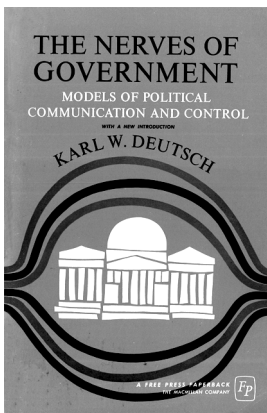


Berechnendes Regieren

Karl W. Deuschs Entwurf einer politischen Kybernetik

Benjamin Seibel

Karl W. Deusch, *The Nerves of Government. Models of Political Communication and Control*, New York: The Free Press 1963 (u.ö.); dt. Übers.: *Politische Kybernetik. Modelle und Perspektiven*, Freiburg: Rombach 1969, 3. Aufl. 1973. Das hier abgebildete Buchcover ist dasjenige der amerikanischen Paperback-Ausgabe von 1966; die Zitate im Text sind der deutschen Erstausgabe entnommen.



In der langen Geschichte technomorpher Modellierungen des Politischen markiert „The Nerves of Government“ einen Paradigmenwechsel. Hatte Thomas Hobbes rund 300 Jahre zuvor das moderne politische Denken mit einer geometrisch-mechanischen Staatsphilosophie begründet, so durfte Karl W. Deuschs umfassende Modellstudie als erster ernstzunehmender Versuch gelten, die in den 1940er-Jahren angestoßene informationstechnische Revolution in ein politisches Vokabular zu übersetzen. Tatsächlich konnte (und wollte) das Ensemble von Begrifflichkeiten, das auf diese Weise Einzug in die politische Rationalität des 20. Jahrhunderts hielt, seine Wurzeln im Feld der Nachrichten- und Regelungs-

technik nicht verbergen. Vielmehr bestand Deuschs Grundannahme gerade darin, „daß Regierungsapparate und politische Parteien nichts anderes als Netzwerke zur Entscheidung und Steuerung sind, daß sie auf Kommunikationsprozessen beruhen und daß in gewisser Hinsicht ihre Ähnlichkeit mit der Technologie der Nachrichtenübertragung groß genug ist, um unser Interesse zu erregen“ (S. 211).

Deutsch hob hervor, dass die Modellierungen politischer Prozesse bis dato „im wesentlichen auf den Erfahrungen und technischen Vorrichtungen [beruhen], die man bis 1850 kennengelernt hatte“ (S. 125). Aus seiner Sicht war es an der Zeit, die politische Theorie den gravierenden Transformationen technischer Möglichkeitsräume anzupassen. Zwei Veröffentlichungen waren in diesem Kontext besonders wichtig, beide aus dem Jahr 1948: Norbert Wieners Buch „Cybernetics, or: Control and Communication in the Animal and the Machine“ sowie Claude E. Shannons Aufsatz „A Mathematical Theory of Communication“. Tatsächlich fand sich der Politikwissenschaftler Deusch (1912–1992)

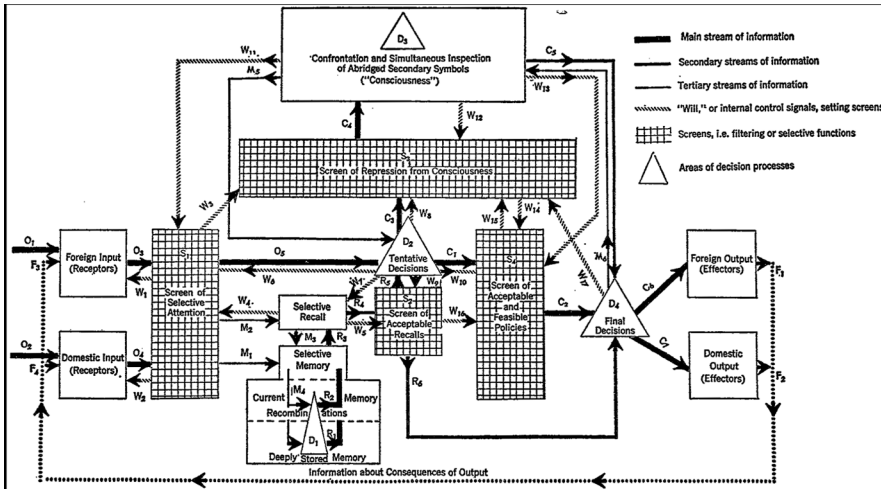
nach Antritt seiner Lehrtätigkeit am Massachusetts Institute of Technology (1943), wo sowohl Wiener als auch Shannon lange tätig waren, unversehens im Zentrum einer epistemisch-technischen Erschütterung wieder, die den Weg ins Informationszeitalter ebnen sollte.

Wiener hatte mit seiner kybernetischen Regelungslehre nicht nur den Grundstein für die Entwicklung rückgekoppelter und daher lernfähiger Maschinensysteme gelegt, sondern zugleich die provokante These formuliert, dass „die Arbeitsweisen des lebenden Individuums und die einiger neuerer Kommunikationsmaschinen völlig parallel verlaufen“.¹ Shannons mathematisch-statistische Informationstheorie operierte derweil mit binären Unterscheidungsketten, womit zugleich ein digitales Aufschreibesystem konstituiert war, mit dem sich tendenziell jeder Kommunikationsvorgang in maschinenlesbare Ziffernfolgen transkribieren ließ. Im Ineinandergreifen dieser Theorien entstanden neue Begrifflichkeiten, Problematisierungen, Hypothesen und Artefakte, aber auch Menschen- und Weltbilder. Man kann wohl von der Entstehung eines kybernetischen Dispositivs sprechen, das seit den 1940er-Jahren von der Frage geleitet war, wie sich komplexer werdende kontingente Zukünfte technisch möglichst effizient steuern ließen.² Und weil diese Frage nicht am Rande, sondern in ihrem Kern eine politische ist, fand sie Karl W. Deuschs besonderes Interesse.

„The Nerves of Government“ erschien 1963. Kurz zuvor, im Jahr 1959, hatte C.P. Snow öffentlichkeitswirksam auf die Gefahr eines Auseinanderdriftens von Natur- und Geisteswissenschaften hingewiesen, die Kubakrise hatte die Welt an den Rand eines nuklearen Kriegs geführt, und für die 1960er-Jahre zeichnete sich eine Phase kultureller, politischer und ökonomischer Umbrüche ab. Die Situation erscheint damit im Rückblick als bestens geeignet für eine politische Theorie, die den tradierten mechanistischen oder biologistischen Vorstellungen politischer Organisation das avancierte Modell eines kybernetischen Regelkreises gegenüberstellte. Der Staat bildete aus dieser Perspektive ein beständig lernendes, informationsverarbeitendes Feedbacksystem, das seine eigenen Strukturen fortwährend an wechselnde Umweltbedingungen anpasst, um ein einmal gesetztes Ziel auch dann zu erreichen, wenn der Weg dorthin ungewiss ist.

¹ Norbert Wiener, *Mensch und Menschmaschine. Kybernetik und Gesellschaft*, Frankfurt a.M. 1952, S. 26.

² Zur Wissenschaftsgeschichte des kybernetischen Denkens vgl. in Deutschland: Claus Pias (Hg.), *Cybernetics/Kybernetik – The Macy Conferences 1946–1953*, 2 Bde., Berlin 2004; Michael Hagner/ Erich Hörl (Hg.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Frankfurt a.M. 2008; Philipp Aumann, *Mode und Methode. Die Kybernetik in der Bundesrepublik Deutschland*, Göttingen 2009; sowie im englischsprachigen Raum: Steve J. Heims, *The Cybernetics Group 1946–1953. Constructing a Social Science for Postwar America*, Cambridge 1991; Peter Galison, *The Ontology of the Enemy: Norbert Wiener and the Cybernetic Vision*, in: *Critical Inquiry* 21 (1994), S. 228–266; Katherine N. Hayles, *How We Became Posthuman. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago 1999; Andrew Pickering, *The Cybernetic Brain. Sketches of Another Future*, Chicago 2010.



Anhand eines für die Ikonographie der Kybernetik charakteristischen Blockdiagramms erläuterte Deutsch die zentralen Instanzen und Funktionen des Regierungshandelns als Regelkreis: „Empfangsorgane“ versorgen den Staat mit benötigten Umweltinformationen, die nach eingehender Analyse und Filterung an ein Entscheidungszentrum weitergeleitet werden. Dort findet ein Abgleich mit ebenfalls nach Zweckdienlichkeit gefilterten „Erinnerungen“ des Systems an vergangene Ereignisse, Aktivitäten und Handlungserfolge statt. Aus den für eine spezifische Situation und Zielvorgabe zugeschnittenen Informationsströmen werden dann Präferenzen und Muster identifiziert oder entworfen und so Handlungsanweisungen generiert. Die Resultate dieser Aktivitäten fließen als Inputs zurück zu den Rezeptoren, so dass eine kontinuierliche Überprüfung des eigenen Handlungserfolgs möglich wird. Ein System, dessen Lernkapazitäten blockiert sind oder fehlgeleitet werden, sei, so Deutsch zentrale These, langfristig nicht überlebensfähig. Eine zu hohe Konzentration an Macht könne sich dabei durchaus als Hindernis erweisen, insofern sie die Sensibilität gegenüber Umwelteinflüssen reduzieren könne. Vielleicht waren die großen Imperien der Vergangenheit nicht an zu wenig, sondern eher an zu viel Macht zugrunde gegangen. Deutsch nahm an dieser Stelle Bezug auf das historische Beispiel der Französischen Revolution von 1789. Der Hinweis, man könne „die Geschichte der Revolutionen als die Geschichte einer ungenügenden internen Nachrichtenversorgung der gestürzten Regierungen“ schreiben (S. 227), hatte in der Konstellation des Kalten Kriegs wenig an Aktualität eingebüßt.

Übernahm Deutsch von Wiener das Modell eines Regelkreises, der durch rekursive Kommunikationsprozesse zu Selbstkorrekturen in der Lage sei, so zeigte sich Shannons Einfluss in einem umfassenden Versuch, Begriffe politischer Kommunikation und Steuerung in formal strenger, tendenziell quantitativ fassbarer Weise zu formulieren. Weil Politik für Deutsch in erster Linie in der Verarbeitung von Informationen bestand und Shannon Information als mathematisch beschreibbares Strukturmuster definiert hatte, sollten prinzipiell auch politische Prozesse „quantitativ gemessen, in der Sprache der Mathematik beschrieben, von der Wissenschaft analysiert“ werden können (S. 135). Der Staat sei damit nicht nur strukturell äquivalent zu modernen Informationssystemen, er sollte selbstredend auch ausgiebig von solchen Systemen Gebrauch machen. Das Vorhaben einer mathematisch präzisen Gesellschaftstheorie stützte nicht zuletzt die Erwartung, dass dem Computer als „Intelligenzverstärker“ künftig eine entscheidende Rolle im Regierungsprozess zukommen werde. Die Aufgabe, „unsere künstlich erweiterten Geisteskräfte und geistähnlichen Instrumente sowie die Methoden wirkungsvoller Zusammenarbeit [...] zwischen Menschen und Maschinen [zu] verbessern“ (S. 28), war damit zu einer explizit politischen Herausforderung geworden.

Als Resultat der Adaption von Kybernetik und Informationstheorie erscheint hier also eine Form von Politik, in der die Praxis des Regierens auf eine rationalisierte und weithin entsubjektivierte Koordination von Datenströmen beschränkt bleibt. Dass Deutsch und auch Wiener sich zugleich ganz der liberalhumanistischen Doktrin eines „Human Use of Human Beings“³ verschrieben hatten und unermüdlich vor den Gefahren eines technokratischen Denkens warnten, als dessen Apologeten sie heute erscheinen mögen, ist nur eine der zahlreichen Paradoxien, die das kybernetische Programm von Anbeginn begleiteten.⁴ Wieners technische Ausführungen ließen sich – teils ganz explizit – als eine Herrschaftskritik lesen, die unidirektionale und hierarchisch organisierte Kommunikationsprozesse als „unmenschlich“ verurteilte.⁵ Gleiches gilt zweifellos für die Arbeiten von Deutsch, der seine Theoriebildung durchaus in Tradition der „unsterbliche[n] Vision einer letzten Endes zwangsfreien Welt“ sah (S. 187). Wo Informationen ungehindert fließen können, sollte perspektivisch ein homöostatischer Zustand entstehen, der die Notwendigkeit souveräner Machtausübung hinfällig werden ließ. Vielleicht ist die Utopie der politischen Kybernetik gerade in dieser schillernden Dialektik sozio-technischer Regulation zu erkennen: als Aufhebung hierarchischer Herrschaft im Paradigma totaler Kontrolle.

³ So der Originaltitel von Wieners populärwissenschaftlicher Einführung in die Kybernetik aus dem Jahr 1950.

⁴ Vgl. Katherine N. Hayles, *Liberal Subjectivity Imperiled: Norbert Wiener and Cybernetic Anxiety*, in: dies., *How We Became Posthuman* (Anm. 2), S. 84-113.

⁵ Wiener, *Mensch und Menschmaschine* (Anm. 1), S. 27.

„The Nerves of Government“ wurde zunächst geradezu begeistert aufgenommen. In einer frühen Rezension sah der Politikwissenschaftler Dieter Senghaas es als Deutschs Verdienst, „mit einer in der Literatur der beiden letzten Jahrzehnte ungekannten Virtuosität ein technisches Vokabular in die Politikwissenschaft [eingeführt]“ und damit eine Studie vorgelegt zu haben, die „an Originalität, Phantasie und Innovation die Mehrzahl der Arbeiten [übertrifft], die im Horizont erfahrungswissenschaftlicher Forschung und von den Fragestellungen der praktischen Philosophie aus konzipiert werden“.⁶ Frieder Naschold, Karl Steinbuch und Dieter Aderhold waren nur einige der Autoren, die sich in der Bundesrepublik an der Ausarbeitung und Popularisierung von Deutschs Theorie versuchten.⁷ Allzu lange währte die Euphorie jedoch nicht. War die politische Kybernetik zweifellos auf Operationalisierbarkeit angelegt, stieß sie in der westlichen Realpolitik der 1970er-Jahre auf wenig unmittelbare Resonanz.⁸ Während Brechts Aphorismus „Unglück stammt von mangelhaften Berechnungen“ als wiederkehrendes Zitat in den einschlägigen Texten zu finden war, so waren doch weder akribisch gesammelte Datensätze noch ausgetüftelte Algorithmen in der Lage, einen widerspruchsfreien Weg zu Glück und Wohlstand zu errechnen und aus der „falsch programmierten“ Gesellschaft (Steinbuch) eine richtige zu machen. Die auf dem Papier so schlüssig und formal präzise ausgearbeiteten Entwürfe scheiterten zumeist schon an dem Problem, dass eben auch gesellschaftlich gar keine rechte Einigkeit darüber bestand, wo die Koordinaten Glück oder Wohlstand zu setzen und wie sie zu definieren seien. Als einzige normative Forderung ließ sich aus der von „The Nerves of Government“ initiierten technizistischen Politiktheorie der Imperativ ableiten, die Lernkapazitäten und damit letztlich die Handlungsspielräume innerhalb der Systeme zu erhalten und auszubauen – eine Forderung, die man heute in elaborierten Formen der Technikethik wiederfindet,⁹ die aber als *politische* Ethik im Grunde ihren Gegenstand verfehlt.

Möglich jedoch, dass sich die politische Kybernetik nicht nur trotz, sondern gerade auch wegen ihres Scheiterns für eine Geschichtsschreibung politischer Rationalität im 20. Jahrhundert als relevant erweisen kann. Zum ersten Mal in der Geschichte wurde hier das Problem des Politischen explizit als Informations- und Kommunikationsproblem formuliert. Mit der kybernetischen Unterwanderung des zuvor die Politik wie die Soziologie bestimmenden Lebensbegriffs

⁶ Dieter Senghaas, *Kybernetik und Politikwissenschaft. Ein Überblick*, in: *Politische Vierteljahresschrift* 7 (1966), S. 252-276, hier S. 254f.

⁷ Frieder Naschold, *Systemsteuerung*, Stuttgart 1969; Karl Steinbuch, *Falsch programmiert*, Stuttgart 1969; Dieter Aderhold, *Kybernetische Regierungstechnik in der Demokratie*, München 1973.

⁸ Zur tatsächlichen Einführung einer kybernetischen Wirtschaftssteuerung in Chile unter Salvador Allende vgl. Claus Pias, *Der Auftrag. Kybernetik und Revolution in Chile*, in: Daniel Gethmann/Markus Stauff (Hg.), *Politiken der Medien*, Zürich 2005, S. 131-155.

⁹ Etwa bei Christoph Hubig, *Die Kunst des Möglichen II: Ethik der Technik als provisorische Moral*, Bielefeld 2007.

haben sich zugleich aber unweigerlich die Gegenstände, Strategien und Ziele dessen verschoben, was Foucault die „Regierung der Lebenden“ genannt hat.¹⁰ Mensch und Maschine wurden nun in einer umfassenden Sphäre „technischer Existenz“ (Max Bense) situiert, in der jedes Element zum Ausgangs- und Endpunkt von Steuerungsprozessen werden konnte. Die Gesellschaft erschien so als informatisches Feedbacksystem, dessen Outputs auf vielfältige Weise in Berechnungen, Szenarien und Prognoseverfahren einbezogen werden konnten. Intervention sollte in Echtzeit oder gar präventiv erfolgen – nicht zuletzt durch die technische Vorstrukturierung von Handlungsräumen.¹¹

Doch nicht nur die „Bevölkerung“ wurde in der politischen Kybernetik einer umfassenden machttechnischen NeufORMATIERUNG unterzogen. Entsprechend des gouvernementalen Diktums „omnes et singulatim“¹² zeichnete sich dort ebenso die Genese neuer Subjektivierungsformen ab. Diese sind – ganz analog zu Deutschs Staatsentwurf – von Flexibilität, Selbstmanagement und „lebenslangem Lernen“ geprägt, zugleich aber immer schon in umfassende Netzwerke der Kommunikation und Kontrolle eingebunden. Vermittelt durch die universelle numerische Sprache intelligenter Maschinensysteme zerfällt der Mensch in Datenströme. „Die Individuen“, schrieb Gilles Deleuze knapp 30 Jahre später in einem berühmten Fragment, das sich durchaus als kritischer Kommentar zu „The Nerves of Government“ lesen ließe, „sind ‚dividuell‘ geworden, und die Massen Stichproben, Daten, Märkte oder ‚Banken‘“.¹³ Das Projekt einer Genealogie unserer hochtechnisierten Informations- oder Kontrollgesellschaften wird an den Arbeiten Karl W. Deutschs nicht vorbeikommen.

Benjamin Seibel, Technische Universität Darmstadt, Graduiertenkolleg „Topologie der Technik“, Karolinenplatz 5, D-64289 Darmstadt, E-Mail: seibel@ifs.tu-darmstadt.de

¹⁰ Michel Foucault, Von der Regierung der Lebenden [1980], in: ders., *Schriften in vier Bänden. Dits et Ecrits, Bd. IV: 1980–1988*, Frankfurt a.M. 2005, S. 154–159.

¹¹ Als Institutsdirektor am Berliner Wissenschaftszentrum für Sozialforschung initiierte Karl W. Deutsch ab 1976 selbst die Entwicklung des GLOBUS-Weltmodells, einer Computersimulation zur Vorhersage politischer und ökonomischer Entwicklungen; vgl. Stuart A. Bremer (Hg.), *The GLOBUS Model. Computer Simulation of Worldwide Political and Economic Developments*, Frankfurt a.M. 1987.

¹² Michel Foucault, Omnes et singulatim. Zu einer Kritik der politischen Vernunft [1979], in: Joseph Vogl (Hg.), *Gemeinschaften. Positionen zu einer Philosophie des Politischen*, Frankfurt a.M. 1994, S. 65–93.

¹³ Gilles Deleuze, Postskriptum über die Kontrollgesellschaften [1990], in: ders., *Unterhandlungen 1972–1990*, Frankfurt a.M. 1993, S. 254–262, hier S. 258.