

1. Einleitung

»Der Unterschied zwischen den sozialistischen Utopien und den kapitalistischen Utopien ist der, dass die kapitalistischen Utopien realisiert sind.«¹

Michel Foucault

Wie kommt man dazu, über Technologien der Emanzipation im 19. Jahrhundert nachzudenken? Und dabei insbesondere deren mediale Dimension in den Vordergrund zu rücken, indem mit dem in den Medienwissenschaften derzeit prominenten Konzept des Milieus argumentiert wird, verstanden als Schema zirkulärer Wechselwirkungen zwischen menschlichen Agenden und materiell-technischen Aspekten und *vice versa*? Am Ende einer langen Spurensuche ist durch diese Theorieperspektive jedenfalls ein Buch entstanden, das entlang des Mediendenkens von Charles Fourier, Karl Marx und Edward Bellamy punktuell ausleuchtet, wie Architektur, Verkehrsinfrastrukturen inklusive der Telegrafie bis hin zu ersten Formen der automatisierten Datenerhebung zusammen mit sozialen Neuerungen als Triebfedern politischer Veränderung konzipiert wurden. Wie so oft, ist dies Ergebnis eines Umwegs, den ich im Rahmen meiner Forschungen notwendig gegangen bin, aber auch hinter mir gelassen habe.

Am Anfang der Konzeption dieses Buches stand nämlich die Idee, eine Vorgeschichte der Internet-Euphorie der 1990er Jahre für das 19. Jahrhundert zu schreiben: mit ihrem Insistieren auf Befreiung bzw. Enthierarchisierung, Selbstorganisation bzw. der Verwischung der Grenzen zwischen Produzent:innen und Konsument:innen sowie nicht zuletzt der Herausbildung kooperativer Strukturen und einer Kultur des Schenkens. Doch hat eine eingehendere Beschäftigung mit dem historischen Material mich zugleich weg von anfänglichen Hypothesen und hin zu anderen geführt. Denn je mehr ich mich mit dem 19. Jahrhundert beschäftigt habe, desto mehr zeigte sich, dass es zwar durchaus Verbindungslinien zu den Befreiungsideen der 1990er Jahre gibt, dass aber das 19. Jahrhun-

1 Michel Foucault: »Durch energische Interventionen aus unserem euphorischen Aufenthalt in der Geschichte herausgerissen, nehmen wir mühsam ›logische Kategorien‹ in Angriff« [1975], aus dem Französischen v. Hermann Kocyba, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 2, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002, S. 563–568, hier S. 568.

dert in dieser Hinsicht zu vielgestaltig und auch zu komplex war, um dessen Betrachtung auf eine reine Vorgeschichte mehr oder weniger gegenwärtiger (und spätestens mit den aktuellen Entwicklungen in den Sozialen Medien auch schon wieder obsoletter) Technikideale zu reduzieren. Würde man das 19. Jahrhundert nur durch die Brille historischer Kontinuität betrachten, würde man Gefahr laufen, ein weiteres Mal, um mit Erhard Schüttpelz zu sprechen, eine »retrospektive Homogenität« zu erzeugen.² Geht man von vornherein von der Übertragbarkeit der Betrachtung eines bestimmten Einzelmediums auf andere aus, lässt sich historisch zwangsläufig das Ergebnis zusammensammeln, als seien die entsprechenden Deutungen grundsätzlich identisch. Dabei wird außerdem die Mannigfaltigkeit einer bestimmten Genealogie – metaphorisch formuliert – auf diejenigen Wurzeln reduziert, die weitergewachsen sind.³ Die Seitenstränge und die abgestorbenen Wurzeln bleiben als Wildwuchs bzw. Kompost unberücksichtigt.

Anders formuliert, ein solcher Ansatz birgt die Gefahr, in zweierlei Hinsicht zu grobschlächtig vorzugehen: Einerseits historisch diachron, indem die Kontinuitäten zuungunsten der Diskontinuitäten bevorzugt werden; andererseits auch hinsichtlich historisch synchroner Schritte, insofern nur die scheinbar maßgeblichen, großen Entwicklungen nachgezeichnet werden. Mit Gilles Deleuze und Félix Guattari formuliert würde man Königswissenschaft im Vergleich zur umherziehenden Wissenschaft betreiben. Während Erstere einen festen Blickpunkt voraussetzt, von dem aus man formalisiert, »in etwas ›Gleichbleibendes‹ übersetzt«, folgt die umherziehende Wissenschaft den »Singularitäten [...] eines Materials«. ⁴ Während bei Ersterer sich also »dieselben Phänomene« zeigen, wenn »zwischen den unterschiedlichen Bedingungen und den variablen Phänomenen dieselbe konstante Beziehung entsteht«, kann Letztere, indem sie »der Materie folgt«, »mehr Probleme stellen als lösen«. ⁵

- 2 Erhard Schüttpelz: »Die medientechnische Überlegenheit des Westens. Zur Geographie und Geschichte von Bruno Latours ›Immutable Mobiles‹«, in: Jörg Döring u. Tristan Thielmann (Hg.): *Mediengeographie. Theorie – Analyse – Diskussion*, Bielefeld: transcript 2009, S. 67–110, hier S. 84.
- 3 Vgl. zu einem solchen Ansatz z.B.: Tom Standage: *The Victorian Internet. The Remarkable Story of the Telegraph and the Nineteenth Century's Online Pioneers*, London: Phoenix 1999 (das bezeichnenderweise ohne Quellenangaben auskommt). Auch Marita Sturken und Douglas Thomas betonen u.a. im Verweis auf Asa Briggs explizit die ahistorischen Aspekte, etwa dass die mit neuen Medien verbundenen ›visions‹ den immer gleichen sich wiederholenden Zyklen der Binarität aus Heilserwartung und Bedrohung folgen (Marita Sturken u. Douglas Thomas: »Introduction. Technological Visions and the Rhetoric of the New«, in: dies. u. Sandra Ball-Rokeach (Hg.): *Technological Visions. The Hopes and Fears That Shape New Technologies*, Philadelphia, PA: Temple Univ. Press 2004, S. 1–18, hier S. 2 u. 5). Ähnlich argumentieren letztlich: Manfred Schneider: »Kommunikationsideale und ihr Recycling«, in: Sigrid Weigel (Hg.): *Flaschenpost und Postkarte. Korrespondenzen zwischen kritischer Theorie und Poststrukturalismus*, Köln u.a.: Böhlau 1995, S. 195–221 und Peter M. Spangenberg: »Technikinnovationen und Medienutopien. Hypothesen über Kommunikationsstrukturen und mentale Voraussetzungen von Zukunftserwartungen und Gegenwartsüberschreitungen«, in: *medien+erziehung* 45 (2001), S. 215–222.
- 4 Gilles Deleuze u. Félix Guattari: *Tausend Plateaus*, hg. v. Günther Rösch, aus dem Französischen v. Gabriele Riche u. Ronald Voullié, Berlin: Merve 1992, S. 511.
- 5 Ebd., S. 513f. Mit Monika Dommanns Plädoyer dafür, Geschichtsschreibung nomadischer werden zu lassen, ist zugleich zu betonen, dass Deleuze und Guattari beide Wissenschaftsmodi nicht werten, sondern relational verstehen. Die umherziehenden Wissenschaften sind »[n]icht besser, sondern anders«; die Königswissenschaft mit ihren Defiziten ist im Vergleich zu ihnen wiederum in

So scheint das 19. Jahrhundert bislang eher die Domäne der Königswissenschaft gewesen zu sein. Die meisten Forschungen auf dem Gebiet der globalen Medienwissenschaft beschränken die Vielfalt der Implikationen technischer Entwicklungen im Bereich des Verkehrs bzw. der Kommunikation im 19. Jahrhundert, insbesondere der Telegrafie, in der Regel auf wenige markante Effekte, meist die Verstärkung imperialistischer bzw. kolonialistischer Politiken⁶ und die Expansion einer globalen kapitalistischen Wirtschaft.⁷ Auch im Bereich von Untersuchungen, die sich dezidiert auf Zukunftsvorstellungen, also Imaginationen beziehen, wird eher ein einheitliches Bild gezeichnet, wird ein Fokus auf Verstetigung und erfolgreiche Entwicklungen gesetzt, und dies nicht selten auf gesamtgesellschaftliche, wenn nicht sogar nationale oder globale Einheiten bezogen. Als bekannteste und besonders einschlägige Studie, die sich an solchen großen Einteilungen orientiert, wäre Carolyn Marvins *When Old Technologies Were New* anzuführen, mit ihrer Betonung, welche allgemeinen Vorstellungen Ende des 19. Jahrhunderts das neu verfügbare Telefon und das elektrische Licht zur Folge hatten – nicht umsonst spricht sie von gesellschaftlicher Prägung (»stamp of society«), wenn nicht sogar vom »Bewusstsein« (»consciousness«) eines ganzen Zeitalters.⁸ Aus diesem groß angelegten

der Lage, die von diesen aufgeworfenen Probleme zu lösen (ebd., S. 511 u. 514; vgl. dazu auch die konzise auf die Historiografie bezogenen Überlegungen bei: Monika Dommann: »Alles fließt. Soll die Geschichte nomadischer werden?«, in: *Geschichte und Gesellschaft* 42.3 (2016), <https://doi.org/10.13109/gege.2016.42.3.516>, S. 516–534, hier zu Deleuze insbes. S. 519f.).

- 6 Vgl. z.B. Friedrich Kittler: »Geschichte der Kommunikationsmedien«, in: Jörg Huber u. Alois Müller (Hg.): *Raum und Verfahren*, Basel u.a.: Stroemfeld/Roter Stern 1993, S. 169–188; ders.: »Lakanal und Soemmerring. Von der optischen zur elektrischen Telegraphie«, in: Brigitte Felderer (Hg.): *Wunschmaschine Welterfindung. Eine Geschichte der Technikvisionen seit dem 18. Jahrhundert*, Wien u.a.: Springer 1996, S. 286–295; Patrice Flichy: *Tele. Geschichte der modernen Kommunikation*, aus dem Französischen v. Bodo Schulze, Frankfurt a.M. u.a.: Campus u.a. 1994; Peter J. Hugill: *Global Communications since 1844. Geopolitics and Technology*, Baltimore, MD: Johns Hopkins Univ. Press 1999; Dirk van Laak: *Imperiale Infrastruktur. Deutsche Planungen für eine Erschließung Afrikas 1880 bis 1960*, Paderborn: Schöningh 2004; Niels Werber: *Die Geopolitik der Literatur. Eine Vermessung der medialen Weltraumordnung*, München u.a.: Hanser 2007 sowie Michaela Hampf u. Simone Müller-Pohl (Hg.): *Global Communication Electric. Telegraphy in a Globalizing World*, Frankfurt a.M. u.a.: Campus 2013.
- 7 Vgl. z.B. Claude S. Fischer: »»Touch Someone«: The Telephone Industry Discovers Sociability«, in: *Technology and Culture* 29.1 (1988), <https://doi.org/10.1353/tech.1988.0001>, S. 32–61; Michael Wobring: *Die Globalisierung der Telekommunikation im 19. Jahrhundert. Pläne, Projekte und Kapazitätsausbauten zwischen Wirtschaft und Politik*, Frankfurt a.M. u.a.: Lang 2005 sowie Dwayne Roy Winseck u. Robert M. Pike: *Communication and Empire. Media, Markets, and Globalization, 1860–1930*, Durham, NC u.a.: Duke Univ. Press 2007, <https://doi.org/10.2307/j.ctv1220n2c>.
- 8 Carolyn Marvin: *When Old Technologies Were New. Thinking about Electric Communication in the Late Nineteenth Century*, Oxford, UK u.a.: Oxford Univ. Press 1990, <https://doi.org/10.1093/oso/9780195063417.001.0001>, S. 7. Vgl. darüber hinaus: Christoph Ernst u. Jens Schröter: *Zukünftige Medien. Eine Einführung*, Wiesbaden: Springer VS 2020, z.B. explizit auf S. 4; vgl. a. S. 14; Sheila Jasanoff u. Sang-Hyun Kim: »Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea«, in: *Minerva* 47.2 (2009), <https://doi.org/10.1007/s11024-009-9124-4>, S. 119–146, hier insbes. S. 120 u. 123; Sheila Jasanoff: »Future Imperfect: Science, Technology, and the Imaginations of Modernity«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity. Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 2015, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S. 4; dies.: »Imagined and Invented Worlds«, in: dies. u. Sang-Hyun Kim (Hg.): *Dreamscapes of Modernity*, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226276663.003.0001>, S. 1–33, hier insbes. S

Geltungsbereich erwächst am Ende das Problem, dass die erforschten Vorstellungen zu einer Großkategorie werden, die auch schon das Problem zu groß gefasster älterer anthropologischer Konzepte von »Kultur« im Singular war, die eine gesamte Bevölkerung, wenn nicht sogar mehr, umfassen sollte.⁹

Dennoch ist, wie Monika Dommann gezeigt hat, inzwischen auch in vielerlei Hinsicht – etwa durch den Einfluss der Wissensgeschichte – deutlich Bewegung in das Feld gekommen.¹⁰ Dieser Tendenz möchte ich auch in diesem Buch folgen. Ohne damit hier die bereits genannten wertvollen und auch kritischen Ansätze, die in größerem Maßstab eher als Königswissenschaft operieren, entwerten zu wollen, lässt sich im Sinne der mit Deleuze und Guattari entfalteten Modi festhalten: Es fällt bei ihnen zwangsläufig meist eines aus, die Berücksichtigung marginalerer Bestrebungen, die manchmal im diametralen Gegensatz zu diesen auf Machterweiterung zielenden Entwicklungen standen, insbesondere z.B. sozialistische und kommunistische Gegenentwürfe. Damit sind die folgenden Überlegungen letztlich in Opposition zu den genannten Ansätzen erarbeitet, die an der Mentalität *einer* Kultur, *einer* Gesellschaft, *eines* Staates zu einem bestimmten Zeitpunkt in größerem Maßstab interessiert sind. Es geht mir hingegen eher darum, eine internationale Parallelhistorie aus partikularen Entwicklungen jenseits der allgemeinen Kommunikations- bzw. Sozialgeschichtsschreibung zu erarbeiten. Mit einem anderen Begriff könnte man die von Deleuze und Guattari beschriebene umherziehende Wissenschaft, bezogen auf die Geschichte, auch als mikrohistorischen Ansatz fassen, der – in gleichem Maße ihr Vorteil wie ihr Nachteil – wiederum gesamtgesellschaftliche Tendenzen auf einer höheren Ebene nicht erfassen kann.¹¹

0.7208/chicago/9780226276663.003.0015, S. 321–341, hier S. 322 u. 327; Simone Natale u. Gabriele Balbi: »Media and the Imaginary in History«, in: *Media History* 20.2 (2014), <https://doi.org/10.1080/13688804.2014.898904>, S. 203–218, hier S. 203; Sturken u. Thomas: »Introduction«, insbes. S. 3 u. 7 u. Lucian Hölscher: *Die Entdeckung der Zukunft*, Göttingen: Wallstein 2016, S. 10. Es gibt eine ganze Tradition in den Science and Technology Studies, das sogenannte »soziotechnische Imaginäre« auf Staaten und größere Institutionen zu beziehen (vgl. McNeil Maureen et al.: »Conceptualizing Imaginaries of Science, Technology and Society«, in: Ulrike Felt et al. (Hg.): *The Handbook of Science and Technology Studies*, 4. Aufl., Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 2017, S. 435–464, hier insbes. das Unterkapitel »Nations, Institutions, and Policies«, S. 448–451; vgl. zu einer produktiven Kritik an den genannten Theoretiker:innen, die eher in großen Maßstäben denken: Martin Doll: »The Specters of (Sociotechnical) Imaginaries. Oppressed Futures of the Past«, in: *Navigationen* 23.2 (2023), S. 29–39.

9 So hat David Hess davor gewarnt, sich zu sehr auf »broad imaginaries« zu konzentrieren, wie er z.B. kritisch im Zusammenhang mit dem »pattern«-Konzept von Kultur von Ruth Benedict anmerkt (David J. Hess: »Publics as Threats? Integrating Science and Technology Studies and Social Movement Studies«, in: *Science as Culture* 24.1 (2015), <https://doi.org/10.1080/09505431.2014.986319>, S. 69–82, hier S. 77; vgl. a. Ruth Benedict: *Patterns of Culture*, Boston, MA u.a.: Houghton, Mifflin and Co. 1934).

10 Dommann: »Alles fließt«, S. 516–518.

11 Paul N. Edwards hat diese Problematik unter Verweis auf die in erster Linie von Thomas Misa entwickelten Kategorien der Mikro-, Meso- und Makro-Ebene von Technikgeschichtsschreibung luzid dargelegt (Paul N. Edwards: »Infrastructure and Modernity. Force, Time, and Social Organization in the History of Sociotechnical Systems«, in: Thomas J. Misa, Philip Brey u. Andrew Feenberg (Hg.): *Modernity and Technology*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 2003, <https://doi.org/10.7551/mitpress/4729.003.0011>, S. 185–225, hier insbes. S. 197–213; vgl. a. ders. et al.: »Introduction: An Agenda

Indem ich das historische Material zu einzelnen Mikrogeschichten verdichte, möchte ich die Eigensinnigkeit insbesondere einer als emanzipatorisch verstandenen Politisierung der (Medien-)Technik bzw. Technisierung der Politik im 19. Jahrhundert in den Mittelpunkt rücken. Anders formuliert: Ich möchte der Frage nachgehen, welche politisch-emanzipatorischen Aufgaben seinerzeit neuen Technikentwicklungen zugesprochen wurden bzw. wie jeweils politische Fragen ggf. durch neue Technologien bzw. Technologiegebräuche gelöst werden sollten. Der Chiasmus soll auch der unhintergehbaren Verschränktheit zwischen Politik und Technik jenseits irgendwelcher einseitiger Determinismen Ausdruck verleihen und für das 19. Jahrhundert aufzeigen, wie sehr auf der einen Seite politische Programme sich an neueren Technologien abarbeiteten oder sogar welche – mit Erkki Huhtamo gesprochen – als ›diskursive Erfindungen‹¹² entwarfen und wie auf der anderen Seite neue Technologien diese Programme maßgeblich mitprägten. Es geht dabei mehr um auf ihre Art singuläre Projekte, mehr um Brüche als um Vorgeschichte oder lückenlose Zusammenhänge. Das übergeordnete Ziel ist also nicht, grobe Einteilungen zu liefern, um sie einheitlich zu systematisieren. Das 19. Jahrhundert wird so nicht zu einem Jahrhundert des »Regelns« oder der »Kontrolle« oder so ähnlich, sondern in all seiner Differenziertheit anhand bestimmter emanzipatorischer Projekte punktuell ausgeleuchtet.

Dennoch birgt eine solche »umherziehende« Vorgehensweise, ein solches Denken in Relationen, Bewegungen, ein solches Interesse für Übergänge und Vermischungen, worauf Dommann ebenfalls eindringlich hingewiesen hat, die Gefahr, potenziell einer Unendlichkeit des bearbeiteten Materials ausgesetzt zu sein: »Wo anfangen und wo aufhören, was einschließen, was weglassen, wenn der Prämisse gefolgt wird, strikt den Akteuren, den Stoffen oder den Bewegungen zu folgen?«.¹³ Kurzum: »[W]ie verfährt eine Geschichte, welche sich die ganze Welt als Bezugsrahmen von zirkulierenden Gütern, Menschen und Wissensformationen vorgenommen hat?«¹⁴ Die folgenden Ausführungen können daher nicht für sich beanspruchen, selbst das schon eingegrenzte Feld eines politischen Mediendenkens im 19. Jahrhundert vollumfänglich zu vermessen. Stattdessen

for Infrastructure Studies«, in: *Journal of the Association for Information Systems* 10.5 (2009), <https://doi.org/10.17705/1jais.00200>, S. 364–374).

- 12 Huhtamo definiert »discursive inventions«, also nicht *materialiter* existierende Erfindungen schlicht als »inventions that exist only as discourses« (Erkki Huhtamo: »From Kaleidoscomaniac to Cybernerd: Notes Toward an Archaeology of Media«, in: *Leonardo* 30.3 (1997), <https://doi.org/10.2307/1576453>, S. 221–224, hier S. 223). Ein alternativer, inhaltlich sehr naher Begriff wäre auch »conceptual media«, wie ihn Siegfried Zielinski entwickelt hat. Die Bezeichnung »diegetic prototype«, wie ihn David Kirby im Zusammenhang mit dem populären Film verwendet, erscheint aber eher ungeeignet, weil der Schwerpunkt dadurch zu sehr auf dem Fiktionalen, dem Narrativen liegt (vgl. Siegfried Zielinski: »Modelling Media for Ignatius Loyola. A Case Study on Athanasius Kircher's World of Apparatus between the Imaginary and the Real«, in: Eric Kluitenberg (Hg.): *Book of Imaginary Media. Excavating the Dream of the Ultimate Communication Medium*, Rotterdam: NAI 2006, S. 29–55, hier S. 30 u. David Kirby: »The Future is Now: Diegetic Prototypes and the Role of Popular Films in Generating Real-World Technological Development«, in: *Social Studies of Science* 40.1 (2010), <https://doi.org/10.1177/0306312709338325>, S. 41–70; vgl. zu Kirby auch: Ernst u. Schröter: *Zukünftige Medien*, S. 59f.).

- 13 Dommann: »Alles fließt«, S. 524.

- 14 Ebd., S. 525.

werden ausgehend von drei Namen – Fourier, Marx, Bellamy – verschiedene Mensch-Technikverhältnisse näher betrachtet, während andere unberücksichtigt bleiben, ohne dadurch um nichts weniger untersuchungswürdig zu sein. Obwohl von historischen Personen ausgegangen wird, stehen damit weniger einzelne Individuen im Vordergrund. Vielmehr firmieren diese als historische Marker für bestimmte Kristallisationspunkte im Kontext von größeren sie umgebenden Gruppierungen: Obwohl viele Bewegungen zunächst mit einzelnen Protagonisten und deren Theoriebeständen an Mediendenken verknüpft werden, erreichten diese Personen letztlich ihr historisches Gewicht im 19. Jahrhundert nur, weil aus den zunächst individuellen Überlegungen Gruppenziele geworden waren: Robert Owens Bedeutung erklärt sich durch die Owenisten, Charles Fouriers Relevanz durch die Fourieristen, Karl Marx' und Friedrich Engels' Einfluss durch den Marxismus und nicht zuletzt Edward Bellamys Breitenwirkung durch die Strömung der ›Nationalists‹. Obwohl das analytische Denken in diesen Bewegungen meist nicht unbedeutende Transformationen unterläuft – bei Marx' und Engels' mitunter bis hin zur Unkenntlichkeit¹⁵ – ist es eher in diesen Gesamtheiten zu betrachten. Gewisse Prägnanzen sind aber auch in umgekehrter Richtung nachweisbar. So ragen manchmal aus bestimmten Bewegungen einzelne Protagonist:innen hervor, deren Bedeutung sich nur dadurch erklärt, dass sie zu weithin sichtbaren Sprecher:innen viel größerer Initiativen geworden sind, deren vermeintliche Homogenität sich bei genauerem Hinsehen jedoch sehr schnell zerstreut, kurzum: keine Prominenz etwa von Marx oder Engels ohne die Grabenkämpfe innerhalb der kommunistischen Bewegung mit ihren zahlreichen auch auf diesem Weg verloren gegangenen oder vergessenen anderen Personen und Positionen, die wiederum das mit den Namen Marx und Engels verbundene Wissen maßgeblich mitgeprägt haben.¹⁶

Zugleich entstehen immer wieder Relationen zwischen den verschiedenen Gruppierungen, entweder in positiver oder in negativer Form; z.B. hat der auch hier kurz besprochene sogenannte Frühkommunist Wilhelm Weitling sich sehr affirmativ auf Fourier bezogen, während Marx und Engels sich ab einem bestimmten Zeitpunkt nicht nur an ihm, sondern am (utopischen) Sozialismus insgesamt abgearbeitet haben; eindeutige Reminiszenzen an Fourier finden sich dann später wieder mit Abstrichen bei Edward Bellamy. Immer ging es dabei auch um ein Weiterdenken. Trotz dieser zahlreichen Anknüpfungspunkte ergibt sich in der Folge der einzelnen Kapitel aber keine einheitliche oder lineare Narration, sondern eher ein Verständnis von den kontingenten bzw. im Gesamten heterogenen und konflikthaften Entwicklungen des politisch-emanzipatorischen Mediendenkens im 19. Jahrhundert. Gewählt wurden diese drei Felder letzten

15 Berühmt vor diesem Hintergrund und häufig aus dem Zusammenhang gerissen zitiert ist daher die Bemerkung von Karls Marx – »sicher ist, dass ich kein Marxist bin« –, die Friedrich Engels in einem Brief wiedergibt: »Nun ist der sog. ›Marxismus‹ in Frankreich allerdings ein ganz eignes Produkt, so zwar, daß Marx dem Laf[argue] sagte: ce qu'il y a de certain c'est que moi, je ne suis pas Marxiste« (Friedrich Engels: »Brief an Eduard Bernstein« [London, 02./03.11.1882], in: *Werke [MEW]*, hg. v. Institut für Marxismus-Leninismus beim ZK der SED, Bd. 35, Berlin: Dietz 1967, S. 386–390, hier S. 388).

16 Vgl. zu einer solchen, gegen eine traditionell ideengeschichtliche Vorgehensweise gerichtete wissenschaftsgeschichtliche Akzentuierung auch: Philipp Sarasin u. Andreas Kilcher: »Editorial«, in: *Nach Feierabend. Zürcher Jahrbuch für Wissensgeschichte* 7 (2011), S. 7–11, hier S. 10.

Endes, weil sie besonders aussagekräftig sind und sich in ihrer Gegenüberstellung erschellen lässt, wie unterschiedlich spezifische zeitgenössische Verschränkungen von (Medien-)Technik und Politik gedacht worden sind.

Insofern man, um Dommanns Warnung ernst zu nehmen, gewisse heuristische Annahmen benötigt, Filter, die helfen, das Spektrum des Untersuchungsfeldes zu begrenzen, wäre die soeben aufgeworfene Frage nach Individuen und Gruppierungen der erste Ansatzpunkt. Denn um in der Konzentration auf das singuläre Material wiederum einen allzu kleinteiligen Ansatz zu verhindern, der auch die kühnsten individuellen Wunschträume berücksichtigen müsste, habe ich die Messlatte bei den Projekten dort angesetzt, wo bestimmte politische Konzepte und Analysen zumindest innerhalb eines kleinen Kollektivs kursierten.¹⁷ Eine weitere Fokussierung wäre die Konzentration auf das Emanzipatorische – nicht umsonst fiel der Begriff schon an vielen Stellen: eine gegen die zeitgenössischen sozio-politischen bzw. soziotechnischen Ordnungen gerichtete Kritik, verstanden als Nicht-dermaßen-Regiert-Werden-Wollen,¹⁸ das zugleich mit bestimmten kritischen Gegenwartsdiagnosen einherging. Daher ist der Untersuchungskorpus auf mediale Gegenwelten, d.h. alternative Gesellschaftsentwürfe bzw. Wege dahin begrenzt. Obwohl für solche Gegenentwürfe im 19. Jahrhundert sehr häufig der äußerst schillernde Begriff der »Utopie« benutzt wird (v.a. für die sogenannten »sozialistischen Utopien«), wird dieser hier eher vorsichtig bis sparsam verwendet: Zu oft wurde er schon für simple Abwertungen missbraucht, z.B. dafür, die Projekte von vornherein in den Bereich komplett unrealistischer Traumschlösser zu verbannen. Die dritte Eingrenzung des Korpus wird schließlich, wie ebenfalls begrifflich schon angedeutet, dadurch vorgenommen, dass ausschließlich Projekte reflektiert werden, die dezidiert seinerzeit aktuelle oder zukünftige Medientechnologien thematisieren – Technologien, die ein bestimmtes technisches Milieu bilden sollten, um erstens dieses Nicht-dermaßen-Regiert-Werden-Wollen zu ermöglichen, wenn nicht sogar notwendig hervorzubringen, oder zweitens funktionalisiert werden sollten, um ein Anders-Regiert-Werden zu stabilisieren.

In einem weiteren Schritt wird, um letztlich nicht jede Form der Erklärung schuldig zu bleiben, der Spagat versucht, hin und wieder beide Modi – die Königswissenschaft und die umherziehende Wissenschaft – historiografisch zu verbinden, auch um, wie von Deleuze und Guattari formuliert, »wissenschaftliche Lösung[en]«¹⁹ für die zuvor aufgeworfenen Probleme anbieten zu können. Dies betrifft zum Beispiel von mir vorgenommene Parallelisierungen von im 19. Jahrhundert wissenschaftlich gut aufgearbeiteten bereits existierenden allgemeineren Technologieentwicklungen mit den in den einzelnen Projekten vorgeschlagenen zukünftigen (Medien-)Technologien bzw. alternativen, d.h. dezidiert als politisch konzipierten Technikpraktiken. Insofern wird hier methodisch zudem zwei prominenten historiografischen Ansätzen aus dem Kontext der Science and Technology Studies gefolgt: Erstens dem von Edwards vor dem Hintergrund

17 Vgl. zu einer solchen Einschränkung auch: Jasanoff: »Future Imperfect«, S. 4.

18 Vgl. Michel Foucault: »Polemik, Politik und Problematisierungen« [1984], aus dem Französischen v. Hans-Dieter Gondek, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 4, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2005, S. 724–734, hier S. 729.

19 Deleuze u. Guattari: *Tausend Plateaus*, S. 514.

seiner kritischen Auseinandersetzungen mit der Mikro-, Meso- und Makro-Ebene von Technikgeschichte entwickelten Konzept einer sich zwischen diesen Skalen bewegenden »mutual orientation«. Diese erlaubt, die (manchmal auch widersprüchlichen) Beziehungen zwischen verschiedenen historischen Maßstäben oder verschiedenen Graden sozialer Organisation – von kürzen Zeitspannen zu längeren Entwicklungen bzw. von kleineren Gruppen bis hin zu größeren Institutionen – sichtbar zu machen.²⁰ Zweitens wird den historischen Spuren nachgegangen, die Langdon Winner in den Fokus rückt, wenn er dafür plädiert, institutionelle politische Maßnahmen im Großen und die politische Dimension des Materiellen im Kleinen radikal zusammenzudenken:

[T]he same careful attention one would give to the rules, roles, and relationships of politics must also be given to such things as the building of highways, the creation of television networks, and the tailoring of seemingly insignificant features on new machines. The issues that divide or unite people in society are settled not only in the institutions and practices of politics proper, but also, and less obviously, in tangible arrangements of steel and concrete, wires and transistors, nuts and bolts.²¹

Meines Erachtens ereignet sich kein Jahrhundert besser als das 19. Jahrhundert, um über die Politisierung von Medientechnologien und -praktiken bzw. die Technisierung von Politik zu sprechen. Es ist eine historische Zeitspanne, während der eine Unzahl an (Medien-)Technologien noch neu war, d.h. mögliche technische Weiterentwicklungen noch Spekulation bzw. mögliche damit verbundene Praktiken noch komplett zukunfts offen. Denn im Zuge der Industrialisierung haben sich besonders viele technische Innovationschübe ereignet. Sie haben nicht nur zu einer zunehmenden Reflektion der technischen Aspekte des Politischen bzw. des Regierens bzw. umgekehrt der politischen Aspekte des Technischen geführt, sondern auch zum konkreten politischen Einsatz solcher Technologien, angefangen bei architektonischen Programmen zur Verbesserung der Hygiene Anfang des Jahrhunderts bis hin zu ersten lochkartengestützten Datenerhebungen bzw. politischen Wahlen in den USA in dessen letzten Drittel.

Eine mögliche Zukunft ist, unter ganz verschiedenen politischen Vorzeichen, an vielen Stellen das Motiv der aufgearbeiteten Projekte. Dadurch ergeben sich zwangsläufig deutliche Resonanzen mit den schon kanonisch gewordenen – ebenfalls eher zur Königswissenschaft zu zählenden – Ausführungen Reinhart Kosellecks zur sogenannten »Sattelzeit« zwischen 1750 und 1850, einer Zeitspanne, in der sich die sozialen und politischen Semantiken tiefgreifend verändert haben. Aus einer begriffsgeschichtlichen Perspektive lässt sich Modernisierung, Koselleck zufolge, etwa an der Herausbildung von Kollektivsingularen, wie »Geschichte«, »Freiheit«, »Emanzipation«, »Gesellschaft«, »Fortschritt« ablesen.²² Mit diesem epochalen Wandel der Moderne ging zugleich eine neue »Ausrich-

20 Vgl. Edwards: »Infrastructure and Modernity«, insbes. S. 213–222.

21 Langdon Winner: »Do Artifacts Have Politics?«, in: *Daedalus* 109.1 (1980), <https://doi.org/10.2307/20024652>, S. 121–136, hier S. 128.

22 Reinhart Koselleck: »Begriffsgeschichte, Sozialgeschichte, begriffene Geschichte. Reinhart Koselleck im Gespräch mit Christoph Dipper«, in: *Neue politische Literatur* 43 (1998), S. 187–205, hier S. 195–197.

tung des Gegenwartsverständnisses an der Zukunft« einher.²³ Während die Missstände in vormodernen oder noch absolutistischen Zeiten als unabänderlich, gottgegeben und schicksalhaft hingenommen worden waren, wurden sie zu Beginn des 19. Jahrhunderts erstmals als ›Elend‹, d.h. als – mit den verfügbaren Mitteln – veränderbar wahrgenommen.²⁴ Diese neue Perspektive lässt sich auf das in der Folge der Aufklärung entstandene neue Subjektverständnis zurückführen, dem zufolge dem emanzipierten Subjekt eine geschichtsverändernde Handlungsmacht zukam.²⁵ Diese Idee der Selbstermächtigung kann als Voraussetzung für ganz unterschiedliche politisch-soziale Bestrebungen des 19. Jahrhunderts hin zu neuen oder veränderten politischen Ordnungen betrachtet werden, sei es der Liberalismus, der Sozialismus oder der Kommunismus. Michael Newman schreibt: »For capitalism, liberalism, and socialism are all products of the modern era in their belief that human beings may act as subjects of history, rather than having their fortunes determined by fate, custom, tradition, or religion.«²⁶ Aus dieser Perspektive ergibt sich für das 19. Jahrhundert eine bemerkenswerte Überschneidung zwischen den politischen Strömungen des Sozialismus und des Liberalismus, die heute strikt gegeneinander abgegrenzt werden, wenn dadurch nicht sogar die begriffliche Vereinheitlichung der Vielfalt unterschiedlicher Strömungen generell fragwürdig wird. Wie Foucault in seinen Vorlesungen zu *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung* herausgearbeitet hat, strebten nämlich beide an, in bestimmter Hinsicht den Staat zu begrenzen. Sie hatten beide zum Ziel, die ihrer Einschätzung nach in den Produktionsmitteln angelegten freiheitlichen Tendenzen zu ihrem Recht kommen zu lassen, und zwar indem andere Organisationsformen an die Stelle ausschließlich staatlicher Souveränität treten sollten. Laut Foucault hatten also sowohl Sozialismus als auch Liberalismus dieselben Bestandteile: »die ökonomische Wahrheit, [...] das Interesse aller im Gegensatz zum Einzelinteresse, der absolute Wert der Bevölkerung als natürliche und lebendige Wirklichkeit, [...] die Freiheit gegenüber der Reglementierung«²⁷ – im Falle des Sozialismus im Dienst

-
- 23 Hans Ulrich Gumbrecht: »Modern, Modernität, Moderne«, in: Otto Brunner, Werner Conze u. Reinhart Koselleck (Hg.): *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, Bd. 4, Stuttgart: Klett-Cotta 1978, S. 93–131, hier S. 120.
 - 24 Vgl. Leonardo Benevolo: *Die sozialen Ursprünge des modernen Städtebaus. Lehren von gestern – Forderungen für morgen*, aus dem Italienischen v. Arianna Giachi, Gütersloh: Bertelsmann 1971, <https://doi.org/10.1515/9783035601824>, S. 44.
 - 25 Vgl. Werner W. Ernst: »Zur Logik der Revolution«, in: ders. (Hg.): *Theorie und Praxis der Revolution*, Wien u.a.: Böhlau 1980, S. 1–30, hier S. 3.
 - 26 Michael Newman: *Socialism. A Very Short Introduction*, Oxford, UK u.a.: Oxford Univ. Press 2005, <https://doi.org/10.1093/actrade/9780192804310.001.0001>, S. 4.
 - 27 Michel Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung. Vorlesung am Collège de France 1977–1978*, hg. v. Michel Sennelart, aus dem Französischen v. Jürgen Schröder, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2006 (Geschichte der Gouvernementalität 1), S. 509f.; vgl. insgesamt die den Abschluss bildende Vorlesung vom 5. April 1978, S. 479–518. Foucault hat sich in den darauffolgenden Vorlesungen insbesondere für die deutsche Sozialdemokratie der 1950er Jahre interessiert und fügt im Manuskript hinzu: »Der Sozialismus ist keine Alternative zum Liberalismus. Sie liegen nicht auf derselben Ebene [...]. Daher rührt die Möglichkeit ihrer unglücklichen Symbiose.« (Michel Foucault: *Die Geburt der Biopolitik. Vorlesung am Collège de France 1978–1979*, hg. v. Michel Sennelart, aus dem Französischen v. Jürgen Schröder, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2006 (Geschichte der Gouvernementalität 2), S. 137)

der Gleichheit und v.a. der Gerechtigkeit, im Falle des Liberalismus im Dienst des Anhebens des Gesamtwohlstandes der Gesamtbevölkerung. In einem von ihm übergangenen Teil seines Manuskripts zur Vorlesung thematisiert Foucault schließlich sogar explizit den »utopischen Sozialismus«, und zwar insofern dieser gemeinsame Wurzeln wiederum mit bestimmten anderen gegen den Staat gerichteten Praktiken aufweist, und zwar mit religiösen Praktiken, z.B. der Selbstorganisation vonseiten der Quäker in Amerika mit der Bildung von eigenständigen Gemeinschaften bzw. Kolonien.²⁸

Dass in der genannten Zeitspanne politische Erwartungen nicht mehr allein aus vergangenen Erfahrungen abgeleitet, sondern von der Zukunft her als noch einzulösender Entwurf gedacht wurden, hat Koselleck »Verzeitlichung der Geschichte« genannt.²⁹ Die Gegenwart wurde durch diese Verzeitlichung nicht nur zum »Durchgangspunkt«, sondern, wie Hans Ulrich Gumbrecht zusammenfasst, sie war zur Wende zum 19. Jahrhundert »als Chance der Gestaltung dieser Zukunft erlebt worden. So wurde sie jetzt als nach vorne offener Raum der Handlungsplanung, die sich in Programmen formulieren ließ, verstanden«.³⁰ Das Reden vom »Fortschritt«, der als Begriff erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts geprägt wurde, richtete sich dabei »auf eine aktive Verwandlung dieser Welt«.³¹ Insbesondere die rasanten technisch-industriellen Entwicklungen sorgten unter diesem Stichwort für die Erwartung, »eine neue Welt herbeiführen« zu können.³² Koselleck hat in diesem Zusammenhang – im Verweis auf Kants Idee des Republikanismus – auch darauf aufmerksam gemacht, dass die »ismus«-Suffixe beim Sozialismus oder Liberalismus jeweils als Bewegungsbegriffe zu verstehen seien, die dazu dienten, den Weg zu einer »kommende[n] geschichtliche[n] Bewegung« zu ebnen und »theoretisch vorwegzunehmen«.³³

Vor diesem Hintergrund ist es bemerkenswert, dass sich eine solche Politik der auf die Zukunft gerichteten Planung auf beiden Seiten findet: auf der Seite existierender Regierungsformen und auf der Seite von konträr dazu projektierten Gegenentwürfen. Es wundert daher nicht, dass in diese Phase auch die »Verzeitlichung der Utopie«³⁴ fällt, d.h. ihre Umorientierung von der Raum- zur in die Zukunft verlegten Zeitutopie: Man versammelt sich also nicht mehr in einem fernen Land, auf einer abgelegenen Insel, sondern schaut auf ein kommendes Gemeinwesen. Zahlreiche Schriften dieser Zeit zeichnen sich auf beiden genannten Seiten des politischen Spektrums dadurch aus, dass sie

28 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 512f. Diese Gemeinsamkeit wird v.a. im Zusammenhang mit dem Export des Fourierismus und Owenismus in die USA deutlich werden, insofern die politischen Bewegungen dort häufig religiöse Siedlungen entweder übernahmen oder sich sogar ideell mit ihnen amalgamierten.

29 Reinhart Koselleck: *Begriffsgeschichten. Studien zur Semantik und Pragmatik der politischen und sozialen Sprache*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2010, S. 81f.

30 Gumbrecht: »Modern, Modernität, Moderne«, S. 110 u. 120.

31 Reinhart Koselleck: *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, 6. Aufl., Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2006, S. 363f.

32 Ebd., S. 367f.

33 Ebd., S. 373.

34 Koselleck: *Begriffsgeschichten*, S. 252.

die konkreten Lebensbedingungen der Menschen in den Mittelpunkt rücken.³⁵ Anfang des 19. Jahrhunderts häuften sich so die Versuche, unter dem Begriff ›Sozialökonomie‹ die sozialen Probleme durch praktische bzw. technische Lösungen zu bewältigen.³⁶ Soziale Veränderungen sollten mehr und mehr unter Verzicht einer abstrakten Philanthropie, d.h. moralischer oder politischer Grundsätze, lediglich »durch Einwirken auf das soziale Umfeld [*milieu*]«, wie Jacques Donzelot für die 1880er Jahre betont, herbeigeführt werden: Prämisse dieses Vorgehens war, dass man den Menschen dadurch zum Positiven verändern kann, dass man seine Umwelt, sein Milieu umgestaltet.³⁷

Da Koselleck sich in erster Linie für Mentalitätsgeschichte und, damit verbunden, die tiefgreifende Veränderung der sozialen und politischen *Semantiken* interessiert, kommt er auch zu entsprechenden Ergebnissen und verlegt daher das Gewicht sehr stark auf die Seite menschlicher Handlungs- und Deutungsmacht. Mit dem Epochenschnitt der Französischen Revolution lassen sich aber zugleich zahlreiche technische bzw. medientechnische und damit verknüpft auch organisationslogische, d.h. logistische Innovationsschübe mit ihren eigenen politischen Implikationen nachweisen. Beides gilt es also im Sinne Winners zusammenzudenken. Schüttpelz schreibt zusammenfassend treffend: »Im Laufe der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts hingegen erscheint Medienentwicklung zunehmend planbar und investierbar.«³⁸ Neben der durch die Industrialisierung ausgelösten Mechanisierung der Arbeit wären erstens die zahlreichen architektonischen und stadtplanerischen Neuerungen zu erwähnen. Allgemeine Forderungen nach politischen Veränderungen wurden so mit dem Ruf nach sozialen und menschenwürdigen Wohnformen verbunden.³⁹ Zweitens wäre auf kommunikationstechnischer Seite die rasante Entwicklung der Verkehrs- und Nachrichtenwege zu nennen (neben Schifffahrtsrouten und Eisenbahnstrecken der Ausbau der optischen und später der elektrischen Telegrafienlinien). Und drittens schließlich darf vor allem ab Mitte des 19. Jahrhunderts die umfassende Herausbildung von Technologien der Informationsverarbeitung, gekoppelt an das immense Anwachsen eines bürokratischen Apparats, nicht vergessen werden, wie es James Beniger als »control revolution« beschrieben hat.⁴⁰ Andrew Goffey spricht im Zusammenhang mit einer Geschichte der Kontrolle treffend von »a much greyer prior history of routinisation, bureaucratisation, calibration and technical tinkering«.

35 Vgl. Gerd de Bruyn: *Die Diktatur der Philanthropen. Entwicklung der Stadtplanung aus dem utopischen Denken*, Braunschweig u.a.: Vieweg 1996, S. 86.

36 Vgl. Jacques Donzelot: *L'invention du social. Essai sur le déclin des passions politiques*, Paris: Fayard 1984, S. 125. Es gibt auch eine deutsche Übersetzung, die aber wiederum von einer englischen Übersetzung aus dem Französischen stammt: Jacques Donzelot: »Die Förderung des Sozialen«, aus dem Englischen v. Alfred Berlich, in: ders. et al.: *Zur Genealogie der Regulation. Anschlüsse an Michel Foucault*, hg. v. Richard Schwarz, Mainz: Decaton 1994, S. 109–160, hier S. 113.

37 Donzelot: *L'invention du social*, S. 127f. (dt. S. 114f.).

38 Schüttpelz: »Die medientechnische Überlegenheit des Westens«, S. 102.

39 de Bruyn: *Die Diktatur der Philanthropen*, S. 86.

40 Vgl. James R. Beniger: *The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society*, Cambridge, MA u.a.: Harvard Univ. Press 1986.

ing that precedes the more obvious dimensions of the epistemological and technological innovations of the middle of the last century«. ⁴¹

Dennoch sollten diese Tendenzen, diese Umbrüche nicht als friktionsfreie, quasi naturwüchsige Entwicklungen – kurz: »notwendiger Fortschritt« – betrachtet werden. Das 19. Jahrhundert ist der Schauplatz zahlreicher soziotechnischer Auseinandersetzungen. So schreibt Steve J. Wurtzler:

Upon their innovation, media technologies have multiple, often conflicting identities. The ultimate meanings they take within social relations are the product of contestation and struggle. Various mechanisms – some economic or regulatory, others ideological or material – function to privilege one set of meanings over others as media technology is successfully secured within social habits and practices. ⁴²

Betrachtet man exemplarisch für das 19. Jahrhundert die lange Geschichte des Telefons hin zum privat genutzten One-to-One-Medium, ist eine gewisse »Habitualisierung der Dispositive« ⁴³ unstrittig: Es kam im Laufe der Technologieentwicklung zur Schließung von Möglichkeiten durch die Herausbildung standardisierter Apparate, geregelter Protokolle, Systeme bzw. Infrastrukturen. ⁴⁴ Gleichwohl würde ich in der soeben zitierten Passage eher die Frage von Konflikt, Anfechtung und Kampf hervorheben wollen und weniger, dass dadurch zwangsläufig eine ganz solide abgesicherte Medientechnologie entstünde, die alternative Medienpraktiken ganz verunmöglichen würde. ⁴⁵ Während Dieter Daniels in seinem auch für den Zusammenhang des 19. Jahrhunderts wichtigen Buch *Kunst als Sendung* davon ausgeht, dass die in den jeweiligen Frühzeiten eines Mediums aufkommenden Autonomiebewegungen »von der kommerziellen Eigendynamik der industriellen Entwicklung verdrängt und verschüttet werden« ⁴⁶, so macht sich dieses Buch zur Aufgabe, diese in der Geschichte mitunter begraben Strömungen auszuforschen. Noch einmal mit Schüttelpelz könnte man hier auch auf die medienhistorisch gewinnbringenden Erträge der ebenfalls eher als umherziehende Wissenschaft zu bezeichnenden Actor-Network-Theory verweisen, insofern sie dem Bloor'schen Symmetrieprinzip folgend dazu anleitet, »dass gelungene und erfolgreiche Erfindungen, Projekte, Techniken, Organisationsveränderungen und Wissensansprüche mit denselben Kategorien

41 Andrew Goffey: »Towards a Rhizomatic Technical History of Control«, in: *New Formations*, H. 84–85 (2015), <https://doi.org/10.3898/NewF.84/85.03.2015>, S. 58–73, hier S. 65.

42 Steve J. Wurtzler: *Electric Sounds. Technological Change and the Rise of Corporate Mass Media*, New York, NY: Columbia Univ. Press 2009, <https://doi.org/10.7312/wurt13676>, S. 15.

43 Spangenberg: »Technikinnovationen und Medienutopien«, S. 217 u. 220.

44 Vgl. für die Entwicklungen in den USA: Claude S. Fischer: *America Calling. A Social History of the Telephone to 1940*, Berkeley, CA u.a.: Univ. of California Press 1992, ferner die Beiträge in: Ithiel de Sola Pool (Hg.): *The Social Impact of the Telephone*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1977 sowie S. 248f. weiter unten.

45 Die Geschichte von Zweckentfremdungen z.B. des Internets durch Hacker, Geheimdienste oder die globale Schattenwirtschaft stellt die Unhintergebarkeit der Internet-Protokolle tagtäglich infrage (vgl. etwa zum Hacker: Claus Pias: »Der Hacker«, in: Eva Horn, Stefan Kaufmann u. Ulrich Bröckling (Hg.): *Grenzverletzer. Von Schmugglern, Spionen und anderen subversiven Gestalten*, Berlin: Kulturverl. Kadmos 2002, S. 248–270).

46 Dieter Daniels: *Kunst als Sendung. Von der Telegrafie zum Internet*, München: Beck 2002, S. 256.

beschrieben und erklärt werden müssen wie misslungene und erfolglose« und damit einem zu simplen Fortschreiben geschichtsteleologischen Denkens zugunsten der Berücksichtigung auch ungeplanter und emergenter Entwicklungen ein Riegel vorgeschoben wird.⁴⁷ Nicht selten werden historische Medien, um hier auf Eric Kluitenberg zu rekurrieren, aus der Perspektive betrachtet, inwiefern sie den Lauf der Medienentwicklung nachhaltig – wenn auch manchmal indirekt – beeinflusst haben.⁴⁸ Es geht hier also dezidiert nicht um eine Archäologie historischer diskursiver Erfindungen, die als reine Vorgänger oder Wegbereiter späterer Technikentwicklungen interpretiert werden. Dies würde zwangsläufig eine Art Fortschrittsgeschichte zur Folge haben, die historiografisch äußerst fragwürdig ist und hier nicht erneut geschrieben werden soll.

Die folgenden Überlegungen sind somit in mehrfacher Hinsicht als anachronistisch zu verstehen: Erstens, weil sie bestimmte Entwicklungen abseits gängiger Chroniken in den Mittelpunkt rücken; zweitens, weil sie sich sehr ausführlich mit historischen Projekten für andere Zeiten, andere Zukünfte befassen; und drittens schließlich, weil sie sich aus heutiger Perspektive mit zahlreichen nicht verwirklichten Zukünften auseinandersetzen. Im Zusammenhang mit dem hier erstgenannten – auch als achronistisch zu bezeichnenden – Punkt werden etablierte, d.h. königswissenschaftliche Paradigmen bzw., mit Edwards gesprochen, makroskalierte Zeitdimensionen⁴⁹ in ihrer Geschlossenheit etwas brüchig: So der hier mit Koselleck etablierte Epochenschnitt »Modernisierung«,⁵⁰ wenn in den Zukunftsprojekten z.B. deutlich wird, wie sehr sie zumindest zu einem Teil ihre Erklärungsmuster aus der Vergangenheit ableiten, etwa mittelalterliche Weltbilder bemühen (Fourier), sich auf die christliche Heilsgeschichte berufen (Weitling) oder mit historischer Notwendigkeit argumentieren (Marx und Engels). Insofern die emanzipatorischen Programme mitunter alte Modelle fortschreiben und mit neuen technisch modellierten Konzepten verknüpfen, wird sich ebenfalls zeigen, dass sie zu den auch von Foucault gewählten eher groben Einteilungen und Brüchen querstehen. Dies soll aber weder Foucaults Genealogie der Gouvernementalität noch Kosellecks Thesen zur Verzeitlichung komplett entwerten, sondern helfen, diese weiter zu differenzieren. Die beiden anderen genannten Anachronismen in Bezug auf die vergangenen Zukünfte haben mir beim Schreiben immer wieder auch Probleme bereitet, insofern es eine

47 Erhard Schüttelpelz: »Elemente einer Akteur-Medien-Theorie«, in: Tristan Thielmann u. d. (Hg.): *Akteur-Medien-Theorie*, Bielefeld: transcript 2011, S. 9–67, hier S. 25.

48 Eric Kluitenberg: »Second Introduction to an Archaeology of Imaginary Media«, in: d. (Hg.): *Book of Imaginary Media. Excavating the Dream of the Ultimate Communication Medium*, Rotterdam: NAI 2006, S. 7–25, hier S. 9; vgl. a. im Verweis auf Erkki Huhtamo: S. 17.

49 Vgl. Edwards: »Infrastructure and Modernity«, S. 204–207.

50 Dieser ist von jeher nicht unumstritten (vgl. z.B. Lutz Niethammer: »Die postmoderne Herausforderung. Geschichte als Gedächtnis im Zeitalter der Wissenschaft«, in: Wolfgang Küttler, Jörn Rüsen u. Ernst Schulz (Hg.): *Geschichtsdiskurs. Bd. 1: Grundlagen und Methoden der Historiographieggeschichte*, Frankfurt a.M.: Fischer 1993, S. 31–49). Jüngst hat Eva Stubenrauch die These eines damit verbundenen allgemeinen Denkens offener Zukunft infrage gestellt, indem sie zahlreiche »Schließungsverfahren« hauptsächlich in der Literatur des ausgehenden 18. Jahrhunderts ausmacht (vgl. Eva Stubenrauch: *Die Ordnung der Zukunft. Ästhetische Verfahren der Zeitmodellierung seit 1800*, Berlin u.a.: De Gruyter 2023, <https://doi.org/10.1515/978311015507>). Auch Edwards schreibt treffend: »At the micro scale of social organization, ›modernity‹ – as subjection, control, dominance of systems [...] – becomes slippery and difficult to locate« (Edwards: »Infrastructure and Modernity«, S. 204).

Herausforderung war, die richtige Zeitform bzw. die richtigen Modi der Verben zu finden: Wie formuliert man vergangene (ggf. noch nicht realisierte) Zukünfte? Benutzt man das historische Präsens, um den Lesenden die Projekte besonders nahezubringen? Wie flicht man dann aber politik- und technikgeschichtliche Details ein, ohne diesen den Anschein des rein Narrativen zu geben? Oder man benutzt das Futur, und würde dann den vergangenen Zukünften etwas unbestimmt Kommendes einräumen? Mit dem Gegenprogramm, einem Konjunktiv I in der futurischen Form würde man allerdings wiederum sehr auf Distanz gehen. Und noch stärker beim Konjunktiv II, der ja ganz dem Irrealen verpflichtet wäre und die Vorhaben auf utopistische Spinnereien reduzieren würde. An vielen Stellen springe ich daher dezidiert zwischen den Formen, um die Einschätzungen den Leser:innen zu überlassen.

Über die Thematisierung der als emanzipatorisch konzipierten bzw. projektierten Medien(praktiken) hinaus besteht eine weitere auf Medialität bezogene These des Buchs darin, dass ich aus einer medientheoretischen Perspektive darlege, inwiefern die behandelten Gegenentwürfe selbst Medientheorien bzw. -philosophien *avant la lettre* waren. Anderen zeitgenössischen Reflexionen, wie z. B. denen von Ernst Kapp und Gabriel Tarde wird in der aktuellen Medienkulturwissenschaft hinlänglich Aufmerksamkeit geschenkt.⁵¹ Warum wurde diese gefunden und die anderen nicht? Ein weiteres Ziel der folgenden Ausführungen ist daher, diese anderen Ansätze aus dem Schatten treten bzw. die ihnen gebührende Würdigung erfahren zu lassen – und dies im doppelten Sinne, insofern sie nicht verklärt, sondern an manchen Stellen durchaus kritisch gewürdigt werden. Um es kurz zusammenzufassen: Fragen nach der Medialität der Gegenstände werden von den einzelnen emanzipatorischen Ansätzen in hauptsächlich zwei Dimensionen berührt: Erstens und am naheliegendsten auf der konkreten Objektebene, insofern es in den Entwürfen buchstäblich um Medientechnologien und zugehörige Praktiken geht: Angefangen bei der Architektur über Verkehrsinfrastrukturen, wie der Eisenbahn oder der Dampfschiffahrt oder der seinerzeit neuen Kommunikationstechnologie der optischen und später elektrischen Telegrafie und nicht zuletzt der Rohrpost, über protokymbernetische Prozesse der Selbststeuerung bis hin zu ersten Formen der automatisier-

51 Vgl. etwa die von den Herausgebern ausführlich kommentierte Neuausgabe von: Ernst Kapp: *Grundlinien einer Philosophie der Technik. Zur Entstehungsgeschichte der Kultur aus neuen Gesichtspunkten* [1877], hg. v. Harun Maye u. Leander Scholz, Hamburg: Meiner 2015, <https://doi.org/10.28937/978-3-7873-2821-5>; Tardes prozessuales bzw. relationales Gesellschaftsmodell ist insbesondere durch die Vermittlung von Latour in der Medienwissenschaft ein breit aufgearbeitetes Thema (vgl. z. B. Bruno Latour: »Gabriel Tarde and the End of the Social«, in: Patrick Joyce (Hg.): *The Social in Question. New Bearings in History and the Social Sciences*, London u. a.: Routledge 2002, S. 117–132; Bruno Latour u. Vincent Antonin Lépinay: *The Science of Passionate Interests. An Introduction to Gabriel Tarde's Economic Anthropology*, Chicago, IL: Prickly Paradigm Press 2009; Bruno Latour: »Tarde's Idea of Quantification«, in: Matei Candea (Hg.): *The Social after Gabriel Tarde. Debates and Assessments*, London u. a.: Routledge 2010, S. 145–162; Bruno Latour et al.: »The Whole Is Always Smaller than Its Parts« – A Digital Test of Gabriel Tarde's Monads«, in: *The British Journal of Sociology* 63.4 (2012), <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2012.01428.x>, S. 590–615; Andrew Barry u. Nigel Thrift: »Gabriel Tarde. Imitation, Invention and Economy«, in: *Economy and Society* 36.4 (2007), <https://doi.org/10.1080/03085140701589497>, S. 509–525 u. Andreas Kilcher: »Assimilation und Zirkulation. Ein universalistisches Wissensmodell des 19. Jahrhunderts«, in: *Nach Feierabend. Zürcher Jahrbuch für Wissensgeschichte* 7 (2011), S. 15–36, hier insbes. S. 24–31).

ten Datenerhebung durch das Hollerith'sche Lochkartensystem. Zweitens, indem in den Theorien, mit den Technikkonzepten verknüpft, letztlich auf einer abstrakteren Ebene implizit ein prozessontologisches Mediendenken nachzuweisen ist. Anders gesagt, sie enthalten nicht nur ein historisches politisches Denken, sondern auch historische Medienbegriffe in Form eines Relationendenkens *avant la lettre*. Viele Kommentatoren haben hingegen den (utopischen) politischen Gegenentwürfen eher einen Technikdeterminismus bescheinigt. So schreibt z.B. Peter M. Spangenberg im Zusammenhang mit Medienutopien:

Wenn man den Medienbegriff durch die drei genannten Komponenten definiert – innovative Technologie, sozio-technologische Infrastruktur und habitualisierte Nutzung – so fällt bei der Betrachtung von Medienutopien auf, dass sie häufig, wenn nicht sogar ausschließlich, die Auswirkungen der technischen Organisation von Medieninnovationen in den Vordergrund rücken.⁵²

Richard Saage, der zahlreiche Überblickswerke zu politischen Utopien verfasst hat, argumentiert für das 19. Jahrhundert ähnlich: Insofern das im Grunde genommen aus der Aufklärung stammende Fortschrittsideal in den politischen Entwürfen an der »wissenschaftlich-technischen Entfaltung der Produktivkräfte« festgemacht worden sei, hätten die Verfasser im Endeffekt diesem »geschichtsphilosophisch fundierten Fortschrittsglauben eine materialistische Wende« gegeben.⁵³ Folgt man – eher einer umherschweifenden Historiografie verpflichtet – den Bewegungen des Materials, so zeigt sich ein deutlich ambivalenteres Bild. Dies stützt sich auch auf den von Schüttpelz gegen technikdeterministische Deutungen der sozio-politischen bzw. -ökonomischen Entwicklungen im 19. Jahrhundert mit konkreten Belegen erbrachten Beweis, dass z.B. die Entwicklung der Bürokratisierung bzw. ihrer Techniken sowie der Telekommunikation nicht die bestimmenden Größen der Globalisierung gewesen seien. Er schreibt mit und gegen Bruno Latour: »Die Welt der ›unveränderlichen mobilen Elemente‹ [...] liegt der Globalisierung nicht voraus, sondern emergiert in ihrem Gefolge.«⁵⁴

Schon Raymond Williams hat wiederum in Bezug auf Utopien eine doppelte Richtung gesehen, insofern man sowohl sozialdeterministische Argumentationen findet, z.B. zur »willed transformation in which a new kind of life has been achieved by human effort« als auch technikdeterministische, etwa zur »technological transformation, in which a new kind of life has been made possible by a technical discovery«.⁵⁵ Die hier

52 Spangenberg: »Technikinnovationen und Medienutopien«, S. 217.

53 Richard Saage: *Politische Utopien der Neuzeit*, Darmstadt: Wiss. Buchges. 1991, S. 228. In einer weiteren Publikation zum 19. Jahrhundert argumentiert er entsprechend mit der Figur des »technischen Staates« (Richard Saage: *Industrielle Revolution und technischer Staat im 19. Jahrhundert*, Münster u.a.: LIT 2002).

54 Schüttpelz: »Die medientechnische Überlegenheit des Westens«, S. 93. Er formuliert dies auch in Abkehr von Theorien, die versuchen, die Welt der Datenverarbeitung »aus der Welt vor dem 19. Jahrhundert [...] herzuleiten« (ebd., S. 88).

55 Raymond Williams: »Utopia and Science Fiction«, in: Patrick Parrinder (Hg.): *Science Fiction. A Critical Guide*, London u.a.: Routledge 2014, <https://doi.org/10.4324/9781003163299-6>, S. 52–66, hier S. 52.

folgenden Ausführungen sind dezidiert bestrebt, diese Dichotomien von den eigenen Prämissen her möglichst ganz hinter sich zu lassen. Dem wird dadurch Ausdruck verliehen, dass die – im Kapitel 2 genauer eingeführte – theoretische Figur des Milieus die Untersuchungen leiten wird. Dadurch wird zunächst von Korrelationen zwischen Techniken, Praktiken und sozio-politischen bzw. ökonomischen Diskursen, von deren *wechselseitiger* Bedingtheit ausgegangen. Versteht man demgegenüber theoretisch von Anfang an Techniken als bestimmende Größe, wird man dies dann zwangsläufig auch in der medienhistoriografischen Arbeit zutage fördern und andere Deutungen aus dem Blick verlieren. Das hier angelegte Milieudenken verspricht hingegen, bezüglich bestimmter Determinanten zunächst voraussetzungsloser vorzugehen. Wie im nächsten Kapitel noch präziser entfaltet wird, hilft ein u.a. mit Georges Canguilhem und Foucault entwickeltes korrelatives Milieu-Schema dabei, Effekte zirkulär zu verstehen, insofern sie selbst wiederum zu Ursachen weiterer Effekte werden können: So entstehen durch bestimmte Faktoren innerhalb eines (möglicherweise auch in Teilen geplanten) Milieus spezifische Wirkungen, welche ihrerseits weitere Wirkungen hervorbringen und mit dort bereits vorhandenen Kräften in Wechselbeziehung treten, so dass sich ein verändertes Milieu entwickelt – eine fortwährende Bewegung. Um dieses Modell theoretisch zum Tragen zu bringen, wird in der historischen Auseinandersetzung mit dem Milieubegriff nicht ausschließlich nach dem buchstäblichen Ausdruck oder entsprechenden Umschreibungen gesucht. Vielmehr soll auch ein historisch spezifisches Milieu- und Mediendenken herausgearbeitet werden, das ausdrücklich ohne diese Begriffe auskommt, aber die genannte grundlegend relationale bzw. zirkuläre Struktur aufweist.⁵⁶ Die Stärke dieses Theorieansatzes besteht für mich darin, in dieser Wechselseitigkeit der Wirkkräfte in einem weiteren Schritt dann durchaus auch bestimmte Gewichtungen auf der einen oder anderen Seite – sollten sie als Tendenz im Material gefunden werden – sichtbar zu machen, d.h. ausformulierte Determinismen (seien sie nun auf der sozialen oder auf der technischen Seite verortet) im historischen Denken ohne Vorbehalt zur Geltung zu bringen, diese aber auf einer übergeordneten Ebene nicht zum alleinigen Motor der Geschichte zu erklären. Diesen Unterschied könnte man auch als Differenz zwischen diskursiven Determinismen und heuristischen Determinismen bezeichnen.

So entfalten die von Charles Fourier mit Entwürfen einer alternativen Sozialität verbundenen Architekturkonzepte – von mir hinsichtlich ihrer Medialität als Milieus interpretiert – auch nur im Zusammenspiel mit der kompletten Umorganisation von Arbeit und Freizeit, z.B. ihre kurze Taktung betreffend, ihr emanzipatorisches Potenzial. Dabei ist Fourier beinahe schon obsessiv mit Bewegtheit, d.h. dem Erzeugen immer neuer Dynamiken und Kombinationen von Differenzen befasst, die letzten Endes den Unitismus (wieder ein Bewegungsbegriff), d.h. die »Neigung des Menschen, das eigene Glück mit

56 Auch Foucault hat in seinen Vorlesungen zu *Sicherheit, Territorium und Bevölkerung* darauf hingewiesen, dass z.B. die Städtebauer im 18. Jahrhundert »den Begriff des Milieus nicht benutzt haben«, aber dennoch ein entsprechendes »technische[s] Schema« gegenwärtig ist in der damaligen Art und Weise, den »städtischen Raum zu denken«. Einem solchen Vorgehen wird hier explizit gefolgt (Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 40).

dem seiner Umgebung [...] in Einklang zu bringen«⁵⁷ hervorbringen sollte. Der Unitismus ist aber wiederum nicht als statischer Endzustand zu verstehen, sondern als Kraft permanenter Veränderung. Auch sein Architekturentwurf des Phalanstère ist im Zusammenhang mit den organisatorischen Prinzipien so auf Potenziale hin entworfen, die Bewohner:innen zum einen fortwährend in Bewegung zu halten, zum anderen, unaufhörlich diverseste Relationen zwischen ihnen zu induzieren. Nicht zuletzt vereint Fourier damit mittelalterliche Kosmologie und eine nurmehr auf Regulierung beruhende politische Selbststeuerung.

Zuvor lässt sich im Zusammenhang mit Robert Owens reformerischen Projekten noch eine Art Überbleibsel polizeilich-disziplinarischen Regierungshandelns finden, das zugleich aber mit emanzipatorischen Zielen und ersten Ansätzen eines auch wirtschaftlich ausgerichteten Liberalismus verknüpft wird. Im Gegensatz zu Fouriers prozessuellem Modell begegnet man bei Owen eher einem deterministischen Milieu-Konzept, verbunden mit der Vorstellung, dass die radikale Veränderung der Lebensumstände automatisch – und dann aufseiten der Wirkkräfte unilateral gedacht – einen neuen nach den Gesetzen Owens agierenden Menschen produzieren würde. So erinnert auch die von ihm in seinen Architekturentwürfen geplante Karree-Bebauung eher an ein Militärlager, das die Menschen sortiert, gliedert und spezifischen Kontrollen unterwirft. Es geht also nicht um dynamische, auch offene Prozesse im Wechselspiel zwischen Gebäude und Nutzung wie bei Fourier. Vielmehr sind sämtliche Stellen und Funktionen vorab festgelegt, d.h., das von den einzelnen Bewohner:innen gegebenenfalls noch zu erreichende Verhalten ergibt sich aus der Zuweisung ihres Ortes. Die dafür paradigmatische Institution ist bei Owen die Schule.

Auch Marx' und Engels' historisch-materialistische Überlegungen lassen sich vor dem Hintergrund eines Milieu-Schemas anders deuten – und dabei die ihrem Denken immer wieder bescheinigten Determinismen infrage stellen bzw. verkomplizieren. Ein spezifisches Milieu-Schema kommt bei ihnen insofern zum Tragen, als sie ab einem bestimmten Zeitpunkt in ihren Analysen zeitgenössische (Medien-)Technologien und die sozio-politische bzw. ökonomische Situation in ein dialektisches Verhältnis setzen, das im Grunde – insbesondere historisch diachron – als Korrelation, als wechselseitige Verstärkung oder Schwächung verschiedener, auch vergangener Wirkkräfte ausgearbeitet wird. In diesem Relationen- bzw. Mediendenken wird letztlich der Mensch transindividuell und prozessual mit den gesellschaftlichen Verhältnissen inklusive ihrer (Produktions-)Technologien auf der gleichen ontologischen Ebene verwoben. Entsprechend taugt keines der Relata mehr als alleinige Determinante.⁵⁸

57 Charles Fourier: *Theorie der vier Bewegungen und der allgemeinen Bestimmungen* [1808], hg. v. Theodor W. Adorno, aus dem Französischen v. Gertrud von Holzhausen, Frankfurt a.M. u.a.: Europ. Verl.-Anst. u.a. 1966, S. 132.

58 Die Konzepte können dadurch auch indirekt, weil früher als von ihm selbst vermutet, in Erich Hörls Geschichte des Environmental-Werdens der Macht aufgenommen werden. Im Grunde wird dadurch der bei Hörl angelegte historische Horizont mindestens zur Wende zum 19. Jahrhundert erweitert (vgl. Erich Hörl: »Die Ökologisierung des Denkens«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, H. 14 (2016), S. 33–45, insbes. zu den von ihm entwickelten »drei großen Phasen«: S. 41f.; siehe dazu auch S. 28 u. 269 weiter unten).

Auch hier ist, wie Owen zu Fourier, ein theoretischer Gegenspieler vorangestellt: der von Marx und Engels ab einem bestimmten Zeitpunkt aufs Heftigste kritisierte Wilhelm Weitling. Weitling hat in ihm zeitgenössisch wichtig erscheinenden Medien wie etwa der Universalsprache – verbunden mit einem eigenwilligen Konzept menschlicher Wahrnehmung, u.a. gebildet am Modell der seinerzeit noch jungen Technik der Fotografie – einen Motor einer kommunistischen Internationalen gesehen. Diese wird von ihm als am Vorbild des Urchristentums orientierte Gütergemeinschaft verstanden, die weitgehend ohne vermittelnde Instanzen, z.B. Medien wie das Geld auskommen würde. Auch Weitling entwirft dafür wie Fourier eine eigene Kosmologie, um eine minutiöse »Klassifikation des Universums« vornehmen zu können. Diese ausdrücklich als Vorkapitel zu Marx' und Engels' Analysen verstandenen Ausführungen dokumentieren in besonderer Weise auch die Multiplizität der sich von vornherein an (Medien-)Technologien abarbeitenden kommunistischen Bestrebungen im 19. Jahrhundert: Diese hatten sich nämlich – zumindest in der Frühphase – eher durch erbitterte theoretische Kontroversen ausgezeichnet als durch Einmütigkeit, wie sie später das »Manifest der Kommunistischen Partei«⁵⁹ (1848) oder die Internationale im Singular proklamierten.

Das abschließende Kapitel behandelt die politisch aufgeladenen in Form von technischen Zukunftsprognosen formulierten Romane *Looking Backward, 2000–1887* und *Equality* von Edward Bellamy im Rahmen der Bewegung der »nationalists«. Die 1888 bzw. 1897 durchaus als politische Programme formulierten Ausblicke in die Zukunft sind Ausdruck davon, wie sehr seinerzeit verfügbare erste Informationstechnologien, z.B. Analogrechner oder automatisierte Verfahren der Datenerhebung und -verarbeitung mittels Lochkarten, in das politische Mediendenken einsickerten. In den Romanen aktualisiert sich ein bestimmtes Milieu-Schema in Form eines proto kybernetischen Selbststeuerungs-ideals: Zum einen will Bellamy mittels eines präzisen (an der Funktion des Fliehkraftreglers einer Dampfmaschine modellierten) Austarierens eines Gleichgewichts zwischen Produktion und Nachfrage sowie einer perfekten mittels einer Art Güterrohrpost sichergestellten Lieferlogistik sämtliche wirtschaftlichen Probleme seiner Zeit lösen. Zum anderen soll durch minutiöse Statistiken und Wahlprozesse einer telefonisch gestützten direkten Demokratie jedes repräsentative – also personal vermittelte – Regierungshandeln durch quasi-automatisierte technische Vermittlung ersetzt werden.

Vor dem Hintergrund des soeben skizzierten Überblicks über die Buchkapitel möchte ich abschließend nochmals auf das eingangs benutzte Bild des historisch vernachlässigten Wurzelwerks zurückzukommen: Es geht mir im Grunde genommen, dem Diktum Walter Benjamins folgend, darum, historische Bewegungen auszugraben, die auf dem »Trümmerhaufen« der Geschichte« gelandet sind.⁶⁰ Um dies konkret auf ein medienar-

59 In diesem Zusammenhang weist Harald Bluhm allerdings zu Recht darauf hin, »dass man es hier noch nicht mit einem scharfen Parteibegriff im Sinne nationaler Mitgliederparteien zu tun hat«; vielmehr sei damit »eine politisch organisierte Gruppierung jenseits der gängigen Geheimbünde« gemeint (Harald Bluhm: »Karl Marx/Friedrich Engels, Manifest der Kommunistischen Partei (1848)«, in: Manfred Brocker (Hg.): *Geschichte des politischen Denkens. Das 19. Jahrhundert*, Berlin: Suhrkamp 2021, S. 367–380, hier S. 370).

60 Walter Benjamin: »Über den Begriff der Geschichte – Benjamins Handexemplar« [1940], in: *Über den Begriff der Geschichte*, hg. v. Gérard Raulet, Berlin: Suhrkamp 2010 (Werke und Nachlaß. Kritische Gesamtausgabe 19), S. 30–43, hier S. 36.

chäologisches Denken zu übertragen, möchte ich hier noch einmal Kluitenberg folgen, der im Verweis auf Bruce Sterlings »Dead Media Project« die Relevanz von »possible media histories that might have happened« hervorhebt.⁶¹ Daraus ergibt sich als Ziel eine Mediengeschichte, die insbesondere den verkümmerten Seitensträngen einer Genealogie der Medien Beachtung schenkt: »In that sense every dead medium suggests an imaginary space of possibility that, as yet, has not been actualized.«⁶² Im Einzelnen möchte ich die *dead media*, die Trümmer jedoch nicht nur auf konkrete Medientechniken beziehen, sondern auch auf die mit ihnen untrennbar verbundenen abgestorbenen alternativen Praktiken und politischen Konzepte, die gegebenenfalls komplett in Vergessenheit geraten sind. Diese Art der Medienarchäologie, um mit Siegfried Zielinski zu sprechen, interessiert sich für »the rich variety of variants offered by bygone eras«.⁶³ Daher wird es im Folgenden, um es ein weiteres Mal mit Benjamin zu formulieren, nicht um ein historistisches Interesse an der Geschichte der »Sieger« gehen, also der Strömungen, die sich – bislang – erfolgreich durchgesetzt haben bzw. die derzeit herrschen. Vielmehr geht es darum, »die Geschichte gegen den Strich zu bürsten«.⁶⁴

Das ist jedoch weniger heroisch gemeint, als es zunächst klingen mag. Die Ausführungen zu den Gegenentwürfen erheben nämlich in keinsten Weise den Anspruch, diese als Blaupausen für heutiges politisches Mediendenken oder Handeln zu verstehen, d.h. als eins zu eins zu realisierende in der Vergangenheit entworfene mediale Zukünfte. Sie sollen aber ein gegenwärtig noch sehr gängiges Denken in Alternativlosigkeiten infrage stellen. Umgekehrt formuliert, sie sollen zu einem Denken in Alternativen anleiten, dazu, wieder zu lernen, dass nicht jede Gegenwart notwendig so ewig weiter in die Zukunft geführt werden muss, sondern dass es andere Möglichkeiten gibt, die es immer wieder neu zu denken gilt. So schreibt Fredric Jameson in Bezug auf einen positiven Begriff der Utopie: »Yet utopia as a form is not the representation of radical alternatives; it is rather simply the imperative to imagine them.«⁶⁵

61 Kluitenberg: »Second Introduction to an Archaeology of Imaginary Media«, S. 15.

62 Ebd.

63 Zielinski: »Modelling Media for Ignatius Loyola«, S. 54; vgl. a. ders.: *Archäologie der Medien. Zur Tiefenzeit des technischen Hörens und Sehens*, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 2002, S. 17.

64 Benjamin: »Über den Begriff der Geschichte«, S. 34.

65 Fredric Jameson: *Archaeologies of the Future. The Desire Called Utopia and Other Science Fictions*, London u.a.: Verso 2005, S. 416.

