

TOBIAS SCHLECHTRIEMEN

# Metaphern als Modelle

Zur Organismus-Metaphorik in der Soziologie

Those who see a model as a mere crutch are like those who consider metaphor a mere decoration or ornament. But there are powerful and irreplaceable uses of metaphor.<sup>1</sup>

*In der soziologischen Theoriebildung ist man darauf angewiesen, den an sich ungreifbaren Gegenstand »Gesellschaft« in Metaphern modellhaft vorstellbar und behandelbar zu machen. Die Soziologie ist also im Kern – bei der Konstitution ihres Gegenstandes – auf rhetorische und bildliche Elemente angewiesen. Ausgehend von neueren Metapherntheorien lässt sich die konstitutive Leistung von Metaphern der Gesellschaft beschreiben. Dabei zeigt sich, dass eine Metapher ihren Gegenstand nicht nur mit hervorbringt, sondern auch auf eine spezifische Weise prägt. Im Rahmen der Organismus-Metaphorik in der frühen Soziologie werden soziale Phänomene als natürliche, als funktional gegliederte und als Teile eines übergeordneten Ganzen verstanden. Mit dem Verständnis von Gesellschaft als natürlichem Ganzen konstituiert die Organismus-Metaphorik diese als einen einheitlichen Gegenstand, der mit naturwissenschaftlichen Methoden behandelt werden kann, und trägt damit zur Etablierung der sich gründenden Soziologie bei.*

## Bilder des Sozialen

In soziologischen Texten tauchen unterschiedlichste Bilder auf, in denen soziale Phänomene beschrieben werden. Es wird von »dem Organismus der Gesellschaft« geschrieben, von »sozialen Schichten«, »sozialen Feldern«, »sozialen Rollen und Inszenierungen«, »sozialen Systemen und ihrer Umwelt«, von »Netzwerken, die geknüpft werden« und vielem mehr. Um diese Bilder des Sozialen und ihre Rolle und (Modell-)Funktionen in soziologischen Theorien wird es im Folgenden gehen. Als Ausgangspunkt wird das Defizit an rhetorischer und bildwissenschaftlicher Reflexion in der Soziologie geschildert. Dann wird ein Metaphernbegriff erarbeitet, mit dem sich die Rolle und Funktion der Bilder des Sozialen beschreiben lassen. Ein Beispiel für ein solches Bild ist die Organismus-Metaphorik der frühen Soziologie, die hier genauer untersucht wird. Wie sich eine Metapher aus einem Text herauslesen lässt, soll an einem kurzen Textabschnitt veranschaulicht

---

<sup>1</sup> Max Black: Models and Metaphors. Studies in Language and Philosophy, Ithaca, New York 1962, S. 236.

werden. Anschließend werden die Geschichte und die Kernbedeutungen der Organismus-Metapher skizziert, um in einem weiteren Schritt ihre Leistungen in der frühen soziologischen Theorie beschreiben zu können. In einem abschließenden Teil werden die Konzepte von Metapher und Modell miteinander in Beziehung gesetzt. Dabei wird auf der einen Seite der Modellcharakter von Metaphern herausgearbeitet und auf der anderen Seite gezeigt, wie ein herkömmliches Modellverständnis erweitert werden kann, wenn man Metaphern als Modelle versteht.

Ausgangspunkt meiner Überlegungen ist die Feststellung, dass es der soziologischen Theorie an Bewusstsein für die rhetorische Verfasstheit der eigenen Texte und an Bewusstsein für die Bedeutung von Bildern bei der Theoriebildung mangelt. Wenn man nach den Bildern des Sozialen in der soziologischen Theorie fragt, fällt zunächst auf, dass sie in jeder soziologischen Beschreibung vorkommen, aber kaum theoretisch berücksichtigt werden. Die Rolle und Funktion der sprachlichen Bilder sind in der Regel nicht Gegenstand der Reflexion. Entsprechend gibt es kaum Untersuchungen zu diesem Thema. Zwei Ausnahmen hierzu sind Richard Harvey Browns »A Poetic for Sociology« von 1977 und Susanne Lüdemanns 2004 erschienenes Buch »Metaphern der Gesellschaft« –, auf das ich mich im Folgenden immer wieder implizit beziehen werde.<sup>2</sup> Es scheint, dass die Soziologie den Blick auf die »empirische Realität« gerichtet hat und dabei die eigene »literarische« Tätigkeit des Beschreibens übersieht. Jede Beteiligung rhetorischer und bildlicher Elemente am Zustandekommen dieser sozialen Realität muss ausgeblendet werden, wenn sich die Soziologie als eine Wissenschaft legitimieren will, die die gesellschaftlichen Verhältnisse »objektiv« beschreibt. Dem Anspruch der objektiven Beschreibung empirischer Wirklichkeit entspricht ein Bildverständnis, das die Bilder, mit denen und in denen beschrieben wird, als Abbilder der »realen Wirklichkeit« versteht. Mit wenigen Ausnahmen reproduziert die Soziologie damit das gängige, seit Platon etablierte (Ab)Bildverständnis des Abendlandes. Demgegenüber sollen hier gerade die genuinen und produktiven, d. h. nicht nur abbildenden Leistungen der Bilder in den Blick genommen werden.

Da es hier um sprachliche Bilder und deren konstitutive Leistung in theoretischen Kontexten gehen soll, bietet sich zu deren Analyse der Begriff der »Metapher« oder »Hintergrundmetapher« an, wie ihn die neuere Literaturwissenschaft und der Philosoph Hans Blumenberg geprägt haben. Wir bewegen uns damit – sehr weit gefasst – in der Konstellation von Sprache, Denken und Bildern. Sprache, weil es sich um sprachlich formulierte Bilder in soziologischen Texten handelt; Denken, weil es um soziologische Theorie und Begriffsbildung geht; Bilder, weil es sich hier um »mentale Bilder« handelt, die in verschiedenen sprachlichen, textuellen und visuellen Formen ausgedrückt werden können. Im Konzept der Metapher kommen alle drei zusammen. Es gilt dabei jedoch, das herkömmliche Verständnis von »Metapher« von dem hier verwendeten deutlich zu unterscheiden.

---

2 Richard Harvey Brown: *A Poetic for Sociology. Toward a Logic of Discovery for the Human Sciences*, Chicago 1977. Susanne Lüdemann: *Metaphern der Gesellschaft. Studien zum soziologischen und politischen Imaginären*, München 2004.

## Theorien der Metapher

»Metapher« bedeutet zunächst »Übertragung« (griech. *meta-phérein* »anderswohin tragen«). Im traditionellen Verständnis wird angenommen, dass aufgrund einer außersprachlichen Ähnlichkeit ein Ausdruck aus einem Bereich in einen anderen übertragen werden kann. So ist es möglich, vom Alter als dem »Abend des Lebens« zu sprechen. Diesem Verständnis nach lassen sich die nur im übertragenen Sinn gebrauchte Bedeutung – also hier der Abend – und das *eigentlich* Gemeinte – das Alter – deutlich unterscheiden. Dieses Verständnis von Metapher funktioniert gemäß der (traditionell metaphysischen) Unterscheidung in Schein und Sein. Die Metapher kann dabei immer nur *Abbild* der »eigentlichen Wirklichkeit« sein. Die Metaphern sind dann rhetorischer Schmuck und dienen der Veranschaulichung. Daraus ergibt sich eine binäre Opposition von Logik, Vernunft und Begriff einerseits und Rhetorik, Einbildungskraft und metaphorischem Bild andererseits. Letztere, also Rhetorik, Imagination und Bilder, sind immer als die in der Hierarchie abgewerteten und sekundären Phänomene gedacht worden.

In neueren literaturwissenschaftlichen Metaphertheorien, etwa von Ivor A. Richards und Max Black, wird die klare Opposition von eigentlichem und metaphorischem Ausdruck aufgehoben.<sup>3</sup> Die metaphorische Übertragung wird als ein *interaktiver* Prozess gedacht, bei dem es vielfältige Wechselwirkungen in beide Richtungen gibt. Damit werden auch die Wirkungen, die von der Metapher ausgehen, beachtet und können untersucht werden. An Max Blacks Arbeiten schließen dann erste Untersuchungen zur produktiven Rolle der Metapher im wissenschaftlichen Erkenntnisprozess an.<sup>4</sup> Es wird beispielsweise anerkannt, dass Metaphern über einen semantischen Überschuss verfügen, der neue Wege in der Behandlung einer wissenschaftlichen Fragestellung eröffnen kann.

Hans Blumenberg geht in seinen Paradigmen zu einer Metaphorologie noch einen Schritt weiter.<sup>5</sup> Ihm zufolge prägen »Hintergrundmetaphern« grundlegend unsere Wahrnehmung und Erkenntnis von Wirklichkeit. Sie konstituieren erst das, was wir als »Wirklichkeit« wahrnehmen und (an)erkennen. Ihm zufolge sind wir »durch Bildervorrat und Bilderwahl bestimmt, ›kanalisiert‹ in dem, was überhaupt

3 Ivor A. Richards: *The Philosophy of Rhetoric*, [New York 1936], New York 1965. Black 1962 (wie Anm. 1).

4 Seit den 1960er Jahren wird die Metaphertheorie wissenschaftstheoretisch ausgeweitet und die konstitutive Funktion der Metapher im Prozess der wissenschaftlichen Theoriebildung anerkannt. Siehe unter anderem Mary B. Hesse: »The Explanatory Function of Metaphor«. In: Yehoshua Bar-Hillel (Hg.): *Logic, Methodology and Philosophy of Science*, Amsterdam 1965, S. 249–259. Dies.: *Models and Analogies in Science*, Notre Dame 1966. William H. Leatherdale: *The Role of Analogy, Model and Metaphor in Science*, Oxford, New York 1974. Andrew Ortony (Hg.): *Metaphor and Thought* [1979], Cambridge 1993. Sabine Maasen, Peter Weingart: *Metaphors and the Dynamics of Knowledge*, London, New York 2000.

5 Hans Blumenberg: *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, Bonn 1960.

sich uns zu zeigen vermag und was wir in Erfahrung bringen können.«<sup>6</sup> Blumenberg untersucht vor allem philosophische Texte und zeigt auf, dass Metaphern häufig in Kontexten vorkommen, in denen sie »theoretisch gar nicht ›zugelassen‹« sind.<sup>7</sup> Oft tauchen sie an der Grenze des begrifflich Fassbaren auf und helfen aus begrifflichen Verlegenheiten: »Rhetorik schafft Institutionen, wo Evidenzen fehlen.«<sup>8</sup> Gerade da, wo ein »fester Grund« fehlt, erzeugen Metaphern soziale Realitäten.<sup>9</sup> In diesem Sinne sind soziale oder politische Einheiten – die Gesellschaft als Ganzes – so ungreifbar, dass sie metaphorisch ausgedrückt werden müssen. Es geht um einen, wie Susanne Lüdemann es beschreibt, »Prozeß der *Institutionalisierung*, in dem ›gesellschaftliche Realität‹ ihrer metaphorischen Präfiguration erst nachfolgt.«<sup>10</sup> Ausgehend von diesem Metaphernverständnis können die Leistungen und Funktionen der Metaphern der Gesellschaft in soziologischen Texten analysiert werden. Zugleich ist dieses Verständnis von Metapher auch die Grundlage dafür, was im Folgenden unter »Bild« verstanden wird.

## Die Metapher des Organismus bei Durkheim

Nach diesen methodologischen Vorüberlegungen soll nun eine zentrale Metapher der Gesellschaft in der frühen Soziologie untersucht werden: die Metapher des »Organismus«. Mit »früher Soziologie« ist die Entstehungszeit der Soziologie als Wissenschaft Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts gemeint.<sup>11</sup> Dazu zählen Autoren wie Auguste Comte, Herbert Spencer, Émile Durkheim und Ferdinand Tönnies. An einem kurzen Textausschnitt aus dieser Zeit soll veranschaulicht werden, wie sich Metaphern als Hintergrund soziologischer Beschreibungen herauslesen lassen. Die Textstelle ist Émile Durkheims »Über die Teilung der sozialen Arbeit« entnommen.

6 Ebd., S. 69. Ähnlich formulieren es George Lakoff und Mark Johnson: *Metaphors We Live By*, Chicago 1980. Darin beschreiben sie, wie Metaphern unsere Wahrnehmung im Alltag prägen.

7 Blumenberg 1960 (wie Anm. 5), S. 9.

8 Hans Blumenberg: »Anthropologische Annäherung an die Aktualität der Rhetorik«. In: ders.: *Ästhetische und metaphorologische Schriften*, Frankfurt am Main 2001, S. 406–431; hier S. 411.

9 Siehe das Kapitel »Zur Funktionsweise sozialer Metaphern«. In: Albrecht Koschorke et al.: *Der fiktive Staat. Konstruktionen des politischen Körpers in der Geschichte Europas*, Frankfurt am Main 2007, S. 55–64.

10 Lüdemann 2004 (wie Anm. 2), S. 28. (Hervorhebung im Original.)

11 Zur Emergenz von »Gesellschaft« und der Entstehung der Soziologie siehe Peter Wagner: »An Entirely New Object of Consciousness, of Volition, of Thought«. *The Coming Into Being and (Almost) Passing Away of ›Society‹ as a Scientific Object*. In: Lorraine Daston (Hg.): *Biographies of Scientific Objects*, Chicago 2000, S. 132–157. Theodore M. Porter, Dorothy Ross (Hg.): *The Cambridge History of Science*, Bd. 7: *The Modern Social Sciences*, Cambridge 2003. Laurence Kaufmann, Jacques Guilhaumou (Hg.): *L'invention de la société. Nominalisme politique et science sociale au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris 2003.

»Damit die Arbeitsteilung die Solidarität erzeugt, genügt es also nicht, daß jeder seine Arbeit hat, es muß auch jene Arbeit sein, die ihm liegt. [...] Unter dieser Bedingung muß sich in der Tat die Harmonie zwischen den individuellen Naturen und den sozialen Funktionen herstellen, zum mindesten im Durchschnitt der Fälle. [...] So entsteht von selbst die Harmonie zwischen der Konstitution eines jeden Individuums und seiner Lage. Man könnte sagen, daß das nicht immer genügt, um die Menschen zu befriedigen, da es Menschen gibt, deren Wünsche die Fähigkeiten übersteigen. Das ist wahr; aber das sind Ausnahmen und, so könnte man sagen, krankhafte Fälle. Normalerweise findet der Mensch sein Glück, wenn er seine Natur erfüllt; seine Bedürfnisse stehen in Beziehung zu seinen Mitteln. Im Organismus verlangt jedes Organ auch nur jene Nahrungsmenge, die seiner Bedeutung entspricht. [...] Mit einem Wort: die Arbeit teilt sich nur dann spontan, wenn die Gesellschaft so geschaffen ist, daß die sozialen Ungleichheiten genau die natürlichen Ungleichheiten ausdrücken.«<sup>12</sup>

Man kann deutlich sehen, wie in den Beschreibungen Durkheims die Natürlichkeit der sozialen Verhältnisse auf verschiedene Weisen ausgedrückt wird. Es wird von den Teilen des sozialen Gebildes, den Individuen, ihren spezifischen Fähigkeiten und den entsprechenden Funktionen und Lagen gesprochen. Werden die jeweiligen Bestimmungen erfüllt, wird der Einzelne glücklich sein und das harmonische Zusammenspiel der Individuen und ihrer funktionalen Einbindung ins Ganze ist gewährleistet. Erfüllt jemand seine natürliche Funktion nicht, ist das krankhaft. Auch der Vergleich mit Organen im Organismus taucht auf. Man kann an dieser kurzen Stelle bereits sehen, dass hier insgesamt im Bild des Sozialen als eines »natürlichen Organismus« geschrieben wird. Wenn man einige Sätze eines solchen Textes gelesen hat, gibt es einen Sprung und man ist »im Bilde« – die Hintergrund-Metaphorik eines Textes zeigt sich. Von diesem Moment an könnte man das Bild selber weiter »ausmalen«, denn die in ihm gegebenen Sinnzusammenhänge sind evident. Die Metapher des Organismus prägt auf diese Weise ein spezifisches Verständnis sozialer Phänomene. Um diese konstitutive und konturierende Leistung der Metapher noch deutlicher in den Blick nehmen zu können, sollen hier die Grundzüge der Organismus-Metaphorik herausgearbeitet werden.

## Grundzüge der Organismus-Metaphorik

Die Geschichte der Organismus-Metaphorik hat mit *soma* und *corpus* zwei Ausgangspunkte: zum einen in der griechischen Philosophie und zum anderen in der christlichen Theologie.<sup>13</sup> Platon betont die Einheit des Staates und vergleicht

12 Émile Durkheim: Über die Teilung der sozialen Arbeit, [Paris 1893], eingeleitet von Niklas Luhmann und übers. von Ludwig Schmidts, Frankfurt am Main 1977, S. 417ff.

13 Ausführlicher dazu Susanne Lüdemann: »Körper – Organismus«. In: Ralf Konersmann (Hg.): Wörterbuch der philosophischen Metaphern, Darmstadt 2007, S. 169–182; hier S. 169–174.

diese mit der Einheit des menschlichen Körpers.<sup>14</sup> Bei Aristoteles werden zusätzlich die Differenzierung der einzelnen Glieder und deren Hierarchisierung eingeführt.<sup>15</sup> In der christlichen Tradition wird zuerst von Paulus die christliche Gemeinde als *corpus christi*, als »Leib Christi« verstanden.<sup>16</sup> Diese antiken Positionen bestimmen die Debatten bis ins 18. Jahrhundert. Zu dieser Zeit wird auch der Ausdruck »Organismus« gebräuchlich.<sup>17</sup> Im 19. Jahrhundert avanciert die Biologie zur Leitwissenschaft und prägt ein naturwissenschaftliches Verständnis des Organismus.<sup>18</sup> An diese naturwissenschaftliche Prägung des Organismusverständnisses schließt dann die Soziologie an, die sich in dieser Zeit als selbständige, empirische Wissenschaft konstituiert. Bis heute ist die Organismus-Metaphorik noch präsent in Ausdrücken wie »Staatsoberhaupt«, »Mitglieder« oder »Verfassungsorgane«. Auch wenn es sich bei dem Organismus scheinbar um einen Naturgegenstand handelt, wird schon durch diese kurze Geschichte seiner Bedeutungen klar, dass die Naturvorstellungen sozial und politisch geprägt sind. Es lassen sich die Kernbedeutungen der Organismus-Metaphorik skizzieren, die zwar auch dem geschichtlichen Wandel unterliegen, aber sich nur langsam verändern und relativ stabil sind.<sup>19</sup>

Ein »Organismus« ist natürlich entstanden und nicht von Menschen gemacht.<sup>20</sup> Darin ist er der Mechanismus-Metaphorik und der Vertrags-Metapher entgegengesetzt. Ob man sich darunter einen menschlichen Körper oder andere Organismen vorstellt, in jedem Fall handelt es sich um natürliche Gebilde. Ein Organismus hat viele Teile – seine »Organe« – und eine übergeordnete Einheit, die nicht nur einfach eine Summe seiner Teile ist, sondern diese »organisiert«.<sup>21</sup> Die einzelnen Organe sind verschieden, sie haben unterschiedliche Fähigkeiten und Funktionen, sind aufeinander und letztlich auf die Einheit des Organismus bezogen. Wenn die einzelnen Organe ihre natürliche Funktion erfüllen, funktioniert auch das harmonische Zusammenspiel des Ganzen und der Organismus kann sich

14 Platon: *Politeia* V, 462b–e.

15 Aristoteles: *Politik* I, 1253a–1277a.

16 1. Kor. 12, 12–27.

17 Zunächst als französischer Neologismus »organisme« (von griech. *organon* »Werkzeug«).

18 Siehe Stefan Metzger: *Die Konjektur des Organismus. Wahrscheinlichkeitsdenken und Performanz im späten 18. Jahrhundert*, München 2002.

19 Diese stabilen Metaphoriken werden im englischsprachigen Raum als »root metaphors« bezeichnet.

20 Zur Organismus-Metapher siehe auch Ahlrich Meyer: »Mechanische und organische Metaphorik politischer Philosophie«. In: *Archiv für Begriffsgeschichte* 13 (1969), S. 128–199. Judith E. Schlanger: *Les métaphores de l'organisme*, Paris 1971. Gerhard Dohrn-van Rossum: *Politischer Körper, Organismus, Organisation. Zur Geschichte natürlicher Metaphorik und Begrifflichkeit in der politischen Sphäre*, Bielefeld 1977. Ethel Matala de Mazza: *Der verfaßte Körper. Zum Projekt einer organischen Gemeinschaft in der Politischen Romantik*, Freiburg 1999.

21 Ethel Matala de Mazza: »Die Unsumme der Teile. Körperschaft, Recht und Unberechenbarkeit«. In: dies., Uwe Hebekus, Albrecht Koschorke (Hg.): *Das Politische. Figurenlehren des sozialen Körpers nach der Romantik*, München 2003, S. 171–191.

selbst erhalten und reproduzieren. Wenn es Reibungen und Störungen gibt, sind diese krankhaft. Ein gesunder Organismus dagegen entwickelt sich weiter und wächst. Im Organismus sind alle Elemente zweckmäßig miteinander verbunden, und es kann eine Hierarchie dazukommen, wenn es sich um einen Körper handelt. Dann wird der untere Teil gegenüber dem Kopf abgewertet (Oberhaupt versus Mitglieder) oder die Peripherie der Extremitäten gegenüber dem Herz im Zentrum. Wenn man auf diese Weise die Grundbedeutungen der Metapher herausarbeitet, gibt es eine Grenze, an der man das anschauliche Bild verlässt und zu abstrakten Begriffen kommt. Würde man nur von »Natürlichkeit, Differenzierung, übergeordnetem Einheitsprinzip und Entwicklung« als Kriterien sprechen, hätte man diese Grenze wohl überschritten und das Bild würde nicht evoziert.

## Funktionen der Organismus-Metaphorik in der frühen Soziologie

Welche Rolle und Funktion hat die Organismus-Metaphorik in der frühen Soziologie? Die soziologischen Autoren selbst schreiben, wie oben bereits festgestellt, den Bildern des Sozialen kaum eine Bedeutung zu. Die Bilder seien gegenüber den empirischen Untersuchungen und der theoretischen Begriffsbildung sekundär. Sie hätten auf diese keine Auswirkungen, sondern veranschaulichten sie nur. Demgegenüber zeigt sich aus unserer Perspektive die eminent produktive Leistung der Bilder, sowohl was die Theoriebildung als auch was die Prägung der Wahrnehmung sozialer Phänomene betrifft. Im Folgenden sollen die Funktionen und Leistungen der Organismus-Metaphorik in der frühen Soziologie in viererlei Hinsicht beschrieben werden: erstens ihre Rolle bei der Begründung der Soziologie als Wissenschaft, zweitens die spezifische Prägung der Theorie und der Wahrnehmung sozialer Phänomene, drittens ihre kulturellen und politischen Effekte und viertens die Ausblendung ihrer eigenen Wirksamkeit.

Die Gründung der Soziologie als Wissenschaft Ende des 19. Jahrhunderts geschieht in und durch die Organismus-Metaphorik.<sup>22</sup> In der Metapher des Organismus konstituiert sich der Gegenstand der Soziologie, und es wird zugleich eine entsprechende Methode zu seiner wissenschaftlichen Behandlung etabliert. Im Bild des Organismus werden die gesellschaftlichen Zustände als Ganzes, als Einheit aufgefasst. Erst dadurch werden sie zum gedanklich greifbaren und behandelbaren Gegenstand. Nur so kann die Soziologie sagen, sie sei die Wissenschaft von »der Gesellschaft« als ganzer.<sup>23</sup> In der Organismus-Metaphorik wird darüber

22 Siehe dazu auch Schlanger 1971 (wie Anm. 20) vor allem das Kapitel »Sociétés«, S. 166–174. Sowie Brown 1977 (wie Anm. 2), S. 130–139.

23 Im Sinne von Bruno Latours Konzept der »relativen Existenz« wird hier davon ausgegangen, dass wissenschaftliche Objekte unter bestimmten Bedingungen auftauchen und unter anderen wieder verschwinden können – sie haben eine Geschichte. Siehe Bruno Latour: »On the Partial Existence of Existing *and* Nonexisting Objects«. In: Lorraine Daston (Hg.): *Biographies of Scientific Objects*, Chicago 2000, S. 247–269; hier S. 252. Zu ergänzen ist, dass zu den Bedingungen, die für deren Emergenz und Verschwinden relevant sind, auch Metaphern gehören.

hinaus die soziale Einheit als natürliche, als Naturgegenstand beschrieben. Zur Behandlung der Gesellschaft als einem Teil der Natur kann deshalb auch auf die zu dieser Zeit anerkannten naturwissenschaftlichen Methoden zurückgegriffen werden. Die Soziologie legitimiert sich als empirische Naturwissenschaft, indem sie die Organismus-Metaphorik aus der Biologie übernimmt und mit ihr auch deren wissenschaftliche Legitimation.<sup>24</sup> Es wird eine Zeit gegeben haben, in der die Formulierung »sozialer Organismus« ungewohnt geklungen und man sie als übertragene wahrgenommen hat, aber schon bald wurde die Metapher »wörtlich« verstanden.<sup>25</sup> Damit war die Organismus-Metaphorik im Bereich sozialer Phänomene und mit ihr die Soziologie als neue Wissenschaft etabliert. Mit Albrecht Koschorke kann man die Etablierung der Soziologie in und durch die Organismus-Metaphorik als »Gründungsnarrativ« beschreiben: »Ohne rhetorische Tricks und literarische Kunstgriffe – die oft im Nachhinein sorgfältig verborgen werden – kommen Gründungsnarrative nicht aus.«<sup>26</sup>

Um die konstitutive Rolle der Organismus-Metaphorik in der Theoriebildung in den Blick zu bekommen, ist es einerseits wichtig zu zeigen, welche theoretischen Anschlussmöglichkeiten das Bild des Organismus bietet. Andererseits geht es auch darum zu verdeutlichen, dass durch den Gebrauch einer bestimmten Metapher gleichzeitig andere Denkmöglichkeiten ausgeschlossen werden. Denn wenn es das Soziale oder die Gesellschaft nicht als »nackte Tatsache« gibt, sondern sie immer in Bildern gedacht werden muss, gibt es eine jeweils bildspezifische Prägung dessen, was man unter »Gesellschaft« versteht. In der frühen soziologischen Theorie lassen sich vier zentrale Aspekte nennen, die zeigen, wie die Organismus-Metapher die Theoriebildung geprägt hat.

Erstens sind soziale Phänomene, wie oben bereits gesagt, in der Organismus-Metapher als Einheit denkbar. Die vielfältigsten Erscheinungen des Sozialen können dann als Teile eines übergeordneten Ganzen verstanden werden. In der Netz(werk)-Metaphorik beispielsweise lässt sich die Gesellschaft als einheitlicher Gegenstand weniger gut konstituieren, weil Netzstrukturen im engeren Sinne keine klaren Grenzen und somit auch keine geschlossene Einheit aufweisen. Zweitens werden gesellschaftliche Zustände als natürlich gegeben verstanden. Dieser Aspekt lässt sich verdeutlichen, wenn man ihn mit der Vertrags-Metaphorik

24 Die Übertragung der Organismus-Metaphorik aus der Biologie in die Soziologie läuft vor allem in dieser Richtung, es gibt aber auch eine Rückwirkung – so spricht zum Beispiel Rudolf Virchow (1821–1902) von der »Zellenrepublik«. Siehe Wolfgang Uwe Eckart: »Rudolf Virchows ›Zellenstaat‹ zwischen Biologie und Soziallehre«. In: Peter Kemper (Hg.): Die Geheimnisse der Gesundheit. Medizin zwischen Heilkunde und Heiltechnik, Frankfurt am Main 1994, S. 239–255.

25 Leatherdale spricht von »established metaphors«. Leatherdale 1974 (wie Anm. 4), S. 111. Überhaupt könnte man Begriffe auch als »institutionalisierte Metaphern« bezeichnen. Lüdemann 2007 (wie Anm. 13), S. 169.

26 Albrecht Koschorke: »Codes und Narrative. Überlegungen zu einer Poetik der funktionalen Differenzierung«. In: Walter Erhart (Hg.): Grenzen der Germanistik. Rephilologisierung oder Erweiterung?, Stuttgart 2004, S. 174–185; hier S. 180.



kontrastiert. Gegen sie ist die Organismus-Metaphorik bei Durkheim gerichtet. In der Vorstellung vom Gesellschaftsvertrag wird betont, dass die gesellschaftlichen Verhältnisse menschengemacht, also konstruiert sind. Das Bild des Organismus legt im Gegensatz dazu nahe, dass sich das Soziale natürlicherweise entwickelt oder entwickeln sollte. Der dritte Aspekt ist die funktionale Differenzierung, die sich aus dem Bild des Organismus ergibt. Ausgehend von der Unterschiedlichkeit der Organe und ihren jeweiligen Funktionen können soziale Institutionen voneinander unterschieden und ihre Funktionen für das Ganze der Gesellschaft untersucht werden. Dabei wird jedoch immer nur nach der jeweils unterschiedlichen Funktion fürs Ganze gefragt; grundsätzliche Differenzen und einen entsprechenden Widerstreit gibt es nicht.<sup>27</sup> Die Organe sind eingebunden in eine harmonische, einverständige und damit auch sprachlose »Arbeitsteilung«.<sup>28</sup> Viertens liegt in der Organismus-Metapher auch so etwas wie eine Fortschrittsoption. Für den Fall, dass alle Teile ihre Funktion für das Ganze erfüllen, wird ein Wachstum, eine weitere Ausdifferenzierung angenommen. Stellt man die Organismus-Metapher mechanischen Metaphern wie derjenigen des Uhrwerks gegenüber, wird auch noch einmal deutlich, dass sie sich durch Aspekte wie Natürlichkeit, Wachstum und die Möglichkeit zur eigenen Reproduktion grundsätzlich von diesen unterscheidet.<sup>29</sup>

Als nächstes soll auf eine Wirkung der Organismus-Metaphorik hingewiesen werden, die den kulturellen und politischen Rahmen betrifft. Die Organismus-Metaphorik reagiert auf die spezifischen Alltagserfahrungen und -ängste der modernen Industriegesellschaften. Der Erfahrung von Kontingenz, Anomie und der Krise des sozialen Zusammenhalts begegnet sie mit dem Bild eines harmonisch funktionierenden Ganzen.<sup>30</sup> Sie stellt ein normatives Gegenbild dar – ein Bild davon, wie es sein sollte, vor dessen Hintergrund dann die sozialen Probleme als pathologische wahrgenommen werden. Ausgehend vom Bild des Organismus wird die soziale Krise als Krankheit gesehen. Darin liegt auch ein politischer Aspekt. Zum einen werden die sozialen Verhältnisse als natürliche verstanden und entsprechend kann für sie niemand verantwortlich gemacht werden. Zum anderen werden diejenigen, die nicht zu einem harmonischen Funktionieren des Ganzen beitragen,

27 Nicole Loraux stellt die Frage nach einer »Gemeinschaft[, die] unauflöslich verquickt ist mit dem Widerstreit«. Nicole Loraux: »Das Band der Teilung«. In: Joseph Vogl (Hg.): *Gemeinschaften. Positionen zu einer Philosophie des Politischen*, Frankfurt am Main 1994, S. 31–64; hier S. 35.

28 Siehe Lüdemann 2007 (wie Anm. 13).

29 Das Uhrwerk ist seit Descartes die paradigmatische Metapher für einen Mechanismus. Siehe Laurens Laudan: »The Clock Metaphor and Probabilism. The Impact of Descartes on English Methodological Thought, 1650–1665«. In: *Annals of Science* 22.6 (1966), S. 73–104.

30 Siehe Lüdemann 2004 (wie Anm. 2), S. 12. Damit kommt die Organismus-Metaphorik auch dem Projekt der Nationalstaatsbildung des aufstrebenden Bürgertums entgegen, weil sie die Imagination einer (nationalstaatlichen) Einheit unterstützt. Siehe Peter Wagner: *Sozialwissenschaften und Staat. Frankreich, Italien, Deutschland 1870–1980*, Frankfurt am Main 1990, S. 99.

als nutzlose, pathologische und schädliche Teile wahrgenommen und entsprechend behandelt.<sup>31</sup>

Eine weitere Eigenart der Organismus-Metapher besteht darin, dass sie ihre eigene Wirksamkeit verdeckt. Indem die gesellschaftlichen Zustände als natürliche, als empirische Wirklichkeit dargestellt werden, wird zugleich die Leistung der Metapher am Zustandekommen dieser sozialen Wirklichkeit ausgeblendet. Die Organismus-Metapher etabliert eine Grenze zwischen empirischer gesellschaftlicher Wirklichkeit und ihrer objektiven soziologischen Beschreibung. Dass diese Beschreibung wiederum ein Teil der Gesellschaft und damit selbst Teil des zu Beschreibenden ist, gerät aus dem Blick. Für die Organismus-Metaphorik gilt also, dass sie gerade auch durch die Ausblendung der eigenen Leistung wirksam werden kann.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Metapher des Organismus in der frühen soziologischen Theoriebildung sehr wirkungsvoll war und viele wichtige Funktionen ausgeübt hat.<sup>32</sup> Auch wenn die Metapher des Organismus als die wichtigste Metapher der frühen Soziologie gelten kann, ist sie nicht die einzige Metapher dieser Zeit und schon gar nicht aller soziologischen Theorien. Vielmehr gibt es sehr unterschiedliche Bilder des Sozialen, die das, was man jeweils unter »Gesellschaft« versteht, auch entsprechend unterschiedlich prägen.<sup>33</sup> Die Bilder (Metaphern) generieren und fokussieren Wissen. Es liegt daher nahe, nach ihrem Modellcharakter zu fragen.

## Metaphern als Modelle

Im nächsten Schritt sollen nun die Konzepte »Metapher« und »Modell« aufeinander bezogen und gefragt werden, inwieweit Metaphern als Modelle verstanden werden können.<sup>34</sup> Damit wird auch danach gefragt, ob und auf welche Art und Weise Bilder Modelle sein können. Metapher und Modell in Verbindung zu setzen,

31 Daraus lässt sich allerdings nicht allgemein die These ableiten, dass die organische Metaphorik ein Indiz für konservative politische Einstellungen ist. Denn geschichtlich stand die Organismus-Metapher sowohl für die Hoffnung auf politische Partizipation bis hin zum herrschaftsfreien System als auch für die Verteidigung einer antirevolutionären Politik des Nicht-Eingreifens. Siehe dazu Dohrn-van Rossum 1977 (wie Anm. 20), S. 17f.

32 Es lässt sich zeigen, dass es einige Kontinuitäten zwischen der Metapher des Organismus und der des Systems (etwa bei Luhmann) gibt und die Organismus-Metaphorik in dieser Form weiter wirksam ist bzw. in die System-Metaphorik übergeht. Siehe Lüdemann 2004 (wie Anm. 2), S. 18. Lüdemann 2007 (wie Anm. 13), S. 179f.

33 Auch der vorliegende Text bewegt sich in bestimmten Metaphoriken, wie beispielsweise der Rollen-Metapher, die zur Theater-Metaphorik gehört. Siehe Ralf Konersmann: »Die Metapher der Rolle und die Rolle der Metapher«. In: *Archiv für Begriffsgeschichte* 30 (1986/87), S. 84–137.

34 Schon Ernest H. Hutten erwähnt – meines Wissens als erster – die Möglichkeit Metapher und Modell zusammen zu denken. Siehe Ernest H. Hutten: *The Language of Modern Physics. An Introduction to the Philosophy of Science*, London, New York 1956, S. 84.

bietet sich zunächst aufgrund ihrer Gemeinsamkeiten an. Bei beiden geht es um eine Übertragungs- oder Transferleistung zwischen zwei Bereichen – oder mit Richard Harvey Brown gesprochen: »seeing something from the viewpoint of something else«. <sup>35</sup> Wie in der Metapherntheorie wird auch in Bezug auf Modelle angenommen, dass die beiden Bereiche aufgrund einer Ähnlichkeit oder Analogie in Beziehung gesetzt werden können. Und auch in der Modelltheorie wird deren Verhältnis – hier zwischen Original und Modell – häufig als Abbildungsrelation verstanden: »Ein Modell ist wohl immer aufzufassen als eine Abbildung.« <sup>36</sup> Aus der komplexen Wirklichkeit der Originale werden relevante Charakteristika abstrahiert und im Modell abgebildet. Im Unterschied zu den Metaphern geht nach diesem Verständnis mit dem Abbildungsverhältnis kein Verlust an Wahrheitsgehalt einher, sondern ein Erkenntnisgewinn. Durch die Reduktion einer originalen Wirklichkeit auf einige wenige relevante Merkmale sind diese im Rahmen von wissenschaftlichen Fragestellungen kontrollierbar und führen zu aussagekräftigen und allgemeingültigen Ergebnissen. Wissen wird dieser Auffassung nach gerade dadurch generiert, dass das Modell in Bezug auf die relevanten Aspekte die Wirklichkeit in reduzierter und abstrahierter Form abbildet. Metaphern als Modelle erweitern dieses Modellverständnis – mit dem sich viele andere Modellfunktionen gerade im technischen Bereich adäquat beschreiben lassen – um zwei wichtige Aspekte: Erstens haben Metaphern als Modelle eine eigene Produktivität, die über die Funktion der Abbildung hinausgeht und mit der sie Wirklichkeiten konstituieren und konturieren können. Zweitens sind Metaphern als Modelle nicht abstrakt, sondern anschaulich und stiften Sinn über ihre Bildlichkeit. Aus diesen zwei Eigenschaften lassen sich die spezifischen Modellfunktionen, die Metaphern ausüben können, ableiten. Ausgehend vom Beispiel der Organismus-Metaphorik in der frühen Soziologie soll der Versuch unternommen werden, einige dieser Modellfunktionen von Metaphern zu unterscheiden.

»[A]t the center of every discovery, of the eye or of the mind, is some novel method of representation that helps us apprehend the phenomena in a new and more fitting manner.« <sup>37</sup> In diesem Sinne können auch metaphorische Übertragungen, die wissenschaftliche Gegenstände in einem neuen Licht darstellen, verstanden werden. Jede Metaphorik bringt eine neue Perspektive und einen eigenen Fragehorizont mit sich, die wissenschaftliche Entdeckungen und Neuerungen erst möglich machen. So geht die Übertragung der Organismus-Metapher in den Bereich sozialer Phänomene mit der »Entdeckung« der Gesellschaft als (Natur)Gegenstand im 19. Jahrhundert einher. Solchen metaphorischen Übertragungen geht ein Latenzzustand voraus, in dem sich ein Ungenügen der bisherigen Denkweise zeigen kann, sich neue Problemlagen auftun und sich auch der kulturelle und

35 Brown 1977 (wie Anm. 2), S. 77.

36 Gerhard Frey: »Symbolische und ikonische Modelle«. In: Hans Freudenthal (Hg.): *The Concept and the Role of the Model in Mathematics and Natural and Social Sciences*, Dordrecht 1961, S. 89–97; hier S. 89.

37 Stephen Toulmin: *The Philosophy of Science*, New York 1953, S. 165.

politische Kontext geändert haben kann. In der neuen Metaphorik finden diese Veränderungen ihren Ausdruck. »Il est caractéristique de tout un type de démarche inventive: celui dans lequel l'intuition d'un problème ou d'une possibilité intellectuelle tâtonne et cherche à s'appréhender, jusqu'au moment où l'inspiration de son nom la fixe, l'éclaire et la gagne au discours. En ce point l'inspiration scientifique est toute proche de l'inspiration poétique.«<sup>38</sup> Auch wenn eine solche Einführung einer Metaphorik als eine Reaktion verstanden werden kann, zeigt sich zugleich ihre aktive und produktive Rolle. Denn erst innerhalb der Metaphorik ergibt sich eine bestimmte Problemstellung, lassen sich bestimmte Fragen stellen und werden Wege zu ihrer Beantwortung vorgegeben.<sup>39</sup> Zudem eignen sich Metaphern in besonderer Weise als Ideengeber, weil sie über eine reiche Semantik verfügen. Wie oben skizziert, hat die Organismus-Metaphorik eine lange Geschichte und birgt entsprechend viele semantische Bezüge.

»Indeed, it is more accurate to speak of a metaphor or model for something rather than of something, because the model is intended to serve some conceptual purpose, not to be an imitation of a thing's appearance.«<sup>40</sup> Es hat sich bei der Organismus-Metaphorik in der frühen Soziologie deutlich gezeigt, dass sie keine Abbildung eines bereits bestehenden Gegenstandes ist, sondern diesen erst mit konstituiert. Die Gesellschaft als ganze ist nicht (be)greifbar. Aber im Modell des Organismus wird sie vorstellbar und behandelbar.<sup>41</sup> In diesem Sinne hat die Metapher hier eine präfigurierende Modellfunktion. Metaphern können Modell für einen (wissenschaftlichen) Gegenstand, für einen Fragehorizont, eine entsprechende Methode oder auch für eine Form von »Rationalität« sein: Die Metapher des Organismus »devient modèle et l'archétype de la rationalité: en ce point, organique et rationnel sont synonymes.«<sup>42</sup>

Eine weitere Besonderheit von Metaphern als Modelle ist ihre Eigenschaft, zirkulieren zu können.<sup>43</sup> Sie können aus öffentlich-politischen in wissenschaftliche Diskurse übertragen werden, dort von einer Disziplin in eine andere und auch wieder aus wissenschaftlichen Zusammenhängen in die öffentlich-politische Sphäre zurückwandern.<sup>44</sup> Wir haben bei der Organismus-Metaphorik den Wechsel aus der Biologie in die Soziologie gezeigt und darauf hingewiesen, dass sie schon länger und in verschiedenen Bereichen zirkulierte. Bei einer Übertragung aus

38 Schlanger 1971 (wie Anm. 20), S. 19. Siehe auch Leatherdale 1974 (wie Anm. 4), S. 100.

39 Siehe Schlanger 1971 (wie Anm. 20), S. 43.

40 Brown 1977 (wie Anm. 2), S. 95. Zum »Modellsein« für etwas siehe Bernd Mahr: »Das Mögliche im Modell und die Vermeidung der Fiktion«. In: Thomas Macho, Annette Wunschel (Hg.): *Science & Fiction. Über Gedankenexperimente in Wissenschaft, Philosophie und Literatur*, Frankfurt am Main 2004, S. 160–182; hier S. 162ff.

41 »[T]he medium of perception – in this case the metaphor – does not merely select, but rather creates or constitutes its own data; that is, it makes of them objects of experience.« Brown 1977 (wie Anm. 2), S. 97.

42 Schlanger 1971 (wie Anm. 20), S. 34.

43 Siehe ebd., S. 20ff.

44 Siehe Maasen, Weingart 2000 (wie Anm. 4), S. 42.

einem Bereich in einen anderen findet einerseits eine Anpassung der Metapher an den neuen Kontext statt; andererseits werden mit der Metapher auch gleichbleibende Bedeutungen transportiert. So hat die Organismus-Metaphorik Kernbedeutungen, die sie bei einer Übertragung mitbringt und beibehält. Aber im Kontext der Biologie beispielsweise erhält sie zugleich eine naturwissenschaftliche Prägung. Eine Metapher ist also zum einen als eine bestimmte erkennbar – auch dann noch, wenn sie den Kontext wechselt –, zum anderen ist sie anpassungsfähig und verändert sich. Die neuen Aspekte können dann wiederum mit übertragen werden, wie wir das beim naturwissenschaftlichen Renommee gesehen haben, das die Organismus-Metaphorik von der Biologie in die Soziologie transportiert. Ihre »Interdiskursivität« legt die Frage nahe, warum eine Metaphorik übernommen wird und sich durchsetzt.<sup>45</sup> Dadurch, dass eine Metaphorik in politischen genauso wie in wissenschaftlichen Zusammenhängen kursiert, kann man nach dem politischen Interesse an der Etablierung einer bestimmten Metaphorik im wissenschaftlichen Bereich fragen. Zugleich wird die Verantwortung der Wissenschaften im Umgang mit Metaphern deutlich, weil man verfolgen kann, wie sie politisch wirksam werden.

Modelle sind nicht nur abstrakt, wie Friedrich Kaulbach es betont: »Der Verlust der Komponente Anschaulichkeit rückt den Begriff ›Modell‹ in die Nähe der abstrakten Theorie oder des Gesetzes«.<sup>46</sup> Metaphern sind – als Bilder – anschauliche Modelle. Über ihre Anschaulichkeit sind sie kulturell eingebunden und können auf eigene Erfahrungen bezogen werden. Wissen wird bei Metaphern über ihre Bildlichkeit generiert.<sup>47</sup> Ein Bild stiftet Sinn nicht im Nacheinander einer begrifflichen Argumentation, sondern durch bildinterne Bezüge. Dabei zeigt sich in der Metapher durch die Übertragungssituation zwischen zwei Bereichen sehr deutlich der spannungsreiche Kontrast eines Bildes, der bildlichen Sinn mit erzeugt.<sup>48</sup> Wenn man das Bild des Organismus vor Augen hat und sich denkend darin bewegt, leuchtet es ein, dass hier Natürlichkeit, übergeordnete Einheit und funktionale Differenzierung zusammengedacht werden. Ein Bild liefert ein Ensemble von Merkmalen, deren Zusammenhang nicht argumentativ gestiftet wird, sondern durch die Konstellation im Bild gegeben und dadurch evident ist. Dabei werden nicht immer alle möglichen Bedeutungen eines Bildes

45 Zur Interdiskursivität von »Kollektivsymboliken« siehe Jürgen Link, Axel Drews, Ute Gerhard: »Moderne Kollektivsymbolik. Eine diskurstheoretisch orientierte Einführung mit Auswahlbibliographie«. In: Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur 1 (1985), S. 256–375.

46 Friedrich Kaulbach: »Modell«. In: Joachim Ritter, Karlfried Gründer (Hg.): Historisches Wörterbuch der Philosophie, Bd. 6, Basel 1984, S. 45–47; hier S. 47.

47 Siehe Stefan Majetschak: »Sichtbare Metaphern. Bemerkungen zur Bildlichkeit von Metaphern und zur Metaphorizität in Bildern«. In: Richard Hoppe-Sailer, Claus Volkenandt, Gundolf Winter (Hg.): Logik der Bilder. Präsenz – Repräsentation – Erkenntnis, Bonn 2005, S. 239–253.

48 Siehe Gottfried Boehm: »Die Wiederkehr der Bilder«. In: ders. (Hg.): Was ist ein Bild?, München 1994, S. 11–38; hier S. 26ff.

aktualisiert. Im Gegensatz zu den herkömmlichen Modellfunktionen, die den Anspruch haben, alle Aspekte des Modells bewusst einzusetzen und zu kontrollieren, werden die Leistungen von Metaphern, wie gezeigt, meist nicht beachtet und wirken mehr oder weniger unbedacht.

Es hat sich für beide Seiten als produktiv erwiesen, Metaphern als Modelle zu verstehen und das Verständnis von Modellen um die Eigenschaften von Metaphern zu erweitern. Auf der einen Seite werden Metaphern als epistemische Instrumente dadurch ernst genommen, dass man sie als Modelle versteht, die ja schon länger im wissenschaftlichen Erkenntnisprozess bewusst eingesetzt werden, um Wissen zu generieren. Die verschiedenen Modellfunktionen von Metaphern herauszuarbeiten, bleibt eine zu leistende Aufgabe, zu der dieser Text beitragen soll. Auf der anderen Seite werden gängige Modellverständnisse um die Möglichkeit erweitert, dass Metaphern als Modelle Wirklichkeit nicht nur abbilden, sondern auch herstellen; und dass sie nicht nur die reduzierte und abstrahierte Form einer komplexen Realität darstellen, sondern anschaulich sind und einen Reichtum an semantischen Bezügen besitzen, die in einem bestimmten Zusammenhang aktualisiert werden können.

Würde die Soziologie diese konstitutive Rolle der Bilder des Sozialen anerkennen, müsste sie auch ihr Selbstverständnis ändern. Es wäre dann nicht mehr möglich, den Gegenstand »Gesellschaft« objektiv, mit neutralen Mitteln, zu beschreiben.<sup>49</sup> Es ginge dann vielmehr darum, die Metaphern, in denen gedacht und geschrieben wird, ernst zu nehmen und in die Theoriebildung mit einzubeziehen. Das würde zum einen bedeuten, dass man die Charakteristika, die spezifischen Denkmöglichkeiten einer Metaphorik in den Blick nehmen müsste. Zum anderen würde man damit anerkennen, dass die soziologische Theoriebildung an der Zirkulation der Bilder im sozialen Imaginären teilhat. Wenn aber derart die konstitutive Rolle der Bilder bei der Beschreibung und der Theoriebildung in der Soziologie bedacht würde, könnte damit auch eine größere Verantwortlichkeit im Umgang mit den Bildern des Sozialen entstehen.

---

49 Das bedeutet letztlich, dass das soziale Imaginäre unhintergebar ist: »Vom Imaginären ist ein solcher Ausgang in die Wirklichkeit ›als solche‹ nicht zu erhoffen; aus der Welt der Bilder und sozialen Repräsentanzen kommen wir niemals heraus.« Albrecht Koschorke: »Staaten und ihre Feinde. Ein Versuch über das Imaginäre der Politik«. In: Jörg Huber (Hg.): *Einbildungen*, Zürich 2005, S. 93–115; hier S. 95.

Ingeborg Reichle, Steffen Siegel, Achim Spelten (Hg.)

# Visuelle Modelle

Wilhelm Fink

# INHALT

INGEBORG REICHLER, STEFFEN SIEGEL, ACHIM SPELTEN Die Wirklichkeit visueller Modelle .....	9
--	---

## I. BEGRIFF UND METAPHER

BERND MAHR Cargo. Zum Verhältnis von Bild und Modell .....	17
--	----

ACHIM SPELTEN Visuelle Aspekte von Modellen .....	41
--	----

SAMUEL STREHLE Evidenzkraft und Beherrschungsmacht. Bildwissenschaftliche und soziologische Zugänge zur Modellfunktion von Bildern .....	57
---	----

TOBIAS SCHLECHTRIEMEN Metaphern als Modelle. Zur Organismus-Metaphorik in der Soziologie .....	71
--	----

PHILIPP EKARDT Benjamins Bekleidungsmodelle. Strumpf und Rüsche als Topologien der Bildtheorie .....	85
--	----

## II. EXPERIMENT UND WISSEN

REINHARD WENDLER Das Spiel mit Modellen. Eine methodische Verwandtschaft künstlerischer Werk- und molekularbiologischer Erkenntnisprozesse .....	101
---	-----



SEBASTIAN VINCENT GREVSMÜHL  
Das modellierte Antlitz der Erde.  
Zur Geschichte der Modellierungsstrategien  
der Kontinentalverschiebung ..... 117

CAROLIN ARTZ  
Das Fotogramm als visuelles Modell?  
Die Visualisierung nichtsichtbarer Strahlen  
in wissenschaftlichen Fotografien um 1900 ..... 137

INGEBORG REICHLE  
Lebendige Kunst oder Biologische Plastik?  
Reiner Maria Matysiks Prototypenmodelle  
postevolutionärer Organismen ..... 155

FARBTAFLN

### III. MAß UND RAUM

CATHARINA MANCHANDA  
Modelle und Prototypen.  
Ein Überblick ..... 179

STEFFEN SIEGEL  
Modell-Räume.  
Architektur, Photographie, Topoklasmus ..... 197

DER BLICK INS MODELL  
Ein Gespräch mit Damaris Odenbach ..... 215

KATRIN KÄTHE WENZEL  
Brot und Bauten.  
Drei künstlerische Experimente zu  
verformbarer Architektur ..... 225

STEFAN RIEKELES  
Ikodynamische Kreuzfahrt.  
Sichtbarkeit und Tarnung in einer Arbeit  
von Knowbotic Research ..... 241

## IV. ZEIT UND STRUKTUR

ANNEMIEKE R. VERBOON

Einen alten Baum verpflanzt man nicht.

Die Metapher des Porphyrianischen

Baums im Mittelalter ..... 251

SEBASTIAN GIEßMANN

Graphen können alles.

Visuelle Modellierung und Netzwerktheorie vor 1900 ..... 269

JENS GULDEN

Semantik in visuellen Modellen.

Räumliche Regularitäten und körperliche

Erfahrungsmuster als Bedeutungsträger visueller Modelle ..... 285

INGE HINTERWALDNER

Simulationsmodelle.

Zur Verhältnisbestimmung von Modellierung und

Bildgebung in interaktiven Echtzeitsimulationen ..... 301

Bildnachweise ..... 317

Autorinnen und Autoren ..... 319