

Hinweis zur Version 0.5: Fußnoten und Quellenangaben werden in einer der nächsten Versionen ergänzt. / Footnotes and references will be added in one of the next versions.

Olaf Böhlk (05.11.2025)

Entwurfsskizze zu einer Semio-Cultural Grounding Theory (SCGT) – Version 0.5

Vorbemerkungen

Bereits Charles Sanders Peirce, einem der Väter der modernen Semiotik, war das sogenannte „Grounding-Problem“¹ vertraut. Richard J. Parmentier schreibt zur Bedeutung des „Grundes“ bei Peirce: *„For our cognitions to involve true knowledge, however, object and sign must be connected in such a way that the former ‚determines‘ — specifies or specializes — the character of the latter which represents it. So there must be some kind of principled linkage or reason, what Peirce calls the ‚ground‘, between the two if the sign is to become a mediate realization of the object in this process of constantly developing knowledge-communication“*,² *„The ground is some respect, character, reason, or quality that brings the sign into connection with its object“*.³

Stevan Harnad, der das „Symbol Grounding Problem“ in seinem gleichnamigen Aufsatz aus dem Jahr 1990 in den Fokus der Aufmerksamkeit rückte, beschrieb die damit einhergehende Fragestellung wie folgt: *„How can the semantic interpretation of a formal symbol system be made intrinsic to the system, rather than just parasitic on the meanings in our heads?“*⁴

Dieses Arbeitspapier soll einige Vorüberlegungen zu einer „Semio-Cultural Grounding Theory“ (SCGT) skizzieren. Zu diesem Zweck wird der Peirce'sche Zeichenprozess auf neuartige Weise interpretiert. Dabei dienen Vorstellungsmodelle aus der biologischen Theoriebildung, der Chaostheorie, der Biosemiotik und der „Interface Theory of Perception“⁵ als Inspiration. Ziel ist es, Brücken zwischen biologischer Theoriebildung, formtheoretischen und systemphilosophischen Ansätzen sowie der Peirce'schen Semiotik zu schlagen.

¹ {Harnad 1990 #4338: 335}

² {Parmentier 1994 #4272: 3 f.}

³ {Parmentier 1994 #4272: 28}

⁴ {Harnad 1990 #4338: 335}

⁵ {Khumalo 2024 #4354}

Kernannahmen der SCGT

Die Form

Peirce: „*the Form is the Object of the Sign*“⁶

Einen Schwerpunkt der SCGT bildet die Rolle der „Form“ als Element, welches den „Speicher“ zur Aufnahme der über das Zeichen erschlossenen Zustände „formatiert“. Bereits Peirce wies auf die Speicherfunktion des Zeichens hin: „*A sign is whatever there may be whose intent is to mediate between an utterer of it and an interpreter of it, for being repositories of thought [!] or quasi-mind by conveying a meaning from the former to the latter.*“⁷

Die SCGT hebt in diesem Zusammenhang die grundlegende Rolle von Bifurkationen als Voraussetzung zur Speicherung von Informationen hervor. Formen stellen potenzielle „Unterscheidungsmuster“ — quasi ein „Code-Design“ — zur Verfügung, welche die Gestaltung der Struktur des Speichermediums eines Zeichens steuern, sofern die entsprechenden Formen im Zeichenentstehungsprozess aufgerufen bzw. ausgewählt werden. Somit organisieren Formen als „aktive Information“ die „technische Hülle“⁸ der über das Zeichen vermittelten Informationen (den Formling) beziehungsweise den „informativen Kanal“ des Zeichens im Sinne Claude Shannons, während der Inhalt der über das Zeichen erschlossenen Informationen, ihr semantischer „Informationsgehalt“ beziehungsweise ihre „Bedeutung“, reaktive Zustände der vom Zeichen als „Objekt“ adressierten Widerständigkeit vermittelt.⁹ Die Grundidee der aktiven Information nach David Bohm ist „*that a form having very little energy enters into and directs a much greater energy. The activity of the greater energy is then given a form similar to that of the smaller energy*“¹⁰ „*actively [...] put form into something or to imbue something with form*“.¹¹

⁶ Manuscript RL463, a draft letter to Lady Welby dated 9 March 1906, zitiert nach {Jappy 2023 #4306: 73}

⁷ Signatur der Quelle: 1907, Pragmatism, MS[R]318:18-9, ({Lin 2011 #4357: PDF-S. 10}).

⁸ „Accordingly, very different symbolic information system have universal properties in common which find their roots in the properties of the ritualisation transition, in particular, in the coding symmetry which fundamentally distinguishes symbolic from native information. In turn, the physical carriers of symbols possess native information; their physical structures are percussions of their own evolution history“, {Feistel 2015 #4386: 3}. Hans Jonas: „Information braucht für sich selbst schon, als ihr physisches Substrat, ein differenziertes und stabiles System ... Information ist also nicht nur Ursache, sondern selber schon Ergebnis von Organisation, Niederschlag und Ausdruck des vorher Erreichten, das dadurch perpetuiert, aber nicht erhöht wird.“ {Jonas 1992 #4476: 209}, zitiert nach {Jansen 2006 #4405: 3489}.

⁹ Auch Richard J. Parmentier betont die „zwei entgegengesetzten, aber ineinandergreifende Vektoren, die an der [Peirce’schen] Semiose beteiligt sind: der Vektor der Bestimmung vom Objekt zum Zeichen und der Vektor der Darstellung vom Zeichen zum Objekt: “There are, thus, two opposed yet interlocking vectors involved in semiosis, - the vector of determination from object to sign and the vector of representation from sign to object. If these vectors are brought into proper relation, then knowledge of objects through signs is possible” ({Parmentier 1994 #4272: 4}).

¹⁰ {Pykkänen #4267: 5}.

¹¹ {Bohm 1993 #4472: 35}, zitiert nach {Seager 2022 #4261: 476}.

Das Objekt

Peirce: „*Any surprise involves a resistance to accepting the fact.*“¹²

Als „Objekt“ wird eine als Konfiguration von reaktiven Zuständen wahrnehmbare Informationsstruktur verstanden, die über den von einer Form konfigurierten Informationskanal eines Zeichens aus einer erfahrenen Widerständigkeit extrahiert werden kann.

Das System

... ist ein Fluidum, dessen Ziel darin besteht, seine Dynamik gegenüber der energie- und zeitverbrauchenden Widerständigkeit der „Realität“ aufrechtzuerhalten. Als Mittel zu diesem Zweck bedient es sich, gemäß der Interface Theory of Perception,¹³ eines „Interfaces“, welches Widerständigkeit in simulatives Gestaltungspotenzial zur Produktion neuer Formen transformiert.

SCGT (Version 0.5)

System, Umwelt und Umgebung

Als „System“ soll eine dynamische Konfiguration von Entitäten aufgefasst werden, deren Zusammenwirken durch seine fluide Zirkulation¹⁴ in einer komplexen Attraktorlandschaft organisiert wird, welche als dynamischer Speicher seiner Systemzustände¹⁵ dient. Im Sinne der von Jakob Johann von Uexküll geprägten Unterscheidung zwischen Umwelt und Umgebung modelliert diese Attraktorlandschaft die „Umwelt“ als epistemische Ressource, informative „Behausung“, „Membran“ und „Interface“ des Systems gegenüber der „Umgebung“, dem ontologischen Widerstandsraum der „Realität“.¹⁶ Plastische Gestaltungsprozesse der Attraktorlandschaft (z. B. Gewohnheitsbildung und Falten-Bifurkation) realisieren sich als Folge von Rückkopplungsbeziehungen zwischen dem System, seiner Attraktorlandschaft und der Umgebung. Dabei manifestiert sich der „Stör-Einfluss“ der

¹² {Peirce 1958 #4473: 8.315}, zitiert nach {Kingsley 2015 #3750: 46}. Ähnlich auch Max Scheler: "Der Gefühlsdrang ist auch im Menschen das Subjekt jenes primären Widerstandserlebnisses, das die Wurzel alles Habens von 'Realität', von 'Wirklichkeit' ist, insbesondere auch der Einheit und des allen vorstellenden Funktionen vorangängigen Eindrucks der Wirklichkeit. Vorstellen und mittelbares Denken (Schließen) können uns nie etwas anderes als das 'Sosein' und 'Anderssein' dieser Wirklichkeit indizieren." {Scheler 2021 #4469: 14 f.}. Scheler rezipierte Peirce vermutlich indirekt über die Lektüre von William James. ({Stickers 2004 #3012: 50}).

¹³ {Khumalo 2024 #4354: 8}.

¹⁴ „A dynamic system usually has basins with one attractor in each. Considering that the state space is decomposed into a set of basins, the systems motion may flow between attractors. The continuous motion of the systems dynamics and its potentiality for shifting between attractors at bifurcation points, based on its intrinsic dynamic properties, is what we call homeodynamics“, {Lloyd 2001 #4429: 136}.

¹⁵ Am Beispiel der Dynamik des Arbeitsgedächtnisses: {Brennan 2023 #4465: 8 f.}.

¹⁶ "In our view, organisms construct their Umwelten by way of species-specific, fitness-tuned perceptual interfaces they have been gifted through evolutionary processes which simplify external complexity for survivability", {Khumalo 2024 #4354: 2}.

„Realität“ systemintern als zeit- bzw. energieverbrauchende „Widerständigkeit“, welche die Zirkulation des Systems in seiner Attraktorlandschaft durch Energieabfluss beeinflusst und auf diese Weise prekäre Situationen interpretatorischer Notwendigkeit provoziert. Situationen interpretativer Notwendigkeit entstehen immer dann, wenn es zur Inkompatibilität des System-Interfaces zwischen Umwelt und Umgebung kommt¹⁷ und sich als Folge energieverbrauchende, epistemische „Barrieren der Unbekanntheit“ aufbauen: *„Ultimately, the information used to extract work during feedback was supplied as work by the memory during the measurement process — meaning information is not free.“*¹⁸

Der Zeichenprozess

In einem emergent-iterativen Prozess der Komplexitätssteigerung und reflektiven Selbstaussdifferenzierung seiner Attraktorlandschaft historisiert das System auf der Basis der Produktion neuer, „überraschender“ Zeichen Situationen interpretativer Notwendigkeit zu „Erfahrungen“ in seinem systemeigenen Raum-Zeit-Gefüge. Dabei transformiert es Umgebungswiderstände in bedeutungerschließende „Zeichen“. So kann es seine Organisation optimieren und seine innere Zirkulation dynamisieren.

Das Unterscheidende

Im Fall der Unterscheidung (Bifurkation/Faltung) prägt das Unterscheidende (als „Morphogen“) das Unterschiedene (einen „Bifurkationsraum“) als seinen „Formling“ aus. Peirce beschreibt die „virtuelle“ Rolle des Morphogens wie folgt: *„Before the sign was uttered, it already was virtually present to the consciousness of the utterer, in the form of a thought. But, as already remarked, a thought is itself a sign, and should itself have an utterer ... and so back“*.¹⁹

Das Morphogen erzeugt — ganz im Gegensatz zur Betonung des spaltenden Elements des Begriffs „UnterSCHEIDUNG“ im enzyklopädisch-dichotomen Paradigma — tatsächlich eine „Faltung“²⁰ im hochdimensionalen Raum und bringt in dieser Hinsicht den vernetzend-verbindenden Anteil des „Grundes“ des Peirce’schen „Dritten“ hervor, jene bindenden Kraft, die über die Form als Potenzial in den Zeichenprozess eingebracht wird, also das Element, welches, als Quelle der Unterscheidung, die notwendigen formalen „Vernetzungskanäle“ zur Realisierung des Re-entry oder der überraschenden Begegnung mit kreativen Ursprüngen öffnet, um ein Symbolsystem zu „dynamisieren“ und es „zum Leben zu erwecken“. Peirce beschrieb diese Funktionalität mit einem

¹⁷ „Detachment occurs once a symbol is no longer tethered to the indexes it presupposes, or philosophically when the objects and properties of external reality (ontology, Umgebung) no longer concord with their description (epistemology, Umwelt) as in-formation modalities (icons, indices, symbols) become incongruent. Vestiges are faulty symbolic inferences that no longer correspond with reality“, {Khumalo 2024 #4354: 12}.

¹⁸ {Parrondo 2015 #4383: 136}.

¹⁹ {Zolyan 2023 #4311: 70}.

²⁰ Grafische Darstellung, siehe {Zeeman 1977 #4457: Abbildung 4, S. 7}.

anschaulichen Beispiel: „*Very well. It is highly proper that Secondness should be searched to its very bottom. Thus only can the indispensibleness and irreducibility of thirdness be made out, although for him who has the mind to grasp it, it is sufficient to say that no branching of a line can result from putting one line on the end of another.*“²¹

Bereits Friedrich Heinrich Jacobi stellte fest: „*Sinnlichkeit ist eine dreigliedrige Struktur, die besteht aus einem rezeptiven Vermögen, einem Gegenstand und einem Medium zwischen Gegenstand und Vermögen*“²² und: „*Sinnlichkeitsstruktur ist Kausalstruktur, in der ein außerhalb der Sinnlichkeit und ihrer Formen lokalisiertes Ding an sich die Sinnlichkeit affiziert, kausal auf sie einwirkt, so dass gegebene Empfindungen vom Ding an sich abhängen, dependent sind.*“²³

Übersetzt man in diesen Aussagen Jacobis „Sinnlichkeit“ durch den Peirc’schen Begriff des „Zeichens“ und Jacobis „Sinnlichkeitsstruktur“ mit „Zeichenstruktur“ erhält man eine Bestätigung der oben vorgenommenen Aussagen: Gemäß der hier herangezogenen Interpretation durch Khumalo und Hendlin²⁴ beschreibt eine nicht-veridische Interface Theory of Perception die triadische Wahrnehmungsbeziehung zwischen dem wahrnehmenden Organismus, dem wahrgenommenen Objekt und der subjektiv wahrgenommenen Repräsentation des Objekts. Die Autoren geben an, mit dem Realismus zu sympathisieren, lehnen jedoch die dyadische Wahrnehmung („ähnlich wie die Saussure’schen Signifikant-Signifikat-Beziehungen“) ab, da ihr ein ontischer Referent fehlen würde, was zu einem Verfall in extremen Reduktionismus, der sich in Formen des „naiven“ Realismus („die Ansicht, dass Wahrnehmung eine 1:1-Entsprechung zwischen dem, was erlebt und gewusst wird (Erkenntnistheorie), und dem, was ist (Ontologie), beinhaltet“) zeige, und in extremen Subjektivismus, der sich in Formen des Idealismus äußere, führe:²⁵

„*Anstelle dessen schlagen wir eine Peirce’sche Triade vor, die sich aus den Beziehungen zwischen Signifikant, Signifikat und Objekt zusammensetzt. Die Peirce’sche Wahrnehmung behält den Realismus bei, erfordert jedoch, dass die Bedeutungsbildung kontingent ist und indirekt erfolgt (repräsentationaler Realismus), was Folgendes erfordert: (1) einen Wahrnehmenden, (2) ein externes Objekt, das indirekt wahrgenommen wird, und (3) eine subjektive Repräsentation, die direkt wahrgenommen wird. Die Wahrnehmung beeinflusst das Verhalten – die Handlungen eines Organismus gegenüber seiner Umwelt, wobei er versucht, sich an die Bedingungen der Umgebung anzupassen, obwohl er nur einen kleinen Teil davon wahrnimmt. In Bezug auf das Verhalten beschreibt ein Peirce’sches Modell die Einheit aus Organismus und Umwelt als eine relationale Einheit, in der Organismen als aktive Akteure ihre Umgebung gestalten und von ihr gestaltet werden. Die Wahrnehmung maximiert die Anforderungen*

²¹ {Peirce 12.10.1904 #3265}.

²² {Sommer 2024 #4145: 79: Jacobi Prinzip Nr. 1}.

²³ {Sommer 2024 #4145: 81: Jacobi Prinzip Nr. 4}.

²⁴ {Khumalo 2024 #4354}.

²⁵ {Khumalo 2024 #4354: 3}.

des Organismus an seine Lebensgeschichte innerhalb seiner ökologischen Nische, also die Bedingungen und Ressourcen, die Organismen zum Leben, Wachsen, Reifen und Fortpflanzen benötigen.“²⁶

Angesichts dieser Darlegungen werden Richard J. Parmentiers Ausführungen zu Peirce's Überlegungen verständlich:

„Zwei Teile der Wirklichkeit können in einer Beziehung der gegenseitigen Bestimmung und Repräsentation stehen, aber solange der Wissende kein unabhängiges Wissen über diese Tatsache hat, gibt es keinen Sinn, in dem einer der Teile für diesen Interpreten als Zeichen des anderen Teils fungieren könnte. Zeichen müssen also interpretiert werden, um Zeichen zu sein, wobei ihr [Zitat Peirce:] ‚bedeutungsvoller Charakter, der bewirkt, dass sie so interpretiert werden‘ (MS 462:86), nämlich der Grund, die Grundlage für diese Interpretation ist, sobald sie stattfindet.“²⁷

Bei den „zwei Teilen der Wirklichkeit“, welche unter der Einwirkung des widerständig-korrigierenden Einflusses der realen Umgebung als „subjektive“ Umwelt interpretiert werden müssen, handelt es sich um die "Shannon-Information" („die durch die Erhöhung der Wahrscheinlichkeit reduzierte Unsicherheit“) und die "semantische Information" („durch die Eingrenzung von Konzeptausdehnungen oder die Verbesserung der Wahrheit reduzierte Unsicherheit“).²⁸ Die Peirce'sche Semiose beschreibt folglich den Gesamtprozess der "Eingrenzung von Konzeptausdehnung" als Konzentration von Verknüpfungen: Um so mehr Verknüpfungen sich in einem Knotenpunkt verdichten, desto mehr "Wahrheitsgehalt" reichert sich im Knoten an (relationale Ontologie).²⁹ Der semiotische Prozess strebt die Erhöhung des Wahrheitsgehalts der symbolischen Interpretation an. Allein durch statistisch-rationale Verknüpfungen bestehender Aussagen lässt sich jedoch der Wahrheitsgehalt einer Semiosphäre nicht weiter steigern. Ein „De-grounding“ setzt ein.

„Grounding“ hingegen ist fundamental auf ein verkörpertes „erleben“ der „Natalität“ des „Morphogens“ angewiesen. Das „Unterscheidende“ muss als „Ursprung“ vom Realen „geboren“,³⁰ es kann nicht „technisch“ — wie im „Das Älteste Systemprogramm

²⁶ {Khumalo 2024 #4354: 3} (Übersetzung: DeepL.com).

²⁷ {Parmentier 1994 #4272: 4} (Übersetzung: DeepL.com).

²⁸ Bezugnehmend auf eine Zusammenfassung von Mark Burgin {Lu 2025 #4392: 38} (Übersetzung: DeepL.com).

²⁹ „The basic contention of relational ontology is simply that the relations between entities are ontologically more fundamental than the entities themselves. This contrasts with substantivist ontology in which entities are ontologically primary and relations ontologically derivative.“ {Wildman 2010 #3820: 55}.

³⁰ „Eine schöne Umschreibung“ nennt Hermann Deuser die folgenden Ausführungen zum Thema „Natalität“ von Peirce: „Why should the three universes be at all? Why should not all be nothing at all? Have we not right to presume, is it not a sort of duty to presume, till better advised, that whatever question the human mind can ask the human mind can answer? But does not that come, in the last analysis, to saying that if the whole of the three universes were to die, not merely in their forms, but in their very substance, there would be in that utter death a certainty of new life? Does not a new triad of universes in fact come to life with the birth of every child?“ (MS 843, S. 16 f.) zitiert nach {Deuser 1990 #3576: S. 252 FN 25}.

des deutschen Idealismus“ proklamiert: „aus dem Nichts“ heraus³¹ — „erzeugt“ werden: Die Quelle der Widerständigkeit des „absolut Anderen“ ist offensichtlich alles andere als ein absolutes Vakuum.

Das Unterscheidende besitzt also entweder einen natalen oder einen genealogischen Charakter. Ein natales Unterscheidendes ist Resultat eines Ursprungs, während ein genealogisches Unterscheidendes Konsequenz einer anderen Unterscheidung ist.³²

Wenn der Begriff „Bifurkationsraum“ jede als Resultat einer Unterscheidung verursachte Struktur von unterscheidbaren Zuständen beschreibt, soll der Begriff „Form“ einen von seinem Unterscheidenden präkonfigurierten, potenziellen Bifurkationsraum bezeichnen, bevor (!) dessen Unterscheidung als Auswahl im interpretativen Prozess konkret realisiert wird.³³ Dieser von einer Form präfigurierte, potenzielle Bifurkationsraum dient im Falle seiner Realisation im Zuge der interpretativen Auswahl beim Zeichenprozess als potenzielles Speicherreservoir für die Aufnahme spezieller Zustandseigenschaften des unterschiedenen Formlings.

Terrence W. Deacons Modell der "kognitiven Schwelle" ist revolutionär, weil es eine triviale lineare Kompatibilität zwischen der ikonischen und indexikalischen Verarbeitung auf der einen und der symbolischen Verarbeitung auf der anderen Seite verneint:

„Interpreting something symbolically is simply more complex, and unlike iconic and indexical interpretation there is nothing inherent in the form or physical relationships of the sign vehicle to provide an interpretive clue. This must be supplied entirely by the process itself, and it is of the nature of a systemic relationship, not some singular object or event.“³⁴

Doch die tatsächliche Bedeutung dieser Aussage liegt nicht darin, als Argument im Sinne eines neuen Anthropozentrismus missverstanden zu werden. Vielmehr liegt sie darin, in der „kognitiven Schwelle“ das fundamentale Wirkprinzip triadischer Strukturen überhaupt zu erkennen: Aufgrund ihrer irreduzibel rotierend-verschränkten „Organe“, verknüpft die Vorstellung der Peirce’schen Triade Funktionen zur Speicherung, Entkopplung und Befreiung ebenso wie Mechanismen der Stiftung von Relationalität. Im Gegensatz zu aus binären Bausteinen zusammensetzen Strukturen integriert die Peirce’sche Triade das Unterscheidende auf fundamentale Weise und — eben Dank dieser rotierenden Integrationskraft — entfaltet dieses, gemeinsam mit der Neuheit der

³¹ "Mit dem freyen, selbstbewußten Wesen tritt zugleich eine ganze Welt – aus dem Nichts hervor – die einzig wahre und gedenkbare Schöpfung aus Nichts", Zitiert nach {Wolzogen 2017 #4126}.)

³² Peirce unterscheidet zwei Arten der objektiven Bestimmung: "Objects are divided into figments, dreams, etc., on the one hand, and realities on the other. The former are those which exist only inasmuch as you or I or some man imagines them; the latter are those which have an existence independent of your mind or mine or that of any number of persons. The real is that which is not whatever we happen to think it, but is unaffected by what we may think of it." (CP 8.12, 1871, zitiert nach {Jappy 2017 #4363: 93})

³³ Diese Sichtweise greift Thesen der "Inside-out"-Theorie des Gehirns als „Musterproduzent“ von „Vorhersageformen“ auf. Siehe Barrett (2023) Wie Gefühle entstehen, Lesezeichen: Intrinsische Hirnaktivität - »Inside-out«-Theorie

³⁴ {Deacon 1997 #4325: 14}, zitiert aus: {Bennett 2021 #4327: 178}.

„Erstheit“ in einem dynamischen Prozess zu ihrer konstituierenden Eigenschaft: der Irreduzibilität des triadischen Seins (Peirce: „Teridentität“):

EINE TRIADE IST NICHT VOLLSTÄNDIG DIGITALISIERBAR!

Binartität geht aus Tertialität hervor, indem „das Dritte“ ausgeschlossen wird.

Somit gelingt dem Gedanken der Triade das „Wunder“, einem menschlichen Wesen die unzerlegbare dynamische Fähigkeit, sowohl Mechanismen der Segregation und Konstruktion als auch Mechanismen der emergierenden Kommunikation zwischen unterschiedlichen Komplexitätsdimensionen, diagrammatisch plausibel zu machen, ohne ihr Mysterium in Worte fassen zu können. Man „Erkennt“ das Wesen der Triade, ohne es jemals in seiner gänzlichen Komplexität sprachlich vollständig erklären zu können.

Deacons Feststellung einer Entkopplung zeitlicher und räumlicher Korrelationen zwischen der ikonisch-indexikalischen und der symbolischen Komplexitätsebene³⁵ vollzieht sich nicht „global“, zwischen „Mensch- und Tierreich“, sondern innerhalb jedes Zeichens im Verlauf eines triadischen Prozesses. Schon John von Neumann bringt in seiner 1932 veröffentlichten, bahnbrechenden Arbeit "Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik" den Hintergrund dieses Phänomens in klarer Weise als „dimensionale Schwelle“ zwischen Beobachter und dem Beobachteten auf den Punkt: *„D. h. wir müssen die Welt immer in zwei Teile teilen, der eine ist das beobachtete System, der andere der Beobachter. In der ersteren können wir alle physikalischen Prozesse (prinzipiell wenigstens) beliebig genau verfolgen, in der letzteren ist dies sinnlos.“*³⁶ Zwischen den beiden von Neumann'schen „Teilwelten“ liegt Deacons "kognitiven Schwelle".

Hinsichtlich Deacons Tendenz zur Annahme einer Komplexitätssteigerung der symbolischen gegenüber der ikonisch-indexikalischen Ebene, geht bei von Neumann der „physikalische Wahrheitsgehalt“ auf der Beobachtungsebene gegen Null: Völlig entkoppelte Freiheit hat offenbar ihren Preis, denn tatsächlich verhält sich die Freiheit der Interpretation umgekehrt proportional zur Bindekraft des „Dritten“ und führt, wie noch gezeigt werden soll, in das logische Problem des „tertium non datur“ hinein.

Die Fähigkeit zur Entkopplung setzt die Fähigkeit zum Bruch der Ergodizität mithilfe der Form voraus, entweder über die Bereitstellung der „leeren“ „Ursprungsform“ einer bloß ergodischen Region,³⁷ die dann in der Folge von Zustandseigenschaften der „realen“ Widerständigkeit vollständig „beschrieben“ werden kann und somit den Eintritt der Natalität der Neuheit als Moment der Gewinnung maximaler Freiheit im Sinne Hannah

³⁵ {Deacon 2011 #4332: 82}.

³⁶ {Neumann 1932 #4407: 223 f.}.

³⁷ „In practice, this means its phase space is split into ergodic regions [...], one for each informationell state“, {Parrondo 2015 #4383: 135}.

Arendts³⁸ in den Zeichenprozess ermöglicht oder als „vorgeprägte“ Trajektorform, deren Unterscheidendes bei dessen interpretativer Auswahl von den Zustandseigenschaften der Widerständigkeit nur indirekt über induktive (Ähnlichkeit) oder als Ergebnis von Simulationen erreichte Passungen (Deduktion) „assoziativ“ bestimmt wird.³⁹ Auf diese Weise wird innerhalb des interpretativen Prozesses unter Einfluss widerständiger „Realität“ jene aspektive Attraktorstruktur „formatiert“, welche die von Peirce geforderte Bestimmung des „unmittelbaren Objekts“ durch ein „dynamisches Objekt“ ermöglicht.⁴⁰

Die Ursprungsform eines natalen Unterscheidenden als Prototyp einer „leeren“ Attraktorregion

Ein „Ursprung“ wird als Konsequenz einer freien Auswahl aus der Menge von Korrelationen zwischen potenzieller Gestaltungsenergie und potenziellen Gestaltungsmöglichkeiten aufgefasst.⁴¹ Da es sich bei einem natalen Unterscheidenden lediglich um eine vorbereitete, strukturell aber noch „leere“ (ergodische) Region handelt, kann in diesem Fall die potenzielle Gestaltungsenergie der Zustandsinformationen der „realen“ Widerständigkeit maximal wirksam werden.⁴² Eine „Ursprungsform“ besitzt keine raum-zeitliche Dimension, sie realisiert sich raum-zeitlich erst im Moment ihrer „Auswahl“ unter maximaler Bestimmung durch das „dynamische Objekt“ als ein von der Form nur im Umfang, nicht aber im Inhalt

³⁸ „Der Anfang bricht in die Welt ein, das »initium« des Handelns kann nicht hergestellt werden. Es vollzieht sich quasi ungeschuldet, zwanglos, ohne Notwendigkeit und damit schlechterdings frei. Denn, so stellt Arendt mit Bezug auf Duns Scotus heraus, das Gegenteil von Notwendigkeit ist Freiheit. Das bedeutet nicht, dass das Handeln keinen Bedingungen unterworfen ist; als Handeln in der Welt ist es den Grenzen unterworfen, denen der handelnde Jemand als Dasein unterliegt. In seiner Spontaneität jedoch eignet dem Handeln analog zur Freiheit ein Moment Unbedingtheit - die unberechenbare und alle Bedingtheit unterbrechende Unbedingtheit des Anfangs, des Neubeginns.“ {Wendel 2013 #3828: 418}.

³⁹ In dem ikonisch-indexalischen Spannungsraum zwischen Re-entry und Ursprung bewegt sich auch die folgende Aussage Umberto Ecos: „Some aspects of the Ground converge in the Immediate Object (it has the nature of an icon, of Likeness) as well as all the aspects of perceptual judgment (it presents itself as the point of departure of every subsequent interpretation). At most we can say that there are also Immediate Objects of something we do not know through perception (there must certainly be two Immediate Objects that correspond to the terms president and Alpha Centauri).“ {Eco 2000 #4474: 64}.

⁴⁰ "I use the word 'Sign' in the widest sense for any medium for the communication or extension of a Form (or feature). Being medium, it is determined by something, called its Object, and determines something, called its Interpretant or Interpretand. But some distinctions have to be borne in mind in order rightly to understand what is meant by the Object and by the Interpretant. In order that a Form may be extended or communicated, it is necessary that it should have been really embodied in a Subject independently of the communication; and it is necessary that there should be another subject in which the same form is embodied only as a consequence of the communication. The Form, (and the Form is the Object of the Sign), as it really determines the former Subject, is quite independent of the sign; yet we may and indeed must say that the object of a sign can be nothing but what the sign represents it to be. Therefore, in order to reconcile these apparently conflicting Truths, it is indispensable to distinguish the immediate object from the dynamical object." (Manuscript RL463, a draft letter to Lady Welby dated 9 March 1906, zitiert nach {Jappy 2023 #4306: 73}, Evernote: [Das Zeichen als Medium für die Kommunikation einer "Form"](#))

⁴¹ Evernote: [Trinitätsauffassung ähnlich Peirce bei Marius Victorinus \(† nach 363\)](#),

⁴² Evernote: [Peirce: Zweitheit meint nicht ein Negations- sondern ein reaktives Relationsverhältnis zwischen zwei „Subjekten“](#)

vorgeprägter „Speicher“ maximaler Plastizität zur Aufnahme von Zustandsinformationen der Widerständigkeit der „Realität“.

Die Trajektorform eines genealogischen Unterscheidenden als Prototyp einer „potenziell-historischen“ Attraktorregion

Während die Ursprungsform keine raumzeitliche Dimension besitzt, stellt die Trajektorform die Konsequenz des raumzeitlichen Ereignisses einer ihr ursächlichen historischen Bifurkation in der Attraktorlandschaft des Systems dar. Der potenzielle Bifurkationsraum ihrer Form wurde bereits durch ein vorausgegangenes System-Ereignis präfiguriert. Mit ihrer assoziativen Auswahl wird die Konsequenz ihres systemeigenen raumzeitlichen Ursprungsereignisses tradiert, ihrem Formling die Trajektorie einer Historizität aufgeprägt und somit ein informativer Partikel der aktuellen „Umwelt“ des Systems (Peirce: „Repräsentamen“) in die Zukunft transportiert (Re-Entry).

Das „Objekt“

Gemäß Charles Sanders Peirce sind Phänomene der „Realität“ von einer überraschenden Widerständigkeit gekennzeichnet.⁴³ Peirces Unterscheidung zwischen dem „dynamischen“ und dem „unmittelbaren“ Objekt⁴⁴ ähnelt der Genotyp-Phänotyp-Metapher. In diesem Sinne begegnet das System dem „Genotyp“ eines „Objekts“ in diskreten Situationen interpretatorischer Notwendigkeit als zunächst undurchschaubarer „Widerstandsstruktur“ (Peirce: „dynamisches Objekt“), währenddessen sich sein „Phänotyp“ „vorstellungsräumlich“ erst sukzessive im Zuge von interaktiven Zeichenprozessen als über Informationskanäle vermitteltes, aspektisches Mosaik von Zuständen in der Attraktorlandschaft des Systems realisiert (Peirce: „unmittelbares Objekt“). Ein „Zeichen“ verknüpft demnach eine partikuläre Information, die sich aus einer konkreten interpretatorischen Konstellation von situativer Notwendigkeit zur Wissensvernetzung (Peirce „Drittheit“), formaler Potenzialität (Peirce „Erstheit“) und „realer“ Widerständigkeit (Peirce: „Zweitheit“) ergibt.

Das Subjekt und die Ambivalenz der Peirce'schen „Zweitheit“

Die Entstehung von Zeichen als Semiose beschreibt einen kontinuierlich, unter Beteiligung von unzähligen miteinander verbundenen „Subjekten“, ablaufenden Prozess.

Gotthard Günther, ein mit Peirce hinsichtlich der Universalität seines Denkens durchaus vergleichbarer Philosoph und Logiker, charakterisiert „Subjekte“ als an bevorzugten

⁴³ Evernote: [Peirce, Überraschungen und „das Andere“](#), Evernote: [Widerständigkeit des Objekts bei Roman Ingarden](#), Scheler

⁴⁴ "We must distinguish between the Immediate Object - i. e. the Object as represented in the sign, - and the Real (no, because perhaps the Object is altogether fictive, I must choose a different term, therefore) say rather the Dynamical Object, which, from the nature of things, the Sign cannot express, which it can only indicate and leave the interpreter to find out by collateral experience." (Brief an William James vom 14. März 1909, zitiert nach Walther 1976 – Die Haupteinteilungen der Zeichen, S. 33)

Stellen (ontologischen Orten) von hoher physischer Komplexität eigentümlich lokal begrenzte Systeme, die kraft ihrer Fähigkeit, das Ganze abzubilden, sich von sich selbst und dem, was sie als Teile des Ganzen sind, distanzieren können.⁴⁵

Peirce bezeichnet „Zeichen“ unter anderem als „Subjekte“, da für Ihn — ganz im Sinne einer relationalen Ontologie — die Fähigkeit zur Herstellung einer Interaktion („Zweitheit“) zwischen zwei ontologischen Orten das eigentliche Wesen des Subjektiven bezeichnet: *„Secondness is that in each of two absolutely severed and remote subjects which pairs it with the other, not for my mind nor for, or by, any mediating subject or circumstance whatsoever, but in those two subjects alone; so that it would be just the same if nothing else existed, or ever had existed, or could exist....It is that a blind reaction takes place between the two objects.“*⁴⁶

Aus dieser „brutalen“ Rigorosität, mit der die Kategorie der „Zweitheit“ zwischen dem absolut Trennenden und zugleich als Voraussetzung jeder Beziehung changiert, resultiert die mediatisierende Ambivalenz der „Drittheit“ oder die Notwendigkeit, diese „ausschließend einzuschließen“. Eine Welt des rigorosen digitalen „tertium non datur“ würde folglich jenes Verbindende verlieren, das Subjektivität erst möglich macht.

Ohne Widerständigkeit keine Information

Die kategoriale Verschränkung des Trennenden und Verbindenden bildet den Kern des „Geheimnisses der Information“: Ohne Unterschiedenes kann keine Beziehung entstehen, Bezogenheit setzt Trennbarkeit voraus. Jede Möglichkeit zur Verbindung gründet auf dem vorherigen Zwang zur Unterscheidung, der durch die Kraft der Widerständigkeit entsteht.

Terrence W. Deacon erklärt an dem folgenden Beispiel den Zusammenhang von Information und Zwang: *„The analogy to viral genetics shows why information is based on constraint. Both the reciprocity of chemical boundary constraints and the constraint on their linkage due to sharing a common molecule are preserved from one cycle to the next despite complete substrate replacement.“*⁴⁷ Hier wird deutlich, dass es die „bindende Widerständigkeit“ ist, welche, trotz vollständiger Ersetzung des „technischen Substrats“ beim „Medienwechsel“, weitergereicht wird. Doch erst in die Komponenten der Unterscheidbarkeit und Zeitlichkeit entfaltet, emergiert Widerständigkeit zu Information, zum „Maß für die Unterscheidbarkeit“,⁴⁸ dem „Erfahrbaren“.

Holger Lyre konstruierte auf der Grundlage der Unterscheidbarkeit und Zeitlichkeit als Voraussetzungen für Erfahrung eine abstrakte Informationstheorie (ATI).⁴⁹ Er schließt mit der Erkenntnis, dass *„der Ortsraum selbst [...] keine Voraussetzung für Erfahrung, wie*

⁴⁵ {Günther 1980 #3662: 84 f.}.

⁴⁶ Zitiert nach: Zink 2004 – Kontinuum und Konstitution der Wirklichkeit, S. 10

⁴⁷ {Deacon 2021 #4477: 545}.

⁴⁸ {Lyre 1997 #4448: 83}.

⁴⁹ {Lyre 1997 #4448}.

Immanuel Kant dachte [ist], sondern er ist die Darstellung von Information in der Zeit. Dennoch erweist sich Kants Grundgedanke als fruchtbar: Empirisches Wissen hängt von den Voraussetzungen der Erfahrung ab.“⁵⁰

Mit anderen Worten: Eine Widerständigkeit muss „erlebt“ werden, um sie „erfahren“ zu können. Sie ist in der vollständigen Gesamtheit ihrer erlebbaren Komplexität nicht mitteilbar. Leben bedeutet andauernde Entfaltung von Widerständigkeit in Erfahrung. Der „ontologische Ort“, an dem sich diese Entfaltung ereignet, ist der gesamte, ungeteilte und mit seiner Umgebung mannigfaltig verbundene Organismus, der gleichzeitig das differenzierteste und komplexeste „Interpretationsorgan“ ist.

Die Sprache und das ihr absolut Andere

In einem jüngeren Aufsatz setzte sich Terrence W. Deacon mit dem Thema „Grounding“ auseinander und verwies dabei auf einen wichtigen Text von Charles Hockett aus dem Jahr 1960,⁵¹ der das Phänomen des „referential ‚displacement‘“ als eines der wesentlichen „design features“ der Sprache beschrieb: *„[...] he meant that the information-bearing units of language (e.g. sounds, words, sentences, et.) do not need to exhibit any physical properties that are shared with what they refer to. This is often described as ‚arbitrariness‘, and is basically the lack of intrinsic grounding provided by any physical correlation or similarity in structure.“⁵²*

Das „referential ‚displacement‘“ verursacht die mysteriöse Eigenschaft des Menschen, als teridentitäres Wesen diagrammatisch denken, aber nicht diagrammatisch sprechen zu können. Eine diagrammatische Syntax verfügt, laut Peirce, gegenüber ihrer sprachlichen Beschreibung über die Eigenschaft *„[...] that its parts are really related to one another in forms of relation analogous to those of the assertions they represent, and that consequently in studying this syntax we may be assured that we are studying the real relations of the parts of the assertions and reasonings; which is by no means the case with the syntax of speech.“⁵³*

„Diagrammazität“ bedeutet, so Martin Siefkes zur Eigenschaft des „Diagrammatischen“, dass *„Teile einer Aussage auf der syntaktischen Ebene zueinander in denselben Relationen stehen wie auf der semantischen Ebene.“⁵⁴* Diagrammazität kann man „erleben“, doch man kann sie rein sprachlich nicht exakt beschreiben, da es sich beim konkreten Erleben von Diagrammazität um eine situative Begegnung mit einer über das Medium der Teridentität erschlossenen Emanation des „Morphogens“ und damit, um das den intimsten und tiefsten subjektiven Erfahrungsraum „faltende“ Element selbst handelt, welches „den Kanal“ zur absoluten Widerständigkeit des absolut Anderen gegenüber der Sprache und damit zur Freiheit der tiefsten individuellen Kreativität

⁵⁰ {Lyre 1997 #4448: 89}.

⁵¹ {Hockett 1960 #4481}

⁵²

⁵³ (MS 514: 15), zitiert nach Siefkes 2005 – Logik und Freiheit, S. 220

⁵⁴ Siefkes 2005 – Logik und Freiheit, S. 220

öffnet. „Tatsächlich scheint es unwahrscheinlich, dass Menschen jemals zweimal den gleichen Begriff verwenden und absolut dasselbe darunter verstehen können,“⁵⁵ beschreibt Martin Siefkes dieses Phänomen und streift damit einen der fundamentalsten Streitfälle der europäischen Philosophie: den sogenannten Universalienstreit zwischen den nominalistischen und realistischen Strömungen innerhalb der mittelalterlichen Scholastik. In Anbetracht der oben gemachten Ausführungen entpuppt sich dieses „Jahrtausendproblem“ als großes Missverständnis zwischen zwei Personen, die auf unterschiedlichen Seiten der „kognitiven Schwelle“ stehen und sich über den Begriff der „Ähnlichkeit“ unterhalten möchten: Die Person, die „Ähnlichkeit“ diagrammatisch auffasst, bezieht ihre Argumentation aus der Quelle ihrer intimsten eigenen Lebenserfahrungen heraus — jedes Wort, welches in diesem Modus „Ähnlichkeit“ ausdrückt, ist ein „Eigenname“: Eine „Ähnlichkeit“ die für diese spezifische Person einzigartig ist, ja möglicherweise gerade nur in diesem Moment, in dieser Gefühlssituation existiert. Die Person auf der „symbolischen“ Seite der „kognitiven Schwelle“ sucht nach einem analytisch-rational allgemeingültigen Argument, um seine Vorstellung von „Ähnlichkeit“ sprachlich (und damit auch juristisch!) „begründen“ zu können. Beide Streitparteien konnten sich unmöglich einigen und vergaßen über ihren tiefen Zwist ihre eigene Teridentität. Damit ging das tiefe Wissen um die Teridentität der Trinität in der europäischen Geschichte insgesamt bis zu ihrer Wiederentdeckung durch Charles Sanders Peirce schleichend verloren.

Diagrammazität erlebt jedes Bewusstsein anders. Die Diagrammazität der Triade verkörpert das absolut Andere gegenüber der Sprache: Sowohl für das Konzept der „Ähnlichkeit“ als auch für das verwandte Konzept der „Identität“ gilt Peirces Aussage: „*There is here no analysis of identity*“!⁵⁶

Ich möchte vor diesem Hintergrund den Begriff der „Diagrammazität“ gegenüber dem gegenwärtigen trivialen Verständnis von „Ikonizität“ konturieren, da die „Icon“-Metapher derzeit inflationär gebraucht wird und die tatsächlichen epistemischen Verhältnisse auf das abgegriffen-harmlos klingende Klischee der „Ähnlichkeit“ reduziert, ohne, dass dabei der „kognitive Abgrund“, der zwischen dem Konzept der diagrammatischen und der sprachlichen „Ähnlichkeit“ besteht, offensichtlich wird, da sich die „kognitive Schwelle“ genau zwischen diesen beiden „Erfahrungsuniversen“ ereignet. Peirce war sich dieses verschleiernenden Effekts der „syntaktischen Absorption“ bewusst: „*the very triadic relations which it does not recognize it itself employs*“.⁵⁷ In einen Brief an Lady Welby vom 12.10.1904 führt Peirce dieses Phänomen etwas genauer aus: „*The criticism which I make on that algebra of dyadic relations, with which I am by no means in love, though I think it is a pretty thing, is that the very triadic relations which it does not recognize, it does itself employ. For every combination of relatives to make a new relative is a triadic relation irreducible to dyadic relations. Its inadequacy is shown in other ways,*

⁵⁵ Siefkes 2005 – Logik und Freiheit, S. 232.

⁵⁶ CP 4.561, Siefkes 2005 – Logik und Freiheit, S. 232.

⁵⁷ CP 8.331, zitiert nach Koshkin 2024 – Is Peirce's reduction thesis gerrymandered, S. 2.

but in this way it is in a conflict with itself if it be regarded, as I never did regard it, as sufficient for the expression of all relations,“ um schließlich das wichtigste „Medium“ der triadisch vermittelten Diagrammazität ins Spiel zu bringen — das ANALOGE (!) Empfinden des „Gefühls“ im konkreten subjektiven Moment der Affizierung: „But we may take a sign in so broad a sense that the interpretant of it is not a thought, but an action or experience, or we may even so enlarge the meaning of sign that its interpretant is a mere quality of feeling.“⁵⁸

Hinter diesen Ausführungen verbirgt sich die gesamte Tragödie des Scheiterns der sogenannten „westlichen Neuzeit“: Die zunehmende Verschleierung und Marginalisierung der absoluten Andersartigkeit der Diagrammazität und den daraus resultierenden Übergang von der ternären zur binären Disposition des Zeichens im 17. Jahrhundert beschreibt Foucault als Übergang von der ternären zur binären Disposition des Zeichens und Übergang vom Paradigma der universalen Relationalität zu jenem der enzyklopädisch-dichotomen Repräsentation. Dieser Prozess war von Beginn an mit dem Auftreten extensiver Gewaltausbrüche verbunden. Man könnte ihn als Anfang einer gewaltsamen „Digitalisierung“ und der Abdrängung der affektiven „Analogität“ an den Rand der neuzeitlich-europäischen Semiosphäre beschreiben, deren „Mitte“ — die übriggebliebene Leerstelle der ausgeschlossenen Drittheit — nur noch einen leeren Signifikanten bildete, um den sich im 19. Jahrhundert zunehmend radikalisiert politisch zwischen „Links“ und „Rechts“ gestritten wurde. Auf diesem Weg hielt die sprachliche Ratio der juristisch normierten „Staats-Diskurse“ als Idee des „Nationalstaates“ in die europäische Geschichte ihren Einzug.

Mit dem Verlust des Wissens um das Mysterium der Teridentität aufgrund des Scheiterns des Protestantismus an einer intellektuellen Rettung des Konzeptes der Trinität in die „Moderne“, wandelte sich die freiheitliche Diagrammazität der vormodernen europäischen „Ähnlichkeit“ in die normative und binär degenerierte, „alphabetisierte“, also das „vergleichend“- enzyklopädisch Dichotome betonende, „Ähnlichkeit“ der europäischen Neuzeit. Was „ähnlich“ ist, bestimmte von nun ab das Wörterbuch und der kasernierte Schulunterricht. Mit dieser Abstumpfung und Radikalisierung der „Ähnlichkeit“ setzt zeitgleich der verheerende Aufstieg der „Freund-Feind-Unterscheidung“ zum alles beherrschenden Paradigma der europäischen und US-amerikanischen Moderne ein.⁵⁹

Charles Sanders Peirce widmete sein Leben den Erkundungen der Irreduzibilität der Teridentität, die für ihn auch immer eine „Trinität“ verkörperte.⁶⁰ Als Werkzeuge für den Umgang mit dem Phänomen der diagrammatischen Teridentität schuf er seine graphische Logik (die Relationenlogik und die Existenzgraphen), auf deren spezifische

⁵⁸ L 463: Letter to Lady Welby 12.10.04, zitiert nach Peirce, Wiener 2012 – Charles S. Peirce, Selected Writings, S. 389.

⁵⁹ Dazu ausführlich Böhlk 2025 Weltverlust, S. 15.

⁶⁰ Zu den Hintergründen seiner Konversion vom Unitarismus zur trinitarischen Episkopalkirc: Böhlk „Modernisierung und Widerstand“, S. 18.

Qualitäten Martin Siefkes in einem Aufsatz mit dem bezeichnenden Titel „Logik und Freiheit“ aus dem Jahr 2005 hinwies.⁶¹

Die Funktion der Formauswahl im Entstehungsprozess des Zeichens

Die „Subjekte der Semiose“ bilden, in einem sozialen, rekursiv-iterativen Prozess⁶² der situativen Begegnung von interpretativer Notwendigkeit, formaler Potenzialität⁶³ und objektiver Widerständigkeit, eine Semiosphäre. Ziel einer gelingenden Zeichenbildung ist die erfolgreiche Auswahl des modalen Potenzials einer Form als „Schlüssel“, um die konfrontative Begegnung zwischen dem System und einer ihm zunächst „unbekannten“ Widerstandsstruktur zu „objektivieren“. Das heißt, es wird ein informativer Ausschnitt ihrer widerständigen Zustandsstruktur als objektivierter Aspekt in das adaptive Interface des Systems, also seine Umwelt, kodiert. Die Formauswahl realisiert die „technische Bedeutung“ des Begriffs „Information“, die, laut Donald M. MacKay, darin besteht: *„that which enables us to make a selection from a set of possibilities or to narrow the range of possibilities about which we are ignorant“*.⁶⁴

Im Moment ihrer „Auswahl“ manifestiert sich das Unterscheidende (das Morphogen) der gewählten Form und öffnet deren potenzielle Bifurkationsraum-Struktur als Speicherressource. Die potenzielle Bifurkationsraum-Struktur einer Form entscheidet folglich darüber, welche Zustände der objektiven Widerstandsstruktur ihr Formling mit der Attraktorlandschaft des Systems verknüpft. Gemäß der Peirce'schen Nomenklatur steuert die gewählte Form das Design des „Representamens“ als „informativen Kanal“ — das (unmittelbare) „Objekt“ — des Zeichens und setzt den Interpretanten damit der Wirkung eines „infinitesimalen“ Einflusspartikels der in ihrer vollständigen Komplexität unerfassbaren Macht der Realität der Widerständigkeit aus. Nicht als starre „mechanisch“-binäre Ursache-Wirkungs-Verzahnung „gründet“ die „Realität der Widerständigkeit“ die Semiosphäre, sondern in einem kontinuierlich-rhizomartig, mäandernden Zufluss von „Informationsquanten“. Peirce: *„So kommen wir zu dem Schluß, daß die Gegenwart mit der Vergangenheit durch eine Reihe wirklicher infinitesimaler Schritte verknüpft ist.“*⁶⁵ Die rhizomartige Struktur jener Verknüpfung macht es unmöglich, den Weg zurück zur Quelle und damit zur ultimativen Wahrheit des „dynamischen Objektes“ zu verfolgen. Stattdessen manifestiert sich der kontinuierliche Zufluss von „gequantelter Realität“ als latente Antriebskraft der Evolution.

Ob ein über eine Formauswahl in seiner Speichergestalt präfigurierter Formling schließlich raumzeitlich als „Bedeutungsspeicher“ eines Zeichens realisiert wird,

⁶¹ Siefkes 2005 – Logik und Freiheit.

⁶² "This nature of the body-brain in continuous adaptive communication with the environment makes a continuously changing structure that is ,to be is to become'", {Tecchio 2020 #3825: 4}.

⁶³ [Evernote: Elena Esposito zu Luhmann's Vorstellung des Konzepts "Ordnung aus Rauschen" -> Zufall setzt Struktur voraus](#)

⁶⁴ MacKay, Donald M.: Measuring Information. In: Information, Mechanism and Meaning: The MIT Press 1969. S. 9–18, S. 11 Evernote: [Donald M. MacKay: Auszüge aus "Information, Mechanism and Meaning"](#)

⁶⁵ CP 6.109, zitiert nach {Oehler 1993 #4475: 103}.

entscheidet seine praktische Eignung zur Befriedigung der Situation der interpretatorischen Notwendigkeit. Zuvor befindet sich der Zeichenentstehungsprozess im offenen Stadium der „doppelten Kontingenz“, „das aufgrund der verfügbaren Informationen weder vorhergesagt noch erklärt“ werden kann.⁶⁶

Die offene Situation einer interpretatorischen Notwendigkeit als Voraussetzung der evolutionären Gestaltung

Eine offene Situation interpretatorischer Notwendigkeit entsteht immer dann, wenn ein System auf einen Widerstand stößt. Als Widerstand soll eine strukturelle Barriere bezeichnet werden, welche dem System Zeit und Energie entzieht, indem sie es in eine Situation interpretatorischer Notwendigkeit und damit in die interaktive Schleife eines kognitiven Suchprozesses zwingt.

Intrinsischer Bewältigungsmodus einer Situation interpretatorischer Notwendigkeit: die Modulation der Assoziation

Im intrinsischen Bewältigungsmodus prüft das System zunächst alle über in seiner Attraktorlandschaft als Zeichen kodierten, also über assoziativ-informative Kanäle zur Verfügung gestellten, Informationen auf induktive Passungen („enzyklopädische“ Ähnlichkeit) beziehungsweise schöpft das imaginäre Spektrum der zur Verfügung stehenden Trajektorformen in Zeichenbildungsversuchen aus (deduktive Simulationen). Die daraus resultierenden Iterationen verursachen jenen Entzug von Zeit und Energie, welcher die prekäre Widerstandssituation einer interpretatorischen Notwendigkeit charakterisiert.

Abduktiver Bewältigungsmodus einer Situation interpretatorischer Notwendigkeit: der Eintritt des Neuen — Grounding-Moment der Symbolbildung

Jede Widerstandserfahrung eröffnet dem System auch die Möglichkeit zu seiner extrinsischen Gestaltung: Aufgrund der grundlegenden dynamischen Offenheit der Situation der interpretatorischen Notwendigkeit kann sich dem System, als Alternative zum intrinsischen Bewältigungsmodus, auch der abduktive Kanal einer Ursprungsform öffnen.⁶⁷ In diesem Zusammenhang bedeutet „Abduktion“, dass das System von der Begegnung mit der „überraschenden Andersartigkeit“ der realen Widerstandserfahrung durch Teilhabe an der Andersartigkeit profitiert.

Peirce selbst liefert eine ausführliche Erläuterung. Gemäß ihrer Relevanz für sein Verständnis der Abduktion wird sie hier vollständig zitiert:

„Ich schlage vor, einige Seiten einer sehr kurzen Untersuchung dieser Fragen in ihrer Beziehung zur historischen Entwicklung des menschlichen Denkens zu widmen.

⁶⁶ [Evernote: Elena Esposito zu Luhmann's Vorstellung des Konzepts "Ordnung aus Rauschen"](#)

⁶⁷ Evernote-Verweis: Elena Esposito zu Luhmann's Vorstellung des Konzepts "Ordnung aus Rauschen"

Zunächst formuliere ich zur Erleichterung des Lesers eine möglichst kurze Definition der drei vorstellbaren Entwicklungsformen des Denkens und unterscheide dabei auch zwei Varianten des Anancasmus und drei des Agapasmus. Die tychastische Entwicklung des Denkens wird also darauf beruhen, dass man von den gewohnten Vorstellungen in verschiedenen Richtungen leicht abweicht, ganz ohne Plan und ganz ohne Zwang, weder durch äußere Umstände noch durch die Kraft der Logik, und dass auf diese neuen Abweichungen unvorhergesehene Ergebnisse folgen, die dazu neigen, einige von diesen als Gewohnheiten stärker zu fixieren als andere. Die anancastische Entwicklung des Denkens besteht darin, dass neue Ideen übernommen werden, ohne dass man voraussehen kann, wohin sie tendieren, sondern dass sie einen Charakter haben, der entweder durch äußere Ursachen, wie veränderte Lebensumstände, oder durch innere Ursachen, wie logische Entwicklungen bereits akzeptierter Ideen, wie Verallgemeinerungen, bestimmt wird. Die agapastische Entwicklung des Denkens ist die Übernahme gewisser geistiger Tendenzen, nicht ganz unbekümmert, wie beim Tychasmus, auch nicht ganz blind durch die bloße Kraft der Umstände oder der Logik, wie beim Anancasmus, sondern durch eine unmittelbare Anziehungskraft für die Idee selbst, deren Natur durch die Kraft der Sympathie, das heißt durch die Kontinuität des Geistes, erahnt wird, bevor der Verstand sie besitzt; und diese geistige Tendenz kann von drei Arten sein, wie folgt. Erstens kann sie ein ganzes Volk oder eine Gemeinschaft in ihrer kollektiven Persönlichkeit betreffen und sich von dort aus solchen Einzelpersonen mitteilen, die mit dem kollektiven Gedankengut in starkem Maße sympathisieren, obwohl sie intellektuell nicht in der Lage sind, die Idee durch ihr privates Verständnis zu erreichen oder sie vielleicht sogar bewusst zu begreifen. Zweitens kann es eine Einzelperson direkt betreffen, aber so, dass sie nur aufgrund ihrer Sympathie mit ihren Nächsten unter dem Einfluss einer auffälligen Erfahrung oder Gedankenentwicklung in der Lage ist, die Idee zu begreifen oder ihre Attraktivität zu schätzen. Die Bekehrung des heiligen Paulus kann als Beispiel dafür dienen, was gemeint ist. Drittens kann sie einen Menschen unabhängig von seinen menschlichen Neigungen durch eine Anziehungskraft beeinflussen, die sie auf seinen Verstand ausübt, noch bevor er sie begriffen hat. Dies ist das Phänomen, das mit Recht die "geniale Offenbarung" genannt wird; denn es beruht auf der Kontinuität zwischen dem Geist des Menschen und dem Allerböchsten.“⁶⁸

Der abduktive Bewältigungsmodus gewinnt aus der Widerstandserfahrung jene Korrelationen zwischen potenzieller Gestaltungsenergie und potenziellen Gestaltungsmöglichkeiten, welche die Entstehung einer Ursprungsform des Neuen ermöglichen. Hierin liegt die evolutionäre Chance der Situation einer interpretatorischen Notwendigkeit: Sie eröffnet dem System die gestaltende Einwirkung eines evolutionären Morphogens. Gelingt es so auf abduktive Weise, die interpretatorische Notwendigkeit durch völlig neuartige Informationen über die Struktur der Widerständigkeit zu befriedigen, kann der weitere iterative Suchprozess aufgrund

⁶⁸ {Peirce 1893 #4474: 6.307} (Übersetzung: DeepL.com).

seiner „Überraschung“ übersprungen werden. Diese Situation wird in der SCGT als „Grounding“-Moment der Symbolbildung aufgefasst.

Von der Auswahl zum „Zeichen“

Wird es dem System entweder durch die raumzeitliche Realisation des assoziativ formatierten Kanals einer Trajektorform oder des überraschend formatierten Kanals einer Ursprungsform ermöglicht, bedeutungsvolle, semantische Informationen über eine ihm zunächst unbekannte Widerstandsstruktur zu erhalten und wird auf diese Weise die Situation der interpretatorischen Notwendigkeit befriedigt, nimmt die gewonnene Information über die Widerstandsstruktur die Gestalt eines „unmittelbaren Objektes“ und der aus der interpretatorischen Formauswahl resultierende Formling die Gestalt eines „Zeichens“ an: Das System „macht eine Erfahrung“ und integriert („Speichert“) diese in das imaginäre Simulationsspektrum seiner Attraktorlandschaft.⁶⁹

"prä-biotische", "biotische" und "anthropogene" Zeichenproduktion

- **"prä-biotische Zeichenproduktion"**: Organisation der Attraktorlandschaft über die physische Gestalt des Systems / Generierung von Ursprungsformen über zufällige physische oder chemische Bifurkationalität / Formauswahl über Iteration ("wiederholte Versuche der Verzahnung")⁷⁰
- **"biotische Zeichenproduktion"**: Organisation der Attraktorlandschaft über das organische Design des Systems / Generierung von Ursprungsformen über evolutionäre Zufälle / Formauswahl über Fitness-Selektion
- **"anthropogene Zeichenproduktion (Anthroposemiose)"**: Organisation der Attraktorlandschaft über Sprache / Generierung von Ursprungsformen über zufällige neuronale „Feuermuster“ / Formauswahl über kollektive Simulation (Demokratie)

Widerstandsraum und Erfahrungsraum, „teridentitäre Membran“, Bewusstsein und Unbewusstsein

Die SCGT fasst die ontologische „Umgebung“ des Systems („Realität“) als hochdimensionalen Widerstandsraum auf. Auch die systemeigene Attraktorlandschaft, welche das Interface bzw. die „teridentitäre Membran“ zwischen „Umwelt“ und „Umgebung“ erzeugt, wird im Rahmen der SCGT als eine hochdimensionale

⁶⁹ „Finally, grounding is also central to comprehension, as we saw earlier. As people comprehend a text, they construct simulations to represent its perceptual, motor, and affective content. Simulations appear central to the representation of meaning.“ {Barsalou 2008 #4057: 633}.

⁷⁰ „Offering a theory of complementarity at the physical and emergent level, giving an account of complexity theories, we immediately realize that transformations of indifferent things into signs can arise from repeated attempts at interlocking. If we think that inorganic matter gave rise to organic life through simple chemical elements, we can think of matter as something teleologically oriented, but not necessarily. We can think of it as a very long iteration of interlocking attempts that occur randomly. Only when, after many attempts, more inorganic elements fit together and stabilize, they produce advantages.“ {Zengiaro 2022 #4284: 44}.

Mannigfaltigkeit⁷¹ begriffen, deren strukturelle Komplexität⁷² keine Unterscheidung zwischen „Innen“ und „Außen“ zulässt.

Unter „Bewusstsein“ soll daher jener psychophysische Mechanismus verstanden werden, welcher die epistemologisch notwendige Komplexreduktion als Basis für die grundlegende Unterscheidung zwischen „Innen und Außen“ (Subjekt und Objekt) konstruiert, um dem System sein eigenständiges und möglichst einheitliches „subjektives“ Raum-Zeit-Gefüge und damit die Fähigkeit zum Machen von „Erfahrungen“, zu der Akquise von rational-bewusstem Wissen und schließlich zu der Erzeugung der für das Handeln notwendigen strategischen Simulationen (virtuelle Vorwegnahmen von Handlungen im Rahmen einer Zukunftsprojektion der „Umwelt“) zu ermöglichen. Die Tatsache, dass die Attraktorlandschaft des Systems sowohl die höherdimensionale Sphäre des Prä-Epistemischen als auch die ihr gegenüber komplexreduzierte Sphäre der Epistemologie des Systems als gemeinsames dynamisches Speichermedium organisiert, verursacht gemäß Deacon die Notwendigkeit einer kognitiven Schwelle zwischen den die Hochdimensionalität bewahrenden ikonischen und indexikalischen Informationen auf der einen Seite und der symbolisch-reduktionistischen Interpretation auf der anderen,⁷³ wobei die SCGT in diesem Zusammenhang die unverzichtbare Notwendigkeit der Existenz eines „Beobachters“ (Peirce: Interpretant) als Voraussetzung der symbolischen Verarbeitung betont und ausdrücklich darauf hingewiesen werden soll, dass, gemäß des „Semiose“-Konzepts der Peirce'schen Semiotik, die Rolle des Interpretanten auch von einem weiteren Zeichen eingenommen werden kann.⁷⁴ Die „teridentitäre Membran“ überbrückt die kognitive Schwelle.

⁷¹ Korrelationen von Attraktor-Landschaften, siehe Evernote: [Hochdimensionale Räume im Gehirn am Beispiel der visuellen Objekterkennung](#)

⁷² Für die Komplexität spricht auch die Bedeutung der fraktalen Dimension hinsichtlich der „Sprache“ neuronaler Netzwerke: „The model states that every NN—were nodes can be made of neurons, groups of neurons or wider brain regions—develops a “language” shared by its nodes made of exchanged electric pattern, which dynamics' shape brings information (word, Neuronal Network Spoken Language). Notably, when assessing the fractal dimension of the bipolar EEG whole-brain signals we sensed phenomena sensed even by other measures. Noteworthy, when we assessed local neuronal ensemble neurodynamics, the fractal dimension, and not other measures, sensed in resting-state tiny changes with clinical relevance.“ {Tecchio 2020 #3825: 3}.

⁷³ Siehe: Barrett (2023) Wie Gefühle entstehen, Lesezeichen: Zusammenfassung Sinneseindrücke | „Vorhersageformen“

⁷⁴ Evernote: [Zolyan 2023 – Semiosis and Quasi-Minds](#). Dazu passt auch eine grundlegende Positionierung des Logikers Gotthard Günther, dessen Stellenwert-System der „Vielzahl von Ichzentren“ bemerkenswerte Parallelen zu Peirce's Quasi-Mind-Konzept aufweist: „Ist aber die Autonomie der Ich-Subjektivität gegenüber der Du-Subjektivität nicht in einem absoluten Subjekt aufhebbar (weil das Dritte ja immer nur ein Es ist), dann wird der Gegensatz von Ich und Du für die formale Logik relevant. D. h., der logische Formalismus hat nicht einfach zwischen Subjekt und Objekt zu unterscheiden, er muß vielmehr die Distribution der Subjektivität in eine Vielzahl von Ichzentren in Betracht ziehen. Das aber bedeutet, daß das zweiwertige Verhältnis von Subjekt und Objekt sich in einer Vielzahl von ontologischen Stellen abspielt, die nicht miteinander zur Deckung gebracht werden können“ (Günther, Gotthard: Das Problem einer trans-klassischen Logik. In: Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Hamburg: Meiner 1980, Band 3, S. 73–94, S. 87)

Dimensionalontologie, Semiose und Grounding

Mit den Begriffen der Luhmann'schen Systemtheorie erklärt Elena Esposito die paradoxe Situation eines Beobachters wie folgt: *„ein Paradox [taucht] immer dann [auf] [...], wenn die Unterscheidung ›System/Umwelt‹ im Inneren eines Systems erscheint, wodurch die Umwelt - die per Definition ›außerhalb‹ des Systems liegt - nun zugleich ›außerhalb‹ und ›innerhalb‹ des Systems auftritt“*.⁷⁵ Die Konfrontation und die Notwendigkeit des Umgangs mit Paradoxien resultieren folglich aus der subjektiven Rolle eines Beobachters selbst. Sollen Paradoxien produktiv gemacht werden, ist die Realisierung einer interpretatorischen Freiheit im Zeichenprozess unabdingbar. Denn erst ein interpretatorischer Freiraum ermöglicht es gleichzeitig, die von Deacon geforderte Unabhängigkeit einer symbolischen Referenz von zeitlichen und räumlichen Korrelationen zu wahren und die kognitive Schwelle zu überschreiten.

Ein solcher Freiraum muss folglich von den Störeinflüssen der real-ontologischen Widerständigkeit der Umgebung durch eine eigene Raum-Zeitlichkeit partiell abgeschirmt sein, um als das Speichermedium einer epistemisch-virtuellen Umwelt als Ausgangspunkt für interpretative Simulationen dienen zu können. Gleichzeitig ist eine Abschirmung gegenüber anderen „Zeichen-Speicherregionen“ der multidimensionalen Attraktorlandschaft mit differenten Raum-Zeitlichkeiten (Erfahrungszuständen) und daraus resultierenden Dynamiken zu gewährleisten.

Falls der Beobachter zudem mit einem subjektiven „Bewusstsein“ im Sinne einer „EpistemoLOGIE“ ausgestattet sein soll, sieht dieser sich, aufgrund der Notwendigkeit einer abgeschirmten Speicherung von Zuständen als Voraussetzung der Symbolbildung, mit den Auswirkungen des daraus resultierenden Zwangs zur Anwendung der binären Logik des „tertium non datur“ konfrontiert. Nur über binäre Zuordnungen wie oben-unten/rechts-links/vorn-hinten oder vorher/nachher lässt sich ein möglichst einheitlicher imaginärer dreidimensionaler Erfahrungs- und Unterscheidungsraum bewusster Raum-Zeitlichkeit als Voraussetzung einer epistemologischen „Umwelt eines bewussten Subjektes“ symbolisch konstruieren. Da das „Dritte“ *„zwar ausgeschlossen ist, aber deshalb noch nicht als nicht-existent angesehen werden kann“*⁷⁶ manifestiert es sich gegenüber dem „Bewusstsein“ als „Unbewusstes“.

Die menschliche Fähigkeit zur symbolischen Überschreitung der kognitiven Schwelle erzeugt folglich zwingend eine psychische Situation des „bi-logischen“ (Ignacio Matte Blanco)⁷⁷ Miteinanders von Bewusstsein und Unbewusstsein. Diese Konstellation betrifft jede Beobachtung als bewusste Interpretation, bei der zwangsläufig auftretende Paradoxien produktiv verarbeitet werden müssen. Deacons kognitive Schwelle verweist

⁷⁵ Esposito 1991 – Paradoxien als Unterscheidungen von Unterscheidungen, S. 37, Evernote: [Elena Esposito: Paradoxien, Paradoxievermeidung und das Ausgeschlossene Dritte](#)

⁷⁶ Esposito 1991 – Paradoxien als Unterscheidungen von Unterscheidungen, S. 38

⁷⁷ Blanco 1980 – The Unconscious as Infinite Sets, Evernote: [Begründung der Bi-Logik des Menschen nach Ignacio Matte Blanco](#)

folglich auf die bi-logische Herausforderung des Bewusstseins, das „Dritte“, trotz der logischen Notwendigkeit seines Ausschlusses als Mittel zur „Befreiung“ des Symbols, interpretatorisch und auf symbolische Weise in den bewussten Zeichenprozess zu re-integrieren und so dessen belebend-kreatives Potenzial gegenüber den enzyklopädisch-binären Abschließungstendenzen einer rational organisierten Semiosphäre offenzuhalten. Diese Fähigkeit zur belebenden Öffnung der Semiosphäre wird in der SCGT als Fähigkeit zum „Grounding“ bezeichnet.

Die fundamentale Bedeutung von abgeschirmten Speicher-Regionen im Rahmen von Zeichenprozessen in dynamischen Systemen richtet den Fokus auf den Zeichenprozess als emergenten Vorgang einer von Zeichensubjekt zu Zeichensubjekt führenden Semiose. Jeder Akt der simulativen oder kreativen Interpretation von scheinbar als paradox zueinanderstehend übermittelten Erfahrungszuständen profitiert von der Integrationsfähigkeit höherer Komplexitätsdimensionen. Viktor Frankl lieferte dafür mit seinem Modell einer „Dimensionalontologie“⁷⁸ eine anschauliche Darstellung. Aber es ist strukturell unmöglich, die hochdimensionale Integrationsleistung in niedrigere Komplexdimensionen, wie den binär konstruierten, dreidimensionalen Erfahrungs-Raum-Zeit-Welten der rationalen Sprache, „zurückzuübersetzen“. Die Interventionen der höherdimensionalen Strukturen bleiben daher zwangsläufig gegenüber der rationalen Deutung „unbewusst“ und treten als jene „überraschenden Eingebungen“ und Resultate von natalen „Gounding-Momenten“ in Erscheinung,⁷⁹ welche emergente Erkenntnis in paradoxen Situationen — das „Gounding“ — kennzeichnet.

Der Informationsfluss der Peirce'schen Semiose kann demnach als kontinuierliche Wissensaneignung einer semiotisch konstituierten Population über die Umgebung mittels der sozialen Umwelt eines transsystemischen Zeichenspeicherraums (Semosphäre) unter dem korrigierenden Einfluss der realen „Andersartigkeit“ verstanden werden.

„Grounding“ als soziosemiotische Praxis des Menschen

Es wird vorgeschlagen, „Grounding“ als eine selbstreflektive soziosemiotisch-kulturelle Praxis zu verstehen, die darauf abzielt, sich in Situationen einer interpretatorischen Notwendigkeit der öffnenden dynamischen Relationalität des Unterscheidenden und der Freiheit seiner unbegrenzten Möglichkeiten bewusst zu werden.

Die fundamentale Notwendigkeit des „Groundings“ resultiert aus der unlöslichen Verschränkung von Leben und Verletzbarkeit, aus der heraus die Kraft der Kreativität ihren inspirierenden, evolutionären Antrieb erhält. Als eine rotierend-dynamisierende und in ihrer Irreduzibilität absolute Triade tritt uns die absolute Irreduzibilität des

⁷⁸ Frankl, Viktor E.: Ärztliche Seelsorge. Dtv. 2. Aufl. München: Dt. Taschenbuch-Verl 2009, S. 52

⁷⁹ Zu Einsteins diesbezüglichen Erläuterungen in einer Erklärung der Skizze des Erkenntnisprozesses in einem Brief an seinen Freund Maurice Solovine vom 07.05.1952, Böhlk 2025 – Weltverlust als Epochenproblem - V1.1 (DOI 10.5281/zenodo.14669), S. 7 f.

„Anderen“ gegenüber. Dieses Mysterium beschreibt den erkenntnistheoretischen Kern des Symbols der „Trinität“ und die oft herausragende Stellung all der zahlreichen weiteren „Dreiheiten“ in vielen religiösen, philosophischen und logischen Systemen der globalen Menschheitsgeschichte: Die Unterscheidung gegenüber „dem Anderen“ faltet die Freiheit „des Anderen“ zu Zeit und Raum, Kreativität „entfaltet“ „das Andere“ der „Freiheit“ wieder, um Zeit und Raum im Geistigen und Handeln in Richtung des „Neuen“ entkommen zu können“, ganz im Sinne von Richard Buckminster Fuller: *„You never change things by fighting the existing reality. To change something, build a new model that makes the existing model obsolete.“*⁸⁰

Bereits Friedrich Wilhelm Joseph Schelling erkannte den fundamentalen Zusammenhang zwischen der Irreduzibilität der Teridentität und der Evolution: *„[...] so ist diese Idee [der Trinität] so alt, ja älter als die Welt selbst. Diese Idee ist das Christentum im Keim, in der Anlage, das historische Christentum, d.h. das Christentum, wie es in der Zeit erscheint, ist also nur eine Entwicklung dieser Idee, ohne welche es ebensowenig eine Welt als ein Christentum geben würde.“*⁸¹

Ähnlich wie Peirce widmete auch Hegel sein Denken der Erkundung des Triadischen. Doch so wie der gesamte deutsche Protestantismus mit seinem Programm der sogenannten „Aufklärung“ an der praktischen Realisierung einer sozialen Kultivierung der Irreduzibilität der Teridentität in ein radikales „Freund-Feind-Denken“ und die Katastrophe der deutschen Moderne abstürzte, führte auch Hegels enormes Denkgebäude in jene unproduktive Dialektik hinein, welche die dichotomische Radikalisierung der anbrechenden „Links-Rechts-Ära“ und damit die aufziehende „politische Moderne“ provozierte.⁸² Nicht Hegel avancierte zum „Augustinus der Neuzeit“, sondern Peirce. Dessen „Wiederentdeckung“ der Irreduzibilität der Teridentität als triadische „Semiotik“ bildet einen markanten und produktiven Pfeiler im Rahmen der derzeit hochdynamischen Wiederherstellung der in der gerade zu Ende gehenden Epoche der „Moderne“ zerstörten teridentitären Brücke zwischen Natur- und Geisteswissenschaften.

Eine fatale Konsequenz der gesamten dramatischen Entwicklung der „europäischen Moderne“ ist, dass sich mit dem fundamentalen Unverständnis der Irreduzibilität der Teridentität auch das Verständnis jener Ressource verdunkelt, die gerade in dieser Epoche zum wichtigsten Gut aufsteigen sollte: die „Information“. Wie bereits ausgeführt, nahm John von Neumann bereits 1932 den Kerngedanken von Deacons „kognitiver Schwelle“ vorweg, indem er die Verfolgung der Gesamtheit der physikalischen Prozesse zwischen einer beobachteten Teilwelt und der Teilwelt des Beobachters für sinnlos erklärte. Wer vom subjektiven Erfahrungsraum in das zeit- und

⁸⁰ Richard Buckminster Fuller, quoted in L. Steven Sieden, *A Fuller View: Buckminster Fuller's Vision of Hope and Abundance for All* (Divine Arts Media, 2011), 358.

⁸¹ Auf weitere Ausführungen Böhlk „Weltverlust...“ S. 4 hinweisen

⁸² Auf weitere Ausführungen Böhlk „Modernisierung und Widerstand“ und „Weltverlust“ hinweisen

raumlose physikalische Kontinuum der uns umgebenden Widerständigkeit hinüberwechselt, muss all seine Freiheit, seine evolutionäre Lebendigkeit aufgeben.

Nur das "Erleben" umgreift die vollständige Struktur der Teridentität, das Bewusstsein hingegen bildet bloß dessen symbolische aber aufgrund seines gewonnenen Potenzials zur freien Gestaltung unabdingbaren Repräsentation. Die "kognitive Schwelle" verhindert unüberwindbar den Übergang von der symbolischen "Welt des Bewusstseins" in die für uns nur auf aspektische Weise über „infinitesimale“ Einflusspartikel ("Informationsquanten") indexikalisch und ikonische interpretierbare "Welt der Physik". Freiheit setzt Zeit und Raum voraus.

Ein Verständnis von "Modernität" hingegen, welches "Zeit und Raum" überwinden möchte, endet im totalen Verlust der Freiheit. In dieser Konsequenz manifestiert sich eine epochenbrechende Fundamentalkritik am kapitalistischen Modell der sogenannten "westlichen Zivilisation": Die Entwicklung eines totalitären Kapitalismus kollidiert mit dem evolutionären Aufstieg des Prinzips der „Teridentität der Information“ und führt zwangsläufig zur Zerstörung der informellen Bindungen, die als teridentitäres Wissen in der globalen Semiosphäre über Jahrhunderte hinweg über die Praxis des „Groundings“ kultiviert wurden. Dieser selbstzerstörerische und sich selbstbeschleunigende Vorgang einer „gesellschaftlichen Erblindung“ kann gegenwärtig anhand einer exorbitanten Steigerung des Energieverbrauchs global nachvollzogen werden.

Bewusstes „Grounding“ bezeichnet demgegenüber die im bewussten Umgang mit dem Unterscheidenden wurzelnde Fähigkeit des Menschen als teridentitäres, lebendiges, dynamisches System, die praktisch erlebbare Differenz zwischen interpretativem Symbol und Widerstandserfahrung der Realität im Rahmen einer sozial verwirklichten Kultur als Freiheit zu bestimmen.

Als Resultat seiner Fähigkeit, das „Grounding“ bewusst zu gestalten, trägt der Mensch als einziges Lebewesen Verantwortung für das von ihm geschaffene Symbolsystem. Daher stellt, angesichts neuartiger synthetischer Semiosphären sogenannter „künstlicher Intelligenzen“, die Gestaltung, Verwurzelung und Belebung der menschlichen Semiosphäre eine gesamtgesellschaftliche Herausforderung dar.

In diesem Sinne bezeichnet Grounding die aktive Teilnahme an der soziokulturellen Dynamisierung der menschlichen Semiosphäre im Akt ihrer „Belebung“. Grounding bedeutet den befreienden Ausbruch aus dem Zwang zur paradigmatischen Re-Interpretation durch ein für das Menschsein charakteristisches Element: die Fähigkeit zur gegenseitigen kommunikativen Überraschung. Erst das gemeinsame Handeln des "Goundings" macht es möglich, die Widerständigkeit der Realität im Rahmen eines demokratischen Prozesses als innovatives Potenzial zu kultivieren.