



9. Zu einer neuen Form der Wissenschaft

Selbst Whitehead und Russel mussten Teile der Theorie ihrer ‚*Principia Mathematica*⁵⁵⁹, deren „(...) System insbesondere zur Lösung der Paradoxien, die in den letzten Jahren die Vertreter der symbolischen Logik und der Mengenlehre beunruhigt hatten (...)“⁵⁶⁰ einst umschreiben und in einer neuen Fassung präsentieren. Dies deshalb, weil es noch einen anderen, von ihrem Doktoranden Wittgenstein in seinem ‚*Tractatus logico-philosophicus*⁵⁶¹, (...) aus philosophischen Gründen empfohlenen Weg.“⁵⁶², gab. Das bedeutete, dass Russell und Whitehead einen Teil gewöhnlicher Mathematik⁵⁶³ aufgrund einigen von Wittgenstein unter 5.54 ff.⁵⁶⁴ verfassten Sätzen, beginnend mit „In der allgemeinen Satzform kommt der Satz im Satze nur als Basis der Wahrheitsoperationen vor.“⁵⁶⁵, opfern⁵⁶⁶ mussten. Wittgensteins philosophisches Werk konnte also auch die Mathematik tiefgehend beeinflussen. Der ‚*Tractatus logico-philosophicus*‘ wurde jedoch erst viele Jahre nach Fertigstellung als Dissertationsschrift anerkannt. Seine Doktorväter Whitehead und Russell schrieben, „Wir sind nicht in der Lage, zu behaupten, daß diese Theorie sicher richtig ist, aber es schien der Mühe wert, ihre Folgerungen in den folgenden Seiten herauszuarbeiten.“⁵⁶⁷

Wittgenstein hat die Möglichkeiten des Denkens in Auseinandersetzung mit der Sprache und ihrer Möglichkeiten untersucht und ist über diese Untersuchungen im Rahmen der Logik des Satzbaus und der Schlusslogiken zu Grundlagen der Erkenntnistheorie in Ethik, Psychologie und Problemen der Mystik⁵⁶⁸ gekommen.

Das Beispiel kann vielleicht zeigen, in welcher Form die Befruchtung der Wissenschaften untereinander gelingen könnte, wenn sie sich nur allen Möglichkeiten gegenüber und untereinander, öffnet. Offenhalten könnte im Jahre 2021 z.B. auch bedeuten, dass es neue Formen von Wissenschaften bedarf, die an ihren logischen und sozialen Grenzen durchlässig und oszillierend sind und durch die

⁵⁵⁹ Russell et al., 1994.

⁵⁶⁰ Russell et al., 1994, S. 7.

⁵⁶¹ Vgl. Wittgenstein & Schulte, 1963.

⁵⁶² Russell et al., 1994, S. 125.

⁵⁶³ Vgl. Ebd.

⁵⁶⁴ Vgl. Wittgenstein & Schulte, 1963. S.85, S. 5.54 ff.

⁵⁶⁵ Ebd.

⁵⁶⁶ Vgl. Russell et al., 1994, S. 125.

⁵⁶⁷ Ebd.

⁵⁶⁸ Vgl. Wittgenstein & Schulte, 1963. S.2.

„*Emergenz komplexer Information*“⁵⁶⁹ z.B. in Anlehnung an die Möglichkeiten der QuBits, „*maximale Informationskomplexität*“⁵⁷⁰ ermöglichen und dann dafür bereitstehen könnten, alte Grundsätze aufzulösen.

In Anknüpfung an das im Vergleich zu Whiteheads und Russells, viel jüngeren, in 6.2 geschildertem XOR-Problem, könnte dann in diesem Verständnis ebenfalls zu vermuten sein, dass die *Trade-offs* der Nachhaltigkeit so lange unauflösbar bleiben, wie sich keine neuen Narrative, als implizite Wirkungsvermutungen⁵⁷¹, die sich als tief sitzende Grundannahmen oder Glaubenssätze⁵⁷² für Nachhaltigkeit eingepägt haben, ausformen werden.

Denn, so Müller-Christ: „*Diese Grundannahmen und Glaubenssätze erzählen wir immer mit, ohne sie offen zu legen. Meine Vermutung lautet, dass wir die Transformation in eine nachhaltige Wirtschaftsweise erst bewältigen können, wenn uns bewusst wird, welche Glaubenssätze wir beständig mitezählen und als unverrückbar kommunizieren.*“⁵⁷³

Am Beispiel der ‚*Principia Mathematica*‘⁵⁷⁴ und am XOR – Problem anknüpfend, welches erst gelöst wurde, nachdem ein zweiter Klassifizierer eingeführt war, wissen wir, dass dieser Klassifizierer schematisch als zweite Linie dargestellt werden konnte. Sie war die Voraussetzung für die hier eingeführte Idee eines ‚*Denkschlauchs oder Hülle*‘ als Metapher für den Inhalt der Lücke eines Zwischenraums. Müller-Christ bezeichnet Hüllen ähnlicher Art, als „*metaphorische Hüllen*“⁵⁷⁵, deren Inhalt stofflose Formen, z.B. Narrative sein könnten⁵⁷⁶. Wir werden im Laufe der Erkundung weiteren Gedankenhüllen folgen und neue Hüllen mit Gedanken füllen, von denen wir nicht wissen können, Wer, wann, wie und wo an diese anschließen wird. Wir können auch nicht wissen, an welche Hüllen, und an wie viele gleichzeitig, wir selbst immer wieder mit unseren eigenen Gedanken anschließen, außer vielleicht an jene, die wir bewusst für einen kognitiven Anschluss auswählen. Auch die Gedanken von Günther, Blau, Giesecke oder Varga von Kibéd und alle von mir bis hierher bereits genannte und noch zu nennende Autoren, könnten weitere nichtstoffliche Hüllen geschaffen haben. Deren gedanklicher Inhalt, ganz gleich ob als Erzählung, Bild, Tabelle, Diagramm oder als Metaphern in neuer Interpretation von Vorautoren geschaffener Interpretationen, könnte vielleicht nur in Teilen, oder wechselnden Themen, möglicherweise in Form kohärenter Schwingungen, in bereits bestehende Hüllen diffundieren. So wie die Hüllen der Konnektionisten in kybernetischer Forschungstradition, in Vertretung nenne ich hier z.B. Warren Mc Culluoch, „*It is relevant here because Warren,*

⁵⁶⁹ Konesik, 2020, S. 135.

⁵⁷⁰ Ebd.

⁵⁷¹ Vgl. Georg Müller-Christ in einem Seminar

⁵⁷² Vgl. Müller-Christ, 2020, S. 457.

⁵⁷³ Müller-Christ, 2020, S. 457.

⁵⁷⁴ Vgl. Russell et al., 1994.

⁵⁷⁵ Müller-Christ, 2020, S. 459.

⁵⁷⁶ Vgl. Müller-Christ, 2020, S. 459.

who began as a gifted naturalist and remained so to the end, became entranced with alternative logics—three-valued logic, probabilistic logic, etc.⁵⁷⁷, sich für die Arbeiten Günthers interessierten und dessen Hüllen vielleicht schwingungsdeckend, mit ihren Arbeiten die Kybernetik befruchteten, konnte Günther seinerseits erkennen: „In the future it will be unavoidable to talk about subjective functions in cybernetic theory. This will be the case when we discuss systems that have an actual center of reflection or which at least behave in a way that such conclusion is forced upon us.“⁵⁷⁸ Ihm ging es in dieser Aussage explizit um die Festlegung einer wissenschaftlichen Kommunizierbarkeit für die Begrifflichkeit Subjektivität⁵⁷⁹. In diesem Sinne könnte die Erkenntnis, die als ‚Ich‘ und ‚Du‘ Unterscheidung in Form unabhängig voneinander und differenter Negationsmotive⁵⁸⁰ eingeführt wurde, in Verbindung mit der Idee einer ‚trans-klassischen‘⁵⁸¹ Logik‘ als eine weitere logische Mehrinformation, kommuniziert werden. Aus hierarchisch logisch zweiwertig begründeten Kategorien, könnten heterarchische⁵⁸² Verhältnisse entstehen. Vielleicht könnten wir in diesem Sinne dann Systeme erkennen, die tatsächlich ein Reflexionszentrum haben und Luhmanns oben besprochener „Reflexion – in – sich“⁵⁸³ nachspüren, die übrigens auch zuerst von Hegel, in Zusammenhang mit der Frage der Qualität in der Art, „(...) was für ein Ding etwas sei, hebt das hier betrachtete Moment in seiner Reflexion-in-sich heraus.“⁵⁸⁴, hinterfragt wurde. Und, dies kann schon jetzt eingefügt werden, es ist auch am Ende seiner „Wissenschaft der Logik“⁵⁸⁵ die „(...) Reflexion-in-sich, die, indem sie in den Anfang zurückkehrt, zugleich der Anfang eines neuen Gliedes ist. Bruchstücke dieser Kette sind die einzelnen Wissenschaften, deren jede ein Vor und ein Nach hat, oder genauer gesprochen, nur das Vor hat und in ihrem Schlüsse selbst ihr nach zeigt.“⁵⁸⁶

⁵⁷⁷ McCulloch et al., 2016, Pos. 6.

⁵⁷⁸ Günther, 1976, S. 288.

⁵⁷⁹ Vgl. Ebd.

⁵⁸⁰ Vgl. Günther, 1953, S. 3.

⁵⁸¹ Vgl. Günther, 1976, S. 228.

⁵⁸² Vgl. Gerstenlauer, 2018.

⁵⁸³ Luhmann, 1998, S. 854.

⁵⁸⁴ Hegel, 2016, S. 139.

⁵⁸⁵ Hegel, 2016.

⁵⁸⁶ Hegel, 2016, S. 810.

9.1 Entscheidung als Abwägungsprozess

Die Schwierigkeit aller *Trade-offs* und ihrer Aufarbeitung könnte in der Komplexität des Zusammendenkens einer „*Entweder-oder-Logik*“⁵⁸⁷ und einer „*Sowohl-als-auch-Logik*“⁵⁸⁸ liegen.

Im Grunde genommen handelt es sich bei der Komplexität des Zusammendenkens um den Umgang mit immer wieder neuen Abwegungsprozessen⁵⁸⁹, deren Ergebnisse die der jeweiligen *Trade-off* inhärenten Vermittlungsfähigkeit zu Gunsten der einen oder zu Gunsten der anderen Seite ausfallen könnten. Müller-Christ beschreibt dies wie folgt.

„*Das organisationstheoretische Sowohl-Als-Auch-Problem des Widerspruchmanagements – sowohl Nachhaltigkeit als auch Effizienz, sowohl Öffnung als auch Schließung des Systems, sowohl Selbststeuerung als auch Kontrolle usw. – wird folglich auf der Ebene der konkreten Entscheidung wieder zu einem Entweder-Oder-Verteilungsproblem: Entweder geht eine Einheit Ressource in die Verfolgung des einen Pols des Gegensatzes oder aber in den anderen.*“⁵⁹⁰

Hinter dieser Aussage verbirgt sich die Hauptfrage im Umgang mit den *Trade-offs* nachhaltigen Managements. Woher bekommen wir das Wissen dafür, wie die unüberwindlichen *Trade-offs* der Nachhaltigkeit zu legitimieren⁵⁹¹ sein könnten? Wir haben gesehen, dass sich das Portfolio des im Nexus mit Nachhaltigkeit zu Überwindenden, von sprachlichen über subjektive bis hin zu logischen Akzeptanz- und Entscheidungsprozessen erstreckt. Logische Entscheidungen verlangen theoretisch das Wissen der ‚*Entweder-oder-Logik*‘, welches grob ausgedrückt, als das Wissen der aristotelischen Logik bezeichnet werden könnte und zusätzlich das Wissen der ‚*Sowohl-als-auch-Logik*‘, welches wiederum und grob gesagt, das Wissen der drei- und mehrwertigen Logik, jedoch vereint mit der aristotelischen Logik, meint. Luhmann schrieb, wenn auch in einem anderen Zusammenhang: „(...) daß das Lernen von Wissen weitgehend ersetzt werden müsste durch das Lernen des Entscheidens, das heißt: das Ausnutzen des Nichtwissens.“⁵⁹²

Entscheidungen treffen, ist in jedem Zusammenhang eine Aufgabe des Managements, besser, den Vertretern des Managements und die ‚*Ausnutzung des Nichtwissens*‘ in den Blick zu nehmen, hieße in der Erfüllung dieser Aufgabe und unter der genannten Prämisse, gerade der Seite Vertrauen zu schenken, über die man noch nichts weiß.

⁵⁸⁷ Müller-Christ & Pijetlovic, 2018, S. 93.

⁵⁸⁸ Ebd.

⁵⁸⁹ Vgl. Müller-Christ & Pijetlovic, 2018, S. 93.

⁵⁹⁰ Müller-Christ, 2020, S. 246.

⁵⁹¹ Vgl. Ebd.

⁵⁹² Lenzen & Luhmann, 2010, S. 186.

Der Seite zu vertrauen, die zunächst im Unsichtbaren verborgen bleibt, haben wir vorn mit ‚*Nicht-nachhaltigkeit*‘ bereits versucht. Weil es auch von der Entscheidung, inwieweit die Entscheider:innen sich trauen ihren Intuitionen zu vertrauen abhängt, welchen Entscheidungsprämissen die Entscheider:innen vertrauen, ist es wichtig auf die Unterscheidungen in Entscheidungsprozessen zu verweisen.

Sie sind insbesondere davon abhängig, ob die Entscheider:innen rational-logischen Konstruktionen als Entscheidungsgrundlage vertrauen, oder ob sie es, wie von Ahel in *„Intuition im Management (Systemaufstellungen in Wissenschaft und Praxis)“*⁵⁹³ beschrieben, vielleicht zulassen, ihrer Neugierde zu folgen, den Mut für Fantasien aufzubringen, Unbewusstem zu vertrauen, geduldig zu sein, aber auch unangenehme Informationen zu respektieren⁵⁹⁴. Offenheit für diese Prozesse setzt Ambiguitätstoleranz und tiefes Vertrauen in die eigene Erfahrung voraus⁵⁹⁵. Rational orientierte Entscheider:innen könnten sich dagegen immer auf die Grundlage von Entscheidungstheorien, wie z.B. *„die Erwartungsnutzentheorie (das Bernoulli-Prinzip) die auf Axiomen rationalen Verhaltens beruht, aus denen das Entscheidungskriterium „Maximierung des Erwartungswertes des Nutzens“ folgt.“*⁵⁹⁶, berufen. Das heißt, diese Entscheider:innen treffen eine, der normativen, präskriptiven Entscheidungstheorie entsprechende Entscheidung, wogegen die z.B. ihrer Intuition folgenden Entscheider:innen eine der deskriptiven Entscheidungstheorie zuzuordnenden Entscheidung folgen müssten. Laux et.al. weisen darauf hin, dass Entscheider:innen, die nicht den Axiomen des Bernoulli-Prinzips folgen *„nicht objektiv mit wissenschaftlichen Methoden als „unvernünftig“ eingestuft werden.“*⁵⁹⁷, können. Deren ‚*unvernünftige*‘ Entscheidungen sind jedoch, so die Autoren, für diejenigen Entscheider:innen, die der präskriptiven Entscheidungstheorie folgen und sich ‚*rational*‘ verhalten, insoweit interessant, weil sie Aufschluss über das Verhalten eventueller Kooperationspartner:innen geben könnten⁵⁹⁸. Deshalb sind auch die Erkenntnisse der deskriptiven Entscheidungstheorie für präskriptive Entscheider:innen wichtig⁵⁹⁹. Kahnemann stellt fest, dass sich die deskriptive Analyse der Entscheidungsfindung, entgegen der normativen Analyse, welche sich mit Rationalität und Logik auseinandersetzt, *„dagegen mit den Überzeugungen und Präferenzen von Menschen, so wie sie sind, nicht*

⁵⁹³ Ahel, 2020.

⁵⁹⁴ Vgl. Ahel, 2020, S. 255.

⁵⁹⁵ Vgl. Ebd.

⁵⁹⁶ Laux et al., 2019, Pos. 6109.

⁵⁹⁷ Ebd.

⁵⁹⁸ Vgl. Laux et al., 2019, Pos. 104.

⁵⁹⁹ Vgl. Laux et al., 2019, Pos. 112.

so, wie sie sein sollten.“⁶⁰⁰, befasst. „Das Spannungsverhältnis zwischen normativen und deskriptiven Betrachtungen kennzeichnet einen Großteil der Studien über Urteils- und Entscheidungsfindung.“⁶⁰¹

Kahnemann und Tversky veröffentlichten 1979 „einen Aufsatz mit dem Titel »Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk«“⁶⁰² Dieser orientierte sich zwar an der Nutzentheorie, wich aber in ihrer rein deskriptiven Modellierung und der selbst auferlegten Forderung, Verstöße gegen Axiome rationaler Handlungen und deren Systematik zu dokumentieren, von dieser ab⁶⁰³.

Vielleicht wird schon in diesen kurzen Ausführungen verständlich, dass sich ein an Regeln, Normativen und Logiken orientiertes, präskriptives Entscheidungsfeld, von seinem Umfang her, derart von einem auf normfreien, irrationalen, mitunter unvernünftigen, nicht nachvollzieh- oder/und nicht vorhersehbaren, wertfreien, emotionalen, intuitiven etc., Entscheidungsfeld, unterscheiden könnte. Das heißt, es könnte wesentlich kleiner und Teil eines, dann nicht mehr nur deskriptiven, aber größeren, deskriptiv geprägten, Entscheidungsfeldes sein. Dieses könnte sich dann aus explizit erklärbaren und implizit vorhandenen, vorerst nicht näher beschreibbaren, möglicherweise auch unbewussten Entscheidungsgrundlagen, zusammensetzen. Inwieweit daraus noch Konkurrenz zwischen alternativen Entscheidungen und deren Theorien entstehen könnte, ist eine Frage, die möglicherweise nicht mehr gestellt werden müsste, wenn man beginnt, die Entscheidungstheorien in der beschriebenen Art als Felder zu betrachten, die ineinander aufgehen könnten.

Laux et al. stellen jedoch eine Behauptungssituation fest. „Die in deskriptive Theorien entwickelten Entscheidungskriterien sind nicht als Kriterien rationaler Entscheidungen gedacht. Umgekehrt sind präskriptive Theorien wie die Erwartungsnutzentheorie nicht als deskriptive Theorien gedacht. Das bedeutet allerdings nicht, dass präskriptive Theorien aus deskriptiver Sicht generell ungeeignet sind: Dass Entscheider gegen das Bernoulli-Prinzip in bestimmten Situationen verstoßen, bedeutet nicht, dass sie dies stets tun. Alternative deskriptive Entscheidungstheorien müssen sich daher im Hinblick darauf, wie gut sie reale Entscheidungen erklären, nicht nur gegeneinander, sondern auch gegen präskriptive Theorien behaupten.“⁶⁰⁴

Mit der Beschreibung der deskriptiven Entscheidungstheorie kommen wir auch wieder auf die Trade-offs zurück. Kahnemann erwähnt z.B. einen „taboo Trade-off“⁶⁰⁵ der als „tabuisierte Kos-

⁶⁰⁰ Kahnemann, 2017, S. 545.

⁶⁰¹ Ebd.

⁶⁰² Kahnemann, 2017, S. 333.

⁶⁰³ Vgl. Kahnemann, 2017, S. 333.

⁶⁰⁴ Laux et al., 2019, Pos. 6122-6129.

⁶⁰⁵ Kahnemann, 2017, S. 431.

ten-Nutzen-Abwägung« – gegen jegliche Risikoerhöhung (...) keine effiziente Nutzung des Sicherheitsbudgets⁶⁰⁶ darstellt. Unter einem Absatz „mentale Buchführung“⁶⁰⁷ kann er mit der Zitation eines Kunden zeigen, was er mit einem ‚taboo Trade-off‘ meint. „»Der Verkäufer zeigte mir den teuersten Kindersitz und sagte, es sei der sicherste, und ich konnte mich nicht dazu durchringen, das billigere Modell zu kaufen. Es fühlte sich an wie ein taboo trade-off.«⁶⁰⁸

“Taboo trade-offs are, in this sense, morally corrosive: The longer one contemplates intedecent proposals the more irreparably one compromises one’s moral identity. To compare is to destroy.”⁶⁰⁹

Die deskriptive Entscheidungstheorie scheint nicht in einen letztetablierten, immer erklärbaren Bezugsrahmen zu passen, weil schon ihre Suche nach Entscheidungsregeln für gute Entscheidungen⁶¹⁰ rein normativen Entscheidungen entgegensteht und weil *Trade-offs* bereits Grund der Hauptfrage der deskriptiven Entscheidungstheorie sind. Diese kommt der Erforschung der Bewältigung von Trade-offs in Entscheidungsprozessen zu⁶¹¹. Genau hier werden die Schwierigkeiten in den Denkprozessen, welche das Für und Wider der Abwägung, zugunsten des einen und der dadurch bedingten Vernachlässigung des anderen Ziels als die Ursachen bei der Entscheidungsfindung gesehen⁶¹². Dass eine der deskriptiven Entscheidungstheorie zugehörige Entscheidungsregel Trade-off-Methode heißt, unterliegt der Art ihres Einsatzes bei gleichzeitig auftretenden Entscheidungssuchen, welche zu einer Gesamtentscheidung kompensiert werden müssen. Das heißt für die Entscheider:innen, dass sie sich der Frage der Akzeptanz oder Ablehnung eines Trade-offs stellen müssen⁶¹³. Das könnte bedeuten, dass sie sich auch im Nichtwissen entscheiden und auch daraus keine Vorwürfe befürchten müssen. Bestenfalls wird ein Umdenken in die Richtung hier bereits gemachter und noch zu erwartender Ausführungen bezüglich des Nichtwissens, erforderlich. Festzuhalten bliebe hier mit Gill⁶¹⁴, dass die Wissenschaften die alleinige Kontrolle über eine gesellschaftlich anerkannte Definition des Nichtwissens verlieren könnten und es gerade nicht so ist, dass Nichtwissen verschwindet und durch Wissen ersetzt wird⁶¹⁵.

„Es kommt jetzt nicht nur jenes Nichtwissen zu Sprache, das weitere wissenschaftliche Anstrengungen stimuliert und dessen Auflösung absehbar bevorsteht – jenes Noch-Nichtwissen also, welches das Elixier der Wissenschaft ist. Es tauchen vielmehr neue, immer grundlegendere Formen des

⁶⁰⁶ Kahnemann, 2017, S. 432.

⁶⁰⁷ Kahnemann, 2017, S. 433.

⁶⁰⁸ Kahnemann, 2017, S. 434.

⁶⁰⁹ https://www.researchgate.net/publication/12497208_The_Psychology_of_the_Unthinkable_Taboo_Trade-Offs_Forbidden_Base_Rates_and_Heretical_Counterfactuals (abgerufen, 01.04.2021)

⁶¹⁰ Vgl. Müller-Christ, 2020, S. 248.

⁶¹¹ Vgl. Ebd.

⁶¹² Vgl. Ebd.

⁶¹³ Vgl. Ebd.

⁶¹⁴ Vgl. Gill, In: Böschen et al., 2004.

⁶¹⁵ Vgl. Gill, In: Böschen et al., 2004, S. 20.

*Nichtwissens auf, die immer stärker darauf verweisen, dass es große Bereiche des Jeweils-Nichtwissens-Könnens und auch des Niemals-Wissen-Könnens gibt.*⁶¹⁶

Wichtig ist in diesem Zusammenhang noch zu erwähnen, dass, je mehr die Gesellschaft Zugriff auf Wissen, z.B. auf digitalisiertes Wissen, welches in seiner ausschnitthaften Unvollständigkeit auch oft als Halbwissen bezeichnet wird, viele Träger dieserart von Wissen, zu selbst ernannten Experten machen könnte. Aber auch mit ansteigender Verwissenschaftlichung und Technologisierung, so Gill, wächst paradoxerweise das Dissensrisiko der Wissensgesellschaft, weil die Wissenschaften durch ihre Vervielfältigung auch die zwischen ihnen herrschenden innerwissenschaftlichen Widerspruchspotenziale vermehren⁶¹⁷. Die Phänomene zu denen sie jetzt vorzudringen in der Lage sind, könnten sie zwar bestenfalls berechnen, aber Vorhersage und Kontrolle ist nicht mehr möglich, was das begrenzte Potenzial von Lösungen, trotz der Ausbreitung von Technologien und Wissenschaft zeigt⁶¹⁸. *„Für viele existenzielle Probleme, ist ein anderes, nichtwissenschaftliches Wissen erforderlich dessen Wert gegenüber dem wissenschaftlichen Wissen steigt, je mehr letzteres im Alltag ubiquitär geworden ist.“*⁶¹⁹

Vor ca. 17 Jahren wurde das *„Lernen unter Nichtwissensbedingungen“*⁶²⁰ in Bezug auf die BSE-Krise⁶²¹ bei den Rindern beschrieben. Dass der Staus quo sich erneut in einem *„Lernen unter Nichtwissensbedingungen“* in Bezug auf eine den Menschen selbst betreffende Krise, die Covid-19 -Pandemie wiederfindet, sollte weiterer Anlass für die Auseinandersetzung mit Wissensfragen, bzw. der Erkundung von Wissen im Nichtwissen, mit einer neuen Methode, den Erkundungsaufstellungen, sein. In diesem Sinne suchen diese Arbeit und ihr Erkundungsprozess ebenfalls nach Antworten auf den Seiten expliziten Wissens und impliziten *„Noch-Nicht-Wissen“*. Im Prinzip geht es wie bei Luhmann auch, um eine Sichtbarmachung der *„blinden Flecken“* als unsichtbare Bedingungen des Sehens⁶²² und dies gilt *„(...) für alles Beobachten, gleichgültig ob die Operation psychisch oder sozial, ob sie als aktueller Bewusstseinsprozeß oder als Kommunikation durchgeführt wird.“*⁶²³ Beobachten heißt auch bei Luhmann Unterscheiden und Bezeichnen⁶²⁴ und er macht explizit darauf aufmerksam, dass mit dem Begriff Beobachten, das Vorgenannte,

⁶¹⁶ Gill, In: Böschen et al., 2004, S. 20.

⁶¹⁷ Vgl. Gill, In: Böschen et al., 2004, S. 19.

⁶¹⁸ Vgl. Gill, In: Böschen et al., 2004, S. 19 f.

⁶¹⁹ Gill, In: Böschen et al., 2004, S. 20.

⁶²⁰ Böschen, Dressel, Schneider, Viehöver, In: Böschen et al., 2004, S. 99 ff.

⁶²¹ Vgl. Ebd.

⁶²² Vgl. Luhmann, 1998, S. 70.

⁶²³ Ebd.

⁶²⁴ Vgl. Luhmann, 1998, S. 69.

„(...) eine einzige Operation ist; denn man kann nichts bezeichnen, was man nicht, indem man dies tut, unterscheidet, so wie auch das Unterscheiden seinen Sinn nur darin erfüllt, daß es zur Bezeichnung der einen oder anderen Seite dient (aber eben nicht: beider Seiten).“⁶²⁵

9.2 Der Beobachter als Parasit im System

Im Verhältnis zu den beiden Seiten ist die Unterscheidung, die sie unterscheidet, das ausgeschlossene Dritte und deswegen wäre auch das Beobachten in der ausgeübten Beobachtung das ausgeschlossene Dritte.⁶²⁶ In „*Gesellschaftsstruktur und Semantik*“⁶²⁷ nennt Luhmann ein Beispiel für Differenz. „*Somit definiert die Differenz von reich und arm die Zivilisation als Differenz vom Naturzustand. In bezug auf die Differenz von reich und arm ist Arbeit das eingeschlossene ausgeschlossene Dritte – der <<Parasit>> im Sinne von Serres, der davon profitiert, daß die Differenz von reich und arm etabliert ist*“⁶²⁸

Luhmann beschreibt weiter, dass er (der Mensch) als Arbeiter:in nicht er/sie selbst ist, weil er/sie nicht Genießen und Bedürfnisse spüren kann. Arbeiter:innen entfremden sich selbst, wenn sie in Funktion des Parasiten die gezeigte Differenz annehmen. Sie können reich und arm nicht als vollzogene Selbstreferenz vorzeigen⁶²⁹. „*Als eingeschlossener ausgeschlossener Dritter lebt er in einer anderen logischen Welt.*“⁶³⁰

Serres, auf den sich Luhmann beruft, kann dass, was er mit dem Parasiten meint, neben vielen weiteren Varianten von Erklärungen, auf eine das Thema dieser Arbeit befruchtende, noch weiter greifende Art und Weise beschreiben, wenn er ausführt:

„*Streng genommen gibt es keine Stille. Das Hintergrundrauschen ist beständig da. Wenn Gesundheit durch Stille definiert ist, so gibt es keine Gesundheit. Die Gesundheit bleibt das Paar Nachricht-Rauschen. Die Systeme laufen, weil sie nicht laufen. Das Nicht-Funktionieren bleibt für das Funktionieren wesentlich. Und das läßt sich formalisieren. Gegeben seien zwei Stationen und ein Kanal. Sie tauschen, wie man sagt, Nachrichten aus. Wenn die Beziehung glückt, perfekt, optimal, unmittelbar, dann hebt sie sich als Beziehung auf. Wenn sie da ist, existiert, so weil sie mißlungen ist. Sie ist nur Vermittlung. Die Relation ist die Nicht-Relation. Und eben dies ist der Parasit. Der Kanal trägt den Fluß mehr oder weniger. Vollkommene, optimale, gelungene Kommunikation bedürfe keiner*

⁶²⁵ Ebd.

⁶²⁶ Vgl. Ebd.

⁶²⁷ Luhmann, 1993.

⁶²⁸ Luhmann, 1993, S. 199.

⁶²⁹ Vgl. Ebd.

⁶³⁰ Ebd.

*Vermittlung. Der Kanal verschwände in der Unmittelbarkeit. Es gäbe gar keine Transformationsräume mehr. Wo Kanäle sind, ist auch Rauschen. Kein Kanal ohne Rauschen. Die Wirklichkeit ist nicht rational. Die optimale Relation wäre die Null-Relation. Per definitionem ist sie nicht existent; wenn es sie gibt, ist sie nicht beobachtbar. Das ist das Paradox des Parasiten. Es ist ganz einfach, aber äußerst folgenreich. Er ist für sie notwendig, unvermeidlich, wegen der Umkehrung der Kraft, die ihn auszuschließen trachtet. Also ist diese Relation die Nicht-Relation. Der Parasit ist das sein der Relation. (...) Der Parasit ist Sein und Nicht-Sein zugleich.*⁶³¹

Im Sinne von Serres ist der Beobachter immer ausgeschlossener Dritter und somit Parasit der von ihm gemachten Beobachtungen⁶³². Mit dem sichtbar werden des ausgeschlossenen Dritten, welches im Gegensatz zu dem Unsichtbaren „(...) im Kontext des Unterscheidens weder als die eine noch als die andere Seite fungiert (...) kann ein anderer Beobachter (ein Ideologiekritiker, ein Psychoanalytiker, kurz: ein Therapeut) wiederum sehen und bezeichnen – wengleich immer nur als ein weiterer Beobachter, der nur sieht, was er sieht, und nicht sieht, was er nicht sieht.“⁶³³

Und wenn Luhmann davon ausging, dass Rationalitätsschäden auf diese Weise thematisiert werden könnten, denn Unheil entsteht aus rationaler Kalkulation und in besten Absichten⁶³⁴, muss dem Beobachter als dem Nicht-Beobachtbaren⁶³⁵ und „(...) diesem Interesse an der Beobachtung dessen, was ein Beobachter nicht beobachten kann (...).“⁶³⁶, gerade weil es bis jetzt nicht gelungen ist, erkenntnistheoretische Anerkennung zu bekommen⁶³⁷, weitere Aufmerksamkeit zufließen.

Deshalb kommen wir nochmals zu Serres und seiner Geräuschetapher zurück und zitieren wie folgt. „Der Beobachter macht stets weniger Lärm als der Beobachtete. Er ist daher für den Beobachtenden nicht beobachtbar. Und deswegen stört er und wird niemals selbst gestört, deswegen ist er ein asymmetrischer Operator. >>Untergraben<< ist sein Wesen und seine Funktion. Er ist in der Funktion des Subjekts.“⁶³⁸

Bei Luhmann lösen Asymmetrien insbesondere das Problem von rein tautologischen Kreisläufen, die deshalb unproduktiv sind, weil sie nur über ihren tautologischen Sinn verfügen. Indem Asymmetrien Zusatzsinn hinzufügen, geben sie dem System die Richtung des informativen Operierens vor⁶³⁹.

⁶³¹ Serres, 1987, S. 120.

⁶³² Vgl. Luhmann, 1992, Pos. 359.

⁶³³ Luhmann, 1992, Pos. 359 f.

⁶³⁴ Vgl. Ebd.

⁶³⁵ Vgl. Serres, 1987, S. 365.

⁶³⁶ Luhmann, 1992, Pos. 359 f. (Die Unterstreichungen sind im Original kursiv dargestellt.)

⁶³⁷ Vgl. Ebd.

⁶³⁸ Serres, 1987, S. 367.

⁶³⁹ Vgl. Giancarlo et al., 2011, S. 22.

In der Sozialdimension bedeutet Asymmetrie, dass „(...) eine Vielzahl von Beobachtern unterschieden wird, von denen jeder mittels jeweils eigener, unterschiedlicher Perspektiven beobachtet.“⁶⁴⁰

Sehen wir nun den systemtheoretischen Beobachter als Subjekt in einer Welt, in der er einen sinnhaften Bezug hat und geben ihm den Status eines Entscheiders, eines selbstbewusst Handelnden zurück und versuchen ihn dann als die andere Seite der Antwort auf Luhmanns Frage zu betrachten.

„Wenn man nun fragt, was der Mensch ist, so kann die Antwort nur lauten: ein hochkomplexes System der laufenden Reproduktion dieser Differenzen. (...) Der Mensch – das ist die andere, unmarkierte Seite der Form >>Person<<.“⁶⁴¹

Betrachten wir den Menschen als einen in der Wirtschaft Entscheidenden und Handelnden, der z.B. dem binär codierten Kontext ‚zahlen / nicht zahlen‘ dieses Systems unterliegt⁶⁴², dann könnten dessen Entscheidungen und die anschließenden Handlungen sich lediglich auf ‚wahr / falsch‘ beschränken. Dass das sicher jetzt noch als in gewisser Art als utopisch und anmaßend erscheinende, verlangt nach einem Hintergrund. Dieser spannt sich in einer weiteren Aussage Luhmanns auf: „Nicht Sicherheit, sondern nur Unsicherheit lässt sich auf Dauer stellen.“⁶⁴³

Der systemtheoretische, nur zweiwertige Einordnungszwang der jeweiligen Aktivitäten, ist jenes ‚Entweder - Oder‘, welches sich eben vielleicht auch hemmend auswirken, oder die Aktivität sogar verhindern könnte. Die Zugriffsmöglichkeit auf jeweils immer nur einen Wert, führt im zweiwertig logisch orientierten Sinne immer nur in eine Tautologie, alles ist ‚wahr‘, oder in eine Kontradiktion, alles ist ‚falsch‘. Beide Aussagen lassen keine Möglichkeit für kontingente gedankliche Anschlüsse, deren ‚für‘ und ‚wider‘ den Abwägungsprozess für geplante Aktivitäten erst lebendig gestalten könnte, zu. Das zeigt die Notwendigkeit irgendeiner Form auf etwas anderes verweisender Asymmetrien an. Diese könnten verhindern, dass ein System nicht immer nur auf sich selbst zurückkommt und in tautologischen Formen von Selbstreferenz verharrt⁶⁴⁴. Das heißt auch, dass im Tautologie- oder Kontradiktionsmodus, ein Risiko, und im weiteren Sinne Unsicherheit, überhaupt ausgeschlossen bleiben müsste. Hier muss man sich die Frage stellen, ob es nicht gerade das Potential der Unsicherheit sein könnte, welches sich in der Verwirklichung, oder vorerst in der Erprobung neuer Ideen, Theorien oder Forschungsmethoden, oder der bewussten Schaffung von Asymmetrien und all ihren fiktiven Formen „(...) das heißt, sie werden mit einer bestimmten Funktion und im Hinblick auf diese Funktion >>erfunden<<.“⁶⁴⁵, verbergen könnte. Nicht zuerst die Falsifikation, der Verwurf einer These als ‚falsch‘, sondern die unbestimmte Einordnung, an welcher Stelle etwas als ‚richtig‘ oder

⁶⁴⁰ Giancarlo et al., 2011, S. 23.

⁶⁴¹ Lenzen & Luhmann, 2010, S. 28.

⁶⁴² Intuitive Handlungsintentionen sind hier zur Verdeutlichung bewusst ausgespart.

⁶⁴³ Luhmann, 1994, S. 121 f.

⁶⁴⁴ Vgl. Giancarlo et al., 2011, S. 21.

⁶⁴⁵ Giancarlo et al., 2011, S. 23.

‚falsch‘ oder als ‚keines von beiden‘ einzuordnen wäre, erzeugt Anschlussfähigkeit und verhindert den „Kurzschluß der Selbstreferenz“⁶⁴⁶ durch Selbstenttautologisierung und Entfaltung von Selbstreferenz⁶⁴⁷.

Erst der Einbezug eines mindestens dritten kontingenten Wertes oder dritten Beobachters dritten Punktes als den „Motor“⁶⁴⁸ der Dreiwertigkeit, der diese über sich hinaus zu weiteren Ideen führt, die sich in das Codiersystem der zweiwertigen Logik einfügen lassen könnten, dürfte die Komplexität durch die Vermehrung des Ungewissen eines dann vielleicht positiv geframten Risikos, welches auf mehr „Risikomündigkeit“⁶⁴⁹ beruht, erst erhöhen. Wie von Beck beschrieben, leben wir nicht mehr nur in einer „Risikogesellschaft“⁶⁵⁰ sondern in einer „Weltrisikogesellschaft“⁶⁵¹ die in Verbindung mit einer das Zeitalter der Nebenfolgen einleitenden Metamorphose⁶⁵² als ein unbekanntes Terrain⁶⁵³ gilt und in Verwandlung des Weltbildes⁶⁵⁴ nach revolutionärer Veränderung der Wissenschaft im Verständnis von Thomas Kuhn⁶⁵⁵ verlangt⁶⁵⁶. Mit Blick auf die zurzeit die Menschheit in die Zange zu nehmen scheinende Covid-19 -Pandemie, sind die von Beck für die Beschreibung der Metamorphose unserer Welt verwendeten Begriffe wie:

„>>Risikoklassenlage<<, >>Bedingungen der Definitionsmachtverhältnisse<<, >>emanzipatorische Katastrophen<<, >>kosmopolitisierte Risikogemeinschaften<< usw.“⁶⁵⁷, durchaus treffend und könnten in ihrem deskriptiven Ausdruck den Status quo nicht besser abbilden.

Renn negierte Becks These der ‚Risikogesellschaft‘ im Jahre 2014 noch⁶⁵⁸. Für ihn waren es vor allem ‚Framingeffekte‘ die die Wahrnehmung der Risiken verstärken. Heute könnten wir davon ausgehen, dass die Wahrnehmung eines systemischen, global wirkenden Risikos, wie das einer Pandemie und von Renn 2014⁶⁵⁹ noch als Paradebeispiel für systemische Risiken aufgelistet, von der Weltgesellschaft unterschätzt wurde. Renn wies bezüglich der Unterschätzung systemischer Risiken darauf hin, dass unsere „intuitiven kausalen Denkformen“⁶⁶⁰ komplexe Ursache-Wirkungsketten nicht analysieren können und deshalb systemische Risiken, die an weit auseinanderliegenden Orten ihre

⁶⁴⁶ Giancarlo et al., 2011, S. 22.

⁶⁴⁷ Vgl. Ebd.

⁶⁴⁸ Günther, 1978, S. XII.

⁶⁴⁹ Wiegandt & Renn, 2014, S. 319.

⁶⁵⁰ Beck, 2015.

⁶⁵¹ Beck, 2008.

⁶⁵² Vgl. Beck, 2016, Pos. 439.

⁶⁵³ Vgl. Beck, 2016, Pos. 447.

⁶⁵⁴ Vgl. Beck, 2016, Pos. 467.

⁶⁵⁵ Kuhn, 1996.

⁶⁵⁶ Vgl. Beck, 2016, Pos. 439.

⁶⁵⁷ Beck, 2016, Pos. 454.

⁶⁵⁸ Wiegandt & Renn, 2014, S. 319.

⁶⁵⁹ Vgl. Wiegandt & Renn, 2014, S. 331.

⁶⁶⁰ Wiegandt & Renn, 2014, S. 335.

Wirkung entfalten, für unser Bewusstsein der Wahrnehmung keine plausible Verbindung herstellen⁶⁶¹. Dass dieses Problem auch jenem der Bewusstmachung von Nachhaltigkeit gleichen könnte, sollte vorerst nachvollziehbar, aber nicht bestätigt sein. Denn im Versuch des Nachvollzugs der von Renn genannten Wortfolge von „*intuitiv kausal*“⁶⁶² kommen wir nämlich unausweichlich, (jedoch von Renn vielleicht anders gesehenen), auf das Potential der Mehrwertigkeit zurück. Denn die Verbindung von Intuition und Kausalität verknüpft sozusagen die Fähigkeiten der beiden Entitäten in sich gegenseitig befruchtender Weise. Kausalität hält sozusagen den Ordnungsfaktor, das Lineare, den Rahmen des ‚*wenn – dann*‘ oder ‚*entweder - oder*‘ in welchen die Intuition als ein überraschendes, oszillierendes, vernetzendes, diffundierendes, irritierendes, schwer fassbares, aber von der Kausalität unterscheidbares ‚*Rauschen*‘ aus Phänomenen der Wahrnehmung (des Dritten) von Konstrukten, in die Ursache-Wirkungsbedingungen herein- und/oder wieder, sich dabei ausbreitend, herauslaufen könnte. Gerade deshalb wäre diese Verbindung in der Lage, unseren Denkhorizont zu erweitern, unterscheidungs- und analysefähiger zu machen. Dagegen führt das nur kausale an Linearität orientierte und richtungsgebundene nichtsystemische Denken in eine Analyse, deren Entscheidungsfolgen riskant sein könnten, weil es ihnen die Fähigkeit mehrdeutiger und unbestimmter Unterscheidungen und damit dem Denker auch die Fähigkeit zu einer abduktiven Haltung, nimmt. „*Die mit der Abduktion verknüpfte Haltung ist die (durch Verzweiflung oder Optimismus entfachte) Hoffnung, dass es auch ganz anders sein könnte als man bisher dachte. Verdichtet: Mit einer abduktiven Haltung verzichtet ein Forscher, Detektiv oder Mediziner bei der Konstruktion einer neuen Überzeugung nicht auf sein bisheriges Wissen – im Gegenteil: er weitet es systematisch aus, um es dann zur Disposition zu stellen. Er beobachtet, liest, spricht mit sich und anderen, beachtet vor allem das Unauf-fällige, das Kleine. Er konstruiert mit Hilfe seines gesamten zur Disposition gestellten Wissens immer wieder neue Typen und Regeln und prüft (gedankenexperimentell), ob das Ungewöhnliche dazu passt. Hat er ein gutes Gefühl, dann passt es. Kurz: der Forscher, der Detektiv und der Mediziner schaut, entwirft, prüft – stets bereit, alte Überzeugungen aufzugeben und neue zu erfinden.*“⁶⁶³

⁶⁶¹ Vgl. Ebd.

⁶⁶² Wiegandt & Renn, 2014, S. 335.

⁶⁶³ Reichertz, 2013, S. 22. (Die Unterstreichung ist im Original kursiv dargestellt.)

9.3 Eine inkongruente Perspektive

„Wenn Du nicht bereit bist zu unterscheiden, passiert eben gar nichts.“⁶⁶⁴

Und mit Spencer-Brown, an dessen Erklärung der Trinität anknüpfend, die wir auch als die hier interessierende Trias interpretieren dürfen, wird klar, dass dem Zwischenraum, selbst wenn diesem nur der Aspekt, eines mit einem Bleistiftstrich darstellbaren zukommen sollte, Beachtung geschenkt werden muss.

„Wenn Du eine Unterscheidung triffst, welcher Art auch immer, besteht die einfachste Art, ihre erforderlichen Eigenschaften mathematisch darzustellen, in einer geschlossenen Kurve, etwa einem Kreis. Hier unterscheidet der Umfang zwei Seiten, eine Innen- und eine Außenseite. Die beiden Seiten plus der Umfang selbst, der weder die Innen- noch die Außenseite ist, ergeben zusammen drei Aspekte einer Unterscheidung. Daher ist jede Unterscheidung eine Trinität. Deshalb ist die Erste Unterscheidung die Erste Trinität.“⁶⁶⁵

Luhmann, welcher sich immer wieder auf Spencer-Brown berief und dessen Perspektive übernommen zu haben schien, ist es zu verdanken, dass eine Frage nach dem Mehrdeutigen immer wieder aufkommen darf und muss. Es scheint gerade nicht so zu sein, dass die Forderung der binären Codierung ein Grund sein könnte, welcher der Theorie sozialer Systeme, aristotelisches Denken vorzuwerfen vermag. Sie könnte, insbesondere durch ihren Bezug auf den Begriff der Form, als die zwischen Umwelt und System bestehende Differenz durch die man *„(...) das >>System<< als eine Form bezeichnen kann (...).“⁶⁶⁶* immer weiter anschlussfähig bleiben. Baecker weist im Nexus einer denkbaren Formanalyse der Semiologie oder Semiotik darauf hin, dass im Deutschen dazu tendiert wird, dass *„(...) das Bezeichnende, das als Zeichen verwendet wird, bereits als das Zeichen zu bezeichnen.“⁶⁶⁷* Mit Verweis auf das oben erwähnte Interesse Baeckers könnte seine in der 4. Vorlesung zur Allgemeinen Systemtheorie gemachte Vermutung⁶⁶⁸ damit in Verbindung stehen. Er geht davon aus, dass mit einem allgemeinen Formbegriff, der auch von einer nur mathematisch-spezifischen Anwendung durch Spencer-Brown ablösbar wäre, eine über die Systemtheorie hinausgehende allgemeine Theorie der Formen entwickelt werden könnte⁶⁶⁹ und man *„(...) diese dann auf den Zahlenbegriff, auf die Mathematik, die Semiotik, Systemtheorie, auf die Medium-Form-Differenz zwischen loser Kopplung und strikter Kopplung und anderes beziehen könnte.“⁶⁷⁰* Simon veröffentlichte 2018

⁶⁶⁴ Baecker & Luhmann, 2017, S. 71.

⁶⁶⁵ Spencer-Brown, 1994, S. 105.

⁶⁶⁶ Baecker & Luhmann, 2017, S. 74.

⁶⁶⁷ Baecker & Luhmann, 2017, S. 73.

⁶⁶⁸ Vgl. Baecker & Luhmann, 2017, S. 73.

⁶⁶⁹ Vgl. Baecker & Luhmann, 2017, S. 73.

⁶⁷⁰ Baecker & Luhmann, 2017, S. 73 f.

ein Buch *Formen Zur Kopplung von Organismus, Psyche und sozialen Systemen*⁶⁷¹, welches die Spencer-Brownschen⁶⁷² Notationen einsetzt und vom Autor selbst als ein „(= *work in progress*)“⁶⁷³ bezeichnet wird, weil dieses Format, verbunden mit einem Internetblog einen experimentellen Charakter⁶⁷⁴ hat. In diesem Sinne könnte es als eine allgemein verständliche Vorarbeit auf die von Baecker angeregte *Theorie der Formen*⁶⁷⁵ betrachtet werden. Luhmann wies darauf hin, dass sich seit dem 17. Jahrhundert im Wissenschaftssystem die These hält, „*daß der Funktionsbezug das eigentlich fruchtbare Prinzip der Selektion (!) wissenschaftlich relevanter Daten sei.*“⁶⁷⁵ Aber selbst die Wissenschaft, hat sich jedenfalls zum damaligen Zeitpunkt noch, wegen dem Dogma einer Wissenschaftstheorie, der funktionalen Analyse verwehrt⁶⁷⁶.

*„Ein System wie die Wissenschaft, das andere Systeme beobachtet und funktional analysiert, benutzt im Verhältnis zu diesen Systemen eine inkongruente Perspektive. (...) Vielmehr wird das beobachtete System mit einem für es selbst nicht möglichen Verfahren der Reproduktion und Steigerung von Komplexität überzogen. (...) Als Technik wissenschaftlicher Beobachtung und Analyse läßt die funktionale Methode ihren Gegenstand also komplexer erscheinen, als er es für sich selbst ist. (...) Sie untergräbt seine intuitiven Evidenzen. Sie irritiert, verunsichert, stört und zerstört möglicherweise, wenn die natürliche Lethargie ihren Gegenstand nicht ausreichend schützt. Diese Überforderung ist jeder Beobachtung immanent. Ihr wird innerhalb von Interaktionssystemen zum Beispiel mit Selbstdarstellungstechniken und Takt entgegengewirkt. Für wissenschaftliche Analysen fehlen institutionelle Bremsen dieser Art. An ihre Stelle treten Kommunikationsschwierigkeiten.“*⁶⁷⁷

Dass das, was Luhmann noch in Schwierigkeiten sah, mit neuen Formen der Erkundung von Funktionen, Formen, Konstellationen, etc. auch anders möglich werden und sich dabei auch eine neue Form der Wissenschaft etablieren könnte, hinterfragt auch das hier Nachfolgende.

⁶⁷¹ Vgl. Simon, 2018.

⁶⁷² Vgl. Spencer-Brown, 2004.

⁶⁷³ Simon, 2018, S. 12.

⁶⁷⁴ Vgl. Ebd.

⁶⁷⁵ Luhmann, 1987, S. 87.

⁶⁷⁶ Vgl. Luhmann, 1987, S. 88.

⁶⁷⁷ Luhmann, 1987, S. 88.