

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.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung – Der Baum der Erkenntnis	5
1.1. Zu den Begriffen Kybernetik, Regulation und System	9
1.2. Kybernetisierung als Theorie-Shift	11
2. Psychologie in den USA in den 1940er und -50er Jahren.....	15
2.1. Behaviorismus und Kognition	15
2.2. Psychologen als <i>Military Research Workers</i>	18
2.3. Anti Aircraft Predictors	24
2.4. Wissenschaftliche Netzwerke und Stiftungen.....	27
2.5. Die <i>Macy Conferences on Cybernetics</i>	30
2.6. Zusammenfassung	33
3. Metaphern, Analogien und Modelle der Kybernetik	35
3.1. Die Wissenschaft von den vertretbaren Metaphern	35
3.2. Feedback, Entropie und zirkuläre Kausalität	38
3.3. Information und Kommunikation.....	41
3.4. Digitalität und Boolesche Logik: Das Gehirn wird zum Computer und umgekehrt	44
3.5. Homöostase, Systeme und Komplexität	48
3.6. Zusammenfassung	52
4. Die Kybernetisierung der Verhaltenswissenschaften	53
4.1. Diskussionen um die Einheit der Wissenschaften	53
4.2. Hirnvorstellungen: Die Kritik am Konzept des Reflexbogens.....	55
4.2.1. Das Hixon Symposium 1948.....	58
4.3. Psychologische Schulen und ihre Anschlussfähigkeit an die Kybernetik.....	60
4.3.1. Gestaltpsychologie und Kybernetik	61
4.3.2. Kurt Lewin: Topology und Kybernetik.....	64
4.3.3. Behaviorismus: Von S O R zu S O C R	69
4.3.4. Die Auseinandersetzung mit der Psychoanalyse: Neurosen als <i>vicious circles</i>	74
4.4. Zusammenfassung	78

5. Der Einfluss der Kybernetik auf psychologische Theorien	83
5.1. Neue Konzepte für neue Theorien	83
5.2. Handlungstheorien: Handlungspläne, Bilder und Feedback.....	84
5.3. Kognitive Theorien: Wahrnehmung als Informationsverarbeitung	88
5.4. Kommunikationstheorien.....	94
5.5. Gruppendynamik: Feedback, T-Gruppen und Sensitivity Training	99
6. Zusammenfassung und Ausblick.....	103
7. Literaturverzeichnis	107
Anhang: Mitglieder und Gäste der <i>Cybernetics-Konferenzen</i>	119

Verzeichnis der Abbildungen:

Abbildung 1: Taxonomie des Verhaltens nach Rosenblueth, Wiener und Bigelow (2004, S. 330).....	38
Abbildung 2: Das Modell der Kommunikation von Shannon und Weaver (1976, S. 16).....	42
Abbildung 3: Darstellung von Neuronenketten von McCulloch und Pitts (1943, S. 105).....	47
Abbildung 4: James Cattells Skizze aus dem Jahr 1903 über die Beziehungen der Wissenschaftsdisziplinen (aus Sokal, 1994, S. 28).....	56
Abbildung 5: Claude Shannon mit einer elektronischen Versuchsmaus an der 8. <i>Cybernetics</i> -Konferenz (Quelle: http://kybernetik.free.fr/).....	69