

Sebastian Brand

# **Das Zeichen als Prozess der Selbstorganisation**

Eine systemische Argumentation  
unter Einbeziehung der Philosophie  
Heinrich Rombachs

2016

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  
Vangerowstr. 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 2016

Erste Auflage, 2016  
ISBN 978-3-89670-997-4  
© 2016 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.

Diese Publikation beruht auf der gleichnamigen Masterarbeit zur Erlangung der  
Würde des Magister Artium der Philologischen, Philosophischen und Wirtschafts-  
und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg  
im Breisgau, 2009.

Die Verantwortung für Inhalt und Orthografie liegt beim Autor.  
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.

*„Wo es etwas gibt,  
das durch Zeichen unterscheidbar ist,  
da gibt es Täuschung.“*

Buddha im Diamant-Sutra

# Kapitel 1

## Einleitung

„Was ist ein Zeichen?“ Dies ist die Frage, die ich in dieser Arbeit aufwerfen und bearbeiten möchte. – Fängt man an, sich mit dieser Frage zu beschäftigen, stößt man relativ schnell auf den Widerspruch zwischen Individuum und Gruppe oder, anders formuliert, auf den Widerspruch zwischen Mikro- und Makroebene. Denn einerseits ist der Prozess der Entstehung des Zeichens ein individueller Lernprozess. Jeder einzelne Mensch – so nehme ich an – muss sich im Laufe seines Lebens sein Zeicheninventar selbst aufbauen. Da niemand anderes als der Lernende selbst diese Aufgabe erfüllen kann, ist der Prozess der Zeichenentstehung also höchst individueller Natur. Andererseits ist nicht zu leugnen, dass das Zeichen ein kollektives Phänomen ist: Zeichen übersteigen den zeitlichen und räumlichen Wirkungsradius des Individuums um ein Vielfaches. Denn sie gelten in der Regel über weite Entfernungen hinweg und können zeitlich sehr stabil sein.

Dieser Widerspruch zwischen lokaler Genese und globaler Gültigkeit des Zeichens, der Widerspruch zwischen Mikrodynamik und Makroordnung also, wird dadurch weiter verschärft, dass es keine zentrale Einheit gibt, die die Prozesse auf der Mikroebene steuert und so die Ordnung auf der Makroebene erzeugen könnte. Die einzelnen Sprecher werden während des Spracherwerbs – und auch während der späteren Zeichenverwendung – zwar durchaus angewiesen, z. B. von Eltern oder Lehrern, aber dies geschieht nicht durch eine zentrale, übergeordnete Einheit, sondern stets nur durch andere Sprecher (oder deren Produkte), durch Zeichennutzer also, die grundsätzlich auf der gleichen Organisationsebene wie der Lerner selbst anzusiedeln sind. Eine übergeordnete, steuernde Einheit ist dabei nicht anzunehmen.

Die Frage nach dem Zeichen lässt sich somit nochmals etwas anders fassen: „Wie kann man erklären, dass Menschen – verstanden als konkrete, ‚greifbare‘ Entitäten der täglichen Erfahrung, also verstanden als

verkörperte Lebewesen – ein gemeinsames Zeichen hervorbringen, das räumlich und zeitlich relativ stabil ist, ohne eine zentrale Steuerungseinheit postulieren zu müssen?“

Zur Untersuchung dieses Problems möchte ich das Systemdenken, bestehend aus Systemtheorie und Konstruktivismus, heranziehen. Dieses erscheint mir für die vorliegende Fragestellung besonders gut geeignet, da es sich mit komplexen und dynamischen Phänomenen beschäftigt und aus meiner Sicht überzeugende, wenn auch sehr abstrakte Antworten auf so grundlegende Fragen wie „Was ist Leben?“ oder „Was ist Erkennen?“ geben kann. Die Forschungsfrage meiner Arbeit – verstanden als Einheit von Frage und Forschungsansatz – lässt sich damit so formulieren: „Wie lässt sich das Zeichen aus der Perspektive des Systemdenkens verstehen?“

Der vielleicht wichtigste Begriff des Systemdenkens, der Begriff der Selbstorganisation, findet mittlerweile in den verschiedensten Kontexten Anwendung (vgl. Kap. 3 mit 7) und wird auch der zentrale Begriff meiner Argumentation sein. Camazine et al. definieren ihn in ihrem vielbeachteten Buch *Self-Organization in Biological Systems* folgendermaßen:

Self-organization is a process in which [a] pattern at the global level of a system emerges solely from numerous interactions among the lower-level components of the system. Moreover, the rules specifying interactions among the system's components are executed using only local information, without reference to the global pattern. In short, the pattern is an emergent property of the system, rather than a property imposed on the system by an external ordering influence. (Camazine et al. 2001, 8)

Bereits an diesem Zitat wird deutlich, warum der Begriff der Selbstorganisation zur Beantwortung der Forschungsfrage gut geeignet ist. Denn er erklärt, wie aus Interaktionen, die sich ausschließlich auf der lokalen Ebene abspielen, globale Ordnungsmuster entstehen können. Eine externe Einheit, die dieses System organisiert, muss nicht gefordert werden. – Denn das System organisiert sich selbst.

Ich schlage daher folgende These vor, um die Forschungsfrage zu beantworten: Das Zeichen lässt sich als Prozess der Selbstorganisation verstehen. – Zur Begründung dieser These werde ich verschiedene systemische Konzepte vorstellen, die ich dann in Kapitel 8 zusammenführen werde.

Dabei gehe ich wie folgt vor: Der erste Teil der Arbeit, bestehend aus Kapitel 2 und 3, befasst sich mit dem Forschungsansatz im Allgemeinen,

also mit der für die ganze Arbeit grundlegenden Frage, was man unter Systemdenken versteht. Im zweiten Teil der Arbeit, bestehend aus Kapitel 4 mit 7, stelle ich einzelne, für die Forschungsfrage relevante Modelle des Systemdenkens vor. Dieser zweite Teil der Arbeit ist entsprechend des Widerspruchs zwischen Mikro- und Makroebene zweigeteilt: In Kapitel 4 stelle ich zunächst ein relativ einfaches Modell der Selbstorganisation vor, um die Prozesse der Makroebene beschreiben zu können, Hakens Konzept des Ordnungsparameters. In den Kapiteln 5 mit 7 gehe ich ausführlicher auf die Prozesse der Mikroebene ein.

Das fünfte Kapitel widmet sich dabei zunächst der Frage, was die Systemtheorie unter einem Lebewesen versteht. Dieses Verständnis ist wichtig, da man nur so die systemische Konzeption zum Erkennen wirklich nachvollziehen kann. „Was ist Erkennen?“ lautet dann auch die leitende Fragestellung des darauf folgenden sechsten Kapitels. Die Antwort darauf ist wiederum die Grundlage für das siebte Kapitel, das sich mit der lokalen Zeichengenesse aus der Perspektive des Systemdenkens beschäftigt. Die Kapitel 5 mit 7 sind daher als zusammenhängende Argumentation zur Mikroebene zu verstehen.

Nachdem alle notwendigen Elemente zur Beantwortung der Forschungsfrage etabliert sind – ein Verständnis für das Systemdenken als spezifische Art des Erklärens (Kap. 2 und 3), ein Modell für die Makroebene (Kap. 4) sowie eine Konzeption der Prozesse der Mikroebene (Kap. 5 mit 7) – werde ich im dritten Teil der Arbeit eine Zusammenführung der einzelnen Modelle vornehmen und damit einen Vorschlag zur Beantwortung der Forschungsfrage machen (Kap. 8.1). Darauf aufbauend werde ich in Kapitel 8.2 einige Implikationen und Bezüge aufzeigen, die sich aus der These vom Zeichen als Prozess der Selbstorganisation ergeben. In Kapitel 9 werde ich meine Arbeit mit einem kurzen Ausblick beenden.

Abbildung 1.1 gibt einen Überblick über die gesamte Argumentation. Dargestellt sind die einzelnen Kapitel der Arbeit, ihre drei großen Teile sowie die Untergliederung des zweiten Teils in Makro- und Mikroebene. Die Pfeile und Doppelpfeile geben zudem den Verlauf der Argumentation an. Kapitel 4 mit 8 binde ich jeweils an den ersten Teil der Arbeit zurück, diese Rückbezüge werden in der Abbildung durch gestrichelte Pfeile angezeigt. Kapitel 1 ist außerdem mit Kapitel 8 verbunden, da die in der Einleitung aufgeworfene Forschungsfrage in Kapitel 8 wieder aufgegriffen wird. Die gleiche Abbildung findet sich auch am Ende von

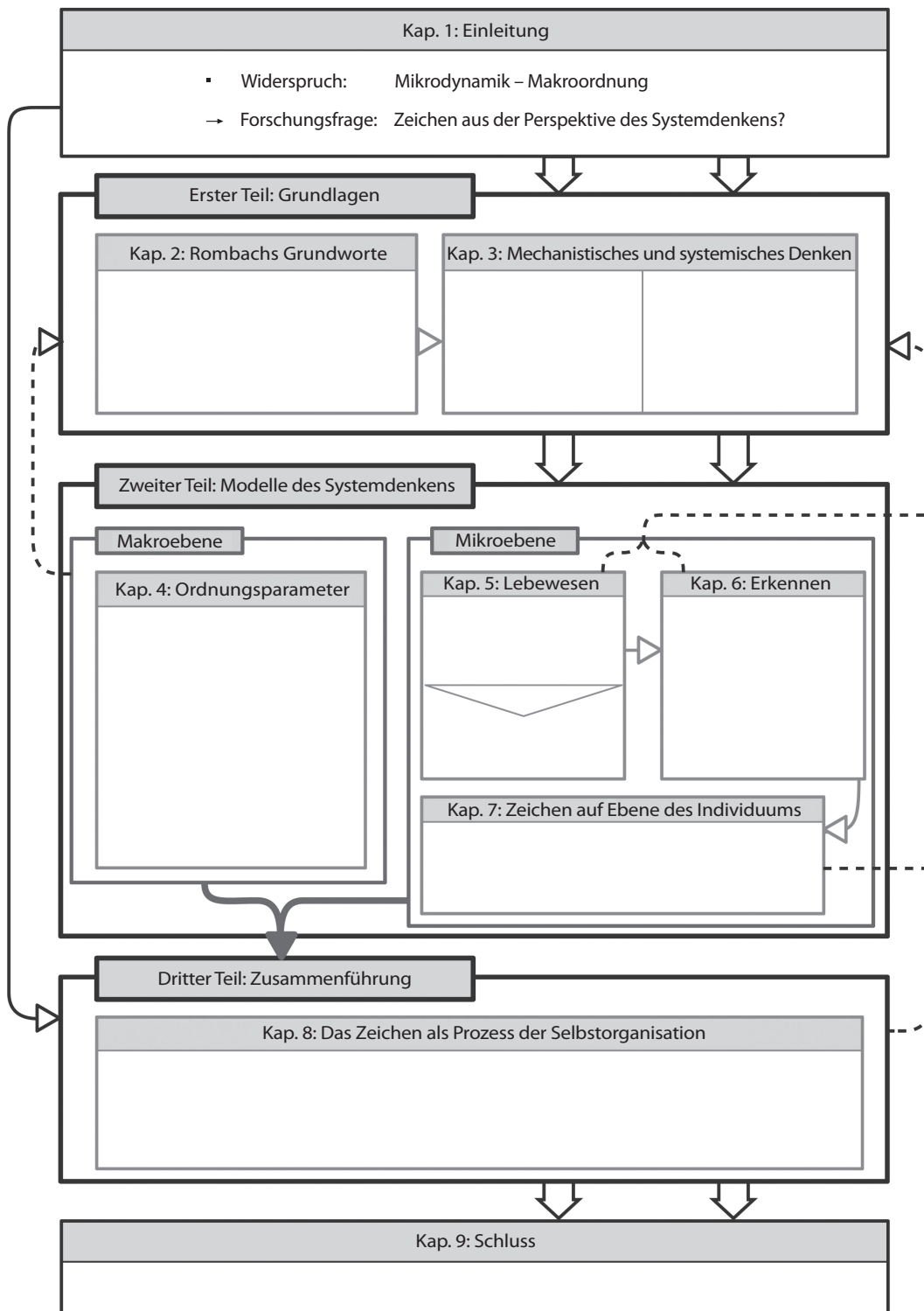


Abbildung 1.1: Die Argumentation im Überblick I

Kapitel 8.1. Die Kästen zu den einzelnen Kapiteln werden dann aber mit Inhalt gefüllt sein.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> An dieser Stelle vielen Dank an meinen guten Freund Philipp von Preuschen ([www.cyte-concept.de](http://www.cyte-concept.de)) für die Erstellung der Diagramme.