

2. Die theoretische und historische Figur des ›Milieus‹: (Medien-)Technologie und Politik

Die Medientheorie bzw. -philosophie der letzten Jahre hat sich zunehmend mit Environmentalität bzw. einer originären Umweltlichkeit und Verumweltlichung befasst.¹ Erich Hörl schreibt, dass »Macht, Welt, Subjektivität, Wissen und noch das Denken als solches allesamt in entscheidendem Maße [...] von den Vektoren eines Umweltlich-Werdens durchquert« seien.² Dies vollziehe sich maßgeblich auf Basis von Technologien und Medien. Hörl bezieht sich in seiner Diskussion der Environmentalität³ insbesondere auf die lange Geschichte der Kybernetik, auch wenn er sie zu Recht von der mediengeschichtlichen Fixierung auf deren Entstehung im Zusammenhang mit dem kalten Krieg lösen möchte. Er votiert dagegen u.a. im Verweis auf Goffey für eine Rekapitulation der mit Environmentalität verbundenen längeren »Geschichte der Steuerung und Kontrolle seit

- 1 Eine erste Version dieser Überlegungen wurde im November 2013 am Institut für Medien- und Kulturwissenschaft in Düsseldorf vorgetragen. Ich danke für die kurzen, aber konstruktiven Hinweise während der Diskussion, zum einen von Reinhold Göring, konsequent Momenten von Bewegung nachzugehen; zum anderen von Stephan Trinkaus, die eigene Forscherposition nicht epistemologisch über das Feld zu stellen, sondern die Involviertheit in die Theorie mitzureflekieren. Beide Impulse haben das Durchdenken des Begriffs des Milieus in der Folge maßgeblich geprägt und mich bestärkt, hier »Milieu« nicht nur historisch einzuordnen, sondern als heuristische Theoriefigur zur Schärfung der Analyseperspektiven zu stärken.
- 2 Erich Hörl: »Die environmentalitäre Situation. Überlegungen zum Umweltlich-Werden von Denken, Macht und Kapital«, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie* 4.1 (2018), <https://doi.org/10.1515/jbmp-2018-0012>, S. 221–250, hier S. 228.
- 3 Hörl verweist dabei auf Brian Massumi, der mit der Figur einer »ecology of power« bzw. einer »on-topower« versucht hat, Foucault theoretisch weiterzudenken: »Where Foucault's question ends is where, today, we must begin« (Brian Massumi: »National Enterprise Emergency. Steps Toward an Ecology of Powers«, in: *Theory, Culture & Society* 26.6 (2009), <https://doi.org/10.1177/0263276409347696>, S. 153–185, hier S. 155). Bei aller möglichen Kritik an diesem Ansatz – z.B. die Engführung mit Alfred North Whitehead und Gilles Deleuze: »their meeting is only natural« (ebd., S. 173) – scheint vor diesem Hintergrund der »philologisch[e]« Einspruch Sprengers angesichts eines dezidiert philosophischen Anschlusses durch Massumi an die Leerstellen bei Foucault am wenigsten plausibel (vgl. Florian Sprenger: *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments*, Bielefeld: transcript 2019, <https://doi.org/10.1515/9783839448397>, S. 85).

dem späten 19. Jahrhundert«.⁴ Diese gehöre »zur epistemotechnischen Genealogie der environmentalitären Situation der Gegenwart«.⁵

Hörl bleibt in seinen Überlegungen hauptsächlich im Theoretisch-Abstrakten und sieht das Desiderat, dass die Schauplätze, auf denen die »Macht-Form«, in der sich das Umweltlich-Werden u.a. ereignet, verbunden mit ihrer »Technologie-Form und Medien-Form«, »im Detail noch zu bestimmen bleiben«.⁶ Im Folgenden werden vor diesem Hintergrund insgesamt zwei Ziele verfolgt. Erstens wird der Zeitrahmen deutlich ausgeweitet: Während für Hörl der Prozess der »allgemeinen Verumweltlichung« erst um 1900⁷ mit der »control revolution«⁸ begann, wird hier die These vertreten, dass erste Visionen einer »allgemeinen Ökologie«, verbunden mit Techniken offener Steuerung und Kontrolle bereits viel früher, mindestens zu den ersten technischen Utopien zur Wende zum 19. Jahrhundert zurückreichen.⁹ Genauer geht es um die historische Suche nach dem »Ineinandergreifen von individuell-mental, kollektiv-sozialen und umweltlichen Prozessen, die [...] durch ein technisches Außen rekonstruiert und dabei in ihrer ursprünglichen Zusammengehörigkeit und [...] Relationalität allererst als solche erkennbar und lesbar geworden sind«.¹⁰ Zweitens wird argumentiert, dass Techniken der Steuerung und Kontrolle im 19. Jahrhundert keineswegs nur auf der Seite des Liberalismus bzw. Kapitalismus zu suchen sind. Vielmehr sind sie ebenfalls – noch unausdifferenziert – bei emanzipatorischen Projekten, z.B. in sogenannten sozialistischen Utopien zu finden und werden daher auch kritisch in kommunistischen Gegenprogrammen reflektiert.

Als Grundlage für die Analyse dieser historischen Bewegungen soll im Folgenden ausgehend v.a. von Michel Foucaults politischem Begriff des Milieus ein theoretisches Instrumentarium entwickelt werden, das in erster Linie die Machtaspekte der darin verwobenen (Medien-)Technologien sichtbar und analysierbar werden lässt. Dabei wird

4 Dies wird im auf die von Hörl genannten Daten passenden Kapitel zu Bellamys proto kybernetischen Visionen thematisiert werden; siehe auch Goffey: »Towards a Rhizomatic Technical History of Control«.

5 Hörl: »Die environmentalitäre Situation«, S. 237.

6 Ebd., S. 228.

7 Darauf folgt für ihn die zweite Phase der Kybernetik zweiter Ordnung ab Ende der 1960er Jahre und die dritte Phase der »neokybernetischen Tatsachen unserer Gegenwart« um 2000 (Hörl: »Die Ökologisierung des Denkens«, S. 41f.).

8 Beniger: *The Control Revolution*.

9 Schon David A. Mindell weitet den Zeitraum des Einflusses eines proto kybernetischen Feedback- und Kontrolldenkens auf die Zwischenkriegszeit zwischen 1916 und 1946 aus (David A. Mindell: *Between Human and Machine. Feedback, Control, and Computing before Cybernetics*, Baltimore, MD: Johns Hopkins Univ. Press 2002); James A. Beniger datiert die Ursprünge der »Control Revolution« auf die letzten Jahrzehnte des 19. Jahrhunderts (Beniger: *The Control Revolution*, S. iv u. passim); Otto Mayr diagnostiziert schon bei Adam Smith im 18. Jahrhundert ein bestimmtes Feedback-Denken (vgl. Otto Mayr: *Authority, Liberty & Automatic Machinery in Early Modern Europe*, Baltimore, MD: Johns Hopkins Univ. Press 1986, S. 171–180; siehe dazu auch Fn. 168 weiter unten im Kap. 5) und Stuart Bennett beginnt seine Geschichte der Kontrolltechniken um 1790 (Stuart Bennett: *A History of Control Engineering. 1800–1930*, London: Peregrinus 1986).

10 Erich Hörl: »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, in: ders. (Hg.): *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*, Berlin: Suhrkamp 2011, S. 7–53, hier S. 34.

hier der Versuch unternommen, Foucault als Theoretiker und Historiker ernst zu nehmen, also zum einen, »Milieu« mit Foucault, u.a. vermittelt über Georges Canguilhem, als theoretische Figur für die folgenden Analysen zu konturieren; zum anderen die von Foucault herausgearbeiteten Charakteristika zumindest andeutungsweise auch anhand ihrer historischen Bezüge vor Augen zu führen.

2.1 Von der Environmentalität zum Milieu: Foucault liest Canguilhem

Wie Hörl in seinen Ausführungen zu dem von ihm stark gemachten Begriff der Environmentalität (*environmentalité*) selbst vermerkt, handelt es sich dabei um einen Ausdruck, der sich schon bei Foucault findet.¹¹ Im Zuge von dessen Überlegungen zur Gouvernamentalität und dem Neoliberalismus in den Vorlesungen *Die Geburt der Biopolitik* notiert dieser in seinem Manuskript beiläufig und einmalig diesen Begriff, um eine »Umwelttechnik« (*technologie environnementale*), um eine Art Macht auszuüben zu bezeichnen, »die die Individuen nicht innerlich unterwerfen würde, sondern sich auf ihre Umwelt beziehe«, ihre Spielregeln zu beeinflussen suchte:¹² »Die Gegebenheiten des Spiels sollen verändert werden und nicht die Mentalität der Spieler.«¹³ Foucault verbindet damit ein spezifisches gouvernementales Regierungsdenken und die zugehörige historische Figur: den in besonderer Weise regierbaren *Homo oeconomicus*. Er erscheine nämlich schon im 18. Jahrhundert¹⁴ und sei das »Korrelat einer Gouvernamentalität, die auf die Umgebung [*milieu*] Einfluß nehmen und systematisch die Variablen dieser Umgebung verändern wird.«¹⁵

11 Hörl: »Die environmentalitäre Situation«, S. 221.

12 Foucault: *Die Geburt der Biopolitik*, S. 359 u. 361. Frz. Michel Foucault: *Naissance de la biopolitique. Cours au Collège de France (1978–1979)*, Paris: Gallimard 2004, S. 265f. Der Herausgeber der Vorlesung, Michel Sennelart, vermerkt daher auch lapidar: »Michel Foucault kommt in den folgenden Vorlesungen nicht auf diesen Punkt zurück.« (Michel Sennelart, in: Foucault: *Die Geburt der Biopolitik*, S. 366)

13 Foucault: *Die Geburt der Biopolitik*, S. 360.

14 Vgl. ebd., S. 371.

15 Ebd., S. 372 (frz. S. 274). Von der Frage des Milieus in Verbindung mit einem Relationendenken geht nicht zuletzt unter dem Einfluss von Hörl in den Medienkulturwissenschaften seit einigen Jahren (und auch indirekt durch Gilles Deleuzes »penser par le milieu« und Félix Guattaris »trois écologies« seit jeher) eine gewisse Faszination aus. So sind seither etliche Schriften und Forschungsprojekte entstanden, die sich u.a. an der von Foucault über Georges Canguilhem geprägten Frage des (bio-)politischen Milieus aus verschiedenen Perspektiven abarbeiten, sei es als »Umgebungswissen der Theatermoderne«, als architektonisches »Umgebungswissen« oder als »Epistemologien des Umgebens«, sei es als »Hybride Ökologien«, als »Umgebungen des Lebendigen« oder als »Milieu Fragmente«, sei es als »Administration der Dinge« oder »The Government of Things«. Aufgrund der knappen Quellenlage in den Foucault'schen Schriften dazu kommt es bei den meisten Lektüren unübersehbar zu Überschneidungen. Die im Folgenden angestrebten theoretischen Begriffsbestimmungen schreiben sich somit mit eigenen Schwerpunktsetzungen in die Geschichte dieser Deutungen ein. Der Akzent wird hier auf das auch von Hörl stark gemachte Schema der unhintergehbaren wechselseitigen Abhängigkeit bzw. Konstitution von Umgebendem und Umgebenen gesetzt. Sehr früh schon, nämlich 2008, beschäftigte sich Maria Muhle in Deutschland u.a. mit dieser Frage, indem sie erstmalig im deutschsprachigen Raum anhand des Begriffs des

Wenn Michel Foucault von ›Milieu‹ spricht, so geht es ihm in erster Linie um dessen politische Dimension, verbunden mit deren historischen Transformationen. So liefert er in seinen den Vorlesungen zur *Geburt der Biopolitik* vorangegangenen Vorlesungen zu *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung* eine Genealogie eines Milieudenkens, das dem Neoliberalismus vorausgeht. Er spricht dort von ›Milieu‹, um die Relationalität, die Interferenzen zwischen Körpern zu beschreiben. Der Begriff wird von ihm zunächst historisch auf seine durch und durch mechanistische Prägung zurückgeführt: »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.«¹⁶ Foucault verweist dabei auf Georges Canguilhem und macht deutlich, dass der Begriff, obwohl er hauptsächlich in der Biologie prominent zum Einsatz gekommen ist, nicht direkt aus diesem Bereich stammt, sondern von Jean-Baptiste Lamarck zunächst von der Mechanik übernommen wurde. Canguilhem wiederum schreibt in seinem für den Milieu-Diskurs programmatisch gewordenen auf einen Vortrag zurückgehenden Text »Das Lebendige und sein Milieu« im Verweis auf den entsprechenden Eintrag in der *Encyclopédie* von d'Alembert und Diderot: »Die französischen Mechanisten des 18. Jahrhunderts haben Milieu das genannt, was Newton unter Fluidum verstand und dessen Typus, wenn

Lebens die theoretischen Verbindungslinien zwischen Canguilhem und Foucault, v.a. in Bezug auf vitale und soziale Normen, minutiös aufgearbeitet hat: Maria Muhle: *Eine Genealogie der Biopolitik. Zum Begriff des Lebens bei Foucault und Canguilhem*, 2., überarb. und bibliogr. aktualis. Aufl., Paderborn: Fink 2013, insbes. S. 130–147. Vgl. zu den anderen Quellen, hier chronologisch aufgeführt: Tiziana Terranova: »Another Life. The Nature of Political Economy in Foucault's Genealogy of Biopolitics«, in: *Theory, Culture & Society* 26.6 (2009), <https://doi.org/10.1177/0263276409352193>, S. 234–262, hier insbes. S. 236–243; Thomas Brandstetter, Karin Harrasser u. Günther Friesinger (Hg.): *Ambiente. Das Leben und seine Räume*, Wien u.a.: Turia + Kant 2010; Nathaniel O'Grady: »Adopting the Position of Error: Space and Speculation in the Exploratory Significance of Milieu Formulations«, in: *Environment and Planning D: Society and Space* 31.2 (2013), <https://doi.org/10.1068/d4211>, S. 245–258; Mark Usher: »Veins of Concrete, Cities of Flow. Reasserting the Centrality of Circulation in Foucault's Analytics of Government«, in: *Mobilities* 9.4 (2014), <https://doi.org/10.1080/17450101.2014.961263>, S. 550–569; Thomas Lemke: »Canalizing and Coding. The Notion of ›Milieu‹ in Foucault's Lectures on Governmentality«, in: *Sociological Problems* 48.3–4 (2016), S. 26–42; weitgehend identisch in: Thomas Lemke: *The Government of Things. Foucault and the New Materialisms*, New York, NY: New York Univ. Press 2021, <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479808816.001.0001>, insbes. S. 127–140; Friedrich Balke u. Maria Muhle: »Einführung«, in: dies. (Hg.): *Räume und Medien des Regierens*, Paderborn: Fink 2016, S. 8–23, hier insbes. S. 18–23; Florian Huber u. Christina Wessely (Hg.): *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn: Fink 2017; Laurent Stalder: »Milieu, architektonisch. Die Wissenschaft der Planbildung als Form von Umgebungswissen«, in: Florian Huber u. Christina Wessely (Hg.): *Milieu*, https://doi.org/10.30965/9783846761755_006, S. 72–87; Antonia von Schöning: *Die Administration der Dinge. Technik und Imagination im Paris des 19. Jahrhunderts*, Zürich: diaphanes 2018; Sprenger: *Epistemologien des Umgebens*; Marietta Kesting et al. (Hg.): *Hybride Ökologien*, Zürich: diaphanes 2020; Rebekka Ladewig u. Angelika Seppi (Hg.): *Milieu Fragmente. Technologische und ästhetische Perspektiven*, Leipzig: Spector Books 2020 u. Sebastian Kirsch: »Where the Sun Does Not Reach, There the Doctor Will Appear. Environmentalization in Gerhart Hauptmann's *Before Daybreak*«, in: Mathias Denecke, Holger Kuhn u. Milan Stürmer (Hg.): *Liquidity, Flows, Circulation. The Cultural Logic of Environmentalization*, Zürich: diaphanes 2022, S. 119–139.

16 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 40.

nicht sogar dessen Archetypus, in der Newton'schen Physik der Äther ist«. ¹⁷ Dass eine solche Annahme eines substanziellen Dazwischen nicht unproblematisch ist, ist für Canguilhem nahezu eine Selbstverständlichkeit. Würde man diese Deutung nämlich theoretisch verabsolutieren, endete man unweigerlich bei einer problematischen Äthermetaphysik, d.h. ausgehend von einem Verständnis von Milieu als »einer an sich seienden Realität« ¹⁸ bei einem äußerst heiklen, weil ebenso metaphysischen Begriff eines (gleichsam gottgegebenen) alles umströmenden absoluten, als Substanz gedachten »ambient medium«. ¹⁹

Canguilhem (wie auch später Foucault) interessiert sich daher für eine andere mit dem Begriff einhergehende Bedeutung. Da das französische Wort »milieu« einen gewissen Doppelsinn trägt, impliziert es nicht nur ein problematisches Denken materieller Substanz, die Kräfte überträgt und Wirkungen zeitigt. Vielmehr erscheint er Canguilhem insofern wichtig, als er ein »wesentlich relativer Begriff« ist, ein Begriff also, der ein Denken in Relationen befördert, weil er dezidiert Beziehungen in den Mittelpunkt rückt: Es ist ein »Zwischen-zwei-Zentren«, zwischen zwei ›lieus‹ und vermittelt zwischen ihnen. ²⁰ Canguilhem hat dies zu einer kritischen Reflektion veranlasst. Wie in Hörls Überlegungen, in denen eine eher skeptisch betrachtete Environmentalität ihrem gleichursprünglichen Gegenprogramm, einem »radikal umweltlichen Denken« ²¹ gegenübergestellt wird, findet sich bei Canguilhem die Konfrontation von einem, wenn man so will, negativ bewerteten mechanistischen mit einem eher positiv bewerteten vitalistischen Milieudenken ²² mitsamt ihren gemeinsamen epistemologischen Ausgangspunkten und Trajektorien: Entweder wirkt das Milieu – in der problematischen Deutung –

17 Georges Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu« [1965], aus dem Französischen v. Till Bardoux, Maria Muhle u. Francesca Raimondi, in: *Die Erkenntnis des Lebens*, Berlin: August 2009, S. 233–279, hier S. 235.

18 Ebd., S. 236.

19 Vgl. Leo Spitzer: »Milieu and Ambiance. An Essay in Historical Semantics I«, in: *Philosophy and Phenomenological Research* 3.1 (1942), <https://doi.org/10.2307/2103127>, S. 1–42, hier insbes. S. 1f. und 39f. u. Geoffrey N. Cantor: »The Theological Significance of Ethers«, in: ders. u. Michael J.S. Hodge (Hg.): *Conceptions of Ether. Studies in the History of Ether Theories 1740–1900*, Cambridge, MA u.a.: Cambridge Univ. Press 1981, S. 135–155. Wolfgang Hagen hat z. B. gezeigt, wie der aristotelische in Bezug auf bestimmte einzelne Sinneswahrnehmungen geprägte Begriff des »metaxy«, des »Dazwischen«, dadurch dass Thomas von Aquin ihn in seiner christologisch-religiös inspirierten Übersetzung von *De Anima* mit dem Begriff eines (alles durchdringenden) »Mediums« übersetzt hat, genau jener Äthermetaphysik Tür und Tor geöffnet hat – verbunden mit Vorstellungen von einer durch einen omnipräsenten Gott beseelten Natur. Für Hagen ist es eine folgenschwere Übersetzung, mit der problembehafteten Konsequenz, dass dieser theologisierte Begriff eines (gleichsam gottgegebenen) alles umströmenden absoluten Mediums uns noch bis heute heimsucht.

20 Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 236; Herv. d. Orig. getilgt und durch eigene ersetzt.

21 Hörl: »Die environmentalitäre Situation«, S. 247.

22 Vgl. Maria Muhle: »Mixed Milieus. Vom vitalen zum biopolitischen Milieu«, in: Christina Wessely u. Florian Huber (Hg.): *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn: Fink 2017, https://doi.org/10.30965/9783846761755_004, S. 35–48, hier S. 38. Diese Überlegungen gehen auf ihr Buch von 2008 zurück: Muhle: *Eine Genealogie der Biopolitik*, insbes. S. 222–245.

deterministisch »von außen auf das Lebendige ein«²³ oder »das Besondere des Lebewesens besteht« darin, wie Canguilhem im Verweis auf Johann Jakob von Uexküll schreibt, »sich selbst ein Milieu zu schaffen.«²⁴ Obwohl er entschlossen »gegen die Determinierung des Lebendigen durch sein Milieu«²⁵ argumentiert, ist dies jedoch nicht als einfache Verschiebung des determinierenden Zentrums auf das Lebewesen zu verstehen, sondern eher als ein Insistieren auf Wechselwirkungen. Zentral wird so bei Canguilhem das Bedürfnis, die Wahrnehmung und Erfahrung des jeweils Lebendigen in *seinem* spezifischen und damit singulären Milieu.²⁶ Entsprechend dadurch gerichtete Handlungen »greifen aus diesem Feld geeignete Objekte heraus und bringen diese sowohl zueinander wie auch zu ihm selbst in ein Verhältnis.«²⁷ Selbst ein Reiz geht für Canguilhem so nicht vom Objekt aus, sondern setzt voraus, dass er »durch eine Haltung des Subjekts antizipiert« wird:²⁸ »In Wahrheit ist die Umwelt des Lebewesens immer *auch* dessen Werk, weil es sich stets bestimmten Einflüssen entzieht und anderen wiederum aussetzt.«²⁹ Dezentriert wird dabei der Mensch. Sein Milieu habe »kein höheres Maß an Realität als das Milieu der Kellerassel oder der grauen Maus.«³⁰

Wie Maria Muhle überzeugend argumentiert, hat Foucault wiederum diese »biologische Philosophie«³¹ Canguilhems kritisch für seine Machtanalytik gewendet. Das vital konzipierte Milieu wird dabei biopolitisch reformatiert und an Sicherheitsdispositiven festgemacht.³² Insbesondere die Relativität des Milieu-Begriffs bleibt dabei elementar, indem für Foucault in einem Milieu die Zirkulation von in ihm vorhandenen Momenten zustande kommt. Dabei handelt es sich zunächst einmal um ein Ensemble von heterogenen Momenten, die wechselseitig aufeinander einwirken bzw., mit Tiziana Terranova formuliert, eine »co-causality« bilden – eine Ko-Kausalität, die natürliche und künstli-

-
- 23 Hier gibt es eine erstaunliche Überschneidung zum Milieudenken des Technikdeterminismus, insofern damit argumentiert wird, dass Medien unsere »Lage« bestimmen (Friedrich Kittler: *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin: Brinkmann & Bose 1986, S. 3).
- 24 Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 237 u 260. Uexküll spricht im Gegensatz zu einer »Umgebung«, also einer allgemeinen Außenwelt, von einer je spezifischen »Umwelt«, die in einem »unauflöselichen Ganzen mit dem Tiere selbst« erscheine (Jakob von Uexküll: *Umwelt und Innenwelt der Tiere*, Berlin: Julius Springer 1909, S. 196).
- 25 Muhle: »Mixed Milieus«, S. 38.
- 26 Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 276. Als Beispiel dient Canguilhem wie Uexküll die Zecke.
- 27 Ebd., S. 276f.
- 28 Ebd., S. 261. Hier ergibt sich wiederum eine Nähe zum Denken von »affordances« bei James J. Gibson, wobei das Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten und Unterschieden hier zu weit führen würde (James J. Gibson: *The Ecological Approach to Visual Perception* [1979], Hillsdale, NJ u.a.: Erlbaum 1986).
- 29 Georges Canguilhem: *Das Normale und das Pathologische*, aus dem Französischen v. Maria Muhle, Berlin: August 2013, S. 188; Herv. M.D.
- 30 Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 278.
- 31 Als »philosophie biologique« hat Canguilhem seine Arbeiten selbst deklariert (vgl. Georges Canguilhem: *Résistance, philosophie biologique et histoire des sciences 1940–1965*, hg. v. Camille Limoges, Paris: Vrin 2015 (Œuvres complètes 4)).
- 32 Muhle: »Mixed Milieus«, S. 42f.

che Momente gleichermaßen umfasst.³³ Im Zusammenhang beispielsweise mit der für Foucault stets so zentralen Stadtplanung ist das Milieu die Gesamtheit von »natürlichen Gegebenheiten, Flüssen, Sümpfen, Hügeln, und eine Gesamtheit von künstlichen Gegebenheiten, Ansammlung von Individuen, [...] Häusern usw. Das Milieu ist eine bestimmte Anzahl von Wirkungen« – Wirkungen, »die auf all jene gerichtet sind, die darin ansässig sind.«³⁴ Noch deutlicher wird dieses Schema in einer nicht vorgetragenen Notiz an derselben Stelle in Foucaults Vorlesungsmanuskript, wo er von einer »Multiplizität von lebenden Individuen« spricht, »die miteinander in einem Ensemble von materiellen Elementen arbeiten und koexistieren, die auf sie einwirken und auf die sie wiederum einwirken.«³⁵ Für die hier folgenden Betrachtungen lässt sich dies als wesentliche Analyseperspektive festhalten: Die einzelnen Momente werden in erster Linie daraufhin untersucht, wie sie ein äußerst bewegliches Gesamtbild ergeben, d.h., wie sie, bezogen auf ihre Wirkungen, je nach Betrachtungswinkel und Skalierung »ihre Rollen tauschen«³⁶ und so Kräfteverhältnisse sichtbar werden, die zudem in temporaler Hinsicht permanent variieren.

Foucault interessiert sich vor allem dafür, inwiefern sich in einem *künstlichen* Milieu Ursache und Wirkung zirkulär aufeinander beziehen. In dieser Komplexität gedacht folgt er präzise dem von Canguilhem herausgearbeiteten Schema von Milieus. Von Canguilhem wird dies allerdings in Bezug auf die (Pflanzen-)Geografie formuliert, insofern dort »Wirkungen der Ursachen ihrerseits zu Ursachen werden [können], die jene Ursachen verändern, die sie hervorgebracht haben.«³⁷ Im Grunde charakterisiert Canguilhem damit einen dialektischen Prozess, d.h. jede Wirkung kann über ein paar Zwischenstufen wiederum Ursache werden. So benutzt Canguilhem z.B. im Verweis auf Auguste Comte selbst ausdrücklich die Formulierung, dass dieser bereits 1838 dabei war, »eine dialektische Konzeption der Beziehung zwischen Organismus und Milieu herauszu-

33 Terranova: »Another Life«, S. 242; O’Grady: »Adopting the Position of Error«, S. 254f. u. Lemke: *The Government of Things*, S. 132; vgl. dazu auch Wolf Feuerhahn: »Milieu«-Renaissance auf den Schultern von Leo Spitzer und Georges Canguilhem?, in: Christina Wessely u. Florian Huber (Hg.): *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn: Fink 2017, https://doi.org/10.30965/9783846761755_003, S. 18–34, hier S. 27.

34 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 41; Herv. M.D. Hier wäre zu unterscheiden zwischen der biologisch spezifischen Dimension, die »Umwelt« bei Uexküll zukommt, und der über Canguilhem vermittelten Verallgemeinerung des relationalen Schemas bei Foucaults »Gesamtheiten«. Diese indirekte theoretische Trajektorie – z.T. auch schon bei Canguilhem ein weiteres Mal vermittelt über Kurt Goldsteins Vorbehalte gegenüber Uexküll (vgl. Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu«, Fn. 21 auf S. 261) – wie Sprenger komplett abzulehnen (vgl. Sprenger: *Epistemologien des Umgebens*, S. 74f.), erscheint mir vor dem Hintergrund von Canguilhems genauer Uexküll/Goldstein-Lektüre genauso falsch wie vorschnelle zu direkte Analogisierungen (vgl. zu den Bezügen von Canguilhem auf Uexküll und Goldstein: Tim Elmo Feiten, Kristopher Holland u. Anthony Chenero: »Worlds Apart? Reassessing von Uexküll’s Umwelt in Embodied Cognition with Canguilhem, Merleau-Ponty, and Deleuze«, in: *Journal of French and Francophone Philosophy – Revue de la philosophie française et de langue française* 28.1 (2020), <https://doi.org/10.5195/jffp.2020.929>, S. 1–26, hier insbes. S. 7; vgl. zu den Überschneidungen zwischen Canguilhem und Foucault hinsichtlich der »epistemological qualities« des Milieubegriffs: O’Grady: »Adopting the Position of Error«).

35 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 42.

36 Canguilhem: »Das Lebendige und sein Milieu«, S. 260.

37 Ebd., S. 255f.

bilden«. ³⁸ Dasselbe »technische Schema« findet Foucault wiederum in seinen historischen Analysen, wie im 18. Jahrhundert der Stadtraum milieutheoretisch gedacht wurde, »noch bevor der Begriff überhaupt gebildet [...] ist«: Eine städtische Zusammenballung führt etwa zu Ausdünstungen, diese zu Krankheit und diese zu Tod, Leichen wiederum zu Ausdünstungen, diese wiederum zu Krankheiten und so fort. Allgemein formuliert: Kräfte wirken so innerhalb eines bestimmten Milieus, treten mit dort bereits vorhandenen Kräften in Wechselbeziehung und bringen so ein neues Milieu hervor. ³⁹ Im Gegensatz zu Begriffen wie »Um-stand« oder »Um-gebung«, die Gefahr laufen, zu stark auf ein zentriertes – meist auf den Menschen zentriertes – Gebilde zu verweisen, wird das Milieu so korrelativ, d.h. zugleich als bestimmend und als bestimmtes begriffen. ⁴⁰

Bei Foucault realisiert sich vor dem Hintergrund seiner biopolitischen, also auf das Leben gerichteten Machtanalysen ⁴¹ ein Milieu so in einem doppelt gerichteten Handeln, zum einen, insofern ein Gegebenes, etwa in bestimmten Stadtgestaltungen bearbeitet wird, z.B. in dem man das, was daran für die Menschen gefährlich ist, eliminiert. ⁴² Das derart Bearbeitete bekommt dann zum anderen eine eigene Wirkmächtigkeit. Dabei überträgt Foucault im Rahmen seiner Überlegungen zur Biopolitik die weiter oben zitierte Überlegung von Canguilhem in nahezu vollkommener Analogie auf sein milieutheoretisch gedachtes sogenanntes »Sicherheitspositiv: Es bekommt »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«. ⁴³ Dies

38 Ebd., S. 240; vgl. zum Milieudenken bei Comte als Wegbereiter der sogenannten Mesologie von Louis-Adolphe Bertillon: Ferhat Taylan: »Mesologie und Ökologie. Zwei Perspektiven auf die Umwelt und ihre politische Bedeutung im 19. Jahrhundert«, aus dem Englischen v. Susan Wille u. Maria Muhle, in: Marietta Kesting et al. (Hg.): *Hybride Ökologien*, Zürich: diaphanes 2020, S. 33–45). Vgl. dazu weiter unten das Kap. 4, v.a. zu Marx' und Engels' dialektischen Gedanken zur Beziehung zwischen Mensch und Technik im 19. Jahrhundert.

39 Vgl. Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 41.

40 Siehe zu dieser Formulierung in einem anderen Kontext: Gilles Deleuze: *Das Bewegungs-Bild. Kino 1* [1983], aus dem Französischen v. Ulrich Christians u. Ulrike Bokelmann, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1997, S. 194; vgl. a. Deleuze u. Guattari: *Tausend Plateaus*, S. 126 u. 427. Deleuze ist hier eindeutig von Gilbert Simondon inspiriert, der wie auch Foucault Schüler von Canguilhem war. Bei Simondon heißt das Wechselverhältnis aus Bedingendem und Bedingtem »rekursive Kausalität«: »Diese Individualisation wird durch die rekursive Kausalität in einem Milieu möglich, welches das technische Wesen um sich herum schafft und das es ebenso bedingt, wie jenes von ihm bedingt wird. [...] Das assoziierte Milieu ist Mediateur der Relation zwischen den hergestellten technischen Elementen und den natürlichen Elementen, in deren Mitte das technische Wesen funktioniert.« (Gilbert Simondon: *Die Existenzweise technischer Objekte*, aus dem Französischen v. Michael Cuntz, Zürich u.a.: diaphanes 2012, S. 52f.) Walter Seitter macht darauf aufmerksam, dass sich entsprechende Überlegungen zum Non-Container-Raum auch schon bei McLuhan finden. McLuhan schreibt: »For medieval man, as for the native, space was not homogeneous and did not contain objects. Each thing made its own space« (Marshall McLuhan: *Understanding Media. The Extensions of Man*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1994, S. 162; vgl. a. S. 348; Herv. i. Orig.; vgl. Walter Seitter: *Physik der Medien. Materialien, Apparate, Präsentierungen*, Weimar: Verl. und Datenbank für Geisteswiss. 2002, S. 217).

41 Vgl. Muhle: *Eine Genealogie der Biopolitik*.

42 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 37f.

43 Ebd., S. 76.

vollzieht sich, wie bereits zitiert, dadurch, dass sich derart optimierte biopolitische Milieus durch eine »bestimmte Anzahl von Wirkungen« auszeichnen, »Massenwirkungen, die auf all jene gerichtet sind, die darin ansässig sind.«⁴⁴ Dies führt Foucault u.a. zu dem bekannten Schluss, dass nicht mehr die Individuen von einer souveränen Macht diszipliniert werden, sondern versucht wird, gouvernemental ›all jene‹ in ihrer Gesamtheit, d.h. eine »Bevölkerung zu erreichen«;⁴⁵ und zwar über eine Form der Biopolitik, in der »die Künstlichkeit wie eine Natur im Verhältnis zu einer Bevölkerung zum Tragen kommt.«⁴⁶ Übertragen auf den Begriff des Milieus heißt das, dass es wie natürlich »auf die Bevölkerung rückwirkt; ein Milieu, das von ihr hervorgebracht wurde.«⁴⁷

Vor diesem Hintergrund erklärt sich auch die von ihm sogenannte »Regierung der Dinge«,⁴⁸ der es darum geht, gleichsam eine optimale, natürliche Anordnung aus Mensch und u.a. Technologie zu finden. Diese Idee findet sich in einer ähnlichen Form etwa zur gleichen Zeit in einem Vortrag: »Die urbane Medizin hatte ein neues Ziel: die Kontrolle der Zirkulation. Nicht der Zirkulation der Individuen, sondern der Dinge und der Elemente, in der Hauptsache des Wassers und der Luft.«⁴⁹ Biopolitik wird dadurch zu einer durch und durch »ökologischen Machtform«,⁵⁰ zur Vorform der Environmentalität im Sinne Hörls.

Klassische Modernekonzepte gehen hingegen noch von folgendem Narrativ über die Folgen von Reformation und Aufklärung aus:

Theoretisch gesehen zerfiel die Wirklichkeit, die durch die Idee des Kosmos harmonisch strukturiert war, durch das Streben nach Immanenz, Individualität und Freiheit einerseits in den Menschen als Subjekt und andererseits in die Natur als Objekt seiner Tätigkeit. Damit war der moderne Mensch radikal auf sich verwiesen.⁵¹

Solche Einschätzungen gilt es hier unter den Vorzeichen eines Milieudenkens historisch zu redigieren. Denn die mit Foucault dargelegten Transformationen zeigen, dass die Situation zwischen Natürlichkeit und Künstlichkeit deutlich ambivalenter bzw. komplexer war: Denn es kommt ein neues Denken, nicht in Absoluta, sondern in Relata ins Spiel⁵²: Es geht etwa um ein liberales Denken in Beziehungen,⁵³ und zwar in lebendigen, beweglichen, zeitlich und räumlich variablen, d.h. dynamisch sich verändernden Bezie-

44 Ebd., S. 41; Herv. M.D.

45 Ebd.

46 Ebd., S. 42; vgl. a. Muhle: »Mixed Milieus«, S. 46.

47 Michel Foucault: *In Verteidigung der Gesellschaft. Vorlesungen am Collège de France (1975–76)*, aus dem Französischen v. Michaela Ott, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1999, S. 283.

48 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 147.

49 Michel Foucault: »Die Geburt der Sozialmedizin (Vortrag)« [1977], aus dem Französischen v. Hans-Dieter Gondek, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 3, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2003, S. 272–298, hier S. 288; vgl. dazu auch Usher: »Veins of Concrete, Cities of Flow«, S. 552.

50 Muhle: »Mixed Milieus«, S. 46.

51 Ulrich Dierse: »Liberalismus I. Die Entstehung des politischen L.-Begriffs in der Französischen Revolution«, in: Joachim Ritter u. Karlfried Gründer (Hg.): *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Bd. 5, Basel: Schwabe 1980, Sp. 256–260, hier Sp. 266.

52 Vgl. Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 495.

53 Ebd., S. 501.

hungen zwischen Mensch und Mensch, aber auch zwischen Mensch und Technik,⁵⁴ zwischen menschlichem (ökonomischem) Verhalten und seiner optimalen Zuordenbarkeit, z.B. seiner statistischen Messbarkeit.

Dies versteht Foucault mit historischen Daten: Man bekomme es z.B. schon im 18. Jahrhundert mit einem entsprechenden Denken der Ökonomie zu tun, die eine neue Naturalität eingeführt habe, »die Naturalität der Gesellschaft«, insofern man sich auf eine »Natürlichkeit«, konzentriert habe, »die für die Beziehungen der Menschen untereinander spezifisch ist, dafür, was *spontan* geschieht, wenn sie zusammenwohnen, wenn sie zusammen sind, wenn sie Dinge tauschen, wenn sie arbeiten, wenn sie etwas herstellen.«⁵⁵ Diese Spontaneität gilt für Foucault auch in eine mögliche Zukunft hinein. Denn er erklärt das Funktionieren der biopolitischen »Sicherheitsmechanik« in den genannten Milieus u.a. damit, dass deren Gestaltung sich auch auf mögliche Elemente, auf mögliche zukünftige Ereignisse bezieht, weil sich in ihnen »Serien von aleatorischen Elementen abspielen«, die durch »Schätzung von Wahrscheinlichkeiten kontrolliert« werden sollen.⁵⁶ V.a. ab Ende des 18. bzw. in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts geht es in einem solchen Regierungsdenken

insbesondere darum, Regulationsmechanismen einzuführen, die in dieser globalen Bevölkerung mit ihrem Zufallsfaktor ein Gleichgewicht herstellen, ein Mittelmaß wahren, eine Art Homöostase etablieren und einen Ausgleich garantieren können; es geht kurz gesagt darum, Sicherheitsmechanismen um dieses Zufallsmoment herum, das einer Bevölkerung von Lebewesen inhärent ist, zu errichten und das Leben zu optimieren, wenn Sie so wollen: mit Hilfe von Mechanismen wie den Disziplinarmechanismen, die insgesamt dazu da sind, Kräfte zu steigern und abzuschöpfen, die aber über völlig andere Wege verlaufen. [...] Das Individuum soll folglich keineswegs auf der Ebene des Details, vielmehr durch globale Mechanismen gepackt werden; man soll vielmehr so handeln, dass globale Gleichgewichtszustände und Regelmäßigkeiten erzielt werden; kurz gesagt geht es also darum, das Leben und die biologischen Prozesse der Menschengattung zu erfassen und nicht deren Disziplinierung, sondern deren Regulierung sicherzustellen.⁵⁷

54 So spricht er im Zusammenhang mit der Aufklärung von der großen Verheißung oder großen Hoffnung, die »im gleichzeitigen und proportionalen Anwachsen der technischen Fähigkeiten, auf die Dinge einzuwirken, und der Freiheit der Individuen im Verhältnis zu einander bestand« (Michel Foucault: »Was ist Aufklärung? [1]« [1984], aus dem Französischen v. Hans-Dieter Condek, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 4, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005, S. 687–707, hier S. 704); siehe zu historischen Konzepten von Milieu und Umwelt im Zusammenhang mit Projekten zu deren technischer Ausgestaltung v.a. im 20. Jahrhundert auch die umfangreichen epistemologischen Betrachtungen in: Sprenger: *Epistemologien des Umgebens*.

55 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 501; Herv. M.D.

56 Ebd., S. 39f.

57 Foucault: *In Verteidigung der Gesellschaft*, S. 284.

Es handelt sich dabei auch um ein Wissen, das der souveränen Regierungskunst und den Disziplinarmechanismen gegenübertritt,⁵⁸ sie langfristig zu ersetzen trachtet. Foucault beschreibt als Hauptmerkmale dieses neuen Denkens in Relationalitäten,

daß es zwischen jedem einzelnen und allen anderen eine ganze Reihe von Interaktionen, von kreisförmigen Wirkungen, von sich ausbreitenden Wirkungen gibt, die zur Folge haben, daß es zwischen einem Individuum und allen anderen eine Bindung gibt, die nicht vom Staat gebildet und gewollt wurde, sondern *spontan* wird.⁵⁹

Dieses relationale Denken in Beziehungen lässt sich auch unausgesprochen als Mediendenken übersetzen, versteht man wie Friedrich Balke und Maria Muhle diese Wirkungszusammenhänge im Milieu als eine »Medialität des Regierens«, die mit einer gouvernementalen Offenheit, Unbestimmtheit oder, wie soeben zitiert, mit Spontaneität und Freiheit kalkuliert bzw. operiert.⁶⁰ Schon für Walter Seitter war der Milieucharakter von Medien etymologisch eine Selbstverständlichkeit – spiele doch bei beiden ein *medius*, also ein ›mitten‹, ein ›in der Mitte‹ eine Rolle.⁶¹ Genauer betrachtet hat man es mit zwei Medialitäten zu tun, die unhintergebar ineinandergreifen, aber dennoch analytisch zu trennen wären: auf der einen Seite mit einer Medialität auf einer allgemeineren Ebene, verstanden als Potenzial, auf bestimmte Weise in Relation, in wechselseitige Wirkungszusammenhänge zu treten; auf der anderen Seite mit einer Medialität, die innerhalb dieser Wirkungszusammenhänge wiederum dezidiert technische Medien bzw. Apparate betrifft.⁶² Ein Milieu ist somit für ein Subjekt oder Objekt Habitat *und* Mittler: Sie sind für einander unerlässlich, konstruieren sich wechselseitig.⁶³ Man hat es, anders formuliert, nicht nur mit der »Mitte von einer Umgebung« zu tun, sondern immer zugleich auch mit einer »Umgebung von einer Mitte«. ⁶⁴ Das Ineinandergreifen erklärt sich da-

58 Vgl. zur Herausbildung der Wissenschaft der politischen Ökonomie: Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 503.

59 Ebd., S. 504; Herv. M.D.

60 Balke u. Muhle: »Einführung«, S. 23; vgl. a. S. 21f. Von Balke und Muhle wird jedoch das Foucault'sche über Canguilhem vermittelte Milieudenken sehr enggeführt mit einem Denken von »Raum als Medium des Regierens«, das trotz des relationalen Verständnisses (z.B. unausgesprochen mit der Lefebvreschen »Produktion von Raum« verknüpft) immer noch sehr nahe an einem Verständnis von Raum als »Behälter« ist, wie sie selbst im Verweis auf Bataille schreiben (ebd., S. 14 u. 18). Mit Foucault soll hier Milieu eher als Kräftefeld verstanden werden, in das neben anderen *auch* genuin räumliche Faktoren eingehen. Zur historischen Dimension siehe auch S. 70 u. 72 weiter unten.

61 Vgl. Seitter: *Physik der Medien*, S. 217.

62 Eine ähnliche Figur findet sich bei Jennifer Gabrys, die im Zusammenhang u.a. von Milieus, bezogen auf Sensortechnologien, von »processes of becoming-along with these technologies« spricht, insofern die Milieus sich mit den mit ihnen verwobenen technischen Prozessen verändern und entwickeln (Jennifer Gabrys: *Program Earth. Environmental Sensing Technology and the Making of a Computational Planet*, Minneapolis, MN: Univ. of Minnesota Press 2016, <https://doi.org/10.5749/mnnesota/9780816693122.001.0001>, S. 9).

63 Vgl. dazu auch Isabelle Stengers: *Cosmopolitics 2*, Minneapolis, MN: Univ. of Minnesota Press 2011, S. 251.

64 Fritz Hermanns: »Umwelt«. Zur historischen Semantik eines deontischen Wortes«, in: Dietrich Busse (Hg.): *Diachrone Semantik und Pragmatik. Untersuchungen zur Erklärung und Beschreibung*

durch, dass man die konkreten Medienapparate nicht ahistorisch auf eine Basisdefinition oder einen Gegenstand reduzieren kann, sondern danach, wie sie in ein bestimmtes Gesamtbild treten: Eine Medien-Funktion lässt sich dann nicht allein mit Bezug auf eine bestimmte technische Materialität oder auf eine soziale Verwendungsweise (die etwa von einem Subjekt restlos bestimmt würde) fassen, sondern, um eine unübersehbar in Anlehnung an Deleuze und Foucault formulierte Passage von Joseph Vogl zu zitieren, »nur als Zusammentreten heterogener Momente begreifen, zu denen technische Apparaturen [...] genauso gehören wie Symboliken, institutionelle Sachverhalte, Praktiken oder bestimmte Wissensformen«⁶⁵ – die Liste wäre fortzusetzen. Nur in einer bestimmten Konstellation, in einem bestimmten Milieu, wo (z.B. zeitlich und räumlich, semio-, epistemo-, praxeo- und soziologisch) verschiedene Faktoren zusammentreffen und interferieren, entscheidet sich dann die Emergenz einer Medienfunktion oder – um es noch einmal mit Vogl zu formulieren – das »Medien-Werden« von etwas.⁶⁶ Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie die Einflussnahme auf das Milieu, die Medien-»Technik« in der »Umwelttechnik«, von der weiter vorne die Rede war, verstanden werden kann.

Das relationale bzw. zirkuläre Milieu-Verständnis, verbunden mit der von Terranova so genannten »co-causality«, lässt sich – wie die soeben zitierte Passage von Vogl – auch als theoretische Antwort auf ein problematisches Denken in Determinismen verstehen, sei es auf der einen Seite in Form eines Sozialdeterminismus, der die menschlichen Aktionen zu sehr privilegieren würde, sei es auf der anderen Seite in Form eines Technikdeterminismus, der alle sozialen Veränderungen auf technische Prozesse und Innovationen zurückführen würde.⁶⁷ Bezeichnenderweise hat Foucault beiden Deutungen im Zusammenhang mit der politischen Dimension der Architektur eine klare Absage erteilt:

Es ist sicher und von zentraler Bedeutung, dass diese Technik die Herausbildung neuer menschlicher Beziehungen beeinflusst hat, aber es ist undenkbar, dass sie sich entwickelt und dies dem Ziel gedient hätte, wenn im Wechselspiel und den Strategien der menschlichen Beziehungen nicht irgendetwas in diese Richtung gedrängt hätte. Das ist wichtig und nicht die Priorität des einen gegenüber dem anderen, die gar keine Bedeutung hat.⁶⁸

des Sprachwandels, Tübingen: Niemeyer 1991, <https://doi.org/10.1515/9783111599113.235>, S. 235–257, hier S. 240.

65 Joseph Vogl: »Medien-Werden: Galileis Fernrohr«, in: *Archiv für Mediengeschichte*, H. 1 (2001), S. 115–123, hier S. 122.

66 Ebd.

67 Lemke erweitert in diesem Zusammenhang interessanterweise die »co-causality«, die sich bei Terranova (»Another Life«, S. 236 u. 241) auf die natürlichen und künstlichen Ereignisse bzw. auf die Verflechtung zwischen dem Biologischen und dem Ökonomischen bezieht, insofern diese für ihn – und letztlich näher an Foucault als Terranova – dafür steht, dass die Elemente und die von ihnen bewohnten Milieus gemeinsam entstehen (Lemke: *The Government of Things*, S. 132; vgl. a. S. 107f.).

68 Michel Foucault: »Raum, Wissen und Macht« [1982], aus dem Französischen v. Michael Bischoff, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 4, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005, S. 324–341, hier S. 338f.; vgl. dazu auch Lemke: *The Government of Things*, S. 107f.

Ernesto Laclau wird dies später im impliziten Verweis auf Foucault in die berühmte Formulierung übersetzen: »There are conditions of possibility of technology itself.«⁶⁹

Angesichts des bei Foucault vagen und schillernden Begriffs von Technologie bzw. Technik ist diese Passage sicherlich interpretationsbedürftig. Im zitierten Gespräch bezieht er sich auf den konkreten technischen Einbau von Kaminen in Innenräumen und auf eine buchstäbliche »Technikgeschichte«.⁷⁰ Diese Aussage darf jedoch nicht vorschnell dazu führen, dass Foucaults sich auch mehrfach wandelnder Technikbegriff⁷¹ nur auf die rein »harten Technologien«⁷² im heute geläufigen Sinne verengen ließe. So spricht er z.B. auf der einen Seite davon, dass auch das Regieren »im weitesten Sinne« eine Funktion von »Technologien« sei, die aber von den »harten Technologien« in ihrer »ganz enge[n] Bedeutung« zu unterscheiden wären.⁷³ Auf der anderen Seite darf ihm angesichts des Zitats aber auch nicht zu schnell unterstellt werden, diese »harten Technologien« komplett übersehen zu haben. Im soeben zitierten Interview expliziert Foucault schließlich sein Interesse für Techniken im antiken Verständnis als *technê*, also im Sinne »einer von bewussten Zielen geleiteten praktischen Rationalität«.⁷⁴ Er erweitert den Begriff damit aber letztlich so stark aus, dass es ihn in die Lage versetzt, z.B. auch »in der Architektur wie in der Praxis des Regierens und in der Praxis anderer Formen sozialer Organisation eine *technê* zu erblicken«.⁷⁵ Kurzum, Foucault bringt v.a. im Sprechen von der Architektur einen *technê*-Begriff zum Tragen, der für beide Bereiche offenbleibt und somit durchaus ermöglicht, technische Apparate neben anderen Interventionsmethoden als Gegenstand der Analysen von Regierungstechniken zu betrachten. Marco Altamirano hat dieses offene Technologie-Verständnis sehr präzise in einen Satz gefasst: »The concept of technology thus enjoys the critical capacity to bypass the boundary between the social and the material, the human and the nonhuman«.⁷⁶

Wenn Foucault vorschlägt, »›Regierung‹ [...] in einem weiten Sinne von Techniken und Verfahrensweisen« zu verstehen, die darauf aus sind, »das Verhalten der Menschen

69 Redebeitrag von Laclau, in: »Discussion [des Vortrags von Stanley Aronowitz: ›The Production of Scientific Knowledge. Science, Ideology, and Marxism‹], in: Cary Nelson u. Lawrence Grossberg (Hg.): *Marxism and the Interpretation of Culture*, Urbana, IL: Univ. of Illinois Press 1988, S. 538–541, hier S. 540.

70 Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 338.

71 Behrent hat diese verschiedenen Richtungswechsel nuanciert nachgezeichnet (Michael C. Behrent: »Foucault and Technology«, in: *History and Technology* 29.1 (2013), <https://doi.org/10.1080/07341512.2013.780351>, S. 54–104).

72 Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 341.

73 Ebd.

74 Ebd., S. 340f.; vgl. dazu Marco Altamirano: »Three Concepts for Crossing the Nature-Artifice Divide: Technology, Milieu, and Machine«, in: *Foucault Studies* 17 (2014), S. 11–35, hier S. 12f. u. Behrent: »Foucault and Technology«.

75 Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 340.

76 Altamirano: »Three Concepts for Crossing the Nature-Artifice Divide«, S. 12. Dies hat Lemke jüngst weiter ausgearbeitet, gegen die üblichen harschen Vorwürfe der Technikvergessenheit bei Foucault (vgl. Lemke: *The Government of Things*, insbes. S. 103–120).

zu steuern«,⁷⁷ so ist damit – noch vor jedem Einsatz von Technologien im Sinne von mechanischen oder elektrischen Apparaten, aber, wie betont, auch nicht jenseits ihres Einsatzes – eine grundlegende Technizität des Regierens mitformuliert. Dies verhindert in besonderer Weise, wie Benjamin Seibel luzide herausgearbeitet hat, auf das Argument zu verfallen, dichotomisch zwischen einer guten Politik und ihrer externen schlechten Technisierung im Sinne einer ihr externen »instrumentelle[n] Vernunft« zu unterscheiden.⁷⁸ Vor diesem Hintergrund lässt sich das Technische nicht als Störung eines reinen Politischen verstehen, sondern, und dies im Unterschied zur Argumentation Seibels, als dessen *Mitbedingung*.⁷⁹ »Harte« Technik, Technologie soll so mit Foucault weniger als hinreichende, sondern vielmehr als notwendige Bedingung⁸⁰ bestimmten neuzeitlichen Regierungsdenkens und -handelns v.a. ab dem 16. Jahrhundert betrachtet werden. So soll es im Folgenden – unter Verweis auf sein machanalytisches Denken eines Zugriffs auf die ›Bevölkerung‹ als neuer Wirklichkeit – darum gehen, wie daran angelehnt insbesondere spezifische Mensch-Technik-Beziehungen ins Spiel kommen (die, um es noch einmal zu sagen, auch die nicht »harten« Technologien umfassen). Auch dies ist in der bereits zitierten Passage über die »Multiplizität von lebenden Individuen, die miteinander in einem Ensemble von materiellen Elementen arbeiten und koexistieren«,⁸¹ expliziert mitformuliert.

Um den Begriff der Technologie hier jedoch nicht zu sehr zu überdehnen, wird nachfolgend mit John Durham Peters konsequent zwischen auf zielgerichtete Praktiken, handwerkliches Können bezogene Techniken und auf Apparate, Instrumente und Gegenstände bezogene Technologien unterschieden: »The line between technique and technology is externalization into durable form.«⁸² Um damit aber nicht ihr wesentliches

-
- 77 Michel Foucault: »Von der Regierung der Lebenden« [1980], aus dem Französischen v. Jürgen Schröder, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 4, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005, S. 154–159, hier S. 154.
- 78 Seibel konzentriert sich in der Folge auf die »Formierung eines kybernetischen Regierungsdispositivs« (Benjamin Seibel: *Cybernetic Government. Informationstechnologie und Regierungsrationalität von 1943–1970*, Wiesbaden: Springer Fachmedien 2016, S. 19–21, Zit. S. 20).
- 79 Wenn ich von »Mitbedingung« spreche, möchte ich im Folgenden nicht so weit wie Seibel gehen, der diese Prämisse, an Foucaults Gouvernementalitätsthese festgemacht, so weit auslegt, dass es eine Art unhintergehbare, d.h. »inhärente Technizität des Politischen« gäbe, die in ihrer Allgemeingültigkeit eine Unterscheidung zwischen Politik und harter Technik von vornherein komplett unterläuft (ebd., S. 20).
- 80 Vgl. William J.T. Mitchell u. Mark B.N. Hansen: »Introduction«, in: dies. (Hg.): *Critical Terms for Media Studies*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 2010, S. vii–xxii, hier S. xv.
- 81 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 42.
- 82 John Durham Peters: *The Marvellous Clouds. Toward a Philosophy of Elemental Media*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 2015, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226253978.001.0001>, S. 91; vgl. das gesamte Unterkapitel S. 87–91. Leo Marx hat darauf hingewiesen, dass der Begriff der »Technologie« sich erst sukzessive zwischen 1870 und 1920 im Zuge von komplexer werdenden technischen Systemen wie u.a. der Eisenbahn-, der Telegraf- bzw. Telefon-Netze einzusetzen begann (Leo Marx: »The Idea of ›Technology‹ and Postmodern Pessimism«, in: Yaron Ezrahi, Everett Mendelsohn u. Howard Segal (Hg.): *Technology, Pessimism, and Postmodernism*, Dordrecht: Springer 1994, https://doi.org/10.1007/978-94-011-0876-8_2, S. 11–28, hier S. 16).

Wechselverhältnis infrage zu stellen, wird davon ausgegangen, dass bei Technologien immer Techniken/Praktiken im soeben genannten Sinne im Spiel sind.⁸³

2.2 Foucault mit Latour, Latour mit Foucault denken

Auch wenn Altamirano gegen die üblichen Kritiken an Foucaults vermeintlich kompletter Technikvergessenheit z.B. vonseiten Friedrich Kittlers⁸⁴ zuzustimmen ist, so hat auch Behrent recht, wenn er auf die Foucault'sche »sustained ambivalence towards the significance of technology« verweist, die nicht so einfach aufzulösen ist.⁸⁵ In den folgenden Kapiteln soll so auch über dessen eher überschaubares Verständnis von Technologie hinausgegangen werden, indem sein Denken mit Latour bzw. der Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT) in eine fruchtbare Verbindung gebracht wird – und dabei wiederum deren blinde Flecken mit Foucault bedacht werden können. Liest man Latour durch Foucault bzw. Foucault durch Latour, ergibt sich folgendes Bild: Während auf der einen Seite bei Latours Denken in flachen Ontologien, wie u.a. Andrea Seier herausge-

-
- 83 So hat z.B. Erhard Schüttpelz im Zusammenhang mit »Technologie« zu Recht auf ihrer »Nicht-Reduzierbarkeit auf die Technologie der Apparate« insistiert. Stattdessen sieht er sie erstens charakterisiert durch ihre »Ko-Produktion aus wissenschaftlichen, technischen, politischen, ökonomischen und auch ästhetischen Handlungsinitiativen« und zweitens durch die genannte, u.a. Geschicklichkeiten betonende, *technê* (Erhard Schüttpelz: »Moderne Medien ohne Modernisierungstheorie«, in: Tobias Conradi, Heike Derwanz u. Florian Muhle (Hg.): *Strukturentstehung durch Verflechtung. Akteur-Netzwerk-Theorie(n) und Automatismen*, Paderborn: Fink 2011, https://doi.org/10.30965/9783846752203_013, S. 239–257, hier S. 250). Man könnte hier ergänzen, dass diese Deutung in der begrifflichen Unschärfe bei Foucault bereits angelegt ist.
- 84 Kittler hat etwa bemängelt, dass bei Foucault alle möglichen »Techniken der Individualisierung, Disziplinierung, Sexualisierung« thematisch würden, »nur nicht Technik selber« (Friedrich Kittler: »Ein Verwaiser«, in: Gesa Dane et al. (Hg.): *Anschlüsse. Versuche nach Michel Foucault*, Tübingen: edition diskord 1985, S. 141–146, hier S. 145; vgl. a. ders.: *Aufschreibesysteme 1800, 1900*, 4., vollst. überarb. Neuauflage, Paderborn: Fink 2003, S. 501; vgl. dazu auch Seibel: *Cybernetic Government*, S. 42). Auch bei Karen Barad firmiert Foucault, wie Lemke herausgearbeitet hat, eher unter Technikvergessenheit, z.B. in der »exclusion of non-human bodies«; ebenso bei Sheila Jasanoff in ihrem einflussreichen Buch zu »sociotechnical imaginaries«, z.B. mit Verweis auf seine mangelnde Aufmerksamkeit für die »grille« of technology« (Karen Barad: *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, NC u.a.: Duke Univ. Press 2007, <https://doi.org/10.2307/j.ctv12101zq>, S. 169; Jasanoff: »Future Imperfect«, S. 9; vgl. zu Barad auch Lemke: *The Government of Things*, S. 9f.). Dies wird nicht nur von Lemke, sondern auch in anderen jüngeren Studien vermehrt infrage gestellt (vgl. ebd., S. 105). Lemke verweist neben dem bereits zitierten Behrent u.a. auf folgende Texte jüngeren Datums: Steven Dorrestijn: »Technical Mediation and Subjectivation: Tracing and Extending Foucault's Philosophy of Technology«, in: *Philosophy & Technology* 25.2 (2012), <https://doi.org/10.1007/s13347-011-0057-0>, S. 221–241; Steve Matthewman: »Michel Foucault, Technology, and Actor-Network Theory«, in: *Techné: Research in Philosophy and Technology* 17.2 (2013), <https://doi.org/10.5840/techné201311205>, S. 274–292 u. Nicolas Ferris Lustig: *Rereading Foucault on Technology, Variagation, and Contemporary Power*, Dissertation, Los Angeles: Univ. of California 2014, <https://escholarship.org/uc/item/33x8w5wb> [11.11.2022].
- 85 Behrent: »Foucault and Technology«, S. 93.

arbeitet hat, eher eine Gegenwartsperspektive privilegiert⁸⁶ und ein politisches Denken vernachlässigt wird – so geraten bei seinen manchmal sehr quantitativ gedachten heterogenen Assoziationen⁸⁷ bestimmte sich bündelnde (auch hierarchisierte) Macht- und Kräfteverhältnisse im Netzwerk der Relationen aus dem Blick⁸⁸ –, lassen sich auf der anderen Seite mit Foucault eher die historischen und die politischen Aspekte stark machen. Während man bei Foucault wiederum – wenn auch, wie soeben gezeigt, in seiner Theorie nicht ausgeschlossen – die historischen Bezüge auf konkrete technische Apparate doch sehr suchen muss,⁸⁹ kann Latours Denken in Assoziationen, wie er selbst in Bezug auf den Foucault'schen Begriff der ›Mikromächte‹ formuliert, als »an expansion of Foucault's notion to the many techniques employed in machines«⁹⁰ fruchtbar gemacht werden. So schreibt er völlig zu Recht und letztlich gar nicht im Widerspruch zu Foucault, ruft man sich die weiter oben zitierte Passage zum Wechselspiel zwischen

-
- 86 Seier betont explizit – vielleicht etwas überdeutlich –, dass die »historische Perspektive [...] in der ANT keinen Platz« findet (Andrea Seier: »Un/Verträglichkeiten: Latours Agenturen und Foucaults Dispositive«, in: Tobias Conradi, Heike Derwanz u. Florian Muhle (Hg.): *Strukturentstehung durch Verflechtung. Akteur-Netzwerk-Theorie(n) und Automatismen*, Paderborn: Fink 2011, https://doi.org/10.30965/9783846752203_009, S. 151–172, hier S. 168; vgl. zum »ahistorischen Modus der Verknüpfung von Dingen und Akteuren« bei Latour auch: Jörg Potthast u. Michael Guggenheim: »Symmetrische Zwillinge. Zum Verhältnis von ANT und Soziologie der Kritik«, in: Tristan Thielmann u. Erhard Schüttpelz (Hg.): *Akteur-Medien-Theorie*, Bielefeld: transcript 2013, S. 133–166). Die von Schüttpelz mit und gegen Latour entwickelte Kritik an dessen fehllaufenden Argumenten über die »medientechnische Überlegenheit des Westens« führt vor Augen, dass Latour trotz aller theoretischen Stärken, wenn er historisch wird, eher zu oberflächlichen Generalisierungen z.B. über die Unveränderbarkeit und Mobilität von Erzeugnissen des frühen Buchdrucks neigt (Schüttpelz: »Die medientechnische Überlegenheit des Westens«).
- 87 So betont Latour etwa, »how a given element becomes strategic through the number of connections it commands, and how it loses its importance when losing its connections« (Bruno Latour: »On Actor-Network Theory. A Few Clarifications«, in: *Soziale Welt* 47 (1996), S. 369–381, hier S. 372; Herv. M.D.).
- 88 Vgl. dazu Martin Doll: »Die neue Ethik des Kapitalismus. Für eine politische Kritik der Ökonomisierung«, in: *Navigationen* 16.2 (2016), S. 87–110, noch einmal Seier: »Un/Verträglichkeiten« sowie Silke van Dyk: »Verknüpfte Welt oder Foucault meets Latour. Zum Dispositiv als Assoziation«, in: Robert Feustel u. Maximilian Schochow (Hg.): *Zwischen Sprachspiel und Methode*, Bielefeld: transcript 2010, <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839414293>, S. 169–196, hier insbes. S. 188f. und schließlich zu einer Kritik an Latour, Unterschiede in den Machtbeziehungen und damit verbundene Verantwortlichkeiten zu sehr zu verteilen und damit zu nivellieren: Jasanoff: »Future Imperfect«, S. 16–18 bzw. zum Einwand, bestehende Differenzsetzungen nicht ausreichend zu berücksichtigen, aus der Perspektive des Feminismus und der Postcolonial Studies: Sandra G. Harding: *Sciences from Below. Feminisms, Postcolonialities, and Modernities*, Durham, NC u.a.: Duke Univ. Press 2008, <https://doi.org/10.1215/9780822381181>, insbes. S. 41.
- 89 Mit Einschränkungen wäre hier Kittler doch zuzustimmen, dass zu einer Zeit, als im 19. Jahrhundert die meisten Technischübe zu verzeichnen sind, nämlich um 1850, der überwiegende Teil der historischen Untersuchungen Foucaults endeten (Kittler: *Aufschreibesysteme 1800, 1900*, S. 501).
- 90 Bruno Latour: »The Powers of Association«, in: John Law (Hg.): *Power, Action and Belief. A New Sociology of Knowledge?*, London: Routledge & Kegan Paul 1986, <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.1984.tb00115.x>, S. 264–280, hier S. 279.

Technik und neuen menschlichen Beziehungen in Erinnerung: »Niemand hat je reine Techniken gesehen – und niemand je reine Menschen«. ⁹¹

Was bei Foucault schon in Ansätzen mitgedacht ist, lässt sich also mit Latour in den Analysen der folgenden politischen Entwürfe prononcierter fassen: »as an exchange of human and nonhuman properties inside a corporate body«. ⁹² Dadurch wird es aber auch möglich, über Beziehungen zwischen nicht-menschlichen Akteuren nachzudenken – ohne dabei die menschlichen Akteur:innen und ihre *agency* (wenn auch nicht im klassisch humanistischen Sinne ins Zentrum gerückt) gleich ganz über Bord zu werfen. Mit Foucault lässt sich hingegen stärker auch »die Wirkmächtigkeit von Diskursen« berücksichtigen – die hier dezidiert nicht als rein sprachliche Momente verstanden werden sollen, sondern als Praktiken –, welche den Umgang mit Technologien, wie Seier schreibt, »pragmatisch, juristisch, moralisch, politisch mitstrukturieren«. ⁹³ Zudem lassen sich mit Foucault auch nicht konkret realisierte historische Vorhaben, sondern auch nur projektierte als maßgeblich analysieren. ⁹⁴ Das berühmteste Beispiel ist hier natürlich das Panopticon. So wurde zur Zeit Benthams zwar ein entsprechender Gefängnisbau geplant, aber nie realisiert. Trotzdem tut es Foucault ausdrücklich nicht als »Traumbäude« ab. Für ihn ist es nämlich nicht als »ein rein architektonisches und optisches System« von Interesse, sondern als Diagramm eines bestimmten Machtmechanismus, als eine »Gestalt politischer Technologie«, die er von der spezifischen Verwendung konsequent ablöst. ⁹⁵ Dies, wiederum mit Latour gedacht, ermöglicht, die

-
- 91 Bei Latour geht es in diesem Zitat um die ›harte‹ Technik der Tür (Bruno Latour: *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, aus dem Französischen v. Gustav Roßler, Berlin: Akademie 1996, S. 21; vgl. Seibel: *Cybernetic Government*, S. 25).
- 92 Bruno Latour: *Pandora's Hope. Essays on the Reality of Science Studies*, Cambridge, MA u.a.: Harvard Univ. Press 1999, S. 193. Latour ersetzt hier dezidiert den Begriff der ›Gesellschaft‹.
- 93 Seier: »Un/Verträglichkeiten«, S. 164. Ingo Schulz-Schaeffer hat darauf hingewiesen, dass auch bei Latour gelegentlich die Ethnotheorien, also Vorannahmen der beobachteten Akteur:innen eine Rolle spielen. Latour schreibt selbst über das Ziel der ANT, »das Vokabular der Akteure laut und deutlich vernehmbar zu machen« und weist als Qualitätsindikator eines guten ANT-Berichts folgende Testfrage aus: »[A]re the concepts of the actors allowed to be stronger than that of the analysts?« (Bruno Latour: *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, UK u.a.: Oxford Univ. Press 2007; Herv. i. Orig.). Schulz-Schaeffer zeigt aber auch, dass Latour schnell dazu bereit ist, von den Ethnotheorien Abstand zu nehmen, v.a. dann, wenn sie im »Widerspruch zu seiner hybriden Betrachtungsweise stehen« (Ingo Schulz-Schaeffer: »Technik in heterogener Assoziation. Vier Konzeptionen der gesellschaftlichen Wirksamkeit von Technik im Werk Latours«, in: Georg Kneer, Markus Schroer u. Erhard Schüttpelz (Hg.): *Bruno Latours Kollektive. Kontroversen zur Entgrenzung des Sozialen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2008, S. 108–152, hier S. 140).
- 94 Vgl. zu einer Einschätzung von Foucaults Beschreibung der »realisierbaren (aber so nie realisierten) Programmatik« des Bentham'schen Panopticons: Anne Dölemeyer u. Mathias Rodatz: »Diskurse und die Welt der Ameisen. Foucault mit Latour lesen (und umgekehrt)«, in: Robert Feustel u. Maximilian Schochow (Hg.): *Zwischen Sprachspiel und Methode*, Bielefeld: transcript 2010, <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839414293.197>, S. 197–220, hier S. 201. Die genuin politische Dimension von Latours Analysewerkzeugen wird im selben Artikel hingegen sehr hochgerechnet bzw. überschätzt.
- 95 Michel Foucault: *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, aus dem Französischen v. Walter Seitter, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1994, S. 264.

nur beschriebenen und nicht zwingend realisierten Materialitäten aus ANT-Perspektive auf bestimmte Relationenbildungen hin genauer zu untersuchen.

Wenn im Folgenden vor diesem Hintergrund von »sozial« die Rede sein wird, dann im Sinne von Latour, denn das Soziale bezeichnet kein »thing among other things [...], but a *type of connection* between things that are not themselves social.«⁹⁶ Dies wird hier ergänzt um das politische Denken von Foucault im Zusammenhang mit konkreten Techniken und Technologien sowie dadurch entstehende Milieus, die wiederum auf menschliche Handlungsspielräume rückwirken.⁹⁷ Schüttpelz hat dies im Zusammenhang mit einer kritischen Betrachtung von Latours eigenen Theorieversprechen prägnant formuliert: »Die Geschichte der Medientechniken und die Geschichte der Machtorganisationen [...] müssen in eine unaufhörliche ›Parallaxe‹ geraten, um stimmig zu bleiben.«⁹⁸ Dazu bedarf es, wie man ebenfalls in Anlehnung an Schüttpelz formulieren könnte, über Latour hinauszugehen, ohne ihn dadurch jedoch komplett hinter sich zu lassen.

Foucaults Machtanalytik bzw. seine Analytik des Gouvernementalen hilft letztlich auch auf einer theoretischen Ebene, das v.a. für die deutsche Medienwissenschaft so wichtig gewordene Denken in Relationen nicht von vornherein zu idealisieren. Das Denken in Prozessualität, Assemblages, Gefügen, ein Verständnis von technischer Verteiltheit oder Zirkulation ist nämlich ebenfalls, um hier einen weiteren Gedanken Hörls aufzugreifen, »in die kontrollgeschichtliche Entwicklung und die entsprechende Rationalität der Macht eingeschrieben.«⁹⁹ Auch Dommann warnt in diesem Zusammenhang eindringlich vor der Gefahr, dass z.B. das Zirkulationsparadigma, das in den 1980er Jahren gegen klassische Großnarrative wie Struktur und Nation gerichtet wurde, seinerseits zu einem problematischen Großnarrativ der Geschichtsschreibung werden könnte. Sie plädiert vor diesem Hintergrund – ganz ähnlich dem hier mit Latour und Foucault verfolgten Ziel, eine politische Mediengeschichte zu schreiben – historiografisch nicht außer Acht zu lassen, »welche politischen und ökonomischen Konstellationen der Bewegung dem Stillstand zugrunde liegen und welche Formen der Wirtschaft und der Politik durch Bewegungen oder Stillstand begünstigt oder gehemmt werden.«¹⁰⁰ Sie folgt damit einem Ansatz von Philipp Sarasin und Andreas Kilcher, die sich im Zusammenhang mit dem Begriff der Zirkulation schon zuvor dafür ausgesprochen haben, auch »Hemmnisse, Umwege, Engpässe und Blockaden in Rechnung zu stellen«, um damit sicher zu stellen, dass die Fokussierung auf Zirkulationsmomente nicht zur Verklärung jeder Form von

96 Latour: *Reassembling the Social*, S. 5; Herv. i. Orig.

97 Vgl. dazu auch die Engführung des Foucault'schen Dispositivkonzepts, verstanden als »Verknüpfungsordnung«, mit Latours Interesse für die Assoziationen zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren bei: van Dyk: »Verknüpfte Welt«, insbes. S. 176–183. Sie betont zu Recht, dass es Foucault beim Dispositiv nicht um eine reine Ansammlung von heterogenen Elementen gehe. Vielmehr ist es ihm darum zu tun, wie er selbst schreibt, »die *Natur der Verbindung*, die zwischen diesen heterogenen Elementen bestehen kann«, festzuhalten (Michel Foucault: »Das Spiel des Michel Foucault« [1977], aus dem Französischen v. Hans-Dieter Gondek, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 3, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2003, S. 391–429, hier S. 392; Herv. M.D.).

98 Schüttpelz: »Die medientechnische Überlegenheit des Westens«, S. 72.

99 Hörl: »Die Ökologisierung des Denkens«, S. 40.

100 Dommann: »Alles fließt«, S. 532f.

Prozessualität verführt, sondern sichtbar bleibt, dass auch diese »unter den Bedingungen komplexer Machtverhältnisse« existiert.¹⁰¹ Mit Donna Haraway soll daher hier dezidiert eine politische Perspektive unter folgenden Vorzeichen gestärkt werden: »Nothing is connected to everything; everything is connected to something«.¹⁰²

2.3 Die nonkonformistische Dimension von Milieus: Alternative Gesellschaftsentwürfe

Foucaults Überlegungen, dass die Implikationen von bestimmten Milieus im Rahmen eines gouvernementalen Regierungsdenkens so konzipiert wurden, dass sie in ihrer Künstlichkeit, also in ihrem Hervorgebrachtsein quasi-natürlich auf die Bevölkerung zurückwirken,¹⁰³ lassen sich nicht nur auf ein Handeln bestehender Regierungen beziehen, sondern auch auf alternative Gesellschaftsentwürfe, auf Gegenprogramme zu zeitgenössisch existierenden Regierungsformen. Sie lassen sich insofern mit dem Foucault'schen Begriff des Milieus fassen, als es in den Gegenentwürfen darum geht – um hier nochmals die einschlägige Stelle anzuführen –, Wechselwirkungen zwischen dem Handeln einer »Multiplizität von lebenden Individuen« und den »materiellen Elementen [...], die auf sie einwirken und auf die sie wiederum einwirken«¹⁰⁴ zu studieren. D.h., die von Foucault in seinen Vorlesungen zwischen 1975 und 1979 immer wieder unter anderen Vorzeichen analysierten Formen des Regierungsdenkens dürfen nicht mit offiziellen Programmen konkreter staatlicher Akteure in eins gesetzt werden. Das von ihm betonte Interesse, »das Nachdenken über die bestmögliche Regierungsweise [...] innerhalb und außerhalb der Regierung und jedenfalls in unmittelbarer Nähe der Regierungspraxis«¹⁰⁵ zu erfassen, wird hier v.a. mit einem Fokus auf das Außerhalb aufgegriffen. Während Foucault sich vermehrt um Regierung in Form der »Ausübung der politischen Souveränität«¹⁰⁶ interessiert, mag die hier angestellte Analyse alternativer Gesellschaftsentwürfe helfen, ein Feld zu erschließen, das das Außerhalb stärker als er berücksichtigt. Es handelt sich dabei aber nicht um ein radikales, zeitloses Außerhalb, sondern innerhalb der Gesellschaftsentwürfe um ein Reflektieren eines noch-Außerhalb, indem zukünftige Formen offiziellen Regierungshandelns manchmal theoretisch, gleichsam auf dem Reißbrett oder manchmal auch praktisch, im Kleinen realisiert, vorweggenommen und erprobt wurden.

101 Sarasin u. Kilcher: »Editorial«, S. 10; vgl. a. S. 8.

102 Donna J. Haraway: *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*, Durham, NC u.a.: Duke Univ. Press 2016, <https://doi.org/10.2307/j.ctv11cw25q>, S. 31. Sie zitiert damit indirekt Thom van Dooren. Eine ähnliche Kritik an »der Binsenweisheit, dass alles irgendwie mit allem zusammenhängt« findet sich bereits in Bezug auf Latour bei Ingo Schulz-Schaeffer: »Akteur-Netzwerk-Theorie. Zur Koevolution von Gesellschaft, Natur und Technik«, in: Johannes Weyer (Hg.): *Soziale Netzwerke. Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung*, München: Oldenbourg 2000, S. 187–209, hier S. 208.

103 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 42.

104 Ebd.

105 Foucault: *Die Geburt der Biopolitik*, S. 14; Herv. M.D.

106 Ebd.

Auch wenn Foucault immer mal wieder auf eine bestimmte Form von politischen Gegenprogrammen, nämlich Utopien zu sprechen kommt – z.B. sehr prominent in seiner ersten Vorlesung zu *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung* auf die von Alexandre Le Maître Mitte des 17. Jahrhunderts entworfene Idealstadt »in Begriffen der Souveränität« – bleibt deren besonderer Status eher unterbelichtet, bis hin zum Appell: »Vergessen wir den eigentlich utopischen Aspekt dieses Entwurfs. Ich glaube, daß er trotzdem interessant ist«. ¹⁰⁷ Auch wenn der Begriff der »Utopie« im Folgenden nicht leitend ist, sondern eher allgemeiner von Gegenentwürfen oder -programmen die Rede sein wird, werden sie hier nicht »trotzdem«, sondern gerade deshalb für betrachtungswürdig erachtet. Denn in ihnen scheint ein randständiges, wenn nicht sogar ein radikal jenseits zeitgenössischer Regierungspraktiken situiertes politisches (Medien-)Technik-Denken auf.

Zugleich wirft das hier die Frage auf, wie die im Folgenden untersuchten Gegenentwürfe mittels der theoretischen Figur des Milieus, v.a. der diese prägenden Wechselseitigkeit heterogener Elemente genauer analysiert werden können. Anders formuliert, es kann gefragt werden, wie in den solchermaßen verstandenen Milieus alternative Regierungstechniken und -technologien, jenseits eines Denkens in Determinismen, genauer betrachtet werden können. Wenn weiter oben im Zusammenhang mit der Rede vom »Milieu« davon gesprochen wurde, dass ein Verändertwerden von etwas durch seine Umwelt und dessen gleichzeitige Veränderung der Umwelt untrennbar miteinander verbunden sind, so ließe sich in diesem Zusammenhang Johannes Lehmann folgen, der betont: »Theorien der Umwelt sind immer auch Theorien möglicher Welten«. ¹⁰⁸ Oder es lässt sich umgekehrt daraus schließen: Theorien möglicher Welten sind immer dann »Milieu«- und dadurch indirekt Medientheorien, wenn die genannten milieuspezifischen Wechselwirkungen der *co-causality* nach Terranova, also die Potenziale, Relationenbildungen zu ermöglichen oder Medientechniken in diesen heterogenen Gefügen mitzudenken, – manchmal mit einer Tendenz zu einer Profilierung der Technikbezüge, manchmal mit einer Tendenz zu einer Profilierung der sozialen Praktiken – konkret durchgespielt werden. Um nicht vorab normativ zwischen guten und schlechten Entwürfen zu unterscheiden, sondern, wie auch Foucault, die analytische Perspektive zu privilegieren, sei hier noch einmal darauf verwiesen, dass sich selbst eine biopolitisch formatierte Gouvernamentalität nicht nur auf Gegebenheiten in der Gegenwart bezieht, sondern in ihrer sie prägenden »Sicherheitsmechanik« wesentlich »die Zukunft bearbeitet wird«, insofern es darum geht »ein Milieu im Zusammenhang mit Ereignissen oder Serien von Ereignissen oder *möglichen* Elementen zu gestalten«. ¹⁰⁹

Dies deckt sich überraschend mit einschlägigen Überlegungen der Utopieforschung, die hier auf alternative Gesellschaftsentwürfe ausgeweitet werden soll. So schreibt Gerd de Bruyn: »Utopien sind angewandte Planungen im Reich der Fiktion«. ¹¹⁰ Oder um es

107 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 31.

108 Johannes F. Lehmann: »Welt als Umwelt. Zur ästhetischen Erfindung eines wissenschaftlichen Konzepts bei Diderot, Goethe und Büchner«, in: Florian Huber u. Christina Wessely (Hg.): *Milieu. Umgebungen des Lebendigen in der Moderne*, Paderborn: Fink 2017, https://doi.org/10.30965/9783846761755_009, S. 121–135, hier S. 121.

109 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 39f.; Herv. M.D.

110 de Bruyn: *Die Diktatur der Philanthropen*, S. 45.

mit Italo Calvino zu formulieren: Bei einer Utopie geht es um eine Art politische und zugleich visuell gedachte Prolepse, nämlich darum, eine »mögliche andere Welt als schon existierend und funktionierend zu sehen«.¹¹¹ Den praktischen Entwürfen geht es dabei u.a. in ihren jeweiligen Gegenwartsbezügen darum, wie wiederum Thomas Nipperdey betont, »die wirkliche Welt [...] in den Horizont anderer Möglichkeiten zu rücken«.¹¹² In ihren Zukunftsbezügen können diese anderen Möglichkeiten wiederum als Vorwegnahme einer noch ausstehenden anderen, noch zu realisierenden politischen Gegenwart verstanden werden.

Man kann diese Bezüge auf ein Kommendes wiederum einerseits als Vorhersagen betrachten, wenn davon ausgegangen wird, dass sich die entsprechend entworfenen (Technik-)Zukünfte automatisch einstellen (das wäre eine technikdeterministische Argumentation); man kann sie jedoch auch präziser als Programme fassen, insofern die Entwürfe ein bestimmtes Drängen auf ihre Verwirklichung enthalten (das wäre eine Position, die ausgewogener zwischen technischen Potenzialen und menschlicher Praxis vermittelt). Häufig zielen die zunächst im Kleinen konzipierten Gesellschaftsprojekte jedenfalls darauf, am Ende (sei es als Vorbild oder Nukleus der Veränderung) eine größere, wenn nicht sogar weltweite Veränderung oder Übernahme der jeweiligen Struktur auszulösen (in ganz unterschiedlichen Ausprägungen), nicht selten auch verbunden mit der Frage, ob dies eine buchstäblich gewaltige Veränderung zu sein hat oder schleichend – reformerisch – und daher unblutig zu verlaufen hat.

Im Unterschied zu konkreten Forderungen nach politischen Veränderungen, verbunden mit bestimmten technischen Lösungen, werden in politischen Gegenentwürfen also dezidiert physisch non-existente Innovationen oder bei Technologien, die sich bereits mehr oder weniger durchgesetzt haben, noch nicht existierende damit verbundene (Regierungs-)Praktiken thematisiert und durchgespielt. Im Folgenden interessieren die Gegenentwürfe daher v.a. als umweltliche Gedankenexperimente, insofern innerhalb ihrer jeweiligen gemeinwohlorientierten Eigenlogik noch zu realisierende Medientechnologien – nach Huhtamo: »diskursive Erfindungen«¹¹³ – oder deren ideale Gebräuche, also das zirkuläre Zusammenwirken von Mensch und Technik bzw. Technologie studiert und reflektiert wird. Oder um es in Anlehnung an Winners klassische Prämisse aus »Do Artifacts have Politics?« zu formulieren (»Many technical devices and systems important in everyday life contain possibilities for many different ways of ordering human activity«¹¹⁴): Die Gegenprogramme und impliziten Technikanalysen, die in den Entwürfen thematisch werden, experimentieren genau mit den dadurch eröffneten möglichen Milieus bzw. Spielräumen.

Die im Kapitel 4 um Marx und Engels sowie weitere zeitgenössische Kommunisten gruppierten Analysen sind ebenfalls vor der Folie eines Milieudenkens situiert, dies aber

111 Italo Calvino: *Kybernetik und Gespenster. Überlegungen zu Literatur und Gesellschaft*, aus dem Italienischen v. Susanne Schoop, München u.a.: Hanser 1984, S. 80f.; Herv. i. Orig.

112 Thomas Nipperdey: »Die Funktion der Utopie im politischen Denken der Neuzeit«, in: *Archiv für Kulturgeschichte* 44.3 (1962), <https://doi.org/10.7788/akg-1962-jg20>, S. 357–378, hier S. 363.

113 Huhtamo: »From Kaleidoscomaniac to Cybernerd«, S. 223.

114 Winner: »Do Artifacts Have Politics?«, S. 127.

auf besondere Weise. Denn hier interessiert weniger der Status als ausformuliertes Gegenprogramm. Bezüge darauf finden sich zwar noch beim frühen Marx und Engels, treten aber, wie noch genauer gezeigt werden wird, im Laufe der theoretischen Weiterentwicklung ihres ökonomischen Untersuchungsinstrumentariums komplett in den Hintergrund, bis hin zur radikalen Ablehnung von präzise vorgeplanten alternativen Gesellschaftsentwürfen bzw. Utopien. Relevant wird das hier entwickelte theoretische Schema des Milieus dann v.a., um ein anderes Licht auf ihr historisch-dialektisches Denken zu werfen, insofern darin, wie schon weiter oben mit Canguilhems Bezug auf Comte angedeutet,¹¹⁵ jede Wirkung über ein paar Zwischenstufen wiederum Ursache werden kann. Das entsprechende Kapitel richtet daher seinen Fokus auf die von Marx und Engels genauestens analysierten wechselseitigen historischen Effekte von ökonomischem Handeln und bestimmten (medien-)technischen Faktoren, wie der Maschine bzw. der Maschinerie oder der Telegrafie, im Zuge der Industrialisierung.

2.4 Die bauliche Dimension von Milieus: Die Medialität von (Groß-)Architekturen und Infrastrukturen

Im Zusammenhang mit Foucault wurde bereits darauf hingewiesen, wie zentral die Stadtplanung für seine theoretisch-historischen Überlegungen zum Milieu war. Ausgehend davon stellt sich hier die Frage, wie man in den zu behandelnden Gegenentwürfen auch die häufig sehr prominent thematisierten Architektur- und Infrastrukturkonzeptionen medientheoretisch, d.h. über die theoretische Figur des Milieus mitsamt ihrem korrelativen Schema denken kann – auch wenn der Begriff gegebenenfalls in den Programmen nicht explizit benutzt wird.¹¹⁶ Eine entsprechende Analyseperspektive soll hier unter Verweis auf weitere, manchmal mehr, manchmal weniger an Foucault geschulte Autor:innen erarbeitet werden.

Bekanntlich theoretisch sehr nah an Foucault, wendet sich z.B. Judith Butler in ihren *Notes Toward a Performative Theory of Assembly* 2015 nahezu beiläufig auch der Architektur und Infrastrukturen zu:

As much as we must insist on there being material conditions for public assembly and public speech, we have also to ask how it is that assembly and speech reconfigure the materiality of public space and produce, or reproduce, the public character of that material environment.¹¹⁷

Man begegnet hier im Zusammenhang mit gebauten Räumen einem dem oben genannten Milieu-Schema sehr ähnlichen Konzept der Interdependenz. Obwohl Butler den Be-

115 Vgl. dazu auch S. 33f. weiter oben.

116 Auch der Architekturhistoriker Laurent Stalder betont, dass der Begriff des Milieus nicht zwingend in Texten des 19. Jahrhunderts verwendet wurde, er aber unausgesprochen konzeptuell das Denken architektonischer Räume wesentlich geprägt hat (vgl. Stalder: »Milieu, architektonisch«, S. 73; vgl. zu einer entsprechenden Formulierung von Foucault Fn. 56 weiter oben in der Einleitung).

117 Judith Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, Cambridge, MA u.a.: Harvard Univ. Press 2015, <https://doi.org/10.4159/9780674495548>, S. 71; vgl. a. S. 42.

griff der Interdependenz im Folgenden in erster Linie für ein körperliches Spannungsverhältnis (auch unausgesprochen in Anlehnung an Donna Haraway zwischen menschlichem und nicht-menschlichem Leben) verwendet, zeichnet sich damit implizit auch ein Denken des ›Inmitten-von‹ (*between*) zwischen materiellen baulichen Bedingungen und menschlichem Handeln bzw. Versammeln ab. Wie bereits im Zusammenhang mit der Suche nach einem Medienbegriff jenseits eines Technik- oder Sozialdeterminismus formuliert, erscheinen Architektur und Infrastruktur hier als notwendige, nicht aber hinreichende Bedingungen. Deutlich wird dies bei Butler, wenn sie Architektur und Infrastruktur (beides »matter of material environments«) als »support for action« definiert. In der deutschen Übersetzung ist treffend von einer »materielle[n] Stütze des Handelns« die Rede.¹¹⁸ Eine Stütze, ein »support«, ist nämlich wie eine Krücke nichts, wenn sich nicht jemand oder etwas auf sie stützt – sie fällt dann schlichtweg um, wird nutzlos. Die Nutzung als Stütze bedarf zudem, um sie benutzen zu können, einer gewissen Deutung und Gebrauchsform als solche, geht aber nicht in ihr auf. Mit Foucault formuliert, bedarf sie einer gewissen Technik. Genauso wenig ist die Stütze schlicht im instrumentellen Sinne ein Werkzeug. Denn es geht Butler, ganz im Sinne Latours, um eine wechselseitige Abhängigkeit von Materialitäten und des auf sie bezogenen Handelns. Butler schreibt: »[T]hose material environments are part of the action, and they themselves act when they become the support for action.«¹¹⁹

Betrachtet man Architektur und Infrastruktur in der Folge wie Menschen ebenfalls als Körper, als »collaborative actor«, so lässt sich mit Butler auch *zwischen* ihnen dezidiert eine ›social relationality‹ ausmachen. Butler fasst zusammen »[T]he bodies belong to the pavement, the ground, the architecture, and the technology by which they live and move and work and desire«.¹²⁰ Es geht also nicht um Technikdeterminismen, sondern um eine Form der Teilhabe: »[I]nfrastructure and architecture [...] take part in the making of the space of politics«.¹²¹ Das Handeln entsteht dann in diesem Zwischen (*between*) – »a spatial figure for a relation that both binds and differentiates«.¹²²

Dadurch entgeht auch Butler einer Idealisierung jeder Form von Relationalität. Denn für sie kann diese auch aggressive Formen annehmen: »We cannot presume that interdependency is some beautiful state of coexistence; it is not the same as social harmony.«¹²³ Denn bei den Formen der Versammlung, die Butler beschreibt, handelt es sich um eine irreduzible Pluralität, um »plural action«. Damit sind wiederum mindestens drei Momente angesprochen: Erstens geht es nicht um einen methodologischen Individualismus im Sinn eines Summenspiels, denn es sind nicht die Individuen, die handeln, sondern das Handeln ereignet sich ausschließlich im emphatischen Sinne *zwischen* ihnen.

118 Judith Butler: *Anmerkungen zu einer performativen Theorie der Versammlung*, aus dem Amerikanischen v. Frank Born, Berlin: Suhrkamp 2016, S. 98.

119 Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, S. 71.

120 Ebd., S. 182.

121 Ebd., S. 127; Herv. M.D. Hier erweist sich Butlers Denken als besonders nahe an Foucault. Dieser betont 1982 in einem Interview ganz ähnlich: »Die Architektur ist nicht bloß ein Element des Raumes, sondern findet Eingang in die sozialen Beziehungen und löst dort eine Reihe spezieller Wirkungen aus.« (Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 338)

122 Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, S. 77; vgl. a. S. 68 u. 127.

123 Ebd., S. 151.

Zweitens geht es nicht um ein Denken einer Art Abhängigkeit von einem Überbau im Sinne eines Verständnisses von ›Gesellschaft‹ als Determinante für den Einzelnen – im Grunde das »Soziale Nr. 1«, verstanden als ›soziale Kraft‹, wie es schon Latour mit Blick auf Émile Durkheim kritisiert hat.¹²⁴ Butler betont: »[S]ociality [...] is never reducible to one's own perspective and to being dependent on structures.«¹²⁵ Drittens schließlich geht es um die Unhintergebarkeit der Pluralität (»a plurality that acts«), also nicht um ein Einswerden in einer strikten Konformität, das ein singuläres und einheitliches politisches Subjekt hervorbrächte. Butler benutzt den Begriff der ›alliance‹, den man mit Bündnis¹²⁶ übersetzen kann – einen Begriff, der ebenfalls Wechselseitigkeit jenseits eines atomistischen Individualismus impliziert. Nicht umsonst spricht Butler von der »alliance of distinct *and* adjacent bodies.«¹²⁷ Diese Körper dürfen nicht als in sich abgeschlossene Entitäten verstanden werden; sie sind immer in bestimmter Hinsicht außer sich: »The body is constituted through perspectives it cannot inhabit; [...] we are always elsewhere, constituted in a sociality that exceeds us.«¹²⁸

Diese Herangehensweise ließe sich auch als Frage nach der spezifischen Medialität von Architektur und in einem zweiten Schritt auch von Infrastrukturen fassen, der hier im Folgenden besondere Bedeutung zukommen soll. Spricht man von der Nutzung von Architektur, so sind von vornherein ›komplexe Relationalitäten‹¹²⁹ im Spiel: Architektur und ihre Nutzung hängen voneinander ab, um sich in wechselseitiger Abhängigkeit ins Werk zu setzen.¹³⁰ D.h., selbst ihre Unterscheidung beruht auf den Beziehungen zwischen beiden. In diesem relationalen Sinne als Medium aufgefasst rückt bei der Architektur die Aufgabe in den Mittelpunkt, auf bestimmte Weise mit den Menschen, die sich in ihr aufhalten, in Interaktion zu treten und dadurch auch von ihr verändert zu werden und umgekehrt. Aus dieser Verlaufsperspektive erscheint sie nicht mehr als statisches Konstrukt, als Gebäudestruktur, sondern als ein dynamisches Gefüge oder, anknüpfend an die mit Foucault entwickelten theoretischen Voraussetzungen, als ein Milieu.

In der Art, wie ein Gebäude Prozesse seiner Nutzung mitorganisiert, trägt es also als Bedingung zu den in ihm stattfindenden sozialen Prozessen bei, indem es z.B. auf bestimmte Weise Orte verknüpft oder trennt, d.h. Menschen baulich zusammenbringt oder separiert und so durch bestimmte Raumaufteilungen oder -verbindungen für Anhäufungen und Verdichtungen, für Gruppenbildungen sorgt, oder umgekehrt: Grup-

124 Latour: *Reassembling the Social*, insbes. S. 5 u. 64–70; im Unterschied zur deutschen Übersetzung (Bruno Latour: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, aus dem Englischen v. Gustav Roßler, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2010, S. 17) fehlt im englischen Original der Hinweis auf eine »Nr.«; vgl. zu einer früheren Ausarbeitung des Konzepts: S.S. Strum u. Bruno Latour: »Redefining the Social Link: From Baboons to Humans«, in: *Social Science Information* 26.4 (1987), <https://doi.org/10.1177/053901887026004004>, S. 783–802.

125 Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, S. 84f.

126 In der deutschen Übersetzung ist etwas kompliziert von ›Allianz‹ die Rede.

127 Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, S. 75, 77, 84f. u. 165; Herv. M.D.

128 Ebd.

129 Butler benutzt diesen Begriff im Verweis auf Haraway. Dies soll hier ebenfalls geschehen: Donna J. Haraway: *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature*, London u.a.: Routledge 1991.

130 Vgl. Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, S. 132; vgl. a. Sabine Ammon et al. (Hg.): *Architektur im Gebrauch. Gebaute Umwelt als Lebenswelt*, Berlin: Universitätsverl. der TU Berlin 2017, <https://doi.org/10.14279/depositonnce-6019>.

penbildungen durch bauliche Barrieren verhindert und damit Ausschlüsse erzeugt. Alben Yaneva schreibt treffend: »Buildings are not projections of the social, but they could become social, because they possess an immense capacity of connecting heterogeneous actors.«¹³¹ Auf der anderen Seite wirkt die Nutzung in gewisser Hinsicht auf das Gebäude zurück. Denn ›Nutzung‹ und ›Funktionalität‹ sind Begriffe, die immer schon einer Relation Ausdruck verleihen. Mit Foucault gesprochen begegnen wir einer »Multiplizität von [...] Körpern, [...] die nur sind und existieren als grundlegend, wesentlich, biologisch an die Materialität gebundene, in deren Innerem sie existieren«.¹³² Noch einmal: So wie ein Gebäude(körper) die in ihm stattfindenden Prozesse mitbedingt, lässt das Bewohnen, das spezifische Nutzen eines Gebäudes dessen Potenziale erst zum Tragen kommen oder verkümmern.

Wenn soeben bereits beiläufig von der Medialität der Architektur gesprochen wurde, so ist dies ebenfalls erklärungsbedürftig. Eine Definition der Medialität der Architektur beginnt, wie schon angedeutet, am besten bei ihrer Funktionalität.¹³³ Unter den klassischen Medienfunktionen, die Friedrich Kittler geprägt hat, ist im Zusammenhang mit Architektur weniger das Speichern, sondern vor allem das Übertragen und Verarbeiten bzw. Prozessieren von Relevanz.¹³⁴ Kittler verwendet diese Funktionen selbst in seinem Artikel »Die Stadt als Medium«, wobei er aber die Agentialität des »sogenannten Menschen« auf eine technikdeterministische Stimulus-Response-Logik, auf ein formatierendes »Spiel zwischen Befehlen, Adressen und Daten« reduziert.¹³⁵ Obwohl also die Kittler'schen Beschreibungskategorien hier Verwendung finden, sollen diese eher in ein an Latour, Foucault und Butler geschultes Denken komplexer sozialer Relationen eingebettet werden: Speichern kann – um hier gleich eine architektonische Metapher ins Spiel zu bringen – als Überbrückung von Zeit, als Gedächtnis- und Traditionsbildung übersetzt werden und betrifft, kurz gefasst, die ästhetische Komponente von Gebäuden und

131 Alben Yaneva: »Mapping Controversies in Architecture: A New Epistemology of Practice«, in: *ALF*, H. 6 (o.J.), <https://leidiu.archfondas.lt/en/alf-06/alben-yaneva-mapping-controversies-architecture-new-epistemology-practice> [02.09.2018].

132 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 41.

133 Es gibt allerdings auch rigide Medien-Definitionen, die Architektur ausschließen. Hartmut Winkler beispielsweise spricht u.a. der Architektur als »Mischwesen« Medienaspekte zu, »zur Sphäre der Medien« gehört sie für ihn aber explizit nicht (Hartmut Winkler: *Basiswissen Medien*, Frankfurt a.M.: Fischer 2008, S. 64).

134 Vgl. zu dieser Trias: Kittler: *Aufschreibesysteme 1800, 1900*, S. 501f.; ders.: »Geschichte der Kommunikationsmedien«, S. 170; ders.: *Draculas Vermächtnis. Technische Schriften*, Leipzig: Reclam 1993, S. 8, 41, 61–65, 115 u. 195 und den in die Abschnitte »I. Speichern«, »II. Übertragen« und »III. Berechnen« gegliederten Sammelband von dems. u. Christoph Tholen (Hg.): *Arsenale der Seele. Literatur- und Medienanalyse seit 1870*, München: Fink 1989. Bei John Durham Peters findet sich dieselbe Trias anders formuliert: »recording, transmission, and logistics« (John Durham Peters: »Calendar, Clock, Tower«, in: Jeremy Stolow (Hg.): *Deus in Machina. Religion, Technology, and the Things in Between*, New York, NY: Fordham Univ. Press 2013, <https://doi.org/10.2307/j.ctt13x095h.6>, S. 25–42, hier S. 42); Logistik wird weiter unten v.a. im Kap. 5 zu Bellamy relevant.

135 Friedrich Kittler: »Die Stadt ist ein Medium«, in: Gotthard Fuchs, Bernhard Moltmann u. Walter Prigge (Hg.): *Mythos Metropole*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1995, S. 228–244, hier insbes. S. 236f.; vgl. zur Kritik: Reinhold Martin: *Mediators. Aesthetics, Politics, and the City*, Minneapolis, MN: Univ. of Minnesota Press 2014, S. 33.

Gebäudeanordnungen, z.B. ihre Fähigkeit, gewisse Baustile und Wohnformen zu konservieren und zu tradieren.¹³⁶ So beschreibt etwa Victor Hugo im fünften Buch seines 1831 erschienenen Romans *Notre Dame de Paris* die Baukunst als Gedächtnis- und Speichermedium; d.h., »die Architektur [...] hielt in einer ewigen, sicht- und greifbaren Form all diese schwankenden Sinnbilder fest«.¹³⁷ Mit Régis Debray, der versucht, Medienfunktionen anhand der unterschiedlichen Formen, wie sie jeweils transportieren, zu unterscheiden, könnte man hier nicht von Speichern, sondern von der Funktion der Übermittlung (*transmission*) sprechen, insofern der Architektur Bedeutung dabei zukommt, »Information *in der Zeit* zwischen unterschiedlichen räumlich-zeitlichen Sphären *zu transportieren*«. ¹³⁸ Für die Überbrückung von Distanzen, für die Kittler die Medienfunktion des Übertragens vorsieht, steht bei Debray insbesondere der Begriff der Kommunikation, insofern es dabei darum geht, »eine Information *im Raum* innerhalb ein und derselben räumlich-zeitlichen Sphäre *zu transportieren*«. ¹³⁹ Kommunikation könnte man so im Zusammenhang mit der Architektur als alles verstehen, was gleichzeitig zwei Orte bzw. zwei oder mehr räumlich entfernte Personen oder Dinge in Beziehung zueinander setzen kann.¹⁴⁰ Vor diesem Hintergrund lässt sich der – in der Architekturtheorie und -praxis durchaus geläufige – Begriff nicht nur für die Verbindung von Räumen sowie von Innen- und Außenräumen benutzen. Vielmehr lässt sich damit zugleich auch nach den sozialen Aspekten von Architektur fragen, insofern sie als Medium daran teilhat, Verbindungen, z.B. (Blick-)Kontakte zu ermöglichen oder eben diese durch eine buchstäbliche »Verteilung der Menschen im Raum«¹⁴¹ zu erschweren, indem sie auf bestimmte Weise Menschen zusammenbringt bzw. baulich trennt.

Die Architektur in ihrer sozialen Rolle als Übertragungs- bzw. Kommunikationsmedium geht dabei von ihr kaum zu trennende funktionale Verbindungen mit dem Vor-

136 In dieser verengenden Funktion betrachtet auch Foucault z.B. das Militärlager, für ihn »ein extrem einfaches und außergewöhnliches Beispiel« dafür, wie »die architektonischen Mittel [...] mehr oder weniger deutlich die sozialen Hierarchien reproduzieren«, nämlich in Form einer sichtbaren »Machtpyramide« (Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 340; Übers. modifiziert. Engl. Michel Foucault: »Space, Knowledge, and Power« [1982], in: *The Foucault Reader*, hg. v. Paul Rabinow, New York, NY: Pantheon Books 1984, S. 239–256, hier S. 363).

137 Victor Hugo: *Der Glöckner von Notre-Dame*, aus dem Französischen v. Michaela Messner, München: dtv 1994, S. 206. Wie das Tempus des Zitats bereits andeutet, handelt es sich allerdings um eine vergangene Form. Sie würde laut Hugo zudem in Kürze durch die nicht nur dauerhaftere und widerstandsfähigere, sondern auch einfachere und handlichere Form des Buches abgelöst bzw. – in Hugos Worten – durch die Buchdruckerkunst getötet werden (ebd., S. 213).

138 Régis Debray: *Einführung in die Mediologie*, aus dem Französischen v. Susanne Lötscher, Bern: Haupt 2003, S. 11; Herv. d. Orig. zum Teil getilgt. Martin spricht zutreffend in der Doppeldeutigkeit des Begriffs ›memory‹ vom Speicher bzw. Gedächtnis einer Stadt wie Berlin (vgl. Martin: *Mediators*, S. 38).

139 Debray: *Einführung in die Mediologie*, S. 11; Herv. d. Orig. zum Teil getilgt.

140 Vgl. zum Beispiel »COMMUNICATION, subst. fem.«, in: CNRS & Université de Lorraine (Hg.): *Trésor de la Langue Française informatisé*, <https://atilf.atilf.fr/tlf.htm> [06.09.2012]; vgl. zu einem solchen Begriff der Kommunikation auch: John Durham Peters: *Speaking into the Air. A History of the Idea of Communication*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 2000, z.B. exemplarisch auf S. 5 u. 8.

141 Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 338; Herv. M.D.

gang des Prozessierens ein.¹⁴² Diese dritte basale Medienfunktion kann als Verarbeitungs- und Umformungsprozess beschrieben werden, der zum Beispiel in einem Computer dafür sorgt, dass ein bestimmter Input bestimmten Rechenoperationen unterzogen wird.¹⁴³ Weil das Prozessieren eine Vielzahl an verschiedenen Vorgängen oder Arbeitsschritten umfasst, bedarf es hier – vor allem hinsichtlich seiner sozialen Relevanz – einer eigenen, ausführlicheren Entfaltung. Erst dann lässt sich auch ihr Konnex mit der Übertragungs- bzw. Kommunikationsfunktion genauer darlegen und dies über Kittler und Debray¹⁴⁴ hinaus mit einem Denken über und durch das Milieu in Verbindung bringen.¹⁴⁵

Nimmt man die medialen Prozessierungsfunktionen zum Ausgangspunkt der Betrachtung von Architektur, ergeben sich gewinnbringende Perspektiven auf deren operative Seite, z. B. wie sie auf bestimmte Weise mit Menschenmengen in Interaktion tritt, indem sie, etwa durch Anhäufungen und Verdichtungen, für Gruppenbildungen wie auch für Ausschlüsse oder im Extremfall einer Vereinzelungsschleuse radikal für Trennung sorgt. Dirk Baecker hat diese soziale Rolle der Architektur in einem Text aus systemtheoretischer Perspektive im expliziten Verweis auf die Kybernetik¹⁴⁶ allerdings als von außen an sie herangetragene, sie sozial konditionierende Funktion beschrieben und basale Funktionen für wesentlich erklärt. Seine allgemeineren systemtheoretischen Überlegungen lassen sich für eine Betrachtung der Medialität der Architektur dennoch fruchtbar machen, wenn man dabei zunächst das für sie charakteristische Denken in Relationen und Prozessen privilegiert und dies dann in einem weiteren Schritt – angelehnt an Latour – mit Fragen nach dem Sozialen von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren verknüpft.¹⁴⁷

Im Sinne des genannten Prozessdenkens schreibt Baecker nämlich gegen die (Vor-)Gegebenheit eines abstrakten, leeren Newton'schen Raum an und versucht, ihn als Ergebnis von Formierungen zu denken: »Der Raum ist nicht die Voraussetzung der Möglichkeit, Grenzen zu ziehen, sondern seinerseits erst ein Produkt von Grenzzie-

142 Diese ist schon bei Kittlers Betrachtung der Stadt als Medium die »grundlegende [...] Funktion« (Kittler: »Die Stadt ist ein Medium«, S. 235).

143 Vgl. a. Hartmut Winkler: *Prozessieren. Die dritte, vernachlässigte Medienfunktion*, Paderborn: Fink 2015, <https://doi.org/10.30965/9783846758410>.

144 Debray operiert auch mit einem Milieubegriff im Sinne von bestimmten eher technikdeterministisch aufgefassten »Sphären«. Er wird hier daher nicht weiterverfolgt (vgl. Debray: *Einführung in die Mediologie*, insbes. S. 56–66).

145 Henri Lefebvre hat unmissverständlich zum Ausdruck gebracht, dass jede Definition von Architektur auch ein bestimmtes Denken des Raums und der Zeit voraussetzt (vgl. Henri Lefebvre: *La production de l'espace*, Paris: Éd. Anthropos 1974, S. 20 u. 23).

146 Die Architektur steht Baecker zufolge mit der Kybernetik in Verbindung, insofern es bei ihr um »die Steuerung von Energie und Materie durch Information« gehe (Dirk Baecker: »Die Dekonstruktion der Schachtel. Innen und außen in der Architektur«, in: ders., Niklas Luhmann u. Frederick Bunsen (Hg.): *Unbeobachtbare Welt. Über Kunst und Architektur*, Bielefeld: Haux 1990, S. 67–104, hier S. 67).

147 Hier wird zugleich mit und gegen Baecker gearbeitet, weil einerseits seine Überlegungen für eine Theorie der Medialität der Architektur fruchtbar gemacht werden, andererseits aber diejenigen Reflexionen, bei denen er explizit den Begriff des Mediums im Sinne der Luhmann'schen Medium-Form-Unterscheidung stark macht, unberücksichtigt bleiben.

hungen.«¹⁴⁸ So betrachtet er den Raum klassisch systemtheoretisch nicht als Objekt, sondern als Umwelt, »die erst entsteht, wenn sich ein System aus ihr ausgrenzt«.¹⁴⁹ Als Minimaldefinition ergibt sich so, dass man dann von Architektur sprechen kann, wenn es, wie Baecker in Anlehnung an Christoph Feldtkeller schreibt, »um eine Abschirmung geht, die Innen und Außen trennt« bzw. »solange Effekte der Abschirmung erzielt werden, die es erlauben, Innen und Außen zu unterscheiden und das Innen gegenüber dem Außen stärker zu gewichten«.¹⁵⁰ Dabei steht aber nicht die kategoriale Unterscheidung zwischen innen und außen im Vordergrund, sondern graduelle Abschirmungsoperationen »in ihrem Doppelcharakter der Trennung und Nicht-Trennung«, in der »Einheit der Differenz von Schließung und Öffnung«, da das Außen architektonisch nicht nur ausgeschlossen, sondern auch angeschlossen werden muss. Denn das Innere muss durch bestimmte Elemente auch erreichbar bleiben z.B. durch Türen für Menschen zugänglich oder durch Fenster für Licht und Luft durchdringlich.¹⁵¹

Wenn Baecker schreibt, die »Unterscheidung zwischen Schließung und Öffnung setzen wir an die Stelle der Differenz von Innen und Außen«,¹⁵² wird das architektonische Lehrbuchmodell, Räume als Elemente, gleichsam als Bausteine der Gesamtarchitektur, zu betrachten, obsolet. Vielmehr werden die Prozessierungsweisen der Architektur in Form ihrer verschiedenen Abschirmungsfunktionen fundamental: »Was immer als Abschirmung in Frage kommt, indem es ein begehbares Innen von einem erreichbaren Außen abzugrenzen erlaubt, kommt als Element der Architektur in Frage.«¹⁵³ Dazu gehören für Baecker z.B. »Wände, Dächer, Böden, Decken, Fenster, Türen, Brüstungen, Treppen, Lichtkegel und Schattierungen – und dies alles in beliebiger Kombination, Dimensionierung und Staffelung nach Innen und nach Außen, nach Oben und nach Unten«.¹⁵⁴ Auch

148 Baecker: »Die Dekonstruktion der Schachtel«, S. 72.

149 Ebd., S. 74.

150 Ebd., S. 90f.

151 Ebd., S. 90f. u. 94.

152 Ebd., S. 95.

153 Ebd., S. 93.

154 Ebd., S. 91. Obwohl Wolfgang Schäffner den Artikel von Dirk Baecker nicht erwähnt und sowohl auf Albertis Kategorie der *apertio*, der Öffnung aus seinen *Zehn Bücher über die Baukunst* als auch auf das historische *Handbuch der Architektur* (1900) verweist, findet sich bei ihm, ebenfalls mit Verweis auf die Architektur als »System von Öffnungen und Schließungen« eine fast identische Liste an operativen Elementen. Bei Schäffner steht aber, an Kittler geschult, die »Steuerung von Energie- und Informationsflüssen« im Vordergrund, so dass Architektur bei ihm in keiner wechselseitigen Relation zum Menschen steht. Lebewesen jeder Art scheinen in seiner Beschreibung der Dämmungs-, Belichtungs-, Belüftungsfunktionen architektonischer Medien wie dem Fenster, verstanden als Filter, keine Rolle zu spielen (Wolfgang Schäffner: »Elemente architektonischer Medien«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, H. 1 (2010), https://doi.org/10.28937/ZMK-1-1_10, S. 137–149, hier S. 139 u. 146–149; vgl. zu einer identischen Perspektive: Susanne Jany: »Operative Räume. Prozessarchitekturen im späten 19. Jahrhundert«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, H. 1 (2015), S. 33–43 u. auch eher technikdeterministisch: Moritz Gleich: »Vom Speichern zum Übertragen. Architektur und die Kommunikation der Wärme«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, H. 1 (2015), S. 19–32 sowie zur Tür als Medium der Architektur, insofern sie in den »Operationen des Öffnens und Schließens« die »Differenz von innen und außen« prozessiert, aus einer lacanianischen Perspektive ebenfalls in der Tradition Kittlers: Bernhard Siegert: »Türen. Zur Materialität des Symbolischen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, H. 1 (2010), <https://doi.org/10.28937/ZM>

in Baeckers Modell geht es also nicht nur um das Trennende, sondern auch um das Verbindende, d.h. um das Zwischen: architektonische »Mi-Lieux«¹⁵⁵, verstanden als etwas zwischen mindestens zwei Orten. Insgesamt setzt er mithin den Fokus auf Prozesse der Differenzsetzung und des Relationenbildens statt auf eine starre Elementarität.

Neben diesen grundlegenden Abschirmungsmomenten der Architektur, ihrer Selbstreferenz, kommen für Baecker in diesen Prozessen des architektonischen Ausdifferenzierens, wie schon angedeutet, zudem Fremdreferenzen, also ihr von außen angetragene Funktionen ins Spiel, die er als Konditionierung, d.h. als ein Unter-Fremde-Bedingungen-Stellen fasst.¹⁵⁶ Darunter zählt er drei äußere Zwecke: erstens Brauchbarkeit bzw. Funktionalität (verbunden mit sozialen Fragen), zweitens Ästhetik bzw. Plastizität (die man medientheoretisch mit der bereits genannten Speicher- bzw. Übermittlungsfunktion¹⁵⁷ gleichsetzen kann, verbunden mit künstlerischen Fragen nach der Form und den Ornamenten des Baukörpers), und drittens schließlich Konstruktion bzw. Solidität (verbunden mit ingenieurtechnischen und konstruktiv-statischen Fragen).¹⁵⁸ Auch wenn eine gelungene Architektur grundsätzlich sämtliche Fremdinteressen in ein ausgewogenes Verhältnis bringen muss,¹⁵⁹ ist im Zusammenhang mit der bereits aufgeworfenen Frage nach der Sozialität von Architektur besonders der ihr zukommende Zweck der Funktionalität relevant. Mit diesem Fokus kann man nämlich in den Blick nehmen, wie ein Gebäude, ein Stadtgebiet, eine ganze Stadt welchen Zwecken oder Verwendungsweisen dienlich gemacht werden soll.¹⁶⁰ Damit verbunden ist z.B. die Frage, welche Wohn-, Tätigkeits- oder Aufenthaltsbereiche gegenüber welchen anderen geschlossen oder geöffnet werden müssen.¹⁶¹ In diesem Zusammenhang zeigt sich auch die mitunter schwer analytisch zu differenzierende Einheit der Funktionen des Prozessierens und des Übertragens bzw. Kommunizierens:

K-1-1_11, S. 151–170); vgl. a. zur Tür innerhalb der symbolischen Ordnung: Jacques Lacan: *Das Seminar, Buch II (1954–1955). Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse*, hg. v. Norbert Haas, aus dem Französischen v. Hans-Joachim Metzger, Olten u.a.: Walter 1980, S. 381–385).

- 155 Diese schöne Begriffsbildung übernehme ich von: Laurent Stalder: »Mauer, Maschine, Milieu«, in: *Graz Architecture Magazine*, H. 9 (2009), S. 154–166, hier S. 157.
- 156 Das Verhältnis zwischen Funktionalität, Solidität und Plastizität hat im Grunde schon Hegel in seinen *Vorlesungen zur Ästhetik* zum Anlass genommen, Gebäuden nur dann Kunststatus zuzusprechen, wenn sie keine »bloße[n] Mittel sind, welche einen äußerlichen Zweck voraussetzen«. Denn für Hegel ruft ein »außerhalb der Kunst liegendes Bedürfnis [...] noch keine Kunstwerke hervor« (Georg Wilhelm Friedrich Hegel: *[Vorlesungen zur] Ästhetik*, hg. v. Friedrich Bassenge, Bd. 2, Berlin (West): Verl. Das Europäische Buch 1985, S. 257 [3. Teil, 1. Abschnitt]).
- 157 Baecker liefert, ohne den Begriff zu verwenden, eine Definition von Architektur als Speichermedium: »An der Architektur wird bis zu einem gewissen Grade ablesbar, in welcher Gesellschaft mit welchem Kunstverständnis und welchen Konstruktionstechniken sie zustande gekommen ist.« (Baecker: »Die Dekonstruktion der Schachtel«, S. 103)
- 158 Ebd., S. 98–102.
- 159 Baecker schreibt lakonisch: »Ginge es nur um Solidität, wäre der kompakte Würfel die ideale Architektur. An diesem Ideal orientiert sich aber noch nicht einmal der Bunker« (ebd., S. 101).
- 160 Ebd., S. 98.
- 161 Ebd., S. 99.

Alle möglichen Erleichterungen oder Behinderungen der Kommunikation zwischen verschiedenen Arealen können hier ebenso eine Rolle spielen, wie die Gestaltung von Offerten je unterschiedlicher Kommunikationsformen, sei es durch sprachliche oder körperliche Erreichbarkeit, durch Blickkontakte, durch Hörbarkeit ohne Sichtbarkeit und Sichtbarkeit ohne Hörbarkeit, durch räumliche Entfernung und Sichtbarkeit oder räumliche Nähe und Nichtsichtbarkeit und so weiter und so fort.¹⁶²

Wollte man die eben genannten Medienfunktionen zwingend unterscheiden, so könnte man die Grenze ziehen zwischen erstens dem Prozessieren der Architektur, verstanden als In-Beziehung-Treten zu den Bewegungsströmen, direkten Kontakten und Ansammlungen von Menschen, und zweitens dem Übertragen, Kommunizieren der Architektur als Ermöglichung visueller und auditiver Kommunikation auf Distanz. Obwohl Baecker die Operativität des Funktionalitätsbegriffs deutlich einschränkt und im Grunde genommen auf die theoretische Analyse bereits gebauter Bestände begrenzt,¹⁶³ werden die von ihm erörterten Funktionen für die hier angestrebten Betrachtungen – letztlich mit und gegen seine Argumentation – als völlig ausreichend, also doch als operationalisierbar erachtet, z.B. um die in bereits weitgehend abgeschlossenen Plänen entworfenen Möglichkeiten – also sowohl potenzielle Tätigkeiten als auch mögliche soziale Probleme – zu untersuchen.¹⁶⁴

Der Begriff der Möglichkeit ist das richtige Stichwort, um schließlich bei der Architektur den Gesichtspunkt ihres konkreten Gebrauchs als Teil der genannten Wechselwirkungen analytisch nicht zu vernachlässigen. Baecker greift diesen Aspekt unter dem Begriff der Ereignishaftigkeit¹⁶⁵ der Architektur auf und verweist darauf, dass die Benutzung eines architektonischen Raums im Erfassen der unendlichen Möglichkeiten ihrer inneren Beziehungen liegt, so dass sie niemals nur von einem einzigen Blickwinkel aus erschöpfend beschrieben werden kann.¹⁶⁶ Dies hat zur Folge, dass z.B. die Bewohner:innen, wollen sie ihre Architektur auch nur ansatzweise wahrnehmen, gleichsam in einen interaktiven¹⁶⁷ Erfahrungsmodus wechseln müssen, weil sie sich zu ihr verhalten, sich

162 Ebd.

163 Vgl. ebd., S. 75.

164 Hier kommt das schon im Zusammenhang mit Foucault und Latour weiter oben aufgeworfene Problem der Analyse nur durchgeplanter und nicht zwingend realisierter Bauten noch einmal auf eine andere Weise zur Sprache (vgl. S. 43 weiter oben).

165 Vgl. Baecker: »Die Dekonstruktion der Schachtel«, S. 81f. Baecker entwickelt den Begriff unter Verweis auf den Schweizer Architekturhistoriker Siegfried Giedion (vgl. Siegfried Giedion: *Raum, Zeit, Architektur. Die Entstehung einer neuen Tradition*, Ravensburg: Maier 1965, S. 280).

166 Vgl. weiterführend über die Frage, wie Architekt:innen mittels unterschiedlichster geometrischer Darstellungen (z.B. Grundriss, Aufriss, Axonometrie) dem Problem begegnen, dass man nicht sämtliche Facetten eines Gebäudes bei seiner Konstruktion in Gänze überblicken kann: Edward Robbins: »The Social Uses of Drawing«, in: ders. (Hg.): *Why Architects Draw*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1994, <https://doi.org/10.7551/mitpress/7233.001.0001>, S. 1–49, hier insbes. S. 20–27 u. zu unterschiedlich skalierten Modellen: Albená Yaneva: »Scaling Up and Down: Extraction Trials in Architectural Design«, in: *Social Studies of Science* 35.6 (2005), <https://doi.org/10.1177/0306312705053053>, S. 867–894.

167 Streng genommen benötigt die Architektur seit jeher, also lange vor dem Zeitalter der sogenannten interaktiven Medienkunst interaktive Betrachtungsformen. Auf dieselbe Weise setzen auch die skulpturalen Künste immer schon eine bewegte Rezeption ins Werk.

in ihr bewegen müssen: »Der Raum wird temporalisiert. Nicht er gibt den Ereignissen Raum, als seien sie in ihm enthalten, sondern sie machen ihn erst zum Raum, den es nicht geben würde, wenn nichts geschähe. Architektur wäre dann nicht mehr topographisch, sondern choreographisch zu denken.«¹⁶⁸ Im Grunde findet sich hier unausgesprochen ein Gedanke von Michel de Certeau wieder, der ›Orte‹ (*places*) von ›Räumen‹ (*espaces*) unterscheidet, insofern Letztere durch Aktivitäten erst hervorgebracht werden; er ist nur da, wie de Certeau bewusst in einer Art *circulus vitiosus* formuliert, wenn er »von der Gesamtheit der Bewegungen erfüllt [ist], die sich in ihm entfalten«.¹⁶⁹ Auch hier findet sich in gewisser Hinsicht das bereits entfaltete Milieuschema der Korrelation wieder.

Temporalität und Bewegung bildet auch den Hintergrund von Latours und Yanevas Überlegungen, in denen sie Architektur insgesamt als »moving project«, in »continuous flow«¹⁷⁰ bezeichnen. Demzufolge betrifft die Prozesshaftigkeit der Architektur nicht nur die Phase ihrer Entstehung, während der Baupläne eine Reihe von Transformationen, In- und Transkriptionen sowie verschiedene Entwurfsdarstellungen durchlaufen, sondern auch die Zeit, nachdem ein Gebäude realisiert worden ist und ab dann z.B. bestimmten Nutzungs- und Instandhaltungsprozessen unterworfen wird.¹⁷¹ Dann werde es nämlich zu einer Ansammlung vieler einander widerstrebender Anforderungen.¹⁷² Die korrekte Betrachtung eines Gebäudes bestehe daher nicht in der Analyse, wie

- 168 Baecker: »Die Dekonstruktion der Schachtel«, S. 81. Sven Martensen und Anne Gelderblom verwenden ebenfalls den Begriff der »Choreographie«, um die Reziprozität zwischen Praxen und Architektur im Prozess ihrer Aktualisierung zu beschreiben: »Die Choreographien werden erst performativ in ihrer Ausführung konstituiert«, denn die baulichen Gegebenheiten schreiben sich »in den menschlichen Bewegungspraxen fort und werden durch die Bewegungen [...] interpretiert«. Interpretieren kann hier weniger auf die Bedeutungsebene bezogen werden als auf den Vorgang der Aktualisierung, so wie man ein Musikstück bei seiner Aufführung interpretiert (Sven Martensen u. Anne Gelderblom: »Architektur als das Einschreiben sozialer Choreographien in den Raum«, in: *Wolkenkuckucksheim* 13.1 (2009), <https://www.cloud-cuckoo.net/journal1996-2013/inhalt/de/heft/ausgaben/108/Martensen%2BGelderblom/martensen%2BGelderblom.php> [07.11.2017]). Damit bewegen sie sich im Grunde auf den historischen Spuren von Gottfried Semper aus seiner *Theorie des Formell-Schönen*. Semper rückt darin die Architektur als »tektonische Kunst« in den Zusammenhang mit Musik und Tanzkunst, insofern sie alle nicht nachahmende Künste seien. Interessanterweise spricht er in diesem Zusammenhang von einer zusätzlichen Übereinstimmung in der »kosmischen Auffassung ihrer Aufgabe« – ein Aspekt, der im Folgenden bei Fourier eine große Rolle spielen wird (Gottfried Semper: »Ms. 179. Theorie des Formell-Schönen. Einleitung«, in: *Gottfried Semper. Theoretischer Nachlass an der ETH Zürich. Katalog und Kommentare*, Basel u.a.: Birkhäuser 1981, S. 217–237, hier S. 218; siehe zu einer ähnlichen Deutung von Architektur im Spiegel von ›Theatralität‹: Julien Dolenc: *Museumsarchitektur im Spiegel von Theatralität*, Tübingen: Narr 2014).
- 169 Michel de Certeau: *Kunst des Handelns*, aus dem Französischen v. Ronald Voullié, Berlin: Merve 1988, S. 218. Diese Stelle ließe sich mit Überlegungen von Gilles Deleuze ergänzen, der überdeutlich im Verweis auf Foucaults Zwänge der Disziplinargesellschaft betont: »Einen Raum ausfüllen, sich in ihm aufteilen, ist sehr verschieden von einer Aufteilung des Raums.« (Gilles Deleuze: *Differenz und Wiederholung*, aus dem Französischen v. Joseph Vogl, 3. Aufl., Paderborn: Fink 2007, S. 60)
- 170 Bruno Latour u. Albeno Yaneva: »Give Me a Gun and I Will Make All Buildings Move«: An ANT's View of Architecture«, in: Reto Geiser (Hg.): *Explorations in Architecture: Teaching, Design, Research*, Basel u.a.: Birkhäuser 2008, S. 80–89, hier S. 80f.
- 171 Vgl. ebd., S. 82–85; vgl. dazu auch Stewart Brand: *How Buildings Learn. What Happens after They're Built*, New York, NY: Viking 1994.
- 172 Latour u. Yaneva: »Give Me a Gun...«, S. 86.

es strukturiert sei, sondern in der Fokussierung auf einer Art Baecker'schen Ereignishaftigkeit, d.h. darauf, wie es konkret existiere, sich tatsächlich ins Werk setze: »[I]ts existence [...] would be equal to what it does, to the way it resists attempts at transformation, allows certain visitors' actions and impedes others, bugs observers, challenges city authorities, and mobilizes different communities of actors«. ¹⁷³ Obwohl sie nicht von Processor, sondern unausgesprochen in Anlehnung an Deleuze oder vielmehr Simondon von »moving modulator« ¹⁷⁴ sprechen, liest sich die Beschreibung der Gebäudefunktionen wie eine Auflistung von Prozessierungsoperationen, »regulating different intensities of engagement, redirecting users' attention, *mixing* and putting people together, *concentrating* flows of actors and *distributing* them so as to *compose* a productive force in time-space«. ¹⁷⁵ Dabei werden wie bei Baecker die aus der Kybernetik geläufigen Begriffe der Schließung und Öffnung zum Grundelement der Architektur: »a building appears to be composed of apertures and closures enabling, impeding and even changing the speed of the free-floating actors, data, and resources, links and opinions, which are all in orbit, in a network, and never *within* static enclosures«. ¹⁷⁶

Will man Architekturnutzung somit als Akteur-Netzwerk analysieren, ist wie schon bei Butler den Relationen zwischen nicht-menschlichen und menschlichen Akteur:innen besondere Aufmerksamkeit zu schenken: also dem dynamischen Wechselverhältnis zwischen verschiedenen Programmen, ¹⁷⁷ einerseits dem, was ein Gebäude mit den Menschen macht, insofern es deren Interaktivität, deren Wahlmöglichkeiten kalkuliert begrenzt oder erweitert und sie auf bestimmte Weise verteilt oder nicht; und andererseits dem, was die Menschen mit dem Gebäude machen und welche Formierungen sich bei diesen Prozessen ergeben. So betont auch Foucault in einem Interview – befragt, ob Architektur als solche soziale Probleme zu lösen vermag –, dass »die Praxis der sozialen Beziehungen und die räumliche Aufteilung« zusammengedacht werden müssten: »Sobald man diese Dinge voneinander trennt, wird es unmöglich, sie zu verstehen. Jedes von ihnen lässt sich nur über die jeweils anderen verstehen.« ¹⁷⁸

Übernimmt man also von Foucault, Latour, Butler und mit Einschränkungen von Baecker das Denken menschlicher/nicht-menschlicher sozialer Relationalität, und zwar im Sinne eines irreduziblen Aufeinanderangewiesenseins, Ausgesetztseins – »bodies require other bodies for support« ¹⁷⁹ –, können spezifische Fragen an die Architektur in den

173 Ebd.

174 Am Begriff des Modulators zeigen sich besonders deutlich die Einflüsse von Deleuze auf Latour. Deleuze beschreibt wiederum im Rückgriff auf Simondon die Modulation im Bild »einer sich selbst verformenden Gußform, die sich von einem Moment zum anderen verändert« (Gilles Deleuze: »Postskriptum über die Kontrollgesellschaften« [1990], aus dem Französischen v. Gustav Roßler, in: *Unterhandlungen 1972–1990*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1993, S. 254–262, hier S. 256).

175 Latour u. Yaneva: »Give Me a Gun...«, S. 87; Herv. M.D.

176 Ebd.; Herv. i. Orig.

177 Vgl. zum Zusammenspiel von Programm und Gegenprogramm und Gegen-Gegenprogramm usf. den einschlägigen Text von: Latour: *Der Berliner Schlüssel*, S. 53–61.

178 Foucault: »Raum, Wissen und Macht«, S. 331; Übers. modifiziert. Das dabei angeführte Beispiel, das vermeintlich auf Fouriers Theorien basierende Familistère, ab 1856 von Jean-Baptiste Godin in Guise errichtet, ist von ihm jedoch schlecht gewählt (siehe zum Familistère auch S. 153 weiter unten).

179 Butler: *Notes Toward a Performative Theory of Assembly*, S. 182.

folgenden Gesellschaftsentwürfen gerichtet werden: erstens, wie sich eine bestimmte Pluralität herausbilden sollte, und zweitens, welche materiellen Stützen inklusive ihres konkreten Gebrauchs für diese Herausbildung als notwendig (nicht hinreichend) erachtet wurden. So werden vor diesem Hintergrund z.B. im nächsten Kapitel insbesondere die dynamisierenden Funktionen von Fouriers Phalanstères im Wechselspiel von baulichen Gegebenheiten und menschlichen Tätigkeiten hervortreten. Aufgrund ihrer größeren Dimension als Großarchitekturen lässt sich an ihnen zudem auf besondere Weise ein Mehr sichtbar machen, das bereits mit dem Begriff der Infrastruktur hier weiter oben mit Butler kurz angerissen wurde. Edwards schreibt im Zusammenhang mit seinem Programm einer (auch historischen) Infrastrukturforschung zu Recht: »In some sense, every house is an individually configured infrastructure.«¹⁸⁰ Mit dem Begriff der Infrastruktur rücken zwei Dinge in den Vordergrund: Erstens, wie von Edwards betont, dass jeder Architektur, insbesondere wenn sie größere Maßstäbe annimmt, selbst eine infrastrukturelle Dimension zukommt – und damit das eben Entfaltete immer auch infrastrukturell kontextualisiert werden kann. So muss es neben den bereits genannten innerhäuslichen Übertragungs- und Kommunikationswegen auch irgendwie geartete Leitungen geben, z.B. für Wasser, Wärme oder Abluft. Zweitens, dass, wenn Architektur nicht völlig abgekapselt von dem auch entfernteren Umfeld verstanden werden soll, eine weitere Form der Vermittlung mitgedacht werden muss, die technologisch vermittelte Konnektivität an Infrastrukturen der Außenwelt, z.B. Verkehrs- und Nachrichtenwege (auch für die Lebensmittelbeschaffung) sowie Versorgungswege bzw. -leitungen (für Wasser oder später auch Elektrizität, Gas usw.).

Wie bei den Ausführungen zur Architektur sollen Infrastrukturen hier nicht technikdeterministisch perspektiviert und nicht nur auf ihre materiellen Aspekte reduziert werden. Vielmehr werden sie im Folgenden, noch einmal mit Edwards gesprochen, als »sociotechnical in nature«¹⁸¹, also unhintergebar als Zusammenwirken von »hardware« und menschlicher Praxis – »human habits, norms, and roles«¹⁸² – verstanden: »Not only hardware but organizations, socially communicated background knowledge, general acceptance and reliance, and near-ubiquitous accessibility are required for a system to be an infrastructure.«¹⁸³ Wieder geht es also, medientheoretisch gesprochen, um Relationen, d.h. um die wechselseitige Abhängigkeit von Materialitäten und des auf sie bezogenen Handelns.

Trotz oder gerade wegen der Konjunktur dieses Begriffs in den gegenwärtigen Medienwissenschaften wird in den folgenden Analysen jedoch bewusst sparsam damit umgegangen. Wie Dirk van Laak völlig zu Recht betont hat, läuft er nämlich Gefahr »eher etwas zu camouffieren als präzise zu benennen«.¹⁸⁴ Wie Laak, der den Begriff in der Folge aber nicht aufgibt, sondern in seinem Buch *Alles im Fluss* nur zu entfrachten versucht, würde ich ihn folgendermaßen einzugrenzen versuchen:

180 Edwards: »Infrastructure and Modernity«, S. 197.

181 Ebd., S. 188; Herv. i. Orig.

182 Edwards et al.: »Introduction«, S. 366.

183 Edwards: »Infrastructure and Modernity«, S. 188.

184 Dirk van Laak: »Infrastrukturen, Version: 1.0«, in: *Docupedia-Zeitgeschichte*, <https://doi.org/10.14765/zzf.dok-2053> [11.02.2024].

Infrastruktur könnte man definieren als alles Stabile, das notwendig ist, um Mobilität und einen Austausch von Menschen, Gütern und Ideen zu ermöglichen. Es geht hier also um einen engeren, materiellen Begriff von Infrastrukturen, der zumeist Schienen oder Straßen, Röhren oder andere Leitungen meint, durch die etwas fließt.¹⁸⁵

Auch wenn diese Begriffsbestimmung zunächst im Widerspruch zu Edwards' Überlegungen den Eindruck erweckt, sie sei doch wieder auf »hardware«, auf die materielle Dimension fixiert, so ist zu ergänzen, dass Laak an einer prominenten Stelle seines Buchs, nämlich in seiner abschließenden Rekapitulation betont, dass nicht sauber getrennt werden kann »zwischen den materiellen Infrastrukturen als solchen, den daran angeschlossenen, oft kommerziell angebotenen und betriebenen Geräten und den Praxen, die darauf aufrufen. Denn alles ist längst zu einem untrennbaren Komplex miteinander verwoben.«¹⁸⁶ Hier lassen sich Laak und Edwards auf produktive Weise zusammendenken: Während mit Laaks Definition das schier unendliche Gebiet der Infrastrukturforschung auf ein überschaubareres Feld eingegrenzt werden kann, kann mit Edwards wiederum innerhalb dieses Felds eine nötige Vertiefung vorgenommen werden. Stärker als bei Laak können dann ebenso diejenigen soziotechnischen Momente berücksichtigt werden, die sich nicht nur auf die Nutzung existierender Infrastrukturen beziehen (auch im Sinne der politischen Implikationen, wie sie Winner formuliert hat). Vielmehr geraten auch die technologieschaffenden Praktiken sowie die erforderlichen institutionellen Stabilisierungen zu ihrer Erhaltung genauer in den Blick, selbst wenn diese Bestrebungen nicht selten zu komplett kontingenten Effekten führen.¹⁸⁷ Da-

185 Dirk van Laak: *Alles im Fluss. Die Lebensadern unserer Gesellschaft – Geschichte und Zukunft der Infrastruktur*, Bonn: Bundeszentrale für polit. Bildung 2019, S. 13.

186 Ebd., S. 282. Auch wenn hier weitestgehend Laak gefolgt wird, so sei ein Unterschied markiert, und zwar zu seiner – statistisch oder quantitativ motivierten – einschränkenden Deutung, dass erst dann von Infrastrukturen gesprochen werden solle, wenn »eine Mehrzahl an Menschen im Alltag auf entsprechende Einrichtungen tatsächlich zugreift« (ebd., S. 18). Stattdessen wird erneut eher Edwards recht gegeben, der die automatische Gleichsetzung von Infrastrukturen und »großtechnischen Systemen« infrage stellt (vgl. Edwards: »Infrastructure and Modernity«, S. 200). Gewichtiger im Zusammenhang mit der Themenstellung dieses Buches ist noch, dass Laaks Abkehr von »Utopisten [...] die Vorstellungen von integrierten, gerechten und vollständig versorgten Gesellschaften entwarfen«, bzw. seine Verurteilung von deren »Visionen einer stabilen Zukunft« als »langweilige Schlaraffenländer« (Laak: *Alles im Fluss*, S. 18) hier komplett ignoriert wird – auch er bleibt dieser Devise nicht ganz treu, wenn er hin und wieder völlig zu Recht z.B. auf die Saint-Simonisten zu sprechen kommt (vgl. ebd., S. 49f., 63 u. 103).

187 Eine wichtige Referenz, die hier daher nicht vergessen werden darf, sind im Zusammenhang mit solchen Infrastrukturegebräuchen und Formen der Stabilisierung bzw. Destabilisierung die Forschungen von Susan Leigh Star und Kolleg:innen wie Geoffrey C. Bowker oder Karen Ruhleder (besonders relevant sind hier: Susan Leigh Star: »The Ethnography of Infrastructures«, in: *American Behavioral Scientist* 43.3 (1999), <https://doi.org/10.1177/000276499921955326>, S. 377–391; dies. u. Karen Ruhleder: »Steps toward an Ecology of Infrastructure. Design and Access for Large Information Spaces«, in: *Information Systems Research* 7.1 (1996), S. 111–134 sowie Geoffrey C. Bowker u. Susan Leigh Star: *Sorting Things Out. Classification and Its Consequences*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1999; vgl. a. die deutschen Übersetzungen in der hervorragend edierten Anthologie: Susan Leigh Star: *Grenzbjekte und Medienforschung*, hg. v. Sebastian Gießmann u. Nadine Taha, Bielefeld: transcript 2017, <https://doi.org/10.1515/9783839431269>. Einschlägig spezifisch zu Medien-Infrastruktu-

mit ist eine weitere wichtige Voraussetzung für die hier fokussierte Betrachtung von Gegenprogrammen und -entwürfen geschaffen, die sich meist auf noch nicht realisierte Projekte beschränken. Im Ergebnis erhält man einen schlanken heuristischen Begriff der Infrastruktur, bei dem in ausreichendem Maße – erneut anschlussfähig an das bereits ausführlich entwickelte korrelative Milieudenken – zirkuläre Wechselwirkungen aus menschlichem Handeln und technologischen Gegebenheiten und *vice versa* in den Blick geraten können. Wie man in Anlehnung an Butler noch einmal in Erinnerung rufen kann, bewegt man sich auch im Zusammenhang mit Infrastrukturen milieutheoretisch formuliert ›Inmitten-von‹ (*between*) zwischen materiellen, baulichen Bedingungen und menschlichem Handeln: In gleichem Maße, wie dieses ›Inmitten-von‹ einerseits aufgrund vorgefundener materieller Vorbedingungen geschaffen wird, wirkt es andererseits auf die Schaffenden zurück und sorgt wiederum für daran anschließende Rückwirkungen auf die materielle Seite usw. Man hat es also erneut mit einer zirkulären Korrelation von Bedingendem und Bedingtem zu tun, mit Bedingungen, um hier nochmals auf Foucault anzuspielen, auf die die Schaffenden einwirken und die wiederum auf sie einwirken.

Bei Fourier Anfang des 19. Jahrhunderts wird die hier in Anschlag gebrachte milieutheoretische Perspektive auf Infrastrukturen v.a. das dynamische Wechselverhältnis der Phalanstère-Bewohner:innen mit den seinerzeit verfügbaren eher noch einfacheren Verkehrstechniken und der optischen Telegrafie (allerdings bis hin zu außerirdischen Sphären) zutage befördern; bei Marx und Engels kann dadurch sichtbar gemacht werden, wie sie Mitte des Jahrhunderts den Zusammenhang zwischen zahlreichen infrastrukturellen Innovationen (z.B. der Ausbau von Eisenbahn, Dampfschiffahrt und elektrischer Telegrafie) und zeitgenössischen wie auch historischen sozio-politischen bzw. ökonomischen Faktoren dialektisch denken; bei Bellamy schließlich wird sich zeigen, wie er in den 1890er Jahren das Zusammenspiel seiner emanzipatorischen Gesellschaft der Zukunft mit den zu seiner Zeit expandierenden vernetzten Informations- und Logistiktechniken konzipiert.

ren sind auch: Lisa Parks u. Nicole Starosielski: »Introduction«, in: dies. (Hg.): *Signal Traffic. Critical Studies of Media Infrastructures*, Urbana, IL: Univ. of Illinois Press 2015, <https://doi.org/10.5406/illinois/9780252039362.001.0001>, S. 1–27 u. Peters: *The Marvellous Clouds* u. ders.: »Infrastructuralism: Media as Traffic between Nature and Culture«, in: Marion Näser-Lather u. Christoph Neubert (Hg.): *Traffic. Media as Infrastructures and Cultural Practices*, Leiden u.a.: Brill Rodopi 2015, S. 31–49. Gute Zusammenfassungen der genannten und weiterer Ansätze finden sich in: Brian Larkin: »The Politics and Poetics of Infrastructure«, in: *Annual Review of Anthropology* 42.1 (2013), <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155522>, S. 327–343 u. Gabriele Schabacher: *Infrastruktur-Arbeit. Kulturtechniken und Zeitlichkeit der Erhaltung*, Berlin: Kulturverl. Kadmos 2022.

