

»We have to Coordinate the Flow« oder: Die Sozialphysik des Anstoßes. Zum Steuerungs- und Regelungsdenken neokybernetischer Politiken

»The societary maps we need are in my view [...] cybernetic maps [...]. [...] The freedom we embrace must yet be in control. That means that people must endorse the regulatory model at the heart of the viable system in which they partake, at every level of recursion.«

Stafford Beer, *Designing Freedom*

»als hätte ich etwa mit einer Steuerdrehung das Ganze anders einrichten können.«

Franz Kafka, *Brief an den Vater*

Abstract

Der Aufsatz diskutiert das Steuerungs- und Regelungsdenken zeitgenössischer neokybernetischer Governance-Ansätze (Pentland/ Khanna/ Noveck/ Thaler & Sunstein) unter besonderer Berücksichtigung früher Modelle politischer Kybernetik. Erstere werden dabei als Weiterentwicklung kybernetischer Staats-theorien charakterisiert, wobei insbesondere deren implizite kybernetische Grundannahmen problematisiert werden: Das Paradigma einer kontrollierbaren Freiheit, die Fixierung auf systemische Ultrastabilität und die Prozesse dynamischer, selbstregelnder Anpassung im Zusammenhang der anthropologischen Prämissen des *Homo imitans*, grundieren, so die These, eine umfassende »algorithmische Gouvernementalität« und damit die Potentiale einer integralen Herrschaft.

In this paper, contemporary notions of steering and regulation as they occur in neocybernetic approaches of governance are discussed. Accordingly, the focus is placed on earlier models of political cybernetics in particular. Neocybernetic approaches are characterised as a refined continuation of its earlier predecessors. One may argue that it is specifically the cybernetic premises, which they still rely on, that ought to be criticised. The paradigm of a controllable freedom including the aim of systemic ultrastability, which is based on the processes of self-regulating adaptation in light of the new anthropological picture of the *Homo Imitans*, gives rise to an encompassing »algorithmic governmentality« and thus, one may claim, the potential for a new form of integral domination.

Spätestens seit den 1990er Jahren lässt sich in der Medientheorie verstärkt das Diktum vom sogenannten »Ende des Politischen« vernehmen: Vilém Flusser antizipierte das Postpolitische als notwendige Folge der digital-kybernetischen Aufweichung zwischen Öffentlichkeit und Privatheit, während Jean Baudrillard das »Verschwinden« des Politischen vor allem als Signum einer umfänglichen digitalen Binarisie-

rung deutete.¹ Zuletzt sind jene Thesen paradigmatisch von Tiqqun im Konnex eines allgemeinen Kybernetisierungsprozesses beleuchtet und reartikuliert worden,² wie auch, daran anknüpfend, von Alexander Galloway und Dieter Mersch: »Wenn die Kybernetik«, schreibt Mersch,

»die spezifische Form einer Gouvernementalität der technologischen Kultur der letzten 120 Jahre mit ihrer Substitution des Sozialen und Politischen durch die Mathematik und Technik darstellt, dann realisiert sich Kulturalität fortan durch das Prinzip der fortlaufenden Rekursion [...]. Ihre mediale Form ist das Netz, das *durch die nämlichen Prinzipien einer fortlaufenden Rekursion bzw. des Regelkreises gesteuert*, d.h. auch geordnet wird und sich zu zyklischen Formationen organisiert, denen es nunmehr um ihren eigenen Fortbestand geht«.³

Der vorliegende Beitrag nimmt diese pointierte(n) Diagnose(n) zum Anlass, die Effekte der praktisch-performativen Aktualisierung der Kybernetik durch *smart devices* bzw. *calm technologies*⁴ und die sie begleitende mathematische Durchdringung des Sozialen⁵ inklusive der in ihr wirksamen Steuerungsform(en) explizit auf zeitgenössische (post-)politische Formationen zu beziehen. Angesichts der sich derzeit abzeichnenden ›algorithmischen Gouvernementalität⁶ bzw. algorithmischen Diskriminierung⁷ und der jüngeren (weitestgehend feuilletonistischen) Debatten um eine neue ›Technokratie‹ bzw. ›Smartphone-Demokratie⁸ fokussieren wir die Frage, inwiefern frühe kybernetische Steuerungskonzepte gegenwärtig eine Renaissance im Politischen erleben. Zunächst sollen dazu Form und Ausmaß des zeitgenössischen feedbacklogischen Regelungsgeistes, genauer: der Aktualisierung kybernetischer Theorieentwürfe aus den 1960er/1970er Jahren umrissen werden, wie sie exempla-

1 Vgl. Jean Baudrillard: *Warum ist nicht alles schon verschwunden?*, Berlin 2008; Vilém Flusser: *Kommunikologie*, Frankfurt am Main 2000.

2 Vgl. Dieter Mersch: *Ordo ab chao – Order from Noise*, Zürich 2013; Alexander Galloway: »The Cybernetic Hypothesis«, in: *differences* 25 (2014), Heft 1, S. 107–131; Tiqqun: *Kybernetik und Revolte*, Zürich 2007 sowie Roberto Simanowski: *Facebook-Gesellschaft*, Berlin 2016.

3 Dieter Mersch: *Ordo ab chao*, S. 94 [Hervorh. v. A.-V.N. F.M.].

4 Vgl. Erich Hörl und Michael Hagner: »Überlegungen zur kybernetischen Transformation des Humanen«, in: dies. (Hg.): *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Berlin 2008, S. 7–37.

5 Vgl. dazu zuletzt: Steffen Mau: *Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen*, Berlin 2017 sowie Ulrich Bröckling: *Gute Hirten führen sanft. Über Menschenregierungskünste*, Berlin 2017.

6 Vgl. hierzu auch Antoinette Rouvroy und Bernard Stiegler: »The Digital Regime of Truth. From the Algorithmic Gouvernementality to a New Rule of Law«, in: *La Deleuziana – Online Journal of Philosophy* 3 (2016), S. 6–29 sowie Anselm Franke u.a. (Hg.): *Nervöse Systeme*, Berlin 2017.

7 Vgl. Felix Stalder: »Algorithmen, die wir brauchen«, <https://netzpolitik.org/2017/algorithmen-die-wir-brauchen/> (aufgerufen: 13.1.2018) bzw. ders.: *Kultur der Digitalität*, Berlin 2016 sowie Cathy O’Neil: *Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden*, München 2017.

8 Vgl. die durch Frank Schirrmacher angestoßene Debatte um neue Technokratien: Frank Schirrmacher (Hg.): *Technologischer Totalitarismus. Eine Debatte*, Berlin 2015 sowie Adrienne Fischer (Hg.): *Smartphone-Demokratie*, Zürich 2017.

risch Karl Deutsch, Stafford Beer und Eberhard Lang vorgelegt haben.⁹ Hierzu nehmen wir vier Ansätze neokybernetischer Steuerungsmodelle in den Blick, die derzeit sowohl in der politischen Beraterpraxis bzw. Politikwissenschaft (Parag Khannas *>direct technocracy<*), in der direkten Regierungsarbeit (Beth Novecks *>smart state<*; Richard Thalers & Cass Sunsteins *>nudging<*, resp. *>libertärer Paternalismus<*), wie auch in der experimentellen Data Science (Alex Pentlands *>social physics<*) ihren Niederschlag finden – und somit gleichermaßen von VertreterInnen der *>kalifornischen Ideologie<* als auch von Pragmatikern im Modus des *>Solutionismus<*¹⁰ als Antwort auf zeitgenössische, politische Problemlagen apostrophiert werden. Wir problematisieren im Weiteren dann die angeführten Positionen als Diskursinstanzen, deren Steuerungs- und Regelungssidiom für grundlegendere Entwicklungen einer Kybernetisierung des Politischen steht,¹¹ die sich nicht nur im technopolitischen Gegenwartsdiskurs, sondern auch in realpolitischen Konstellationen abbilden. Die Spannbreite reicht dabei von zentralisiert ausgerichteten Steuerungsmodellen wie dem chinesischen Sozialkreditsystem über echtzeit- und feedbacklogisch vernetzte und geregelte *>smart cities<* bis hin zu tendenziell dezentralisierten Formen des in der Regierungspraxis von mittlerweile über 130 Staaten weltweit eingesetzten *>nudging<*.¹²

-
- 9 Vgl. exemplarisch Karl Deutsch: *The Nerves of Government*, New York 1963; Stafford Beer: *Designing Freedom*, New York 1974; Eberhard Lang: *Zu einer kybernetischen Staatslehre*, Salzburg 1970.
- 10 Als Solutionismus beschreibt Evgeny Morozov eine vor allem im Silicon Valley verortete Geisteshaltung, die »komplexe, soziale Zusammenhänge so umdeutet[t], dass sie entweder als genau umrissene Probleme mit ganz bestimmten, berechenbaren Lösungen oder als transparente, selbstevidente Prozesse erscheinen, die sich – mit den richtigen Algorithmen – leicht optimieren lassen.« Evgeny Morozov: *To Save Everything, Click here. Technology, Solutionism and the Urge to fix Problems that don't exist*, London 2014, S. 256.
- 11 Zur Geschichte der politischen Kybernetik bis in die 1970er Jahre vgl. Benjamin Seibels instruktive Studie *Cybernetic Government. Informationstechnologie und Regierungs rationalität von 1943–1970*, Wiesbaden 2016. Der vorliegende Aufsatz knüpft insbesondere an Seibels helllichtige Schlussbemerkung an: »Vielleicht wirkt die kybernetische Gesellschaft der 1960er Jahre heute wie das verblassende Porträt einer vergangenen Zukunftsvision – in mancher Hinsicht erscheint sie zugleich als ambivalentes Diagramm einer kommenden Gegenwart« (S. 255). Dies gilt es hinsichtlich zeitgenössischer Modelle zu plausibilisieren.
- 12 Chinas Sozialkreditsystem nimmt die Vorreiterstellung eines neokybernetischen Kontrollstaates ein; ähnliche Tendenzen sind für Singapur zu beobachten. Vgl. zu den globalen Auswirkungen des *Nudgings* in der Regierungspraxis: Mark Whitehead u.a.: »Nudging all Over the World. Assessing the Global Impact of the Behavioural Sciences on Public Policy«, <https://changingbehaviours.files.wordpress.com/2014/09/nudgedesignfinal.pdf> (aufgerufen: 13.1.2018). Für eine technikphilosophische Einordnung des *nudgings* als Technik einer »Vorstrukturierung des Möglichen« vgl. Tom Poljanšek: »Die Vorstrukturierung des Möglichen – Latenz und Technisierung«, in: Alexander Friedrich u.a. (Hg.): *Technisches Nichtwissen. Jahrbuch Technikphilosophie 2017*, Baden-Baden 2017, S. 17–40. Bei der Entwicklung von Smart Cities spielen IT-Unternehmen wie Google etc. eine tragende Rolle. Die ausführlichste kritische Studie hierzu haben Francesca Bria und Evgeny Morozov vorgelegt: *Die smarte Stadt neu denken. Wie urbane Technologien demokratisiert werden können*, Berlin 2017. Neben *nudging*-Ansätzen sowie Smart City-Projekten nehmen die realpolitischen Effekte neokybernetischer Governance vielfältige Formen an: Zum einen ist die zunehmende Nähe von Silicon-Valley-

Friße Kybernetische Staatskonzepte: das Zusammenspiel aus Steuerung und Regelung als Garantie der Ultrastabilität

Um teils implizit, teils explizit artikulierte Steuerungs- wie Regelungsbegriffe neokybernetischer Entwürfe zu diskutieren, nehmen wir im Folgenden zunächst Bezug auf Ross W. Ashbys und Eberhard Langs – exemplarisch für die Kybernetik erster Ordnung angeführt – Verständnis der Distinktion zwischen den Konzepten von Steuerung und Regelung sowie, daran anknüpfend, auf Heinz von Foersters im Sinne der Kybernetik zweiter Ordnung formulierten Selbst-Regelungskonzepts. Ashby hatte das Zusammenwirken zwischen Steuerung und Regelung bereits Mitte der 1950er Jahre wie folgt pointiert: »Perfekte Regelung macht [...] gelingende Steuerung möglich«.¹³ Feedbacklogische Regelung erscheint hier als existenzielle Bedingung eines umfassenden Steuerungsprogramms: Die systemische Lenkung erfolgt gleichsam auf Sicht, sie ist nur realisierbar, indem auf negative Rückkopplung reagiert, sie anpassend eingeordnet sowie die Varietät etwaiger Störungen über die Zwischenschaltung eines effektiven Reglers von vornherein reduziert wird. Abweichungen zwischen Soll und Ist sollen zumindest erwart-, berechen-, und damit letztlich korrigierbar sein. In ganz ähnlichem Duktus und auf den politischen Kontext bezogen führte Eberhard Lang einige Jahre später zur Differenzierung der beiden Konzepte an:

»Die Unterscheidung Steuerung und Regelung hat in der Staatslehre eine Parallelie, nämlich die Unterscheidung von dux und rex. Dux, welcher führt, und rex, welcher regelt. [...] In der politischen Wirklichkeit liegt eine Steuerung also dann vor, wenn keine Rückkopplung erfolgen kann, wenn also eine Störung des Gemeinwohls durch das Tätigwerden des Reglers gar nicht auftreten kann. [...] Im Bereich des Staates ist das Gemeinwohl als oberste Aufgabe des Staates bestimmt durch die Abwesenheit von Störungen. Daher ist es eine Aufgabe der zur Wahrung der einzelnen Gemeinwohlelemente berufenen Regelorgane, aufgetretene Störungen zu beseitigen. Bei Störungen des Gemeinwohls, die sich in der Wirklichkeit nicht oder nur sehr schwer beseitigen lassen, ist es besser, vorzubeugen und vorzusorgen. [...] Steuerung umfasst also einerseits die freie Initiative der Regler [...] und andererseits das Vorbeugen gegen Gefahren von Störungen. Nur bei letzterem ist eine Informierung des Reglers notwendig«.¹⁴

Akteuren zu politischen Institutionen zu nennen, vgl. hierzu die Studie von Transparency International: »The Über-Lobbyists. How Silicon Valley is Changing Brussels Lobbying«, <https://transparency.eu/uber-lobbyists/> (aufgerufen: 13.1.2018). Zugleich lässt sich auf direkte politische Berateraktivitäten oder Posten einschlägiger Tech-Akteure verweisen, vgl. hierzu Felix Maschewski und Anna-Verena Nosthoff: »Wo ist das egalitäre Internet geblieben?«, in: *Neue Zürcher Zeitung*, 8.5.2017. Kritisch zu perspektivieren sind neben Netzwerkphänomenen wie Social Bots oder dem WählerInnentargeting sowie der staatlichen Überwachungsaktivität ebenso sogenannte »Open-Government«-Agenden, vgl. hierzu Götztrik Wewer: *Open Government. Staat und Demokratie*, Baden-Baden 2014.

13 Ross W. Ashby: *Einführung in die Kybernetik*, Frankfurt am Main 1974, S. 290.

14 Lang: *Zu einer kybernetischen Staatslehre*, S. 79–81.

Schon die frühe politische Kybernetik fasst Steuerung und Regelung folglich als sich wechselseitig ergänzende Elemente einer sehr grundlegenden Vision der umfassenden Ultrastabilität und Kontrolle auf – und dies auch im Sinne einer Komplexitätsreduzierten, vorhersagbaren Entwicklung, in der Störungen in ein dynamisches Gleichgewicht übergehen. Das gilt auch für Karl Deutschs Staatsentwurf *The Nerves of Government*, der hinter den beiden Begriffen Steuern und Regeln zwei aufeinander verweisende, sich bedingende Konzepte erkannte. Im Sinne der Kybernetik zweiter Ordnung antizipierte der Politikwissenschaftler so zwar bereits ein »selbstregulierende[s] Netzwerk der Kommunikation«, und damit ein informationsverarbeitendes Feedbacksystem, das sich in erster Linie selbstlernend an verändernde Umweltbedingungen anpasst, allerdings weist dieses nach wie vor die richtungsweisenden »Kennzeichen der Organisation, Kommunikation und Steuerung« aus.¹⁵ Die Tatsache, dass Deutsch unscharf zwischen Regelung und Steuerung trennt und beide Dimensionen mitunter sogar synonym verwendet, ist dabei weniger auf eine fehlende terminologische wie inhaltliche Differenzierung als vielmehr auf ihre praktische Untrennbarkeit in der ›Grundwissenschaft‹ (Heidegger) Kybernetik zurückzuführen. Entsprechend kann als weiterer Beleg das chilenische Projekt »Cybersyn« des Managementkybernetikers Stafford Beer angeführt werden: Dessen zentralistisches Modell eines kybernetisch organisierten Staates avisierte einerseits durchaus das Konzept autonomer Selbstregulierung einzelner Subsysteme, installierte dies andererseits jedoch in Kombination mit einem konzeptuell festgeschriebenen, hierarchischen Linearismus, dem möglichen »Autonomiebruch«¹⁶ durch das jeweils höher angesiedelte System, d.h. einem »pastorale[n] Prinzip der Regierung«, wobei der Staat »vor allem eine positive, eine korrigierende und stimulierende Rolle übernimmt [...] [und] in allen Verhältnissen gegenwärtig ist und in allen Verhältnissen interveniert«.¹⁷ Obgleich Beer die vollumfassende kybernetische Steuerung durch einen pastoralen Hirten in manchen seiner organisationstheoretischen Schriften für tendenziell überflüssig erklärt und die Dichotomie zwischen Hierarchie und Egalität idealiter auflöst,¹⁸ zieht er die Zentralität der Steuerung – gerade bei Störungen, die jederzeit auftreten können – in der futuristischen Schaltstation seines damaligen sozialistischen Projekts, dem sogenannten ›Ops-Room‹, nicht in Zweifel. Als Leitbild kristallisiert sich ein Regelkreis, der existenziell auf einen »Steuermann« – den *kybernétēs* [κυβερνήτης] bzw. den »*homo gubernator*«¹⁹ angewiesen bleibt.

15 Deutsch: *Politische Kybernetik*, S. 131.

16 Claus Pias: »Unruhe und Steuerung. Zum utopischen Potential der Kybernetik«, in: Jörn Rüsen (Hg.): *Die Unruhe der Kultur. Potentiale des Utopischen*, Weilerswist 2003, S. 301–326, hier S. 322.

17 Joseph Vogl: »Regierung und Regelkreis. Historisches Vorspiel«, in: Claus Pias (Hg.): *Cybernetics – Kybernetik 2. The Macy Conferences 1946–1953. Essays & Documents*, Zürich 2004, S. 67–79, hier S. 71.

18 Vgl. etwa Stafford Beer: *Brain of the Firm*, London 1972.

19 Stafford Beer: *Platform for Change*, London 1975, S. 36.

So gehen frühkybernetische Entwürfe – auf das politische System bezogen – durchaus von nichttrivialen Maschinen der Selbstregulierung aus, jedoch müssen diese weiterhin extern und steuernd geregelt werden, um auf Linie zu bleiben: Das »Regelorgan«, wie es vor allem bei Lang zur Sprache kommt, bleibt elementar in einem hierarchisch organisierten Staatsapparat, der auf klassischen (Entscheidungs-)Instanzen beruht. In diesem Sinne lässt sich ein Diktum Hermann Schmidts zweifellos als Zentralanliegen frühkybernetischer Steuerungsbestrebungen lesen: »Alles regeln, was regelbar ist, und das noch nicht Regelbare regelbar machen«.²⁰

Das *second-order*-kybernetische Konzept einer »Regelung der Regelung« bzw. des Foerster'schen weitestgehend autopoietisch funktionierenden *order from noise*²¹ hingegen impliziert eine verstärkt systemische Definition des Politischen, welches radikaler im Kontext komplexer Organismen verankert und als solches kaum noch prononziert wird. Dementsprechend wird die Relevanz bzw. Effizienz zentraler und linear agierender Regelungsinstanzen infrage gestellt. Kontrollierbarkeit erschöpft sich nun einzig in der Verarbeitung von Daten- und Informationsströmen sowie der Antizipation möglicher Zukünfte. So schreibt Niklas Luhmann in einer Kritik klassisch-kybernetischer Steuerungsmodelle, das regelnde Eingreifen zeitige häufig nichtantizipierte Effekte, die selbst über eine Änderung zukünftiger Handlungsbedingungen kaum einzuhegen seien. Die Anstrengungen einer allgemeinen Steuerungspolitik bestünden mit zunehmender Komplexität der Systeme darin, »Signale zu setzen und Signale zu revidieren und die davon ausgehenden strukturellen Effekte [...] als Anlaß für weitere Signale zu beobachten«.²²

Die gegenwärtige Renaissance politisch-kybernetischer Steuerungsmodelle ist so vor allem aus der Wirkmächtigkeit des Zusammenspiels beider Perspektiven zu beleuchten: Zwar lassen sich in ihnen Vorstellungen frühkybernetischer Zentralisierung nachzeichnen, im Kontext zunehmender systemischer Komplexität jedoch werden jene – freilich in unterschiedlichem Ausmaß – mit Formen der Luhmann'schen Signalsetzung kombiniert, die weitestgehend in Formen der Selbstregulierung aufgehen.

Wie im Folgenden veranschaulicht wird, können neokybernetische Ansätze in dreierlei Hinsichten als Weiterentwicklung frühkybernetischer Entwürfe begriffen werden. Zunächst einmal nehmen sie nicht explizit Bezug auf die Kybernetik, vielmehr wäre ihnen eine implizit-gedankliche Nähe zum kybernetischen Staatsdenken zu attestieren, sodass sich hier ein Ziel Heinz von Foersters aktualisiert – demnach gilt es, »unser Wissen auf uns selbst anzuwenden und eine Weltgesellschaft zu bil-

20 Hermann Schmidt: *Denkschrift zur Gründung eines Institutes für Regelungstechnik*, Berlin 1941, S. 41.

21 Vgl. Heinz von Foerster: *Understanding Understanding. Essays on Cybernetics and Cognition*, New York 2003, S. 13.

22 Niklas Luhmann: »Politische Steuerung. Ein Streitgespräch«, in: *Politische Vierteljahresschrift* 30 (1989), Heft 1, S. 12–16.

den, die nicht so sehr für die Kybernetik da ist, sondern vielmehr kybernetisch *funktioniert*.²³ Zweitens weisen sie – mit wenigen Ausnahmen – kaum dezidierte Steuerungsvisionen aus, wobei der Partizipationsbegriff im Konnex einer umfassenden, kommunikativen Selbst-Regelung in den Vordergrund rückt. Drittens operieren sie auf der Basis von Technologien, die auf das Design von Entscheidungsmilieus, -architekturen und -prozessen zielen, aber eine dezentralisierte, stärker automatisierte und weniger gerichtete Form aufweisen, als sie in den einschlägigen frühen Theorieentwürfen zu einem kybernetischen Staat bzw. auch den Skizzen zu einer möglichen experimentellen Umsetzung dessen zur Geltung kamen.²⁴ Entsprechend beruhen sie auf einer algorithmisierten Rückkopplungslogik bzw. auf einer Fortschreibung des Blackboxing – jedoch in einem mikropolitischen Kontext: Modellierten klassisch-kybernetische Ansätze noch den gesamten Regierungsapparat im Sinne einer Blackbox, die nur In- und Outputs, nicht aber die inneren Prozesse sichtbar macht, haben wir es gegenwärtig vor allem mit der dezentralen Indienstnahme von *smart devices*, die ihrerseits Blackboxes sind, zu tun.²⁵

»*We have to coordinate the flow*«:²⁶ (Neo-)kybernetische Steuerung als selbstregelnde Ausrichtung

Beruhten die frühen Entwürfe zu einem kybernetischen Staat vorwiegend auf der Etablierung einer linearen wie unmittelbaren Rückmeldung der Regierten an die Regierenden, artikulieren zeitgenössische neokybernetische Ansätze – hier eher an den nichtlinearen Steuerungsvorstellungen der Kybernetik zweiter Ordnung orientiert – die Regelung der (Selbst-)Regelung. Zwar fokussieren einige von ihnen nach wie vor die Integration zentralisierter Formen der Steuerung sowie die Regelung über homogene Steuerungsinstanzen (Parag Khanna), jedoch werden diese mit Elementen der plattformbasierten sowie algorithmischen Selbstregulierung kombiniert. Besonders signifikant für letztere Tendenz steht das Modell des *government as platform*, konzipiert von dem Autor und Softwareentwickler sowie Erfinder der Begriffe *Web 2.0* und *Open Source* Tim O'Reilly, welches den Parlamentarismus sowie das institutionell-staatliche Gefüge inklusive der in ihnen wirksamen EntscheidungsträgerInnen

-
- 23 Heinz von Foerster: *Short Cuts*, hrsg. v. Peter Gente, Heidi Paris und Martin Weinmann, Frankfurt am Main 2002, S. 196.
- 24 Paradigmatisch operierte Stafford Beer im Rahmen seines Projektes »Cybersyn« mit Telex-Maschinen, die zentralisiert Informationen der BürgerInnen vermitteln sollten. Vgl. hierzu Pi as: »Der Auftrag«, in: Gethmann und Stauff (Hg.): *Politiken der Medien*.
- 25 Vgl. Frank Pasquale: *The Black Box Society. The Secret Algorithms that Control Money and Information*, Harvard 2015.
- 26 Beth Noveck: »Demand a more open-source government«, TED Talk, TED Global 2012, https://www.ted.com/talks/beth_noveck_demand_a_more_open_source_government/transcript#t-70699 (aufgerufen: 22.4.2018).

nen und -instanzen für weitestgehend überflüssig erklärt. Regelung beschränkt sich hier auf das selbstregulierende Moment wechselseitigen Ratings, einen Reputationsflow, wie er etwa in den Systemen von *Uber* und *Airbnb* zu finden ist.²⁷ Regulierung heißt in diesem Sinne der explizite Verzicht auf »overworked regulators and enforcement officials«,²⁸ d.h. so wenig gesetzliche und im Gegenzug so viel algorithmische – letztlich feedbacklogisch organisierte – Regulierung wie möglich zu initiieren und damit ein dynamisch-homöostatisches Gleichgewicht zu fundieren. Auch nach der Governance-Expertin Beth Noveck gestaltet sich die politische Ordnung idealerweise nicht über das Austragen partikularer Interessenskonflikte im öffentlichen oder parlamentarischen Diskurs, sondern vielmehr über die Regelung qua Einbettung in Kommunikationskanäle, in deren Rahmen atomisiert auf jegliche Art von Störung aufmerksam gemacht werden kann.²⁹

Auf dieser Basis schlagen neokybernetische Modelle vor, nicht mehr ausschließlich den Staat direkt auf Störungsmeldungen reagieren bzw. im Sinne Langs: den Regler tätig werden zu lassen. Vielmehr stützen sie sich auf eine fluide, sich flexibel ausformende und selbstkoordinierende ExpertInnenschaft, die Entropie möglichst eigeninitiativ reduziert. Ähnlich wie von Foerster begreifen sie die Distinktion zwischen Regler und Regelstrecke als nicht wahrnehmbar: Da Interaktion insbesondere zwischen nichttrivialen Maschinen stattfindet, seien die Outputs weniger vorhersehbar. Das Management von Komplexität muss also fast zwangsläufig über die Installierung einer umfassenden selbstreferenziellen Operativität erfolgen. In dieser Hinsicht regelt der neokybernetische Staat allenfalls, indem er die Regelung selbst regelt, das heißt in diesem Fall: Die kommunikative Plattformlogik zur Verfügung stellt bzw. wahrscheinlicher noch: von privatwirtschaftlichen Anbietern stellen lässt.

Obgleich neokybernetische Politiken eher die organisiert-selbstorganisierende Logik der von Foerster'schen *second order cybernetics* spiegeln, schreiben sie dennoch die frühe kybernetisch-politische Prämisse fort, dass sich Demokratisierungsprozesse aus dem Design der Kommunikationskanäle selbst ergeben und dementsprechend die Inhalte der Kommunikation zu vernachlässigen sind; das wiederum war eine der zentralen Thesen Karl Deutschs, der sie dem einflussreichen Kommunikationsmodell Claude Shannons entnahm. In dieser Perspektive tendieren die genannten AutorInnen, wie schon Ende der 1960er Jahre im Rahmen der intensiv geführten Technokratiedebatte von Jürgen Habermas in einem spezifisch kybernetischen Zusammenhang bemängelt,³⁰ nach wie vor dazu, den öffentlichen Diskurs zu marginalisieren. Es ist also durchaus aufschlussreich, dass sich etwa Beth Noveck,

27 Vgl. Tim O'Reilly: »Open Data and Algorithmic Regulation«, <http://beyondtransparency.org/chapters/part-5/open-data-and-algorithmic-regulation/> (aufgerufen: 13.1.2018).

28 Ebd.

29 Vgl. Noveck: *Smarter Citizens, Smarter State*, S. 75–99.

30 Vgl. Jürgen Habermas: »Technischer Fortschritt und soziale Lebenswelt«, in: *Technik und Wissenschaft als Ideologie*, Frankfurt am Main 1968, S. 104–119.

die als Obama-Beraterin wesentlich dessen Open Government Agenda koordinierte und mittlerweile Mitglied des von der deutschen Bundesregierung berufenen Digitalrats ist, in ihrem Entwurf zu einem »smarten Staat« ausdrücklich von Habermas abgrenzt. Dieser habe, so schreibt sie, einen Begriff der Öffentlichkeit geprägt,

»in which the political, public sphere is seen as a conversation, but no one directly between the public and government. [...] Indeed, there is nothing in Habermas's theory of deliberation [...] to suggest that citizens have the competence to produce expertise or to be responsible for making decisions. [...] Put simply, the deliberative sphere is a civic and secular congregation where people express opinions. It does not connect with action. Deliberation emphasizes the moral development of the individual, not the practical demands of problem solving or even agenda setting«.³¹

Um die hier angesprochenen Defizite des Habermas'schen Diskursmodells zu kompensieren, schlägt Noveck im Gegenzug eine (in vielerlei Hinsicht an Beers Cybersyn-Modell gemahnende) rückkopplungsbasierte direkte Interaktion zwischen Regierenden und Regierten vor – ohne freilich anzuerkennen, dass die öffentliche Meinungsäußerung bzw. politische Willensbildung für Habermas natürlich eine Form der Tätigkeit im Sinne Hannah Arendts darstellt, und somit das Gegenteil einer vermeintlich passiven RezipientInnenrolle. Noveck reduziert hier die von ihr geforderte »unmittelbare« Kommunikation zwischen Regierenden und Regierten auf die Koordination von ExpertInnenwissen, das sich Individuen eigeninitiativ über privatwirtschaftliche Plattformen wie *LinkedIn* oder *Coursera* aneignen können, um in Policy-Angelegenheiten etwaige Entscheidungs- und Beraterfunktionen zu übernehmen.³² Dabei geht es ausschließlich um technisches »Know-How«, das gewissermaßen als Möglichkeitsbedingung der unmittelbaren Partizipation wirksam wird – und somit eben auch, wie Noveck zwar bemerkt, aber in der Konsequenz unreflektiert lässt, gleichzeitig als Ausschlusskriterium dienen und dementsprechend Ungleichheiten reproduzieren kann: Obgleich zum eigentlichen Anlass ihrer Kritik genommen, etabliert sich hier eine neue Form der Expertokratie, die allenfalls technisch definiert ist und flexibler funktioniert. Im Kontext der digitalen Lösungsfixierung in Echtzeit rücken in dieser Hinsicht koordinative und infrastrukturelle Probleme in den Vordergrund, wobei politische Wert- und Systemfragen tendenziell unberücksichtigt bleiben bzw. auch mit einer überholten – antiquierten – Vorstellung eines starren politischen Überbaus assoziiert werden: Politik wird zu Logistik.

In ähnlicher Optik funktioniert auch Parag Khannas explizit als »technokratisch« beschriebene Version zeitgemäßer Governance. Ordnung soll mediert über kybernetische Technologien – beispielsweise staatlich bereitgestellte Apps – hergestellt werden. Wie Noveck geht Khanna von einem reduktiven Partizipationsmodell aus, das Mitbestimmung exemplarisch auf Formen des Ratings und Rankings von Services,

31 Noveck: *Smart Citizens, Smarter State*, S. 95–96.

32 Vgl ebd., S. 111–112.

etwa die Sauberkeit an Flughafentoiletten, verkürzt.³³ Mit O'Reillys *algorithmic regulation*-Modell vergleichbar, ist der Fokus im frühkybernetischen Sinne auf die Effizienz der Kommunikationsflüsse gerichtet; der Staat wiederum agiert in erster Linie als Dienstleister. Als Vorbilder jenes Modells firmieren sowohl Formen direkter Demokratie als auch die mitunter zentralistischen Steuerungen Chinas sowie Singapurs. Als oberstes Staatsziel definiert Khanna die von ihm als wertneutral beschriebene Effizienz bzw., wie sich in Anklang an Habermas' frühe Kritik kybernetischer Steuerung formulieren ließe, ›Ultrastabilität‹ – die Sicherung des langfristigen systemischen Überlebens. In diesem Sinne lobt der politische Berater wenig überraschend ebenso die störungsaverse ›Technokratie Schweiz‹ wie auch ihre ›technokratischen‹ ArbeiterInnen, die dermaßen effizient seien, dass von ihnen ›nie Streiks‹, d.h. Irregularitäten, ausgingen.³⁴ Khanna ist damit einer der wenigen VertreterInnen eines emphatischen Steuerungsansatzes, der weitestgehend auf dem Zusammenspiel zwischen datenaffinen ExpertInnen, sogenannten ›Infostaaten‹ und dem bereits von der *first order cybernetics* affirmierten adaptivem Verhalten beruht:

»Constant adaptation to new technologies is a hallmark of the info-state. Today we think of data tools as aiding democracy, but eventually, democratic deliberation (whether elections, initiatives, surveys, or social media) become contributing data-sets among many that together help technocrats steer policy. For example, data that represents the unrepresented [...] – such as their financial behaviour and education status – are essential inputs for leaders to ensure they are taking everyone's needs into account. Data also helps to balance what people want with what is good for them«.³⁵

Insbesondere die letzte Andeutung lässt unmittelbar an einen ›libertären Paternalismus‹ (Sunstein und Thaler) denken sowie an das traditionsreiche,³⁶ von MIT-Forscher Alex Pentland inzwischen neu geprägte Konzept einer ›sozialen Physik‹. Wie Sunstein und Thaler einflussreich im Policy-Kontext vorschlugen, genüge es, Entscheidungsarchitekturen und Handlungsoptionen zu verändern oder neu zu rahmen, um ein rationales Verhalten der Akteure wahrscheinlicher zu machen.³⁷ Die Autoren gehen von einem begrenzt rationalen Individuum aus, das allzu häufig durch ko-

33 Vgl. Parag Khanna: *Technocracy in America. Rise of the Info-State*, Rieps/Cronskamp 2017, S. 30.

34 Vgl. Ebd., S. 25.

35 Ebd., S. 82.

36 Diese Ansätze folgen einer aktuellen Veränderungsbewegung in den Wirtschaftswissenschaften: Rational-Choice-Theoreme werden zunehmend durch Konzepte der *bounded rationality* ergänzt oder gar abgelöst, sodass ein sich adaptiv anpassender Akteur den klassischen *homo oeconomicus* verdrängt.

37 Vgl. Cass Sunstein und Richard Thaler: *Nudge. Wie man kluge Entscheidungen anstößt*, Berlin 2009. Zur realpolitischen Praxis vgl. David Halpern: *Inside the Nudge Unit*, London 2015. Obgleich das *nudging* nicht unmittelbar auf Rückkopplungsprozessen beruht, entspricht es insoweit dem kybernetischen Denkhorizont, als es, basierend auf der Annahme, die Ausrichtung von Entscheidungsarchitekturen mache gewünschtes Verhalten wahrscheinlicher, als Komplexitätsreduktion vis-à-vis potenzieller Zukünfte interpretiert werden kann.

gnitive Verzerrungen, *animal spirits*, Gewohnheiten und Konventionen etc. zu falschen Entscheidungen neigt, sodass es für sie geboten scheint, Entscheidungsmilieus paternalistisch vorzustrukturieren. Wenngleich es Sunstein/Thaler hierbei um den Versuch geht, Individuen in eine wünschenswerte Richtung zu »schubsen« (also das schon erwähnte *nudging*) und dabei dennoch »die Entscheidungsfreiheit [zu] bewahren oder sogar [zu] vergrößern«,³⁸ verwenden sie dennoch den Begriff der »Lenkung« (engl.: »steering«),³⁹ um die Entscheidung des Einzelnen wünschenswert auszurichten oder Entscheidungsanomalien qua lenkendem Zugriff behavioristisch umzukonditionieren:

»Sofern und soweit sich die Menschen rational verhalten, verzichtet er [der libertäre Paternalismus, A.-V.N. F.M.] auf Intervention in ihre Autonomie, sofern aber [...] Schaden droht, schickt er sich an, ihrer begrenzten und fehleranfälligen Vernunft mit verhaltensökonomisch getunten Entscheidungsarchitekturen auf die Sprünge zu helfen«.⁴⁰

MIT-Forschungslabordirektor Alex Pentland macht dabei ein noch entschiedeneres Bild des adaptiven Verhaltens zur Prämisse: den *homo imitans*. Pentlands vieldiskutiertes Konzept sozialer Physik geht ähnlich wie Thaler/Sunstein davon aus, dass sich Verhalten über das gezielte Setzen von individualisierten Anreizen effektiv beeinflussen lässt.⁴¹ Pentland beschränkt sich jedoch nicht auf die Veränderung von Entscheidungsarchitekturen, sondern befürwortet darüber hinaus die direkte Einflussnahme – qua »smarter« Technologien – auf das individuelle Verhalten, d.h. die gesellschaftliche Verbundenheit bzw. den »social sense«.⁴² Auch hier ergibt sich eine kybernetische sowie systemtheoretische Perspektivverschiebung weg vom Individuum, hin zum Netzwerk. Ein Mentalitäts-Design wird konturiert, das nicht nur rationale Entscheidungen, sondern auch einen »new sense of humanity«⁴³ im Dienste potenzielter Transparenz, Verantwortlichkeit und Zurechenbarkeit zu erzeugen verspricht. Über die umfassende, feedbacklogische Aufzeichnung von Verhaltensmustern mithilfe sogenannter *sociometric badges* sollen mögliche Zukünfte antizipiert, »vorhergesagt«⁴⁴ und in gewisser Weise programmiert werden: »Honest signals«,⁴⁵ d.h. unbewusste oder unartikulierte soziale Verhaltensweisen, werden mathematisch ausgelesen, sodass man, wie Pentland hofft, einen »»God's eye« view of ourselves« erhält.⁴⁶ Als Grundorientierung fungieren hierbei die Begriffe »social«,

38 Sunstein und Thaler: *Nudge*, S. 14.

39 Ebd., S. 15.

40 Ulrich Bröckling: »Nudging. Gesteigerte Tauglichkeit, vertiefte Unterwerfung«, in: ders.: *Gute Hirten führen sanft*, Berlin 2017, S. 175–196, hier S. 189.

41 Vgl. Alex Pentland: *Social Physics. How Social Networks can make us smarter*, New York 2014.

42 Alex Pentland: *Honest Signals. How they shape our world*, Cambridge 2008. S. viii.

43 Ebd., S. 84.

44 Ebd., S. xi.

45 Ebd., S. 4.

46 Ebd., S. x.

»operational efficiency« sowie »resilience«,⁴⁷ die dann den Zielhorizont einer systemstabilisierenden Verbesserung des Verhaltens grundieren – »to construct a better society«.⁴⁸ So paradox es angesichts einer solch umfänglichen wie eindringlichen Überwachungspraxis klingt – für Pentland lautet das Credo: »Social physics promoting free will and human dignity«.⁴⁹ Zumindest der Wortlaut erscheint der Begründung für das aktuell in der Volksrepublik China sukzessive einzuführende Sozialkreditsystem – Ziel ist die Etablierung einer ›Mentalität der Ehrlichkeit‹ zur ›Förderung einer harmonischen Gesellschaft‹ – auf unheimliche Weise ähnlich.

In der Zielgröße einer Deutung von Freiheit als Harmonie reformuliert sich das kybernetische Paradigma der ›freiheitlichen‹ Kontrolle, das Stafford Beer am pioniertesten mit der Zielsetzung beschrieb: »The freedom we embrace must yet be in control«.⁵⁰ Die aporetische Vorstellung einer gesteuerten bzw. entscheidungslogisch und paternalistisch präfigurierten Freiheit ist also keineswegs neu – sie ist urkybernetisch und schlägt sich, mediert über immer dezidierter aufs Individuum zugeschnittene Interventionen, nachdrücklich in der zeitgenössischen Governance nieder. Die Neokybernetik folgt damit ihren klassischen Pfaden – und sucht, was vormals noch Vorstellung, d.h. »gouvernementale Science Fiction« blieb,⁵¹ immer mehr zum Wirken des »Science Fact« zu erklären.⁵² Mit Claus Pias gesprochen, manifestiert sich die ›neue‹ Regierungskunst – gerade im Lichte ihrer zeitgenössischen Updates – als »eine Technologie der ununterbrochenen kleinen Eingriffe«, als »eine Technologie der subtilen Korrekturen, die eine mächtige Bewegung auf dem richtigen Weg halten sollen«.⁵³

47 Pentland: *Social Physics*, S. 203.

48 Alex Pentland: »Can we use big data to make society better?«, in: *Spiegel Online*, 26.5.2014, <http://www.spiegel.de/international/zeitgeist/scientist-alex-pentland-argues-big-data-can-be-used-to-improve-society-a-970443-2.html> (aufgerufen: 13.1.2018). Pentlands (neo-)kybernetisches Programm findet sich in aller Deutlichkeit bereits bei Max Bense (vor-)formuliert: »Nur antizipierbare Welten sind programmierbar, nur programmierbare sind konstruierbar und human bewohnbar.« zitiert nach: Mihi Nadin: »Zeitlichkeit und Zukünftigkeit von Programmen«, in: Claus Pias (Hg.): *Zukünfte des Computers*, Berlin, Zürich 2004, S. 29–45, hier S. 43.

49 Pentland: *Social Physics*, S. 189.

50 Beer: *Designing Freedom*, S. 88.

51 Burkhardt Wolf: »Zukunftssteuerung. Ein utopisches Projekt von Morus bis Lem«, in: Burkhardt Wolf und Anja K. Maier (Hg.): *Wege des Kybernetes. Schreibpraktiken und Steuerungsmodelle von Politik, Reise, Migration*, Münster 2004, S. 61–82, hier S. 80.

52 Zur Unterscheidung zwischen Science-Fiction und Science-Fact im Kontext seines eigenen kybernetischen Experiments im sozialistischen Chile Allendes vgl. Stafford Beer: »Fanfare for effective Freedom. Cybernetic Praxis in Government«, in: ders.: *Platform for Change*, New York 1975, S. 421–52.

53 Pias: »Unruhe und Steuerung«, in: Rüsen (Hg.): *Die Unruhe der Kultur*, S. 325.

Abschließende Betrachtungen: Neokybernetische Politik als integrales Herrschaftssystem?

Vor dem Hintergrund der diskutierten neokybernetischen Governance-Modelle verwundert es kaum, dass der Politikwissenschaftler Philip Howard in seiner Analyse *Finale Vernetzung* auf einen fundamentalen Paradigmenwechsel im politischen Denken hingewiesen hat: Die Distinktion zwischen Demokratien und Diktaturen sei, so sein begrifflicher Vorschlag, im digitalpolitischen Zeitalter zugunsten einer Differenzierung zwischen geschlossenen und offenen Systemen aufzugeben.⁵⁴ Ob eine solche grundlegende Weichenstellung für die politische Theorie aber begrüßenswert wäre, kann und sollte hinterfragt werden, wie unser Beitrag zu zeigen versucht. Einige grundlegende Probleme der aufgezeigten Modelle, die Steuerung insbesondere als mediert-selbstregelnde Anpassungsleistung verstehen, sind umrissen worden: Sowohl Khanna als auch Noveck, deren Entwürfe exemplarisch für neokybernetische Politikentwürfe stehen, setzen ein verkürztes Modell politischer Partizipation voraus, das Teilhabe systematisch auf bloße Teilnahme einschränkt. Zwar skizziert Noveck ein breiteres Modell von Mitbestimmung, als es die bloß entscheidungslogische Abstimmung im Kontext einer Wahl zu offerieren scheint (etwa via Apps). Letztlich verweist ihre scheinbar direktdemokratische digitalpolitische Agenda jedoch auf eine hochgradig individualisierte Form des solutionistischen Engagements, das neue Formen der Regierbarkeit und auch der Entmündigung erzeugt. Jeder Abstimmungs-Klick dient weniger der Vermittlung und deliberativen Verhandlung von neuen Ideen als vielmehr der Optimierung des bereits Bestehenden: Beteiligung seitens der Regierten ist lediglich dort erwünscht, wo ein bereits definiertes Problem gelöst werden muss. In ähnlicher Hinsicht hält auch Khanna zwar zunächst an der Institution politischer Parteien fest, deutet aber doch langfristig auf die Obsoleszenz parlamentarischer Repräsentation hin: Objektiv und ideoidefrei seien nur Algorithmen – politische Entscheidungen sollten deshalb womöglich gleich auf Basis der Analysen von IBMs Supercomputer Watson getroffen werden.⁵⁵ Ebenso ließe sich der WählerInnenwillen am effektivsten über die Echtzeitanalyse sozialer Netzwerke abbilden, sodass – um die hier angedeuteten Tendenzen zu Ende zu denken – letztlich selbst der autonome Gang zur Wahlurne überflüssig würde. Sowohl Khanna als auch Noveck stützen sich dabei – wie auch die diskutierten Ansätze Thalers/Sunsteins und Pentlands – auf das aporetische Paradigma einer kontrollierbaren Freiheit, die allenfalls in einem entscheidungslogisch vorstrukturierten Rahmen zu verfolgen sei. Zugleich priorisieren sie die logistische Koordination sowie Fragen

54 Vgl. Philip Howard: *Finale Vernetzung. Wie das Internet der Dinge unser Leben verändern wird*, Köln 2016.

55 Vgl. Parag Khanna: »Watson should have run for US president«, in: *Quartz*, 23.1.2017, <https://qz.com/876008/why-watson-should-have-run-for-us-president-smart-algorithms-are-better-than-dumb-politicians/> (aufgerufen: 25.4.2018).

der Effizienz vor dem normativen Diskurs – das heißt dann auch: vor Fragen der sozialen Gerechtigkeit – bzw. einer wie auch immer gearteten Öffentlichkeit. Entsprechend unterstreicht das in neokybernetischen Entwürfen dominante ›adaptive Verhalten‹ des *homo imitans*, wie es insbesondere Pentland auf der Linie von Ross W. Ashby vorschlägt,⁵⁶ als ›alternative‹ Konzeption zum mündigen Bürger die (urkybernetische) Fokussierung auf die flexible Ausrichtung des Individuums.

Wenngleich die vorgestellten Modelle kybernetische Politikentwürfe der 1960er-1980er Jahre weiterentwickeln, wären in ihnen also dennoch die kybernetischen Grundprämissen zu problematisieren, auf denen sie nicht nur beruhen, sondern die sie teilweise sogar radikalisieren. Das betrifft vor allem die Annahme einer notwendigen Korrelation zwischen dem Ausmaß an Demokratisierung und der Intensität der Kommunikation sowie die Konzentration auf die Regelung und Ausrichtung allein noch von Kommunikationsströmen, wobei deren (politische) Inhalte und überhaupt Semantik keine Rolle mehr spielen. Entsprechend ließe sich ihnen auch heute noch mit Habermas' früher Technokratiekritik, die auch als Kybernetikkritik verstanden werden kann, eine Verkürzung vernünftiger Willensbildungsprozesse entgegenhalten: »Selbst wenn der kybernetische Traum einer [...] instinktiven Selbststabilisierung sich verwirklichen ließe«, schrieb Habermas Mitte der 1960er Jahre, »wäre unterdessen das Wertesystem auf Maximierungsregeln für Macht und Wohlstand [...] zusammengeschrumpft«; die lösende Kraft der Reflexion sei »durch die Ausbreitung technisch verwertbaren Wissens« nicht zu ersetzen.⁵⁷

Auch Günther Anders, dessen Werk *Die Antiquiertheit des Menschen* bereits die partielle kybernetische Verfasstheit seines eigenen Zeitalters bezeugte und den gegenwärtigen Prozess einer Kybernetisierung der Politik antizipierte,⁵⁸ sprach – wohlgemerkt im Modus stilistisch-philosophischer »Übertreibungen in Richtung Wahrheit« – von einer »integrale[n] Macht«.⁵⁹ Jene Macht erhalte sich in einem nahenden Zeitalter antiquierter Privatheit (respektive ›post-privacy‹) in einem »Zirkel- und Spiralprozeß« quasi selbstreferenziell –⁶⁰ also ohne überhaupt auf eine Kontrollinstanz zurückgreifen zu müssen. Obgleich zentrale Steuerungsinstanzen, wie sie etwa in den Entwürfen Deutschs, Langs oder Beers vorgesehen waren, in neokybernetischen Staatsentwürfen zumeist obsolet werden, stellt sich anschließend an Anders' »moralische Phantasie«, die sich »den Größenmaßen unserer eigenen Produkte [...]

56 Vgl. Ross W. Ashby: *Design for a Brain. The Origin of adaptive Behavior*, New York 1954.

57 Habermas: »Technischer Fortschritt und soziale Lebenswelt«, S. 118–119.

58 Vgl. hierzu ausführlicher: Felix Maschewski und Anna-Verena Nosthoff: »Passivität im Kostüm der Aktivität. Über Günther Anders' Kritik kybernetischer Politik im Zeitalter der totalen Maschine«, in: *Behemoth. A Journal on Civilisation* 11 (2018), Heft 1, S. 8–25.

59 Günther Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen*, Bd. 2: *Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution*, München 1980. S. 145.

60 Ebd.

anzumessen« sucht,⁶¹ durchaus die Frage, ob Systeme der Selbstorganisation nicht, im Gegenteil, erst recht Steuerungskalküle auf den Plan rufen. Ob also spontane Ordnung auf der Basis (eigen-)initierter Anpassungsleistung – schon um überhaupt geordnet wirken zu können – nicht immer auch einem Prinzip der ›Ausrichtung‹ und damit einer übergeordneten Feststellung und Einhegung gehorcht – und so im Endeffekt neue Formen des Regierens grundiert. Zwar wird Störung – wie bei Noveck und Khanna – im Sinne der Kybernetik zweiter Ordnung in den vorgestellten Theorien durchaus als produktiver Widerstand mitgedacht. Dies geschieht aber lediglich im Sinne einer zusätzlichen Information, durch welche die Störung dem systematischen Selbstlernen, der Optimierung dient. Die Permanenz eines antagonistischen Anderen, des Widersprüchlichen oder des Unangepassten sehen jene Konzeptionen hingegen nicht vor, nicht zufällig betrachtete Karl Deutsch sogar die Französische Revolution als reines Informationsproblem. Entsprechend geht das neokybernetische Verständnis demokratischer Partizipation, wie Wendy Chun zuletzt erhelltargumentierte, nicht nur mit einem enormen Ausbau von Überwachung einher.⁶² Vielmehr vernachlässigt der ausschließliche Fokus auf instantane Rückmeldung im Dienste kurzfristiger Mehrheitsbildung auch die Herausbildung einer langfristigen politischen Urteilskraft. Zugleich wird überhaupt das Politische nicht mehr vom Individuum, sondern von seinen Apparaturen aus gedacht: Letztlich können nur diejenigen partizipieren, die sich im technologischen Sinne anschließen (lassen). »Demokratie«, pointiert Mersch,

»die stets eine Theorie der Teilhabe und der Widerständigkeit mit einschloss, kehrt dabei ihren eigenen Sinn um, weil nunmehr der Begriff des Widerstands mit dem der Störung oder Hemmung zusammenfällt. Ihre Ausräumung [...] liegt im Interesse der Optimierung der Netze, die wiederum die Illusion von Freizügigkeit und Partizipation steigert. Tatsächlich verstärkt sie, im Resultat, die faktische Departizipation«.⁶³

Sieht man es so, bleibt der Eindruck, dass es vor allem die Auffassung des Politischen als Steuerungssystem, Organisationstechnik bzw. Koordinationsfeld von Datenströmen ist, welche den Widerstand auf eine der Optimierung dienenden Information, die Kritik auf Feedback sowie die Gleichheit auf den politisch leeren Signifikanten eines *equal access* verkürzt. Hinsichtlich der gegenwärtigen Konjunktur von Innovationen für eine vermeintlich reibungslos ›demokratische‹ Governance im Zeichen des Solutionismus wäre abschließend somit einem Gedanken Benjamin Seibels zu folgen: »Vielleicht ist die Utopie der politischen Kybernetik gerade in dieser

61 Günther Anders: *Die Antiquiertheit des Menschen*, Bd. 1: *Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, München 1956. S. 273.

62 Vgl. Wendy Chun: »Big Data as Drama«, in: *ELH* 83 (2016), Heft 2, S. 363–382, hier S. 367.

63 Mersch: *Ordo ab chao*, S. 56.

schillernden Dialektik sozio-technischer Regulation zu erkennen: als Aufhebung hierarchischer Herrschaft im Paradigma totaler Kontrolle«.⁶⁴

⁶⁴ Benjamin Seibel: »Berechnendes Regieren. Karl Deutschs Entwurf einer politischen Kybernetik«, in: *Zeithistorische Forschungen* 9 (2012), S. 333–339, hier S. 337.