

PHILOSOPHIE/SYSTEMTHEORIE

Holm von Egidy

**Beobachtung
der Wirklichkeit**

*Differenztheorie und
die zwei Wahrheiten
in der buddhistischen
Madhyamika-Philosophie*

Systemische Forschung im Carl-Auer Verlag



Verlag für Systemische Forschung
im Carl-Auer Verlag



Holm von Egidy

Beobachtung der Wirklichkeit

Differenztheorie und die zwei Wahrheiten
in der buddhistischen Madhyamika-Philosophie

2007

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

Online-Ausgabe 2007
ISBN: 978-3-89670-639-3
© 2003/2007 Carl-Auer-Systeme Verlag, Heidelberg

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

Zugl.: München, Univ., Diss., 2001
Die Verantwortung für den Inhalt liegt bei dem 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.

Immer ist es Welt, und niemals Nirgends ohne Nicht.
Rilke

Nemo contra deum nisi deus ipse.
Goethe

Meinen Eltern Till und Maria von Egidy in Dankbarkeit

Inhalt

Dank als Vorwort	3
I.A. Drei Eingangstüren: Eine Hinführung	5
I.B. Einleitung	9
II. Beobachtung auf der Grundlage der <i>Laws of Form</i>	13
II.A. Die Grundbegriffe einer Beobachtung, den <i>Laws of Form</i> entnommen	15
II.A.1. Der Grundansatz der <i>Laws of Form</i>	15
II.A.2. Zur Beobachtung 1. Ordnung	44
II.B. Die Unterscheidung der Unterscheidung	53
II.B.1. Referenz auf die Form	53
II.B.2. Die Situation in der Form des Token	58
II.B.3. Referenz auf die Referenz-Form	68
II.B.4. Anwendung und Kategorisierung	71
II.B.5. Exkurs zu Luhmanns Beobachtungstheorie	73
II.C. Die Grundlage von Unterscheidungen: Zur Beobachtung 0. Ordnung	77
II.C.1. Das Treffen einer Unterscheidung	78
II.C.2. Die Beobachtung 0. Ordnung	91
II.D. Die Beobachtung der Bezugnahme: Zur Beobachtung 3. Ordnung	97
II.D.1. Theorieprobleme mit dem Beobachter und dem gesamten Beobachteten	97
II.D.2. Ein Theorievorschlag zur Beobachtung des Hinweises	110
II.E. Thesen zum Entwurf einer Theorie der Beobachtung	119
III. Wahrheit und Realität	131
III.A. Wirklichkeit und Wahrheit	135
III.A.1. Realität und Erkennen bei Luhmann und Spencer-Brown	136

III.A.2. Beobachtungstheoretische Überlegungen zu Realität und Wirklichkeit	148
III.A.3. Exkurs: Zur Ontologie von Wittgensteins Tractatus	155
III.A.4. Kriterien für eine Theorie der Wirklichkeit	162
III.B. Die Zwei Wahrheiten bei Nagarjuna	167
III.B.1. Zum Kontext der Theorie der Zwei Wahrheiten bei Nagarjuna	168
III.B.2. Die „Ontologie“ von Nagarjuna: zu den Zwei Wahrheiten	182
III.B.3. Anmerkungen zu Deutungen der Theorie der Zwei Wahrheiten Nagarjunas	214
III.C. Die Zwei Wahrheiten bei Tsongkhapa: ein Ausblick	219
III.C.1. Die ontologische Differenz zwischen Erscheinung und Realität	220
III.C.2. Letztendliche und konventionelle Wahrheit	221
Anhang 1: Zusammenfassung einer Theorie der Beobachtung	225
Anhang 2: Dialog der Religionen systemtheoretisch beobachtet	231
Literaturverzeichnis	249

Dank als Vorwort

An dieser Stelle möchte ich den Menschen danken, die diese Arbeit besonders inspiriert haben und mit wertvollsten Anregungen, Fragen und Kritik zu ihrem Gelingen entscheidend beitrugen.

Zuerst danke ich Matthias Varga von Kibéd, meinem Doktorvater. Er hat auf seine unnachahmliche Art diese Arbeit immens gefördert. Ich weiß niemand sonst, der die Laws of Form ähnlich tief versteht und die Chancen der Anwendung dieser Denkform zum Verständnis buddhistischer Philosophie schon lange erkannte. Er unterstützte mein Vorhaben sofort von Herzen. Durch knappe und immer punktgenau treffende Anmerkungen verhalf er mir zu Lösungen und Ideen, weit mehr als ich durch Fußnotenverweise auf seine Publikationen ausdrücken kann.

Ich danke auch sehr dem Erstgutachter dieser Dissertation, Wilhelm Vossenkuhl, der sie mit viel Wohlwollen, Interesse und Vertrauen begleitet hat.

Dem leider verstorbenen Chhimed Rigdzin Rinpoche und Gonsar Rinpoche verdanke ich wichtige Anstöße und eine lebendige Vermittlung buddhistischer Philosophie und Spiritualität.

Besonders wichtig und weiterbringend waren mir Gespräche, Anregungen, Diskussionen und kritische Einwände von: Michael v. Brück, Oliver v. Criegern, Michael D. Eschner, Peter Fuchs, Hans-Gerhard Kothrade, Ulrich Loseries, Rudolf Matzka, Jürgen Mohn.

Nicht zuletzt verdanke ich sehr viel den Diskussionen im Münchner Spencer-Brown-Arbeitskreis und auf der Tractatus-Mailingliste, die von Matthias Varga v. Kibéd initiiert wurden: Thomas Hölscher, Susanne Kessler, Tatjana Schönfelder-Kunze, Peter Schuster, Katrin Wille, Julia Zink.

Meiner Partnerin Angela Jekosch danke ich für viele wichtige Hinweise und Verbesserungsvorschläge für die Endfassung des Textes.

Möge dieses Buch den Leser zum Weiter-Denken anregen!

I.A. Drei Eingangstüren: Eine Hinführung

Häufig wurden schon Ähnlichkeiten und Bezüge von Systemtheorie und dem Begriff der Beobachtung zu Konzepten aus der buddhistischen Philosophie festgestellt, ohne dem präziser nachzugehen. Dieses Buch füllt diese Lücke. Es werden erkenntnistheoretische und ontologische Fragen behandelt, die sich im Anschluss an die Grundlegung der Theorie Luhmanns, der Interpretation der „Laws of Form“ (LoF) von Spencer-Brown¹ ergeben. Sie ermöglichen schließlich eine Anwendung dieser Konzeptionen auf die fortgeschrittenste Philosophie des Buddhismus, die Madhyamika-Schule, in schlüssiger Weise.

Beobachtung der Wirklichkeit wird daher vor allem für drei Gruppen von Lesern von größtem Interesse sein: für Systemtheoretiker besonders in der Nachfolge Niklas Luhmanns, für die philosophische und anwendungsorientierte Interpreten der „Laws of Form“ und für diejenigen, welche die Philosophie des Buddhismus intern, d.h. von ihrer gedanklichen Struktur her erfassen wollen.

In diesem Buch wird gezeigt, dass der Ansatz der LoF zu einer auf äußerst abstrakten Prinzipien und Ideen gegründeten, recht umfassenden Erkenntnistheorie ausgebaut werden kann. Diese macht es möglich, Erfahrungen, Wahrnehmungen, Theorien und Konzepte in ihrer elementaren Struktur sichtbar zu machen. So wird ein Analyseinstrument an die Hand gegeben, mit welchem man sehr schnell zu deren abstrakten Kern vordringen kann und so neue Einsichten dazu gewinnt. Wie das konkret funktioniert, wird in dieser Arbeit im Rahmen der Rekonstruktion der Madhyamika-Ontologie vorgeführt.

I.A.1. BASIS-PROBLEME MIT DER ERKENNTNISTHEORIE LUHMANNS

Das Werk Niklas Luhmanns, insbesondere die nach „Soziale Systeme“ erschienenen Arbeiten, enthalten Fragmente einer durchaus anspruchsvollen Erkenntnistheorie.² Dabei verweist und bezieht sich Luhmann ganz besonders intensiv auf Spencer-Browns LoF. Gerade diese Ausführungen bleiben

¹ George Spencer-Brown: Laws of Form (1994); die erste Ausgabe erschien 1969.

² Siehe insbesondere Niklas Luhmann: Erkenntnis als Konstruktion (1988), Die Wissenschaft der Gesellschaft (1990), Die Realität der Massenmedien (1996).

häufig bei Andeutungen, und werden besonders unbefriedigend, wenn man sich näher mit den LoF befasst. Denn dabei stellt sich heraus, dass Luhmanns Interpretation schon bei oberflächlicher Lektüre wenigstens an vielen Punkten keine haltbare Lesart der LoF darstellt.

In origineller Kombination der LoF mit kybernetischen Konzeptionen entwickelt Luhmann eine Theorie der Beobachtung, die er dann in mehrere Beobachtungsordnungen auffächert. Auch da bleiben seine Ausführungen hinter dem Potential dieser Idee erheblich zurück. Dem Mangel wird in dieser Arbeit abgeholfen, indem die unterschiedlichen Beobachtungsordnungen aus sich heraus entwickelt werden. Kurz gesagt: Es wird der Beobachtungsbegriff systematisch auf seine eigenen Aspekte angewendet, nämlich Unterscheidung, Hinweis (Bezugnahme), Wert und Raum. Dadurch erhält man eine stringente Ableitung verschiedener Beobachtungsordnungen, die zudem gut handhabbar und anwendbar sind. Als Beispiel einer solchen Anwendung kann man die Darstellung einer buddhistischen Ontologie in Teil III des vorliegenden Buches ansehen.

I.A.2. DIE LAWS OF FORM PHILOSOPHISCH FRUCHTBAR MACHEN

Die meisten Leser von Spencer-Browns LoF werden mit vielerlei Verstehenshindernissen konfrontiert: Der Text erscheint opak, weil er wenig ein- und zuzuordnen ist in bekannte Denktraditionen. Zwar ist die Durchführung in höchstem Maße kohärent und konsistent – doch es fällt schwer, den philosophischen Gehalt heraus zu destillieren, da die LoF sehr schnell zum Aufbau eines Kalküls fortschreiten, der mehr aus mathematischen Gründen bemerkenswert zu sein scheint. So vermag man nicht das Außerordentliche zu erkennen; die LoF wirken hermetisch, belanglos oder allein wie ein neuer, spezifischer mathematisch-logischer Kalkül. In allen diesen Fällen wären die LoF also eine philosophische Enttäuschung.

Dass dem nicht so ist, zeigt die vorliegende Interpretation. Sicher *eine* unter vielen möglichen, die allerdings den Anspruch hat, den LoF-Text plausibel zu machen und aufzuweisen, wie auf seiner Basis eine philosophische Erkenntnistheorie aufgestellt werden kann.

In Kapitel II dieses Buches ist eine Auslegung der LoF geboten, die pointiert die philosophische Stärke dieses Ansatzes heraushebt. Es wird gezeigt, dass in fast größtmöglicher Abstraktion von vier Konzepten (von Begriffen lässt sich auf dieser Ebene noch nicht sprechen) auszugehen ist, die nicht mehr auf einfachere Strukturen zurückgeführt werden können: Unterschei-

dung, Hinweis (Bezugnahme), Wert und Raum. In der Entfaltung dieser Ideen wird das Potential zur Analyse komplexer Strukturen aufgewiesen.

Damit lässt sich eine vierstufige Theorie der Beobachtung konzipieren, die in den LoF angelegt, sicher aber nirgends ausgeführt ist. Sie ergibt sich im dargestellten Ansatz auf sehr natürliche Weise. Ihre Darstellung geschieht durch genaue Analyse und Herausarbeiten des referenztheoretischen, semiotischen und prälogischen Potentials der LoF.

I.A.3. EINE DARSTELLUNG BUDDHISTISCHER PHILO-SOPHIE MIT DEN MITTELN EUROPÄISCHEN DENKENS

Die gegenwärtig festzustellende Attraktion und Faszination des Buddhismus gerade bei Intellektuellen hängt zweifellos sehr mit dessen stark philosophischer Ausrichtung zusammen. Gerade auch Luhmann und Spencer-Brown haben die Affinität ihrer Theorien zum Buddhismus häufig betont. Trifft das zu? Kann buddhistische Theorie in den europäischen Kontext integriert werden? Welche neuen Impulse ergeben daraus sich für das westliche Denken?

Die Rekonstruktion der Ontologie des indischen, buddhistischen Philosophen Nagarjuna ist die Bedingung der Möglichkeit, diese Fragen auf angemessenem Niveau zu beantworten. Denn hier findet sich der Ausgangspunkt der wichtigsten und fortgeschrittensten philosophischen Schule des Buddhismus. Es ist wahrscheinlich, dass die Madhyamika-Philosophie in der Tat zu einer herausfordernden und sehr gewichtigen Stimme auch im westlichen Denken wird. Sie ist bei angemessener Interpretation in ihrer Reflektiertheit, Komplexität und in ihrem Erfahrungsbezug den ausgefeilten europäischen Modellen ebenbürtig.

Für Kenner des Buddhismus bietet die hier angebotene Darstellung einen weniger kultur- und traditionsabhängigen Zugang. Denn der abstrakte Zugriff führt zu sehr unmittelbaren Übersetzungen seiner Begriffe und theoretischen Strukturen. Das erleichtert dann den Vollzug dieses Denkens, dessen Inhalte nun von sich her, und nicht mehr als Anderes, erkannt werden können.

I.B. Einleitung

Diese Arbeit versucht ebenso unkonventionell wie direkt über Wahrheit und Wirklichkeit zu reflektieren. Unkonventionell ist das Vorgehen, weil in doppelter Hinsicht ungewöhnliche Ansätze verwendet werden, um zu einer Aussage zu kommen.

Der erste Teil enthält eine Erkenntnistheorie. Es dient das noch wenig bekannte Buch *Laws of Form* von George Spencer-Brown als Basis für den Ansatz einer Beobachtungstheorie, die vier kategorial unterschiedene Beobachtungsordnungen annimmt und anwendet. Es scheint, als könnte man so den gesamten Bereich der Erfahrung theoretisch einigermaßen umfassend und präzise beschreiben. Allerdings ist das Thema komplex, und es tauchen sehr viele fundamentale und abstrakte Schwierigkeiten auf, so dass nur Bausteine für eine Beobachtungstheorie vorgelegt werden. Ich hoffe wenigstens die Problemlage zu zeigen, mit der man es zu tun bekommt, wenn man Erfahrung verstehen will über einen Ansatz, der an den Wurzeln von Begrifflichkeit überhaupt ansetzt.

Der zweite Teil führt eine Ontologie aus. Auf der Grundlage buddhistischer Madhyamika-Philosophie wird eine Theorie vorgestellt, die erklärt, wie Wirklichkeit konsistent verstanden werden kann. Die Wirklichkeit wird im Bezug zur Beobachtung gesehen und kann auch nur so erkannt werden. Unzugängliche Wirklichkeit gibt es in dieser Sicht nicht. Sie zeigt, dass Wirklichkeit genau dann erfahren wird, wenn die Beobachtung der Wirklichkeit bis auf den Grund in ihrer Konstitution durchschaut ist. Wirklichkeit wird dann wahr, wenn es keine Differenz mehr zu ihr gibt. Damit ist hier der Ansatz einer Theorie der Erfahrung von Wirklichkeit konzipiert. Diese Arbeit ist im Grunde nur ein Schritt eines solchen wagemutigen Projektes.

Der Ansatz dieser Arbeit ist direkt, weil ihre Thesen durch das direkte Nachvollziehen ihrer Darstellung überzeugend sein sollen. Sie lehnt sich also auch in der Präsentation buddhistischer Theorien nicht deren häufig geschätzte religiöse Autorität, sondern versucht, die Kraft ihrer Argumente zu zeigen.

Methodische Vorbemerkungen

Die vorliegende Untersuchung ist orientiert an Wahrheit in doppelter Hinsicht: methodisch und thematisch.

Thematisch meint: Es geht um die *Zwei Wahrheiten* in der buddhistischen Erkenntnistheorie, genauer in der Madhyamika-Schule, wobei ich mich vor allem auf Nagarjuna, ihren ersten und einflussreichsten Vertreter und Philosophen konzentriere.

Die Lehre von den Zwei Wahrheiten ist deshalb so zentral, weil sie die Theorie von der Erkenntnis der Realität ist. Sie sagt z.B., dass es zwei Wirklichkeiten gibt und nicht genau eine. Wie erstaunlich diese Aussage ist, sieht man an folgendem Argument. Wenn nämlich behauptet wird, es gäbe zwei Wirklichkeiten, so würde man das doch von *der* Wirklichkeit aussagen. Denn zur Wirklichkeit gehöre als Kriterium, äußerster Umfang für alle möglichen und gegebenen Entitäten zu sein. Sie wäre insofern als einzig anzusehen. (Weiter leitet sich davon das Bivalenzprinzip, die Korrespondenzvorstellung der Wahrheit, das Nicht-Vorhandensein von realen Widersprüchen und die Unmöglichkeit der Erfahrung von nichts ab). Es muss also sehr gute Gründe geben, wenn diese Grundvoraussetzung fast der ganzen europäischen Philosophie in Frage gestellt wird.

Methodisch sich an der Wahrheit orientieren heißt hier, dass von Folgendem ausgegangen wird: Die Philosophie einer Religion (auch des Buddhismus) behauptet sich als Supertheorie, d.h. sie bezieht noch sich selbst und ihre Gegner in ihre Theorie mit ein. Es gibt für die Theorie keinen möglichen Außenstandpunkt, der nicht in die Theorie integriert wäre. Folglich behauptet die Theorie auch, die Wahrheit über die Wirklichkeit zu sagen.

Wie geht man nun damit um? Jede Außenansicht ist inadäquat, unterschreitet den Anspruch der Theorie und versteht damit eigentlich nicht, was die Theorie behauptet. Die Innenansicht der Supertheorie zu adaptieren, würde aber bedeuten, selbst dieses System bereits übernommen zu haben und ohne kritische, wissenschaftliche Distanz zu verfahren.

Als Lösung aus dem Dilemma zeigt sich folgender Ausweg: Der Wahrheitsanspruch beinhaltet nämlich, dass die Theorie auf eine Realität bezogen ist, die unabhängig vom Fürwahrhalten durch die Theorie der Fall ist. Diese Theorien sind also nicht solipsistisch oder radikal konstruktivistisch, denn in diesem Fall würden diese Theorien gar keinen fundamentalen Wahrheitsanspruch stellen. Wenn es also das Ziel des Interpreten oder Beobachters ist, die Wirklichkeit wahrheitsgemäß zu erkennen, und er bei der ihn interessierenden Theorie das gleiche Ziel entdeckt, dann hat er eine Perspektive, in der er durch die gleiche Ausrichtung sowohl außerhalb wie innerhalb der betrachteten Supertheorie stehen kann. Er steht außerhalb, weil er selbst durch die Orientierung auf die Wahrheit sich in seiner eigenen Supertheorie befindet (und Bausteine davon ausführt). Er steht innerhalb, weil die vollständige Supertheorie so gebaut ist, dass ihr Verstehen über sie hinausweist,

und das Verstehen der Realität ist, von der sie handelt (andernfalls wäre die Theorie an ihrem Anspruch gescheitert).

Der Beobachter der Theorie wird also eine eigene Theorie des Bereiches konzipieren, von dem diese handelt. Er wird ihre Thesen, Resultate und Argumentationen so rekonstruieren, dass sie im Kontext seiner eigenen Darstellung als wahr erscheinen (dabei gelten zunächst die gewöhnlichen Kriterien Kohärenz, Evidenz, Korrespondenz, Funktionalität).

Aus diesem Grund habe ich einen eigenen Einstieg zu dieser buddhistischen Theorie gewählt. Die Beobachtungstheorie ist eine Möglichkeit, von abstrakten und einfachen Ideen aus schließlich einen Zugang zu einer Theorie der Wirklichkeit zu bekommen.

Die besondere Chance für eine solche Arbeit ist heute: Es ist ein Stand der Kenntnis der buddhistischen philosophischen Traditionen erreicht, der die wichtigsten Texte in Übersetzungen europäischer Sprachen verfügbar macht. Es gibt umfangreiche Detailuntersuchungen in der Religionswissenschaft, und es gibt einen lebendigen Austausch mit den gegenwärtigen Vertretern (vor allem mit tibetischen Gelehrten) dieser Tradition. Als Desiderat erscheinen Arbeiten, die die buddhistischen philosophischen Theorien vermitteln in den Kontext europäischer Philosophie. Es geht also dabei um eine Übersetzung mehr dem Geist als dem Buchstaben nach³. Die buddhistische Theorie würde damit rekonstruiert im Rahmen europäischer Begrifflichkeit und Theorie und erschiene so als womöglich hochinteressantes Theorieangebot. Ein Versuch in diese Richtung soll die vorliegende Arbeit sein.

Um nun die Lehre von den Zwei Wahrheiten zu begreifen, scheint mir, wie gesagt, eine Rekonstruktion durch eine eigene Darstellung notwendig. Als Ausgangspunkt dafür dienen die *Laws of Form* von George Spencer-Brown. Der Grund ist dieser:

Zwar sind die *Laws of Form* eigentlich ein mathematisches Buch, das einen sehr eleganten Kalkül enthält, der auch mathematisch noch nicht ausgeschöpft und auch in dieser Disziplin wenig bekannt ist. Für unsere Zwecke aber ist es so interessant und brauchbar, weil es eine bemerkenswert konsistente und fundamentale begriffliche Grundlegung für diesen Kalkül enthält. In seiner Abstraktion ist er auch für ganz andere Zwecke auswertbar. Und genau das tun wir im ersten Teil dieser Arbeit, indem mit dessen Begrifflichkeit die Beobachtungstheorie formuliert wird.

³ Vgl. 2. Kor. 3,6.

II. Beobachtung auf der Grundlage der *Laws of Form*

In diesem Teil der Arbeit werden Grundzüge einer Theorie der Beobachtung vorgestellt. Beobachtung wollen wir als erkenntnistheoretischen Grundbegriff einführen.⁴

Beobachtung ist abstrakt definiert als das Treffen einer Unterscheidung und der Hinweis auf den so unterschiedenen Inhalt.

Unterscheidung und *Hinweis* sind (zusammen mit *Raum* und *Wert*) die Grundbegriffe, mit denen diese Theorie gearbeitet ist. Sie lassen sich erläutern und erklären, aber nicht auf noch Fundamentaleres zurückführen. Das in den Kapiteln II.A. - II.D ausführlich dargelegt. In Kapitel II.E. werden die Ergebnisse in einer Thesenreihe zusammengefasst.

Als Ausgangspunkt dienen uns George Spencer-Browns *Laws of Form* (LoF)⁵. Dieses Buch erschien erstmals 1969 und enthält im Wesentlichen einen neuen mathematischen Kalkül. Nach Aussage des Autors war der Anlass ihn zu entwerfen, bestimmte, praktisch mögliche elektrische Schaltkreise auch theoretisch erklären zu können.⁶

Das Buch gliedert sich in eine Vorstellung der Grundbegriffe (Kapitel 1), die Erklärung des Zeichens (Token) und seiner Verwendung (Kapitel 2), die Darstellung einer „primären Arithmetik“ mit ihren Theoremen (Kapitel 2-5), der Entwurf einer „primären Algebra“ (Kapitel 6-11). Letztere soll mathematisch äquivalent sein gewissen bool'schen Algebren. Im Schlusskapitel 12 geschieht eine Reflexion auf Voraussetzungen des ganzen Konzeptes. In Anhängen zeigt Spencer-Brown noch Anwendungen auf Mathematik und Logik.

Für unsere Zwecke geht es weniger um den mathematische Kalkül, sondern um die äußerst interessante Grundlegung, die Spencer-Brown für diesen gegeben hat. Diese verständlich zu machen und ihre philosophischen Implikationen auszuwerten, ist Gegenstand des ersten Teils (II.A.-D.) dieses Buches. Für unsere Zwecke stützen wir uns auf die Kapitel 1, 2 und 12 der LoF. Die Präzision, Klarheit, Tiefe und Konsistenz der dort im Zusammen-

⁴ Hier ist eine wichtige Anregung von Niklas Luhmann aufgenommen: Vgl. dessen Beobachtungsbegriff z.B. in Luhmann (1990), S. 60, 74, 268 u.ö.

⁵ Spencer-Brown (1994). Deutsche Übersetzung von Thomas Wolf (Spencer-Brown (1997)).

⁶ Vgl. Spencer-Brown (1997), S. 86f. Eine anschauliche Einführung in die *Laws of Form* genau anhand solcher Schaltkreise gibt Mann (1993).

hang gegebenen Basis scheint uns bemerkenswert; ihre Bedeutung ist noch kaum erfasst.

Daher kann hier auch kein Forschungsbericht gegeben werden; es gibt zu der theoretischen Grundlegung fast keine Literatur. Es gehört zu den Verdiensten Niklas Luhmanns, die LoF bekannt gemacht zu haben. In zwei von Dirk Baecker herausgegebenen Bänden⁷ finden sich die wichtigsten Beiträge zu den LoF. Von Luhmann kommt auch die Idee, von den LoF aus *Beobachtung* zu bestimmen.

⁷ Baecker (1993) und (1993a). In Baecker (1993), S. 213-215, Hinweis auf die mathematische Literatur zu den LoF, die für unsere Zwecke allerdings nicht relevant ist.

II.A. Die Grundbegriffe einer Theorie der Beobachtung, den Laws of Form entnommen

Wir betrachten im Folgenden die *Laws of Form* als die abstrakte Darstellung der Idee von Beobachtung. Die Laws of Form (LoF)⁸ zeigen in der der Mathematik entlehnten Methodik, welche Idee der (empirisch verwendbaren) Operation „Beobachtung“ zugrundeliegt.

Die Durchführung dieser These verlangt daher zwei Schritte:

(1.) Die Konstruktion und Operation von „Beobachtung“ aus dem Entwurf von Spencer-Brown zu entwickeln. Dafür sind der Ansatz und die Begriffe darzustellen, aus denen Spencer-Brown den Kalkül entfaltet.

(2.) Die Anwendung dieses Konzepts von Beobachtung. Es soll hier beispielhaft gezeigt werden, wie „Beobachtung“ in dem intendierten Sinn realisiert ist oder realisiert werden kann.

Auch unsere Darstellung zum Zweck, den Begriff „Beobachtung“ vorzustellen, folgt den LoF. Zunächst wird daher das Begriffsinstrumentarium eingeführt. Dies geschieht in enger Anlehnung an die LoF. Dann werden wir den so gewonnenen Begriff spezifisch als Beobachtung 1. Ordnung bezeichnen. Dazu werden wir einige konkrete Anwendungen beispielhaft vorführen.

Es ist dies der erste Durchgang durch den Text der LoF in dieser Arbeit. In den folgenden Kapiteln II.B., II.C. und II.D. werden wir einige Abschnitte der LoF erheblich vertieft analysieren, um die Theorie der Beobachtung weiter zu entfalten.

II.A.1. DER GRUNDANSATZ DER LAWS OF FORM

Es ist bemerkenswert, dass der Grundansatz der „Gesetze der Form“ in drei Anläufen als zunehmende Entfaltung und sich selbst explizierende Erklärung der Grundideen durchgeführt ist. Kapitel 1 führt die grundlegenden Ideen: Form, Unterscheidung, Hinweis (als Nennen und Kreuzen), Raum und Wert ein. Es liefert gewissermaßen die begriffliche Konstellation, die im Folgenden ausdifferenziert und angewendet wird. In Kapitel 2 führt die Konstruktion der Form der Unterscheidung und die Bezugnahme auf sie operativ

⁸ Spencer-Brown (1994). Wir zitieren nach der deutschen Übersetzung von Thomas Wolf (Spencer-Brown (1997); Korrekturen der Übersetzung werden explizit angemerkt.

durch, wozu er Ansätze einer *semiotischen Theorie*⁹ entwickelt. In Kapitel 12 schließlich wird der ganze Prozess noch einmal dargestellt in experimenteller Weise, um auf implizite, bis dahin verborgenen Voraussetzungen zu reflektieren.

Wir folgen nun dem konstruktiven Aufbau der LoF. So führen wir die Begriffe in ihrem Zusammenhang schrittweise ein, die für eine Theorie der Beobachtung benötigt werden.

II.A.1.a. Beobachtung in den Laws of Form

Zunächst seien die beiden grundlegenden Begriffe, nämlich: Unterscheidung und Hinweis vorgestellt. Ihre spezifische Bedeutung erhalten sie durch die zwei Axiome der LoF, auf denen der gesamte Entwurf der LoF steht.

Diese Begriffe sind so fundamental und abstrakt, dass es unmöglich erscheint, sie auf noch etwas Anderes zurückzuführen. Jeder andere Begriff und jede mögliche Reflexion auf diese Begriffen setzt genau diese beiden Begriffe schon voraus.

i. Unterscheidung

Die systematische Darstellung in den *Laws of Form* beginnt mit der Definition von Unterscheidung (*distinction*)¹⁰:

Definition:

*Unterscheidung ist vollkommener Zusammenhang.*¹¹

Das heißt, eine Unterscheidung wird getroffen, indem eine Grenze mit getrennten Seiten so angeordnet wird, dass ein Punkt auf der einen Seite die andere Seite nicht erreichen kann, ohne die Grenze zu kreuzen. Zum Beispiel trifft ein Kreis in einem ebenen Raum eine Unterscheidung.

⁹ Man kann hier Semiotik, also Zeichentheorie, auf ihrer vielleicht grundsätzlichsten Ebene aufgebaut sehen. Insofern ist es eine Art Protosemiotik, von wo aus sich dann semiotische Theorien darstellen oder rekonstruieren ließen.

¹⁰ Spencer-Brown (1997), S. 1. Im Original lautet der erste Satz: „Distinction is perfect continence“ (Spencer-Brown (1994), S. 1).

¹¹ Übersetzung nach Varga von Kibéd und Matzka (1993), S. 60. Alternativ schlägt Varga von Kibéd auch vor: Unterscheidung ist vollzogener Zusammenhalt. Sie verweisen dazu auf die lateinische Wurzel *continere* (=zusammenhalten) von *continence*, da die Etymologie in Spencer-Browns Begriffsbildung häufig eine Rolle spiele. Wichtig ist auch der Hinweis, dass Unterscheidung wie *distinction* sowohl den Akt, den Prozess und das Ergebnis meinen (ebd.). In der Übersetzung von Thomas Wolf heißt es: „Unterscheidung ist perfekte Be-Inhaltung.“

Um zu verstehen, was mit „Unterscheidung“ gemeint ist, lassen sich folgende Aspekte ausmachen, die diese Definition unmissverständlich kennzeichnen. Die Definition ist in solcher Weise grundlegend, dass hier keine Merkmale im Sinne von Bestandteilen aufgeführt werden können. Dann wäre nämlich der Begriff der Unterscheidung gar nicht fundamental, sondern tatsächlich auf entsprechende Merkmale zurückführbar. Eher sind die Aspekte als Informationen aufzufassen, die helfen, mögliche Missverständnisse der Definition zu vermeiden.

1. Es wird eine Grenze gezogen, die zwei Räume, Zustände, Inhalte, Bereiche usw. trennt. Diese Grenze ist geschlossen in der Hinsicht, dass sie keine Lücken hat und keine Öffnung besitzt. Denn sonst wären die beiden getrennten Seiten nicht wirklich getrennt; es gäbe eine Verbindung.

2. Die Grenzziehung ist so beschaffen, dass die Grenze überschritten (gekreuzt = crossed) werden muss, um die jeweils andere Seite zu erreichen. Sonst wären hier nicht *zwei* Seiten unterschieden. Dieses Kriterium ist z.B. bei einer Kugeloberfläche im dreidimensionalen Raum erfüllt, nicht aber für einen Umfangskreis auf der Oberfläche eines Torus. Es ist daher von entscheidender Bedeutung, dass der Kontext (also der hier nicht näher bestimmte Raum, in dem die Unterscheidung getroffen wird), in dem sich die unterscheidende Grenze befindet, simultan mit beachtet wird.

3. Die beiden Seiten, getrennt durch die Grenzziehung, sind in irgendeiner Weise asymmetrisch. Sonst wären keine zwei Seiten unterschieden. Man würde sie immer verwechseln können; so wäre die Unterscheidung irrelevant. Dieses Merkmal ist entscheidend, damit auf beide Seiten unterschiedlich hingewiesen werden kann. Wären sie in jeder Hinsicht gleich, wüsste man nicht auf welcher Seite der Unterscheidung man sich gerade befindet. Ein nachvollziehbarer Hinweis der einen und nicht der anderen Seite könnte nicht gelingen.

4. Der Begriff der Unterscheidung wird simultan mit den Begriffen Grenze, Grenzziehung und Bereiche (Inhalte, Räume, Seiten, usw.) definiert. Denn durch den Unterscheidungsprozess entstehen sie gemeinsam. Auch die „Form“ entsteht simultan in dieser Operation. Diese Charakteristik gibt auch der Übersetzung von *continece* mit „Zusammenhang“ einen zusätzlichen Sinn.

ii. *Hinweis (Bezeichnung)*

*Hinweis*¹² wird von Spencer-Brown nicht mit einer Definition eingeführt wie die *Unterscheidung*. Ihre Definition muss aus dem Text erschlossen werden, kann aber in klarer Weise bestimmt werden.

Es gibt hier eine Hierarchie von Unterscheidung und Hinweis: Es muss schon eine Unterscheidung getroffen worden sein, um überhaupt hinweisen zu können.

„Hinweisen“ verstehen wir im Sinne der LoF als die Bezugnahme auf den Wert eines der unterschiedenen Zustände, Räume, Inhalte usw.

Die Bereiche, die das Unterscheiden durch seine Grenzziehung voneinander abtrennt, sind asymmetrisch. Nur so ist es möglich, überhaupt zu unterscheiden. Andernfalls wäre die Grenze nicht als Grenze vorhanden, da die so getrennten Bereiche keine Unterscheidungsmerkmale enthielten. Was sie unterschiedlich macht, ist der *Wert*, den die beiden Inhalte haben.

Die Notwendigkeit, den unterschiedenen Bereichen (Inhalten, Räumen etc.) verschiedene Werte zuordnen zu können, weist auf eine wichtige Voraussetzung: Es liegen mehr Informationen über die Bereiche vor, als durch die Unterscheidung unmittelbar gegeben ist. Nur so sind nämlich den unterschiedenen Teilen verschiedene Werte zuweisbar. Und nur deshalb konnte überhaupt eine Unterscheidung getroffen werden.

Zu den vorauszusetzenden Bedingungen gehört noch das Motiv oder der Beweggrund, der zu Unterscheidung und dem Hinweis führt. Es ist nämlich schon zuvor eine Wertverschiedenheit gegeben, damit auf den Wert dann nach einer explizit erfolgten Unterscheidung hingewiesen werden kann.¹³

Es kann keine Unterscheidung geben ohne Motiv, und es kann kein Motiv geben, wenn nicht Inhalte als unterschiedlich im Wert angesehen werden.

Das Hinweisen selbst wird näher als ein Benennen (calling) oder als Kreuzen (crossing) bestimmt.

a. Der Seite, die unterschieden wurde und deren Wert erkannt wurde, wird ein Name zugewiesen. Über den Namen kann diese Seite nun identifi-

¹² Wir folgen für die Übersetzung von *indication* Varga von Kibéd und Matzka (1993), S. 61, die *Hinweis* wählen. Denn „Hinweis“ präsupponiert weniger als „Bezeichnung“, wozu in der Regel schon ein vollständiges Zeichen gehört. Das ist auf dieser Stufe der Systementwicklung noch nicht gegeben. Wir korrigieren daher im Folgenden stillschweigend die Übersetzung von Th. Wolf, indem wir „indication“ bzw. „indicate“ im ersten Kapitel mit Hinweis bzw. hinweisen übersetzen.

¹³ Ebd. Motiv und Wert, ebenso wie Raum (und später in der Systementfaltung: Zeit) bezeichnen das, was in unserem Begriff von Beobachtung vorausgesetzt ist. Hier muss also noch eine Analyse folgen (s.u.).

ziert werden. Hinweis kann dann auch mit Benennung gleichgesetzt werden. Oder anders gesagt: Es wird kein Wertunterschied zwischen Wert und Benennung gesehen; und folglich werden beide auch nicht unterschieden:¹⁴

Wenn ein Inhalt einen Wert hat, kann ein Name herangezogen werden, auf diesen Wert hinzuweisen.
Somit kann das Nennen des Namens mit dem Wert des Inhalts identifiziert werden.

(Es ist dabei auch zu beachten, dass jeweils nur die eine Seite der Unterscheidung bezeichnet wird. Das folgt aus den beiden Grundaxiomen, auf denen die Gesetze der Form beruhen. Letztlich ist damit auch die Operativität des Kalkül gesichert: Es erfordert jeweils eine neue Operation, die Seite der Unterscheidung zu kreuzen. So ist jeder Schritt als solcher identifizierbar.)

Durch eine Unterscheidung unterschieden sein und Wert haben sind also ihrerseits nicht unterscheidbar, somit identifizierbar.¹⁵ Ein unterschiedener Inhalt hat einen Wert, auf den als solchen hingewiesen werden kann.¹⁶

Wenn ein Inhalt einen Wert hat, kann ein Name herangezogen werden, auf diesen Wert hinzuweisen.

Es ist nachvollziehbar, dass eine Unterscheidung einer gegebenen Wertverschiedenheit folgt, wenn diese klar vorliegt. Das wäre z.B. bei einer zweifarbigen Fläche oder einem beliebigen Gegenstand im Raum der Fall. Wie sieht es aber etwa bei Spencer-Browns Standardbeispiel, dem Kreis in einem ebenen Raum, aus? Was ist hier der gegebene Wertunterschied? Da eine Fläche offensichtlich beliebig viele verschiedene Kreise ermöglicht, kann der Wertunterschied nur im Ein- bzw. Ausschließen bestimmter Punktmengen bestehen. Da die Darstellung an dieser Stelle noch gänzlich undifferenziert bleiben muss, bleibt als Wertunterschied hier nur das Ein- und Ausschließen, und das heißt, der Kreis unterscheidet zwischen Innen (Einschließen) und Außen (Ausschließen) auf einer Ebene (in Kapitel II.B., Die Unterscheidung der Unterscheidung, wird sich zeigen, dass das mit dem Beobachterstandpunkt zu tun hat).

¹⁴ Ebd., S. 1; Übersetzung von Th. Wolf leicht korrigiert.

¹⁵ Nicht unterscheidbar und identifizierbar sind ebenfalls nicht unterscheidbar und somit identifizierbar. Spencer-Brown geht von der Unterscheidung als Grundidee aus und kann von ihr aus erst zur Identität gelangen, als dem, was verwechselt werden kann (vgl. ebd. S. 60).

¹⁶ Ebd. S. 1.

b. Der Hinweis durch Kreuzen besteht in einem operativen Verfahren: Aufgrund einer Absicht oder einer Anweisung nimmt man Bezug auf den Inhalt jenseits der Grenze, auf die man zuvor Bezug genommen hatte.¹⁷

Wenn der Inhalt Wert hat, kann gleichermaßen ein Motiv oder eine Absicht oder Anweisung, die Grenze in den Inhalt hinein zu kreuzen, herangezogen werden, auf diesen Wert hinzuweisen.

Somit kann das Kreuzen der Grenze ebenfalls mit dem Wert des Inhalts identifiziert werden.

Kurz gesagt besteht das Kreuzen im Verschieben des Bezugspunktes des Beobachters. Diese Verschiebung wird manifest dadurch, dass jeweils die Grenze, also die Unterscheidung, überquert wird.

iii. Axiome

Unterscheidung und Hinweis erhalten eine wesentliche Charakterisierung durch die zwei Axiome, auf welchen der gesamte, in den „Laws of Form“ entwickelte Kalkül Spencer-Browns fußt. Die Axiome geben gewissermaßen eine Struktureinsicht in die Bezugnahme auf die Form der Unterscheidung wieder. Der Terminus „Axiom“ soll zeigen, dass hier das nicht weiter begründbare „Wesen“ der Ideen der Unterscheidung und des Hinweises formuliert ist. Spencer-Brown erläutert daher die Axiome, indem er einige aus ihnen sich ergebende Implikationen aufführt.

Die Axiome bestimmen das Nennen und Kreuzen in Bezug auf die Form der Unterscheidung.

Für das Nennen (Bezeichnen) ist festgelegt:¹⁸

Axiom 1. Das Gesetz des Nennens

Der Wert einer nochmaligen Nennung ist der Wert der Nennung.

Das heißt, wenn ein Name genannt wird und dann noch einmal genannt wird, ist der Wert, auf den durch beide Nennungen zusammen hingewiesen wird, derjenige, auf den durch einen der beiden hingewiesen wird.

Das heißt, für jeden Namen: Wieder-Nennen ist Nennen.

Wenn man also den unterschiedenen Inhalt bezeichnet, und diese Nennung wiederholt, ändert sich nichts. Man benennt die selbe unterschiedene Seite.

¹⁷ Ebd. S.2.

¹⁸ Spencer-Brown (1997), S. 2 (im Original kursiv).