

Isabelle Clerc

Am Quellcode des Verhaltens

Die Macy-Konferenzen und die Kybernetisierung
verhaltenswissenschaftlicher Theorien

2009

Der Verlag für Systemische Forschung im Internet:
www.systemische-forschung.de

Carl-Auer im Internet: www.carl-auer.de
Bitte fordern Sie unser Gesamtverzeichnis an:

Carl-Auer Verlag
Häusserstr. 14
69115 Heidelberg

Über alle Rechte der deutschen Ausgabe verfügt
der Verlag für Systemische Forschung
im Carl-Auer-Systeme Verlag, Heidelberg
Fotomechanische Wiedergabe nur mit Genehmigung des Verlages
Reihengestaltung nach Entwürfen von Uwe Göbel & Jan Riemer
Printed in Germany 2009

Erste Auflage, 2009
ISBN 978-3-89670-917-2
© 2009 Carl-Auer-Systeme, Heidelberg

Bibliografische Information Der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische
Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Die Publikation dieses Buches wurde freundlicherweise unterstützt durch die Berner
Fachhochschule.

Diese Publikation beruht auf der Magisterarbeit „Keenly aware of their want of theory –
Die Kybernetisierung der Verhaltenswissenschaften“ im Fach Soziale Verhaltenswissen-
schaften an der Fern-Universität Hagen, 2007

Die Verantwortung für Inhalt und Orthografie liegt bei der Autorin.
Alle Rechte, insbesondere das Recht zur Vervielfältigung und Verbreitung sowie der
Übersetzung vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotoko-
pie, Mikrofilme oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlags
reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet werden.

1. Einleitung – Der Baum der Erkenntnis

„Ich glaube, die Kybernetik ist der grösste Bissen aus der Frucht vom Baum der Erkenntnis, den die Menschheit in den letzten zweitausend Jahren zu sich genommen hat.“

Gregory Bateson, Ökologie des Geistes (1985, S. 612)

1948 erschien in der US-amerikanischen Zeitschrift *Science* ein Artikel des einflussreichen Psychiaters Ewen Cameron¹ mit dem Titel ‚*The Current Transition in the Conception of Science*‘. In diesem Artikel konstatierte Cameron, dass Psychologie und Psychiatrie wie überhaupt die mit diesen beiden Disziplinen eng verbundenen Sozialwissenschaften seit ihren Anfängen im 19. Jahrhundert einen harten und erbitterten Kampf um wissenschaftliche Anerkennung hatten führen müssen. Heute jedoch, so Cameron, könne man sich fragen, ob nicht gerade die Sozialwissenschaften eine Vorrangstellung gegenüber den sogenannten ‚reinen Wissenschaften‘ erlangt hätten. Verantwortlich für diese Erfolge der Verhaltens- und Sozialwissenschaften seien neue psychologische und psychiatrische Erkenntnisse über die Natur menschlichen Verhaltens. Diese neuen Erkenntnisse hätten alte Konzepte zur Erklärung menschlichen Verhaltens überwunden: es werde nicht mehr mit ‚Beweggründen‘, ‚Intellekt‘ oder gar ‚Wille‘ erklärt. Und weiter seien diese neuen Erkenntnisse über das Verhalten sogar auf die wissenschaftlichen Tätigkeiten selbst anwendbar. Diese seien nämlich auch nur eine Form menschlichen Verhaltens, vergleichbar mit sexuellem, ökonomischem oder Gruppen-Verhalten in Familie und Betrieb (Cameron, 1948, S. 557). Durch diese neuen Erkenntnisse würde Wissenschaft in ihrer Gesamtheit neu definiert.

Nicht nur alte Vorstellungen über menschliche Antriebskräfte seien überwunden worden, sondern auch die Vorstellung einer linearen Kausalität von Ereignissen im Allgemeinen. Begeistert

¹ Ewen Cameron: Schottisch-amerikanischer Psychiater, 1901-1967, war an den Nürnberger Prozessen einer der psychiatrischen Gutachter von Rudolf Hess, führte in den fünfziger Jahren (heute äusserst umstrittene) Experimente an psychisch Kranken durch. Cameron war ab 1961 Präsident der World Psychiatric Society.

schrieb Cameron, dass der Gang der Ereignisse und das menschliche Verhalten nun mit ganz neuen Kausalitätsmodellen erklärt würden:

„More recently, still other patterns of relationship between events have been discovered. Among them is the concept of the autonomous reaction, a reaction which, once initiated, tends to become self-perpetuating. It has also been described as a circular system, or, less clearly, as a feed-back mechanism, and, as I think quite erroneously and confusingly, as a teleological system. These concepts have been applied with profit to the problem of the perpetuation of chronic anxiety states, to the fluctuation of the population of algae in ponds, and to nonbiological phenomena such as the functioning of thermostats and other servo-mechanisms.“ (Cameron, 1948, S. 555)

Cameron schrieb in seinem Artikel über den sich abzeichnenden Einfluss der Kybernetik auf die wissenschaftliche Erkenntnistheorie – ohne den Begriff Kybernetik selbst zu verwenden. Erst zwei Jahre vor dem Erscheinungsdatum seines Artikels, im März 1946, hatte in New York die erste von insgesamt zehn interdisziplinären Konferenzen stattgefunden, die sich mit „Circular Causal Feedback Mechanisms in Biological and Social Systems“ beschäftigten. So der etwas sperrige Titel der Veranstaltungen, die später schlicht in „Cybernetics“ umbenannt wurden. Der Artikel von Cameron, der selbst nie an den *Cybernetics*-Konferenzen teilnahm und auch nie zu dem weiteren Kreis um die Konferenzteilnehmer zählte, zeigt, wie gross die Erwartungen an die Kybernetik gerade innerhalb der Sozial- und Verhaltenswissenschaften waren. Die Begriffe und Modelle, welche die Kybernetik zur Verfügung stellte, waren gleichzeitig ausreichend präzise und genügend unspezifisch für eine Anwendung in den verschiedensten Wissenschaftsdisziplinen.

Die Verhaltenswissenschaften, die in den USA als angewandte Wissenschaften während des zweiten Weltkrieges einen gewaltigen Aufschwung erlebt hatten, wurden trotz dieser praktischen Erfolge als theoretische Wissenschaften eher gering geschätzt. Wittgenstein (zit. in Ward, 2002, S. 219) stand mit seiner Einschätzung keineswegs allein, dass das psychologische Wissen aus nichts anderem als experimentellen Methoden und konzeptueller Konfusion bestehe.

Der Kampf um wissenschaftliche Anerkennung, den Cameron beschrieb, war Mitte des 20. Jahrhunderts nicht abgeschlossen. Zwar hatte sich die Psychologie Anfang des 20. Jahrhunderts mittels des Behaviorismus von Konzepten und Begriffen gereinigt, die als philosophisch, mentalistisch oder subjektivistisch galten. Der Preis hierfür bestand allerdings in der Dominanz einer eher inhaltsarmen Reiz-Reaktions-Psychologie. Innerhalb der Psychologie oder der *behavioral sciences*, wie die Disziplin ab den 1940er Jahren neu bezeichnet wurde (vgl. Greenwood, 2004, S. 187), zeichnete sich ein Theoriedefizit ab. Die Umbenennung der Psychologie in Verhaltenswissenschaften ist indikativ für die Tendenz innerhalb der Psychologie, sich selbst als echte wissenschaftliche Disziplin zu betrachten (vgl. Heims, 1991, S. 40).

Eine Wissenschaftsdisziplin konstituiert sich im Allgemeinen nicht nur durch Abgrenzung von älteren, als schwächer empfundenen Wissenschaften, sondern auch durch Allianzen mit sog. ‚reinen‘ oder ‚potenteren‘ Wissenschaften (Ward, 2002, S. 52 ff.). So versuchte sich die Psychologie einerseits von der spekulativen Philosophie abzugrenzen, während sie gleichzeitig eine Annäherung an die ‚exakten‘ Naturwissenschaften anstrebte. Die Kybernetik stellte für sie ein neues Theoriefeld dar, das ihr ‚reine Wissenschaft‘, praktische Anwendbarkeit (Ingenieurstätigkeit) und theoretische Anschlussfähigkeit bot.

Die Zeiten für eine solche Allianz waren günstig: die Erfahrungen des zweiten Weltkrieges hatten auch in einigen naturwissenschaftlichen Kreisen die Überzeugung genährt, dass Natur-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften gemeinsam Lösungen für soziale und politische Probleme erarbeiten müssten. Die Physiker hätten der Menschheit die ultimative Waffe beschert, während die Psychologen sie darauf konditioniert hätten, fähig zum Gebrauch dieser Waffe zu sein, bemerkte Norbert Wiener (zit. in von Foerster, 2003b, S. 29). Warren McCulloch, der Vorsitzende der *Cybernetics*-Konferenzen, umriss das Projekt einer interdisziplinären Herangehensweise in einem Brief an John von Neumann folgendermassen:

„I am, in fact, beginning to believe that there must be two meetings in time to come, one consisting almost exclusively of those interest in formulation of symbolic methods for dealing with problems, and the second concerning the application of those

methods to the problems of psychology, psychiatry, anthropology and sociology [...]. I know that men in the latter fields are keenly aware of their want of theory and that many of them were fearful that men in mathematics and the physical science would be uninterested in tackling such nebulous problems as their own. If anything can overcome that fear it is just such rejoinders as they have made from you and Wiener."

(zit. in Pias, 2004, S. 372-373)

Erklärtes Ziel der *Cybernetics*-Konferenzen war es, eine gemeinsame Sprache, eine *lingua franca* zu schaffen, um die Kommunikation zwischen verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen zu ermöglichen. Und tatsächlich sind in den folgenden Jahren zahlreiche neue Konzepte, Metaphern und Analogien über den Menschen, die Gesellschaft, die Umwelt, die Maschine und deren Zusammenwirken entwickelt und popularisiert worden. Dass die im interdisziplinären Diskurs gemeinsam diskutierten Begriffe in den unterschiedlichen Disziplinen teilweise semantisch umgedeutet wurden, tut der Bedeutung der *Cybernetics*-Konferenzen keinen Abbruch. Viele dieser Konzepte sind heute so bekannt und populär, als hätten sie schon immer existiert und seien einfach ‚wahr‘. Sie sind ein gutes Beispiel für die Verdinglichung sozial konstruierter wissenschaftlicher Konzepte. Sie sind gleichzeitig ein gutes Beispiel dafür, dass auch psychologische Theorien und Konzepte nicht als empirische Tatsachen entdeckt werden, sondern – oft in Diskurs mit und in Abgrenzung von benachbarten Disziplinen – erarbeitet, geprüft, verworfen, propagiert, verändert und kommuniziert werden müssen, um bestenfalls am Schluss den Status von empirisch geprüften Wahrheiten zu erreichen.