
Themenheft Nr. 27: Tagungsband: Spannungsfelder und blinde Flecken.
Medienpädagogik zwischen Emanzipationsanspruch und Diskursvermeidung.
Herausgegeben von Sven Kommer, Thorsten Junge und Christiane Rust.

Medienpädagogik als Sozialtechnologie im digital-kybernetischen Kapitalismus?

Kybernetik, Systemtheorie und Gesellschaftskritik in Dieter Baackes Kommunikation und Kompetenz

Alessandro Barberi

Zusammenfassung

Ausgehend von Dieter Baackes Habilitationsschrift «Kommunikation und Kompetenz» (1972/1973) werden in diesem Artikel die Forschungsergebnisse eines Close Readings von Baackes Diskursbegründung der Medienpädagogik präsentiert, das seine Theoriebildung diskursanalytisch und wissenssoziologisch im Kontext ihrer zeitgeschichtlichen Entstehung analysiert. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Rollen und Funktionen gelegt, die Kybernetik, Systemtheorie und Gesellschaftskritik als historische Voraussetzungen in Baackes Begründung der Medienpädagogik übernommen haben. In diesem Zusammenhang wird vor allem die wissensgeschichtliche Rolle der «Homöostase» herausgearbeitet, die in der Kybernetik und/als Systemtheorie die Annahme stützt, ein System strebe aus sich selbst «autopoietisch» zu einem Gleichgewicht. Dem steht bei Baacke selbst die aus dem Marxismus kommende Annahme entgegen, dass das kapitalistische System gerade nicht auf ein Gleichgewicht zustrebt, sondern hochgradig krisenanfällig ist. Dies ist von eminenter Bedeutung, wenn im Rückgriff auf die dem Mai 1968 folgenden Debatten der frühen 1970er Jahre vor Augen geführt werden kann, dass sich auch heute noch die politische Frage stellt, ob Medienpädagogik als systemstabilisierende «Sozialtechnologie» (Luhmann) oder systemüberwindende «Kritische Theorie der Gesellschaft» (Habermas) zu begreifen ist. Dabei wird auch gezeigt, dass die heutigen Debatten zur «Medienkompetenz» schon bei Baacke archäologisch mit der Marxschen Philosophie der Praxis verbunden sind, weshalb dahingehend vorgeschlagen wird, Baackes Theoriebildung über Habermas und Bourdieu im Sinne einer praxeologischen und handlungsorientierten Medienpädagogik zu verbinden, in welcher die handelnden Akteure/innen gegenüber Systemen und Strukturen theoretisch und praktisch in ihr Recht gesetzt werden.

**Media Pedagogics as Social Engineering in the Digital-Cybernetic Age?
Cybernetics, System Theory, and Social Criticism in Dieter Baacke's
*Kommunikation und Kompetenz (Communication and Competence)***

Abstract

Starting from Dieter Baacke's habilitation treatise «communication and competence» (1972/1973), the research results of a close reading of Baacke's founding of media education are presented in this article, which analyses his theory in the context of its contemporary historical origin in the framework of a discourse analysis as a sociology of knowledge. Particular attention is paid to the role and function of cybernetics, systems theory and social criticism as a historical condition of Baacke's founding of media education. In this context, especially the specific role of the term «homeostasis» is worked out, which marks in cybernetics and systems theory the presumption, that any system tends «autopoietic» to an equilibrium. On the contrary Baacke himself refers to the Marxist assumption, that the capitalist system is not headed towards a balance, but is highly vulnerable to crises. This is of paramount importance, if we can show, that the debates of the early 1970s, following May 1968, raise the political question even today of whether media education is a system-stabilizing «social technology» (Luhmann) or a system-conquering «Critical theory of society» (Habermas). It is also shown that the current debates on «media literacy» go back to Baacke, who is archaeologically associated with the Marxian philosophy of praxis. The paper proposes to connect Baacke's theory with Habermas and Bourdieu in the terms of a «praxeological» and «action-oriented media education», which should theoretically and practically set in their right the «practices» of the «Actors» in opposition to systems and structures.

Einleitung

We have decided to call the entire field of control and communication theory, whether in the machine or in the animal, by the name *Cybernetics* [...] Norbert Wiener, *Cybernetics* (1948)

Dieter Baacke's an der Universität Göttingen eingereichte Habilitationsschrift *Kommunikation und Kompetenz. Grundlegung einer Didaktik der Kommunikation und ihrer Medien* aus dem Jahre 1972 – publiziert und in der Folge zitiert nach Baacke 1973 – wird von mehreren Seiten als eine der Gründungsurkunden der deutschsprachigen Medienpädagogik als Disziplin gelesen. Baacke stellt mithin auch als Person eine Gründungsfigur der Medienpädagogik dar, weshalb seine Habilitationsschrift hier als historische Quelle analysiert und hinsichtlich ihrer Aktualität diskutiert werden soll. Denn angesichts der in seinem Werk später einsetzenden

Verwendung des Begriffs «Medienkompetenz»¹ ist Baackes differenzierte Theoretisierung des Begriffs der kommunikativen Kompetenz im Verhältnis zu modernen Medien und im Umfeld der Studierendenrevolte des Mai 1968² insofern äusserst aktuell, als sich nach wie vor die Frage stellt, welche gesellschaftspolitische Rolle die Medienpädagogik im digital-kybernetischen Kapitalismus³ am Beginn des 21. Jahrhunderts einnehmen soll und kann. Unter dem Eindruck der für die westdeutsche Sozialwissenschaft äusserst wichtigen Diskussion zwischen Jürgen Habermas und Niklas Luhmann (Habermas/Luhmann 1971), die den diskurs- und sozialgeschichtlichen Hintergrund für Baackes Göttinger und – seit der Professur, die er 1972 antrat – auch Bielefelder Diskussion des Kompetenzbegriffs abgab, stellt sich nach wie vor die auch in Baackes *Kommunikation und Kompetenz* aufgeworfene Frage, ob Medienpädagogik – in deren aktuellen (sub-)disziplinären Rahmen «Medienkompetenz» einen Schlüsselbegriff darstellt – als (macht- und gesellschaftskritische) «Theorie der Gesellschaft» oder als (systemaffirmierende) «Sozialtechnologie» zu begreifen ist. Dabei teilt Baacke seine Habilitationsschrift genau in zwei Teile, welche die Habermas-Luhmann-Debatte gleichsam verlängern. Handelt der erste Abschnitt von Kommunikation als «System und Evolution» (Baacke 1973, ab 41) und lehnt er sich mithin stark an Luhmann an, so untersucht der zweite Abschnitt Kommunikation als «Kompetenz und Emanzipation» (ebd., 233 ff.) und verlängert damit das gesellschaftskritische, marxistische und systemüberwindende Paradigma der Frankfurter Schule.

Als akademische Anerkennungsschrift, die bezeichnenderweise mit Marx-Zitaten beginnt und endet (ebd., 11 und 364), ist *Kommunikation und Kompetenz* mithin eine bemerkenswerte wissenschaftsgeschichtliche Quelle zum sozial-, kommunikations- und medienwissenschaftlichen Stand der Dinge an der Universität Göttingen und in Helmut Schelskys dezidiert sozialwissenschaftlich ausgerichteter Universität Bielefeld der frühen 1970er Jahre. Darüber hinaus steht diese Entwicklung im Kontext der globalen und nationalen Ereignisse des Jahres 1968. Dabei ist bemerkenswert, dass Baacke nach *Kommunikation und Kompetenz* auf breiter Front dem «emanzipatorischen» Paradigma zuspricht, etwa wenn er 1974

1 Der Begriff der «Medienkompetenz» findet sich in Baackes Gesamtwerk erst in den späten 1980er und 1990er Jahren (vgl. Baacke 1994). In der Folge taucht der Begriff in Baackes Bibliografie gehäuft auf. Oft zitiert wird nicht zuletzt, ob Baackes Standards setzender Unterscheidung von Medienkritik, Medienkunde, Mediengestaltung und Mediennutzung, der Text «Zum Konzept und zur Operationalisierung von Medienkompetenz» (Baacke 1998).

2 Zu einer rezenten und luziden Analyse der «vier» Stränge der globalen Revolte des Mai 1968 vgl. die diesbezügliche Publikation von Alain Badiou (2011, insbesondere 35–51).

3 Der Begriff des digital-kybernetischen Kapitalismus wird in diesem Zusammenhang in Anlehnung an das französische Autorenkollektiv Tiqqun (2007) verwendet. Nach einem langen Kapitel zur «Biopolitischen Produktion» des Kapitalismus (22–41) formulieren auch die Kommunisten Hardt und Negri: «Interactive and cybernetic machines become a new prosthesis integrated into our bodies and minds themselves. The anthropology of cyberspace is really a recognition of the human condition.» (Hardt/Negri 2000, 291) Vgl. dazu auch den Cyber-Feminismus als Cyber-Sozialismus von Donna J. Haraway (1991).

«Kritische Medientheorien» – durchaus im Sinne des Neomarxismus und der Kritischen Theorie – herausgibt (Baacke 1974).⁴ Dahingehend geht die hier vorgestellte Argumentation davon aus, dass eine neomarxistische Diskursstrategie zwar in *Kommunikation und Kompetenz* angelegt ist, sich allerdings im ersten Teil in einem die Kybernetik und/als Systemtheorie⁵ affirmierenden Schwanken artikuliert, der erst im zweiten Teil aufgelöst wird. Dies hat auch gravierende Konsequenzen hinsichtlich der aktuellen Debatten zur Konzeption einer «Handlungsorientierten Medienpädagogik» (Niesyto 2006; Schorb 2008; Hug 2011)⁶, da – im Gegensatz zur Systemtheorie – die von Marx' Feuerbachthesen (Marx 1983) inspirierte marxistische «Philosophie der Praxis» (Gramsci 1995) bei Habermas und mithin in der zweiten Generation der Frankfurter Schule (nach Walter Benjamin, Max Horkheimer und Theodor W. Adorno) in eine an *Aktoren/innen* orientierte «Theorie des kommunikativen Handelns» mündet (Habermas 1995). Hervorzuheben ist dabei mit allem Nachdruck das auch bei Baacke diskutierte Problem der «Homöostase» des (kapitalistischen) Systems, nach der «das System» in seiner «Autopoiese» alle Störfunktionen und Irritationen – wie jene der rebellischen Studenten/innen im Mai 1968 – wieder reintegrieren soll, um sie in ein systemstabilisierendes «Gleichgewicht» zu bringen.⁷

Deshalb soll im Folgenden gezeigt werden, wie vornehmlich der erste Teil von *Kommunikation und Kompetenz* dieses Problem der «Homöostase» aus Kybernetik und/als Systemtheorie übernimmt und dabei wissenschaftsgeschichtlich unter anderem in drei Paradigmen (Kuhn 1967) bzw. drei diskursive Formationen

4 Bemerkenswert ist in diesem Band nicht nur der Beitrag von Oskar Negt und Alexander Kluge zu «Wertabstraktionen und Gebrauchswert in den Zerfallsformen der bürgerlichen Öffentlichkeit» (22–73), sondern auch Friedrich W. Räukers Beitrag, der «Kritische Medientheorien» als «Instrumente des Klassenkampfes» diskutiert (226–238). Im Sinne eines hier vorgeschlagenen Neomarxismus sei daher festgehalten, dass auch im digital-kybernetischen Kapitalismus des 21. Jahrhunderts schichtspezifische Ressourcenkämpfe nach wie vor als Klassenkämpfe begriffen werden können (Vgl. Žižek 2015 und Losurdo 2016).

5 Mit der im Folgenden durchgehaltenen Schreibung von «Kybernetik und/als Systemtheorie» wird von Beginn an auf die intrinsische historische Überlappung beider wissenschaftlicher Paradigmen im Rahmen der Wissenschaftsgeschichte des 20. Jahrhunderts verwiesen. Dies wird im Rahmen der folgenden Ausführungen an mehreren Stellen erläutert.

6 Ganz in diesem Sinne stellt auch die praxeologische Theorie des «Medialen Habitus» in der Nachfolge Baackes eine handlungsorientierte Theorie des «Medienumgangs» dar. Vgl. dazu in seinem Gesamtwerk nur beispielhaft Kommer 2013.

7 Genau in der marxistischen Absetzung von dieser Annahme bestand der grundlegende politische Impuls der 1968er Generation mit ihrer vielfältigen «Systemkritik». Vgl. dazu zeitlich parallel zu Baackes Habilitationsschrift: Brückner/Krovoza 1972: «Als eine einst mächtige Organisation nationaler (Wirtschafts-)Interessen hat der politische Staat jedenfalls einen spürbaren Bedeutungsschwund erlitten. Es wird für ihn immer schwieriger, inländische Industrien oder einzelne Produktionsbereiche in eine Richtung zu drängen, in die das Gesamtsystem «Weltmarkt» nicht drängt – die nationale Strukturkrise [sic! A. B.] als Dauererscheinung.» (73–74). Dies nur als ein Beleg dafür, dass die marxistische Kritik seit dem 19. Jahrhundert immer davon ausging, dass das kapitalistische System als Gesamtsystem «Weltmarkt» mit der Krise (und das ist das nicht homöostatische Ungleichgewicht) identisch ist und nur ein grundlegender Systemwechsel ein echtes Gleichgewicht zwischen den Menschen garantieren kann.

(Foucault 1990) eingelagert ist, die den historischen Möglichkeitsraum von Baackes Habilitationsschrift abgeben und dabei mit Ausnahme der Kritischen Theorie hinsichtlich des (kapitalistischen) «Systems» homöostatisch argumentieren.

Mit Foucault lässt sich deshalb auch angesichts der (wissenshistorischen) Voraussetzungen und Möglichkeitsbedingungen von Baackes Diskurs von einem archäologischen bzw. epistemischen (besser: «epistemosozialen») Raum im Sinne eines «historischen Apriori» sprechen, sofern man Foucaults Konzepte wissenssoziologisch und damit – wie der späte Foucault – handlungstheoretisch bzw. praxeologisch umwertet, um – etwa die hart struktural konzipierte «Episteme» aus *Die Ordnung der Dinge* (Foucault 1974) – an die aktiven und kreativen «Subjektivierungen» von Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen als «habituierte» Träger/innen des Wissens anzubinden.⁸ Nach reiflicher Überlegung wird deshalb hier vorgeschlagen, den Kantischen Begriff der «Archäologie» – der beim Königsberger in der Akademieausgabe genau zwischen Transzendentalphilosophie und Anthropologie gesetzt ist – epistemologisch/erkenntniskritisch aufrechtzuerhalten, ihn aber mit einer handlungsorientierten/praxeologischen Mediensoziologie des Wissens im Sinne einer Diskursanalyse als Diskurssoziologie zu verbinden.

Diese drei genannten und hier im Sinne von Kuhn und Foucault methodisch eingegrenzten Paradigmen bzw. diskursiven Formationen in *Kommunikation und Kompetenz* sind nun:

- die Kybernetik von Stafford Beer, Norbert Wiener und Horst Reimann (homöostatisch),
- die Systemtheorie von Talcott Parsons und Niklas Luhmann (homöostatisch),
- und die Kritische Theorie der Gesellschaft/Frankfurter Schule von Karl Marx bis Jürgen Habermas (nicht homöostatisch).

Nach einer Diskussion dieser drei für Baackes Diskursgeschichte relevanten Paradigmen, deren Analyse und Kritik auf einem *Close Reading* von Baackes Habilitationsschrift beruht, und im Rückgriff auf die genannten Autoren sollen die hier präsentierten Forschungsergebnisse dann hinsichtlich ihrer Bedeutung für die «Handlungsorientierte Medienpädagogik» im Sinne einer System-, Macht- und Gesellschaftskritik knapp zusammengefasst werden. Im Zuge der folgenden Ausführungen liegt der Fokus der Analyse nicht auf Baackes (an Harry Pross angelehnter) Medientheorie, sondern auf den Rollen und Funktionen, welche Kybernetik,

8 Insofern überkreuzen und verbinden sich im «epistemosozialen Raum» die widerständigen «Subjektivierungen» Foucaults mit Bourdieus «Habituiierungen». Zur eingehenden Auseinandersetzung mit Bourdieus Praxeologie als Medientheorie vgl. Barberi 2012. In diesem Sinne versteht sich auch dieser Artikel als ein Beitrag zu einer radikal an Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen – und ihrer Mediengestaltung (Produktion) respektive Mediennutzung (Konsumtion) – orientierten Gesellschafts-, Kultur- und Medientheorie im Sinne einer «Handlungsorientierten Medienpädagogik». Der Begriff «Akteure/innen» bezieht sich dabei auf Bourdieu, «Aktoren/innen» auf Habermas und «Agenten/innen» auf Marx. Daher wird in diesem Papier die diesbezügliche Schreibung durchgehalten.

Systemtheorie und Kritische Theorie als «epistemosozialer Background» im Rahmen seiner Ausführung(en) übernehmen.⁹ Die Hauptthese dieses Beitrags besteht darin, dass man sich im Rahmen der Medienpädagogik im deutschsprachigen Raum und angesichts der sozialen und ökonomischen Devastierungen des Neoliberalismus nach wie vor zwischen Systemtheorie (Sozialtechnologie) und Frankfurter Schule (Theorie der Gesellschaft) deutlich entscheiden muss, um zwischen Systemkritik und Systemaffirmation im digital-kybernetischen Kapitalismus des frühen 21. Jahrhunderts klar unterscheiden und emanzipatorischen und gegen Herrschaft und Macht gerichteten Widerstand leisten zu können.

Baackes Einführung der «Homöostase» in *Kommunikation und Kompetenz*

Ein entscheidender solcher Begriff ist nachzutragen: der der *Homöostase* (des Gleichgewichts) von Systemen.

Dieter Baacke, *Kommunikation und Kompetenz* (1972)

Massgeblich für den inneren Aufbau und die Argumentationsstrategie Baackes in *Kommunikation und Kompetenz* – und dabei vor allem für den ersten an der Systemtheorie orientierten Teil – ist die Rezeption der «Homöostase» im Rahmen einer Lektüre von Kybernetik und/als Systemtheorie. Das diesbezügliche bezeichnende Kapitel «Der «kybernetische Ansatz» in der Systemtheorie» formuliert deshalb:

Nach diesen Festsetzungen [zu wissenschaftstheoretischen Funktionen von Modellen und Theorien, A. B.] – die für *unsere* Zwecke erfolgt sind – kann die Frage entschieden werden, welche Theorie das jeder Art von Kommunikation zugrunde liegende Prinzip der kybernetischen Rückkopplung so aufnimmt, daß sowohl intrapsychische Kommunikation, Kommunikation in der Interaktion zwischen Personen und Gruppen sowie Kommunikation der Gesellschaft vor allem in ihren publizistischen Massenmedien angemessen dargestellt, verglichen und, soweit möglich, aufeinander bezogen werden können. Überblickt man die theoretischen Ansätze der neuesten soziologischen, sozialpsychologischen sowie psychopathologischen Kommunikationsforschung, so kann man feststellen, daß sie durchweg *systemtheoretisch* orientiert sind. Die Systemtheorie macht bestimmte Aussagen zu Funktion und Leistungen von Rückkopplungen in biologischen, technischen, sozialen und gesellschaftlichen Einheiten sowie Verbindungen von Einheiten. (Baacke 1973, 59–60)

⁹ Vgl. aber schon hier die Rekapitulation der Unterscheidung von primären, sekundären und tertiären Medien, die Harry Pross in die Debatte eingeführt hat, in: Baacke 1973, 12 ff.

An dieser Stelle legt Baacke mithin Kybernetik und/als Systemtheorie im Sinne der «Rückkopplung» jeder Kommunikation zugrunde und kommt deshalb auch im selben Atemzug erstmals in *Kommunikation und Kompetenz* auf das Phänomen der «Homöostase» zu sprechen:

Diese Theorien [bezeichnenderweise jene der evolutionstheoretischen Bio-kybernetik, A. B.] konnten nicht erklären, wieso Sinnesorgane auch ohne Reiz Erregung zeigen können; desgleichen nicht, wieso Reizungen keinen Effekt in dem beobachteten Funktionsbereich haben, obgleich sie, wie man später sah, durchaus eine Aufgabe in ihm hatten: vor allem die der Homöostase, der Bewahrung eines biologischen Gleichgewichts des Organismus, das nur dann erhalten wurde, wenn der Reiz in bestimmten Fällen wirkungslos blieb. (ebd., 60)

Genau an diesem diskursgeschichtlichen bzw. archäologischen Punkt setzt Baacke mithin in der Rezeption und Übernahme von Kybernetik und/als Systemtheorie axiomatisch das später in der Systemtheorie «autopoietisch» genannte, also «selbststeuernde» und «selbstregulierende» Gleichgewicht des Systems/der Systeme im Sinne der «Homöostase» und entwirft in der Folge einen Baum von kommunikationstheoretischen Axiomen, welcher durch das Grundaxiom der «kommunikativen Kompetenz» fundiert wird. Bevor in diesem Beitrag näher auf Kybernetik und/als Systemtheorie eingegangen wird, soll daher dieser Baackesche Baum der Axiome kurz vorgestellt und an einem entscheidenden Kontrollpunkt diskutiert werden.

Baackes «homöostatische» Hierarchie der Axiome der kommunikativen Kompetenz

Die formale Struktur der Mathematik ist ein Kalkül; die Metamathematik die sprachliche Formulierung dieses Kalküls.

Paul Watzlawick, Janet H. Beavin, Don D. Jackson: Menschliche Kommunikation (1969)

Baackes Grundlegung einer Didaktik der Kommunikation und ihrer Medien besteht nicht zuletzt in der Durcharbeitung von elf kommunikationstheoretischen Axiomen, die auf das Grundaxiom der kommunikativen Kompetenz folgen und sich dahingehend als eine grundlagenforschende «Metamathematik» (ebd., 98) der Kommunikation verstehen (ebd., 98–166):

Tab. 1.: Dieter Baackes Hierarchie der kommunikationstheoretischen Axiome

Grundaxiom	Kommunikative Kompetenz
Axiom 1	Permanenz-Axiom
Axiom 2	Beziehungs-Axiom
Axiom 3	Festlegungs-Axiom
Axiom 4	Ökonomie-Axiom
Axiom 5	Institutions-Axiom
Axiom 6	Erwartbarkeits-Axiom
Axiom 7	Regel- und Rollen-Axiom
Axiom 8	Inhalts-Beziehungs-Axiom
Axiom 9	Kontroll-Axiom
Axiom 10	Noise-Axiom
Axiom 11	Instrumentale versus konsumatorische Kommunikation

Dabei ist von Beginn an hinsichtlich der Geschichte des aktuellen Begriffs «Medienkompetenz» bemerkenswert, dass Baacke – auch im Sinne der heutigen «Handlungsorientierten Medienpädagogik» – gerade im Umfeld der Rezeption von Kybernetik und/als Systemtheorie das Grundaxiom der kommunikativen Kompetenz über Noam Chomskys Begriff der Kompetenz einführt (Chomsky 1971 und 1981) und angesichts des «kreativen Aspekt(s) des Kommunikationsverhaltens» (Baacke 1973, 100)¹⁰ die praktische, handlungsorientierte und mithin *pragmatische* Ebene der Sprache – genauer: des Sprechens, der *parole* – ins Zentrum seiner Betrachtungen stellt, wenngleich diese Ebene in Systemtheorie und/als Kybernetik ob ihres Funktionalismus eine dezidiert untergeordnete und aus dem Blickfeld gedrängte Rolle spielt:

Während Chomsky seinen Kompetenzbegriff hypothetisch für die Ableitung einer aus universellen Regeln [sic! A. B.] bestehenden Grammatik benutzt und demnach die *syntaktische* Struktur der Sprache untersucht [...], bezieht sich der hier eingeführte Kompetenzbegriff auf die *pragmatische* Ebene von Sprache *und* Wahrnehmung im Rahmen von Situation und Verhalten gegenüber Kommunikationen. Auch psychologische, soziale und andere Faktoren als nicht-linguistische und sensorische Variablen spielen eine Rolle, zudem andere Zeichensysteme (wie Gestik, Klanghöhe und Frequenz usw.), da die

¹⁰ Ausgehend von diesem «kreativen Aspekt» kann auch eine Linie zur aktuellen bildungswissenschaftlichen Kreativitätsforschung gezogen werden (vgl. Stenning/Schmoelz et al. 2016). Noch 1998 wird Baacke den Begriff der aktiven Mediengestaltung (Produktion) in eine «innovative» und eine «kreative» Unterdimension teilen. Baacke nennt in diesem Zusammenhang hinsichtlich der Kreativität und Aktivität der Gestaltung die «Betonung ästhetischer Varianten, das Über-die-Grenzen-der-Kommunikationsroutine-Gehen, neue Gestaltungs- und Thematisierungsdimensionen» (Baacke 1998). Für intensive Diskussionen zum Kreativitätsbegriff – als Grundlage jeder Handlung und jeder Praxis – danke ich Alexander Schmölz auf das Herzlichste.

pragmatische Ebene nicht ‹linguistisch rein› ist, sondern verschiedene Formen von Kommunikation [...] sowie Interaktion verbindet. (Baacke 1973, 100–101)

In diesem Zusammenhang wendet sich Baacke durch die Setzung der *Pragmatik* gerade mit dem kommunikativen Kompetenzbegriff gegen Chomsky und unterscheidet deshalb – mit einem sprachphilosophischen Seitenblick auf den Saussureschen Strukturalismus,¹¹ den symbolischen Interaktionismus¹² und die Cassirersche Sprachphilosophie¹³ – zwischen der Ebene der Regel als Kompetenz (in ihrer Sprach-, Verhaltens- und Wahrnehmungsdimension) und der Ebene der Kommunikation und Interaktion als Performanz.¹⁴ Deshalb ist hervorzuheben, dass Baacke bereits hier im Umfeld der Rezeption von Kybernetik und/als Systemtheorie die eingehende Auseinandersetzung mit Habermas' Theorie der kommunikativen Kompetenz, die im Grunde gegen Luhmann vorgetragen worden war (vgl. Habermas 1971, 101–141), vorzieht und sie ‹vorwegnehmend› (Baacke 1973, 105) als Grundlage (erstes Axiom) seiner Theorie vorstellt. Gerade daran zeigt sich Baackes Schwanken zwischen Habermasscher progressiver Emanzipation (Kritische Theorie) und Luhmanns durchaus konservativer Systemaffirmation (Sozialtechnologie) im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz*.

Es muss einer eigenen Publikation überlassen werden, alle elf Axiome Baackes eigens durchzudiskutieren, interessant aber ist in unserem Zusammenhang vor allem das auf Stafford Beer und Norbert Wiener rekurrierende neunte ‹Kontroll-Axiom›, das direkt mit dem Problembereich der ‹Homöostase› verbunden ist, eben weil Baacke wissenschaftsgeschichtlich durch die Systemtheorie hindurch die Voraussetzungen der Kybernetik – u. a. als Biokybernetik – übernimmt und in diesem

11 Baacke schreibt hier explizit und mit Kursivsetzung vom ‹Bereich der parole› (vgl. Baacke 1973, 102). Zur klassischen Unterscheidung von *langue* (Sprache) und *parole* (Sprechen) vgl.: Saussure 1931/1967, 9–18.

12 Baacke hebt hervor, dass die Symbolischen Interaktionisten betont haben, dass Menschen als soziale Wesen in und durch Kommunikation existieren (Baacke 1973, 104). Vgl. in diesem Zusammenhang auch Mead 1973 und dabei insbesondere das Kapitel ‹Denken, Kommunikation und das signifikante Symbol› von 107–115.

13 Vgl. dazu Cassirer 1994. Baackes Anthropologie des ‹homo communicator› ist insofern auch als eine Verlängerung von Cassirers ‹animal symbolicum› zu verstehen. Der Mensch ist in (s)einer gegebenen Gesellschaft bzw. Kultur ein Symbole setzendes Tier als denkendes, sprechendes und arbeitendes Lebewesen.

14 Vgl. dazu Baackes schematische Darstellung des Zusammenhangs von kommunikativer Kompetenz und Performanz auf Seite 103 von ‹Kommunikation und Kompetenz›. Es sei hier angemerkt, dass ganz im Sinne dieser individuellen Äusserungsmomente einer diskurspragmatischen Wende von System- oder Strukturfunktionen im Umfeld der Wiener Medienpädagogik seit geraumer Zeit ‹Entscheidungsimpulse setzende Akteure/innen bzw. Autoren/innen bzw. Agenten/innen› diskutiert werden, um der sozial-, kultur- und medienwissenschaftlichen Tatsache gerecht zu werden, dass Systeme und Strukturen sich einzig und allein durch die und in der Praxis der singular handelnden Menschen produzieren und reproduzieren.

Zusammenhang eine gesellschafts- und machtkritische Analyse von Kybernetik und/als Systemtheorie als Herrschaftstechnologie¹⁵ aus dem Blick verliert. Hinsichtlich des globalen und nationalen zeitgeschichtlichen Kontexts von *Kommunikation und Kompetenz* im Sinne einer Herrschaftskritik an der Kybernetik sei deshalb darauf verwiesen, dass Baacke 1972 gerade nicht auf die Geschichte der Kybernetik als Überwachungstechnologie zu sprechen kommt. Dabei ist die Umsetzung der kybernetischen Steuerungsgrundlagen im Rahmen der polizeilichen Verfolgungstechnologien zwischen USA und UdSSR von eminenter Bedeutung. Diese Konstellation spiegelte sich im Kalten Krieg in der deutschen Geschichte zwischen BRD und DDR (Zum allgemeinen Kontext des Kalten Krieges vgl. Hobsbawm 1995, 285–323). Dabei habilitiert Baacke zu einem Zeitpunkt, als das Bundeskriminalamt (BKA) unter Horst Herold («Wir kriegen sie alle!») Anfang 1972 die kybernetische Datenbank INPOL einrichtet, die eine technologiegeschichtliche Voraussetzung der (negativen) Rasterfahndung darstellt, welche zur Kriminalisierung der (radikalen) Linken nach dem Mai 1968 eingesetzt wurde (vgl. Herold 1985).¹⁶ Auf deren Seite wurde mit der Rezeption des französischen Marxismus eben diese Heroldsche Kybernetik maschinen-theoretisch und im Rekurs auf Louis Althusser's *Ideologische Staatsapparate* als Repressionsapparat begriffen (Althusser 1977).¹⁷ So war die Auseinandersetzung zwischen BKA und RAF in der Bundesrepublik der 1970er Jahre im internationalen Kontext des *Cyberwars* zwischen Moskau und Washington ebenfalls ein deutsch-deutscher Krieg der Steuerung(en), in dem eine gegenläufige paranoische Verfolgungsmaschine (vgl. Hauser 1997; Vogl 1998, 41; Horn 2007, 328–419; Baumgärtel 2013) als kybernetische Schlacht mit Notstandsgesetzen und Berufsverboten den gesamten westdeutschen Staat samt seinen Gegnern auf das Brutalste im Klassenkampf radikalisierte (und damit im Übrigen auch eine – am Grundgesetz orientierte – Demokratisierung und Sozialisierung des westdeutschen Wissenschaftsbetriebs verhinderte). In diesem diskurs-, medi- und sozialgeschichtlichen Kontext bezieht Baacke sich 1972 im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* indes affirmativ auf die Kontrollfunktionen der Kybernetik von Stafford Beer und Norbert Wiener und diskutiert sie vor allem über die Rezeption von Horst Reimann, der 1968 seine (kybernetischen) *Kommunikations-Systeme* (Reimann 1968) vorgelegt hatte.

¹⁵ Vgl. deshalb den nach wie vor aktuellen Text: Habermas 1968/1989.

¹⁶ Dass die Kybernetik als Überwachungstechnologie in den sozialen und medialen Raum «hineingesteuert» hat, setzt diskurgeschichtlich eine ganze geopolitische Topologie des Verbrechens voraus. Dazu der frühe Text: Herold 1968.

¹⁷ Vgl. dazu meinen mit Marx und Engels einsetzenden Exkurs zu «Staatsmaschine(n)» in: Barberi 2013a.

Kybernetik und «Homöostase»: Von Stafford Beer über Norbert Wiener zu Horst Reimann

Homeostasis is the tendency of a complex system to run towards an equilibrium state.

Stafford Beer, *Platform for Change* (1975)

Für die Geschichte der Kybernetik ist es entscheidend, dass Stafford Beers *Kybernetik und Management* (Beer 1959)¹⁸ aus dem Jahr 1959 permanent auf die systemstabilisierende «Homöostase» zu sprechen kommt und sich dabei – auch in der Diskussion von «Kontrollhierarchien» – direkt auf den Homöostaten aus «Design for a Brain» von Ross W. Ashby (1954) bezieht.¹⁹ Denn auch nach Beer strebt jedes System – im mehrfachen Rekurs auf zoologische und physiologische Beispiele der «Selbstregulation» – aus sich selbst heraus zur «Homöostase», indem Störungen und Irritationen des Systems verhindert und ausgeglichen werden: «Einfach ausgedrückt, besteht die Ashbysche Maschine aus vier Schalteinheiten, die durch einen Zufallseinfluß gestört [sic! A. B.] werden. Nach dieser Störung [sic! A. B.] aber veranlaßt die Homöostasis die Maschine, sich wieder in ihre Ausgangslage zurückzufinden. [...]» (Beer 1959, 144)

Störungen werden so über die Schaltung auf die Stabilität des Systems zurückgeführt. Die Rolle der «Homöostase» bei Beer müsste eigens analysiert werden. Hier mag es indes genügen darauf zu verweisen, dass Beer für das Management eine – durchaus technokratisch und kapitalistisch umsetzbare – «Skizze einer kybernetischen Fabrik» (ebd., 171–182) entwarf, in der die kybernetische Maschine am Ende die Unwägbarkeiten und Ambiguitäten der menschlichen Entscheidungen von Managern – als Akteuren/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen – ersetzen sollte, indem diese selbst zu Homöostaten erklärt wurden:

Die Manager – sie sind Homöostaten, intelligent und lernfähig – müssen mit der Wirklichkeit Schritt halten. Darüber hinaus sind sie zerstreut, von Emotionen bewegt und häufig auf Improvisationen angewiesen. Wir erwarten von der kybernetischen Maschine, daß sie in derselben Zeit etwas besser arbeitet. (ebd., 182)

Und auch wenn Beer seine Vorstellungen in Chile mit dem Projekt *Cybersyn* in den Dienst des Sozialismus stellte (vgl. Pickering 2010, 256–261), woraufhin noch

18 Zur kybernetischen – und durchaus epistemologisch falsifizierbaren – Axiomatik, nach der ein Hirn ein Computer und die Computer einer (kapitalistischen) Firma samt Management mithin ein Hirn sind vgl. auch Beer 1972/1981. Dabei insbesondere die Frage der Kontrolle im Kapitel «Hierarchies of Control», 63 ff. Zu Stafford Beer vgl. auch die schöne Geschichte der Kybernetik, die eingehend davon erzählt, wie Beer von der kybernetischen Fabrik zum Tantra-Yoga überging: Pickering 2010, 215–308.

19 Vgl. hier vor allem die Kapitel zu «Stability» und «Adaptation as Stability» (43–71), in denen – so wie bei Talcott Parsons zeitgleich – nach wenigen Zeilen die «Homöostase» in Korrelation zur Adaptationsfähigkeit eines gegebenen Verhaltens begriffen wird. Vgl. dazu auch Ashbys Abhandlung zu den Phänomenen der «Stabilität» und der «Störung» in: Ashby 1974, 114–131. Selbstredend geht es hier durchgängig um Gleichgewichte und Homöostaten, vgl. ibid. 126 ff.

die sozialdemokratische Kybernetik Salvador Allendes im Kalten Krieg von der CIA durch den Militärputsch am 11. September 1973 zerschlagen wurde, so hat Beer doch mit dem Modell eines kybernetischen Managements vorweggenommen, was zu den Machttechnologien und Kontrolldispositiven in den *Ops-Rooms* des digital-kybernetischen Kapitalismus werden sollte. Kybernetik stellt mithin eine Technologie zur disziplinierenden Raum- und Zeitkontrolle zur Verfügung, die im Rahmen des Finanzmarktkapitalismus als «Fabrik 2.0» ihre macht- und gesellschaftspolitische Anwendung fand und findet.²⁰

Es sei deshalb darauf verwiesen, dass Gilles Deleuze 1990 eine Machtkritik eben dieses kybernetischen «Kontrolldispositivs» vorlegte und dabei formulierte:

Die alten Souveränitätsgesellschaften gingen mit einfachen Maschinen um: Hebel, Flaschenzüge, Uhren; die jüngsten Disziplinargesellschaften waren mit energetischen Maschinen ausgerüstet, welche die passive Gefahr der Entropie und die aktive Gefahr der Sabotage [sic! A. B.] mit sich brachten; die Kontrollgesellschaften operieren mit Maschinen der dritten Art, Informationsmaschinen und Computern, deren passive Gefahr in der Störung [sic! A. B.] besteht und deren aktive Gefahr Computer-Hacker und elektronische Viren bilden. Es ist nicht nur eine technologische Entwicklung, sondern eine tiefgreifende Mutation des Kapitalismus. (Deleuze 1993, 259)²¹

Kybernetik und/als Systemtheorie sind/ist insofern als Sozialtechnologien diskurs-, medien- und sozialgeschichtlich Teil der Kontrollgesellschaft(en) des digital-kybernetischen Kapitalismus. In diesem Sinne halten auch Tiqqun fest, dass die Kybernetik eine unterwerfende Steuerungstechnologie und -ideologie des Kapitalismus ist:

Wie jeder Diskurs konnte sich die kybernetische Hypothese nur verifizieren, indem sie sich mit Daseinsformen oder Ideen verband, die sie stützten, indem sie sich im Kontakt mit ihnen erprobte, wobei sie die Welt in einem kontinuierlichen Prozeß der Selbstermächtigung ihren Gesetzen unterwarf.

²⁰ Vgl. dazu die nach wie vor blendende Analyse der klassischen Fabrikmachine des 19. Jahrhunderts in Marx' *Kapital* und im Kapitel «Maschinerie und große Industrie»: Marx 1968, 391–440. An der inneren Dynamik der Ausbeutungsverhältnisse im Klassenkampf haben sich seit dem Erscheinen von Marx' *Kapital* nur die Produktionsbedingungen (Technik/Maschinerie) verschoben. Die sozialen Technologien der Überwachung und Bestrafung von Arbeitern/innen bzw. Lohnabhängigen in der «kybernetischen Fabrik» – nach der dritten industriellen Revolution durch Computertechnologien in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts – haben sich transformiert und intensiviert, sind der Sache nach aber im Sinne einer modernen Sklavenhaltergesellschaft gleichgeblieben. An der (globalen, kontinentalen, nationalen und regionalen) Ausbeutung des Prekariats, des Kognitariats und mithin des aktuellen Proletariats und Dienstleistungsproletariats durch Mehrwertakkumulation im digital-kybernetischen Kapitalismus hat sich – seit der «ursprünglichen Akkumulation von Kapital» im 16. Jahrhundert – nicht das Geringste geändert. Vgl. die herausragende Analyse des gegenwärtigen Kapitalismus von: Berardi, Franco «Bifo» 2009.

²¹ Vgl. dazu auch Deleuze 1991. Dass Deleuze deshalb bis zu seinem Tod und seinem intellektuellen Testament, das fragmentarisch von der Größe Marx' handelte, als Teil der *gauche radicale* und 68er Marxist geblieben ist und mehrfach mit Kommunisten/innen sympathisierte, sei hier nur am Rande angemerkt.

Sie bildet nun bereits einen Komplex von Dispositiven, der die Gesamtheit der Existenz und des Existierenden zu übernehmen beabsichtigt. (Tiqqun 2007, 16)

Insofern ist Norbert Wiens im Umfeld der Macy-Konferenzen (vgl. Pias 2003; Pias 2004 und Hagner/Hörl 2008) veröffentlichter Klassiker *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (Wiener 1948) schon vom Titel her Teil dieses kybernetischen Kontrolldispositivs. Kriegsgeschichtlich war die Kybernetik immer schon ein Steuerungsinstrument zur «Kontrolle» und Abwehr des Feindes im Zweiten Weltkrieg und setzte diese Funktion im amerikanischen Antikommunismus (McCarthy und *Red Scare*) des Kalten Krieges fort (vgl. Gallison 2001 und den hervorragenden Band von Müller 2008). Um die kybernetische Schlacht des Kalten Krieges im Kontext der Globalgeschichte des 20. Jahrhunderts als *Cyberwar* zwischen Washington (Kapitalismus) und Moskau (Kommunismus) zu begreifen, wäre deshalb eine intensivere Aufarbeitung der Institute für Kybernetik in den realsozialistischen Staaten vonnöten (vgl. Segal 2004 und o. J.).

Im Kontext dieses «Kontrolldispositivs» geht Baacke nun über das «Kontroll-Axiom» im Rekurs auf diesen archäologischen, diskursgeschichtlichen Hintergrund erneut *grundlegend* davon aus, dass Kommunikation und/als Interaktion immer schon Kontrolle *ist* und beruft sich dabei auf Norbert Wiens Diktum: «Communication and control go together». Deshalb ist es bemerkenswert, dass Baacke im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* die kybernetische Hypothese (Tiqqun) verlängert und in der Ausformulierung des Kontroll-Axioms buchstäblich *unkritisch* die Steuerungstechnologie der kybernetischen Vision über Norbert Wiener, Stafford Beer und Talcott Parsons in die intra- und interpersonale Kommunikation einschreibt und sozusagen implementiert. So kollidieren zwei axiomatische Grundlegungen Baackes – sein erstes und sein neuntes Axiom – zwischen Kompetenz und Performanz, zwischen Regel und Anwendung der Regel, da er durch die Wiedereinführung des – zeitgleich auch im «harten» Strukturalismus von Jacques Lacan, Claude Lévi-Strauss und dem frühen Michel Foucault präsenten²² – Begriffs der struktur- bzw. systemfunktionalen «Regel» seine eigene von ihm axiomatisch *grundgelegte* Theorie der individuellen und pragmatischen «Regelmässigkeit» der Performanz als «kommunikative Kompetenz» durchkreuzt und unterwandert:

²² Die – in allen Wortbedeutungen – «Härte» des Strukturalismus bestand gerade in der Annahme, Akteure/innen bzw. Autoren/innen bzw. Agenten/innen – und mithin ihre Entscheidungsimpulse – wären nichts anderes als Effekte einer hart determinierenden Struktur im Sinne eines unbewussten Regelsystems. So ordnet Hans-Ulrich Gumbrecht im Blick auf die «Strukturelle Anthropologie» von Claude Lévi-Strauss den Strukturalismus einem inzwischen aufgeweichten «harten» Paradigma zu, das den «weichen» Ansätzen von Hermeneutik und New Criticism gefolgt sei. Er formuliert: «Darauf folgten jedoch seit den ausgehenden 1950er Jahren simultane Wellen anscheinend «härterer» Paradigmen. Hierhin gehört die literaturwissenschaftliche Rezeption des Strukturalismus, der strukturalen Linguistik und des sogenannten «russischen Formalismus.» Vgl. Gumbrecht 2004, 67.

Norbert Wieners Satz «communication and control go together» bezieht sich sowohl auf Maschinen, in denen die Ablaufgesetzmäßigkeiten des rückgekoppelten Regelmechanismus [sic! A. B.] das Funktionieren des Apparates derart überwacht [sic! A. B.], daß Abweichungen sofort kalibriert werden, als auch auf Menschen. Der «rückgekoppelte Regelmechanismus» wird hier durch die Form der Interaktion ersetzt: «The interacting is the control» (Follet 1951, S. 290). Auch Parsons sieht Kontrollfunktionen [sic! A. B.] in jeder Interaktion (1949), also in den direkten Formen der Beziehung, die auch der Kommunikation zugrunde liegen. (Baacke 1973, 150)

Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, dass Baacke an dieser Stelle das Problem der kybernetischen Überwachung und Kontrolle von Devianz und abweichendem Verhalten gerade *nicht* «emanzipatorisch» oder «gesellschaftskritisch» in Frage stellt und – etwa im Sinne des Mai 1968 – durchbricht, sondern – wie eben Kybernetik und/als Systemtheorie – übernimmt, fortsetzt und affirmiert. Insofern steht der erste Teil seiner Habilitationsschrift im wissenschaftsgeschichtlichen Rahmen des Booms der kybernetischen Hypothese als kapitalistische Steuerungsideologie und technokratische Vision nach dem Ende des 2. Weltkriegs. So entgeht Baacke der Umstand, dass er mit dem «rückgekoppelten Regelmechanismus» buchstäblich auch ein kybernetisches und/als systemtheoretisches Kontrolldispositiv der Überwachung übernimmt und hart in den Menschen einschreibt, was keinesfalls einer Kritischen Theorie bzw. einer radikalen Machtkritik entspricht.²³ Hatte Baacke axiomatisch und grundlegend die Ebene der strukturalen bzw. systemtheoretischen «Regel» als Kompetenz über die pragmatische Ebene des Sprechens als Performanz bereits verlassen – wie es annähernd zeitgleich in Frankreich auch der Poststrukturalismus mit dem klassischen Strukturalismus getan hatte,²⁴ ohne dass Baacke stark auf diese französischen Diskurszusammenhänge rekurrieren würde – holt er über Kybernetik und/als Systemtheorie im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* eben diesen (harten) Begriff der «Regel» wieder in seinen Diskurs und seine Hierarchie der Axiome zurück.

Konsequenterweise zitiert Baacke nun an dieser Stelle affirmativ die *Kommunikations-Systeme* von Horst Reimann (1968) und stösst so erneut – im Sinne des autopoietischen und restabilisierenden Gleichgewichts von Systemen – auf das Problem der «Homöostase»:

23 Vgl. zu dieser Frage natürlich die zeitlich parallel zu Baackes Habilitationsschrift modellierte Konzeption der Überwachung bei: Foucault 1994. Vgl. dazu auch Ballhausen/Barberi 2014.

24 Dass etwa der «Post- bzw. Neostrukturalismus» Jacques Derridas als Diskurspragmatik ausformuliert war, sei hier nur an einer Stelle gezeigt: «Seit langem versuche ich die alte Alternative zu verschieben zwischen einer «externen» Geschichtsschreibung oder Soziologie einerseits, die im allgemeinen unfähig sind, sich mit jenen Philosophemen zu messen, die sie erklären wollen, und der «Kompetenz» einer «internen» Lektüre andererseits, die wiederum blind für die politisch-historische Einordnung und vor allem für die Pragmatik des Diskurses [sic! A. B.] ist.» (Derrida 1988, 86)

Für Talcott Parsons bedeutet soziale Kontrolle [sic! A. B.] vom Standpunkt des Handelnden aus gesehen dessen Motivation, von der Norm abweichendes Verhalten zu verhindern oder zu bekämpfen [sic! A. B.], vom System-Aspekt her die Summe der Kräfte, die das Gleichgewicht des Systems erhalten oder wiederherstellen, kybernetisch ausgedrückt: die die Homöostase des Systems regeln [sic! A. B.]. (Reimann 1968, S. 10). (Baacke 1973, 152)

Liest man nun bei Reimann weiter, so ist hervorzuheben, dass der Soziologe und Kommunikationssystematiker selbst die von mehreren Seiten vorgetragene Kritik am «Äquilibrium» der «Homöostase» thematisiert, aber schlussendlich – und Baacke wird ihm hier im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* folgen – argumentativ blockiert:

Der von einer Reihe von Kritikern des strukturell-funktionalen Ansatzes, so von Dahrendorf und vor allem Gunnar Myrdal vorgebrachte Einwand, daß der Gebrauch von Begriffen wie Gleichgewicht, Anpassung, Fehlanpassung, Organisation, Angleichung, Funktion, sozialer Prozeß, «cultural lag» u. a. sowie die Feststellung, daß sich ein soziales System im Gleichgewichtszustand befinde und daß seine Kräfte einander angepaßt seien, notwendigerweise die Vorstellung, daß eine Art von Idealzustand erreicht worden sei und daß eine bestimmte Situation, der Status Quo, als gut und ein Fortschritt in der gleichen Richtung als wünschenswert anzusehen sei, und damit einen Konservatismus oder eine prinzipiell positive Einstellung zur bestehenden sozialen Ordnung beinhalte, ist kein theoretischer Einwand. (Reimann 1968, 62–63)

Der von Dahrendorf, Myrdal (und Habermas) vorgebrachte Einwand kann indes gerade aus politischer *und* theoretischer Perspektive nach wie vor fruchtbar eingebracht werden. Angesichts der «Homöostase» überspringt aber auch Baacke im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* diesen diskursgeschichtlichen Zusammenhang und den Umstand, dass kybernetische Kontrolle gerade im Kontext des Kalten Krieges in Gang gesetzt wurde, um abweichendes Verhalten auf die (kapitalistischen) «Normen und Normierungen» (vgl. Barberi et al. 2013b) einer gegebenen Gesellschaft bzw. Kultur zurückzuführen. Dies soll nun auch in der Geschichte der Systemtheorie untersucht werden, da sie neben der, nach der und als Kybernetik eine eminente Voraussetzung und historische Möglichkeitsbedingung von Baackes Diskurs darstellt. Nach einer Diskussion von Talcott Parsons und Niklas Luhmann soll dann über den zweiten Teil von Baackes *Kommunikation und Kompetenz* die Kritische Theorie der Gesellschaft davon abgesetzt und aktualisierend affirmiert werden.

Systemtheorie und «Homöostase» I: Talcott Parsons und die Mechanismen der Kontrolle

The theory of social control is the obverse of the theory of the genesis of deviant behavior tendencies.

Talcott Parsons, *The Social System* (1951)

Im Sinne des soeben herausgearbeiteten «Kontrolldispositivs» der Kybernetik und der Kritik am Konzept der «Homöostase» ist mehr als bezeichnend, dass Talcott Parsons in *The Social System* (1951) mit einem eigenen Kapitel auf «Deviant Behaviour» dezidiert und ausschliesslich mit den «Mechanisms of Social Control» reagiert (vgl. Parsons 1951/1991, 169–219). Deviant und also für das System gefährlich sind (mehr als bemerkenswert) Psychopathen, Neurotiker, Landstreicher, Bohemiens, romantische Utopisten oder Revolutionäre (Communists). Als Beleg dafür nur eine Stelle, die Kommunisten am Beginn des Kalten Krieges konsequenterweise als deviant erklärt, weil sie das (kapitalistische) «System» denunzieren und in Frage stellen:

Communists certainly often quite self-consciously exploit the patterns of freedom of speech and the like in liberal societies, but certainly in the rank and file there is widespread feeling that in justice they have a right to expect every «consideration» from the law. But at the same time that they insist on this right they indulge in wholesale denunciation of the «system» of which it is an institutionalized part. (ebd., 199)

Demgemäss unterscheidet Parsons grundlegend zwischen «Conformative Dominance» und «Alienative Dominance», wobei letztere deutlich mit «Rebelliousness» und «Withdrawal» in Zusammenhang gebracht wird (ebd., 176). Um dies hinsichtlich der später einsetzenden Revolte des Mai 1968 infrage zu stellen, sei an dieser Stelle auf den revolutionären «Anti-Ödipus» von Gilles Deleuze und Félix Guattari (1972) verwiesen, der im Gegensatz zu Parsons eine solidarische Affirmation von «Withdrawals» und «Rebellen» – namentlich amerikanischen Black-Power-Kommunisten/innen wie George Jackson (1970/1994) oder Angela Yvonne Davis (2003) – artikuliert:

Doch der Revolutionär weiß, daß die Flucht revolutionär ist, *withdrawal*, *freaks*, sofern man nur die Decke mit sich reißt [oder ein Stück des Systems [sic! A. B.] fliehen läßt. Durch die Mauer brechen, und sei es, daß man sich zum Neger macht nach Art von John Brown. George Jackson: «Es mag sein, daß ich fliehe, aber während meiner ganzen Flucht suche ich eine Waffe!». (Deleuze/Guattari 1972/1974, 358)

Im Gegensatz dazu entgeht Baacke 1972 zeitgleich in der Rezeption von Kybernetik und/als Systemtheorie im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* ihr systemstabilisierender und politisch konservativer Charakter. Denn der «Ausstieg der Revolutionäre und Rebellen» – und wie viele 68er sind ganz in diesem Sinne

aus dem «System» ausgestiegen?²⁵ – samt seiner «rebellischen» Störfunktionen muss schon nach Parsons – lange vor dem Mai 1968 – systemstabilisierend verhindert werden. Dies gilt auch noch für Parsons AGIL-Schema, welches entlang von Anpassung/*adaptation* (A), Zielrealisierung/*goal-attainment* (G), Integration/*integration* (I) und Normenerhaltung/*Latent-Receptive Meaning Integration and Energy Regulation* (L)²⁶ das abweichende Verhalten über die Mechanismen der sozialen Kontrolle in die Konformität des sozialen Systems zurückführen soll, weil es die Stabilität, das Äquilibrium und damit die «Homöostase» des (kapitalistischen) Systems gefährdet.²⁷ Parsons spricht daher in überaus zahlreichen Fällen vom «equilibrium» (vgl. Parsons 1951/1991, u. a. etwa 23, 84, 141 oder 170 f.), kommt aber auch auf die «Homöostase» explizit zu sprechen. Bemerkenswert ist dabei, dass Parsons das Newtonsche Trägheitsgesetz mit der «Homöostase» verknüpft, die ihrerseits direkt aus der Physiologie übernommen wird:

Theory, relative to such [social, A. B.] systems, is directed to the analysis of the conditions under which such a given constant system pattern will be maintained and conversely, the conditions under which it will be altered in determinate ways. This, we may surmise, is the fundamental basis of the assumption of our «law of inertia» of social process. (ebd., 324)

In der Anmerkung zu diesem Satz hält Talcott Parsons knapp fest: «This conception is similar to that of homeostasis in physiology.» (ebd.)

Besonders wichtig ist daher bei der wissenschaftsgeschichtlichen Einordnung von Parsons «homöostatischem» Diskurs, dass er sich mehrfach auf die Arbeiten des Biologen Alfred E. Emerson bezieht (vgl. 1956 und 1968). Das lebenswissenschaftliche Konzept der selbstregulierenden «Homöostase» – als historische Voraussetzung und Möglichkeitsbedingung des systemtheoretischen Konzepts der

25 Vgl. dazu auch den hervorragenden Dokumentarfilm: Dambeck 2004: Das Netz. Dambeck präsentiert ganz im Sinne des hier vorliegenden Beitrags eine eingehende Kritik der Kybernetik im Sinne einer «Systemkritik» und stellt dabei Interviews mit massgeblichen Mitgliedern der amerikanischen «kybernetischen Elite» (etwa John Brockman, David Gelernter und Heinz von Foerster) vor. Parallel dazu steht der Regisseur im Briefverkehr mit dem ehemaligen Berkeley-Assistenzprofessor für Mathematik und später als Unabomber bekannten Theodore Kaczynski und rekonstruiert so gegenläufig die Überlappungen von Kybernetik, Hippie-Kultur, Systemtheorie, Anarchismus, künstlerischem Feld, medizinischen LSD-Experimenten sowie Militär und Bewusstseinskontrolle im Amerika des 2. Weltkriegs und des Kalten Kriegs. Vgl. dazu auch die Buchpublikation: Dambeck 2010.

26 Talcott Parsons hat die vier Funktionen des AGIL-Schemas in Kooperation mit Gerald M. Platt systematisch ausformuliert in der Einleitung zu Parsons/Platt 1973 (10–29). Die vier Funktionen des AGIL-Schemas entsprechen dabei auch vier zu stabilisierenden Systemebenen: 1. das Verhaltenssystem, 2. das persönliche System, 3. das kulturelle System und 4. das soziale System. Im Sinne der «Homöostase» sprechen die Autoren deshalb vom «functional equilibrium of the social system», *ibid.* 251. Ganz in diesem Sinne verlängert Baacke im ersten Teil von Kommunikation und Kompetenz Kybernetik und/als Systemtheorie in die kommunikativen und intrakommunikativen Systeme, wie weiter oben schon gezeigt und zitiert wurde.

27 Vgl. dazu auch Bergmann 1967, 38–55, der hier eingehend von «Struktur und Funktionen des gleichgewichtigen Systemmodells» bei Parsons handelt. Zur Erweiterung des AGIL-Schemas vgl. auch Parsons 1968, 135–160.

«Autopoiese» im Sinne der inneren Stabilität und Konstanzhaltung eines gegebenen (biologischen und später sozialen) Systems bzw. Milieus (Umwelt) – geht dabei wissenschaftsgeschichtlich auf die Studien des französischen Physiologen Claude Bernard (1813–1878) zurück, dessen Konzept des «milieu intérieure» sachlich vorwegnimmt, was danach auf breiter Ebene mit dem Begriff der «Homöostase» beschrieben wird (vgl. 1878). Systematisch ausformuliert wird das Konzept der «Homöostase» in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts von Walter B. Cannon (1932/1967).²⁸ In der Folge war für die historischen Voraussetzungen der Systemtheorie hinsichtlich der biologischen «Homöostase» auch Ludwig von Bertalanffy Konzept des «Fließgleichgewichts» von grosser Bedeutung (Bertalanffy 1953)²⁹. Es handelt sich also angesichts der «Homöostase» (des Systems/der Systeme) schon bei Talcott Parsons um einen wissenschaftsgeschichtlichen Import aus den Lebenswissenschaften, wie noch die Luhmannsche Rezeption und Übertragung (auf soziale Systeme) der selbststeuernden und selbstkontrollierenden «Autopoiesis» von Maturana und Varela belegt (1987)³⁰. Baacke steht mit seiner teilweisen Affirmation von Kybernetik und/als Systemtheorie im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* in eben diesen diskurs- und wissenschaftsgeschichtlichen Formationen und schwankt mithin zu diesem Zeitpunkt (1972) – im dennoch bemerkenswert elaborierten ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* – zwischen Systemtheorie und Kritischer Theorie.

Systemtheorie und «Homöostase» II: Niklas Luhmann und die «Autopoiese» des Systems

Das ist mit dem Konzept der Autopoiesis formuliert.

Niklas Luhmann, *Soziale Systeme* (1987)

Da die «Autopoiese»³¹ nach Maturana, Varela und Luhmann von ihrer begriffsgeschichtlichen Herkunft her nichts Anderes meint, als den Prozess der (biologischen) «Selbsterschaffung» und «Selbsterhaltung» eines Systems – und nicht der einzelnen Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen – ist sie begriffs- und wissenschaftsgeschichtlich als Ableger der Modellierung von «Homöostase(n)» zu

28 Ausgehend von der physiologischen bzw. zoologischen «Homöostase» des Bluts gipfelt die Darstellung Cannons in einem Epilog, der die Beziehungen von biologischer und sozialer «Homöostase» eingehend vor Augen führt. Damit dürfte Cannon wissenschaftsgeschichtlich einer der ersten sein, der dieses lebenswissenschaftliche Konzept direkt in die Sozial- und Humanwissenschaften «überträgt».

29 Insbesondere die Erwägungen zu «Fließgleichgewicht, Homöostasis und Rückkopplung» bei Bertalanffy sind wissenschaftsgeschichtlich bedeutsam, *ibid.* 37–39. In der Konzeptualisierung von stabilen Gleichgewichten kommt auch Baacke auf Bertalanffy zu sprechen, vgl. Baacke 1973, 67.

30 Maturana hat die Übertragung seiner Konzepte auf soziale Systeme im Übrigen nicht goutiert.

31 Luhmann übernimmt in «*Soziale Systeme*» den Begriff der «Autopoiese» direkt aus: Maturana 1982. Vgl. Luhmann 1987, 57, Anmerkung 58.

begreifen, gerade weil diese Autoren vorgeschlagen haben, den Begriff der «Homöostase» durch den der «Homöodynamik» zu ersetzen, um der statischen *stasis* prozessual und biokybernetisch «evolutionär» zu begegnen. Bemerkenswert sind daher Luhmanns lange Ausführungen zur biosozialen Evolution (Luhmann 1971, 361–377).³²

Denn evolutionär und damit biologisch/zoologisch war schon die Konzeptualisierung der «Autopoiesis» in Maturana und Varelas «Autopoiesis and Cognition» (1972/1980). In einem bezeichnenderweise von Stafford Beer eingeleiteten Kapitel zu «Machines» und «Living Machines» halten Maturana und Varela deshalb apodiktisch fest:

Autopoietic machines are homeostatic machines. [...] It follows that an autopoietic machine continuously generates and specifies its own organization [sic! A. B.] through its operation as a system of production of its own components [sic! A. B.], and does this in an endless turnover of components under conditions of continuous perturbations and compensation of perturbations. Therefore, an autopoietic machine is an [sic] homeostatic (or rather a relations-static) system which has its own organization [sic! A. B.] (defining network of relations) as the fundamental variable which it maintains constant. (ebd., 78–79)

Insgesamt finden sich in diesem Grundlagentext von Maturana und Varela rund 30 Stellen, die von der «Homöostase» und ebenso viele, die von «Dynamik» handeln. Was daher in der Begriffsgeschichte der Sozialwissenschaft von der «Autopoiesis» auf die «Homöostase» übertragen wurde, ist eben der «kybernetisch selbstregulierende Mechanismus» der «Selbstreferenz» eines gegebenen Systems (und sei es – im Sinne des Neomarxismus – des «kapitalistischen Systems»), das *sich* aus *sich* selbst heraus – und ohne Zutun der Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen – «selbst» produziert und reproduziert und also autopoietisch «selbst» steuert und regelt. Die «Autopoiese» des Systems bei Luhmann ist mithin – auch vermittelt über die Kybernetik bei Parsons – ein Fortdauern homöostatischer Grundannahmen. Dies zeigt sich etwa an folgender signifikanten Stelle zur Selektivitätsverstärkung bei Luhmann: «Ein System, das über eigene Strukturen und Prozesse verfügt, kann *alle* Elemente, die es produziert [sic! A. B.] und reproduziert [sic! A. B.], diesen Formen der Selektivitätsverstärkung zuordnen. Dadurch kann es [sic! A. B.] seine eigene [sic! A. B.] Autopoiesis regulieren [sic! A. B.].» (Luhmann 1987, 74–75)

Es ist mithin das System *selbst*, das seine eigene Reproduktion (mechanisch/mechanistisch) steuert und im Sinne eines kybernetischen Regelkreises, der – fragwürdig genug – eine Epistemologie darstellen soll, immer nur auf sich selbst und

³² Zur Kritik an einer solchen Biologisierung sozialer Gegenstandsbereiche vgl. auch: Barberi 2010. Demgemäss begreifen wir hier Kybernetik und/als Systemtheorie im Sinne einer Verlängerung der Regierungsmentalität des Dispositivs der Biopolitik im digital-kybernetischen Kapitalismus des 20. und 21. Jahrhunderts. Vgl. dazu Foucault 2006.

nie auf die Intentionen oder Intuitionen von Entscheidungsimpulse setzenden Akteuren/innen bzw. Autoren/innen bzw. Agenten/innen im Sinne ihrer (emanzipatorischen und systemverändernden) Handlungen bzw. Praktiken verweist:³³ «Auf der Ebene der Emergenz sozialer Systeme werden diejenigen Elemente erst konstituiert, aus denen diese Systeme sich [sic! A. B.] produzieren [sic! A. B.], und diese Autopoiesis erfordert die Konstitution der Einheit des Systems als selbstreferentieller Zirkel.» (Luhmann 1987, 168)

Dieser selbstreferenzielle Zirkel ist freilich nichts Anderes als der Import einer «biologischen Epistemologie» (Maturana) als «naturalistische Epistemologie» (Luhmann)³⁴ der kybernetischen Rückkopplung von Inputs und Outputs innerhalb eines Systems, das sich einzig und allein aus sich selbst heraus produziert und reproduziert. Dies ergibt bei Luhmann eine ganze diskursstrategische Rhetorik der «Aktivität» von Systemen, denen auch diskursstrategisch und syntaktisch Eigenschaften zugeordnet und zugeschrieben werden, die streng genommen nur menschlichen Handlungsträger/innen zukommen: Das System – und nicht ein handelndes Subjekt oder Individuum – reguliert seine eigene Produktion/Reproduktion als «Autopoiesis» und mithin als «Selbststeuerung» seiner Regeln.

Der Überhang kybernetischer und/als systemtheoretischer Annahmen im ersten Teil von Baackes *Kommunikation und Kompetenz* kann nun anhand der

33 Deshalb sei hier angesichts einer deutschen Publikation zu Bourdieu und Luhmann soziologisch angemerkt, dass es – auch angesichts einer «Handlungsorientierten Medienpädagogik» – vielmehr um Bourdieu oder Luhmann geht: Vgl. Nassehi/Nollmann 2004. Ist Luhmanns (hegelianisch begriffene) Theorie der Ausdifferenzierung gesellschaftlicher «Teilsysteme» mutatis mutandis vergleichbar mit Bourdieus gesellschaftlichen «Teilfeldern» als (marxistisch begriffenen) Produktionsfeldern, so sind die beiden Soziologien eindeutig und grundlegend dort voneinander unterschieden, wo nach Bourdieu die «Singularität der Handelnden» nicht durch die «Autopoiesis des Systems» bzw. der «Strukturen» ersetzt wird, sondern die Produktion und Reproduktion von Systemen/Strukturen durch die – durchaus auch unbewusste – «Aktivität» von «Akteuren/innen» in ihren «Akten» praktisch gewährleistet wird. Deshalb kritisierte Bourdieu auch mit allem Nachdruck und politisch den «Konservatismus» des «Funktionalismus» der Systemtheorie (wie er es davor schon angesichts des «harten» klassischen Strukturalismus in Frankreich getan hatte): «Eisenstadt steht in einer Tradition, die die Soziologen als strukturfunktionalistisch bezeichnen und die von Parsons und seinem Begriff der «Profession» verkörpert wird, einer Tradition, die die grundlegenden Charakteristika aller politischen Systeme aufzudecken versucht. [...] Diese funktionalen Erfordernisse gehen mit den strukturalen Eigenschaften einher. Tatsächlich sind die Strukturfunktionalisten, im politischen Spektrum eher Konservative, [...] (Eine Neuauflage dieser Theorie wird aus Deutschland zu uns herüberschwappen, in Gestalt der neofunktionalistischen Theorie Niklas Luhmanns, die sehr allgemein ist und alles auffrisst. Diese Parenthese soll Sie [die Zuhörer/innen der Vorlesung, A. B.] vorbeugend impfen, ehe es soweit ist ...)» Vgl. Bourdieu 2014, 140–141.

34 Im Rekurs auf die Biologie – der durchaus als Biologismus bezeichnet werden kann und insofern kybernetische Biopolitik ist – hat Luhmann die Systemtheorie «selbst» so genannt: Vgl. *ibid.* 10. Aus der Perspektive grundlagenforschender Epistemologie und/als Erkenntniskritik kann diese «Biologisierung» und «Naturalisierung» freilich in Frage gestellt, mit Kant und Foucault als Setzung einer «empirischen Quasi-Transzendentalie» des Lebens begriffen und damit epistemologisch und erkenntniskritisch distanziert werden. Vgl. Foucault 1974, 307 ff. Im Sinne der Epistemologie/Erkenntniskritik sei daher gegen verschiedene Fehlinterpretationen in der Foucault-Rezeption mit voller Wucht daran erinnert, dass schon der deutsche Titel «Die Ordnung der Dinge» Teil des europäischen Neokantianismus ist. Die von Foucault geforderte «Zweite Kritik der reinen Vernunft» muss mithin noch geschrieben werden.

schematisierten Darstellung von «Soziale(n) Systeme(n) (Gesellschaft) als Information» deutlich gemacht werden, die im allgemeinen Rahmen der gesamtgesellschaftlichen Systeme Politik, Verwaltung, Wirtschaft, Recht, Massenmedien, Wissenschaft, Familie, Gesundheitswesen, Kunst, Erziehung und Religion den *Interaktionen* von Primärgruppen eine sekundäre Funktion zuordnet, auch wenn Systeme in dieser Darstellung nur über das Erleben und Handeln konkret werden können, was die Ausführungen des zweiten Teils vorwegnimmt (Abb.1):

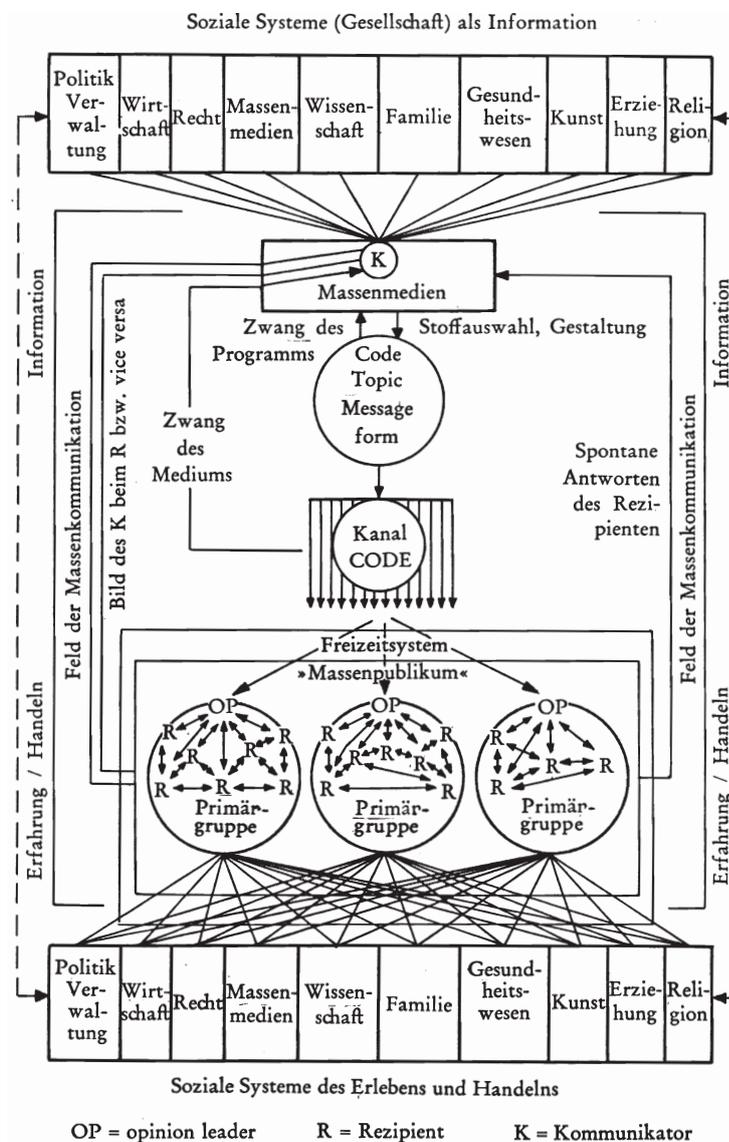


Abb. 1.: System der Massenkommunikation und System der Gesamtgesellschaft (Baacke 1973, 191)

Deshalb sei hier noch einmal hinsichtlich einer «Handlungsorientierten Medienpädagogik» darauf verwiesen, dass Luhmanns Systemtheorie sich gerade *nicht* auf eine Handlungstheorie stützt (die indes bei Baacke über die Diskurspragmatik der «kommunikativen Kompetenz» epistemologisch *grundlegend* ist, wie weiter oben gezeigt wurde). Deshalb distanzierte sich Luhmann in *Soziale Systeme* explizit vom Symbolischen Interaktionismus und mithin von einer soziologisch grundlegenden Handlungstheorie:

Ebensowenig, wengleich aus ganz anderen Gründen, befriedigt der «symbolische Interaktionismus». Diese Theorierichtung baut ein alter Ego als kontingent handelnd in das Ego ein und sieht, sehr zu Recht, im Symbolgebrauch [sic! A. B.] den Vermittlungsvorgang. Aber sie behandelt das Problem nur auf der einen Seite der Interaktion, unterstellend, daß es auf der anderen Seite dasselbe sei. Sie behandelt sozusagen nur die halbierte doppelte Kontingenz und bleibt damit Handlungstheorie. Soziale Systeme entstehen jedoch dadurch (und nur dadurch), daß *beide* Partner *doppelte* Kontingenz erfahren [...]. Das ist mit dem Grundbegriff der Handlung nicht zu fassen. (ebd., 154)

Die autopoietische Selbststeuerung der Systeme im Sinne einer kybernetischen Soziologie meint mithin ohne die Handlungen von Akteuren/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen auskommen zu können. Insofern ist es von eminenter Bedeutung, dass Luhmann in der Eröffnung der Diskussion der «Autopoiese» Anthony Giddens zwar hinsichtlich der Selbstreferenz positiv zitiert, ihm aber sofort den Vorwurf macht, «noch» an die Vorstellung eines subjektiven Trägers (agent) gebunden zu sein:

Siehe die zentrale Position des Begriffs des reflexive monitoring of action bei Anthony Giddens, *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*, London 1979, hier freilich noch [sic! A. B.] gebunden an die Vorstellung eines subjektiven Trägers [sic! A. B.]. (ebd., 58, Anmerkung 59)³⁵

Auch daran zeigt sich die Herabstufung der Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen als Voraussetzung gesellschaftsverändernder und in diesem Sinne «revolutionärer» Praxis in Luhmanns Systemtheorie, deren schöpferische «Creatio» und «Poiesis» theoretisch zerstört, in der Nachfolge der Kybernetik auf das «Auto» des Systems/der Systeme übertragen und damit ausgeklammert wird. So ist es auch bezeichnend, dass Luhmann in der Habermas-Luhmann-Debatte gerade den Begriff der «Emanzipation» – der seit der Aufklärung des 18. Jahrhunderts und seit

³⁵ Vgl. in diesem soziologischen Zusammenhang auch: Giddens 1999. Dabei insbesondere die Kapitel «Schichtung und Klassenstruktur» (263–307) und «Revolutionen und soziale Bewegungen» (541–558).

der Französischen Revolution eine widerständige und emanzipatorische Subjektivität benötigt – in Frage stellt:

Ein wichtiger Einzelpunkt scheint mir zu sein, daß damit die Vorstellung des 19. Jahrhunderts, etwa Spencers, aufgegeben werden muß, daß der Mensch als Einzelwesen einem «law of indefinite variation» gehorche und damit Quelle aller gesellschaftlichen Dynamik sei. Ob nach Verabschiedung dieser Annahme und nach Überwindung des Herr/Knecht-Kontextes der Begriff der «Emanzipation» noch brauchbar ist, müßte [überprüft werden]. (Habermas/Luhmann 1971, 365, Anmerkung 116)

Deshalb macht Luhmann sich noch 1995 daran, den «Menschen» im Sinne des Struktur- bzw. Systemfunktionalismus buchstäblich «durchzuschneiden»:

Die Konsequenz dieser Theorieentwicklungen, in denen sich heute all das sammelt, was intellektuell fasziniert, ist meines Erachtens, daß man von verschiedenen emergenten Ebenen des Ordnungsaufbaus der Realität ausgehen muß, die den Menschen sozusagen durchschneiden. (vgl. Luhmann 1995, 270–271)

Wenn mithin der Mensch/die Menschen als Entscheidungsimpulse setzende Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen nicht mehr Quelle der gesellschaftlichen Dynamik sind, wovon trotz der Luhmannschen Verwerfung immer noch *soziologisch* ausgegangen werden kann und muss, wird mit dem Menschen Emanzipation nicht nur als Begriff, sondern auch als politische Forderung verabschiedet und aus dem Feld gedrängt. Die theoretische Fassung der Menschen als Entscheidungsimpulse setzende Akteure/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen, die gegen «Systeme» oder «Strukturen» Veränderung durchsetzen können, ist daher auch demokratietheoretisch angesichts der Partizipation und d. i. Emanzipation von Bürgern/innen eminent *politisch*.

Dass Baacke im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* Kybernetik und/als Systemtheorie gerade wegen der «Homöostase» affirmiert – und nicht gesellschafts- oder machtkritisch aushebelt – sei hier noch einmal an einer Stelle vor Augen geführt. Nach einem affirmativen Rekurs auf Bertalanffys homöostatisches «Fließgleichgewicht» hält Baacke fest:

Unter Homöostase ist bei genauerer Unterscheidung zweierlei zu verstehen: zum einen ist sie Ziel, Zweck oder erstrebter Endzustand; zum anderen versteht man unter ihr zugleich das *Mittel*, das – durch negative Rückkopplung – Veränderungen ausgleicht (Davis 1958). Das erste Verständnis von Homöostase wird durch die systemtheoretische Annahme abgedeckt, daß jedes System nach Konstanz und Stabilität strebt, also danach, zu überleben. Homöostase als *Mittel* hat eine in zwei Richtungen weisende Leistung: sie kann als negative Rückkopplung Veränderungen ausgleichen oder als positive neue Informationen in das System aufnehmen und es auf diese

Weise verändern. Im ersten Begriff der Homöostase steckt das statische, im zweiten das dynamische Prinzip, die beide zusammengenommen ein System funktionieren lassen. (Baacke 1973, 68)

Damit affirmiert Baacke, was er doch im gleichen Atemzug – zumindest der Ahnung nach – kritisiert und wiederholt das weiter oben vorgestellte Argument von Horst Reimann:

An dieser Stelle ist es jedoch wichtig zu fragen, inwieweit das systemtheoretische, durch Beobachtungen an Apparaten und Organismen für diese erhärtete Postulat, Systeme strebten nach größtmöglicher Homöostase (Äquilibrium, Gleichgewicht), doch in Hinsicht auf soziale Systeme zu überprüfen ist. Gegen den strukturell-funktionalen Ansatz Parsons' und anderer wurde von Myrdal, Dahrendorf und – mit eigener Argumentation – von Habermas eingewendet, daß er Begriffe wie «Ausgleich», «Konstanz», «Harmonie», «Entsprechung», «Organisation» und «Funktion» derart betone und zur Leitlinie technologischer Gesellschaftsdeutung mache, daß Kategorien wie «Konflikt», «Abweichung», «Veränderung», «Autonomie» usw. keinen Platz mehr fänden. Die Folge sei eine Reifizierung der bestehenden sozialen Ordnung, ein Konservatismus [sic! A. B.], der sich auf informationstheoretische, biologische und technische Forschungen berufe und sich so wissenschaftlich unwiderstehlich zu machen suche (vgl. Reimann 1968, S. 62 ff.). (ebd., 68–69)

Bemerkenswert ist in unserem Zusammenhang, dass Baacke – nach wie vor im affirmativen Bezug auf Reimann³⁶ – diese hoch interessante Kritik von Dahrendorf, Myrdal und Habermas (die der Tendenz nach auch mit Bourdieu argumentiert werden kann) im nächsten Satz bereits wieder distanziert und mithin – im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* – Kybernetik und/als Systemtheorie buchstäblich «restabilisiert»: «Dieser Einwand greift allerdings insofern zu kurz, als er übersieht, daß in den Prinzipien der Variation, der Veränderung, Neukalibrierung, zusammengefasst in den Begriff vom «fließenden Gleichgewicht» durchaus soziale Veränderungen impliziert sind; sie gelten ja sogar als *Bedingung* des Überlebens von Systemen.» (Baacke 1973, 69)

Insgesamt kann demgegenüber mit allem Nachdruck das Argument gestärkt werden, nach dem Kybernetik und/als Systemtheorie hinsichtlich des (kapitalistischen) Systems homöostatisch, systemerhaltend, affirmativ und der Tendenz nach

³⁶ Reimann hält am Ende des von Baacke hier zitierten Kapitels zur «Kritik am Äquilibrium-Modell» fest: «Es scheint schwer vorstellbar, daß ein Modell konstruierbar wäre, das den Konflikt als die Regel und das Gleichgewicht als Ausnahme postulierte.» Reimann 1968, 65. Was aber, wenn gegenwärtig und angesichts der neoliberalen Durchsetzung des angeblich «freien» Spiels der Marktkräfte das System der Wirtschaft Konflikte (sagen wir ganz bewusst: Klassenkämpfe) erneut zur Regel werden lässt? Was wenn der Kapitalismus als System Ungleichgewichte (also Krisen) als Regel in sich trägt und nur die Regulierung dieser Regelung der freien Märkte und mithin ein reformistischer oder revolutionärer Systemwechsel zur tatsächlichen «Homöostase» führt? Dies verweist auch darauf, dass – nicht zuletzt nach der System-Krise von 2008 – die radikal antikapitalistische Systemfrage durchaus wieder gestellt werden kann und muss.

politisch konservativ argumentieren, weil sie eine grundlegende Alternative zum «System» blockieren und die Veränderung des Systems in das System verlagern. Deshalb ist es von grosser Bedeutung für die Baacke-Forschung und mithin für die Disziplingeschichte der Medienpädagogik, dass Baacke genau an dieser Stelle die Frage der «menschlichen Entscheidung» auf den zweiten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* verschiebt: «Jedoch: es bleibt zu fragen, wieweit Rationalität in den Funktionen des Systems [sic! A. B.] aufgeht, wieweit sie nicht das handelnden, rational auch gegen das System [sic! A. B.] und seine Notwendigkeiten entscheidenden [sic! A. B.] Menschen bedarf – ein Problem, das im zweiten Teil wieder aufgegriffen werden muß.» (ebd.)

So wird Baacke erst im zweiten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* deutlich den emanzipatorischen Charakter der Kritischen Theorie betonen und herausarbeiten. Damit kehrt er zurück zu seiner an Habermas orientierten Theorie der «kommunikativen Kompetenz», die im ersten Teil als Axiom grundlegend – aber zur Seite gedrängt – war, und kann so im zweiten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* in der Fluchtlinie marxistischer Theoriebildung nachdrücklich Kompetenz und/als Emanzipation im Sinne einer Systemüberwindung bzw. -veränderung denken und durchargumentieren.

Kritische Theorie der Gesellschaft/Frankfurter Schule: Systemüberwindung von Karl Marx bis Jürgen Habermas

Die Philosophen haben die Welt nur verschieden *interpretiert*; es kömmt drauf an, sie zu *verändern*.

Karl Marx, Feuerbachthese 11 (1845)

In diesem Zusammenhang ist es mehr als bezeichnend, dass der zweite Teil von *Kommunikation und Kompetenz*, der Kommunikation als Kompetenz und Emanzipation zum Gegenstand hat, im expliziten Bezug auf pädagogische und erziehungswissenschaftliche Fragen einen paradigmatischen Wechsel vom determinierenden System (Luhmann) zur emanzipatorischen Handlung (Habermas) vollzieht, um durch Kybernetik und/als Systemtheorie hindurch auf das *pragmatische* Grundaxiom der kommunikativen Kompetenz zurückzukommen, das im ersten Teil nur «vorweggenommen» worden war. Denn, so Baacke nun deutlich:

Pädagogische Begriffe wie: Emanzipation, Selbständigkeit, Autonomie, Mündigkeit, Verantwortung, Kooperationsfähigkeit, Individualität, Ich-Identität, Reife – wir fügen hinzu: Entspannung, Selbsterfahrung, Glück – greifen zu kurz, sieht man Kommunikation der System-Rationalität anvertraut. [...] Diese pädagogischen Begriffe decken jedoch mögliche Realität im Spielraum *individuellen* Erlebens und Handelns, im Bereich von Intra- und Interkommunikation. Es sind mikrosoziologische Phänomene, auf die hin sie Sinn

haben und von denen aus die makrosoziologische System-Komplexität in den Blick genommen werden muss. (ebd., 236)

Konsequenterweise stellt Baacke mit diesem Blickwechsel von der soziologischen Makro- auf die Mikroebene nun in der Abfolge seines Diskurses handlungstheoretisch auf die konkreten «Entscheidungen» von Akteuren/innen bzw. Aktoren/innen bzw. Agenten/innen um, wie er es im ersten Teil schon vorweggenommen hatte. Nun thematisiert er im Sinne eines Grundtheorems des Marxismus, dass «jede Kommunikations-Situation Entfremdung mit sich bringen kann» (ebd., 252) und betont im Rekurs auf Karl-Otto Apel und Jürgen Habermas, dass Kommunikationsbeziehungen Menschen als Individuen eben «nicht im Sinne einer Unterwerfung» systemfunktional determinieren, sondern die verändernde und kreative Potenz in sich tragen «Unterwerfung aufzuheben» (ebd., 254). Denn das menschliche Handeln, die Praxis kann die Funktion(en) von Systemen (mit)bestimmen, die Herrschaftsverhältnisse einer Kritik unterwerfen und sie im Sinne der menschlichen Emanzipation progressiv transformieren, sie also – in der Sprache Marx' – praktisch-kritisch «revolutionieren»:³⁷

Da auch menschliches Handeln die Funktion von Systemen bestimmen und verändern *kann*, indem diese es in sich enthalten, kann nur von ihm aus kritische Kommunikation initiiert werden. Während der Bezugsgesichtspunkt der Systemtheorie Selektion von neuem Sinn (Handeln) und Bewahren von altem, vorgegebenem (Erleben) durch die Systeme ist – die dieses auf funktional-struktureller Ebene auch leisten –, ist der in diesem Teil unserer Untersuchungen gewählte Bezugsgesichtspunkt nicht die Systemreferenz,

³⁷ Genau darin bestand eben der buchstäblich «revolutionäre» Charakter von Marx' erster Feuerbachthese, die den Deutschen Idealismus insgesamt so auf die Praxis verpflichtete wie Bourdieu es im 20. Jahrhundert mit der radikalidealistischen Philosophie von Ernst Cassirer praxeologisch wiederholt hat. Daher sei die erste Feuerbachthese hier noch einmal zitiert und damit in Erinnerung gerufen: «Der Hauptmangel alles bisherigen Materialismus – den Feuerbachschen mit eingerechnet – ist, daß der Gegenstand, die Wirklichkeit, Sinnlichkeit, nur unter der Form des Objekts oder der Anschauung gefaßt wird; nicht aber als menschliche sinnliche Tätigkeit, Praxis, nicht subjektiv. Daher geschah es, daß die tätige Seite, im Gegensatz zum Materialismus, vom Idealismus entwickelt wurde – aber nur abstrakt, da der Idealismus natürlich die wirkliche, sinnliche Tätigkeit als solche nicht kennt. Feuerbach will sinnliche, von den Gedankenobjekten wirklich unterschiedene Objekte; aber er faßt die menschliche Tätigkeit selbst nicht als gegenständliche Tätigkeit. Er betrachtet daher im «Wesen des Christentums» nur das theoretische Verhalten als das echt menschliche, während die Praxis nur in ihrer schmutzig-jüdischen Erscheinungsform gefaßt und fixiert wird. Er begreift daher nicht die Bedeutung der «revolutionären», der praktisch-kritischen Tätigkeit.» (Marx 1983, 3). Die von Marx übernommene und verteidigte «schmutzig-jüdische Erscheinungsform» der Praxis bezieht sich dabei schon im 19. Jahrhundert auf die «Kreativität» der Tätigkeit, die nach Feuerbachs säkularisierender Transformation von Theologie in Anthropologie in direktem Zusammenhang mit der «Bedeutung der Kreation im Judentum» steht. So auch der Titel des entscheidenden Kapitels bei Feuerbach (vgl. Feuerbach, 1841, 142–153). Archäologisch ist dieser wissenschaftlich aufgewiesene Zusammenhang von «Kreativität» und «Praxis» bei Feuerbach und Marx mithin eine der Voraussetzungen für Baackes handlungsorientierte «Kreativität» der Mediengestaltung als menschliche Produktion in und mit Medien. Zur handlungstheoretischen Umwertung von Ernst Cassirers «Radikalidealismus» in der praxeologischen «Soziologie der symbolischen Formen» Bourdieus vgl. den herausragenden Beitrag von: Magerski 2005.

sondern das Handeln [sic! A. B.] und Entscheiden [sic! A. B.] von Personen.
(Baacke 1973, 255)

Gerade für eine «Handlungsorientierte Medienpädagogik» ist es an dieser Stelle mehr als bedeutsam, dass Baacke in diesem Zusammenhang deutlich den Regelbegriff von Kybernetik und/als Systemtheorie, der doch im ersten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* von einiger Bedeutung war, nunmehr *pädagogisch* durchbricht und sprengt: «Wenn nicht Diagnose, sondern Therapie die soziale Funktion von Pädagogik ist, so kann sie sich also nicht damit begnügen, im Sinne kybernetischer Steuerung alles zu regeln, was regelbar ist.» (ebd., 253)

Denn wenn Pädagogik – respektive Medienpädagogik – nichts Anderes tut, als zu regeln und zu steuern, was regelbar und steuerbar ist, wird sie im Sinne technokratischer Ideologie wie Kybernetik und/als Systemtheorie nichts anderes als systemstabilisierende Normalisierungs- und Disziplinartechnologie gewesen sein, welche die «Homöostase» des (kapitalistischen) Systems gegen alle Störfunktionen und (rebellischen) Irritationen aufrechterhält.³⁸ Demgegenüber ist die Geschichte des Marxismus seit Marx und Engels und bis hin zur Kritischen Theorie mit der Grundannahme verbunden, dass die kapitalistische Produktionsweise gerade *nicht* zu einem «homöostatischen Gleichgewicht» führt, sondern fast schon gesetzmässig das «Ungleichgewicht» der Krise(n) mit sich bringt.³⁹ Im direkten Anschluss an die (marxistische) Revolte des Mai 1968 stellte sich mithin die nach wie vor radikale und militante Notwendigkeit einer «Systemkritik», die nichts an Aktualität eingebüsst hat. Sie ist drängender als je zuvor.

So ist auch bei Baacke der Rekurs auf das konkrete Handeln und singuläre Entscheiden von Personen der buchstäblich *entscheidende* Wendepunkt, an dem sein Diskurs im zweiten Teil von *Kommunikation und Kompetenz* die Möglichkeit einer kritischen Systemüberwindung thematisiert und deshalb im Aufbau seiner Kompetenztheorie der Emanzipation deutlich auf Grundterminologien der Marxschen «Philosophie der Praxis» rekurriert:

Diese Definitorien [fünf Bestimmungen der Emanzipation, A. B.] widersprechen zwar nicht der Marxschen Konzeption, aber in ihnen ist das spezifisch marxistische Element ausgespart. «Emanzipation» kann bedeuten die punktuelle Entlassung von einzelnen aus Herrschaft (so in der römischen Antike), den historischen Prozeß der Befreiung von Klassen aus der Macht der Herrschenden (Marx) und die am Horizont individuellen Bewußtseins

38 Von hier aus verlängert sich nun auch Baackes eminent wichtiges und politisches Engagement für randständige Jugendkulturen im Sinne ihres abweichenden und devianten Verhaltens. Vgl. dazu schon Baacke 1968.

39 Insofern ist es bedeutsam, dass Pierre Bourdieu in seinem Spätwerk in genau dieser Fluchtlinie zu Friedrich Engels – und einer sehr einfachen Sprache – zurückkehrt, wenn er die brutalen Devastierungen des Spätkapitalismus in Frankreich im Rekurs auf die «Lage der englischen Arbeiterklasse» diagnostiziert. Vgl. Bourdieu 1997, passim.

stattfindenden Erfahrungen und Handlungen einzelner und ganzer Gruppen [sic! A.B.]. Da wir das ursprünglich römische Verständnis von Emanzipation ausgeschlossen haben, stehen die beiden übrigen Auffassungen zur Debatte. Zwischen ihnen steht das Problem, inwieweit die Emanzipation einer Klasse die des einzelnen einschließt, da ja vorausgesetzt werden muß, daß nicht auf der Grundlage des Schon-emanzipiert-Seins gehandelt wird: dann gäbe es strenggenommen keine Klassen mehr. (ebd., 313)

Dass es also Klassen und Klassenkämpfe gibt, ist für Baacke – ganz im Gegensatz zu Luhmann – an dieser Stelle auch *politisch* ausgemacht. Es wird eine eigene wissenschaftsgeschichtliche Studie nötig sein, den zweiten Teil von Baackes *Kommunikation und Kompetenz* hinsichtlich des Wechsels von Kybernetik und/als Systemtheorie zur Kritischen Theorie akribisch durchzuarbeiten. In unserem Zusammenhang und im Rahmen dieses Artikels sei nur noch einmal darauf verwiesen, dass Baacke als 68er seinen Diskurs im Rekurs auf den «Historischen Materialismus» explizit *politisch* abschliesst. Der letzte Satz von *Kommunikation und Kompetenz* lautet:

[...] das Bewußtsein von dieser Notwendigkeit der Korrektur wie «Bedürfnis und Notdurft des Verkehrs mit anderen Menschen» [ist] nicht nur ein ideelles, vielmehr als «gesellschaftliches Produkt» (Marx) Resultat und Movens materieller Bedingungen [sic! A.B.] – der *homo educandus* und *communicator* kommt zu sich selbst als *homo politicus*. (ebd., 364.)

So kann in diesem diskursgeschichtlichen Kontext der «materiellen Bedingungen» abschliessend daran erinnert werden, dass Habermas schon 1971 in der Habermas-Luhmann-Debatte einen Exkurs über Grundannahmen des «Historischen Materialismus» (Habermas/Luhmann 1971, 285–290) anstellte und in der Nachfolge von Benjamin, Horkheimer und Adorno mithin deutlich in der marxistischen Tradition des Linkshegelianismus von Marx und Engels stand, der mit dem «18. Brumaire des Louis Bonaparte» (1852) diskursbegründend für die handlungsorientierte bzw. praxeologische «doppelte Konstitution der sozialen Wirklichkeit»⁴⁰ gewesen ist. Alles beginnt mit einer einfachen Einsicht: «Die Menschen machen ihre eigene

40 Dieser praxeologische Begriff hat sich in der Geschichtswissenschaft vor allem durch die Rezeption Bourdieus durchgesetzt und damit sachlich eine Transformation eingeleitet, die auch in der Medienpädagogik als Sozial- und Kulturwissenschaft von grossem Interesse ist. So wie Baacke etwa den «Alltag» von Jugendlichen in ihrer Mediennutzung und -gestaltung beschrieb, so überwand auch die «Alltagsgeschichte» den Strukturfunktionalismus der klassischen Sozialgeschichte und setzte die Akteure in ihr Recht ein. So hob Reinhard Sieder der Sache nach bereits 1994 die «Entscheidungsimpulse setzenden Akteure» gegenüber den «Strukturen» im Sinne dieser – an mehreren Stellen wiederholten – doppelten Konstitution der sozialen Wirklichkeit hervor: «Die «soziale Wirklichkeit» – so der neue, aus der verstehenden Soziologie übernommene Grundbegriff – erschien nun doppelt konstituiert: Zum einen aus den Gegebenheiten, die sich als Strukturen des Sozialen, des Ökonomischen, des Politischen beschreiben lassen, und zum anderen aus dem Handeln und Deuten der Akteure, die diese strukturierenden Gegebenheiten (die Strukturen) hervorbringen, reproduzieren oder verändern.» Vgl. Sieder 1994, 448.

Geschichte, aber sie machen sie nicht aus freien Stücken, nicht unter selbstgewählten, sondern unter unmittelbar vorgefundenen, gegebenen und überlieferten Umständen.» (Marx 1972, 115)

In diesem Sinne «dialektisiert» und «verdoppelt» auch der zweite Teil von *Kommunikation und Kompetenz* die im ersten Teil modellierten allgemeinen makrosoziologischen Funktionen von Kybernetik und/als Systemtheorie und ermöglicht so der Sache nach die Infragestellung der Annahme, Systeme würden aus sich selbst heraus die «Homöostase» anstreben. Damit thematisiert Baacke genau jene Problemzone, in der in Frankreich Bourdieu über die «Singularität der Handelnden» im Sinne (s)eines «Konstruktivistischen Strukturalismus» (Bourdieu 1992, 135) eine praxeologische Absetzbewegung von der «Regel» des klassischen/harten Strukturalismus eingeleitet hatte. Baacke bezieht sich in *Kommunikation und Kompetenz* (noch) nicht auf Bourdieu bzw. die französische Wissenschaftsgeschichte. Sachlich aber wurden spätestens nach 1945 zwischen Kompetenz und Performanz in der französischen, der deutschen und auch der angelsächsischen Wissenschaftskultur vor allem hinsichtlich des «Primärmediums der Sprache» (Baacke) die gleichen sprachphilosophischen Problematisierungen aufgeworfen.⁴¹

Und so ist es der an Habermas orientierte starke Akteurenbezug im zweiten Teil von *Kommunikation und Kompetenz*, der die Ausrichtung an der «systemüberwindenden» Kritischen Theorie von der «systemstabilisierenden» Kybernetik und/als Systemtheorie im ersten Teil trennt. Es wurde gezeigt, dass mit Kybernetik und/als Systemtheorie die «Autopoiesis» und damit die kreative Kraft der Akteure/innen bzw. Akteuren/innen bzw. Agenten/innen auf das System/die Systeme «übertragen» wird. Die Annahme der «Homöostase» spielt dabei die diskurgeschichtliche Rolle einer Verdeckung der grundlegenden Möglichkeit, dass ein System – und sei es das der kapitalistischen Produktionsweise – nicht auf ein «Gleichgewicht» zustrebt, sondern vielmehr von einer grundlegenden Krisenanfälligkeit gekennzeichnet ist. Gegen Struktur- bzw. Systemfunktionalismus ist es daher nach wie vor wissenschaftlich, politisch und ethisch vonnöten, Entscheidung(en) weder theoretisch noch praktisch, weder kybernetisch noch systemtheoretisch auf Maschinen und Computer zu «übertragen», sondern die Entscheidungsimpulse setzenden Akteure/innen bzw. Akteuren/innen bzw. Agenten/innen mit voller intellektueller

41 Hinsichtlich des angelsächsischen Raums sei hier nur knapp daran erinnert, dass der späte Wittgenstein darauf insistierte, dass im Sinne einer «pragmatischen Wende» die Bedeutung eines Wortes in einem gegebenen Sprachspiel in der Regel seines «Gebrauchs» zu suchen und zu finden ist. Vgl. etwa Wittgenstein 1984. Auch sei hier nur knapp auf die Sprechaktttheorie von John Langshaw Austin verwiesen, die als Diskurspragmatik auch handlungsorientiert bzw. praxeologisch eingebunden werden kann (Austin 2002).

Kraft wieder in ihr (auch demokratiepolitisches) Recht zu setzen.⁴² Wenn der Pilot Niklas Luhmann daher 1987 meinte, von oben herab makrosoziologisch «ein größeres Stück Landschaft mit den erloschenen Vulkanen des Marxismus» (Luhmann 1987, 13) überfliegen zu können, so stellt sich heute angesichts des digital-kybernetischen Kapitalismus aus handlungstheoretischer (marxistisch nach Habermas) und praxeologischer (marxistisch nach Bourdieu) Perspektive von unten und mikrosoziologisch die Frage: Was, wenn ein rebellischer und emanzipatorischer Funkenschlag die revolutionären Vulkane des Marxismus wieder entzündet?

Conclusio und Ausblick

Es genügt hierzu, sich *in* «die wirkliche, sinnliche Tätigkeit als solche», d. h. *in* ein praktisches Verhältnis zur Welt zu versetzen [...]

Pierre Bourdieu, Entwurf einer Theorie der Praxis (1972)

Es sei im Rahmen dieses Artikels abschliessend angemerkt, dass Baacke mehrfach die Möglichkeit betonte, seine *pragmatische Performanztheorie* als Kompetenztheorie und Handlungsorientierung im Habermasschen Sinne mit der Praxeologie von Pierre Bourdieu zu verbinden:

Der französische Soziologe Pierre Bourdieu (1970) erweiterte die Debatte um soziologische Aspekte. Bourdieu bezog sich wie Habermas (und Baacke in seiner Schrift «Kommunikation und Kompetenz» 1972) auf Chomskys Begriff und Konzept der «Kompetenz». Bourdieu betonte freilich stärker die «generative Grammatik» und verstand «Habitus» als ein System von Mustern, die der Mensch verinnerlicht hat und die es ihm ermöglichen, variabel Wahrnehmungen, Gedanken und auch Handlungen eines kulturellen Raums zu erzeugen. [...] Bourdieu meinte, durchaus marxistisch [sic! A. B.], daß der Habitus nicht frei verfügbar sei, sondern der Mensch je nach sozialer Klassen- und Schichtzugehörigkeit sich jene Deutungsmuster zuordne, die nach dem zugeteilten «Bildungskapital» für ihn zugänglich seien. [...] Dieser soziologische Diskurs ist in vielfältiger Hinsicht anschlussfähig. (Baacke 1999, 31–35)

Ganz in diesem Sinne hat Baacke – in Kontinuität zur Diskurspragmatik in *Kommunikation und Kompetenz* – bereits in den frühen 1990er Jahren explizit die Handlungsorientierung der Medienpädagogik gefordert (Baacke 1992). Dem schliessen sich – wie einleitend angemerkt – im Ensemble aktueller pädagogischer Debatten mehrere Modellierungen einer «Handlungsorientierten Medienpädagogik» an. Ist mithin über Baacke und Habermas im deutschsprachigen Raum eine (marxistische)

⁴² Vgl. dazu die luziden Anmerkungen in Schimank 1985. Bezeichnenderweise rekurriert – und dies ist vom Titel her eine hoch politische Frage – Axel Honneth noch im Rahmen seiner Reaktivierung des Sozialismus im Jahr 2015 auf Schimank. Vgl. Honneth 2015, 147. Zur Frage (parteilichtlicher) Lagerungen in der aktuellen Medienpädagogik vgl. daher auch den erhellenden Artikel: Ruge 2015.

Diskurspragmatik und Handlungsorientierung der Medienpädagogik argumentierbar, werden künftige Forschungen im Bereich der Grundlagenforschung – und d. i. immer auch eine (historische) Epistemologie der Medienpädagogik im Sinne ihrer wissenssoziologischen Geschichte – die von Baacke so genannte «Anschlussfähigkeit» mit französischen Praxistheorien ausbauen können.⁴³ Eines scheint aber bereits jetzt sicher zu sein: In der Überkreuzung der (marxistischen) Handlungstheorie der Frankfurter Schule und der (marxistischen) Praxeologie der Bourdieuschen Machtkritik (vgl. Bauer et al. 2014) kündigt sich in der Nachfolge von Baackes emanzipatorischer Diskurspragmatik eine kommende Medienpädagogik – im Sinne eines «Neomarxismus 2.0» – an, die sich ihrer Indienstnahme im digital-kybernetischen Kapitalismus als Verwaltungs- und Sozialtechnologie radikal entzieht, indem anstelle der (kapitalistischen) «Systemaffirmation» eine (sozialistische) «Systemkritik» reaktiviert wird, um die Medienpädagogik den aktuellen Erfordernissen und Zwängen der neoliberalen Wissens- und Informationsgesellschaft des 21. Jahrhunderts (in der deutschen Tradition) *gesellschaftskritisch* und (in der französischen Tradition) *machtkritisch* entgegenzusetzen. Dabei ist die Einsicht grundlegend, dass auf den deregulierten Märkten des Kapitalismus vieles geschieht, aber sicher keine «Homöostase» hergestellt wird. Im Gegenteil: Die «Höllmaschine» (Deleuze/Guattari 1972/1974, 107, 141 und 268) des Kapitalismus stellt permanent krisenhafte und keineswegs «homöostatische» Ungleichgewichte her, reproduziert im Klassenkampf auf das Brutalste soziale Unterschiede und überantwortet uns – *atheologisch* gesprochen – dem Teufel.⁴⁴ Nur eine globale Übernahme der Märkte durch die *öffentliche*, damit *politische* – und gerade nicht *unsichtbare* – Hand könnte sich dem im Sinne eines «Sozial- und Wohlfahrtsstaats 2.0» (Bourdieu 2014, passim) als Teil einer «Neuen Internationale» (Derrida 1995 und 2003, passim) unter Berufung auf die «Idee des Sozialismus» (Honneth 2015, passim) sowie die «kommunistische Hypothese» (Badiou 2011, passim) entgegenstellen, um in Zukunft nach dem Ideal der französischen und russischen Revolution wahre – sprich: nicht nur formale, sondern sozioökonomische – *Freiheit*, *Gleichheit* und *Solidarität* zwischen den Menschen herzustellen. Nur wenn die Medienpädagogik sich dieser Einsicht in all ihren Konsequenzen stellt, kann der überwachungstechnologischen Durchsteuerung unserer Lebenswelten durch den digital-kybernetischen

43 Damit kehren wir zur Einleitung zurück. Denn so wie Habermas ist schlussendlich auch Pierre Bourdieu Praxeologie im Sinne des hier vorgeschlagenen Neomarxismus eine an den Feuerbachthesen orientierte «Reflexive Anthropologie», die als «Diskurspragmatik» ausformuliert wurde. Vgl. daher abschliessend und im Blick auf weitere Forschungen: Bourdieu 1979 und Bourdieu/Wacquant 2006.

44 Walter Benjamin lehrte uns, dass der Kapitalismus auf die «endliche völlige Verschuldung Gottes» zuläuft und sie vollständig zu verantworten hat. Wenn im Domesday Book auf den Konten Gottes (Sozialismus) endgültig all unsere Schulden in roten Zahlen eingetragen und verbucht sind, hat der Teufel (Kapitalismus) am Tag der Apokalypse und mithin am «Judgement Day» das Spiel in den schwarzen Zahlen gewonnen. Dann aber landen wir alle – säkular betrachtet: auch in dieser Welt – nicht im Paradies des Sozialismus, sondern in der Hölle des Kapitalismus. Vgl. Benjamin 2003, passim.

Kapitalismus des 21. Jahrhunderts genauso effektiv Widerstand entgegengesetzt werden, wie es in der klassischen Arbeiter/innenbewegung und in der Nachfolge des Mai 1968 – also in der Alten wie der Neuen Linken – schon geschah. Medienpädagogen/innen aller Länder, vereinigt Euch!

Literatur

- Ashby, Ross. W. 1974. *Einführung in die Kybernetik*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Austin, John Langshaw. 2002. *Zur Theorie der Sprechakte (How to do things with words)*. Stuttgart: Reclam.
- Baacke, Dieter. 1968. *Beat – Die sprachlose Opposition*. München: Juventa.
- Baacke, Dieter. 1973. *Kommunikation und Kompetenz. Grundlegung einer Didaktik der Kommunikation und ihrer Medien*. München: Juventa.
- Baacke, Dieter. 1992. «Handlungsorientierte Medienpädagogik.» In: *Medienpädagogisches Handeln in der Schule*, hrsg. v. Wolfgang Schill, Gerhard Tulodziecki und Rolf-Rüdiger Wagner, 33–58. Opladen: Leske und Budrich.
- Baacke, Dieter. 1994. «Sprachlose Bürger? Medienkompetenz als zentrales Ziel von Medienpädagogik.» In *Öffentlichkeit und Kommunikationskultur. Beiträge zur Medienethik*, hrsg. Wolfgang Wunden, 231–243. Band 2. Gemeinschaftswerk der Evangelischen Publizistik. Hamburg: Steinkopf.
- Baacke, Dieter. 1998. *Zum Konzept und zur Operationalisierung von Medienkompetenz*. http://www.produktive-medienarbeit.de/ressourcen/bibliothek/fachartikel/baacke_operationalisierung.shtml.
- Baacke, Dieter (1999): «Medienkompetenz als zentrales Operationsfeld von Projekten.» In *Handbuch Medien: Medienkompetenz. Modelle und Projekte*, hrsg. von Dieter Baacke, Susanne Kornblum, Jürgen Lauffer, Lothar Mikos und Günther A. Thiele, 31–35. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Baacke, Dieter. Hrsg. 1974. *Kritische Medientheorien: Konzepte und Kommentare*. Weinheim/München: Juventa.
- Badiou, Alain. 2011. *Die kommunistische Hypothese. Morale provisoire #2*. Berlin: Merve.
- Ballhausen, Thomas, und Alessandro Barberi. Hrsg. 2014. *Steuerung, Kontrolle, Disziplin. Medienpädagogische Perspektiven auf Medien und/der Überwachung*. Schwerpunkt-ausgabe 4/2014 der MEDIENIMPULSE. <http://www.medienimpulse.at/ausgaben/4-2014-steuerung-kontrolle-disziplin-medienpaedagogische-perspektiven-auf-medien-und-der-ueberwachung>.
- Barberi, Alessandro. 2010. «Zur Biologisierung des Sozialen.» In *ZUKUNFT* 10/2010, 22–26. <https://homepage.univie.ac.at/alessandro.barberi/Publikationen/Artikel%20-%20Zur%20Biologisierung%20des%20Sozialen.pdf>.
- Barberi, Alessandro. 2012. «Von Medien, Übertragungen und Automaten. Pierre Bourdieus Bildungssoziologie als praxeologische Medientheorie. Teil 1.» In *MEDIENIMPULSE* 4/2012. <http://www.medienimpulse.at/articles/view/605>.
- Barberi, Alessandro. 2013a. «Von Fotografien, Televisionen und symbolischen Maschinen. Pierre Bourdieus Bildungssoziologie als praxeologische Medientheorie. Teil 2.» In *MEDIENIMPULSE* 1/2014. <http://www.medienimpulse.at/articles/view/629>.

- Barberi, Alessandro, Christine Trültzsch-Wijnen, und Christian Swertz. Hrsg. 2013b. *Normen und Normierungen*. Schwerpunktausgabe 1/2013 der MEDIENIMPULSE. <http://www.medienimpulse.at/ausgaben/1-2013-normen-und-normierungen>.
- Bauer, Ulrich, Uwe H. Bittlingmayer, Carsten Keller, und Franz Schultheis. Hrsg. 2014. *Bourdieu und die Frankfurter Schule*, Bielefeld: transcript.
- Baumgärtel, Tilman. 2013. «Kommissar Computer (Rasterfahnder Horst Herold).» In *Zeit-Online*. <http://www.zeit.de/digital/datenschutz/2013-10/horst-herold-bka-rasterfahndung>.
- Benjamin, Walter. 2003. «Kapitalismus als Religion.» In *Kapitalismus als Religion*, hrsg. v. Dirk Becker, 15–18. Berlin: Kadmos.
- Beer, Stafford. 1959. *Kybernetik und Management*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Beer, Stafford. 1972/1981. *Brain of the Firm*. Chichester/New York/Brisbane/Toronto: John Wiley & Sons.
- Berardi, Franco «Bifo». 2009. *Precarious Rhapsody. Semiocapitalism and the pathologies of the post-alpha generation*. London: Minor Compositions.
- Bergmann, Joachim E. 1967. *Die Theorie des sozialen Systems von Talcott Parsons*. Frankfurt/M.: Europäische Verlagsanstalt.
- Bernard, Claude. 1878. *Leçons sur les phénomènes de la vie communs aux animaux et aux végétaux, Tome 1/Tome 2*, hrsg. v. Albert Dastre. Paris: J.-B. Baillière et fils. Digital verfügbar gemacht vom MPI für Wissenschaftsgeschichte in Berlin. <http://vlp.mpiwg-berlin.mpg.de/library/data/lit37861>.
- Bertalanffy, Ludwig von. 1953. *Biophysik des Fließgleichgewichts. Einführung in die Physik offener Systeme und ihre Anwendung in der Biologie*. Braunschweig: Vieweg & Sohn.
- Bourdieu, Pierre. 1979. *Entwurf einer Theorie der Praxis (auf der ethnologischen Grundlage der kabyllischen Gesellschaft)*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre. 1992. *Rede und Antwort*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre. 1997. *Das Elend der Welt. Zeugnisse und Diagnosen alltäglichen Leidens an der Gesellschaft*. Konstanz: UVK.
- Bourdieu, Pierre. 2014. *Über den Staat*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre, und Loïc J. D. Wacquant. 2006. *Reflexive Anthropologie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Brückner, Peter, und Alfred Krovoza. 1972. *Staatsfeinde. Innerstaatliche Feinderklärung in der BRD*. Berlin: Wagenbach.
- Cannon, Walter B. 1932/1967. *The Wisdom of the Body. How the human body reacts to disturbance and danger and maintains the stability essential to life*. Norton: The Norton Library.
- Cassirer, Ernst. 1994. *Philosophie der symbolischen Formen. Teil 1. Die Sprache*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Chomsky, Noam. 1971. *Cartesiansche Linguistik: Ein Kapitel in der Geschichte des Rationalismus*. Tübingen: Niemeyer.
- Chomsky, Noam. 1981. *Regeln und Repräsentationen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Dammbeck, Lutz. 2004. *Das Netz*. Hamburg: Lutz Dammbeck Filmproduktion. Infos online: http://www.t-h-e-n-e-t.com/start_html.htm.
- Dammbeck, Lutz. 2010. *Das Netz – Die Konstruktion des Unabombers: Die industrielle Gesellschaft und ihre Zukunft (Unabomber-Manifest)*. Hamburg: Edition Nautilus.
- Davis, Angela Yvonne. 2003. *Are Prisons obsolete?* New York: Seven Stories Press.

- Deleuze, Gilles. 1991. «Was ist ein Dispositiv?» In *Spiele der Wahrheit. Michel Foucaults Denken*, hrsg. v. François Ewald und Bernhard Waldenfels, 153–162. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Deleuze, Gilles. 1993. «Postskriptum über Kontrollgesellschaften.» In *Unterhandlungen. 1972–1990*, 254–261. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Deleuze, Gilles, und Félix Guattari. 1972/1974. *Anti-Ödipus. Kapitalismus und Schizophrenie I*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Derrida, Jacques. 1988. «Die Hölle der Philosophie» In *Die Heidegger-Kontroverse*, hrsg. v. Jürg Altweg, 83–93. Frankfurt/M.: Athenäum.
- Derrida, Jacques. 1995. *Marx' Gespenster: Der verschuldete Staat, die Trauerarbeit und die neue Internationale*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Derrida, Jacques. 2003. *Marx & Sons*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Emerson, Alfred E. 1956. «Homeostasis and comparison of systems.» In *Toward a Unified Theory of Human Behavior: An Introduction to General Systems Theory*, hrsg. v. Roy Grinker, 147–163. New York: Basic Books.
- Emerson, Alfred E. 1968. «Dynamic homeostasis: a unifying principle in organic, social, and ethical evolution.» In *Zygon* 3, Nr. 2, Juni 1968, 129–168.
- Feuerbach, Ludwig. 1841. *Das Wesen des Christentums*. Leipzig: Wigand. http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/feuerbach_christentum_1841?p=7.
- Foucault, Michel. 1974. *Die Ordnung der Dinge*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Foucault, Michel. 1990. *Archäologie des Wissens*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Foucault, Michel. 1994. *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Foucault, Michel. 2006. *Die Geburt der Biopolitik. Geschichte der Gouvernementalität II. Vorlesungen am Collège de France 1978/1979*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Frank, Manfred. 1984. *Was ist Neostukturalismus?* Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Galison, Peter. 2001. «Die Ontologie des Feindes: Norbert Wiener und die Vision der Kybernetik.» In *Ansichten der Wissenschaftsgeschichte*, hrsg. v. Michael Hagner, 433–485. Frankfurt/M.: Fischer.
- Giddens, Anthony. 1979. *Central Problems in Social Theory: Action, Structure and Contradiction in Social Analysis*. London: Macmillan.
- Giddens, Anthony. 1999. *Soziologie*. Graz/Wien: Hausner & Hausner.
- Gramsci, Antonio. 1995. *Philosophie der Praxis. Gefängnishefte 10 und 11*. Hrsg. v. Wolfgang Fritz Haug unter Mitwirkung von Klaus Bochmann, Peter Jehle und Gerhard Kuck. Hamburg: Argument.
- Gumbrecht, Hans-Ulrich. 2004. *Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Haraway, Donna J. 1991. *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*. New York: Routledge.
- Habermas, Jürgen. 1968/1989. *Technik und Wissenschaft als «Ideologie»*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen. 1983. *Der philosophische Diskurs der Moderne. Zwölf Vorlesungen*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen. 1995. *Theorie des kommunikativen Handelns*. 2 Bände. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen, und Niklas Luhmann. 1971. *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

- Hagner, Michael, und Eric Hörl. Hrsg. 2008. *Die Transformation des Humanen – Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Hardt, Michael, und Toni Negri. 2000. *Empire*. London: Harvard University Press.
- Hauser, Dorothea. 1997. *Baader und Herold: Beschreibung eines Kampfes*. Berlin: Fest.
- Herold, Horst. 1968. «Kriminalgeographie – Ermittlung und Untersuchung der Beziehungen zwischen Raum und Kriminalität.» In *Kriminalistische Akzente* (Grundlagen der Kriminalistik 4), hrsg. von Herbert Schäfer, 201–244. Hamburg: Steintor.
- Herold, Horst. 1985. «Information und Staat.» In *Festschrift für Rudolf Wassermann zum sechzigsten Geburtstag*, hrsg. von Christian Broda, 359–370. Neuwied et al.: Kommentator/Luchterhand,
- Hobsbawm, Eric. 1995. *Das Zeitalter der Extreme. Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts. Aus dem Englischen von Yvonne Badal*. München/Wien: Hanser.
- Honneth, Axel. 2015. *Die Idee des Sozialismus*. Berlin: Suhrkamp.
- Horn, Eva. 2007. *Der geheime Krieg. Verrat, Spionage und moderne Fiktion*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Hug, Theo (2011): «Sondierungen im Spannungsfeld von Medienaktivismus und handlungsorientierter Medienpädagogik.» In *MEDIENIMPULSE. Beiträge zur Medienpädagogik 2009–2011*, hrsg. von Alessandro Barberi, Christian Berger, Jennifer Berger, Susanne Krucsay, Herbert Rosenstingl, und Christian Swertz, 306–314. Wien: Braumüller. <http://www.medienimpulse.at/articles/view/308>.
- Jackson, George. 1970/1994. *Soledad Brother. The Prison Letters of George Jackson*, Chicago/Ill.: Lawrence Hill Books.
- Stenning, Keith, Alexander Schmoelz, Heather Wren, Elias Stouraitis, Theodore Scaltsas, Konstantine Alexopoulos, und Amelie Aichhorn 2016. «Socratic dialogue as a teaching and research method for co-creativity?» In *Digital Culture & Education*, July 1/2016. <http://www.digitalcultureandeducation.com/cms/wp-content/uploads/2016/07/stenning.pdf>.
- Kommer, Sven. 2013. «Das Konzept des «Medialen Habitus»: Ausgehend von Bourdieus Habitusstheorie Varianten des Medieumgangs analysieren.» In *MEDIENIMPULSE* 4/2013. <http://www.medienimpulse.at/articles/view/602>.
- Kuhn, Thomas S. 1967. *Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen*, Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Losurdo, Domenico. 2016. *Der Klassenkampf oder die Wiederkehr des Verdrängten? Eine politische und philosophische Geschichte*. Köln: Papy Rossa.
- Luhmann, Niklas. 1987. *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas. 1995. «Die Soziologie und der Mensch.» In *Soziologische Aufklärung*. Bd. 6. Die Soziologie und der Mensch, 265–274. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Magerski, Christine. 2005. «Die Wirkungsmacht des Symbolischen. Von Cassirers Philosophie der symbolischen Formen zu Bourdieus Soziologie der symbolischen Formen.» In *Zeitschrift für Soziologie*. Jg. 34, Heft 2, April 2005, 112–127.
- Marx, Karl. 1968. *Das Kapital*. Bd. 1. Berlin: Dietz.
- Marx, Karl. 1972. *Der achtzehnte Brumaire des Louis Bonaparte*. MEW. Bd. 8, 115–123. Berlin: Dietz.
- Marx, Karl. 1983. *Thesen über Feuerbach*. MEW. Bd. 3, 3–7. Berlin: Dietz.

- Maturana, Humberto R. 1982. *Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: Ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie*. Braunschweig: Vieweg & Sohn.
- Maturana, Humberto R., und Francisco J. Varela. 1972/1980. *Autopoiesis and Cognition: The Realization of the Living*. Dordrecht/Boston/London: D. Reidel.
- Maturana, Humberto R., und Francisco J. Varela. 1987. *Der Baum der Erkenntnis. Die biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens*. Bern/München: Goldmann.
- Mead, George H. 1973. *Geist, Identität und Gesellschaft*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Müller, Albert. Hrsg. 2008. *Geschichte der Kybernetik*. Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften (ÖZG) 19/2008/4. <http://www.studienverlag.at/page.cfm?vpath=zeitschriften/oezg&genericpageid=27477>.
- Nassehi, Armin, und Gerd Nollmann. Hrsg. 2004. *Bourdieu und Luhmann. Ein Theorievergleich*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Niesyto, Horst. 2006. «Medienpädagogische Forschung auf der Grundlage handlungsorientierter Medienarbeit.» In *medien + erziehung*, 50. Jhg., Nr. 5, 29–37.
- Parsons, Talcott. 1951/1991. *The Social System*. London: Routledge.
- Parsons, Talcott. 1968. «On the Concept of Value-Commitments.» In *Sociological Inquiry*, 38, Issue 2 (Spring), 135–160.
- Parsons, Talcott, und Gerald M. Platt. 1973. *The American University*. Cambridge/Mass.: Harvard University Press.
- Pias, Claus. Hrsg. 2003. *Cybernetics/Kybernetik 1, The Macy-Conferences 1946–1953*. Band 1. Transactions/Protokolle. Zürich/Berlin: diaphanes.
- Pias, Claus. Hrsg. 2004. *Cybernetics/Kybernetik 2, The Macy-Conferences 1946–1953*. Band 2. Documents/Dokumente. Zürich/Berlin: diaphanes.
- Pickering, Andrew. 2010. *The Cybernetic Brain. Sketches of another Future*. Chicago/London: University of Chicago Press.
- Reimann, Horst. 1968. *Kommunikations-Systeme: Umriss einer Soziologie der Vermittlungs- und Mitteilungsprozesse*. Tübingen: Mohr.
- Ruge, Wolfgang B. 2015. «Eine politische Farbenlehre medienbezogener Begründungen.» In *MEDIENIMPULSE 2/2015*. <http://www.medienimpulse.at/articles/view/799>.
- Saussure, Ferdinand de. 1931/1967. *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft*. Berlin: de Gruyter.
- Schimank, Uwe. 1985. «Der mangelnde Akteurbezug systemtheoretischer Erklärungen gesellschaftlicher Differenzierung – Ein Diskussionsvorschlag.» In *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 14, Heft 6, Dezember 1985, 421–434.
- Schorb, Bernd. 2008. «Handlungsorientierte Medienpädagogik.» In *Handbuch Medienpädagogik*, hrsg. v. Uwe Sander, Friederike von Gross und Kai Uwe Hugger, 75–86. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Segal, Jérôme. 2004. «Kybernetik in der DDR: Dialektische Beziehungen.» In *Cybernetics/Kybernetik 2, The Macy-Conferences 1946–1953*. Band 2. Documents/Dokumente, hrsg. v. Claus Pias, 227–251, Zürich/Berlin: diaphanes.
- Segal, Jérôme. (o. J.) *Die Einführung der Kybernetik in der DDR. Begegnung mit der marxistischen Ideologie*. <http://jerome-segal.de/Publis/Kyb-DDR.htm>.

- Swertz, Christian, und Katharina Mildner. 2015. «Partizipative medienpädagogische Aktionsforschung. Methodologische Überlegungen anlässlich einer Untersuchung der Medienkompetenz von und durch Schüler*innen an Neuen Mittelschulen in Wien aus Sicht des Theorie-Praxis-Problems.» In: *MEDIENIMPULSE*, 4/2015. <http://www.medienimpulse.at/articles/view/864>.
- Tiqun. 2007. *Kybernetik und Revolte*. Zürich/Berlin.
- Vogl, Joseph. 1998. «Grinsen ohne Katze. Vom Wissen virtueller Objekte.» In *Orte der Kulturwissenschaft*, hrsg. v. Hans-Christian von Herrmann und Matthias Niddel, 41–53. Leipzig: Leipziger Universitätsverlag.
- Wiener, Norbert. 1948/1965. *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge MA: MIT Press.
- Wittgenstein, Ludwig. 1984. «Das Blaue Buch (diktiert 1933–1934).» In *Werkausgabe*, Bd. 5. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Žižek, Slavoj. 2015. *Der neue Klassenkampf: Die wahren Gründe für Flucht und Terror*. Berlin: Ullstein.