonen. Nach den Autor\*innen handelt die algorithmische Gouvernamentalität mit quantifizierbaren – infra-individuellen – statt ›persönlichen‹ Daten und ist auf die Umgehung der individuellen Ebene angelegt, indem es von den Daten zu supra-individuellen Modellen oder Profilen springt.<sup>72</sup> Darüber hinaus beziehen sie sich auf Foucault gerade dort, wo es um einen Vergleich von Sicherheitstechniken als Regulator des Milieus geht, während sie sich gleichzeitig von dem Geständnis als Technik der Subjektconstitution, wie Foucault es in *Der Wille zum Wissen* bespricht, abgrenzen.<sup>73</sup> Auch verwendet Rouvroy Begriffe für die Beschreibung von Big-Data-Praktiken, die der Biologie entlehnt sind und eine Nähe zur Biopolitik erahnen lassen, wie immunisieren [›immuniser«<sup>74</sup>], ein quasi epidemiologisches Bild der Risiken [›une image quasiment épidémiologique du risque«<sup>75</sup>] oder Ansteckung [›contagion«<sup>76</sup>].

Was also ist algorithmische Gouvernamentalität? Nach Rouvroy und Berns beschreibt algorithmische Gouvernamentalität die automatisierte Sammlung, Aggregation und Analyse von Daten, um auf diese Weise mögliches Verhalten zu modellieren, zu antizipieren und vorbeugend zu beeinflussen.<sup>77</sup> Rouvroy und Berns teilen diesen Prozess in drei Stadien ein, die dicht miteinander verwoben sind: i) Die Ansammlung von Daten in *data warehouses*, ii) die Analyse von Daten durch *data mining* und die Konstruktion eines Profils und schließlich iii) die vorbeugende Beeinflussung.<sup>78</sup> Indem ich diesen Stadien in umgekehrter Reihenfolge nachgehe, möchte ich zeigen, wie sich weniger die Wirkungsweise von Gouvernamentalität ändert, als die Möglichkeit von Anpassung und die Skalierung: Das Interventionsfeld ist weiterhin das Milieu, etwa das digitale Milieu, das nun feiner und dynamischer angepasst, das heißt personalisiert, werden kann; der Zugriff auf das Milieu funktioniert weiterhin auf der Basis von Regelmäßigkeiten, die nun aber nicht erst auf der Ebene der Bevölkerung, sondern auf der Ebene von Daten-Nachbarschaften sichtbar (gemacht) werden; dies bedeutet schließlich, dass auch hier Individuen nur indirekt relevant sind, Daten also nicht persönlich, sondern vergleichbar sein müssen, um verwertbar und von Wert zu sein.

72 Vgl. Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 173f.

73 Vgl. Foucault, *Der Wille zum Wissen: Sexualität und Wahrheit 1*, 64–70; Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 181.

74 Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, 423.

75 Rouvroy, 423.

76 Rouvroy, 424.

77 Vgl. Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 173.

78 Vgl. Rouvroy und Berns, 168–73.

## Beeinflussung des digitalen Milieus

Beginnen wir mit dem dritten Stadium, der vorbeugenden Beeinflussung. Dieses bleibt bei Rouvroy und Berns einigermaßen unklar. Sie verweisen einerseits auf Entscheidungen, die durch datenbasierte Vorhersagen getroffen werden können, das heißt beispielsweise, welche Werbung gezeigt wird, ob man einen Kredit bekommt, wie hoch die Versicherungsbeiträge sind usw., entwerfen andererseits aber eine Zukunftsversion, in der die vorbeugenden Beeinflussungen auf die Beeinflussung der Umwelt oder Umgebung [»environnement«<sup>79</sup>] beschränkt bleiben und damit nicht nur vorbeugend, sondern auch indirekt auf die Individuen wirken. Die Beschreibung der vorbeugenden Beeinflussung in Bezug auf diese Zukunftsversion – sie sei distanziert, unsichtbar und rufe keinen Widerspruch hervor –, steht aber im Kontrast zu den zuerst genannten Beispielen, insofern jener Moment, in dem über Kredite oder die Höhe von Versicherungsbeiträgen entschieden wird, eben doch als höchst individuell und subjektivierend wahrgenommen werden muss. Es ist ein Moment, in dem man sich persönlich angesprochen fühlt und als kreditwürdiges oder -unwürdiges, als verantwortliches oder fahrlässiges Subjekt konstituiert wird, während Rouvroy und Berns algorithmische Gouvernamentalität als etwas darstellen, das ein bewusstes Subjekt umgeht und keine Subjektivierung produziert.<sup>80</sup> Um das dritte Stadium zu spezifizieren, ergänze ich deshalb im Weiteren das Konzept von Rouvroy und Berns um den von Yuk Hui eingeführten Begriff des digitalen Milieus als das derzeit zentrale Interventionsfeld der algorithmischen Gouvernamentalität. Algorithmische Gouvernamentalität stellt sich dann als ein dynamischer Kreislauf dar, in dem durch die Interaktionen der Nutzer\*innen mit dem digitalen Milieu Daten produziert werden, die als Profile wiederum das digitale Milieu formen bzw. personalisieren lassen, wodurch zu mehr Interaktionen verleitet wird.

Wenn ich von der Formung des digitalen Milieus spreche, denke ich etwa an die Personalisierung von Vorschlägen bei Amazon, YouTube oder Netflix oder an das Profil angepasste Suchvorschläge und Werbung bei Google. Daten und die daraus konstituierten Profile lassen sich natürlich auch dazu nutzen, Entscheidungen zu treffen, also für eine Form von Prüfung, ob jemand einen Kredit oder ein Jobangebot bekommt, wie hoch der Versicherungsbeitrag sein sollte oder ob eine Person gefährlich ist. Zur Schärfung des Konzepts und um dieses stärker an die bisherige Beschreibung von Gouvernamentalität rückzubinden, schlage ich aber vor, das Konzept der algorithmischen Gouvernamentalität auf die datengestützte Beeinflussung oder Formung eines Milieus zu begrenzen und damit die Zukunftsversion von Rouvroy und Berns schon jetzt verwirklicht zu sehen. Das heißt, insoweit bei Prüfungen direkt auf Individuen und nicht auf ein Milieu zugegriffen wird, würde ich dies *nicht*

79 Rouvroy und Berns, 172.

80 Vgl. Rouvroy und Berns, 173f.

als algorithmische Gouvernamentalität bezeichnen. Das Milieu, auf das zugegriffen wird, muss allerdings nicht zwingend das digitale Milieu sein. Man denke etwa an Uber oder Sidewalk Labs, ein Alphabet-Tochterunternehmen zur technologischen Entwicklung von Stadtvierteln, an Smart Homes und das Internet der Dinge wie smarte Matratzen, Kühlschränke und Kleidung oder an das Amazon-Patent zu *anticipatory shipping*. Gerade am digitalen Milieu bzw. der Infrastruktur, auf die sich das digitale Milieu stützt, zeigt sich aber schon jetzt die automatische, sich-anpassende Formung, die ich hier im Anschluss an Rouvroy und Berns (und Muhle) als eine Form von Gouvernamentalität beschreiben möchte.

Man nehme etwa das gerade erwähnte Beispiel des *anticipatory shipping*. Die Idee dieses Patentes, das Amazon 2012 angemeldet hat, ist es, Waren schon in die Nähe derjenigen zu bringen, die diese wahrscheinlich bestellen werden; eine Wahrscheinlichkeit, die sich aus einer datengestützten Analyse ergibt. Kann man errechnen, ob beispielsweise in München demnächst wahrscheinlich eine Waschmaschine, ein Fön einer bestimmten Marke oder ein bestimmtes Buch bestellt wird, dann kann man das Produkt schon auf den Weg bringen, sodass, wenn es bestellt wird, es umso schneller den Zielort erreicht. Muss man bei der Konkurrenz einige Tage warten, hat man hier das Produkt möglicherweise schon am selben Tag in der Hand. Es ist dafür nicht nötig zu wissen, wer genau dieses Produkt bestellen wird (auch wenn ein Szenario, bei dem Produkte unaufgefordert an die Endnutzer\*innen gesendet werden, ebenfalls Teil des Patentes ist), da es sich nicht um eine Intervention auf Ebene des Individuums, sondern auf Ebene des Milieus handelt. Dass Amazon sich ein solches Patent gesichert hat, bedeutet aber nicht, dass es ein solches System oder konkrete Pläne für die Einführung eines solchen Systems gibt oder je geben wird. Es kann damit nur mit Einschränkung als Beispiel herhalten.<sup>81</sup> Im Zusammenhang mit dem digitalen Milieu ist nach Simon Rothöhler dagegen eine Praxis, die ganz ähnlichen Prinzipien folgt, bereits etabliert. Gemeint sind die sogenannten Content Delivery Networks (CDN), die etwa von Netflix oder YouTube genutzt werden, um ihre Inhalte schneller und störungsfreier an die Endnutzer\*innen zu bringen. Rothöhler beschreibt CDNs folgendermaßen:

Vereinfacht gesagt sind CDNs proprietäre Distributionsnetzwerke, die Nutzeranfragen über ein Request-Routing-System auf lokal verteilte Replica-Server umleiten, um insbesondere datenintensiven und zeitsensitiven Content mit Multimedia-Charakteristika auf der Basis identifizierter und geografisch zugeordneter IP-Adressen einer signifikanten Performance-Optimierung zu unterziehen. Wer sein Streamingportfolio über marktbeherrschende Anbieter wie Akami oder

---

81 Vgl. Greg Bensinger, »Amazon Wants to Ship Your Package Before You Buy It«, *The Wall Street Journal*, 17. Januar 2014, <https://blogs.wsj.com/digits/2014/01/17/amazon-wants-to-ship-your-package-before-you-buy-it/>.

Amazon Web Services (AWS) distribuiert, bringt den Medienserver räumlich näher zum *edge* des Netzwerks, zum Klienten – und reduziert Probleme mit Latenzzeiten und volatilen Übertragungsraten.<sup>82</sup>

Ähnlich wie beim *anticipatory shipping* werden auch hier Inhalte wie Videos, die am wahrscheinlichsten abgerufen werden, schon in die Nähe der Endnutzer\*innen gebracht, bevor diese die Inhalte abrufen. Die Inhalte laufen somit in einem Zeitraum über die stark beanspruchten Knotenpunkte und interkontinentalen Kabel, wenn es weniger Internetverkehr gibt, und sind dann schon vor Ort, wenn sie abgerufen werden. Die Anbieter\*innen bieten damit einerseits stabilere und bessere Qualität, andererseits würde sonst allein der Verkehr, den Netflix verursacht, die vorhandenen Kapazitäten überschreiten.<sup>83</sup>

Auch eine der wenigen Stellen, bei der Rouvroy und Berns sich direkt auf Foucault beziehen, legt nahe, algorithmische Gouvernementalität in Verbindung zum digitalen Milieu zu lesen. Dort schreiben sie, dass die algorithmische Gouvernementalität ziemlich genau dem Foucaultschen Konzept des Sicherheitsdispositivs entspricht [»La gouvernementalité algorithmique correspond assez bien à ce que Foucault visait déjà sous son concept de dispositif de sécurité«<sup>84</sup>] und zitieren im Anschluss folgende Stelle aus *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*:

Ich hatte versucht [...] zu zeigen, wie der Souverän des Territoriums zum Architekten des disziplinierten Raumes geworden war, aber auch, und beinahe gleichzeitig, zum Regulator eines Milieus, in dem es nicht so sehr darum geht, Grenzlinien zu ziehen, Grenzen festzusetzen oder Standorte zu bestimmen, sondern vor allem und im wesentlichen darum, Zirkulation zuzulassen, zu gewährleisten, sicherzustellen: Zirkulation von Leuten, Zirkulation von Waren, Zirkulation von Luft usw.<sup>85</sup>

Um nun auch die algorithmische Gouvernementalität als »Regulator eines Milieus« beschreiben zu können, hilft das Konzept eines digitalen Milieus, wie es Yuk Hui in seinen Schriften zum digitalen Objekt einführt. Das Konzept hat den Vorteil, dass es einerseits keine Zweiteilung zwischen einer »tatsächlichen« Tiefe aus Nullen und Einsen und den Bildern und Videos, die man auf der Oberfläche bzw. dem Interface gezeigt bekommt, vornimmt, sondern das Zusammenspiel aus beidem als digitales Milieu versteht. Andererseits zeigt sich Hui über den Begriff der Orientierung, dem

82 Rothöhler, *Das verteilte Bild: Stream – Archiv – Ambiente*, 29.

83 Vgl. Rothöhler, 30f.

84 Rouvroy und Berns, »Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 175.

85 Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 52.

er sich im Zusammenhang der Besprechung einer tertiären Protention<sup>86</sup> widmet, anschlussfähig für die Frage nach der Regulation des Milieus.

In seinen von Gilbert Simondon und Martin Heidegger geprägten Arbeiten, auf die einzugehen hier zu weit führen würde, *What is a Digital Object?* und *On the Existence of Digital Objects* geht Hui auf zwei verschiedene Milieus ein: Einerseits dem assoziierten Milieu des digitalen Objekts, also etwa Datenbanken, Algorithmen und Netzwerkprotokolle – gewissermaßen die Infrastruktur des Netzes –,<sup>87</sup> andererseits dem aus den digitalen Objekten selbst geformten digitalen Milieu, das heißt ein Milieu, das aus zwischen den digitalen Objekten geknüpften Netzwerken besteht: »Networks are created among the digital objects being actualized according to certain parameters and algorithms. The multiple networks, which are connected together by protocols and standards, constitute what I call the *digital milieu*.«<sup>88</sup> Bernhard Stiegler fasst dies folgendermaßen zusammen: »The digital object is utterly relational. As such, it constitutes, together with the sociotechnical artifacts that are its conditions of possibility (such as the norms and standards of markup languages such as GML, SGML, HTML, or XML), a digital milieu.«<sup>89</sup> Digitale Objekte sind »simply objects on the Web«<sup>90</sup> wie YouTube-Videos, Facebook-Profilen (nicht zu verwechseln mit den Profilen, die sich aus den Big-Data-Analysen ergeben) oder Instagram-Bilder. Diese Objekte, so Hui, tauchen sowohl auf dem Bildschirm als auch »dahinter«, in den Programmen, auf und bestehen aus Daten und Metadaten, die durch Schema oder Strukturen reguliert werden.<sup>91</sup> Es sind nach Hui wirkliche Objekte, weil wir mit ihnen interagieren, sie bewegen, löschen und modifizieren können.<sup>92</sup> Auch das digitale Milieu insgesamt beschreibt er aus der Interaktivität heraus, die Nutzer\*innen damit eingehen: »We are currently living in the digital milieu; we Facebook, we blog, we Flickr, we YouTube, and we Vimeo.«<sup>93</sup>

86 In Anlehnung an Edmund Husserl spricht Bernhard Stiegler von primärer, sekundärer und tertiärer Retention und primärer und sekundärer Protention. Was man als »Jetzt« wahrnimmt ist nach Husserl die primäre Retention, die sekundäre Retention bezeichnet dagegen die Erinnerung etwa an die Melodie vom Vortag. Dem fügt Stiegler die tertiäre Retention hinzu, also die Erinnerung, die etwa in Form von Bibliotheken oder Mythen Generationen überdauern können. Die Retentionen beeinflussen wiederum die Protentionen, also Antizipationen und Prognosen. Tertiäre Protention wird von Hui eingeführt, um die Art von Antizipation zu beschreiben, die durch algorithmische Prozesse möglich geworden ist. Vgl. Hui, *On the Existence of Digital Objects*, 95 und 221.

87 Vgl. Hui, 56.

88 Hui, 26 [Herv. i.O.].

89 Bernhard Stiegler, »Foreword«, in *On the Existence of Digital Objects* von Yuk Hui (Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2016), ix.

90 Yuk Hui, »What is a digital object?«, *Metaphilosophy* 43, Nr. 4 (2012): 380.

91 Vgl. Hui, *On the Existence of Digital Objects*, 1.

92 Vgl. Hui, »What is a digital object?«, 381.

93 Hui, *On the Existence of Digital Objects*, 47.

Welche digitalen Objekte wie auftauchen und auf welche Weise somit Orientierung geboten wird, wird durch Algorithmen mitbestimmt. Durch Algorithmen können somit Daten genutzt werden, um das digitale Milieu zu personalisieren und damit Wege aufzuzeigen, die die Aufmerksamkeit lenken und binden sollen. Ohne diese Orientierung, so Hui, würde man im digitalen Milieu verloren gehen:

Orientation is the way we synthesize relations of different natures and are thereby able to make a corresponding decision. [...] Orientation is not quite a question of space but more one of relations; in fact, it is probably fair to say that space in this context becomes one type of these relations. »I« is always already »in« somewhere. [...] »Being-in« is a movement toward something significant and meaningful, so the »in« is at the same time »outward.« In the digital milieu, there is no space but only relations. The primary function of digital technologies, as we can see, is not merely to represent objects but to materialize and accumulate relations. [...] Without these data, one gets lost in the digital milieu, causing a sense of frustration and indecision.<sup>94</sup>

Die Betonung von Beziehungen in diesem Zitat findet ihre Korrespondenz im Konzept der algorithmischen Gouvernamentalität. Auch Rouvroy und Berns sehen Daten als Beziehungen, Profile als Beziehungen von Beziehungen und die algorithmische Gouvernamentalität als eine Regierung von Beziehungen [»les données transmises sont des relations et ne subsistent que comme relations; les connaissances générées sont des relations de relations; et les actions normatives qui en découlent sont des actions sur des relations (ou des environnements) référées à des relations de relations«<sup>95</sup>]. Die Regierung von Beziehungen beschreibt Hui nun als Orientierung – als die Akkumulierung und Synthetisierung von verschiedenen Beziehungen –, um eine bestimmte Beziehung signifikant zu machen und hervortreten zu lassen. Ohne Orientierung würde man im Dickicht des digitalen Milieus verloren gehen. Es ließe sich exemplifizieren: So wie Foucault den Einzug von großen Straßen in Nantes beschreibt, damit Waren und Luft zirkulieren können, beeinflussen auch Google oder die Vorschläge bei YouTube und Netflix die Nutzer\*innen auf indirekte Weise, indem sie Orientierung bieten, indem sie personalisierte Schneisen in das digitale Milieu schlagen, indem sie Möglichkeiten bieten, statt zu zensieren. Es wird also über die Öffnung des Raumes regiert, indem die Dinge auf eine bestimmte Weise geordnet werden. Regieren bedeutet entsprechend nach Foucault, die Dinge anzu-

94 Hui, 242f.

95 Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 184.

ordnen: »Das Regieren hat also eine Finalität, es ordnet die Dinge an in dem Sinne, wie ich es gerade sagte, es ordnet die Dinge an [mit Blick auf ein Ziel].«<sup>96</sup>

An der Datenbank lässt sich diese Verbindung zwischen einem enormen Potenzial und der Notwendigkeit, darin Ordnung zu schaffen, noch einmal nachvollziehen. Datenbanken werden oft als eine Art Totalität betrachtet. Sie bieten scheinbar fast unendlich viele Informationen. Das Problem besteht darin, die benötigten Informationen zu extrahieren und sinnvolle Korrelationen innerhalb der Daten zu finden – ich greife hier teilweise schon der im nächsten Abschnitt besprochenen Konstruktion eines Profils voraus. Um von Nutzen zu sein, müssen Informationen, die in digitalen Datenbanken gespeichert sind, deshalb durch ein Datenbankmanagementsystem gebildet und strukturiert werden, indem es eine undifferenzierte Aggregation zu einer priorisierten Liste, einem Diagramm oder einer Datenvisualisierung transformiert. Wenn man von der Datenbank spricht, hat man oft dieses Amalgam im Sinn, auch Datenbanksystem (DBS) genannt, welches die Anhäufung von Daten und die softwaretechnische Übersetzung der Daten in eine bestimmte Reihenfolge kombiniert.<sup>97</sup> Marcus Burkhardt bezeichnet die in der Datenbank gespeicherten Informationen entsprechend »quasi als ›formlose Formen‹, die vielfältige Möglichkeiten der Selektion, Auswertung und Präsentation an den Benutzeroberflächen unserer Computer eröffnen«<sup>98</sup>. Im Datenbanksystem sind Informationen nicht so sehr eine einmal festgelegte Tatsache, sondern sie sind zu einem Informationspotenzial geworden, dem zugesprochen wird, neues Wissen zu schaffen.<sup>99</sup> Die symbolische Form der Datenbank sieht Lev Manovich dann insbesondere in Webseiten verwirklicht: »Where the database form really flourished, however, is on the Internet. As defined by original HTML, a Web page is a sequential list of separate elements: text blocks, images, digital video clips, and links to other pages. It is always possible to add a new element to the list – all you have to do is to open a file and add a new line.«<sup>100</sup> Webseiten können sich immer wieder ändern, sie sind nie abgeschlossen oder vollständig.<sup>101</sup> Datenbanken meinen entsprechend, so Manovich in seinem Essay *Database as Symbolic Form*, Sammlungen, in der die Elemente nicht schon entlang einer Sequenz geordnet sind, es somit keinen klaren Anfang und kein klares Ende gibt. Alle Elemente lassen sich immer wieder neu ordnen, mal nach Namen,

96 Foucault, *Geschichte der Gouvernementalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 148, [Einschub i.O.].

97 Vgl. Marcus Burkhardt, *Digitale Datenbanken: Eine Medientheorie im Zeitalter von Big Data* (Bielefeld: transcript, 2015), 207.

98 Burkhardt, 332.

99 Vgl. Burkhardt, 169.

100 Lev Manovich, »Database as Symbolic Form«, in *Database Aesthetics – Art in the Age of Information Overflow*, hg. von Victoria Vesna (Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2007), 41.

101 Vgl. Manovich, 45.

mal nach Datum etc. ohne das es eine bestimmte Priorisierung gibt.<sup>102</sup> Diese Form unterscheidet sich damit vom Narrativ. Es ist diese Hierarchielosigkeit der Datenbank, in der die Elemente wie in einer Sammlung nebeneinanderstehen – weitere Beispiele sind Sammlungen auf CDs und DVDs, in Museen und Fotoalben –, die der algorithmische Prozess aufheben soll. Entsprechend schlägt Manovich in diesem Dualismus die Algorithmen dem Narrativ zu, wobei er sich vor allem auf den Algorithmus von Computerspielen bezieht.<sup>103</sup> Aus einer Datenbank wird ein Narrativ gebildet, so Manovich, »by linking elements of this database in a particular order – designing a trajectory leading from one element to another«<sup>104</sup>. Der algorithmische Prozess findet Muster, sodass nicht jede Ordnung beliebig ist, sondern sich bestimmte Ordnungen als signifikant herauskristallisieren.

So wie Datenbanken geordnet werden müssen, um das Informationspotenzial zu aktualisieren, funktioniert auch die Regierung der algorithmischen Gouvernamentalität über das Ordnen, über die Schaffung von Orientierung im digitalen Milieu. Mithilfe des Konzepts einer Gouvernamentalität kann die Personalisierung des digitalen Milieus somit als Regierungsform verstanden werden. Während man sich aber bei der Stadt, die Foucault als Beispiel für ein Milieu wählt, auf welche die Gouvernamentalität zugreift, die Anpassungen langfristig vorstellen muss – man muss etwa mit einigem Aufwand breite Straßen einziehen, um die Zirkulation von Luft und Waren zu erlauben, und der Effekt auf die Bevölkerung kann nur sehr allgemein bestimmt werden –, wird das digitale Milieu ständig dem jeweiligen Profil angepasst und spricht damit die Nutzer\*innen als Individuen an. Das Milieu wird personalisiert. Diese Formung des digitalen Milieus bezeichnet Hui, wie weiter oben schon angemerkt, auch als tertiäre Protention. Hui gibt das folgende Beispiel:

Let's look at a simple example: when people want to go to a restaurant, these days they are increasingly likely to search online first. We might also notice that Google is able to suggest which is the closest and most preferable restaurant for their needs according to its search and recommendation algorithm. We can make at least two primary observations based on this example: (1) tertiary protention tends to depend on tertiary retention, for example, the relations given by digital objects, those traces we have left, such as pictures, videos, or geolocations; and (2) orientation becomes more and more an algorithmic process that analyzes and now produces relations to pave the way for the experience of the next now or the immediate future.<sup>105</sup>

---

102 Vgl. Manovich, 39.

103 Vgl. Manovich, 44.

104 Manovich, 49.

105 Hui, *On the Existence of Digital Objects*, 221f.

Für diese Formung des digitalen Milieus, durch die Orientierung geboten wird, bedarf es nun Profile, durch die die Anpassung erfolgen kann. Profile entstehen, indem man, wie schon von Foucault beschrieben, Regelmäßigkeiten sichtbar macht, nun aber in wesentlich kleineren Gruppierungen denn der Bevölkerung.

### Konstruktion eines Profils

Wie schon bei Foucault das Milieu erst über die Wahrscheinlichkeiten zum Interventionsfeld werden kann, also über die Konstanten, die sich in den Serien, auf der Ebene der Bevölkerung und des Marktes feststellen lassen, so ist auch die Personalisierung des digitalen Milieus nur möglich, weil sich aus Daten Muster erschließen lassen, die eine gewisse Vorhersagbarkeit erlauben. Auch hier geht es also nicht um eine Normierung, sondern eine Normalisierung, das heißt um den Anschluss an Normen, die nicht präskriptiv gesetzt, sondern deskriptiv und dynamisch zu entdecken sind. In *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung* ist diese Vorstellung einer zu entdeckenden Norm an den Begriff der Naturalität der Bevölkerung gebunden, die sich in der Darstellung des Marktes als »lebendige[s], homöostatische[s] System[]«<sup>106</sup> wiederholt. In *Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation* von Rouvroy und Berns taucht diese Naturalität als die Normativität auf, die der Gesellschaft immanent sei (die, mit Georges Canguilhem gesprochen, im Leben selbst sei, so Rouvroy und Berns) und die jeder Messung von Norm oder Konvention vorausgehe. Diese Normativität komme nun in der algorithmischen Datenanalyse wie in einem Spiegel zum Erscheinen. Im Unterschied dazu würden soziale Normen in der Analyse von Daten stumm geschaltet, weil sie nicht in numerischer Form abbildbar seien:

Il nous importera ici d'évaluer dans quelle mesure, et avec quelles conséquences, ces usages algorithmiques de la statistique [...] leur permettraient à la fois de devenir le *miroir* des normativités les plus immanentes à la société, antécédentes à toute mesure ou à tout rapport à la norme, à toute convention, à toute évaluation et aussi bien de contribuer à (*re*)produire et démultiplier cette normativité immanente (à la vie elle-même, dirait Canguilhem), fût-ce en obscurcissant alors les normativités sociales, rendant celles-ci, autant que possible, muettes, car intraduisibles sous une forme numérique.<sup>107</sup>

Diese Konstanten oder Regelmäßigkeiten, die natürlich oder immanent zu sein erscheinen, sind nun das Thema des zweiten Stadiums der algorithmischen Gouvernementalität: Die Analyse von Daten durch *data mining* und die Konstruktion eines Profils. Als Muster in Daten konstituieren diese Regelmäßigkeiten Profile. Damit müssen Profile hier unterschieden werden von einer anderen Begriffsgeschichte,

106 Muhle, *Eine Genealogie der Biopolitik: Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 256.

107 Rouvroy und Berns, »Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 165f. [Herv. i.O.].

die diese als psychologisch erstellte, als Täterprofile oder als Profile auf Datingseiten oder Seiten sozialer Medien verortet.<sup>108</sup> Die durch sogenanntes *data mining* produzierten Profile sind nicht als Selbstdarstellungen zu verstehen und auch nicht als »eine Art seelenkundlichen Querschnitts durch den Menschen«<sup>109</sup>. Beides würde die kollektive Natur von Profilen vernachlässigen, die Bedeutung nur durch die Beziehung von vergleichbar gemachten Daten mit Daten anderer gewinnen. Fernanda Bruno fasst dies wie folgt zusammen:

A specific production of identities is taking place, as the profile is not that of a particular individual but concerns the relationships between the traits of countless individuals and is more interpersonal than intrapersonal. The main aim is not to produce knowledge about an identifiable individual and his or her intrinsic characteristics, but to use a collection of personal characteristics to act on similar individuals, identifying patterns in tastes, interests, behaviors and abilities that will orient strategic measures aimed at individuals belonging to a category of commercial, marketing or security interest, among others. [...] The profiles thus represent a ›pattern‹ and ›knowledge‹ which, rather than being a reflection of a specific identity, are a projection of potential traits.<sup>110</sup>

In den immensen Ansammlungen von Daten werden also Korrelationen oder Muster und damit Beziehungen zwischen den Daten gesucht, um auf diese Weise Profile zu gewinnen, die zur Formung eines Milieus genutzt werden können.

Dieser Prozess lässt sich an der Mustererkennung in der automatischen Bilderkennung verdeutlichen. Wenn Computer erkennen wollen, ob ein Bild eine Katze oder einen Hund darstellt, dann nehmen sie das Bild nicht als Ganzes wahr, sondern stehen erst einmal vor einer Ansammlung von Pixeln. Die Bilderkennungssoftware funktioniert dann über Regelmäßigkeiten, indem nach typischen Pixel-Formationen – etwa der Pixel-Formation von Fell, um so die weitere Analyse auf Tiere mit Fell zu begrenzen, oder eines Blatts, um so auf Pflanzen zu schließen – geschaut wird. Darüber hinaus werden Ränder oder spezifische Farbregionen gesucht, um etwa Haut auszumachen. Schließlich werden daraus mögliche Identifizierungen kalkuliert und die Wahrscheinlichste ausgewählt.<sup>111</sup> Der Computer rechnet somit auf Basis der Beziehungen zwischen Pixeln, Rändern und Farben und den Wahrscheinlichkeiten, die es in Bezug auf diese Beziehungen eingegeben bekommen oder ›ge-

108 Siehe zu letzteren Form von Profilen Bernard, *Komplizen des Erkennungsdienstes*, 7–47.

109 Bernard, 13.

110 Fernanda Bruno, »Surveillance and participation on Web 2.0«, in *Routledge Handbook of Surveillance Studies*, hg. von Kirstie Ball, Kevin Haggerty und David Lyon (Abingdon, Oxon: Routledge, 2012), 349.

111 Vgl. Mercedes Bunz und Graham Meikle, *The Internet of Things*, ePub (Cambridge: Polity Press, 2018), Kap. 4 – Seeing Things (Seeing is believing).

lernt hat. Profile werden auf ähnliche Weise über Regelmäßigkeiten geschaffen, die sich innerhalb des Verhaltens der Nutzer\*innen oder zwischen verschiedenen Nutzer\*innen erkennen lassen.

Wie sich an Algorithmen, die Empfehlungen oder Vorschläge generieren [»recommendation algorithms«<sup>112</sup>], ablesen lässt, kann man grob zwei verschiedene Vorgehensweisen unterscheiden, Profile zu konstruieren: Man basiert die Empfehlungen entweder auf dem vorherigen Verhalten und Bewertungen einzelner Nutzer\*innen [»content-based filtering«<sup>113</sup>] oder auf der Ähnlichkeit mit dem Verhalten und Bewertungen anderer Nutzer\*innen [»collaborative filtering«<sup>114</sup>]. Der Nachteil des inhaltsbasierten Filterns ist, dass es Wissen über die digitalen Objekte voraussetzt. Was sind das für Filme, die geschaut wurden, was für Musik wurde gehört, und welche Filme oder welche Musik lässt sich im Anschluss daran empfehlen? Wie Ed Finn beschreibt, verwendet Netflix, die einen Hybrid aus inhaltsbasierten und kollaborativen Filtern einsetzen, viel Arbeit darauf, ihre Filme und Sendungen sehr genau zu kategorisieren, nicht nur nach Genre, Regisseur\*innen oder Schauspieler\*innen, sondern auch nach der Art des Humors, die Stärke weiblicher Charaktere, die Ambiguität oder Gewissheit des Endes usw.<sup>115</sup> Kollaboratives Filtern setzt dagegen nicht in dieser Tiefe ein Verständnis der Objekte voraus. Die Empfehlungen ergeben sich vielmehr dadurch, dass andere Nutzer\*innen, die ähnlich sind und ähnliches mögen, mit diesen Objekten interagiert haben. Es erinnert damit an jenen schon aufgeworfenen Amazon-Satz ›Kunden, die diesen Artikel gekauft haben, kauften auch ...‹. Während das inhaltsbasierte Filtern somit auf ein Wissen über die Objekte aufbaut, setzt erst das kollaborative Filtern die Ansammlung von einer Vielzahl von Daten von Nutzer\*innen voraus und erst damit kann man, wie Rouvroy und Berns, von supra-individuellen Profilen sprechen,<sup>116</sup> von Profilen also, die oberhalb des Individuums anzusiedeln sind und nicht nur die eigenen Interaktionen widerspiegeln, oder von einem singular-pluralem »YOU«<sup>117</sup>, das Wendy Hui Kyong Chun als Adressaten von Big-Data-Analysen bezeichnet. Die Voraussetzung für das kollaborative Filtern – man muss bereits Daten einer Vielzahl von Nutzer\*innen haben, um eine Plattform aufzubauen, die Nutzer\*innen anzieht und damit weitere Daten generiert – ist darüber hinaus, dies nur am Rande, ein Beispiel, wie Unternehmen wie

112 Celia Lury und Sophie Day, »Algorithmic Personalization as a Mode of Individuation«, *Theory, Culture and Society* 36, Nr. 2 (2019): 22.

113 Lury und Day, 22.

114 Lury und Day, 22.

115 Vgl. Ed Finn, *What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2017), 92f.

116 Vgl. Rouvroy und Berns, »Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 174.

117 Wendy Hui Kyong Chun, »Queerifying Homophily«, in *Pattern Discrimination*, Clemens Apprich u.a. (Lüneburg: meson press, 2018), 59.

Amazon oder Google ihre Marktmacht sichern können, das heißt, wie im digitalen Milieu der Einstieg in bestimmte Marktbereiche erschwert wird und wie sich eine Tendenz zur Monopolbildung manifestiert.

Zur Erläuterung des Prozesses des kollaborativen Filterns bietet Nick Seaver eine Matrix an, in der Objekte mit Nutzer\*innen verbunden und in denen die Schnittpunkte mit (positiven oder negativen) Bewertungen gefüllt werden. Die Aufgabe des Algorithmus besteht nun darin, die Werte für die noch leeren Schnittpunkte auf Basis der Bewertungen anderer Nutzer\*innen vorherzusagen, und zwar in dynamischer Weise, das heißt, es fließen immer wieder neue Bewertungen mit in die Analyse ein.<sup>118</sup> Bildet man die Matrix nun innerhalb eines Koordinatensystems mit mehreren Achsen ab, lässt sich die Ähnlichkeit von Nutzer\*innen als die Nähe innerhalb des Systems beschreiben. In dem sogenannten Nachbarschafts-basierten kollaborativen Filtern werden Nutzer\*innen, die in diesem Sinne nahe beieinander liegen, zu Gruppen zusammengeführt, »reinstalling isolated individuals into an algorithmically tuned collective«<sup>119</sup>, so Seaver. Ähnlichkeiten sind also die Basis für eine segregierende Struktur, in der Ähnliches zu Mustern und Profilen, oder eben Nachbarschaften, gegliedert wird, in der also Regelmäßigkeiten auf Ebene der Nachbarschaften sichtbar gemacht werden. Diesem Prinzip liegt die Annahme zugrunde, so noch einmal Seaver, »that there are meaningful similarities among consumers and that these similarities correspond within similarities in objects«<sup>120</sup>.

Diese Annahme lässt sich auch als soziale Homophilie bezeichnen, die Vorstellung also, dass Personen in mehrfacher Weise ähnlich sind. Wenn man also die gleiche Partei wählt, den gleichen Bildungsweg durchlaufen hat oder im gleichen Stadtteil lebt, dann möge man wahrscheinlich auch die gleichen Bücher, Cafés oder Serien. In dieser Annahme schlagen sich, so Chun, soziologische Theorien wie Pierre Bourdieus Konzept des Habitus nieder, das Stabilität und Undurchlässigkeit von Klassenverteilung damit erklärt, dass auch Geschmack, eine bestimmte Art, sich zu geben usw. durch die Klasse bestimmt ist. Wie es bei Bourdieu heißt:

Indem der Habitus als ein zwar subjektives, aber nicht individuelles System verinnerlichter Strukturen, als Schemata der Wahrnehmung, des Denkens und Handelns angesehen wird, die allen Mitgliedern derselben Gruppe oder Klasse gemein sind und die die Voraussetzung jeder Objektivierung und Apperzeption bilden, wird derart die objektive Übereinstimmung der Praxisformen und die Ein-

118 Vgl. Nick Seaver, »Algorithmic Recommendations and Synaptic Functions«, *Limn*, Nr. 2 (2012), <https://limn.it/articles/algorithmic-recommendations-and-synaptic-functions/>.

119 Seaver.

120 Seaver.

maligkeit der Weltsicht auf der vollkommenen Unpersönlichkeit und Austauschbarkeit der singulären Praxisformen und Weltsichten gegründet.<sup>121</sup>

Es gebe somit eine »seemingly spontaneous harmony between members of the same class«<sup>122</sup>, so fasst Chun wiederum diesen Punkt Bourdieus zusammen.<sup>123</sup> Solche Theorien werden dann in ökonomischen Schriften rezipiert, aber auf eine Weise, die die strukturellen und institutionellen Bedingungen und Diskriminierungen hinter der Homophilie ausblendet und stattdessen Homophilie als eine quasi-natürliche Tendenz betrachtet. Es sei somit beispielsweise nicht Rassismus und Sexismus, die eine bestimmte gesellschaftliche Verteilung bestimmen. Diese sei bloß das Ergebnis davon, dass »sich Gleich und Gleich gern gesellen«<sup>124</sup>. In den ökonomischen Schriften erscheinen gesellschaftliche Segregationen somit bloß als das Ergebnis der Präferenzen freier Entscheider\*innen. In dem kanonischen Lehrbuch *Networks, Markets and Crowds* des Informatikers Jon Kleinberg und des Ökonomen David Easley wird etwa auf das ›Schelling Modell‹ als Beleg für diese Tendenz verwiesen. Dies geht von einer ursprünglich zufälligen Verteilung zweier verschiedener Typen von Agent\*innen [*agents*]<sup>125</sup> aus. Es gelten die Konditionen, dass jede\*r Agent\*in in diesem Modell den Wunsch hat, mindestens eine\*n weitere\*n Agentin\*Agenten des gleichen Typs als Nachbar\*in zu haben, und sich frei bewegen kann. Das Modell zeigt nun, dass allein diese Bedingungen schon ausreichen, es also keine Ablehnung des anderen Typs braucht, damit sich schon wenige Schritte später die klare Tendenz zu einer segregierten Nachbarschaft abzeichnet.<sup>126</sup> Schon ein geringer Grad an sozialer Homophilie reicht also diesem Modell nach aus, um ausschließlich von Personen umgeben zu sein, die einer\*inem ähnlich sind. Davon zehrt das Prinzip, wie Easley und Kleinberg schreiben, »that we tend to be similar to our friends«<sup>127</sup>.

Daraus ergibt sich wiederum die Möglichkeit, so Chun, Nutzer\*innen zu ordnen, denn die Homophilie bildet die Grundlage, in theoretisch flachen und diffusen Netzwerken Grenzen einzuziehen. Homophilie ›klebt‹ Individuen aneinander,

- 
- 121 Pierre Bourdieu, *Entwürfe einer Theorie der Praxis: auf der ethnologischen Grundlage der kabyllischen Gesellschaft* (Frankfurt a.M.: Suhrkamp, 1976), 187f.
- 122 Wendy Hui Kyong Chun, *Updating to Remain the Same* (Cambridge, MA: The MIT Press, 2016), 7.
- 123 Ähnlich spricht auch Armin Nassehi von den »unsichtbaren Mustern«, die schon immer das Ziel der Soziologie gewesen seien und die nun mit Big-Data-Praktiken eine »Wiedergeburt« erfahren würden. Vgl. Armin Nassehi, *Muster: Theorie der digitalen Gesellschaft* (München: C.H. Beck, 2019).
- 124 Wendy Hui Kyong Chun, »Queering Homophily: Muster der Netzwerkanalyse«, *Zeitschrift für Medienwissenschaft* 10, Nr. 18 (2018): 131.
- 125 David Easley und Jon Kleinberg, *Networks, Crowds and Markets: Reasoning about a Highly Connected World* (Cambridge: Cambridge University Press, 2010), 109.
- 126 Vgl. Easley und Kleinberg, 108–16.
- 127 Easley und Kleinberg, 86.

so Chun, und erhebt sie damit zu ›Wirs‹.<sup>128</sup> Big-Data-Analysen funktionieren somit nicht, indem sie die Einzigartigkeit der Individuen erkennen, sondern durch die Segregation der Nutzer\*innen in ›Nachbarschaften‹. Ähnlichkeit, nicht Differenz, ist damit das abgrenzende Kriterium. Kategorisierungen hängen nicht nur von den eigenen Handlungen ab, sondern von den Handlungen von ›Nachbar\*innen‹ in einem Daten-Profil.

At the heart of network science is the principle of homophily: the axiom that »similarity breeds connection.« Homophily structures networks by creating clusters; by doing so, it also makes networks searchable. Homophily grounds network growth and dynamics, by fostering and predicting the likelihood of ties. Homophily – now a »commonsense« concept that slips between effect and cause – assumes and creates segregation; it presumes consensus and similarity within local clusters, making segregation a default characteristic of network neighborhoods.<sup>129</sup>

Es gilt also als nachvollziehbare und nachweisbare Konstante, dass ähnliche Personen ähnlich handeln und ähnliches mögen. Die ›Nachbarschaften‹, die sich herauskristallisieren, ergeben sich scheinbar aus den Daten selbst. Die strukturellen und institutionellen Bedingungen für solche Phänomene bilden sich dabei in der Netzwerkanalyse ab, werden aber durch die Annahme einer sozialen Homophilie verklärt und damit weiter verstetigt. Das Schelling-Modell ist damit ein Beispiel dafür, wie solche Analysen Kategorien wie *race*, Geschlecht oder soziale Klasse implizit reproduzieren, ohne sie explizit in ihre Analyse aufnehmen zu müssen. Denn wenn dieses Modell von einer ahistorischen Ursprungssituation ausgeht, in der Personen zufällig verteilt sind, ignoriert es etwa staatliche Baupolitik oder dass es Schwarzen Bürger\*innen in den USA wiederholt gesetzlich verboten war, sich in bestimmten Stadtteilen niederzulassen. Die tatsächlichen soziologischen Gegebenheiten schlagen sich dann in scheinbar neutralen und ›weniger plumpen‹ Kategorien [»less crude‹ categories«<sup>130</sup>] nieder, die ihre Herkunft verschleiern und stattdessen Fleiß, Zuverlässigkeit, gemeingefährliche Tendenzen etc. zeigen sollen. Gerade indem hier beispielsweise *race* scheinbar keine Rolle spielt, kann es umso ungenierter wirken. Basieren auf solchen Zuschreibungen nun algorithmische Prozesse zum Vorteil oder zu Ungunsten von bestimmten Personen(-gruppen), dann werden Diskriminierungen und Marginalisierungen perpetuiert. Diskriminierungen und Marginalisierungen erhalten somit über die Verknüpfung mit einer ›Nachbarschaft‹ den Anschein von Neutralität oder sogar Objektivität.<sup>131</sup> Safiya Um-

128 Vgl. Chun, »Querying Homophily«, 76.

129 Chun, 76.

130 Chun, 65.

131 Vgl. Chun, 66.

oja Noble hat etwa die Suchergebnisse bei Google untersucht und gezeigt, wie hier über die Assoziierungen, denen Schwarze Menschen ausgesetzt sind – es werden etwa häufig pornografische Bilder von Schwarzen Frauen gesucht –, stereotype, rassistische und degradierende Verlinkungen und Bilder besonders häufig und weit oben auftauchen. Dadurch werden diese Assoziierungen wiederum bekräftigt und für Schwarze Nutzer\*innen toxische Umgebungen geschaffen.<sup>132</sup>

Die Tendenzen und Regelmäßigkeiten, die sich in Daten-Nachbarschaften abzeichnen, sind somit keinesfalls individuell oder vollumfassend, reichen aber für das aus, was Big-Data-Analysen innerhalb der algorithmischen Gouvernamentalität leisten sollen, nämlich eine Grundlage für die Personalisierung des Milieus zu bieten. Denn ähnlich wie das Sicherheitsdispositiv laut Foucault etwa nicht auf die Ausmerzungen der Kriminalität aus ist – die Kosten würden den Nutzen übersteigen –, sondern diese in akzeptablen Grenzen halten will, »die sozial und ökonomisch hinnehmbar sind und um einen Mittelwert kreisen«<sup>133</sup>, haben auch Profile nicht den Anspruch, getreue Repräsentationen von Individuen zu sein, sondern als hinreichende Indikatoren für eine Handlungsstrategie bzw. die Personalisierung des Milieus zu dienen. Rouvroy schließt daraus, dass hier kein »Wahrheitsregime« [*régime de vérité*]<sup>134</sup> – die Unterwerfung unter einer Wahrheit wie sie auf unterschiedliche Weise im Gericht oder in der Beichte hergestellt wird –,<sup>135</sup> sondern ein Regime der Operationalität [*régime d'opérationnalité*]<sup>136</sup> vorliegt. Der relevante Maßstab ist nicht irgendeine Form von Wahrheit, sondern die Belastbarkeit der Profile im Sinne eines »gut genug« – wobei das Beispiel von Noble sicherlich in Frage stellt, für wen etwas »gut genug« funktioniert, ob für die/alle Nutzer\*innen oder vor allem für die Werbekund\*innen.

Diese Operationalität hat die algorithmische Gouvernamentalität mit der statistischen Überwachung, wie Oscar H. Gandy, Jr. sie beschreibt, gemein. Statistische

132 Vgl. Safiya Umoja Noble, *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism* (New York: New York University Press, 2018).

133 Foucault, *Geschichte der Gouvernamentalität I: Sicherheit, Territorium, Bevölkerung – Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, 18.

134 Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, 438.

135 Mit Wahrheitsregime referiert Rouvroy hier verwirrenderweise nicht auf Foucault und meint nicht die Unterwerfung unter einer in der Beichte oder im Geständnis hergestellten Wahrheit, wie Foucault das Wahrheitsregime in *Die Regierung der Lebenden* beschreibt, sondern eine juristische Form von Wahrheit, wie sie performativ im Gericht hergestellt wird. Wie weiter oben schon erwähnt, setzen Rouvroy und Berns aber an anderer Stelle das Konzept der algorithmischen Gouvernamentalität auch vom Geständnis ab. Vgl. Michel Foucault, *Die Regierung der Lebenden: Vorlesungen am Collège de France 1979–1980* (Berlin: Suhrkamp, 2014); Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 181.

136 Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, 438.

Überwachung, eine Form der Überwachung, die *nicht* auf das Individuum zielt, versteht man, so Gandy, am besten über ihre Funktion: Sie dient vor allem dazu, sogenannte *actionable intelligence* zu produzieren, also Informationen, mittels deren man handeln kann: »Actionable intelligence allows goal-directed, knowledgeable actors to choose between the alternatives that have been presented to them as reasonable. For the most part, these are choices about the kinds of relationships to pursue, establish, or maintain with an entity or object of interest.«<sup>137</sup> Laut Gandy müssen die Informationen somit nicht akkurat sein, sondern Handlungen und Entscheidungen erlauben, sodass sich der Fokus auf die Zukunft statt auf die Gegenwart oder die nahe Vergangenheit verschiebt, auf Vorhersagen statt Erklärungen und auf ein ›gut genug‹ statt Genauigkeit: »Obviously, a 100 percent success rate, or complete accuracy is an unreasonable goal for any decision-support system, whereas 65 percent may be a highly competitive standard of performance.«<sup>138</sup> Es mag sein, dass die Datenerhebung fehlerbehaftet ist und oft mag man sich fragen, warum einem nun dieses Produkt, diese Anzeige oder jener Film vorgeschlagen wird. Es reicht aber, dass diese Analysen *actionable intelligence* liefern; es reicht, dass sie etwa den Verkauf von Produkten oder den Verbleib auf einer Seite steigern. Wie es in einem Zitat von Eric Schmidt, damaliger CEO von Google, heißt: Google weiß »roughly who you are, roughly what you care about, roughly who your friends are«<sup>139</sup>. Auch hier zeigt sich, dass man keine ›Wahrheit‹ über eine Person zutage fördern muss, sondern es reicht, diese ›roughly‹, also grob, zu kennen, grob zu wissen, was sie interessiert und mit wem sie in Beziehung steht. Diese Informationen werden dann in der algorithmischen Gouvernamentalität genutzt, um das Milieu anzupassen.

### Ansammlung von Daten

Daten entstehen durch die Interaktionen mit dem digitalen Milieu bzw. sie sind laut Rouvroy nichts anderes als die numerische Transkription der Beziehung zwischen Individuum und Milieu. Diese erhalten – wie oben beschrieben – erst durch das In-Beziehung-Setzen mit anderen Daten anderer Individuen Bedeutung und damit Wert [»une donnée n'est jamais que la transcription numérique d'une relation entre un individu et son milieu, laquelle n'acquiert d'utilité, dans le contexte d'analyses de type *big data*, que mise en rapport avec des données ›émises‹ par les comportements

137 Oscar H. Gandy, Jr., »Statistical surveillance: Remote sensing in the digital age«, in *Routledge Handbook of Surveillance Studies*, hg. von Kirstie Ball, Kevin Haggerty und David Lyon (Abingdon, Oxon: Routledge, 2012), 125.

138 Gandy, Jr., 129.

139 Murray Wardrop, »Young will have to change names to escape ›cyber past‹ warns Google's Eric Schmidt«, *The Telegraph*, 18. August 2010, <https://www.telegraph.co.uk/technology/google/7951269/Young-will-have-to-change-names-to-escape-cyber-past-warns-Google's-Eric-Schmidt.html>.

d'autres individus«<sup>140</sup>]. Das erste Stadium besteht nun daraus, möglichst viele Daten anzusammeln, ohne nach Relevanz oder auf ein bestimmtes Ziel hin zu filtern, ohne schon im Vorhinein wissen zu können, was sich aus diesen Daten herauslesen lässt. Diese Daten, so Rouvroy und Berns, sind nicht Daten, die sich unmittelbar auf das Individuum beziehen oder dieses repräsentieren, sondern sind infra-individuell [»données infra-individuelles insignifiantes en elles-mêmes«<sup>141</sup>], müssen also unterhalb der individuellen Ebene angesiedelt werden. Daten sind infra-individuell, da sie einerseits nicht auf Aussagen der Individuen selbst basieren. Es wird kein Fragebogen genutzt, bei dem es sowohl bei den Fragen als auch bei den Antworten Interpretationsspielräume gibt oder die Bandbreite möglicher Antworten unterschlagen wird. Müssen beim Fragebogen subjektive (Be-)Wertungen, das heißt durch die individuellen Vorurteile oder durch die individuelle Wahrnehmung etc. gefärbte Gewichtungen und Deutung, mitbedacht werden, sind digitale Spuren, die unwillkürlich und damit ohne Intention hinterlassen werden, scheinbar frei von einer solchen Subjektivität. Es gilt die Annahme: Individuen »verunreinigen« die Daten und indem deren Beteiligung gemindert wird, wird, so der Umkehrschluss, die Objektivität gesteigert. Zugleich werden Meinungen nicht künstlich geschaffen, indem Personen befragt werden, die zu einem Thema noch gar keine Meinung hatten, sondern diese werden nur »in dem Umfang und in der Menge erfasst, in denen sie vermeintlich tatsächlich in Erscheinung treten«<sup>142</sup>. War Statistik vorab notwendigerweise eine Stichprobe, handelt es sich jetzt scheinbar um eine Vollerhebung aller digitaler Spuren.

Daten sind andererseits nicht einfach dasselbe wie digitale Spuren, denn Daten müssen vergleichbar gemacht werden. Daten im engeren Sinne sind deshalb Spuren, die von ihrem Kontext abstrahiert werden und die damit keine inhärente Bedeutung haben, das heißt, Bedeutung erst dadurch erhalten, dass sie in Bezug zu anderen Daten gesetzt werden.<sup>143</sup> Erst wenn sie auf diese Weise »beweglich« gemacht werden – befreit vom Kontext, befreit von zu viel Informationen –, sodass man sie überhaupt mit ganz verschiedenen Daten in Beziehung setzen kann, lassen sie sich zur Konstruktion von Profilen – dem oben beschriebenen zweiten Stadium – heranziehen – ich komme darauf im Kapitel zu Daten und Begehren (3.2.2) zurück. Durch den Durchgang durch die drei Stadien – von der Beeinflussung des Milieus, die eine

140 Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, 427.

141 Rouvroy und Berns, »Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 173f.

142 Thomas Christian Bächle, *Digitales Wissen, Daten und Überwachung: zur Einführung* (Hamburg: Junius, 2016), 116.

143 Vgl. Rouvroy und Berns, »Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 169.

Konstruktion eines Profils voraussetzt, die wiederum auf die Ansammlung von Daten angewiesen ist – zeigt sich nun also, dass Daten dann wertvoll und verwertbar sind, wenn sie vergleichbar sind.

Um es noch einmal zu betonen: Es geht in der algorithmischen Gouvernamentalität nicht um persönliche, sondern um standardisiert erhobene Daten, aus denen sich Regelmäßigkeiten auf der Ebene von ›Nachbarschaften‹ ziehen lassen, die also vor allem vergleichbar zu sein haben. Rouvroy widerspricht deshalb dem, was sie einen Persönlichen-Daten-Fetisch [»un fétichisme de la donnée personnelle«<sup>144</sup>] nennt, dem gerade Jurist\*innen unterliegen würden und der einem methodischen Individualismus entspringe. Die algorithmische Gouvernamentalität beschreibt dagegen eine Form von Gouvernamentalität, die auf Grundlage von ›Nachbarschaften‹ Orientierung in dem verwirrenden Übermaß des digitalen Milieus bietet. Es zieht dazu immer wieder neu angepasste ›Schneisen‹ etwa in Form von Vorschlägen ein oder bringt die Inhalte schon in die Nähe der Nutzer\*innen, um sie umso schneller und stabiler abrufbar zu machen. Möglich wird eine solche Personalisierung nicht durch ›persönliche‹ Daten, sondern durch die Regelmäßigkeiten und Muster, die auf Ebene von ›Nachbarschaften‹ und auf Basis von vergleichbar gemachten Daten, die in Beziehung zu anderen Daten gesetzt werden, zum Erscheinen kommen.

Die Diskrepanz zwischen Konzepten, die Big-Data-Praktiken als Überwachung auffassen, und der algorithmischen Gouvernamentalität lässt sich abschließend an zwei Beispielen zeigen, über die der Zusammenhang zwischen Daten und Subjekten wiederholt hergestellt wird und von denen sich Rouvroy und Berns abgrenzen. Die Beispiele sollen üblicherweise zeigen, wie die Überwachung zur Unfreiheit des Subjekts führe, somit die Überwachung in Steuerung und Zwang umschlage. Von diesen Beispielen wird dann auf die Wirkung von Datenakkumulationen insgesamt geschlossen. In diesem Sinne wird etwa oft auf die Quantified-Self-Bewegung verwiesen. Diese Bewegung ist vor allem mit Gesundheitsthemen verknüpft, wenn etwa der eigene Alltag mittels Smartphone oder Fitnessarmband vermessen wird, um daraus Rückschlüsse ziehen zu können, wie man besser schlafen kann, wie viel man sich am Tag bewegt oder was für Auswirkungen eine bestimmte Ernährung hat. Scheinbar objektive Daten werden den subjektiven Empfindungen und Wahrnehmungen vorgezogen. Nicht die eigenen Empfindungen sind der entscheidende Maßstab, ob man etwa nach einem Glas Wein noch gut schlafen kann oder im Allgemeinen vor dem Schlafengehen nicht mehr Wein trinken sollte, sondern das in Daten festgehaltene Ernährungs- und Schlafprotokoll.<sup>145</sup> Einerseits orientiere sich dann das eigene Verhalten an den erhobenen Daten, wodurch, wie Andreas Bernard

144 Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, 427.

145 Vgl. Bernard, *Komplizen des Erkennungsdienstes*, 112.

schreibt, »Normvorstellungen des Lebens«<sup>146</sup> verinnerlicht werden. Andererseits sind genau dies die Daten, für die sich auch Versicherungen interessieren und mit denen bestimmtes Verhalten belohnt oder geahndet werden könne. Der »neoliberalen Selbstführung zur Optimierung«<sup>147</sup> trete dann eine Regulierung von außen hinzu, wie Thomas Bächle argumentiert.<sup>148</sup> Auch das chinesische Social-Scoring- oder Social-Credit-System dient als Beweis, wie Big-Data-Praktiken die Freiheit des Subjekts einschränken oder einschränken werden. Gerade in den westlichen Medien wurde dieses Projekt als ein totalitäres System rezipiert, in dem chinesische Bürger\*innen basierend auf der Auswertung massiver Ansammlungen von Daten eine Punktezahl zugeordnet werden würde. Konformes Verhalten würde so gefördert, während Dissident\*innen geahndet werden würden, so die Rezeption. Der Punktstand entscheide dann etwa darüber, wie mobil man sein könne, wozu man Zugang bekommt usw. Diese Vorstellungen, wie das System aussieht oder aussehen wird, basieren aber vor allem auf einem offiziellen, aber vagen Entwurf eines Social-Scoring-Systems von 2014. Dem folgten vorerst zahlreiche Tests, teilweise auf lokaler Ebene. Wie und ob diese aber auf nationaler Ebene umgesetzt werden, bleibt fraglich.<sup>149</sup> Es lässt sich also auch deswegen wunderbar auf dieses System projizieren, weil sich um deren genauen Umsetzung derzeit nur spekulieren lässt.

Von beiden Beispielen grenzen Rouvroy und Berns ihre Überlegungen zur algorithmischen Gouvernamentalität ab. Sie argumentieren bzw. Rouvroy argumentiert, dass im Gegensatz zur Quantified-Self-Bewegung oder dem Social-Scoring-System algorithmische Gouvernamentalität nicht auf das Individuum abzielt. Statt dem engen Austausch, den man in der Quantified-Self-Bewegung mit den eigenen Daten erfährt, stellen Rouvroy und Berns die Beziehung mit dem statistischen ›Double‹ der algorithmischen Gouvernamentalität als eine Nicht-Beziehung [›non-rapport«<sup>150</sup>] dar und widersprechen damit der Vorstellung, Datenakkumulationen stets als eine Form der Selbsttechnologie zu verstehen. Genauso wenig sieht Rouvroy das Social-Scoring-System als beispielhaft für die Auswirkungen von Big-Data-Praktiken in nicht-autokratischen Ländern an, gerade wenn sich die Vorstellungen, wie dieses System aussieht, bewahrheiten sollten. Vielmehr gehe es in der algorithmischen Gouvernamentalität um die Vermeidung von Unsicherheit und die Möglichkeit, Entscheidungen zu treffen, nicht darum, sich in die individuelle Psyche einzumischen oder soziale Normen einzuführen.<sup>151</sup>

---

146 Bernard, 198.

147 Bächle, *Digitales Wissen, Daten und Überwachung: zur Einführung*, 190.

148 Vgl. Bächle, 200.

149 Vgl. Louise Matsakis, »How the West Got China's Social Credit System Wrong«, *Wired*, 29. Juli 2019, <https://www.wired.com/story/china-social-credit-score-system/>.

150 Rouvroy und Berns, »Gouvernamentalité algorithmique et perspectives d'émancipation: Le disparate comme condition d'individuation par la relation?«, 181.

151 Vgl. Rouvroy, »Homo juridicus est-il soluble dans les données?«, 423.

Aus der bisher angestregten Charakterisierung der algorithmischen Gouvernamentalität lässt sich nun folgende Beziehung zwischen Nutzer\*innen, Daten, Profilen und dem digitalen Milieu ableiten: Daten entstehen durch die Interaktionen der Nutzer\*innen mit dem digitalen Milieu, aus den Daten lassen sich wiederum Profile extrahieren, die ihrerseits dazu dienen, personalisierte Schneisen in das digitale Milieu zu schlagen, die den Nutzer\*innen als Orientierung im Dickicht des digitalen Milieus dienen. Diese Beziehung lässt sich somit als Zyklus verstehen, in dem die Nutzer\*innen zwar eine Schnittstelle darstellen, aber doch außen vor bleiben. Denn die Nutzer\*innen sind über die Interaktionen mit dem digitalen Milieu involviert, der eigentliche Zyklus läuft aber über das Dreieck digitales Milieu – Daten – Profile (– Mehr-Daten – aktualisierte Profile – neu-personalisiertes Milieu usw.); die algorithmische Gouvernamentalität interveniert auf Ebene des digitalen Milieus, nicht auf Ebene der Nutzer\*innen.

Es ist entscheidend, diese Beziehung als Zyklus zu verstehen, um deutlich zu machen, dass die verschiedenen Stadien der algorithmischen Gouvernamentalität nicht singuläre Ereignisse darstellen, sondern notwendigerweise kontinuierlich am Laufen gehalten werden müssen. Es bedarf somit immer wieder Interaktionen der Nutzer\*innen, um stets aktuelle Daten zu schaffen, um das digitale Milieu dynamisch auf die Nutzer\*innen anzupassen (Nutzer\*innen sind hier stets im Plural zu verstehen). Diese Dynamik wird auch von Zuboff beschrieben. Sie unterscheidet dabei zwei verschiedene Zyklen: Einen *behavioral value reinvestment cycle* und einen Überschuss-Zyklus. Beide Zyklen beschreiben Varianten der algorithmischen Gouvernamentalität, lassen sich also auf den von mir vorgeschlagenen Zyklus aus Daten, Profilen und digitalem Milieu herunterbrechen. Sie unterscheiden sich aber in der Art von Daten und dem verfolgten Ziel. Der *behavioral value reinvestment cycle* zielt allein auf die Verbesserung eines Service und benutzt entsprechend allein solche Daten, die sich unmittelbar auf die Nutzung des Service beziehen.<sup>152</sup> Bereits dieser Zyklus muss stets am Laufen gehalten werden, will man, dass der eigene Dienst zum Synonym für soziale Medien, für die Online-Suche oder für die Internet-Telefonie wird und bleibt, will man sich somit gegen die Konkurrenz im digitalen Milieu erwehren. Entscheidender ist aber der zweite Zyklus, der den ersten Zyklus inkorporiert. Laut Zuboff habe Google seine dominante Rolle durch die Entdeckung dieses zweiten Zyklus gewonnen, das heißt die Entdeckung, dass bei der Nutzung des Suchdienstes neben den für die Verbesserung des Dienstes relevanten Daten auch viele weitere Daten anfallen; Daten, die sich darauf beziehen wie genau Suchanfragen geschrieben und buchstabiert sind, worauf im Anschluss geklickt wird, wie lange die Nutzer\*innen wo verweilen und von welchen Orten die Suchanfragen gestellt

152 Vgl. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, Kap. 3 – The Discovery of Behavioral Surplus (II. A Balance of Power).

werden. Zuboff nennt diesen Überschuss den »behavioral surplus«<sup>153</sup> und schreibt Google zu, als erstes einen Nutzen für diese neuen Datenressourcen gefunden zu haben, nämlich nicht den Dienst zu verbessern, sondern dadurch die Werbung so auf die Nutzer\*innen zuzuschneiden, dass sich die Zahl der angeklickten Werbeanzeigen erhöht. Zuboff beschreibt den Prozess entsprechend folgendermaßen, wobei sie sich auf ein Patent bezieht, das Google 2003 eingereicht hat:

The techniques described in the patent meant that each time a user queries Google's search engine, the system simultaneously presents a specific configuration of a particular ad, all in the fraction of a moment that it takes to fulfill the search query. The data used to perform this instant translation from query to ad, a predictive analysis that was dubbed »matching,« went far beyond the mere denotation of search terms. New data sets were compiled that would dramatically enhance the accuracy of these predictions. These data sets were referred to as »user profile information« or »UPI.« These new data meant that there would be no more guesswork and far less waste in the advertising budget.<sup>154</sup>

Der erste Zyklus, der der Verbesserung des Service dient, wird nun der Logik des zweiten Zyklus unterworfen: Die Verbesserungen dienen vor allem dazu, Nutzer\*innen dazu zu bewegen, den Service zu nutzen, um somit immer mehr *behavioral surplus* abzugreifen und anzusammeln. Der erste Zyklus ist also nur dazu da, mehr Daten für den zweiten Zyklus zu generieren. Es wird dabei deutlich, dass die Zyklen, von denen wir hier sprechen, verschiedene Geschwindigkeiten haben: Manche Zyklen, wie diejenigen zu Verbesserung des Service, mögen eher von Update zu Update oder von neuer Produktversion zu neuer Produktversion durchlaufen werden. Andere folgen dagegen dem Zwang, stets aktuell auf die jeweiligen Nutzer\*innen angepasst sein zu müssen, insbesondere wenn es darum geht, Nutzer\*innen mit der am besten passenden Werbung zusammenzubringen. Für alle gilt, dass es essenziell ist, die jeweilige Dynamik aufrechtzuerhalten, die Zyklen also immerfort laufen zu lassen. Blockade, Störung, Stillstand und Trägheit sind entsprechend wichtige Schlüsselwörter der digitalen Desökonomie.

### 1.3 Konsument-Produzent\*innen

In Zuboffs Beschreibung der Zyklen von Daten, Profilen und digitalem Milieu zeigt sich erneut die komplexe Position der Nutzer\*innen: der erste Zyklus zielt auf die

153 Zuboff, Kap. 3 – The Discovery of Behavioral Surplus (IV. The Discovery of Behavioral Surplus).

154 Zuboff, Kap. 3 – The Discovery of Behavioral Surplus (IV. The Discovery of Behavioral Surplus).

Nutzer\*innen, der zweite Zyklus zielt nur indirekt auf die Nutzer\*innen, insofern sie Datenüberschuss liefern und auf maßgeschneiderte Werbeanzeigen klicken. Wie lässt sich diese sowohl essenzielle als auch nur indirekte Position beschreiben? Die Frage lässt sich zunächst im Negativen beantworten.

i) *Nutzer\*innen sind keine Kund\*innen.* Oder genauer: Die Nutzer\*innen sind nicht als Nutzer\*innen Kund\*innen, während sie natürlich gleichzeitig die Kund\*innen etwa von Netflix oder Amazon sein können. Wie Zuboff schreibt:

Surveillance capitalism's products and services are not the objects of a value exchange. They do not establish constructive producer-consumer reciprocities. Instead, they are the »hooks« that lure users into their extractive operations in which our personal experiences are scraped and packaged as the means to others' ends. We are not surveillance capitalism's »customers.« [...] Surveillance capitalism's actual customers are the enterprises that trade in its markets for future behavior.<sup>155</sup>

Die eigentlichen Kund\*innen sind also etwa die Unternehmen, die Anzeigen über Google, Facebook oder Twitter schalten und den Service somit über ihre Werbebudgets bezahlen. Das Fehlen einer Gegenseitigkeit schwächt entsprechend die Position der Nutzer\*innen. Nicht die Zufriedenheit der Nutzer\*innen ist entscheidend, nicht die Qualität der Nutzungserfahrung, sondern die Zufriedenheit der (Werbe-)Kund\*innen. Die Nutzer\*innen werden allein über ihre gesteuerte und gesteigerte Aufmerksamkeit Teil dieser Gleichung. Am Beispiel von Google stellt Zuboff fest, dass es keine direkte Feedbackschleife zwischen Nutzer\*innen und Google gibt, da kein direkter Profit aus dem ersten Zyklus geschlagen wird, und somit Nutzer\*innen auf eine indirekte Position verwiesen sind, die von dem direkten Austausch zwischen Google und Werbekund\*innen überlagert wird. Jeder Austausch, den man dennoch zwischen Nutzer\*innen und Google verorten wollte, erreicht folglich nicht die Ebene des Austausches von Verkäufer\*innen und Kund\*innen. Auch wenn man annimmt, dass Daten Zahlungsmittel substituieren – man kaufe den Service mit den eigenen Daten –, dann ist dies ein Austausch, der unwillkürlich und ohne das bewusste Zutun der Nutzer\*innen funktioniert, somit nicht als Kund\*innen-Verkäufer\*innen-Beziehung verstanden werden kann. Sieht man von den schnell weggedrückten Cookie-Hinweisen ab, dann findet dieser Austausch noch dazu ohne Zustimmung statt.

ii) *Nutzer\*innen sind kein Produkt.* Um erneut Zuboff zu zitieren: »Although the saying tells us ›If it's free, then you are the product,‹ that is also incorrect. We are the sources of surveillance capitalism's crucial surplus: the objects of a technologically advanced and increasingly inescapable raw-material-extraction operation.«<sup>156</sup>

155 Zuboff, Kap. 1 – Home or Exile in the Digital Future (III. What is Surveillance Capitalism).

156 Zuboff, Kap. 1 – Home or Exile in the Digital Future (III. What is Surveillance Capitalism).

Nutzer\*innen werden von Zuboff als Quelle statt als Produkt beschrieben. Produkt wäre demnach der Datenüberschuss bzw. deren Verarbeitung und die daraus resultierende Personalisierung des digitalen Milieus; die Nutzer\*innen sind dagegen der Ursprung von Daten. Während die Verneinung der Kund\*innen-Verkäufer\*innen-Beziehung die Passivität der Nutzer\*innen unterstreicht – sie sind nicht Teil eines bewussten Austausches von Daten gegen Services – widerspricht Zuboff doch der vollständigen Kommodifizierung der Nutzer\*innen. Sie sind nicht Produkt, verpackt und fertig zum Verkauf, sondern (auch) Produzent\*innen von Daten.

iii) *Nutzer\*innen sind keine Arbeiter\*innen.* Spricht man von Produzent\*innen, so hört man leicht ›Arbeiter\*innen‹, zumal wenn man die Nutzer\*innen als Quelle eines Überschusses beschreibt. Aber, so Zuboff, Nutzer\*innen werden nicht für ihre Arbeit bezahlt und bedienen nicht die Mittel der Produktion.<sup>157</sup> Denn als ›Arbeiter\*innen‹ würden die Nutzer\*innen erneut eine Position einnehmen, die der Passivität und Unwillkürlichkeit der Datenproduktion nicht gerecht wird. Nutzer\*innen liefern Rohstoffe, aber nur weil sie eingelassen sind in ein technologisches Milieu, welches Daten aus den Interaktionen mit den digitalen Oberflächen kreierte: »[E]very time we encounter a digital interface we make our experience available to ›datafication,‹ thus ›rendering unto surveillance capitalism‹ its continuous tithe of raw-material supplies.«<sup>158</sup>

Aufgrund der Unwillkürlichkeit der Datenproduktion beschreibt Annie Ring Nutzer\*innen als inoffizielle Partner\*innen der Big-Data-Praktiken; inoffiziell, weil diese Praktiken oft ohne das Wissen der Nutzer\*innen stattfinden. Selbst wenn diese Praktiken publik und bewusst gemacht werden, wenn geleakt wird, was sich hinter der digitalen Fassade abspielt, bleibt dies in der Regel von den digitalen Gewohnheiten dissoziiert; die Intimität zwischen dem stets nah am Körper getragenen Smartphone, das auch nachts seinen Platz neben dem Kissen oder auf dem Nachtschisch hat, wird üblicherweise nicht mit der Sammlung von Daten auf Servern in fernen Ländern und abgelegenen Gegenden in Verbindung gebracht. Wenn Ring hier dennoch von einer Komplizenschaft spricht, dann weniger im Sinne einer Mittäter\*innenschaft, denn in Anlehnung an die lateinische Etymologie des Wortes: *Cum plectere* lässt sich auch als ›miteinander verflochten sein‹ übersetzen und passt damit zu Rings Verständnis einer Verflechtung, die die Passivität der Nutzer\*innen markiert. Keine bewusste Schuldhaftigkeit liegt vor, sondern der Einfluss Aufmerksamkeits-generierender Produkte und Plattformen, die die Nutzer\*innen immer mehr in Big-Data-Praktiken einflechten. Das Problem wird von Ring als entmachtendes Verhältnis beschrieben, in denen man nicht mit Daten zahlt, sondern diese aufgibt und verliert. Aus der Identifikation des Problems folgt prompt die Lösung: Ring wirbt dafür, diese unbewusste Komplizenschaft zu einer

157 Vgl. Zuboff, Kap. 3 – The Discovery of Behavioral Surplus (II. A Balance of Power).

158 Zuboff, Kap. 8 – Rendition: From Experience to Data (I. Terms of Sur-Render).

bewussten Kooperation zu wandeln. Zitiert werden Konzepte wie *privacy by design* oder kooperative Datenprojekte von Amnesty International.<sup>159</sup>

Anhand dieser Verneinungen und Zuschreibungen – Nutzer\*innen sind nicht Kund\*innen, aber auch kein Produkt, nicht Arbeiter\*innen aber doch Kompliz\*innen, nicht in Kontrolle, aber doch als Quelle von Daten notwendig – will ich zunächst den Schluss ziehen, dass Nutzer\*innen sowohl als Konsument\*innen als auch als Produzent\*innen zu verstehen sind, wofür sich im schönsten Wirtschaftsenglisch das Portmanteau *prosumer* – sowohl *producer* als auch *consumer* – findet. Da Daten erst durch die Interaktionen von Nutzer\*innen mit dem digitalen Milieu entstehen, erst durch den Konsum produziert werden, sind Konsum und Produktion eng miteinander verflochten und Nutzer\*innen entsprechen Konsument-Produzent\*innen. Die Produktion läuft nur über den Konsum ab, sodass man von Daten nicht als etwas sprechen kann, das unabhängig von einem bestimmten technischen Milieu besteht. Auch deswegen ist der Vergleich von Daten mit Zahlungsmitteln irreführend, denn Nutzer\*innen besitzen keine Daten, vielmehr entstehen Daten erst durch die Interaktionen mit dem digitalen Milieu. Andererseits sind Nutzer\*innen aber von Konsument\*innen in anderen Kontexten abzugrenzen, deren Interaktionen nicht gleichzeitig einen *behavioral surplus* darstellen und damit Datenressourcen schaffen.

Soweit es soziale Medien betrifft, ist dieser Zusammenhang zwischen Konsum und Produktion bekannt und wird als bezeichnende Charakteristik dieser neuen Medien diskutiert. Das besondere an sozialen Medien sei gerade, dass man hier nicht nur zuschaut, das heißt, nicht nur auf die Position der Empfänger\*innen verwiesen ist, sondern selbst senden kann. Twitter, Instagram, Facebook usw. präsentieren sich als bloße Plattformen, das Erstellen und Verteilen von Inhalten fällt dagegen den Nutzer\*innen und ihren Handlungen zu. Man liest Nachrichten, reagiert auf Bilder, lädt selbst neue Inhalte hoch oder bearbeitet die Inhalte anderer. Die Grenze zwischen Konsum und Produktion wird hier bereits fließend: Ist die Aneignung eines fremden Bildes, mit Text versehen und neu hochgeladen, Konsum oder (Post-)Produktion? Sind Retweets und Likes bloß Konsum oder nicht auch Produktion, weil Inhalte verbreitet werden und Orientierung gewährt wird? Während aber nicht alle Nutzer\*innen der sozialen Medien zwingend Bilder oder Nachrichten erstellen und verbreiten, sondern viele nur passiv den Inhalten anderer Nutzer\*innen folgen, werden Daten bei jeder Interaktion mit dem digitalen Milieu produziert. Somit können Nutzer\*innen stets auch als Produzent\*innen verstanden werden, denn gleich, ob sie Inhalte produzieren, Daten werden in jedem Falle angesammelt. Ich gestehe somit allen Nutzer\*innen eine Position zu, die üblicherweise nur bestimm-

---

159 Vgl. Annie Ring, »Complicity«, in *Uncertain Archives: Critical Keywords for Big Data*, hg. von Nanna Bonde Thylstrup u.a. (Cambridge, MA: The MIT Press, 2021).

ten Nutzer\*innen, nämlich denjenigen, die Bilder, Videos und Nachrichten teilen, vorbehalten ist.

Mit dem Konzept der digitalen Desökonomie will diese Arbeit erstens dieser besonderen Position der Nutzer\*innen in der digitalen Ökonomie gerecht werden. Während, wie im nächsten Teil zu sehen sein wird, die Gegenökonomie auf die Nutzer\*innen als bloße Konsument\*innen zielt, bringt die digitale Desökonomie eine bestimmte Produktionsweise, die als unproduktiv und exzessiv beschrieben wird, in den Fokus. Es erweitert das Feld kritischer Positionen vis à vis der digitalen Ökonomie, indem es nicht nur einen bewussten und reduzierten Konsum als Beispiel für eine solche Position anführt, sondern in der Position der Nutzer\*innen als Konsument-Produzent\*innen die Möglichkeit verortet, sich nicht in die Dynamik einer algorithmischen Gouvernementalität einzuordnen. Diese Produktionsposition ist aber, darauf haben Zuboff und Ring hingewiesen, nicht souverän. Auch wenn Nutzer\*innen die notwendige Quelle von *behavioral surplus* und Datenressourcen sind, halten sie nicht die Produktionsmittel in den Händen, können sie nur als Konsument\*innen streiken, nicht durch eine digitale Arbeitsniederlegung. Das Konzept der digitalen Desökonomie weigert sich aber zweitens, in dieser Nicht-Souveränität das zentrale Problem zu erkennen. Während die Gegenökonomie – hier ordnet sich Ring mit ihrem Konzept einer bewussten Kooperation ein – versucht, mit dem Modell des *conscious users*, angelehnt an den *conscious consumer*, Konsum zu regulieren und Souveränität zu garantieren, baut die digitale Desökonomie nicht auf der Verweigerung einer Produktion auf, sondern auf einer anderen Produktionsweise, die gerade deswegen unproduktiv und exzessiv ist, weil die darin involvierten Nutzer\*innen nicht souverän sind und damit ihren Status als Subjekt in Frage stellen. Die digitale Desökonomie geht davon aus, dass die ambivalente Position der Nutzer\*innen – nur indirekt involviert in die algorithmische Gouvernementalität und doch essenziell – andere Möglichkeiten bereithält, als an den bewussten Konsum zu appellieren; Möglichkeiten, die zwingend an der Ambivalenz dieser Position festhalten müssen, statt diese für Ideale von Souveränität und Kontrolle aufzugeben. Die Gegenökonomie, wie sich im Folgenden zeigt, hält dagegen an Modellen fest, die ihre Ursprünge in vordigitalen Ökonomien haben und damit die Produktionsseite der Nutzer\*innen außen vor lassen.

