

5. Edward Bellamys Medientechnologien der Egalisierung Ende des 19. Jahrhunderts

Schaut man sich die Diskussionen im 19. Jahrhundert an, so ist Edward Bellamys *Looking Backward, 2000–1887* aus dem Jahr 1888 ebenfalls, wenn auch nicht ganz nahtlos, in die zeitgenössische Genealogie der Bezüge auf Marx' und Engels' Mediendenken sowie auf die frühsozialistischen Denker wie Fourier und Owen einzureihen. Das Buch ist wiederum in einer Zeit geschrieben, die sich erneut durch eine völlig gewandelte Medientechniklandschaft auszeichnet. Es steht nicht mehr nur die Frage des Transports von Waren und Informationen, wie er im vorangegangenen Kapitel in erster Linie in den Blick gerückt wurde, im Vordergrund. Vielmehr trägt sich eine wesentliche zeitgenössische Technikentwicklung in Bellamys Beschreibungen ein: die vorangeschrittenen Möglichkeiten zur Informationserfassung und (automatisierten) Datenverarbeitung, verbunden mit den entsprechenden Steuerungs-, Regulierungs- bzw. Kontrollmöglichkeiten.

Betrachtet man die von James Beniger für das 19. Jahrhundert beschriebene ›Control Revolution‹, zeigt sich als besonders wichtige Phase genau die Spanne um die 1890er Jahre, in der *Looking Backward* erscheint. Bis 1890 haben sich Beniger zufolge bereits alle vier relevanten informationsverarbeitenden Technologien – Rechner, Lochkartenmaschinen, digitale und analoge Computer – gut etabliert: Den Tischrechner gab es als Konzept seit etwa 1820; ab 1833 arbeitete Charles Babbage an der zu seiner Zeit nie realisierten dampfgetriebenen ›Analytical Engine‹ (als Vorläufer des Digitalcomputers).¹ Das

1 Vgl. Andrew Hodges: *Alan Turing. The Enigma*, Princeton, NJ: Princeton Univ. Press 2014, <https://doi.org/10.2307/j.ctvc77913>, S. 373–375. Hodges betrachtet die Maschine von Babbage in seiner Architektur als Vorreiter der Turing-Maschine. Spuren einer politisch-ökonomischen Einordnung dieser Technik finden sich schon bei Marx, wenn er als Referenz zum Wechselverhältnis von Arbeitsteilung und Maschinisierung Babbage rezipiert und exzerpiert (vgl. Charles Babbage: *On the Economy of Machinery and Manufactures*, London: Charles Knight 1832, <https://doi.org/10.5479/sil.975430.39088015716483>). Der Text wird in *Das Elend der Philosophie* von Marx noch ausdrücklich gewürdigt; im *Kapital* finden sich Bezüge fast ausschließlich in Fußnoten (Marx: *Das Elend der Philosophie*, S. 310; vgl. zu den umfangreichen Exzerpten: ders.: »Heft 5. Exzerpte aus Werken von Auguste de Gasparin, Charles Babbage, Andrew Ure, Isaac Pereire und Pellegrino Rossi« [1845], in: ders.: *Exzerpte und Notizen. Sommer 1844 bis Anfang 1847*, 2., unveränd. Aufl., Berlin: Akademie 1998 (Gesamtausgabe [MEGA²], Abt. 4, Bd. 3), <https://doi.org/10.1515/9783050076898-008>, S. 322–388, hier S. 325–341).

dabei zum Einsatz kommende Lochkartensystem war schon seit Joseph-Marie Jacquards mechanischen Webstühlen 1801 bekannt und wurde 1884 von Herman Hollerith als Medium für die elektromechanische Informationsverarbeitung perfektioniert und 1889 zum Patent angemeldet.² Spätestens 1873 gab es schließlich mit Lord Kelvins (Sir William Thomsons) Gezeitenrechenmaschine den ersten Analogcomputer. Hervorzuheben ist, dass die entscheidenden Impulse zur Weiterentwicklung, Beniger zufolge, nicht von privatwirtschaftlicher, sondern von staatlicher Seite erfolgten: Holleriths Systems wurde z.B. maßgeblich bei der US-amerikanischen Volkszählung 1890 vorangetrieben. Insgesamt lag der Schwerpunkt der Anwendung der Kontrolltechnologien im Allgemeinen jedoch zunächst bei der Warenverteilung (1860er Jahre), später auch im Produktions- und Konsumtionsbereich (1870er Jahre).³

Dieser von Beniger beschriebene Fokus auf der Distribution von Gütern steht ganz im Einklang mit Monika Dommanns Einschätzung, dass sich der Kapitalismus mit der Zunahme des weltweiten Handels zwischen 1840 und 1870 nicht durch eine umfassende Virtualisierung (in Geldwerte), sondern eine veritable Materialisierung (in Warenströme) ausgezeichnet habe.⁴ Dies habe auch zur Herausbildung entsprechender Kulturtechniken geführt, die ermöglichten, »dass Waren in großem Maßstab gesammelt, akkumuliert, gehortet, verpfändet, veredelt und global sichtbar gemacht werden konnten«.⁵ Beniger schreibt ähnlich:

Before this time [die 1880er Jahre; Anm. M.D.], control of government and markets had depended on personal relationships and face-to-face interactions; by the 1890s [...] control began to be reestablished by means of bureaucratic organization, the new infrastructures of transportation and telecommunications, and system-wide communication via the new mass media.⁶

Hier ergibt sich eine weitere hochinteressante Querverbindung zu Babbages nie fertig gebauter, ab 1819 entwickelter »Difference Engine«, im Grunde ein von der Idee notwendiger und sinnvoller Teilung auch geistiger Arbeit geprägtes Projekt. Marx exzerpiert aus Babbages Kapitel »On the Division of Mental Labour«: »z.B. bei der Rechenmaschine, vermeiden wir den Verlust, der Statt hat [sic], wenn man den Geist eines gelehrten Mathematikers auf die einfachsten Operationen der Arithmetik verwendet« (ebd., S. 331; vgl. a. Babbage: *On the Economy of Machinery and Manufactures*, S. 188–199; Simon Schaffer: »Babbage's Intelligence: Calculating Engines and the Factory System«, in: *Critical Inquiry* 21.1 (1994), <https://doi.org/10.1086/448746>, S. 203–227 u. Wendling: *Karl Marx on Technology and Alienation*, S. 187).

- 2 Vgl. Beniger: *The Control Revolution*, S. 398f. Beniger schreibt dort auch, dass Babbages Sohn Henry interessanterweise wiederum 1889 davon berichtet, einen funktionierenden Teil der »Analytical Engine« gebaut zu haben. Dies lässt sich jedoch nicht genauer verifizieren. Die übliche Computergeschichtsschreibung geht davon aus, dass eine komplette Konstruktion erst im Jahr 1910 gelungen ist.
- 3 Vgl. ebd., S. 411–416 u. 430–432 sowie zur Entwicklung in Amerika im Zusammenhang mit Hollerith-Systemen, die ab 1896 mit Addiermaschinen gekoppelt wurden und zur Optimierung der Verteilung von Waren eingesetzt wurden: ebd., S. 422f.
- 4 Vgl. Monika Dommann: »Wertspeicher: Epistemologien des Warenlagers«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung*, H. 2 (2012), https://doi.org/10.28937/ZMK-3-2_3, S. 35–50, hier S. 49.
- 5 Monika Dommann: »Warenräume und Raumökonomien: Kulturtechniken des Lagerns«, in: *Tumult*, H. 38 (2012), S. 50–62, hier S. 59.
- 6 Beniger: *The Control Revolution*, S. 433.

Schon Foucault, auf den auch Dommann verweist, hat gezeigt, dass während der Industriellen Revolution das Vermögen in England in erheblichem Maße »stofflichere Formen« angenommen hat. Er schreibt: »Die Geburt des Kapitalismus, sein Wandel und seine beschleunigte Entwicklung finden ihren Niederschlag in dieser neuen materiellen Form von Vermögen.«⁷ Während sich Foucault und später Beniger vorrangig dafür interessieren, wie sich mit dem Kapitalismus verbundene Kontrollmechanismen und Regulierungstechniken herausgebildet haben,⁸ lässt sich auch diese Entwicklung in eine andere Richtung verfolgen, nämlich inwieweit bestimmte Kontrolldispositive auch in Gegenbewegungen, insbesondere in sozialistische Gegenentwürfen eingesickert sind und, obwohl im Grunde gouvernemental gedacht, als Befreiungsmoment konzipiert wurden. Wie schon in der Einleitung angedeutet, werden insbesondere die folgenden Ausführungen zeigen, inwieweit Foucault recht hat, wenn er betont, dass sich auch in politischen Gegenbewegungen im 19. Jahrhundert bestimmte Formen der modernen Gouvernamentalität herauskristallisiert haben. Diese Entwicklung hinterließ nämlich im 19. Jahrhundert, folgt man hier Foucault konsequent, auf bemerkenswerte Weise Spuren in zwei gegensätzlichen politischen Strömungen: dem herrschenden liberalen Lager in England und den USA und zugleich den ihm gegenüberstehenden sozialistischen Bewegungen. Um hier noch einmal die Formulierung von Foucault in Erinnerung zu rufen: Beide Strömungen hatten »dieselben Bestandteile [...] wie jene Gouvernamentalität«: »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«.⁹

Das Berufen auf ›Freiheit‹ lässt sich wiederum in den Zusammenhang mit der bereits angesprochenen, wachsenden Verbreitung von technischen Infrastrukturen, d.h. Verkehrswegen wie auch Medientechnologien rücken. Wie Chris Otter mit zahlreichen Bezügen auf Foucault herausgearbeitet hat, galt die Prämisse ›Freiheit gegenüber Reglementierung‹ auch für die Organisation der für die Gesamtbevölkerung relevanten Technologien im 19. Jahrhundert. Von liberaler Seite sollten die genannten Technologien zwar selbst politischer Steuerung unterworfen werden, aber nicht durch Gesetze, sondern durch Normen, nicht durch eine parlamentarische Regierung im strengen Sinne, sondern durch Administration. Die Regierung sollte somit auch im Bereich von technischen Infrastrukturen darauf beschränkt sein, Freiheit nur zu organisieren, und zwar indem technische Basisstrukturen zur Verfügung gestellt würden. Otter spricht ganz im Sinne Foucaults von einer »organized freedom« und von der Bereitstellung eines »technological space«.¹⁰ So schreibt 1862 etwa Samuel Smiles als Befürworter der Verstaatlichung von Kommunikationstechniken über die neuen Transportwege:

Freedom itself cannot exist without *free communication*, every limitation of movement on the part of the members of society amounting to a positive abridgment of their personal liberty. Hence *roads, canals, and railways*, by providing the greatest possible

7 Foucault: »Die Wahrheit und die juristischen Formen«, S. 746–748.

8 Vgl. Dommann: »Wertspeicher«, S. 37f.

9 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 509f.

10 Otter: *The Victorian Eye*, S. 260 u. ders.: »Making Liberal Objects«, S. 580.

facilities for locomotion and information, are essential for the freedom of all classes, of the poorest as well as the richest.¹¹

Durch solche Schritte unter dem Stichwort ›Verwaltung‹ reduzierte sich aber auf der praktischen Ebene der Regierungsaufwand gar nicht, sondern er potenzierte sich sogar aufgrund der Vielzahl der durch die neuen Techniken nötigen Konstruktionsplanungen, administrativen Maßnahmen, Wartungsarbeiten, Inspektionen etc. Der immense (staatliche) Aufwand zur Bereitstellung und Erhaltung der Technik blieb einfach nur weitgehend unsichtbar.¹²

Die Zurückweisung expliziten staatlichen Regierungshandelns steht aber im Sinne der angedeuteten partiellen ideellen Überlappung zwischen den politischen Bewegungen im 19. Jahrhundert nicht nur in Verbindung mit dem Liberalismus, sondern auch mit dem Sozialismus, wenn man sich an Engels – auf Saint-Simon bezogenes – berühmtes Diktum von der »Ueberführung der politischen Regierung über Menschen in eine Verwaltung von Dingen«¹³ erinnert. Es ging in beiden Programmen um nichts anderes als die »Abschaffung des Staats« und von Gesetzestätigkeit unter dem Vorzeichen einer Regierung durch reines Verwaltungshandeln.¹⁴ Im historischen Zusammenhang könnte man mit Foucault nun zugespitzt zusammenfassen, dass die moderne Gouvernamentalität im 19. Jahrhundert sich sowohl im Liberalismus wie auch in den sozialistischen Programmen, und zwar in folgenden Bestrebungen niederschlägt: »[M]an wird verwaltet, und nicht mehr reglementieren müssen. [...] Diese Verwaltung wird als wesentlichen Ziel [...] haben, [...] es so einzurichten, daß die notwendigen und natürlichen Regulationen greifen können«.¹⁵

Auch Bellamys Bücher, allen voran das bereits erwähnte erste, *Looking Backward*, sind deutlich davon und von den damit verbundenen Verheißungen geprägt. Sie werden daher immer wieder als sozialistische Utopien bezeichnet, zeichnen sich aber vielmehr durch die genannten Ambivalenzen aus. Streng genommen dreht sich Bellamys politischer Entwurf in literarischer Form vornehmlich um eine spekulative auf die Distributionsseite konzentrierte Volkswirtschaft¹⁶ – spekulativ, weil meist nur mögliche Effekte von nicht oder nie in dieser Form realisierten Mediengebräuchen (noch einmal mit

11 Samuel Smiles: *Lives of the Engineers with an Account of Their Principal Works; Comprising Also a History of Inland Communication in Britain* [1861], Bd. 1, Cambridge, MA u.a.: Cambridge Univ Press 2012, h <https://doi.org/10.1017/CBO9781139381536>, S. 156; Herv. M.D.

12 Chris Otter: »Making Liberalism Durable. Vision and Civility in the Late Victorian City«, in: *Social History* 27.1 (2002), <https://doi.org/10.1080/03071020110094174>, S. 1–15, hier S. 4–6.

13 Engels: *Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft*, S. 428. Bereits 1842 fordert Wilhelm Weitling in seinen *Garantien der Harmonie und Freiheit*: »Eine vollkommene Gesellschaft hat keine Regierung, sondern eine Verwaltung; keine Gesetze, sondern Pflichten; keine Strafen, sondern Heilmittel.« (Weitling: *Garantien der Harmonie und Freiheit*, S. 30; vgl. dort auch das wiederum stark von Fourier beeinflusste Kapitel »Von der Verwaltung«, S. 137–139)

14 Engels: *Herrn Eugen Dührings Umwälzung der Wissenschaft*, S. 428; vgl. a. Otter: *The Victorian Eye*, S. 17–19.

15 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 506.

16 Ernst Bloch spricht später despektierlich von »Geschäftsverbandssozialismus« (Ernst Bloch: *Das Prinzip Hoffnung*, Bd. 2, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1998 (Werkausgabe 5), S. 716).

Huhtamo gesprochen: »diskursiven Erfindungen«¹⁷) in Gedanken durchgespielt werden. In einem Artikel für *The Nationalist* betont Bellamy 1890, dass sich seine ursprüngliche Idee, eine »literary fantasy« über das Jahr 3000 schreiben zu wollen, zu einem viel größeren Vorhaben gewandelt habe: »Instead of a mere fairy tale of social perfection, it became the vehicle of a definite scheme of industrial reorganization.«¹⁸ Diese vielversprechende Perspektive habe ihn schließlich auch dazu veranlasst, das ideale Boston, den Schauplatz von *Looking Backward*, in die nahe Zukunft zu verlegen, so dass das ihm gegenwärtige wirtschaftliche System bereits im Jahr 2000 Geschichte geworden sein werde. Im Gegenzug wird von ihm der Anspruch auf weltweite Veränderungen zunächst auf die Dimension der USA als Vorreiter reduziert. Bellamy fasst die Prinzipien seiner Reorganisation der Industrie folgendermaßen zusammen: »The argument of the book is [...] an attempt to work out logically the results of *regulating* the national system of production and distribution by the democratic principle of the equal rights of all, determined by the equal voice of all.«¹⁹ Das Versprechen, das sich dahinter verbirgt, ist letztlich, dass durch das Lösen von Organisationsproblemen, d.h. durch die optimale Regulierung einer später dann doch globalen Güterzirkulation, u.a. durch eine umfassende Technisierung entsprechender Produktions- und Verteilungsprozesse, eines der maßgeblichen sowohl sozialistischen wie auch liberalen Werte realisiert werden sollte: eine naturrechtlich verankerte individuelle Freiheit.²⁰

5.1 Edward Bellamys »Nationalism« und seine Einflüsse

Auch wenn *Looking Backward* in Form einer literarischen Erzählung gehalten ist, ist dies ein medienkulturgeschichtlich ernst zu nehmendes gesellschaftliches Alternativprojekt, das auch als solches rezipiert wurde. Bellamy landete damit nicht nur einen Bestseller: Das Buch wurde bereits im ersten Jahr 100.000 Mal verkauft, alles in allem 500.000 Mal in den USA, 250.000 Mal in England und – übersetzt in 20 Sprachen – zwei Millionen Mal in anderen Ländern. Es führte zu einem regelrechten Boom an Gegenentwürfen in den USA mit nicht weniger als 46 Veröffentlichungen von anderen Autor:innen allein zwischen 1889 und 1900.²¹ Das lässt sich auch historisch begründen: 1886 hatte der

17 Siehe dazu S. 11 weiter oben.

18 Edward Bellamy: »Why I Wrote ›Looking Backward‹« [1890], in: *Edward Bellamy Speaks Again! Articles, Public Addresses, Letters*, Kansas, KS: Peerage Press 1937, S. 199–203, hier S. 202. Noch 1935 haben der Historiker Charles Beard und der Philosoph John Dewey unabhängig voneinander *Looking Backward* als das wichtigste Buch nach Karl Marx' *Kapital* eingestuft (vgl. Elizabeth Sadler: »One Book's Influence. Edward Bellamy's ›Looking Backward‹«, in: *The New England Quarterly* 17.4 (1944), <https://doi.org/10.2307/361806>, S. 530–555, hier S. 553; vgl. a. John Wilbur Baer: *The Pledge of Allegiance. A Revised History and Analysis, 1892–2007*, Annapolis, MD: Free State Press, Inc. 2007).

19 Edward Bellamy: »How I Wrote ›Looking Backward‹« [1894], in: *Edward Bellamy Speaks Again! Articles, Public Addresses, Letters*, Kansas, KS: Peerage Press 1937, S. 217–228, hier S. 224f.; Herv. M.D.

20 In der jüngeren Naturrechtslehre in der Folge der Philosophie Kants kommt dem Menschen, wie Jens Eisfeld mit Verweis auf ein Kantzitat treffend schreibt, »ein angeborenes Freiheitsrecht auf Unabhängigkeit von eines Anderen nötiger Willkür zu« (Eisfeld: »Naturrecht«, S. 6, Herv. i. Orig.).

21 Vgl. Sadler: »One Book's Influence«, S. 541.

sogenannte Haymarket Riot in Chicago, ein mehrtägiger Generalstreik, um den 8-Stunden-Tag durchzusetzen, ein blutiges Ende gefunden und in den folgenden Jahren, v.a. ab 1886, zu einer Reihe unerbittlicher Arbeiterstreiks geführt.²² Das Buch wurde zudem ein wichtiger Referenzpunkt für die soziale Bewegung des von Bellamy so genannten ›Nationalism‹ in den USA. Bellamy wurde innerhalb der ›Nationalism‹-Bewegung auch Herausgeber zweier Zeitungen zur Propagierung ihrer Ideen: *The Nationalist* (1889–91) und *The New Nation* (1891–94). Kurz nach Erscheinen von *Looking Backward* wurden auch über 150 Bellamy-Clubs gegründet, mit dem Ziel die dort beschriebene Gesellschaft zu verwirklichen: ›Nationalism‹ stand dabei nicht im heutigen Sinne für Nationalismus, sondern für die Verstaatlichung der Industrie und interessanterweise auch von Kommunikationstechniken wie der Eisenbahn, dem Telefon und dem Telegrafen. Bellamy schreibt 1890: »I think I am safe in saying that all nationalists agree that the first business to be nationalized should be the telegraph and telephone services.«²³ Diese Forderung war aber nur sehr indirekt und unausgesprochen an Marx und Engels geschult, weil Bellamy diese Namen in Abgrenzung zu den marxistischen Strömungen seiner Zeit in den USA immer vermieden hat.²⁴ Den sogenannten »followers of the red flag« wird in *Looking Backward* sogar dezidiert jede konstruktive Beteiligung an der Errichtung des neuen Systems abgesprochen: »They had nothing to do with it, except to hinder it.«²⁵ Auch lehnt er den Begriff

- 22 Siehe zu dieser und anderen Einbettungen in zeitgenössische kapitalismuskritische Entwicklungen: Carl J. Guarneri: »Edward Bellamy's *Looking Backward*. The International Impact of an American Socialist Utopia, 1888–1945«, in: Mary G. Kemperink u. Willemien H.S. Roenhorst (Hg.): *Visualizing Utopia*, Leuven u.a.: Peeters 2007, S. 1–29, hier S. 4 u. Arthur E. Morgan: *Edward Bellamy*, New York, NY: Columbia Univ. Press 1944, insbes. das Kap. 9 »Sources of ›Looking Backward‹«, S. 205–222.
- 23 Edward Bellamy: »First Steps Toward Nationalism« [1890], in: *Edward Bellamy Speaks Again! Articles, Public Addresses, Letters*, Kansas, KS: Peerage Press 1937, S. 105–119, hier S. 106; vgl. zur Eisenbahn auch S. 109f.; vgl. a. ders.: »Nationalism – Principles, Purposes [Rede]« [1889], in: *Edward Bellamy Speaks Again!*, S. 53–71, hier S. 63. Viele weitere Hinweise darauf finden sich auch in der Zeitschrift *The Nationalist*, z.B. allein im Jahr 1889: Sylvester Baxter: »What is Nationalism?«, in: *The Nationalist* 1 (1889), S. 8–12, hier S. 10; Edward E. Hale: »The Best Government«, in: *The Nationalist* 1 (1889), S. 38–40, hier S. 39 oder Sylvester Baxter: »How to Advance True Civil-Service Reform«, in: *The Nationalist* 1 (1889), S. 162–163, hier S. 162; vgl. a. Walter James Miller: »The Future of Futurism: An Introduction to *Looking Backward*«, in: Edward Bellamy: *Looking Backward, 2000–1887*, New York, NY: Signet Classic 2000, S. V–XIII; mit einem Schwerpunkt auf der Gender-Perspektive: Sylvia Strauss: »Gender, Class, Race in Utopia«, in: Daphne Patai (Hg.): *Looking Backward, 1988–1888. Essays on Edward Bellamy*, Amherst, MA: Univ. of Massachusetts Press 1988, S. 68–90, hier insbes. S. 85–89 u. (verbunden mit Vorbehalten) Merritt Abrash: »*Looking Backward*: Marxism Americanized«, in: *Extrapolation* 30.3 (1989), <https://doi.org/10.3828/extra.1989.30.3.237>, S. 237–242, hier S. 238.
- 24 Sie steht auch in einem gewissen Spannungsverhältnis zur im vorangegangenen Kapitel herausgearbeiteten Position von Marx und Engels, nicht jede Form von Verstaatlichung »für sozialistisch« zu erklären (Engels: »Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft«, S. 618).
- 25 Edward Bellamy: *Looking Backward, 2000–1887*, Boston, MA: Ticknor and Co. 1888, S. 352. Im weiteren Verlauf der Erklärung wird sogar unterstellt, dass die marxistischen Bewegungen in den USA gezielt von den »great monopolies« finanziell unterstützt worden seien, um durch ihren Radikalismus jeder Form der Veränderung einen Bärendienst zu erweisen. In *Equality* findet sich zudem ein eher negativer Seitenhieb auf Marx' und Engels' Ablehnung sozialistischer Utopien, wenn diese – wieder ohne explizite Namensnennung – als eine der erfolglosen »school of revolutionists« beschrieben werden, die sich eher auf die Beschreibung von Krisenmomenten berufen und bewusst

»socialist« konsequent ab: »It smells to the average American of petroleum, suggests the red flag [...], socialist is not a good name for a party to succeed with in America.«²⁶ So verbindet er sein Vorhaben im Gegenteil eher mit dem Plan, damit den »free trade between the States« zu erleichtern.²⁷ Die von den »Nationalists« so vehement vertretene Verstaatlichung sämtlicher Kommunikationsdienstleistungen ist dennoch als Gegenprogramm zur damals sich immer stärker abzeichnenden Monopol- bzw. Kartellbildung im Bereich der Kommunikationsmedien zu verstehen.²⁸ Breit rezipiert wurde z.B. 1892 eine von Henry Legate, dem Begründer und Präsidenten des »Boston Nationalist Club Number Two«, erarbeitete Petition zur Verstaatlichung von Telefon und Telegrafie bzw. zu ihrer Eingliederung in das bereits staatlich organisierte U.S. Post Office Department.²⁹

Bellamys Zielsetzungen bzw. die des »Nationalism« waren selbstredend nicht im luftleeren Raum angesiedelt, sondern hatten ihrerseits bestimmte Inspirationsquellen, z.B. neben Fourier bzw. den amerikanischen Fourieristen das von Laurence Gronlund bereits 1884 publizierte und stark verbreitete Buch *The Co-operative Commonwealth*,³⁰ das sich als eine Art pragmatische Übertragung Marx'scher Theorie auf amerikanische Verhältnisse verstehen lässt. Einzelne Überlegungen Bellamys waren denen von Gronlund so ähnlich, dass er sogar mit Plagiatsvorwürfen konfrontiert wurde.³¹ Carl J. Guarneri sieht in der Strömung des »Nationalism« sogar »one final revival of Fourierist ideals«.³² Bellamy hatte nachweislich Kontakt zu den amerikanischen Fourieristen, z.B. zu Albert Brisbane und Horace Greeley.³³ Er bezieht sich selbst in einem Artikel direkt auf Brook Farm und

auf einen Zukunftsentwurf, ein »definite programme«, verzichtet hätten (ders.: *Equality*, New York, NY: D. Appleton and Co. 1897, S. 350).

- 26 Edward Bellamy: »Letter to William Dean Howells« [17.06.1888], in: Joseph Schiffman: »Mutual Indebtedness: Unpublished Letters of Edward Bellamy to William Dean Howells«, in: *Harvard Library Bulletin* 12.3 (1958), S. 363–374, hier S. 370–372, Zit. S. 370f. Morgan arbeitet – manchmal stark wertend und vereinfachend, manchmal in Bezug auf Marx und Engels schlicht falsch – in einem eigenen Kapitel seiner Bellamy-Biografie das Verhältnis zwischen »Bellamy and Marx« auf (vgl. Morgan: *Edward Bellamy*, S. 367–384).
- 27 Bellamy: »First Steps Toward Nationalism«, S. 111. Dass die Erhaltung von Straßen, Brücken und Wasserstraßen – unter denselben liberalistischen Vorzeichen – von Regierungsseite zu erfolgen hat, findet sich übrigens schon bei Adam Smith und später bei John Stuart Mill (vgl. Adam Smith: *The Wealth of Nations* [Book IV+V], Bd. 3, 5 Bde., London: [Printed for T. Cadell and W. Davies u.a.] 1811 (The Works of Adam Smith 4), S. 93–95 u. John Stuart Mill: *Considerations on Representative Government* [1861], hg. v. John M. Robson, Toronto u.a.: Univ. of Toronto Press u.a. 1977 (Collected Works of John Stuart Mill 19), S. 541; vgl. dazu auch Otter: *The Victorian Eye*, S. 12f.).
- 28 Vgl. Kagan: *New World Utopias*, S. 17.
- 29 Vgl. Baer: *The Pledge of Allegiance*, S. 56.
- 30 Laurence Gronlund: *The Co-operative Commonwealth in Its Outlines. An Exposition of Modern Socialism*, Boston, MA u.a.: Lee and Shepard u.a. 1884.
- 31 Morgan: *Edward Bellamy*, S. 64; vgl. a. S. 235–244 u. ders.: *Plagiarism in Utopia. A Study of the Continuity of the Utopian Tradition with Special Reference to Edward Bellamy's Looking Backward*, Yellow Springs, OH: Selbstverlag 1944, S. 5–10.
- 32 Guarneri: *The Utopian Alternative*, S. 401.
- 33 Vgl. dazu Carl J. Guarneri: »An American Utopia and Its Global Audiences: Transnational Perspectives on *Looking Backward*«, in: *Utopian Studies* 19.2 (2008), <https://doi.org/10.2307/2071989> 8, S. 147–187, hier S. 148 u. Morgan: *Edward Bellamy*, S. 369; zu Brisbane und Greeley siehe Kap. 3.5 weiter oben.

würdigt das »score of Phalansteries for communistic experiment [...] [as] precursors of Nationalism«. ³⁴ Tatsächlich findet sich in *Looking Backward* auch eine deutliche Reminiszenz an Fouriers von Wind und Wetter unabhängig machender *rue-galerie* in technisch etwas aufgerüsteter Form: »[A] heavy rainstorm came up, and [...] a continuous waterproof covering had been let down so as to enclose the sidewalk and turn it into a well lighted and perfectly dry corridor, which was filled with a stream of ladies and gentlemen dressed for dinner.« ³⁵ Auch die Idee des kollektiven »dining house« und von »public kitchens« übernimmt Bellamy direkt von Fourier bzw. den Fourieristen. ³⁶ Auf der anderen Seite gab es auch etliche Siedlungsprojekte in Kalifornien, die sich wiederum auf Bellamy beriefen oder aufgrund seiner Schriften großen Zulauf hatten, z. B. mehrere Vorhaben der US-amerikanischen »Theosophical Society«, dann »Fountain Grove« (gegründet 1875) und »The Kaweah Co-operative Commonwealth« (1886–1892). Bellamy stand Letztgenanntem eher skeptisch gegenüber, weil er davon ausging, dass ein emanzipatorisches Projekt in seinem Sinne nur in einem größeren Maßstab, auf staatlicher Ebene zu realisieren sei, wie er in *The New Nation* 1893 schreibt: »A slight amendment in the condition of the mass of men is preferable to elysium attained by a few.« ³⁷

Betrachtet man *Looking Backward*, ist es nicht der Plot, der das Buch auszeichnet, denn dieser ist recht simpel: Der Protagonist Julian West aus dem Jahr 1887 erwacht nach einer Hypnose im Boston des Jahres 2000 und trifft auf eine völlig veränderte gesellschaftliche Wirklichkeit, nämlich auf eine Art genossenschaftliches Staatswesen, in dem die gesamten Produktionsmittel verstaatlicht sind. Auch sämtliche Verteilungsstrukturen, inklusive die der Medien, werden zentralistisch vom Staat organisiert. So schwer eine eindeutige Zuordnung von Bellamys Text zu einer politischen Bewegung des 19. Jahrhunderts fällt, so unschwer lässt sich diese Idee der Vergesellschaftung, wie bereits angedeutet, als ein Reflex auf die Überlegungen von Marx und Engels zur »Anarchie der gesellschaftlichen Produktion« erkennen. ³⁸ Wenn Engels 1880 zusammenfassend schreibt, dass in der »auf Waarenproduktion beruhende[n] Gesellschaft [...] die Produzenten die Herrschaft über ihre eigenen gesellschaftlichen Beziehungen verloren« ³⁹ hätten, so lässt

34 Edward Bellamy: »Progress of Nationalism in the United States« [1892], in: *Edward Bellamy Speaks Again! Articles, Public Addresses, Letters*, Kansas, KS: Peerage Press 1937, S. 131–146, hier S. 132f.

35 Bellamy: *Looking Backward*, S. 209.

36 Ebd., S. 201.

37 Edward Bellamy: »Concerning the Founding of Nationalist Colonies«, in: *The New Nation* 3 (23.09.1893), S. 434; vgl. a. Robert V. Hine: *California's Utopian Colonies*, Berkeley, CA u.a.: Univ. of California Press 1983, S. 86 u. 162f. Diese Ablehnung findet auch ihren Niederschlag in der Beschreibung einer weiteren erfolglosen »school« politischer Veränderung in: Bellamy: *Equality*, S. 351. Siehe zu weiteren »utopian communities« auch außerhalb der USA, die Bellamys Idee realisieren wollten: Guarneri: »Edward Bellamy's *Looking Backward*«, S. 11 u. d. ers.: »An American Utopia and Its Global Audiences«, S. 175.

38 Engels: »Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft«, S. 612. Auch wenn die erste englische Übersetzung des ersten Bandes von *Das Kapital* erst um 1887 vorlag, kursierten um diese Zeit auch im englischsprachigen Raum die Ideen von Marx und Engels in Form von Pamphleten, Zeitungen und Broschüren, zum Teil auch vermittelt über Personen wie Albert Brisbane oder Wilhelm Weitling (vgl. Sylvia E. Bowman: *The Year 2000. A Critical Biography of Edward Bellamy*, New York, NY: Bookman 1958, S. 93f. u. Morgan: *Edward Bellamy*, S. 369–372).

39 Engels: »Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft«, S. 612.

sich Bellamys Zukunftsentwurf als Versuch werten, eine radikale Alternative zu dem von Engels folgendermaßen beschriebenen Krisenzustand zu entwickeln: »Keiner weiß wie viel von seinem Artikel auf den Markt kommt, wie viel davon überhaupt gebraucht wird, keiner weiß ob sein Einzelprodukt einen wirklichen Bedarf vorfindet, ob er seine Kosten herauschlagen oder überhaupt wird verkaufen können.«⁴⁰ Als Gegenmittel träte bei Bellamy an die Stelle der Regierung eine reine Verwaltung für eine in Engels Worten »planmäßige bewußte Organisation«.⁴¹ Der Präsident wäre wie auch schon bei Fourier lediglich mit der Lenkung der Arbeitsorganisation beschäftigt. So erfolgte auch die Wahl der beruflichen Tätigkeit freiwillig. Sie wäre zwar quasi-militärisch organisiert, die Beteiligten entschieden sich dafür aber nach ihren persönlichen Neigungen oder positiven Anreizen folgend, wie der Verkürzung der Arbeitszeit für bestimmte anstrengendere oder unangenehmere Arbeiten. Bellamy beschreibt dies als dynamischen Prozess: »The administration, in taking burdens off one class of workers and adding them to other classes, simply follows the fluctuations of opinion among the workers themselves as indicated by the rate of volunteering.«⁴² Auf einer globalen Ebene schriebe sich dies fort: Die »peaceful relations« zwischen den einzelnen Nationen würden durch ein weltweit gültiges föderales System garantiert. Sie basierten auf Verkehrs- und Handelsbeziehungen, die von einem »international council« reguliert würden.⁴³ Weil es dadurch keine Kriege mehr gäbe, benötigte man auch keine nationalen militärischen Streitkräfte mehr, wodurch enorme volkswirtschaftliche Ressourcen freigesetzt würden.⁴⁴

Im eigenen Land würde vor diesem Hintergrund idealer Regulationen jede Form von Gesetzestätigkeit obsolet: »[W]e have nothing to make laws about. The fundamental principles on which our society is founded settle for all time the strifes and misunderstandings [sic] which, in your day, called for legislation.«⁴⁵ Durch die umfassende Befriedung würden zudem juristische Auseinandersetzungen von vornherein vermieden und so auch ein Justizapparat kaum noch notwendig.⁴⁶ Selbst Gefängnisse existierten nicht mehr. Da die meisten Verbrecher:innen, Bellamy zufolge, auf finanzielle Bereicherung aus sind, würden durch die Egalität der wirtschaftlichen Strukturen Eigentumsdelikte und damit die überwiegende Zahl an Verbrechen schlicht obsolet.⁴⁷ Die unnötige »artificiality of the old order of society« lehnt Bellamy, wie alles, was die Menschen trennen könnte, somit nachdrücklich ab zugunsten von »a few of the plainest and simplest legal maxims«.⁴⁸ In der Folge wären die USA streng genommen auch keine USA mehr, weil selbst das föderale System aus Einzelstaaten zur Vereinfachung der Verwaltungstätig-

40 Ebd.; die Interpunktion ist vom Original übernommen.

41 Ebd., S. 622.

42 Bellamy: *Looking Backward*, S. 93. Bei diesem Ausgleichssystem handelt es sich um ein Konzept, das Bellamy indirekt von der North American Phalanx übernahm, wo dies über monetäre Anreize geregelt worden war (vgl. Sears: *The North American Phalanx*, S. 7).

43 Bellamy: *Looking Backward*, S. 193.

44 Ebd., S. 83 u. 315.

45 Ebd., S. 79.

46 Ebd., S. 287.

47 Vgl. ebd.

48 Ebd., S. 284.

keit schlicht abgeschafft würde.⁴⁹ Zugespitzt medienkulturwissenschaftlich formuliert: Alles Mediale, alles, was zwischen den Menschen auf irgendeine Weise vermittelt, würde radikal vereinfacht: »Everything touching the relations of men to one another is now simpler«.⁵⁰

Entsprechend hat Bellamy wie auch schon Weitling große Vorbehalte gegenüber der Zeichenökonomie der Sprache und des Geldes. In der im Sequel zu *Looking Backward*, einem weiteren Roman mit dem Titel *Equality* (1897), beschriebenen Gesellschaft gäbe es neben den Nationalsprachen daher eine »universal language«, die eine störungsfreie Kommunikation zwischen den einzelnen Nationen ermöglichte.⁵¹ In der in *Looking Backward* skizzierten Realität wiederum hätte die Reorganisation der Distribution ermöglicht, »to dispense with a circulating medium« wie Geldscheinen oder Münzen:⁵² »There is neither selling nor buying nowadays«.⁵³ Denn das Medium Geld habe immer nur Spekulationen und Krisen hervorgerufen. Bellamy unterfüttert seine Ablehnung des Geldes mit einer organischen Metapher und kontextualisiert das problematische Geldsystem damit historisch auf zweifache Weise: einerseits indem es aus der Perspektive zurück, eben *Looking Backward* auf das Jahr 1889, beschrieben wird; andererseits indem das Jahr 1889 selbst als noch von überkommenen fehlerhaften ökonomischen Modellen des 17. bzw. 18. Jahrhunderts geprägt dargestellt wird. So wird im Roman erzählt, wie das Bankensystem im Jahre 1889 von einem Passanten noch verstanden wird als »[w]onderful piece of mechanism«, als »heart of the business system«.⁵⁴ Es ist damit Ausdruck des im 17./18. Jahrhundert geläufigen, an Harveys Blutkreislauf geschulten Modells des geschlossenen Kreislaufs für alle möglichen Formen von Zirkulation⁵⁵ und bezieht sich diesmal auf das Verständnis der Geldzirkulation. Diese wurde in dieser Zeit sogar, wie Josef Vogl gezeigt hat, als »notwendiger Zusammenschluss von arterieller und venöser Bewegung« verstanden.⁵⁶ Aus dem Bellamy'schen retrospektiven Blickwinkel des 21. Jahrhunderts erschiene dies nur noch als äußerst verachtenswert. Der einst gefeierte »endless flux and reflux« des »life blood« erwiese sich nämlich im Nachhinein als fundamentales Missverständnis. Der individuellen Interessen unterstellte Zwischenhandel habe nämlich eher einem pochenden Abszess geglichen, das scheinbare Lebensblut Geld sei nurmehr stinkender Eiter gewesen: »He had mistaken the throbbing of an abscess for the beating of the heart.«⁵⁷

49 Ebd., S. 288.

50 Ebd., S. 284f. Auch hier findet sich somit ein von Manfred Schneider anhand von anderen Autor:innen, z.B. schon Thomas Morus, diagnostiziertes immer wieder »recycles« utopisches Kommunikationsideal, nämlich das der »Aufhebung von Gesetzen« als Ausweg aus dem »schlechten Staat oder der korrumpierten Gesellschaft« (Schneider: »Kommunikationsideale und ihr Recycling«, S. 198 u. 203).

51 Bellamy: *Equality*, S. 257.

52 Bellamy: *Looking Backward*, S. 249.

53 Ebd., S. 117.

54 Ebd., S. 451.

55 Siehe dazu auch S. 72 weiter oben.

56 Joseph Vogl: »Romantische Ökonomie. Regierung und Regulation um 1800«, in: Inge Baxmann, Michael Franz u. Wolfgang Schäffner (Hg.): *Das Laokoon-Paradigma. Zeichenregime im 18. Jahrhundert*, Berlin: Akademie 2000, <https://doi.org/10.1515/9783050077512-015>, S. 227–240, hier S. 229.

57 Bellamy: *Looking Backward*, S. 452.

Aufgrund dieser Einsicht in die Abgründe des Geldumlaufs würde es in seiner idealen Gesellschaft vollständig virtualisiert sein: Die Menschen im Jahr 2000 besäßen eine buchstäblich so genannte international gültige »Kreditkarte« (*credit card*), mit der sie über ihren egalitär umgelegten Anteil an der jährlichen Produktion verfügen und sich nach individuellen Vorlieben versorgen könnten.⁵⁸ Ferner wäre jegliche Form von Wettbewerb sowie der privatwirtschaftliche Handel als Zirkulationssphäre ausgesetzt. Streng genommen handelt es sich bei Bellamys ökonomischen Vorstellungen jedoch nicht um eine Gesellschaft ohne Geldwirtschaft, sondern nur um eine, in der diese staatskapitalistisch organisiert, d.h. lediglich die Zirkulation anders geregelt würde, direkter als über Münzen und Geldscheine. Der allgemeine Äquivalentcharakter des virtuellen Geldes als Tauschmittel sowie die Möglichkeit zur zumindest minimalen virtuellen Kapitalakkumulation, um mit Marx zu sprechen, bliebe zumindest bis zum Ende des Jahres bestehen. Bellamy sieht zwar vor, dass ungenutztes Guthaben auf der Kreditkarte am Ende des Jahres wieder vergesellschaftet würde. Es gäbe aber Ausnahmen, »when a special outlay is anticipated«.⁵⁹ Doch nicht nur der monetäre Verteilungsprozess der Anteile an den produzierten Gütern wäre bei Bellamy völlig neu organisiert. Die technische Umstrukturierung beträfe auch fundamental die Produktions- und v.a. die Distributionsprozesse der Güter selbst.

5.2 Automatisierung der Produktions- und Verteilungsprozesse

Auf der Distributionsseite existierte ein technisch ausgefeiltes Rohrpostsystem, das, sobald man sich in den Läden für etwas Bestimmtes entschieden hätte, die umgehende automatisierte Auslieferung garantierte. Bei den Geschäften handelte es sich um »sample stores«, in denen nur Muster der gewünschten Güter betrachtet werden könnten, während deren Lagerung und Distribution von einem »great central warehouse« aus geregelt würden. Dadurch würde laut Bellamy sowohl der Zwischenhandel komplett ausgeschaltet als auch die »labor of distribution«⁶⁰ maximal reduziert, d.h. die Güterversorgung viel weniger personalintensiv und damit effizienter: Nicht nur die Bestellabwicklung zwischen »stores« und »warehouse« und innerhalb des »warehouse«, sondern auch die Versendung lief über »pneumatic transmitters«, so dass die Bestellung sogar schneller geliefert würde, als wenn man sie selbst nach Hause tragen müsste.⁶¹ Anders formuliert, Bellamy entwirft eine ideal organisierte Logistik, bei der, um wieder mit Dommann zu

58 Ebd., S. 119 u. 290.

59 Vgl. ebd., S. 122. Hier gilt, worauf auch Harald Strauß im Zusammenhang mit Krypto-Währungen, bei denen die »Überwindung eines verselbständigten Geldmediums« ausbleibt, in aller Deutlichkeit hingewiesen hat: »Der Versuch, vermeintlich gerechtere Versionen dieses [Geld-]Mediums durch dezentrale Technologien als Krypto-Währungen neu zu erfinden, geht in die genau entgegengesetzte Richtung.« (Harald Strauß: »Wertform, Kapitalmetamorphosen und die diskrete Semio-Ökonomik des Geldmediums«, in: *Maske und Kothurn* 64.1–2 (2018), <https://doi.org/10.7767/mako.2018.64.1-2.38>, S. 38–58, hier S. 45)

60 Bellamy: *Looking Backward*, S. 443.

61 Ebd., S. 145–148.

sprechen, »alle Praktiken von der Produktion bis zum Konsum«⁶² optimiert wären. Es geht bei Bellamy wie bei der Abschaffung der Legislative und Judikative immer um die Annäherung an Unmittelbarkeit. Die Rohrpost reduzierte Vermittlungs- bzw. Übertragungsleistung auf ein Minimum an Zeit, wie auch das Geld als Austauschmedium (und Medium des Mehrwerts) abgeschafft wäre und die Güterverteilungsprozesse nicht mehr unnötig verkomplizierte,⁶³ so dass am Ende die gesamte Bevölkerung in den Genuss maximal verbilligter und jederzeit erhältlicher Artikel käme.

Auch wenn die Ausführungen zur technischen Umsetzung dieses interessanterweise von dem Fourieristen Albert Brisbane⁶⁴ übernommenen Systems eher vage bleiben, so muss man sich das Rohrpostsystem nicht nur als komplex ineinander verschachteltes und skaliertes Informationsübertragungssystem vorstellen (über das die Bestellungen in Form einer Zettelwirtschaft abgewickelt würden), sondern die »larger tubes« zugleich als Übertragungssystem physischer Gegenstände. Unausgesprochen, aber dennoch notwendig zur Realisierung der Güterdistribution in die »city districts«⁶⁵ bleibt dabei auch, dass dieses System, in Medienfunktionen gedacht, nicht nur Übertragungseigenschaften von A nach B aufzuweisen hätte, sondern auch prozessieren können müsste, genauer gesagt: ein Schalten und Weiterleiten⁶⁶ des Zugestellten gewährleisten müsste, damit es an den lokalen Verteilungszentren korrekt ankäme. Führt man sich vor Augen, dass jedem einzelnen Stadtviertel ultraschnell individuell Güter geliefert würden, muss man sich Bellamys Rohrpostsystem als ein zumindest ansatzweise automatisiertes mechanisches Relaisystem vorstellen. Anders gesagt, nicht nur die Übertragungseigenschaften⁶⁷, sondern auch ihre unausgesprochen vorausgesetzte Schaltbarkeit ließe die Rohrpost bei Bellamy zu einem besonderen Medium werden.⁶⁸

Betrachtet man dieses Logistikideal, könnte man sagen, dass, wenn Bellamy rückblickend auf das 19. Jahrhundert vom »age of [...] telegraphs«⁶⁹ spricht, seine daraus hervorgehende ideale Gesellschaftsform ihren Zusammenhalt entsprechend durch Vernetzung

62 Monika Dommann: »Handling, Flowcharts, Logistik. Zur Wissensgeschichte und Materialkultur von Warenflüssen«, in: *Nach Feierabend. Zürcher Jahrbuch für Wissensgeschichte* 7 (2011), S. 75–103, hier S. 75.

63 Bellamy: *Looking Backward*, S. 452.

64 Vgl. Guarneri: *The Utopian Alternative*, S. 402 u. Fn. 62, S. 503f.; vgl. a. S. 401–405 u. Sławomir Łotysz: »Alfred Beach Not Alone: The American Patents of Pneumatic Railway in 19th Century«, in: *Icon* 9 (2003), S. 93–107, hier S. 98; vgl. zu Brisbane auch Kap. 3.5 weiter oben.

65 Bellamy: *Looking Backward*, S. 148.

66 Vgl. zu diesen allgemeinen Medienfunktionen noch einmal: Winkler: *Prozessieren*, S. 31f. u. 103f.; noch ausgewogener: Hartmut Winkler: »Prozessieren. Die dritte, vernachlässigte Medienfunktion« (2010), S. 1–13, http://homepages.uni-paderborn.de/winkler/proc_d.pdf [23.09.2012], hier S. 12.

67 Vgl. zur medialen Übertragungsdimension der Logistik: Schabacher: »Raum-Zeit-Regime«, S. 147.

68 John Durham Peters ist also zuzustimmen, wenn er im Zusammenhang mit dem Begriff »logistical media« nicht nur im Verweis auf Kittler in Bezug auf die Mediengeschichte betont: »The norm is media as data-processing devices« – und nicht das Audiovisuelle (John Durham Peters: »Becoming Mollusk [Interview mit Jeremy Packer]«, in: Jeremy Packer u. Stephen B. Crofts Wiley (Hg.): *Communication Matters. Materialist Approaches to Media, Mobility, and Networks*, London u.a.: Routledge 2012, S. 35–53, hier S. 44).

69 Bellamy: *Looking Backward*, S. 75.

in einem *decentralized network* erhielt. Das Rohrpostsystem mit seinen Relaisstationen sorgte letztlich dafür, die Konsumgüter ähnlich schnell wie telegrafische Nachrichten zu transportieren.⁷⁰ Anders gefasst, die Rohrpost würde jede Form von Speicherung (in Lagerhäusern) minimieren zugunsten einer Art ›Direktübertragung‹ der Güter in einem technisch optimierten Zyklus aus Angebot- und Nachfrage. Im Grunde lässt sich Bellamys Rohrpost-Konstrukt auch als eine Fortsetzung des fluiden Galeriewege-Konzepts von Fourier verstehen. Diesmal würden es jedoch nicht Menschen sein, die zirkulieren, sondern Güter. Wenn Bellamy für seine Logistik darüber hinaus reklamiert, dass es bis in die »thinly settled rural districts« dank »its own set of tubes« kleinteilig ausgebaut wäre,⁷¹ lässt es sich auch als Lösungsansatz zur viel diskutierten Aufhebung des Gegensatzes von Stadt und Land, zur von Marx und Engels beschriebenen »nötig werdenden Ausdehnung der Kommunikationsmittel« mit dem Ziel der »innige[n] Verbindung der industriellen mit der ackerbauenden Produktion« verstehen.⁷² Dies schreibt Bellamy auch konsequent in *Equality* weiter: Seinem Plan zufolge optimierte ein »network of railways« nicht nur die Organisation der Landwirtschaftsprodukte vor Ort, sondern ermöglichte auch deren direkte Versendung »to any point in the country«⁷³ – mit folgendem Effekt: »Villages five and ten miles apart are as near together for purposes of social intercourse and economic administration as the adjoining wards of your cities.«⁷⁴ Nicht ohne Grund war Bellamys Boston, gedacht als Verbindung von Stadt- und Landleben, auch eine wichtige Inspirationsquelle für Ebenezer Howards Gartenstädte. Das zukünftige Boston wird von Bellamy nämlich zudem imaginiert als großzügig von Bäumen und Grünanlagen durchsetzt: »streets, shaded by trees and [...] large open squares filled with trees«.⁷⁵

Um in diesem Zusammenhang noch einmal auf die Ambivalenzen zwischen Sozialismus und Liberalismus zu sprechen zu kommen: Dasselbe Distributionssystem hat Bellamy auf der anderen Seite den Vorwurf eingebracht, seine Welt »nach dem Modell eines modernen amerikanischen Kaufhauses neu aufzubauen«.⁷⁶ Auch hier ergeben sich Resonanzen zu zeitgenössischen Entwicklungen: Die Veröffentlichung von *Looking Backward* fiel etwa in die Zeit, in der große Warenhäuser den Einzelhandel immer stärker bestimmten.⁷⁷ In der Folge entwickelte ein Schüler Bellamys, Bradford Peck, in seiner

70 Ebd., S. 147–149.

71 Ebd., S. 148f.

72 Engels: »Zur Wohnungsfrage«, S. 74f.; vgl. a. S. 38; vgl. a. zum für Marx und Engels problematischen »Gegensatz zwischen Stadt und Land« die einschlägigen Stellen im Konvolut zu Feuerbach in: Marx u. Engels: *Deutsche Ideologie*, S. 71–115.

73 Bellamy: *Equality*, S. 299f.

74 Ebd., S. 295.

75 Bellamy: *Looking Backward*, S. 52; zum Einfluss auf Howard vgl. Frederic James Osborn: »Sir Ebenezer Howard. The Evolution of His Ideas«, in: *The Town Planning Review* 21.3 (1950), <https://doi.org/10.3828/tpr.21.3.mo3446821626m788>, S. 221–235; vgl. a. zu den Differenzen, v.a. Howards Ablehnung von Bellamys Zentralismus betreffend: Robert Fishman: *Urban Utopias in the Twentieth Century. Ebenezer Howard, Frank Lloyd Wright, and Le Corbusier*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1982, S. 35–37.

76 Victor Dupont: *L'Utopie et le roman utopique dans la littérature anglaise*, Paris: M. Didier 1941, S. 787; Übers. M.D.

77 Vgl. Phillip E. Wegner: *Imaginary Communities. Utopia, the Nation, and the Spatial Histories of Modernity*, Berkeley, CA u.a.: Univ. of California Press 2002, <https://doi.org/10.1525/9780520926769>, S. 79.

Utopie *The World as Department Store* (1900) auch die Idee kooperativer Geschäfte.⁷⁸ Bezeichnenderweise erklärt Bellamy in *Equality* die sogenannte »transition« zum neuen System indirekt marktwirtschaftlich, nämlich damit, dass die gesamte Bevölkerung von den zunächst nur für Staatsbedienstete eingerichteten perfekt sortierten und günstigen »public-service stores« würde profitieren wollen, sich in der Folge für den Staatsdienst entscheiden würde und »the capitalists« keine Arbeitskräfte mehr für ihre Unternehmen fänden.⁷⁹ Obwohl Bellamy den »change« an mehreren Stellen in *Looking Backward* auch als »revolution« bezeichnet,⁸⁰ handelte es sich um einen völlig unblutigen, eher evolutionären Übergang, der stattfände, weil er allen vernünftig erschiene.⁸¹ Er würde zudem einer gewissen historischen Notwendigkeit folgen: »[The] system [...] is entirely voluntary, the logical outcome of the operations of human nature under rational conditions«.⁸² *Looking Backward* wird damit laut Bellamy trotz der Romanform zu »a forecast, in accordance with the principles of evolution, of the next stage in the industrial and social development of humanity«.⁸³ In dieser Hinsicht trifft Guarneris Urteil vollumfänglich zu: »Bellamy's consumerist vision made his utopia less an alternative to capitalist practice than an alternative version of it.«⁸⁴ Dies entsprach ziemlich genau der allgemeinen Aufbruchsstimmung dieser Zeit in den USA, wie Carolyn Marvin betont: »Not the structural reorganization of the polis, but lives filled with more things was the implied promise of the future.«⁸⁵ So wurden schon 1890 Küchengeräte beworben mit dem Slogan: »[T]he mission of the Oven and Cooker is in the ideal life of the twentieth century, as shown by Bellamy«.⁸⁶

Bei genauerer Betrachtung sind Bellamys utopische Medientechniken jedoch gar nicht so visionär, wie sie zunächst erscheinen. Denn er denkt in erster Linie Techniken weiter, die zu seiner Zeit schon existierten. Die imaginierten Technikgebräuche wurden, so steht zu vermuten, aus zeitgenössischer Perspektive, d.h. vor dem Hintergrund des damaligen Stands der Technik tatsächlich als »forecast«, als plausible Zukunftsprognose

78 Vgl. Marvin: *When Old Technologies Were New*, S. 208; Dolores Hayden: *The Grand Domestic Revolution. A History of Feminist Designs for American Homes, Neighborhoods, and Cities*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1981, S. 138 u. 140f. sowie Wallace Evan Davies: »A Collectivist Experiment Down East: Bradford Peck and the Coöperative Association of America«, in: *The New England Quarterly* 20.4 (1947), <https://doi.org/10.2307/362056>, S. 471–491.

79 Bellamy: *Equality*, S. 354–362.

80 Bellamy: *Looking Backward*, S. 82 u. 400.

81 So heißt es in *Looking Backward*: »[T]here was absolutely no violence« in »[the] most bloodless of revolutions« (ebd., S. 79 u. 400). Bellamy erörtert die Abkehr des »Nationalism« von radikalen revolutionären Ideen in einem Vortrag genauer: »We are not revolutionists« (Bellamy: »Nationalism«, S. 59).

82 Edward Bellamy: »Brief an den Herausgeber des Boston Transcript« [1888], in: *Looking Backward, 2000–1887*, Boston, MA u.a.: Houghton, Mifflin and Co. 1917, S. 333–337, hier S. 334.

83 Ebd.

84 Guarneri: »Edward Bellamy's *Looking Backward*«, S. 28; Herv. i. Orig.

85 Marvin: *When Old Technologies Were New*, S. 206.

86 Edward Atkinson: »The Art of Cooking«, in: *Popular Science Monthly* 36 (November 1889), S. 1–19, hier S. 18; vgl. dazu auch das gesamte Kap. 7 zu »Domestic Space in Fictional Socialist Cities« in: Hayden: *The Grand Domestic Revolution*, S. 135–149.

sen und nicht als reine Phantasterei wahrgenommen.⁸⁷ Wie bereits angedeutet, bewegt sich Bellamy im Rahmen der bereits angesprochenen organisationslogischen bzw. logistischen Innovationsschübe des 19. Jahrhunderts, innerhalb derer Technologien der Warenverteilung ein immer größerer Stellenwert zugekommen ist: Die Logistik hat, wie Dommann auf einer allgemeineren Ebene gezeigt hat, ihren Anfang als Ingenieurwissenschaft genommen. Sie ist im Kontext der Optimierung von Transporttechniken zur Warendistribution Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden, also wenige Jahrzehnte vor Bellamys Utopie.⁸⁸ So wurde z.B. als Logistikprozesse unterstützende Technik die bereits 1810 bekannte und ab 1853 (zuerst in London) benutzte Rohrpost 1861 auch für größere Stückgüter getestet (vgl. Abb. 29⁸⁹) und 1873 versuchsweise eingeführt; 1864 in London und ab 1869 in New York wurde mit der *pneumatic railway* experimentiert (vgl. Abb. 30).⁹⁰ 1887 kommt Wilhelm Geistbeck in seinem Buch zum Weltverkehr im Zusammenhang mit der Beschreibung des Berliner Rohrpostsystems sogar darauf zu sprechen, dass »das Projekt aufgetaucht« sei, »Paris und London durch eine solche [Rohrpostanlage] zu verbinden«.⁹¹ Selbst das bei Bellamy implizit bei der Rohrpost zur Güterzustellung verwendete Relaisystem hat eine zeitgenössische technische Entsprechung. So reichte Almon Brown Strowger am 12. März 1889 das Gesuch auf die Erteilung eines Patentes für einen »automatic telephone exchange« (Hebrehwähler) ein, der das Verbinden vonseiten des Fernsprechamts automatisieren sollte. Es wurde ihm schließlich 1891 gewährt.⁹² Bei Bellamy jedoch würde die Optimierung der Infrastruktur nicht privatökonomischem Kalkül unterworfen. Es ginge also streng genommen gar nicht mehr um Waren-, sondern um eine an den individuellen Bedürfnissen orientierte Güterverteilung. Aus diesem Grund wurde hier im Zusammenhang mit *Looking Backward* bereits konsequent von Gütern gesprochen.⁹³

87 Graeme J.N. Gooday: »Electrical Futures Past«, in: *Endeavour* 29.4 (2005), <https://doi.org/10.1016/j.endeavour.2005.07.007>, S. 150–155, hier S. 150. Dieter Daniels bezeichnet ein solches Vorgehen, bei dem eine bestimmte Medienpraxis aus bereits bestehenden Erfindungen abgeleitet wird, als »Antizipation« und kennzeichnet diese wiederum als zentrales Motiv der Science-Fiction (vgl. Daniels: *Kunst als Sendung*, S. 221).

88 Vgl. Dommann: »Handling, Flowcharts, Logistik«, S. 75.

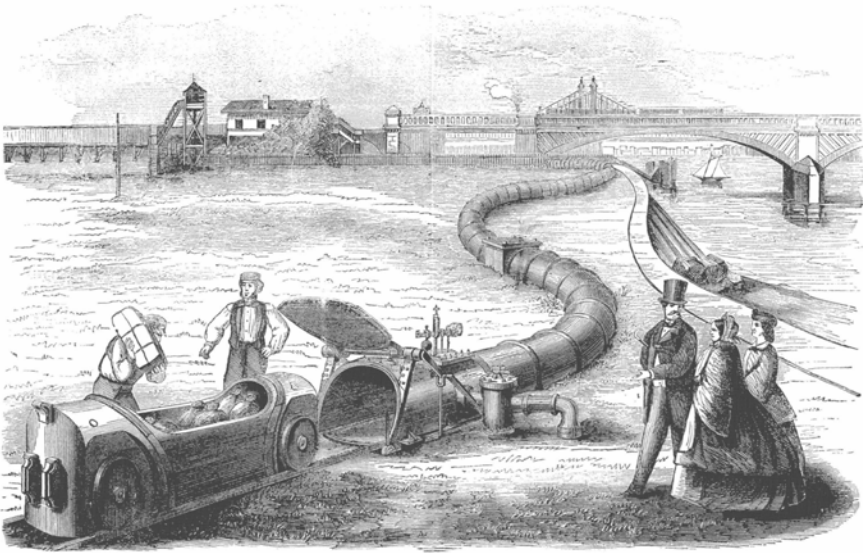
89 Abbildungen sind von der Creative-Commons-Lizenz ausgeschlossen.

90 John Liffen: »Mail Tubes. The Modern Communications System of the Nineteenth Century«, in: Bernard Finn (Hg.): *Presenting Pictures*, London: Science Museum 2004, S. 70–83; Joseph Brennan: »Beach Pneumatic. Alfred Beach's Pneumatic Subway and the Beginnings of Rapid Transit in New York« (2004–2005), <http://www.columbia.edu/~brennan/beach/> [24.09.2015] u. Alfred E. Beach: *The Pneumatic Dispatch*, New York, NY: American News Co. 1868; vgl. a. Gabriele Schabacher: »Rohrposten. Zur medialen Organisation begrenzter Räume«, in: Christoph Neubert u. dies. (Hg.): *Verkehrsgeschichte und Kulturwissenschaft. Analysen an der Schnittstelle von Technik, Kultur und Medien*, Bielefeld: transcript 2013, <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839410929>, S. 189–222, hier S. 195–199.

91 Geistbeck: *Der Weltverkehr*, S. 105.

92 Hugill: *Global Communications since 1844*, S. 61.

93 Bellamy trennt in *Looking Backward* nicht strikt zwischen auf Bedürfnisse bezogenen »goods« und gehandelten »commodities«. Auffällig ist aber, dass der Begriff »goods« bei ihm deutlich häufiger Verwendung findet.

Abb. 29: Thomas Rammels Teststrecke in Battersea Fields, London (1861)⁹⁴

Quelle: Alfred E. Beach: *The Pneumatic Dispatch*, New York, NY: American News Co. 1868, S. 6, Fig. 1

Ein weiteres Medium findet bei Bellamy darüber hinaus Beachtung: das 1881 bei der »Exposition Internationale d'Électricité« 1881 in Paris von Clément Ader vorgestellte *théatrophone* (vgl. Abb. 31), das ab 1895 als *electrophone* in England vertrieben wurde. Damit wurden Konzerte und Theateraufführungen übertragen. Es beruhte auf dem seit 1861 entwickelten und von Alexander Graham Bell 1876 wenige Stunden vor Elisha Gray in Boston zum Patent angemeldeten Telefon.⁹⁵ Bereits 1874 hatte Grey »Music by Telegraph«-Konzerte angeboten, in denen Musik von Philadelphia nach New York übertragen wurde. Dabei war jedoch kein Telefon, sondern der sogenannte »Musical Telegraph« zum Einsatz gekommen.⁹⁶ Im Gegensatz zu Bellamys Boston im Jahr 2000 blieb das Telefon wie auch schon die Telegrafie im 19. Jahrhundert jedoch für lange Zeit weniger ein privat, sondern eher ein institutionell genutztes Medium: 1880 hatten an manchen Orten lediglich vier Prozent der Menschen einen Telefonanschluss, noch 1921

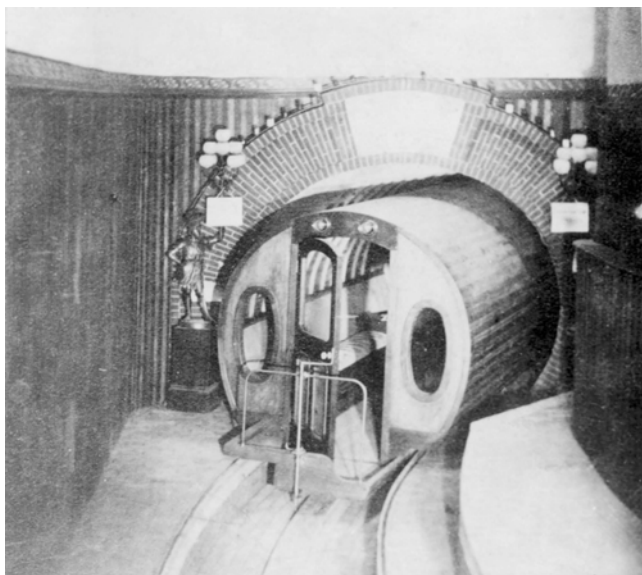
94 Es ist kein Zufall, dass die in der Abbildung gezeigte Rohrpost-Teststrecke visuell mit anderen zu dieser Zeit vorherrschenden Transporttechniken verbunden wird, der Eisenbahn und der Kanalschifffahrt, nämlich um die Relevanz der neuen Technologie und ihre Vernetzung zu unterstreichen.

95 Melissa Van Drie: »Know It Well, Know It Differently: New Sonic Practices in Late Nineteenth-Century Theatre-Going. The Case of the Theatrophone in Paris«, in: Michael Bull u. Les Back (Hg.): *The Auditory Culture Reader*, London u.a.: Routledge 2015, S. 205–216 u. Jens Ruchatz: »Das Telefon – Ein sprechender Telegraf«, in: Albert Kümmel, Leander Scholz u. Eckhard Schumacher (Hg.): *Einführung in die Geschichte der Medien*, Stuttgart: UTB 2004, S. 125–149.

96 Vgl. Anonym: »Music by Telegraph«, in: *The New York Times* (10.07.1874), S. 2.

nur 35,3 Prozent aller amerikanischen Haushalte; ein transkontinentales Telefonnetz gab es erst 1915.⁹⁷

Abb. 30: Alfred E. Beachs Teststrecke der New Yorker Pneumatic Transit (1873)



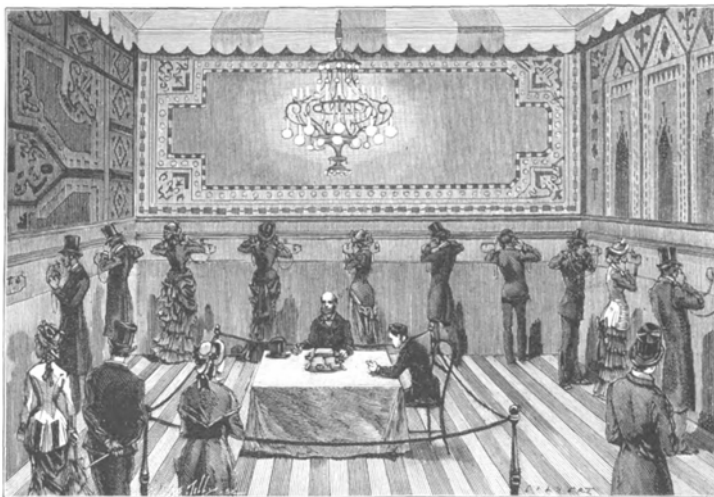
Quelle: *The Beach Pneumatic Subway Tunnel under Broadway* (1873), New-York Historical Society, # 70265, unbekannter Fotograf, Public domain, über Wikimedia Commons, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WP_Beach_Pneumatic_Transit.jpg

Bellamys Medienwelt ist auch insofern interessant, als in ihr zwei zentrale Medienmodelle vereint wären: Sein Rohrpostsystem bliebe dem älteren Transportmodell verpflichtet, demzufolge Transportgegenstand und Speichermedium zugleich hin- und hergeschickt würden. Bei seinem (musikalischen) Telefon hingegen kündigte sich ein Bruch mit dieser Tradition an, denn es würde als Übertragungsmedium fungieren und nur die (musikalische) Nachricht senden. Bellamys Überlegungen waren so nicht nur in einer Zeit des Aufschwungs der Logistik, sondern auch an einer weiteren historischen Bruchkante angesiedelt, nämlich, medientheoretisch formuliert, zwischen

97 Vgl. Robert W. Garnet: *The Telephone Enterprise. The Evolution of the Bell System's Horizontal Structure, 1876–1909*, Baltimore, MD: Johns Hopkins Univ. Press 1985, S. 56; Frederick Leland Rhodes u. John J. Carty: *Beginnings of Telephony*, New York, NY u.a.: Harper & Brothers 1929, S. 39 u. 205f. u. Richard A. Schwarzlose: »Technology and the Individual. The Impact of Innovation on Communication«, in: Catharine L. Covert u. John D. Stevens (Hg.): *Mass Media between the Wars*, Syracuse, NY: Syracuse Univ. Press 1984, S. 87–106, hier S. 96.

dem transportgebundenen Distributionsmodell und dem heute eher vorherrschenden Transmissionsmodell.⁹⁸

Abb. 31: »Hörsaal« zur Vorstellung des »théatrophone« bei der »Exposition Internationale d'Électricité 1881 in Paris



Quelle: »Ein Hörsaal. Die telephonischen Hörproben auf der Internationalen Ausstellung für Electricität in Paris«, aus: *Illustrirte Zeitung*, Bd. 77 (1881), S. 381, Fig. 1

Während im Folgenden eher die von Bellamy entworfenen industriellen Produktionsverhältnisse in den Vordergrund gerückt werden sollen, ist sein am »théatrophone« orientierter in jedem Haus individuell installierter »Music Room«, der rund um die Uhr Liveübertragungen⁹⁹ von Konzert- und Opernaufführungen ins Zuhause ermöglichen würde, aber keine Ferngespräche,¹⁰⁰ deswegen interessant, weil dieses Übertragungsmedium einen entscheidenden Hinweis auf Bellamys Gesellschaftsverständnis gibt. So markiert nicht zuletzt die Art, auf die die Dinge und Unterhaltungsmedien *Looking Backward* folgend genutzt würden, einen bestimmten bürgerlichen Status – bis hin zur bürgerlichen Buchkultur mit ihrer repräsentativen privaten Hausbibliothek.¹⁰¹ *Equality* zufolge würde die Tele-Technologie in Kombination mit dem sogenannten *electroscope* zudem visuelle Übertragungen ermöglichen, erneut aber keine wechselseitige Kommuni-

98 Spuren dieses Bruchs finden sich, wie gezeigt, schon bei Marx und Engels, wenn sie bei den Kommunikations- und Produktionsprozessen die infrastrukturelle Ebene mit der der Zeichenebene zusammendenken (siehe dazu S. 209f. weiter oben).

99 Vgl. zur »liveness« des 19. Jahrhunderts« vor dem Hintergrund historischer kultureller Imaginationen, die er auch als »diskursiv produzierte Identität« eines Mediums fasst: Uricchio: »Medien, Simultaneität, Konvergenz«.

100 Bellamy: *Looking Backward*, S. 152–160.

101 Ebd., S. 206–208, 221, 315 u. 383; vgl. dazu allgemein: Marvin: *When Old Technologies Were New*, S. 208.

kation.¹⁰² Dies hat zum Beispiel Ernst Bloch dazu veranlasst, *Looking Backward* als einen Blick »wie durch ein Opernglas« zu verurteilen, weil die Utopie streng genommen ausschließlich bürgerliche Werte verabsolutieren würde, d.h. »au fond mit dem Habitus der kapitalistischen Zivilisation zufrieden sei«.¹⁰³ Dabei handelt es sich um eine Kritik, die sich schon 1889 bei William Morris findet, der Bellamy vorwirft, den »industrious professional middle-class men of to-day« zu idealisieren, »purified from their crime of complicity with the monopolist class«.¹⁰⁴ Auch August Bebel befindet 1891 ähnlich, dass in Bellamys Utopie »überall die bürgerlichen Gedanken und die bürgerliche Auffassung der Dinge durchbricht«.¹⁰⁵ Bellamy affirmiert diese Haltung in seinem Roman unumwunden: »The equal wealth and equal opportunities of culture which all persons [in 2000] now enjoy have simply made us all members of one class, which corresponds to the most fortunate class with you [in 1889].«¹⁰⁶ Er fügt sich damit nahtlos in die Tendenz ein, die Foucault generell für den Sozialismus Ende des 19. Jahrhunderts diagnostiziert hat, nämlich durch und durch bürgerlich geworden zu sein, und zwar indem er ein Modell der nicht entfremdeten menschlichen Natur entwarf, mit »einer bürgerlichen Sexualität, einer bürgerlichen Familie, einer bürgerlichen Ästhetik«.¹⁰⁷ Man könnte Bellamys häusliches Ideal in diesem Zusammenhang auch als eine Form der »mobile privatisation« beschreiben, wie sie Raymond Williams für genau die Zeitspanne, in der *Looking Backward* erschien, als moderne Verbindung von gesellschaftlicher Mobilität mit einer Konjunktur privatistischer Formen von Häuslichkeit beschreibt. Williams macht das bemerkenswerterweise an Dramen der 1880er und 1890er Jahre von Henrik Ibsen und Anton Tschechow mit ihrem Interesse an familiärer Häuslichkeit fest und zieht Verbindungslinien zum späteren Broadcasting.¹⁰⁸ Nirgendwo wird dies deutlicher als in *Equality*, wenn davon geschwärmt wird, dass der bürgerliche »Etui-Mensch«¹⁰⁹, um es mit Walter Benjamin zu formulieren, von zu Hause aus über das sogenannte *electroscope* »in slippers and dressing

102 Bellamy: *Equality*, S. 157.

103 Bloch: *Das Prinzip Hoffnung*, Bd. 2, S. 715.

104 William Morris: »Looking Backward«, in: *The Commonweal* 5 (22.06.1889), S. 194–195, hier S. 194; Herv. d. Orig. getilgt. Bloch hat daher auch betont, dass Morris die »bedeutendste Gegenschrift zu Bellamys Dampf-Verband« geschrieben habe, *News from Nowhere* (1890), ein Bellamys industriellem städtischen Ideal ausdrücklich entgegengesetzter maschinenfreier ländlicher utopischer Gegenentwurf (Bloch: *Das Prinzip Hoffnung*, Bd. 2, S. 716).

105 August Bebel: »Vorrede zur neunten Auflage«, in: *Die Frau und der Sozialismus (Die Frau in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft)*, 10. Aufl., Stuttgart: J.H.W. Dietz 1891, S. III–XI, hier S. VI; vgl. zu einer tiefer gehenden Analyse der Rezeption Bellamys in der deutschen Sozialdemokratie: Csaba Toth: »Resisting Bellamy: How Kautsky and Bebel Read *Looking Backward*«, in: *Utopian Studies* 23.1 (2012), <https://doi.org/10.5325/utopianstudies.23.1.0057>, S. 57–78.

106 Bellamy: *Looking Backward*, S. 217.

107 Michel Foucault: »Über die Natur des Menschen: Gerechtigkeit versus Macht« [1974], aus dem Französischen v. Jürgen Schröder, in: *Schriften*, hg. v. Daniel Defert u. François Ewald, Bd. 2, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002, S. 586–637, hier S. 619.

108 Raymond Williams: *Television. Technology and Cultural Form*, Middletown, CT: Wesleyan Univ. Press 1992, insbes. S. 20–22; auch Marvin kommt unter weniger politischen Vorzeichen auf Bellamys häusliches »entertainment« zu sprechen (Marvin: *When Old Technologies Were New*, S. 200).

109 Walter Benjamin: »Der destruktive Charakter« [1931], in: *Gesammelte Schriften*, hg. v. Rolf Tiedemann u. Hermann Schweppenhäuser, Bd. IV.1, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1991, S. 396–398, hier S. 397.

gown« Nachrichten und Unterhaltung aus aller Welt in »physical privacy« empfangen könnte.¹¹⁰ Nicht umsonst erwähnt auch Lynn Spiegel in ihrer Genealogie der »media homes« an einer Stelle kurz als historischen Vorläufer Bellamy, nennt aber überraschenderweise, weil sie vermutlich *Equality* nicht kannte, eher die Rohrpost als das *electroscope*.¹¹¹

Vor diesem Hintergrund ist auch aufschlussreich, dass selbst das Essengehen in den vermeintlich fourieristisch organisierten, gemeinsam genutzten Speisesälen letztlich darauf hinauslief, sich in permanent exklusiv verfügbare *Separees* zu begeben: »You seem at home here [...]. This is, in fact, a part of our house, slightly detached from the rest«. ¹¹² Bei genauerer Betrachtung wären sämtliche Medien bei Bellamy am Ende immer an den Haushalt gekoppelt und zudem an einer der damit am stabilsten verknüpften Infrastruktur modelliert: der Wasserleitung.¹¹³ Das Denken in Kategorien des fließenden Wassers prägt nicht nur seine Rohrpost, sondern insbesondere auch sein Theater- oder Predigttelefon, wenn man liest, dass man nur ein, zwei Schrauben (*screws*) berühren müsste »[to] open the musical telephone« und »the room was filled with the music [...]; filled, not flooded«; zugleich wird mehrfach beschrieben, wie am Ende eines Musikstücks die letzten Töne »ebbed away«. ¹¹⁴ Diese Verweise sind zugleich Ausdruck von Bellamys Vorstellungen einer demokratisierten Technik, insofern sie so einfach zu bedienen wäre wie ein Wasserhahn – ein Ideal, das auch Bell schon sehr früh in Abgrenzung von der Telegrafie formuliert hat: »[I]t requires no skill to operate the instrument. All other Telegraphic machines produce signals which require to be translated by experts«. ¹¹⁵ Telefon und *electroscope* hätten für Bellamy dadurch – wie auch die bereits erwähnte Universalsprache – einen die Menschheit vereinigenden Effekt: »[They] have brought mankind into a closeness of sympathetic and intellectual rapport never before imagined«. ¹¹⁶ Mit solchen Aussagen vertritt Bellamy, wie hier schon anhand der Ausführungen etwa zu Weitling im vorangegangenen Kapitel deutlich geworden

110 Bellamy: *Equality*, S. 255 u. 348.

111 Lynn Spiegel: »Media Homes. Then and Now«, in: *International Journal of Cultural Studies* 4.4 (2001), <https://doi.org/10.1177/136787790100400402>, S. 385–411, hier S. 386. Witzigerweise unterläuft ihr dabei auch ein häufig gemachter Fehler, nicht von »pneumatic«, sondern »pneumonic tubes« zu sprechen.

112 Bellamy: *Looking Backward*, S. 212. In *Equality* wird hingegen der Familientisch in die »dining hall« verlegt (vgl. ders.: *Equality*, S. 56f.). Hier ist auf der anderen Seite zu betonen, dass sich durch die Gemeinschaftsküchen wie bei Fourier die im 19. Jahrhundert noch gängige bürgerliche Geschlechterrolle der »Hausfrau« als Köchin erübrigen würde (siehe dazu auch Fn. 397 weiter oben im Kap. 3).

113 Ich folge hier einer vorsichtig formulierten Hypothese von Alain Boillat aus einem anderen Zusammenhang (vgl. Alain Boillat: »The Social Imaginary of Telephony. Fictional Dispositives in Albert Robida's *Le Vingtième Siècle* and the Archeology of »Talking Cinema«, in: François Albera u. Maria Tortajada (Hg.): *Cine-Dispositives. Essays in Epistemology across Media*, Amsterdam: Amsterdam Univ. Press 2015, <https://doi.org/10.1017/9789048523443.012>, S. 217–247, hier S. 224).

114 Bellamy: *Looking Backward*, S. 155 u. 432.

115 Alexander Graham Bell: »Letter to the Directors of the Electric Telephone Company« [25.03.1878], in: Catherine Mackenzie: *Alexander Graham Bell. The Man Who Contracted Space*, Boston, MA u.a.: Houghton, Mifflin and Co. 1928, S. 202–206, hier S. 202.

116 Bellamy: *Equality*, S. 255. Mit der Zuschreibung an das *electroscope*, ein »prolonged optic nerve« (ebd., S. 204) zu sein, argumentiert Bellamy zudem wie Ernst Kapp mit einer Organprojektion. Bei Kapp sind wiederum »die Telegraphenkabel [...] Nerven der Menschheit!« (Kapp: *Grundlinien einer*

ist, keinesfalls eine isolierte Position. Solche Hoffnungen wurden aber nicht nur mit Universalsprachen, sondern vielfach auch mit zeitgenössisch geläufigeren Technologien verbunden. So verkündet der Marquis of Salisbury in einer Rede bei der ›Institution of Electrical Engineers‹ erneut bezeichnenderweise im Jahr 1889:

The electric telegraph [...] assembled all mankind upon one great plane, where they can see everything that is done, and hear everything that is said, and judge of every policy that is pursued at the very moment those events take place. And you have by the action of the electric telegraph combined together almost at one moment, and acting at one moment upon the agencies which govern mankind, the opinions of the whole of the intelligent world with respect to everything that is passing at that time upon the face of the globe.¹¹⁷

5.3 Die Statistifizierung der Bedürfnisse

Obwohl viel seltener medienwissenschaftlich gewürdigt, sind Bellamys Ausführungen zu seinem industriellen Staat jedoch viel bemerkenswerter als die zu den Unterhaltungsmedien. Auf die Distributionswege wurde ja weiter oben bereits ausführlich eingegangen. Interessant ist, wie sehr Bellamy, u.a. davon abgeleitet, auch Auswirkungen auf die Produktion erwartet. Oder anders formuliert, sein ökonomisches System würde sich insofern als vorbildlich erweisen, als Distribution und Produktion nahtlos ineinandergriffen und damit eine perfekte Ordnung bildeten, die im genauen Gegensatz zum weiter oben zitierten Krisenszenario von Engels stünde.

Um hier eine Verbindungslinie zur Marx'schen Argumentation im vorangegangenen Kapitel zu ziehen, v.a. zu den an das »Maschinenfragment« angelehnten Überlegungen aus dem *Kapital*, so könnte man Bellamy bescheinigen, dass er wie Marx davon ausgeht, dass Wertschöpfungsprozesse zunehmend nicht mehr von menschlicher Arbeit, sondern von Maschinen bzw. den Maschinerien in den Fabriken ausgehen. Während sich für Marx und Engels dadurch der bekannte, letzten Endes zur Aneignung der Produktionsmittel durch das Proletariat führende zentrale Widerspruch ergibt, löst dies für Bellamy einen einvernehmlichen Prozess aus, der am Ende darauf hinausliefe, dass man sich gesamtgesellschaftlich darauf einigen würde – »[p]ublic opinion had become fully ripe for it«¹¹⁸ –, den Staat zum einzigen Kapitalisten zu machen und die Produktionsmittel zu verstaatlichen. So spricht Bellamy frei heraus von Staatskapitalismus: »The nation [...] became the one capitalist in the place of all other capitalists«.¹¹⁹ Die »wealth-producing machinery«¹²⁰ stünde ab da im Dienst der gesamten Bevölkerung und ermöglichte, dass

Philosophie der Technik, S. 133; vgl. a. S. 40–49). Auch die Verbindung zu McLuhans »extensions of man« ist offensichtlich (vgl. McLuhan: *Understanding Media*).

117 Marquis of Salisbury, wiedergegeben in: Anonym: »Dinner of the Institution of Electrical Engineers«, in: *The Electrician* (08.11.1889), S. 12–15, hier S. 13; vgl. dazu Otter: »Making Liberal Objects«, S. 574.

118 Bellamy: *Looking Backward*, S. 79.

119 Ebd., S. 77f.

120 Ebd., S. 84.

die einzelnen Menschen nach Abschluss ihrer Ausbildung mit 21 Jahren nur bis zu ihrem 45. Lebensjahr in der sogenannten völlig autoritär organisierten »industrial army« arbeiten müssten.¹²¹ Der Bezug auf die Armee lässt sich ebenfalls als Reminiszenz an Fourier deuten. Die Armee lässt sich aber auch, aus dem Blickwinkel des 19. Jahrhunderts betrachtet, wie Hans Ulrich Seeber betont hat, als Institution verstehen, die für Bellamy »gegenüber der Vielfalt konkurrierender partikularer Interessen im Zeitalter des entfalteten Kapitalismus das übergeordnete Interesse des staatlich-gesellschaftlichen Ganzen erfolgreich« repräsentierte.¹²² Interessant vor dem Hintergrund von Bellamys militärischen Vorstellungen der industriellen Organisation ist auch die von Gabriele Schabacher genauer verfolgte Tatsache, dass die historischen Wurzeln der Logistik in der Militärtechnik liegen.¹²³ Voraussetzung für das ideale Funktionieren von Bellamys industriellem System wäre jedoch, dass es nicht seinerseits Widersprüche produzierte, die sein Fortbestehen gefährden würden. Er reflektiert daher die Produktionsverhältnisse bis ins Detail.

Hervorzuheben an seinem Entwurf ist, dass er, um es erneut medienkulturwissenschaftlich zu formulieren, die bereits im Zusammenhang mit der Rohrpost-Distribution erwähnten perfektionierten Logiken des Prozessierens auf die Makroebene volkswirtschaftlicher Entscheidungen hochskaliert. So würden nicht nur die Verteilungsprozesse optimiert, sondern auch die der Produktion, und zwar im Sinne eines idealen – wenn man so will: automatischen – Austarierens von Angebot und Nachfrage. Zum einen würde es also in Bellamys gesellschaftlicher Zukunft möglich werden, u.a. qua Rohrpostsystem die Logistik zu verbessern – mit dem Ergebnis einer mechanisch gestützten »Distributionsökonomisierung« auf ein Achtzigstel der Gesamtarbeit.¹²⁴ Zum anderen – und viel entscheidender – würde durch eine vollkommene Ermittlung der Nachfrage das Ziel erreicht, nie mehr oder weniger zu produzieren, als tatsächlich gebraucht würde. Eine Schiefelage zwischen beiden Momenten war ja ein maßgeblicher Auslöser von ökonomischen Krisen im 19. Jahrhundert in Form von Überproduktion oder Mangel, z.B. drastischen Preisverfällen auf der einen Seite bzw. Nahrungsmittelknappheit auf der anderen Seite, wie es auch schon Engels unter Verweis auf Fouriers »crise pléthorique, Krisis aus Ueberfluß« beschreibt.¹²⁵ Bellamy erklärt:

Now that every pin which is given out from a national warehouse is recorded, of course the figures of consumption for any week, month, or year, in the possession of the department of distribution at the end of that period, are precise [...]. In the great majority of smaller industries, for the products of which popular taste fluctuates and novelty is

121 Ebd., S. 88f.

122 Hans Ulrich Seeber: »Thomas Morus' *Utopia* (1516) und Edward Bellamys *Looking Backward* (1888): Ein funktionsgeschichtlicher Vergleich«, in: Wilhelm Voßkamp (Hg.): *Utopieforschung. Interdisziplinäre Studien zur neuzeitlichen Utopie*, Bd. 3, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 1985, S. 357–377, hier S. 363.

123 Vgl. Schabacher: »Raum-Zeit-Regime«, S. 135–141.

124 Vgl. Bellamy: *Looking Backward*, S. 318; vgl. allgemein zum Begriff: Dommann: »Handling, Flowcharts, Logistik«, S. 98.

125 Engels: »Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft«, S. 441f.

frequently required, production is kept barely ahead of consumption, the distributive department furnishing frequent estimates based on the *weekly state of demand*.¹²⁶

Bellamys Logistiksystem würde damit einlösen, was Engels bereits 1845 für das Zeitalter des Kommunismus in Aussicht stellt:

In der communistischen Gesellschaft wird es ein Leichtes sein, sowohl die Production wie die Consumption zu kennen. Da man weiß, wie viel ein Einzelner im Durchschnitt braucht, so ist es leicht zu berechnen, wie viel von einer gewissen Anzahl Individuen gebraucht wird, und da die Production alsdann nicht mehr in den Händen einzelner Privaterwerber, sondern in den Händen der Gemeinde und ihrer Verwaltung ist, so ist es eine Kleinigkeit, die Production nach den Bedürfnissen zu regeln.¹²⁷

Bellamys System würde sich im Grunde durch die drei generellen infrastrukturellen Funktionen auszeichnen, die Foucault am Beispiel der ökonomischen Funktion der Straße anspricht und an ein regulatorisches Denken knüpft: (1) »die Produktion [zu] produzieren«, also »dafür zu sorgen, dass eine Produktion möglich ist«, verbunden (2) mit der Funktion »Nachfrage [zu] produzieren«, »zumindest eine Nachfrage, die den Überschüssen der Produktion entspricht«, (3) zu »[n]ormalisieren, die Produktion der Produktion und die Produktion der Nachfrage in Einklang [zu] bringen«.¹²⁸

Der Schwerpunkt der Darstellung liegt aber bei Bellamy eindeutig auf der Distributionsseite. Es ist jedenfalls frappierend, dass der Protagonist Julian West im gesamten Verlauf des Romangeschehens von *Looking Backward* keinerlei Produktionsstätten besucht.¹²⁹ Im Vordergrund der nicht einmal selbst gesehenen, sondern größtenteils von seinem Gastgeber erklärten Vorgänge steht die optimale Verteilung von materiellen und immateriellen Gütern. Es geht meist nicht um konkrete Orte, sondern um Ortsverhältnisse, insbesondere die Seite des bürgerlichen Zuhauses der Konsument:innen betreffend; d.h., Bellamy interessiert sich mehr für die Relation vom Lager zu den Konsument:innen als für diejenige von den Produktionsstätten zum Lager, eher für die Rezep-

126 Bellamy: *Looking Backward*, S. 250f.; Herv. M.D.

127 Friedrich Engels: »Elberfelder Reden« [1845], in: Karl Marx u. ders.: *Werke – Artikel – Entwürfe. Ende August 1844 bis April 1846*, Berlin u.a.: De Gruyter Akademie Forschung 2023 (Gesamtausgabe [MEGA²], Abt. 1, Bd. 4), <https://doi.org/10.1515/9783110683417-007>, S. 518–538, hier S. 521; Herv. i. Orig.

128 Foucault: »Durch energische Interventionen...«, S. 565. Es ist erwähnenswert, dass Gilles Deleuze, Félix Guattari und Foucault in dem zitierten Gespräch über einen Text mit dem Titel »La ville-ordinateur« diskutieren, in dem es um die Stadt als »machine informationnelle« geht, um ein Modell also, das Städte ökonomisch über ihre Informationsströme zu verstehen sucht. Die Stadt wird so zur »machine cybernétique sociale du capitalisme industriel« (François Fourquet u. Lion Murard: »La ville-ordinateur«, in: *Recherches*, H. 13 (Les équipements du pouvoir: Généalogie du capital 1) (1973), S. 15–21, hier S. 19f.).

129 Vgl. dazu auch Wegner: *Imaginary Communities*, S. 80. In *Equality* wird der Produktionsseite etwas mehr Aufmerksamkeit geschenkt: Dort wird aufgrund der »perfection of machinery« von einer ungeheuren Arbeitserleichterung gesprochen, mit einem erneut dem Maschinenfragment nicht unähnlichen Fazit, dass die Arbeit vornehmlich »mental« geworden und nicht mehr »physical« sei (Bellamy: *Equality*, S. 44).

tion im privaten Musikzimmer als für die Bedingungen des Sendens aus dem Konzertsaal.

Dennoch würde die optimierte Distribution, auf die Bellamy sich konzentriert, auf die Produktionsseite zurückwirken: Durch die restlose Rückverfolgbarkeit der Ströme der Güter über die zentralisierten »warehouses« in Bellamys idealem Regulierungssystem hielten sich Angebot und Nachfrage permanent die Waage. Dafür wäre im Prinzip wiederum eine gigantische Datenerhebungs- und -verarbeitungsmaschinerie vonnöten, die nicht einmal mit heutigen Supercomputern reibungslos zu bewerkstelligen wäre.¹³⁰ Neben der ideal organisierten Arbeit soll dieses ausgeklügelte System jedoch nichts weniger leisten, als die ökonomischen Ungleichheiten komplett zu beseitigen. Durch die völlige Transparenz der Nachfrage würde es zudem gar keiner unternehmerischen bzw. volkswirtschaftlichen Entscheidungen mehr bedürfen: Sie würde an die optimale Informationsverarbeitung der Summe einzelner Nachfragen delegiert, weil dadurch eine quasi automatische Steuerung der Produktion möglich würde.

Nicht umsonst fiel Bellamys Veröffentlichung in eine Zeitspanne der bereits Ende des 18. Jahrhunderts beginnenden »Statistikeuphorie«¹³¹ bzw., mit Ian Hacking gesprochen, einer »avalanche of numbers« nach 1820, verbunden mit der Idee »of solving practical problems by the collection of data«.¹³² Entsprechend erübrigte sich in Bellamys Entwurf schließlich eine Wirtschafts- und Sozialpolitik zugunsten genauester Kostenberechnungen und Statistiken: »In our calculations of cost there can be no mistakes.«¹³³ Dadurch dass das System perfekt funktionierte, würde auch jede weitere *politische* Forderung nach einer Neuordnung der Gesellschaft obsolet.¹³⁴ Das damit verbundene Ideal lässt sich mit Theodore Porters Erläuterungen erklären, der jegliches Zahlenhandeln mit dem Versprechen von »fairness and objectivity«¹³⁵ engführt: An die Stelle von politischer Verantwortung, die immer im Verdacht stehe, bestimmten Interessen zu folgen, rücke so ein an der

130 Nicht umsonst wurde noch 2013 das im Vergleich zu Bellamy deutlich weitergehende FuturICT-Projekt, für das nicht weniger als 1 Milliarde Euro Fördergelder bei der EU beantragt wurden – mit Sebastian Vehlken gesprochen: »die möglichst umfassende Integration verschiedener Social Simulations« – auf Eis gelegt (Sebastian Vehlken: »Reality Mining. Neue Mengen-Lehren in Social Simulations«, in: Inge Baxmann, Timon Beyes u. Claus Pias (Hg.): *Soziale Medien – Neue Massen*, Zürich u.a.: diaphanes 2014, S. 185–203, hier S. 188).

131 Karl Fröschl, Siegfried Mattl u. Hannes Werthner: *Symbolverarbeitende Maschinen. Eine Archäologie*, Steyr: Verein Museum Arbeitswelt 1993, S. 43.

132 Ian Hacking: »How Should We Do the History of Statistics?«, in: Graham Burchell, Colin Gordon u. Peter Miller (Hg.): *The Foucault Effect. Studies in Governmentality*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 1991, S. 181–195, hier S. 187 u. 192; vgl. a. ders.: *The Taming of Chance*, Cambridge, MA u.a.: Cambridge Univ. Press 1990, <https://doi.org/10.1017/CBO9780511819766>.

133 Bellamy: *Looking Backward*, S. 333. Ein ähnliches Ideal findet sich in einem anderen zeitgenössischen Text: In einer nach kooperativen Strukturen aufgebauten Regierung des Planeten Venus sollte das für die perfekte ökonomische Steuerung zuständige »Bureau of Production« ein eigenes, gut ausgestattetes »Statistical Department« umfassen (vgl. Pruning Knife [Henry F. Allen]: *The Key of Industrial Co-operative Government*, St. Louis, MO: Selbstverlag 1886, S. 87).

134 Bellamy: *Looking Backward*, S. 250 u. 233. Hier zeigen sich auch Spuren eines sozialstaatlichen Denkens aus politischem Kalkül, das in Deutschland z.B. mit Bismarck einsetzte (vgl. dazu Donzelot: »Die Förderung des Sozialen«, zur Statistik insbes. S. 124).

135 Theodore M. Porter: *Trust in Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*, Princeton, NJ: Princeton Univ. Press 1995, <https://doi.org/10.1515/9780691210544>, S. 137.

Buchführung orientiertes neutrales und unparteiisches Befolgen von Regeln¹³⁶ – eben ein Verwalten an die Stelle des Regierens. Nicholas S. Rose spricht in diesem Zusammenhang treffend und gegen die Überbewertung staatlichen Überwachungs- und Unterwerfungsbegehrens nüchtern von einer »statisticalization« of politics [...] as a mentality of government.¹³⁷ Joseph Kennedy, Leiter des »census office« in den USA, formuliert 1859 entsprechend als Ziel der Statistik, nicht nur auf direktem Weg über die Wahrheit (»truth«), »the real condition of the human family«, Auskunft zu geben, sondern, mehr noch, »the amelioration of man's condition by the exhibition of facts whereby the administrative powers are guided and controlled by the lights of reason«.¹³⁸

Vor diesem Hintergrund ist interessant, dass auch Gabriel Tarde in Frankreich diese Begeisterung für die Statistik vollumfänglich teilt, und zwar in seinem bezeichnenderweise 1890 erstmals in Frankreich erschienenen Buch über *Die Gesetze der Nachahmung*, in dem er sich bekanntermaßen insbesondere für Ähnlichkeiten interessiert. Entsprechend zählt für ihn »die Statistik Handlungen, die die größtmögliche Ähnlichkeit zeigen«,¹³⁹ und wird damit zum Messinstrument für nachahmendes Verhalten und damit verbundenen gesellschaftlichen Bedürfnissen. In diesem Zusammenhang formuliert er ein Bellamy nicht unähnliches Ideal:

Wenn die Statistik den Fortschritt der letzten Jahre weiterführt und sich die Informationen, die sie uns liefert, weiterhin verbessern, beschleunigen, regulieren und vermehren, könnte der Moment kommen, in dem aus jeder sozialen Tatsache, noch während sie stattfindet, sozusagen automatisch eine Zahl zum Vorschein kommt, die sofort ihren Platz in den von der Tagespresse öffentlich gemachten Registern der Statistik einnimmt.¹⁴⁰

Die Statistikämter würden so zu »sozialen Augen und Ohren«, die die Menschen mit »präzisen, gebündelten Auskünften über alle Details des gegenwärtigen gesellschaftlichen Zustands«¹⁴¹ versorgen. Dies hätte für Tarde ebenfalls deutliche Auswirkungen auf das Regierungshandeln:

136 Vgl. ebd., S. 79–82, 98 u. 136; Porter argumentiert an vielen Stellen erkennbar affirmativ gegenüber einer solchen »mechanischen Objektivität« (*mechanical objectivity*) (vgl. ebd., S. 4).

137 Nikolas S. Rose: *Powers of Freedom. Reframing Political Thought*, Cambridge, MA u.a.: Cambridge Univ. Press 2004, S. 215; das gesamte Kapitel zu »Numbers«, S. 197–232, ist lehrreich.

138 Joseph Camp Griffith Kennedy: *Progress of Statistics; Read Before the American Geographical and Statistical Society at the Annual Meeting in New York, Dec. 1., 1859*, New York, NY: J.F. Trow 1861, S. 3; vgl. dazu Patricia Cline Cohen: *A Calculating People. The Spread of Numeracy in Early America*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 1982, S. 225.

139 Gabriel Tarde: *Die Gesetze der Nachahmung* [1890], aus dem Französischen v. Jadja Wolf, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2009, S. 123.

140 Ebd., S. 152.

141 Ebd. Tarde denkt soziologisch, so dass ihn in seinen Ausführungen die politischen Implikationen weniger interessieren. Das gesamte vierte Kapitel mit seiner Engführung von »Archäologie und Statistik« ist vor dem Hintergrund der Statistikeuphorie im 19. Jahrhundert erhellend (vgl. ebd., S. 110–158).

Und hoffen wir, daß der Tag kommen wird, wo ein Abgeordneter oder ein Gesetzgeber, der, zur Reformierung des Richteramtes oder Strafgesetzbuches berufen, (hypothetisch) die Kriminalitätsstatistik nicht kennt, genausowenig zu finden wäre und genauso undenkbar ist wie heutzutage ein blinder Busfahrer oder ein tauber Dirigent.¹⁴²

Unpersönlichen Zahlen bzw. dem Quantifizieren wird in diesem Statistik-Denken also von vornherein eine größere Faktizität, eine größere Realitäts- bzw. Vernunftbezogenheit zugesprochen als qualitativen Einschätzungen, persönlichen Urteilen oder Meinungen. Schon ab Ende des 18. Jahrhunderts setzte sich in den USA, wie Patricia Cline Cohen gezeigt hat, die Überzeugung durch, dass die zahlenmäßige Vereinheitlichung dabei helfen könne, die Heterogenität der US-amerikanischen Bevölkerung politisch im Sinne der Erreichung eines »all-embracing common good«¹⁴³ zu verstehen und zu regieren. In diesem Zusammenhang ist zudem erwähnenswert, dass regelmäßige Volkszählungen im Zehnjahresrhythmus, welche allerdings buchstäblich nur auf Bevölkerungszahlen beschränkt waren, bereits von Anfang an in der »Section 2« der amerikanischen Verfassung verankert worden waren – um letztlich quantitativ die Repräsentativität der Verfassungsorgane zu garantieren.¹⁴⁴

In *Equality* wird sogar der Übergang in Bellamys neue Gesellschaftsordnung – über die bereits entfaltete konsumistische Begründung hinaus, dadurch Zugang zu den staatlichen Einkaufsmärkten zu bekommen – dezidiert statistisch erklärt: Er habe, wie der Protagonist erfährt, auf »few, hard cold statistics« basiert, die u.a. Ergebnis der ökonomischen Einsichten aus einer Volkszählung im Jahr 1893 gewesen seien – »calculations [...], which, considering the magnitude of the calculation, is astounding, and leaves no room to doubt the substantial accuracy of the conclusions«.¹⁴⁵ Das daraus abgeleitete statistische Argument lautet: »These figures were enough to turn the very stones into revolutionists.«¹⁴⁶

Bellamys Staatskonzept bleibt dabei ambivalent. Denn er zielt – trotz oder gerade wegen der (dem statistischen Steuerungswissen dienenden) totalen Datentransparenz sowie mit der unumschränkten zentralen Kontrolle der Arbeitsorganisation in der industriellen Armee – am Ende auf einen autoritären Obrigkeitsstaat, der jedoch der Egalität verpflichtet wäre. Dessen autoritäre Elemente würden sich aber in der Wirtschaftspolitik auf die Ermöglichung datengestützter (Selbst-)Steuerung sämtlicher Produkti-

142 Ebd., S. 153.

143 Cohen: *A Calculating People*, S. 155.

144 Vgl. ebd., Kap. 5 u. 6, S. 150–204 sowie die »Conclusion«, S. 205–226. Cohen zeichnet in ihrem Buch für die USA ab 1800 genau nach, wie die Faszination für die Exaktheit von Zahlen auch als Zusammenspiel zwischen bestimmten Reformen des Mathematikunterrichts und der Entwicklung statistischer Techniken zu verstehen ist.

145 Bellamy: *Equality*, S. 320.

146 Ebd., S. 322. Die weltweite »great Revolution« in *Equality* war in *Looking Backward* noch eine zunächst auf die USA beschränkte »industrial evolution« (ebd., S. 305 bzw. Bellamy: *Looking Backward*, S. 67; vgl. dazu auch Kenneth M. Roemer: *The Obsolete Necessity. America in Utopian Writings, 1888–1900*, Kent, OH: Kent State Univ. Press 1976, S. 21). Bellamy fällt somit noch in die bereits weiter oben genannte antirevolutionäre Phase utopischen Denkens in Reaktion auf die Erfahrung des *Terreur* nach der Französischen Revolution (siehe dazu auch S. 90 weiter oben).

onsprozesse beschränken.¹⁴⁷ Bellamys idealer Staat wäre letzten Endes etwas anachronistisch zwischen zwei Staatskonzepten situiert: Einerseits bliebe er einem im Denken des 17. Jahrhunderts verhafteten »Polizeistaat« verpflichtet, wie man ihn im Sinne Foucaults bezeichnen könnte (in dem ebenfalls minutiös auf Statistiken als Basis regieren der Steuerung rekurriert wird)¹⁴⁸; andererseits aber einer eher aus dem 19. Jahrhundert stammenden Idee von Selbststeuerung.¹⁴⁹ Mit dem Begriff der Maschine, den er an vielen Stellen benutzt, bleibt Bellamy – wie bereits im Zusammenhang mit Owen weiter oben unter Verweis auf von Justis Analogie der Regierung als Maschine mit einer perfekten Passgenauigkeit von Rädern und Triebwerken thematisiert wurde – auch kamealistischen bzw. merkantilistischen Prinzipien des Fürstenstaates aus dem 17./18. Jahrhundert treu.¹⁵⁰ Dennoch tritt in Bellamys emanzipatorischem Programm ein Leitungskomitee, das die Selbststeuerung nur noch lose überwachte, an die Stelle des von Justi'schen Regenten als »Triebfeder [...], die alles in Bewegung setzt«.¹⁵¹ Damit ist *Looking Backward* auch ein spätes Dokument der Tendenz um 1800, die Vogl als »Romantische Ökonomie« bezeichnet, insofern sie »Elemente des alten kamealistischen Konzepts mit denen eines neuen polit-ökonomischen Funktionswissens kontaminiert«.¹⁵² So wird für Bellamy die Maschine zum positiv konnotierten Bild für den perfekten volkswirtschaftlichen Gleichlauf, wäre in seiner Gesellschaft der Zukunft »machine [...] direct and simple in its workings«.¹⁵³ Die Kippfigur, die dies ermöglicht, ist dabei der reale Apparat der

147 Auch wenn die problematischen autoritativen Momente unverkennbar sind, wären also vor diesem Hintergrund die Einschätzungen von Arthur Lipow etwas zu relativieren, wenn dieser Bellamys Staat nicht nur unter den »autoritären Sozialismus« subsumiert, sondern sogar als Vorform der Totalitarismen des 20. Jahrhunderts deutet. Gleiches gilt für eine ähnliche Einschätzung von Lewis Mumford, der Bellamy wegen seiner stadtplanerischen Konzepte kannte. Dieser sieht in dessen Entwürfen »the first authentic picture of National Socialism (German style), or State Capitalism (Russian style), in its most insidiously corrupting form« (Arthur Lipow: *Authoritarian Socialism in America. Edward Bellamy and the Nationalist Movement*, Berkeley, CA u.a.: Univ. of California Press 1982 u. Lewis Mumford: *The Pentagon of Power*, New York, NY: Harcourt Brace Jovanovich 1970 (The Myth of the Machine 2), S. 216).

148 Die Statistik wird dabei zum »Wissen des Staates über den Staat, verstanden als Selbstwissen des Staates« (Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 455; vgl. a. S. 459 bzw. die gesamte Vorlesung vom 29. März 1978, S. 449–478).

149 Vgl. dazu auch Joseph Vogl: »Regierung und Regelkreis. Historisches Vorspiel«, in: Claus Pias (Hg.): *Cybernetics – Kybernetik. The Macy-Conferences 1946–1953*, Bd. 2, Zürich u.a.: diaphanes 2003, S. 67–79, hier insbes. S. 71–79. Karlheinz Jakob hat gezeigt, dass sich aus technischer Perspektive bereits Ende des 18. Jahrhunderts im Zusammenhang mit der Dampfmaschine erste Beispiele zur Faszination für die Selbststeuerung finden lassen, welche sich aber »in vollem Ausmaß erst im 19. Jahrhundert« entfaltet habe (Karlheinz Jakob: *Maschine, mentales Modell, Metapher. Studien zur Semantik und Geschichte der Techniksprache*, Tübingen: Niemeyer 1991, <https://doi.org/10.1515/9783111377018>, S. 211; vgl. zum 19. Jahrhundert S. 262).

150 Siehe dazu auch S. 80 weiter oben.

151 Justi: *Gesammelte Politische und Finanzschriften*, Bd. 3, S. 87. Das für das 18. Jahrhundert typische Vorbild für die von Justi'sche Maschine ist hier unverkennbar die Uhr (vgl. zu diesem Maschinenbegriff: Jakob: *Maschine, mentales Modell, Metapher*, S. 152–157).

152 Vogl: »Romantische Ökonomie«, S. 227.

153 Bellamy: *Looking Backward*, S. 250.

»wealth-producing machinery«,¹⁵⁴ die von den Händen der Kapitalisten in den gemeinsamen Besitz des Staates übergegangen wäre.¹⁵⁵ Ohne dieses Kippmoment, so Bellamys Gegenwartsdiagnose, bleibt die eigentlich Wohlstand verheißende Maschine defizitär; sie erscheint als hypertroph, als Übermaß an vermittelnden Instanzen (des Geldes, des Zwischenhandels, der Gesetze, »the machinery of money and credit«, »the machinery of law, courts, and police«¹⁵⁶) – dabei bleiben sogar die Menschen bzw. die einzelnen Unternehmer mit ihrer Gier »soulless machines«.¹⁵⁷

Ungeachtet der Zentralisierung der wirtschaftlichen Entscheidungen qua Verstaatlichung der Industrie erklärt Bellamy das reibungslose Funktionieren seines »system of production« am Ende damit, dass es »simple, and depending on principles so obvious and easily applied« wäre, dass es – gemäß der soeben beschriebenen Euphorie für Statistiken – quasi von selbst funktionierte. Wirtschaftliche Entscheidungen würden sich darauf beschränken, Regulierung zu ermöglichen. Individuelle Bedürfnisse (und das damit verbundene Verhalten) würden durch die statistischen Erhebungen so auf der Ebene der Bevölkerung zu einem komplett kalkulierbaren Planungswissen. Anders formuliert, da bei Bellamy jede Unsicherheit qua »exact statistics« restlos beseitigt und berechenbar wäre, wären volkswirtschaftliche Probleme vollständig durch Datenverarbeitung determiniert. Das »system of production« würde so buchstäblich zu einer unpersönlichen Maschine: »The machine which they direct is indeed a vast one, but so logical in its principles [...], that it all but *runs itself*«. ¹⁵⁸ Obwohl dies zunächst an Technokratie denken lässt,¹⁵⁹ ist Bellamy vor dem Hintergrund der von ihm geplanten demokratisch kontrollierten Leitung, mit den Worten Porters, eher als »quantifier«, denn als »technocrat« zu bezeichnen. Während beim Quantifizieren das Befolgen zahlenmäßiger Genauigkeit beim Verwalten noch deutlich auf einem demokratischen Sockel ruht, tendiert bei der Technokratie der Elitismus von Experten im Interesse von Produktivität und Effizienz zum nicht mehr demokratischen Autoritarismus.¹⁶⁰ Der Stellenwert der Statistik ergibt bei Bellamy auch insofern Sinn, als sie seinem politischen Programm entspricht, das individuelle Streben nach Wohlstand zugunsten eines kollektiven zurückzustellen. Es zählt nicht mehr der oder die Einzelne, sondern die Gesamtheit als Aggregat oder mit Foucaults biopolitischem Vokabular formuliert: die Bevölkerung als Ganze. Einer solchen Gouvernamentalität verpflichtet, schafft Bellamy mit diesem System im Jahr 2000 – wie alle anderen Statistiker:innen auch – auf eine andere Art und Weise Zukunft, insofern die erhobenen Zahlen der Vergangenheit zur perfekten Steuerung einer wahrscheinlichen Zukunft dienen würden.

154 Ebd., S. 84.

155 Vgl. dazu auch Bellamy: *Equality*.

156 Bellamy: *Looking Backward*, S. 320 u. 278; vgl. a. S. 289, 332 u. 452.

157 Ebd., S. 73.

158 Ebd., S. 249f.; Herv. M.D.

159 John F. Kasson z.B. bezeichnet Bellamys Gesellschaftsentwurf als »technocratic utopia« (John F. Kasson: *Civilizing the Machine. Technology and Republican Values in America, 1776–1900*, New York, NY: Penguin Books 1977, S. 192; vgl. a. S. 202).

160 Porter: *Trust in Numbers*, S. 146.

5.4 Protokybernetische Staatsorganisation: Reg(ul)ierung durch Feedback

Im Boston des Jahres 2000 soll dem Planungswissen bzw. der ihm zugrundeliegenden Datenerhebung auch zugutekommen, dass, wie bereits entfaltet, sämtliche Ausprägungen von privatwirtschaftlichem Handel und von Geldmedien abgeschafft wären, so dass es, Bellamy zufolge, Dommanns weiter oben angeführte Materialisierungsthese zuspitzend bestätigend, keine ggf. die Statistiken verzerrenden Formen von Vermittlung mehr gäbe: »All estimates deal directly with the real things«. ¹⁶¹ Sollte es doch zu vorübergehenden Überproduktionen kommen, würde dies wiederum logistisch durch kurzfristige Lagerhaltung ausgeglichen. Dadurch also, dass die Produktion und Güterverteilung einer durch »exact statistics« gestützten »common control« unterlägen, würde ein perfektes Ineinandergreifen von Produktion, Lagerung und Nachfrage erzielt ¹⁶²: »[B]y the connection between distribution and production, supply is geared like an engine to the governor [der Regler der Dampfmaschine, Anm. M.D.] which regulates its speed«. ¹⁶³ Bellamy entwirft mithin ein System zur Erzeugung einer dynamischen Stabilität, ruft man sich James Clerk Maxwells Definition in Erinnerung: »A Governor is a part of a machine by means of which the velocity of the machine is kept nearly uniform, notwithstanding variations in the driving-power or the resistance.« ¹⁶⁴ Bellamys Wirtschaftssystem basiert somit auf automatischem Feedback zum Aufrechterhalten eines Gleichgewichts. ¹⁶⁵ Anders gesagt, er spricht von einer Art Kybernetisierung der Produktionsabläufe bzw. der Volkswirtschaft *avant la lettre*. Denn wenn Bellamy Produktionskapazität und Bedarfe ideal miteinander verzahnt, insofern jedem Materialfluss (Produktion oder Nichtproduktion) ein Informationsfluss (Bedarf oder Nichtbedarf) vorausgehen soll, evoziert er im Grunde genommen unausgesprochen ein kybernetisches Modell von Produktion, das auf dem Zusammenwirken von Material- und Informationsverarbeitung beruhen und

161 Bellamy: *Looking Backward*, S. 333.

162 Ebd., S. 315. Eine solche logistikorientierte Just-in-time-Produktion wurde erst nach dem Zweiten Weltkrieg im Rahmen des Toyota-Produktionssystems entwickelt. Bei Stafford Beer heißt dies 1973 in Bezug auf das gesamte politische Handeln »real time control« (Stafford Beer: »Fanfare for Freedom. Cybernetic Praxis for Government« [1973], in: *Platform for Change*, Chichester, UK u.a.: John Wiley & Sons 1995, S. 423–452, hier S. 429–433). Es findet aber auch Widerhall in gegenwärtigen logistischen Prinzipien wie dem Pull-Prinzip im Lean Management, demzufolge präzise nach Nachfrage, nicht nach Produktionskapazitäten produziert wird.

163 Bellamy: *Looking Backward*, S. 332. Der Fliehkraftregler wurde bereits 1788 von James Watt erfunden.

164 James Clerk Maxwell: »On Governors«, in: *Proceedings of the Royal Society of London* 16 (1868), <https://doi.org/10.1098/rspl.1867.0055>, S. 270–283.

165 Hier verbirgt sich eine Antwort auf das laut Seeber bei Bellamy angeblich unreflektiert gebliebene Problem, »die Stabilität und Statik eines Systems zu gewährleisten, das sich doch ständig im Sinne der Evolutionshypothese weiterentwickelt«. Denn anders als von Seeber diagnostiziert, führt Bellamy eben doch ein rudimentär sich selbst regelndes System ein, denkt man an die Minimaldefinition von Maxwells »governor« (Seeber: »Thomas Morus' *Utopia* (1516) und Edward Bellamys *Looking Backward* (1888)«, S. 376; vgl. a. S. 362).

eine Art Selbststeuerung ins Werk setzen soll.¹⁶⁶ Seine Volkswirtschaft bleibt jedoch eine Blackbox¹⁶⁷, insofern er, wenn die Analogie mit dem Dampfregler ernst gemeint ist, keine Auskunft darüber gibt, inwiefern das Angebot in seinem System selbst eine bestimmte Größe erzeugen würde, die wiederum auf das Angebot zurückwirkte. Denn dies wäre ja die Minimaldefinition für ein selbstregulierendes bzw. von Feedbackmechanismen geprägtes System: dass es einen Effekt erzeugt, der dessen eigene Ursache verändert.¹⁶⁸ Dennoch wird durch Bellamys Metapher des Fliehkraftreglers sein ökonomisches Ideal einsichtig: Wie man erneut mit Foucault betonen könnte, zielt er durch sein nationales, wenn nicht später sogar »globales Gleichgewicht auf etwas wie Homöostase; auf die Sicherheit des Ganzen vor seinen inneren Gefahren«¹⁶⁹ – hier vor ökonomischen Krisen, z.B. Nahrungsknappheit als Ergebnis eines Ungleichgewichts von Angebot und Nachfrage. Dies hat, wie Foucault im breiteren historischen Rahmen gezeigt hat, nicht den Zweck, auf individuelles Verhalten einzuwirken, sondern – räumlich gedacht – auf die Bevölkerung. Es ist gerichtet auf die Betrachtung und Regulierung einer »staatliche[n] Gesamtheit«.¹⁷⁰ Wenn die Bezugsgrößen nicht mehr individuelle Körper, sondern Gesamtprozesse sind, dann hat dies zugleich einen zeitlichen Aspekt, wenn es darum geht, in der »Bevölkerung« die Serie der Zufallsereignisse [...] zu kontrollieren«.¹⁷¹ Ohne Foucault direkt zu benennen, hat Vogl dieses gouvernementale Intervenieren mit Verweis auf Deleuze insbesondere auf die Stadt als Ereignisraum bezogen und an die bereits genannte Statistikeuphorie rückgebunden, wie sie auch bei Bellamy zum Tragen kommt:

166 Vgl. zu diesen kybernetischen Prozessen der Logistik allgemein: Christoph Neubert u. Gabriele Schabacher: »Logistik«, in: Christina Bartz et al. (Hg.): *Handbuch der Mediologie. Signatures des Medialen*, Paderborn: Fink 2012, S. 164–169, hier S. 166.

167 Vgl. den Glossareintrag in: Latour: *Pandora's Hope*, S. 304. Dieses Blackboxing findet sich häufiger in Utopien des 19. Jahrhunderts. In der ansonsten technikfeindlichen Utopie *News from Nowhere* von William Morris beschreibt der Protagonist z.B. bestimmte Lastkähne, sogenannte »force vehicles« auf den Flüssen: »[T]hese were going on their way without any means of propulsion visible to me« (William Morris: *News from Nowhere*, Boston, MA: Roberts Brothers 1891, S. 217). Kenneth M. Roemer erklärt dies zum einen mit den mangelnden Technikenkenntnissen der Autor:innen, zum anderen aber damit, dass diese eher an den gesellschaftlichen Auswirkungen interessiert gewesen seien als an technischen Details (vgl. Roemer: *The Obsolete Necessity*, S. 111).

168 Vgl. dazu Mayr: *Authority, Liberty & Automatic Machinery in Early Modern Europe*, S. 177. Interessanterweise argumentiert Mayr, während er sich mit der Idee der Selbstregulation in der Ökonomie auseinandersetzt, dass bereits Adam Smiths notorische Figur der »unsichtbaren Hand« aus dem 18. Jahrhundert von einem solchen Feedback-Denken geprägt gewesen sei (vgl. ebd., S. 171–180). Bei Smith gibt es aber im Unterschied zu Bellamy eine Variable mehr, insofern der Marktpreis das Feedbackmoment ist, das Angebot und Nachfrage (nicht nur zwischen Gütern, sondern auch der Ware Arbeitskraft) zirkulär regelt. Diese Instanz gibt es bei Bellamy ja ausdrücklich nicht, so dass der Regulationsmechanismus opak bleibt. Das Smith'sche Denken, dass liberale Märkte und Wettbewerb für Homöostase sorgen, wird von Norbert Wiener aus kybernetischer Sicht später strikt als »simple minded theory« abgelehnt (Norbert Wiener: *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* [1948], 4. Aufl., Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1985, S. 159).

169 Foucault: *In Verteidigung der Gesellschaft*, S. 288. Der Begriff der »Homöostase« wird hier in bestimmter Hinsicht anachronistisch verwendet, insofern er erst 1926 von Walter B. Cannon geprägt wurde (siehe Fn. 184 weiter unten in diesem Kapitel).

170 Ebd., S. 289.

171 Ebd., S. 288; vgl. a. S. 284.

So wie in der Stadt durch den Zuwachs an statistischen Erhebungen nicht nur die aktuellen Ereignisse (Geburten, Todesfälle, Krankheiten) sichtbarer werden, so vervielfältigen sich gleichsam als statistischer Effekt auch die virtuellen Ereignisse (die aufgrund der errechneten Geburts-, Todes- und Krankheitsraten nicht stattfindende Geburt, der (noch) nicht eintretende Tod, die nicht ausbrechende Krankheit). Zugleich kommt es angesichts dieser Vervielfältigung von möglichen Ereignissen auch zu einem Zuwachs an Gegenprogrammen – Versuchen, der wachsenden Unsicherheit eine automatisierte Staatsmaschine entgegenzusetzen, die auf statistische Abweichung unmittelbar zu reagieren imstande ist.¹⁷²

In Bellamys protokybernetischer Wirtschaftsorganisation sollen die Abweichungen aufgehoben werden, indem ein dynamisches Gleichgewicht erzeugt würde: Die Variablen Angebot und Nachfrage würden sich so beweglich aufeinander beziehen, dass sie am Ende ein ausgewogenes Verhältnis bildeten. Dies hat ferner Implikationen auf die genannte Zeitlichkeit der Prozesse, die die Zufallsereignisse kontrollieren oder besser: regulieren sollen. Denn die Metapher des Fliehkraftreglers gibt auch Auskunft darüber, dass ohne größere zeitliche Verzögerungen – wenn man so will: in Echtzeit – ein Ausgleich geschaffen werden soll. Ein Ausgangspunkt der dazu nötigen Regulierungsmechanismen, die wiederum nach Foucault »ein Gleichgewicht herstellen, ein Mittelmaß wahren, eine Art Homöostase etablieren und einen Ausgleich garantieren können«,¹⁷³ ist bei Bellamy die bereits beschriebene »exact statistics«, die ja immer auf Gesamtheiten aus ist. Sie wäre die Technik, die sich, anders als die Selbstregulationsmechanismen bei Adam Smith nicht auf die Gewinninteressen von Individuen als maßgebliche Kraft bezöge. Sie zielte vielmehr auf die präzise Erfassung der vielfältigen, sich auch ändernden Bedürfnisse der Bevölkerung. Deutlicher formuliert, die Statistik ermöglicht Bellamy, sein System völlig unabhängig von Preisen zu machen und komplett auf Bedürfnisorientierung umzustellen, vermittelt über seinen nationalen Verwaltungsapparat. Dies gälte auch auf internationaler Ebene, insofern ein »international council« permanent darüber wachte, dass Importe und Exporte sich möglichst die Waage hielten oder zeitnah ausgeglichen würden – was z.B. auch die Zahl ausgebildeter Arbeitskräfte anbelangte, für die ggf. Ausgleichszahlungen fällig würden.¹⁷⁴

Dieses Bellamy'sche Beharren auf wirtschaftlichen Ausgleichsprozessen ist ebenfalls auf zeitgenössische Denkströmungen zurückzuführen, wie man mit Dommann belegen kann: »Die ökonomische Wissenschaft, die im 18. Jahrhundert entsteht, ist von physikalisch, biologisch und physiologisch durchtränkten Vorstellungen eines homöostatischen Gleichgewichts geleitet.«¹⁷⁵ Diese finden sich z.B. im protosoziologischen Denken von

172 Vgl. Joseph Vogl: »Beliebige Räume. Zur Mikropolitik städtischer Topographie«, in: *Thesis*, H. 3 (2003), S. 36–43, hier insbes. S. 37–39.

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

174 Vgl. Bellamy: *Looking Backward*, S. 197–200.

175 Dommann: »Wertspeicher«, S. 46. Dommann verweist dabei allgemein auf Margaret Schabas, die das an mehreren Stellen reflektiert, in Bezug auf die französischen Ökonomen Jean-Baptiste Say (1767–1832) wie auch Léon Walras (1834–1910) und nicht zuletzt natürlich auf Adam Smiths »unsichtbare Hand« (vgl. Margaret Schabas: *The Natural Origins of Economics*, Chicago, IL u.a.: Univ. of Chicago Press 2005, <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226735719.001.0001>, S. 54–57 u. 79–101).

Bellamys Zeitgenossen Lester Frank Ward, der wiederum von Auguste Comte und Herbert Spencer¹⁷⁶ beeinflusst war und sich in seinen Schriften konsequent gegen jede Form von Stasis zugunsten eines dynamischen Gleichgewichts aussprach:

Order is the condition to progress, and progress consists in setting up dynamic activities in the social structures themselves. A structure represents a state of equilibrium, but it is never a perfect equilibrium, and the conversion of the partial equilibrium into a *moving equilibrium*, provided it moves in the right direction, is social progress.¹⁷⁷

Bezeichnenderweise kannten und schätzten sich Ward und Bellamy: Ward war Abonnent der Zeitschrift *The New Nation* und zitierte 1893 ausführlich Bellamy, Bellamy wiederum druckte einen großen Teil von dessen Artikeln im selben Jahr in derselben Zeitschrift.¹⁷⁸

Zugleich ist Bellamy mit seinem Entwurf erneut ganz nah an den Technikentwicklungen im 19. Jahrhundert: Ein Blick in die Geschichte zeigt, dass, beginnend mit Andrew Ures Thermostat, ab 1830 eine Vielzahl von Feedback-Systemen (weiter)entwickelt wurde: Zu erwähnen wäre nicht nur John McFarlane Grays mit Rückkopplungen operierender Ruder-Steuermechanismus (1868), sondern auch Jean Joseph Léon Farcots von ihm in seiner Publikation 1873 *servo-moteur* oder *moteur asservi* genannter Servomechanismus. Farcot ließ sich bereits ab 1859 durch das Optimieren von James Watts »governor« mehrere Feedbacksysteme patentieren.¹⁷⁹ All diese Innovationen, schreibt Beniger, hätten James Clerk Maxwell schließlich dazu gebracht, seine berühmte Abhandlung »On Governors« (1868) zu schreiben. Dieses Papier hatte zunächst wenig Einfluss, bis es von Norbert Wiener 1948 in seiner breit rezipierten Schrift *Cybernetics* wieder aufgegriffen wurde, um zu erklären, dass Maxwells »governor« nicht anderes sei als eine lateinische Verfälschung des griechischen Wortes »kubernētikós« (Steuermannskunst) – englisch: »cybernetics«.¹⁸⁰ Von Foerster definiert entsprechend: »[C]ybernetics arises when effectors (say, a motor, an engine, our muscles, etc.) are connected to a sensory organ which

176 Siehe zum (nicht unproblematischen) Milieudenken von Comte und insbesondere Spencer: Tayan: »Mesologie und Ökologie«, insbes. S. 41–44; siehe zur Konjunktur des Spencer'schen Denkens im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts in den USA: Trevor Pearce: »The Origins and Development of the Idea of Organism-Environment Interaction«, in: Gillian Barker, Eric Desjardins u. d. (Hg.): *Entangled Life: Organism and Environment in the Biological and Social Sciences*, Dordrecht: Springer 2014, https://doi.org/10.1007/978-94-007-7067-6_2, S. 13–32, hier insbes. S. 17f.

177 Lester F. Ward: »Evolution of Social Structures«, in: *American Journal of Sociology* 10.5 (1905), <https://doi.org/10.1086/211336>, S. 589–605, hier S. 605; Herv. M.D.; vgl. a. d. d. d.: *Dynamic Sociology, or, Applied Social Science, as Based upon Statistical Sociology and the Less Complex Sciences*, Bd. 1, New York, NY: D. Appleton and Co 1883 u. d. d.: *Pure Sociology. A Treatise on the Origin and Spontaneous Development of Society*, New York, NY u. a.: Macmillan 1903. Ein guter Überblick zu Wards Denken in dynamischen Gleichgewichten findet sich in: Russett: *The Concept of Equilibrium in American Social Thought*, S. 44–53.

178 Vgl. Edward C. Rafferty: *Apostle of Human Progress. Lester Frank Ward and American Political Thought, 1841–1913*, Lanham, MD: Rowman & Littlefield 2003, S. 189f. u. 193.

179 Bennett: *A History of Control Engineering*, insbes. S. 98–101; vgl. zu einer gut illustrierten Geschichte des Thermostats: A.R.J. Ramsey: »The Thermostat or Heat Governor. An Outline of Its History«, in: *Transactions of the Newcomen Society* 25.1 (1945), <https://doi.org/10.1179/tns.1945.007>, S. 53–72, insbes. zu Ure S. 55f.

180 Wiener: *Cybernetics*, S. 11f.; vgl. Beniger: *The Control Revolution*, S. 302f.

in turn acts with its signals upon the effectors«. ¹⁸¹ Man könnte so Wieners berühmtes Diktum im Zusammenhang mit Bellamy in einem Chiasmus wenden: Aus »the thought of every age is reflected in its technique« wird dann: »the technique of every age is reflected in its thought«. ¹⁸² Nicht umsonst hat Wiener das späte 18. und 19. Jahrhundert zum »Zeitalter der Dampfmaschine« erklärt. ¹⁸³

Im Gesamten betrachtet überträgt Bellamy also die Idee von kybernetischen Feedbacksystemen auf wirtschaftspolitische Steuerungsprozesse. ¹⁸⁴ Bezeichnend ist vor diesem Hintergrund, dass im Sprechen von Kybernetik die Etymologie des Wortes »Regierung« mitschwingt, das ebenfalls aus dem Bereich der Schiffsnavigation stammt: »Die Verben »regere« und »gubernare« bezeichneten ursprünglich die Leitung eines Schiffs, »guvernaculum« bedeutete Steuerrad. Entsprechend wurde bereits von Cicero bis Thomas von Aquin die Regierung eines Staates mit der Steuerung eines Schiffs verglichen«. ¹⁸⁵ Und so bildete sich, Vogl zufolge, bereits um 1800 mit den »Konzeptionen zirkulärer Kausalprozesse«, ¹⁸⁶ aufbauend auf bereits vorangegangenen Techniken der Datenerhebung seit dem Barock sowie den Regulationsideen der Aufklärung, eine Art Vorstufe politischer Kybernetik heraus, zu denen eben auch – etwas verspätet – Bellamy zu zählen ist.

In diesem Zusammenhang sei noch einmal auf die kulturgeschichtliche Interferenz von Bellamys »exact statistics« mit der bereits erwähnten Entwicklung des Lochkartensystems der Hollerith-Maschinen im 19. Jahrhundert verwiesen, die Bernhard Dotzler, zugegeben in einem Parforceritt historischer Verdichtung, Manuel DeLanda zitierend,

181 Heinz von Foerster: »Ethics and Second-Order Cybernetics« [1991], in: *Understanding Understanding. Essays on Cybernetics and Cognition*, New York, NY u.a.: Springer 2003, https://doi.org/10.1007/0-387-21722-3_14, S. 287–304, hier S. 287.

182 Norbert Wiener: *Cybernetics, Science, and Society; Ethics, Aesthetics and Literary Criticism; Book Reviews and Obituaries*, hg. v. Pesí Rustom Masani, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 1985 (Collected Works with Commentaries 4), S. 38.

183 Wiener: *Cybernetics*, S. 39; vgl. a. S. 43; Übers. M.D.

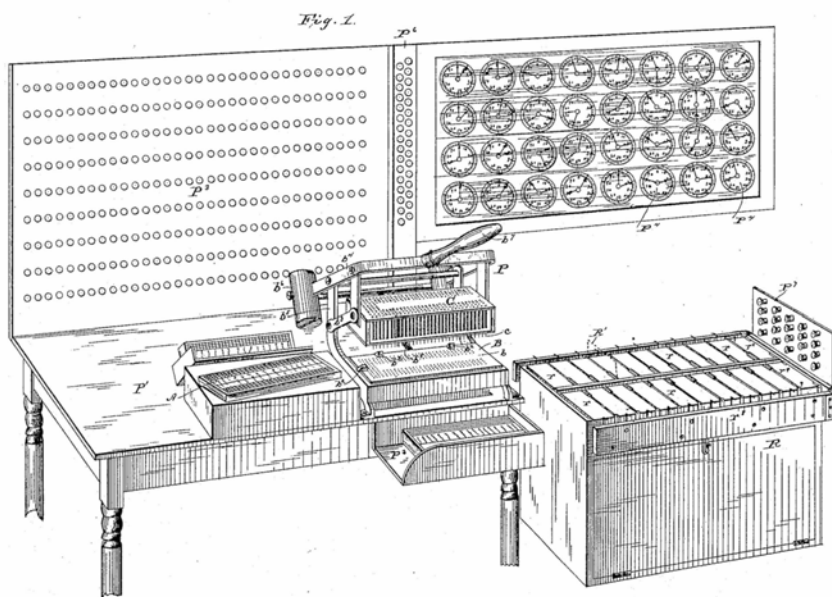
184 Dieses Konzept wird im Zuge der Konjunktur der Kybernetik im 20. Jahrhundert zu einer ganzen Reihe von kybernetischen Staatsorganisations-Idealen führen. Ein frühes – ebenfalls protokybernetisches – Beispiel wären Walter B. Cannons Ausführungen zum Verhältnis zwischen biologischer und sozialer Homöostase (vgl. Walter B. Cannon: *The Wisdom of the Body*, London: Kegan Paul, Trench, Trubner 1932, S. 24f. u. 287–305). Georges Canguilhem hat diesen Ansatz aufs Schärfste als »schwächste[n] Teil seines Buches« kritisiert (Georges Canguilhem: »Das Problem der Regulation im Organismus und in der Gesellschaft« [1955], in: *Schriften zur Medizin*, Zürich u.a.: diaphanes 2013, S. 91–114, hier S. 104f.). Siehe zu einem größer angelegten Abriss politischer Kybernetik im 20. Jahrhundert: Seibel: *Cybernetic Government*.

185 Thomas Lemke: »Die Regierung der Dinge«. Politik, Diskurs und Materialität, in: *Zeitschrift für Diskursforschung*, H. 3 (2014), S. 250–267, hier S. 258. So bezieht auch André-Marie Ampère den Begriff »Cybernétique« bereits 1843 im Verweis, noch unter anderen Vorzeichen, auf das Verständnis schon im antiken Griechenland auf »l'art de gouverner en général« (André-Marie Ampère: *Essai sur la philosophie des sciences, ou Exposition analytique d'une classification naturelle de toutes les connaissances humaines*, Bd. 2, Paris: Bachelier 1843, S. 140f.). Diese Verwendung war auch Wiener bekannt, der darauf sowie auf einen anonymen »Polish scientist« aus dem früheren 19. Jahrhundert rekurriert (Norbert Wiener: *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society* [1950], London: Free Association Books 1989, S. 15).

186 Vogl: »Regierung und Regelkreis«, S. 79; vgl. a. Vogl: »Romantische Ökonomie«.

in die Geschichte der computerisierten Zielsetzung einreicht, »to get the humans out of the decision-making loop«¹⁸⁷ und damit den Faktor Mensch »auszuschalten, indem die Schaltungen ganz auf sich selbst gestellt werden«.¹⁸⁸ Hierzu ist auch das technikhistorische Detail interessant, dass 1890 die erste elektrisch gestützte Volkszählung mithilfe von Hollerith-Maschinen stattfand (vgl. Abb. 32 u. 33).

Abb. 32: Hermann Holleriths System zur Datenerfassung mittels Lochkarten aus seiner Patentschrift (1889)



Quelle: Hermann Hollerith: *Art of Compiling Statistics* – US-Patent 395781 (08.01.1889), S. 1, United States Patent and Trademark Office, <https://image-ppubs.uspto.gov/dirsearch-public/print/downloadPdf/0395781>

187 Manuel DeLanda: *War in the Age of Intelligent Machines*, 3. Aufl., New York, NY: Zone Books 1991, S. 43.

188 Bernhard J. Dotzler: »Die Schaltbarkeit der Welt. Herman Hollerith und die Archäologie der Medien«, in: Stefan Andriopoulos u. ders. (Hg.): *1929 Beiträge zur Archäologie der Medien*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002, S. 288–315, hier S. 305f. Alexander Galloway und Eugene Thacker bezeichnen im Verweis auf Thomas Levin die Lochkarten daher zu Recht als »mise-en-écriture [...] of algorithms« (Alexander R. Galloway u. Eugene Thacker: *The Exploit. A Theory of Networks*, Minneapolis, MN: Univ. of Minnesota Press 2007, S. 113; Kursivierung im Orig.).

Abb. 33: Der elektrische Zählmechanismus bei der Volkszählung in den USA im Jahr 1890



Quelle: Titelseite, *The Scientific American* (30.08.1890)

Bei Bellamy gäbe es in geringem Maße noch den Einfluss von Menschen, nicht aber als tatsächlich Regierende, als politische Entscheider:innen im strengen Sinne, sondern als Statistiker:innen und Administrator:innen, die die Ergebnisse aus den erhobenen

Daten in Arbeitsorganisation und Logistikprozesse umsetzen, die die Bevölkerung als statistisches Ganzes oder, um mit Foucault zu sprechen, als »Gesamtheit natürlicher Phänomene« verwalten würden.¹⁸⁹ Bellamy entwickelt so letztlich nichts anderes als die »Regierungsmaschine« (*machine à gouverner*), vor der Norbert Wiener 1950 im Verweis auf Dominique Dubarle eindrücklich warnt.¹⁹⁰ Gefährlich ist diese Maschine für Wiener jedoch nicht, weil sie sich verselbstständigen und die Menschheit kontrollieren könnte, sondern weil sie entweder von Menschen oder einer Gruppe von Menschen dazu missbraucht werden könnte, »to increase their control over the rest of the human race«,¹⁹¹ oder sie dazu anleiten könnte, politische Techniken anzuwenden, die so funktionieren, als wären sie Ergebnis einer Maschine.

Obwohl die genauen Techniken zur Datenerhebung, -erfassung und -verarbeitung, die zu einem solch gigantischen Regelkreislauf nötig wären, bei Bellamy einem Blackboxing unterliegen, sind sie ebenfalls auf die seinerzeit verfügbaren Informationsverarbeitungs- und Regel-Technologien zurückzuführen. Bellamy beschreibt diese Blackbox in einer weiteren, eher simplen technischen Metapher, diesmal der der Mühle. Die perfekte Arbeitsorganisation sei

like a gigantic mill, into the hopper [der Fülltrichter, Anm. M.D.] of which goods are being constantly poured by the train-load and ship-load, to issue at the other end in packages of pounds and ounces, yards and inches, pints and gallons, corresponding to the infinitely complex personal needs of half a million people.¹⁹²

In Worten der Kybernetik: Die Mühle ist zwar eine triviale Maschine, »die mit geringen Schwankungsbreiten einen bestimmten Input mithilfe bestimmter Transformationen in den immer gleichen Output umsetzt« und Wissen, d.h. quantifizierbare Fakten nur exekutiert.¹⁹³ Dennoch würde sie bei Bellamy auf Basis der ihr zugeführten externen Informationen über die spezifischen Bedürfnisse der einzelnen Bevölkerungsmitglieder funktionieren. In *Looking Backward* begegnet einem somit bereits das später von McLuhan im Zusammenhang mit dem Zeitalter der Elektrizität aufgerufene Ideal einer (Markt-)Gesellschaft als trivialer Maschine, »as a single unified machine for creating wealth«¹⁹⁴:

With the electric technology, the new kinds of instant interdependence and interprocess that take over production also enter the market and social organizations. [...] We can now, by computer, deal with complex social needs with the same architectural certainty that we previously attempted in private housing. Industry as a whole has

189 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 505.

190 Vgl. Wiener: *The Human Use of Human Beings*, S. 178–180; vgl. a. Dominique Dubarle: »Une nouvelle science: la cybernétique. Vers la machine à gouverner...«, in: *Culture Technique*, H. 21 (1990), Nachdr. aus: *Le Monde* (28.12.1948), S. 47–49.

191 Wiener: *The Human Use of Human Beings*, S. 181.

192 Bellamy: *Looking Backward*, S. 248.

193 Dirk Baecker: *Postheroisches Management. Ein Vademecum*, Berlin: Merve 1994, S. 153; vgl. a. S. 154.

194 McLuhan: *Understanding Media*, S. 354.

become the unit of reckoning [Berechnung; Anm. M.D.], and so with society, politics and education as wholes.¹⁹⁵

Die environmentale Situation, die schon Foucault beschreibt¹⁹⁶ und die sich in den hier vorangegangenen Kapiteln in Fouriers architektonischen Milieus zeigte sowie in Marx' und Engels' dialektischem Denken, aktualisiert sich bei Bellamy in Form eines umfassenden Prozesses der Kybernetisierung, verbunden mit, in den Worten Stafford Beers, dem maßgeblichen Initiator des ›Cybersyn‹-Projekts (1971–73) zur Zeit Salvador Allendes in Chile,¹⁹⁷ einem »continuously adaptive decision-taking system«.¹⁹⁸ Von Ward wird dieses Ideal 1883 noch folgendermaßen formuliert: »[S]ocial phenomena shall be contemplated as capable of intelligent control by society itself in its own interest«.¹⁹⁹ Russett fasst die moralphilosophische Position Wards, die Bellamys Planungsideal sehr ähnlich ist, treffend zusammen: »The direction of social progress, then, was the direction of increased social planning leading to a more truly equalitarian society.«²⁰⁰ Oder mit Hörl gesprochen: Bei Bellamy wie bei anderen Denkern und Technikern des ausgehenden 19. Jahrhunderts zeigt sich eine »große umweltliche Umstellung« mit ihren umfassenden »technisch distribuierte[n] Umwelten der Steuerung und Kontrolle«.²⁰¹ Angesichts dieser historischen Häufungen müsste man also, wie schon eingangs bei der Entfaltung des Milieubegriffs betont, die Genealogie der viel beschworenen »Epoche der Kybernetik«, zumindest die »culture of control« als proto kybernetisches Ideal bereits, wie es auch Vogl vorgeschlagen hat, früher ansetzen, als es geläufig, wie auch bei Hörl, der Fall ist.²⁰²

Vor diesem Hintergrund mutet eine weitere, diesmal botanische Metapher bei Bellamy fast schon altmodisch an: Ohne jeden weiteren technischen Hintergrund exemplifiziert Bellamy damit seine These, dass die Wandlung, die die materielle wie auch moralische Situation der Menschheit in seinem prognostizierten 21. Jahrhundert erfahren haben würde, einzig und allein auf die »reaction of a changed environment upon human

195 Ebd., S. 357f.

196 Siehe dazu auch Kap. 2.1.

197 Vgl. Sebastian Vehlken: *Environment for Decision. Die Medialität einer Kybernetischen Staatsregierung. Das Project Cybersyn in Chile 1971–73*, Magisterarbeit, Bochum 2004, http://homepage.univie.ac.at/sebastian.vehlken/files/2007_04_04_Magisterarbeit%20Cybersyn%20Sebastian%20Vehlken.pdf [24.09.2015]; Eden Medina: *Cybernetic Revolutionaries. Technology and Politics in Allende's Chile*, Cambridge, MA u.a.: The MIT Press 2011, <https://doi.org/10.7551/mitpress/8417.001.0001>; Claus Pias: »Der Auftrag. Kybernetik und Revolution in Chile«, in: Daniel Gethmann u. Markus Stauff (Hg.): *Politiken der Medien*, Zürich u.a.: diaphanes 2005, S. 131–154 u. ders.: »Unruhe und Steuerung. Zum utopischen Potential der Kybernetik«, in: Jörn Rüsen, Michael Fehr u. Annelie Ramsbrock (Hg.): *Die Unruhe der Kultur: Potentiale des Utopischen*, Weilerswist: Velbrück 2003, S. 301–326.

198 Beer: »Fanfare for Freedom«, S. 431.

199 Lester F. Ward: *Dynamic Sociology, or, Applied Social Science, as Based Upon Statistical Sociology and the Less Complex Sciences*, Bd. 2, New York, NY: D. Appleton and Co 1883, S. vi.

200 Russett: *The Concept of Equilibrium in American Social Thought*, S. 51f.

201 Hörl: »Die environmentalitäre Situation«, S. 224.

202 Hier sei noch einmal daran erinnert, dass für Hörl diese allgemeine Verumweltlichung erst um 1960 begonnen hat, gefolgt von der zweiten Phase einer Kybernetik zweiter Ordnung in den späten 1960er Jahren und der dritten Phase der »neokybernetischen Tatsachen unserer Gegenwart« um 2000 (Hörl: »Die Ökologisierung des Denkens«, S. 41f.).

nature«²⁰³ zurückzuführen sei. Hier bleibt er, erneut mit Canguilhem gesprochen, und damit ganz nah an Owen, einem mechanistischen Verständnis von Milieus verpflichtet, nämlich deterministisch von außen auf die Menschen und ihr Verhalten einzuwirken.²⁰⁴ Er argumentiert nämlich, dass die Menschheit über die veränderte gemeinsame Basis – nun nicht mehr den allgemeinen Eigennutz, sondern die Selbstlosigkeit zum Ausgangspunkt genommen zu haben – sich automatisch zum Besseren verändert hätte. Die Metapher, die bemerkenswerterweise in einer per Telefon übertragenen Predigt aufgegriffen wird, ist die eines Rosenstrauchs, der, weil er in einem Sumpf gepflanzt worden war, nicht gedeihen konnte, obwohl man ihm alle möglichen Behandlungen unterzogen hatte. Der Fehler bestand darin, sich auf die kränkliche Pflanze konzentriert zu haben. Denn sobald dieser »rosebush of humanity« in eine richtige Umgebung gebracht worden war, begann er sich zu erholen, »[t]he vermin and the mildew disappeared, and the bush was covered with most beautiful red roses, whose fragrance filled the world«.²⁰⁵

Das gigantische staatliche Feedbacksystem entwickelt Bellamy in *Equality* weiter. Darin wird das Ideal ökonomischer Gleichheit mit einem amerikanischen Republikanismus verknüpft – in den Worten Bellamys: »economic equality« und »complete independence of every individual«.²⁰⁶ Anders formuliert, es ist eine Bevölkerung ökonomisch gleichgestellter, aber autonom handelnder Subjekte vorgesehen. Es ist zu vermuten, dass Bellamy mit dieser Ergänzung auf Totalitarismusvorwürfe gegenüber der zentralen militärähnlichen (Arbeits-)Administration in *Looking Backward* reagiert hat. In *Equality* wird das Telefonsystem, das im Vorgängerroman nur als Unterhaltungsmedium dient, zudem zum Instrument der Partizipation und Mitbestimmung ausgeweitet, verbunden mit folgenden politischen Zielen: Politische Repräsentation soll ganz im Sinne Rousseaus abgeschafft werden.²⁰⁷ Stattdessen gälte: »[W]e enjoy the exhilaration of conducting the government directly«.²⁰⁸ Das »enjoy« ist hier nicht nur

203 Bellamy: *Looking Backward*, S. 387.

204 Siehe zu Owens entsprechenden Einlassungen S. 73f. weiter oben.

205 Bellamy: *Looking Backward*, S. 407. Dass dies Teil einer Predigt ist, ist keine Ausnahme: Bellamys Ausführungen zeichnen sich sehr häufig durch religiöse Frömmigkeit aus, angefangen bei den in der Gastfamilie regelmäßig aus der Ferne verfolgten christlichen Verkündigungen (übrigens eine der beiden Hauptfunktionen seines Live-Telefons) bis hin zu darin offen formulierten millenaristischen bzw. eschatologischen Passagen zu seiner »Revolution/Evolution«. So hört der Protagonist in derselben soeben zitierten Predigt, diesmal verbunden mit einer zoologischen Metapher: »[T]wofold is the return of man to God ›who is our home‹, the return of the individual by way of death, and the return of the race by the fulfilment of the evolution, when the divine secret hidden in the germ shall be perfectly unfolded. The long and weary winter of the race has ended. Its summer has begun. Humanity has burst the chrysalis. The heavens are before it.« (ebd., S. 411)

206 Bellamy: *Equality*, S. 255; vgl. a. Bellamy: »Nationalism«, S. 58f. sowie zum Spannungsverhältnis zwischen Republikanismus und technologischen Innovationen in den USA, v.a. Ende des 19. Jahrhunderts: Kasson: *Civilizing the Machine*, S. 181–234, zu Bellamy insbes. S. 191–202.

207 Dabei werden sämtliche Unterschiede zwischen Herrscher und Beherrschten getilgt, so wie es Rousseau in seinem *Contrat social* (1762) im Verbot jeder Repräsentation des *volonté générale* formuliert hat: »Die Souveränität kann nicht vertreten werden [...]. Sie besteht wesentlich aus dem Gemeinwillen, und der Wille lässt sich nicht vertreten: er ist er selbst, oder er ist ein anderer; ein Mittelding gibt es nicht.« (Rousseau: »Vom Gesellschaftsvertrag«, S. 463)

208 Bellamy: *Equality*, S. 275.

im Sinne eines Genießens eines bestimmten Vorrechts zu verstehen, sondern in Verbindung mit der ›exhilaration‹ (Hochgefühl) sogar wörtlich zu nehmen, als Vergnügen, insofern für Bellamy die demokratische Willensbildung in gewisser Hinsicht Entertainment-Charakter hätte: Diese Form der Regierungsführung diene nämlich u.a. schlicht zur Erheiterung des oder der Einzelnen, so wie der reiche Bürger im 19. Jahrhundert trotz des ihm verfügbaren Personals die Lenkung der Kutsche selbst übernommen habe – »for the pleasure of it«. ²⁰⁹

Die »agents of the people« – eine Art republikanische Leistungselite ²¹⁰ – wäre lediglich auf inhaltliche Arbeit in den Ausschüssen (*congressional committees*) verpflichtet, während über verwaltungstechnische Maßnahmen von der Summe der mündigen Bürger – abermals kommunikationstechnisch gelöst – abgestimmt würde. ²¹¹ Wieder bemüht Bellamy eine Metapher, diesmal die der Windmühle. Die Mühle selbst steht für die ›administrative machinery‹, die vom Wind des öffentlichen Willens angetrieben würde, während sie sich – auf einem Bock drehbar gelagert – in den Wind zu drehen, d.h. auf jede nur geringste Verfügung des Volkes zu reagieren hätte. ²¹² Diese Naturmetapher hat ebenfalls eine zeitliche Konnotation, weil damit zum Ausdruck gebracht wird, dass die Verwaltung in Bellamys administrativem System direkt bzw. unverzüglich auf Feedback, d.h. den Volkswillen reagieren würde. Damit wird in seinem Entwurf letztlich, wie auch schon beim Angebots-und-Nachfrage-Zyklus seiner Ökonomie, eine Simultaneität aus Datenerhebung und -auswertung vorausgesetzt, die – diesmal *politischer* – Ausdruck der bereits mit Dommann dargelegten zeitgenössischen Fokussierung auf die Steigerung der Fluidität von Daten und Warenströmen ist.

Bellamys unausgesprochene Idee der Effizienzsteigerung bei der Auswertung von Umfragen mag erneut von bestimmten technischen Entwicklungen im 19. Jahrhundert beeinflusst worden sein. Denn bereits 1868 hat Thomas A. Edison das US-Patent erhalten zu seinem – allerdings nie benutzten – ›Electronic Vote Recorder‹ zur automatisierten Stimmauszählung. ²¹³ Und erneut im signifikanten Jahr 1889 erhielt Jakob H. Myers das Patent für seine ›Voting Machine‹, eine mechanische Hebelwahlmaschine, die in veränderter Form 1892 auch als erste Wahlmaschine bei politischen Wahlen eingesetzt wurde (vgl. Abb. 34 u. 35). ²¹⁴

209 Ebd.

210 Bellamy rückt seinen ›Nationalism‹ explizit in die geschichtliche Tradition des Republikanismus der Gründerväter der USA ein (vgl. dazu Bellamy: »Nationalism«, S. 58f. u. 70f.). Guarneri verweist darauf, dass anders als in *Looking Backward* im Sequel *Equality* mehr Rücksicht auf ur-amerikanische Mythen der Demokratie bzw. die Amerikanische Verfassung genommen werde. Dies zeige sich auch in seinen Artikeln für *The Nationalist* in den 1890er Jahren (vgl. Guarneri: »Edward Bellamy's *Looking Backward*«, S. 19 u. ders.: »An American Utopia and Its Global Audiences«, S. 166; ähnlich argumentiert auch: Morgan: *Edward Bellamy*, S. 381–384).

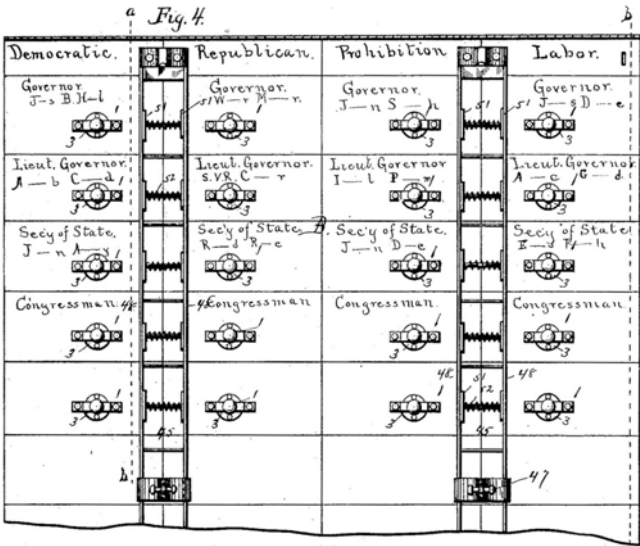
211 Bellamy: *Equality*, S. 274f.

212 Ebd., S. 273.

213 Vgl. Thomas A. Edison: *The Papers of Thomas A. Edison. The Making of an Inventor, February 1847–June 1873*, hg. v. Reese Jenkins, Baltimore, MD: Johns Hopkins Univ. Press 1989, S. 84–86.

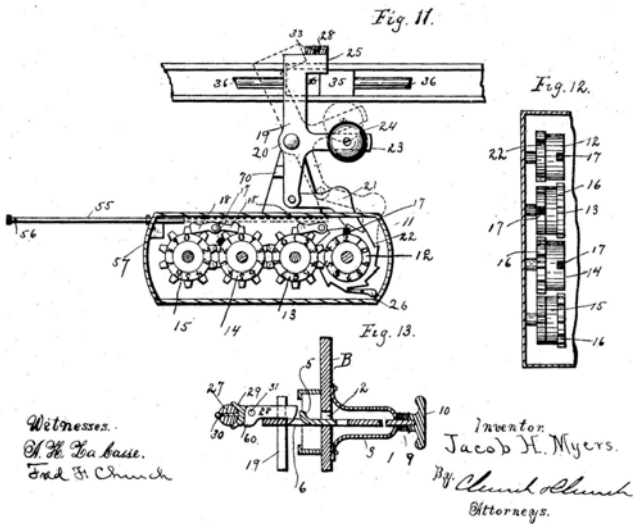
214 Anonym: »Voting by Machinery. An Ingenious Reform Device Invented by a Rochester Man«, in: *The New York Times* (24.11.1889), S. 10; vgl. a. Roy G. Saltman: *The History and Politics of Voting Technology. In Quest of Integrity and Public Confidence*, New York, NY: Palgrave Macmillan 2006, <https://doi.org/10.1057/9781403977212>, S. 110–113.

Abb. 34: Jakob H. Myers' Wahlmaschine (1889). »Stimmzettel«-Wand mit Wahlmastern



Quelle: Jakob H. Myers: Voting Machine – US-Patent 415549 (19.09.1889), Blatt 2, United States Patent and Trademark Office, <https://image-ppubs.uspto.gov/dirsearch-public/print/downloadPdf/0415549>

Abb. 35: Fig. 11 innerhalb der Abbildung ist die Rückansicht, Fig. 12 die Draufsicht auf die Zählwerke; Fig. 13 zeigt einen »Stimmzettel«-Wahlmaster



Quelle: Myers: Voting Machine, Blatt 4

Bei Bellamy würde so am Ende eine umfassende Vernetzung wie auch Transparenz administrativer Entscheidungsprozesse herrschen. Diskussionswürdige Fragen, Konflikte und ein Streiten um das Gemeinsame würden zugunsten einer Art statistischen Mehrheitsentscheidung aller beteiligten (methodologisch) notwendig vernünftig urteilenden Individuen obsolet. D.h., trotz seiner Betonung des Gemeinwohls wird von Bellamy latent ein utilitaristischer ›rational choice‹-Ansatz zugrunde gelegt, dem zufolge »politische Wissensbildung [...] in nichts anderem als der Aggregation²¹⁵ individueller Interessen besteht«. ²¹⁶ Mit einem anderen Wort formuliert: Bellamy optiert im Grunde genommen für einen technikgestützten Populismus »als eine bestimmte Form des Politischen«²¹⁷, wenn man hier der luziden Begriffsbestimmung von Andreas Reckwitz folgt. In der folgenden Definition wird auch die medientheoretische Grundierung eines solchen Populismus *ex negativo* deutlich, insofern dieser dezidiert auf die Abschaffung jeder Medialität, jeder vermittelnden Instanz abzielt:

Er beansprucht, den Volkswillen *unmittelbar* in politische Praxis umzusetzen; er setzt die Möglichkeit und Wünschbarkeit einer Identität zwischen Regierenden und Regierten voraus und arbeitet somit zumindest implizit mit einem demokratietheoretischen Modell, das nicht von Pluralität und Repräsentation ausgeht. Vielmehr gibt es aus dieser Perspektive ein kollektives Interesse des Volkes, das *ohne Vermittlungsinstanzen unmittelbar* in politisches Handeln umzusetzen ist.²¹⁸

Bellamy erklärt: »[T]he entire nation is organized so as to be able to proceed almost like one parliament. [...] The people not only nominally but actually govern. We have a democracy in fact.«²¹⁹ Bellamys Feedbackdenken führt ihn also am Ende des 19. Jahrhunderts zur Idee einer mediengestützten direkten Demokratie: »We vote a hundred times perhaps in a year, on all manner of questions, from the temperature of the public baths or the

215 Es gibt dazu eine eindeutige Passage bei John Stuart Mill: »One of the objections anticipated is, that the State is only the aggregate of individuals, and its rights their united rights« (Mill: *Considerations on Representative Government*, S. 597).

216 Lars Gertenbach et al.: *Theorien der Gemeinschaft zur Einführung*, Hamburg: Junius 2010, S. 140; vgl. a. Volker Kunz: *Rational Choice*, Frankfurt a.M. u.a.: Campus 2004.

217 Andreas Reckwitz: *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*, Berlin: Suhrkamp 2017, S. 414; Herv. d. Orig. getilgt.

218 Ebd.; Herv. M.D. Er rekurriert dabei u.a., vermittelt über Jan-Werner Müller, auf Nadia Urbinatis bewusst paradox formuliertes Konzept der »direct representative democracy« bzw. Pierre Rosanvillons Begriff der »immediate democracy« (Jan-Werner Müller: *Was ist Populismus? Ein Essay*, Berlin: Suhrkamp 2020, S. 56 u. 144; Nadia Urbinati: »A Revolt against Intermediary Bodies«, in: *Constellations* 22.4 (2015), <https://doi.org/10.1111/1467-8675.12188>, S. 477–486, hier insbes. S. 480 u. Pierre Rosanvallon: *Democracy. Past and Future*, New York, NY: Columbia Univ. Press 2006, S. 205f.).

219 Bellamy: *Equality*, S. 275. Hier ergeben sich erneut Überschneidungen zum »Cybersyn«-Projekt in Chile, insbesondere der computer- bzw. fernsehgestützten »People's Assembly« mit dem »algedonic meter«, »to receive public reactions on a large scale, process them, and present them publicly on the screen« (Stafford Beer: *Brain of the Firm. The Managerial Cybernetics of Organization*, 2. Aufl., Chichester, UK u.a.: John Wiley & Sons 1981, S. 282f.; vgl. dort auch die Illustration aus der Regierungsbroschüre 285 *Principles for the People* zum Ziel »immediate contact + immediate response = fastest possible action« (S. 297).

plan to be selected for a public building, to the greatest questions of the world union«. ²²⁰ Hier ergibt sich eine weitere erstaunliche Überschneidung zu Tardes zeitgenössischer Begeisterung für eine zukünftige »Verbesserung und Erweiterung der Statistik«, welche ihm zufolge ermöglichen würde, »sich durchgehend über die geringsten Veränderungen der augenblicklichsten religiösen und politischen Ansichten auf dem laufenden zu halten«. ²²¹

Letztlich ließe sich einwenden, dass in Bellamys Staatsorganisation im strengen Sinne gar keine politischen Entscheidungen mehr getroffen würden. Politik im Jahre 2000 wäre bei ihm nichts anderes mehr als Datenerhebung. An die Stelle von Politik (mit ihren Modi der Repräsentation) träte eine durch Technologien garantierte reine Verwaltung der Interessen der Wähler:innen. Es wird von ihm am Ende, wie Frieder Vogelmann in einem anderen Zusammenhang formuliert, nichts anderes gefordert, als die klassisch Aristotelische »demokratische Spaltung in Regierende und Regierte« aufzuheben. ²²² Dadurch, dass der Volkswille fortwährend (gleichsam statistisch) zur Anschauung käme, fiel die staatlich-institutionelle Ordnung – so das Versprechen – immer mit dem unaufhörlich gezählten Wählerwillen zusammen. ²²³ Kurz: An die Stelle der – immer mittelbaren – Politik träte bei Bellamy, wie bereits im Zusammenhang mit dem Begriff des Populismus angedeutet wurde, das Ideal einer unmittelbaren, direkten, reinen Verwaltung von gesammelten, d.h. aggregierten Partikularinteressen. ²²⁴ Dadurch ist jedoch der Preis für die Überwindung der demokratischen Spaltung in Regierte und Regierende in einer jederzeit direkten und unmittelbaren Demokratie, jede Machtausübung zu verleugnen, weil man – um mit Rancière zu sprechen – glaubt, dass »sich alles auf dem Weg der Objektivierung der Probleme regeln lässt«. ²²⁵

Damit hätte Bellamys kybernetische *democracy* schließlich den Effekt, die Demokratie buchstäblich an ihre Grenzen zu treiben, sie zur Postdemokratie werden zu lassen und damit staatliches Regierungshandeln an sein Ende zu bringen. Denn sobald der Wille des Volks als Summierung seiner Einzelmeinungen konzipiert wird, kann sich Rancière zufolge, nichts mehr »unter dem Namen des Volks ereignen, außer die Aufrechnung

220 Bellamy: *Equality*, S. 275.

221 Tarde: *Die Gesetze der Nachahmung*, S. 153.

222 Frieder Vogelmann: »Flüssige Betriebssysteme. Liquid Democracy als demokratische Machttechnologie«, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte*, H. 48 (2012), S. 40–46, hier S. 42f.

223 Vgl. ebd., S. 43. Dabei handelt es sich um einen entscheidenden Unterschied im Vergleich zu Fouriers minutiösen Klassifizierungen. Denn bei Fourier »ist die Zahl selten statistisch (und darauf aus, Mittelmaße und Wahrscheinlichkeiten aufzustellen)«, schreibt Barthes, sondern »wesentlich qualitativ« (Barthes: *Sade, Fourier, Loyola*, S. 122). Kurz: Während es bei Fourier darum geht, durch Kombinatorik, basierend auf einer genauen und nuancenreichen Taxonomie, Prozesse in Gang zu setzen, also zu permutieren, ist es Bellamy darum zu tun, das perfekte kybernetische Staatssystem aus In- und Output zu programmieren. Insofern trifft perfekt auf Bellamy zu, was Italo Calvino aus einem Missverständnis heraus Fourier unter dem Stichwort einer »Allianz des Eros mit der Kybernetik« zuschreibt: Er »hat sein ganzes Leben lang daran gearbeitet, die Daten zu ermitteln, mit denen das Glück der Menschheit auf Lochkarten festgehalten werden kann« (Calvino: *Kybernetik und Gespenster*, S. 67).

224 Vgl. Vogelmann: »Flüssige Betriebssysteme«, S. 44.

225 Jacques Rancière: *Das Unvernehmen. Politik und Philosophie*, aus dem Französischen v. Richard Steurer, Frankfurt a.M.: Suhrkamp 2002, S. 112.

der Meinungen und Interessen seiner genau aufzählbaren Teile«. ²²⁶ Bellamys kybernetische Staatsorganisation bildet damit nicht nur einen Seitenzweig in der Geschichte der Logistik, sondern – mit Anklängen an den Populismus – zugleich in der Genealogie der modernen, gouvernementalen Regierung mit ihrer »revolutionäre[n] Eschatologie« der Verabsolutierung der bürgerlichen Gesellschaft. Foucault schreibt dazu: »An dem Tag, an dem die bürgerliche Gesellschaft sich von der Vormundschaft und den Zwängen des Staates befreit haben wird, [...] wird zugleich die Zeit, wenn nicht der Geschichte, so doch zumindest der Politik, die Zeit des Staats beendet sein.« ²²⁷

226 Ebd., S. 156.

227 Foucault: *Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, S. 510.

Danksagung

In den vorangegangenen Kapiteln war immer wieder sehr ausführlich von Relationen die Rede, von Entwicklungen, die nicht auf einfache Ursache-Wirkungs-Logiken zurückzuführen sind. Das Gleiche gilt für die Entstehung dieses Buchs selbst. Es ist letztlich das Ergebnis unzähliger (auch zufälliger) Begegnungen, Herausgeber:innen-Feedbacks, Konferenz- und Kolloquiumsvorträge, Diskussionen, Pausengespräche und selbst Missverständnisse. Es ist somit eine starke Verkürzung, wenn ich aus der Summe dieser wichtigen Impulse aus der Scientific Community im Folgenden der Übersichtlichkeit halber nur einige wenige Personen und Institutionen namentlich hervorhebe (den anderen sei anonym gedankt bzw. sie werden mitunter eigens in Fußnoten bedacht):

Ausdrücklich danken möchte ich sämtlichen Teilnehmenden des von mir 2015 mit Rupert Gaderer begründeten Habil.-Kolloquiums Medienkulturwissenschaft für differenzierte Lektüren erster Versionen von Teilen des Manuskripts, insbesondere Wim Peeters, meinem treuesten Leser und Kritiker bis zum Abschluss des Projekts. Posthum danke ich Burkhardt Lindner, der in der Anfangsphase des Vorhabens den beiläufigen, aber entscheidenden Hinweis gab, »mal bei Fourier genauer nachzuschauen«. Danken möchte ich darüber hinaus Paul North für die erhellenden Diskussionen während meiner Fellowships an der Yale University, die mich zu einem tiefen Nachdenken brachten, sowie Craig Buckley für die Einladung, die Überlegungen zu Fouriers Phalanstères im Yale Architecture Forum zur Diskussion zu stellen. Auch Astrid Deuber-Mankowsky und Vittoria Borsò möchte ich für ihr Mentoring in den letzten Jahren meinen Dank aussprechen.

Institutionell wurde das Projekt in den Anfängen maßgeblich gefördert mit einem zweijährigen Fellowship vom ICI Berlin (geleitet von Christoph F. E. Holzhey) und danach vom Fonds National de la Recherche, Luxembourg im Rahmen einer Wissenschaftlichen Forscherstelle im ATTRACT-Projekt »Ästhetische Figurationen des Politischen« an der Université de Luxembourg (unter der Leitung von Oliver Kohns). Finanziert wurde das Buch durch von mir während der Pandemie angespartes Budget der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Mein Dank gilt außerdem den engagierten Studierenden in Frankfurt, Luxemburg, Freiburg und Düsseldorf, v.a. in meinen Seminaren zu »Medialen Gegenwelten« (ein Seminartitel aus dem Jahr 2012, der schließlich zum Buchtitel wurde), »Medien der Gemeinschaft«, »Medien der Utopie«, »Revolutionsmedien – Medienrevolutionen«,