

## Handeln im Spannungsfeld von Kultur und Natur unter den Bedingungen selbstorganisierender Prozesse

### Überlegungen zum Projekt „Gestalten im Werden – ein öko-poetisches Bildungskonzept“<sup>1</sup>

#### (Zur Begründung einer „sozialökologischen Bildung“ im Zeichen von Wertewandel und Evolution)

**Synopsis:** Kaum jemand dürfte bestreiten, dass wir angesichts von Klimawandel und Artensterben, aber auch im Hinblick auf die aktuell prekäre weltpolitische Situation, außer einem Wechsel der politischen Prioritäten auch einen Mentalitätswandel brauchen, der nicht nur unsere Naturbeziehung, die internationale Ordnung und die Art und Weise unseres Wirtschaftens, sondern auch unser kulturelles Selbstverständnis sowie unsere Wertorientierungen auf eine neue Grundlage stellt. Denn offensichtlich bewegen wir uns derzeit am Rande eines Abgrunds, der uns dazu herausfordert, viele unserer lieb gewordenen Überzeugungen einer Überprüfung und Neuausrichtung zu unterziehen. Der vorliegende Essay unternimmt in diesem Kontext eben dies, indem er einen Ausweg aus der einerseits gesellschaftlichen, politischen und kulturellen Krise und andererseits aus der epistemologischen und moralischen Sackgasse aufzuzeigen versucht, die beide eng mit einem anthropozentrischen Welt- und Menschenbild verbunden sind. Insbesondere wird hier für eine innovative Bildung im Zeichen eines „Gestaltens im Werden“ plädiert werden, welche die Selbstorganisationsdynamik in Natur und Gesellschaft ernst nimmt.

Hierfür lehnt sich der Essay zum einen an die Theorie komplexer Systeme in ihren verschiedenen Varianten an und möchte zum andern mit den Prämissen eines sozialökologischen „Felddenkens“ vertraut machen, das über das herkömmliche System-Umwelt-Denken hinausweist, indem es unsere „resonante“ Verbundenheit mit der Wirklichkeit im Ganzen ins Zentrum rückt. Daher wird i.F. nicht weniger angestrebt als die Begründung eines neuen Paradigmas der Mensch-Natur-Beziehung sowie auch des zwischenmenschlichen Verhältnisses, wobei auch die Sicht auf das, was „Kultur“ bedeutet, einen perspektivischen Wandel erfährt. Wesentlich werden hierbei das Weiterdenken der „Gaia-Hypothese“ und der „Akteur-Netzwerk-Theorie“, eine Kritik der Luhmannschen Systemtheorie und schließlich auch eigene Überlegungen zur Grundlegung eines monistischen Feldkonzepts werden. Darauf aufbauend sollen die Grundlinien eines „öko-poetischen Realismus“ skizziert werden, von dem her die „Bildung im Werden“ wesentliche Impulse dafür entfalten kann, ein zukunftsoffenes Wertebewusstsein auf den Weg zu bringen, in dem Wissenschaft, Kunst und Spiritualität eine Synthese eingehen, die sich der „Konvivialität“ mit allen lebenden Wesen dieses Planeten verpflichtet weiß. Insgesamt möchte dieser Text als Vorbereitung für ein „neues Denken“ dienen, das *nicht* anthropozentrischer Art ist, indem es für einen gerechten Umgang mit allen Lebewesen eintritt, mit denen wir dasselbe Lebensfeld teilen.

#### Inhaltsübersicht:

1. Einleitung: Leitfragen (S. 2)
2. Ziele und Programm (S. 6)

---

<sup>1</sup> Das Konzept „Gestalten im Werden“ wurde grundlegend von der Kunst- und Kulturexpertin Beatrice Voigt (München) entwickelt und u.a. durch die von ihr organisierten wissenschaftlichen Symposien „BodenLeben – Erfahrungsweg ins Innere der Erde“ (publ. 2013) und „Vom Werden – Entwicklungsdynamik in Natur und Gesellschaft“ (publ. 2019) vorbereitet. Meine Teilnahme an dem letzteren Symposium hat mein Engagement für dieses Konzept geweckt, sodass ich nunmehr gemeinsam mit Frau Voigt an der Umsetzung dieses Konzepts in Form einer „neuen Bildung“ arbeite, durch die ein Verständnis für die Besonderheiten von selbstorganisativen Prozessen vermittelt werden soll, das neben den Einsichten der „Wissenschaft vom Komplexen“ auch die Möglichkeiten einer leiblich-sinnlichen (ästhetischen) Prozesserfahrung berücksichtigt. Meinen eigenen Beitrag in diesem Kontext sehe ich vor allem in dem Bemühen, das neue Bildungskonzept philosophisch und kulturtheoretisch dadurch zu untermauern, dass ich aus der Perspektive meiner andernorts entwickelten „Allgemeinen Feldresonanztheorie“ die selbstorganisative Prozessstruktur des sozialökologischen „Gaia-Feldes“ zu erhellen versuche.

3. Ein Sphärenmodell der Kultur (S. 11)
4. Musterbildung als Kernaktivität kultureller Prozesse (S. 17)
5. Soziokulturelle Selbstorganisation und Mensch-Natur-Beziehung (S. 21)
6. Geobiosphäre, Mentalitätswandel und der Übergang zu einem „Machen 2.0“ (S. 22)
7. „Oikopoiesis“ als sozialökologische „Autopoiesis“ (S. 24)
8. Kritik der System-Umwelt-Konzeption Niklas Luhmanns (S. 32)
9. Gesellschaften und Kulturen als Netzwerke, Systeme und Felder (S. 35)
10. Exkurs: Zur Beschaffenheit von Prozessfeldern (S. 38)
11. Das sozialökologische Feld als Eigenschaftsfeld (S. 49)
12. Das „Gaia-Feld“ (S. 52)
13. Das Akteur-Ding-Netzwerk (S. 63)
14. Gaia-Dynamik: Attraktoren und Autotelie (S. 67)
15. Prozess vs. Handeln: Die „zwei Reiche“ der Natur und Kultur (S. 76)
16. Ausklang: Auf dem Wege zu einem „ökopoetischen Realismus“ (S. 78)

ANHANG I: Zur Selbstorganisation des künstlerischen Werkprozesses (S. 87)

ANHANG II: Gestaltwerdung und Gestaltung (S. 96)

## 1. Einleitung: Leitfragen

Von jeher stehen Kultur und Natur in einem vielfältigen Spannungsverhältnis zueinander. Doch wohl erstmals erdweit hat dieses Spannungsverhältnis heute ein Ausmaß an Instabilität angenommen, dass beide Seiten von einem Kollaps bedroht sind (wobei im Extremfall zwar die Menschheit, nicht aber die Natur untergehen könnte). – In diesem Kontext dienen die Überlegungen des vorliegenden Essays der Beantwortung folgender *zentraler Fragen*:

(1) Wie ist unter den Bedingungen eines *selbstorganisativen Werdens* in Natur und Gesellschaft eine nachhaltige Gestaltung von sozialökologischen Lebensräumen möglich?

(2) Auf welche Weise kann insbesondere das technische „Machen“ bei der materiellen Produktion von lebenswichtigen und anderen nützlichen Gütern zu einem *prozesssensiblen „Gestalten im Werden“* fortentwickelt werden, damit ein der dynamischen Eigensinnigkeit rückkoppelnder Systemprozesse angemessenes Handeln und Leben auf diesem Planeten möglich wird?<sup>2</sup>

(3) Inwiefern bedarf es hierzu einer *Neudefinition der Mensch-Natur-Beziehung* als Voraussetzung für einen paradigmatischen *Mentalitätswandel* im Verhältnis von Ökonomie und Ökologie, Technik und Naturerfahrung?

(4) Schließlich: Welche Art von *Bildung* ist erforderlich, um in breiten Kreisen der Bevölkerung ein Verständnis für die Dynamik selbstorganisierender Prozesse zu vermitteln, sodass das Interesse an einem nachhaltigen Handeln im sozialökologischen Sinne gestärkt wird?

Die Frage nach den für einen allgemeinen Mentalitätswandel notwendigen Bildungsprozessen steht nicht zufällig am Ende der Reihung, denn von dem Erfolg dieser Bildungsprozesse wird es wesentlich abhängen, ob es auch in Politik und Wirtschaft zu einem Umdenken kommt, das die Voraussetzung für den sozial-ökologischen Umbau der Gesellschaft bildet. So gesehen, laufen alle nachstehenden Überlegungen auf die Frage nach einer Bildung hinaus, die den Boden für ein „Gestalten im Werden“

---

<sup>2</sup> Natürlich betrifft die Suche nach einer neuen (gestalterischen) Form des „Machens“ auch die Ausbreitung des Menschen in so gut wie alle Naturräume, verbunden mit deren Umformung durch Besiedlung und Verkehr.

zu bereiten vermag. Man könnte einwenden, dass doch angesichts von Klimawandel, Artensterben, Landschaftszerstörung usw. schon längst ein ausgeprägtes „Umweltbewusstsein“ weltweit verbreitet ist. Doch zum einen belegen empirische Studien, dass zwischen der Einsicht in die Notwendigkeit eines Umsteuerns und dem tatsächlichen Verhalten eine tiefe Kluft klafft, und zum andern zeigt sich dieses Umweltbewusstsein als von einem pragmatischen (oft sogar ‚technizistischen‘) Weltbild geprägt, das nach wie vor jene *anthropozentrische* Naturbeziehung favorisiert, die uns in die Klima- und Umweltkrise geführt hat: nämlich uns auch weiterhin die Natur mittels einer nunmehr allerdings *umweltverträglichen* Technik angenehm und nützlich zu machen. Immer noch also wird die Natur zumeist als eine *distanzierte* „Umwelt“ betrachtet, die im Wesentlichen außerhalb der Gesellschaft liegt und mit deren begrenzten Ressourcen wir jetzt nur schonender umgehen sollten.<sup>3</sup>

Mithin wird zwar vielerorts die existenzielle Abhängigkeit des Menschen von der Natur betont, mitunter auch unsere Verbundenheit mit „Mutter Erde“ abstrakt beschworen, aber woran es offenbar mangelt, dies ist die *unmittelbare Erfahrung* von Naturprozessen, die zum einen (a) eine *nicht-lineare Eigendynamik* der Selbstorganisation aufweisen, deren „feed back“-Prozesse wir nur mit Mühe nachvollziehen können, und die zum andern (b) *zusammen* mit den soziokulturellen Prozessen eine *Einheit* bilden, indem sie allesamt in ein und demselben *sozialökologischen Feld* stattfinden, sodass die üblichen System-Umwelt-Abgrenzungen fragwürdig werden.<sup>4</sup> Und solange wir die naturale Prozesssphäre von jener der soziokulturellen Prozesse nach dem System-Umwelt-Paradigma feinsäuberlich absondern, kann auch eine neue *emotionale* (empathische) Mensch-Natur-Beziehung nur unzulänglich (allenfalls ‚subkutan‘) aufgebaut werden. Infolge dieser epistemischen und affektiven Defizite bleibt es aber nicht nur bei der „Entfremdung“ von der Natur, sondern auch bei einem pragmatischen Naturumgang, der sich in Zukunft zwar auf raffiniertere und umweltverträglichere Technologien als bislang stützen mag, der aber über kein „Sensorium“ verfügt, das den evolutiven Entwicklungspfad des sozialökologischen Feldes gleichsam „von innen her“ nachzuspüren vermag. Damit aber wird auch das behutsame „Gestalten *im* Werden“ der Natur weitgehend äußerlich bleiben – und entsprechend gering wird auch unsere Wertschätzung gegenüber dem Eigenwert der nicht-humanen Lebewesen und Biotope ausfallen. Mehr hierzu möchte ich aber erst später ausführen.

Immerhin liefern uns bereits die Erkenntnisse der „Wissenschaft vom Komplexen“ gute Argumente dafür, bei der Verfolgung unserer wirtschaftlichen Ziele fürderhin weniger ‚direktionistisch‘ und am kurzfristigen Erfolg orientiert in natürliche Stoffkreisläufe einzugreifen, sodass ein „Gestalten *im* Werden“ grundsätzlich möglich wird – wiewohl wir dann immer noch aus einer Kultur-Natur-Distanz heraus handeln, indem wir nach wie vor allem am Nutzen und nun außerdem noch an der Schadensvermeidung interessiert sind. Der terminologische Bannkreis der ökonomischen Rationalität i.S. eines anthropozentrischen und utilitären Zweck-Mittel-Denkens wird hier also mitnichten verlassen. Um es vorweg zu sagen: Diesen Bann werden wir wohl nur dann brechen oder zumindest einhegen können, wenn wir zuvor unsere Weltsicht radikal ändern, indem wir unsere Wahrnehmung

---

<sup>3</sup> Natürlich ist mir bewusst, dass es auch viele Menschen gibt, denen es um die Erhaltung von Tieren und Pflanzen (sowie von deren Lebensräumen) um *ihrer selbst willen* geht. Und eben hier zeigt sich für mich der Keim für ein anderes Naturverhältnis, das nicht technologisch, sondern „konvivial“ geprägt ist. Denn diesen Naturfreunden geht es offenbar um die Natur als etwas *Qualitatives* und nicht als ein *Material*, das für menschliche Zwecke verwendet und auch ‚monetarisiert‘ (kommerzialisiert) werden kann. Und diese Menschen „spüren“ auch etwas an der Natur, das sich nicht in das System-Umwelt-Schema pressen lässt, wiewohl sie sich i.d.R. selbst eines systemischen Vokabulars bedienen.

<sup>4</sup> Sie scheinen eher ein Konstrukt als eine sachlich angemessene Beschreibung der Realität zu sein.

der Wirklichkeit in epistemischer Hinsicht *kategorial neu ordnen*: nämlich hin zu einem sozialökologischen „Felddenken“, das alle realen Entitäten als *Komplexe von Eigenschaften* eines grundlegenden Wirklichkeitsfeldes auffasst, welches *durchgängig prozesshaft* strukturiert ist. Ein solches „integratives“ Denken vom Feld und nicht allein vom Menschen her würde sich dann auch auf die Art und Weise auswirken, welche Zwecke wir für unser Handeln und welche Mittel wir für deren Realisierung wählen. Dies näher zu erläutern, wird eines der zentralen Anliegen dieses Essays sein.

Und eben hierfür öffnen die diversen Theorien selbstorganisierender Systeme den Blick für die *fundamentale Prozessualität* der Wirklichkeit, sodass ihnen ein besonderer Status innerhalb der wissenschaftlichen Ansätze für eine ‚holistische‘ Beschreibung der Realität zukommt.<sup>5</sup> Zeigen diese Theorien doch, wie die Ordnungsbildung überall im Universum spontan, d.h. ohne jegliche Außensteuerung erfolgen kann. Und zugleich rücken sie das *Werden* anstelle des Seins ins Zentrum der Aufmerksamkeit: Denn das, was wir als „Entität“ (Seiendes) zu bezeichnen pflegen, dem eine scheinbar festgefügte und relativ dauerhafte Existenz eignet, dies wird nunmehr als eine *Prozessstruktur* erkennbar. Zwar verfügen auch systemische Prozessstrukturen über eine temporäre Stabilität, doch befinden sie sich fortwährend „im Fluss“, nämlich (thermodynamisch betrachtet) „fernab vom Gleichgewicht“. Heraklits berühmtes „panta rhei“ gelangt damit zu neuen Ehren. Zumindest alle *dynamischen* Entitäten (wie vor allem Systeme)<sup>6</sup> gleichen in sich selbst ‚schwingenden‘ Konfigurationen von wechselwirkenden Komponenten, die ihre innere Entropieproduktion dadurch ‚managen‘, dass sie ein „fließgleichgewichtiges“ *Ordnungsmuster* erzeugen (was besonders an Lebewesen sichtbar wird).<sup>7</sup>

Dies bedeutet, dass aber auch *wir selbst* nur „Fließgestalten“ im großen Strom des kosmischen Werdens sind, indem wir uns strukturell unablässig reproduzieren und partiell sogar reorganisieren, ohne hierbei jedoch unserer Kontinuität und Selbst-Identität verlustig zu gehen: sei es somatisch im Rahmen autopoietischer Stoffwechselprozesse oder sei es psychisch im Rahmen kognitiv-emotiver Lernprozesse und Kompetenzerweiterungen oder auch durch einen Wandel unserer Einstellungen, der wiederum unsere Persönlichkeitsentwicklung vorantreibt. Sogar unser Ich dürfte es nur geben, insofern und indem es als ein besonderes *Muster* innerhalb der mentalen Selbstorganisation präsent wird.<sup>8</sup> Jedenfalls sind es überall Selbstorganisationsprozesse, die den Werdegang des Universums, d.h. seine evolutive Ordnungsbildung in Natur und Kultur bestimmen. Wobei die fundamentalen Naturgesetze und Naturkonstanten lediglich den allgemeinen Spielraum definieren, in dem sich die selbstorganisativen Musterbildungen vollziehen können. Und eben darum ist es so wichtig, sich mit

---

<sup>5</sup> Besonders prominent sind hier Ilya Prigogines „Theorie dissipativer Systeme“ und die „Synergetik“ von Hermann Haken. In meinem Buch „Urgeschichte der Selbstorganisation“ von 1991 gebe ich einen Überblick über die verschiedenen Wurzeln der Geschichte der Selbstorganisationsforschung.

<sup>6</sup> Aber auch ‚statische‘ anorganische Entitäten wie etwa mineralische Gesteine sind nicht nur fortwährend der Erosion ausgesetzt, sondern verdanken ihre *Entstehung* stets Prozessen der Selbstorganisation innerhalb der Lithosphäre (etwa plattentektonischen Subduktions- oder vulkanischen Aufschmelzungsvorgängen). Und Kristalle wachsen sogar weiter. Überhaupt finden im Innern solcher Festkörper immerzu thermische ‚Zitterbewegungen‘ und strukturelle Umformungen statt, sodass von „Ruhe“ nicht die Rede sein kann.

<sup>7</sup> Und selbst die Komponenten materieller Objekte (wie z.B. Moleküle) ‚schwingen‘ immerzu, während Elektronen in ihnen hin und her wandern.

<sup>8</sup> Hierbei entfernt vergleichbar einer Bénardschen Konvektionszelle, die sich innerhalb einer von unten her erhitzten dünnen Flüssigkeitsschicht in ‚konzertierter‘ Wechselwirkung mit seinen Nachbarzellen ausbildet. Das Besondere am „Ich-Muster“ besteht nun allerdings darin, dass es die bewusste Psyche *als Ganze* zu repräsentieren vermag, was m.E. mit der durchgängigen *Selbstresonanz* der Psyche zusammenhängt.

den Prinzipien und Mechanismen einer sich selbst ordnenden „Werdewelt“ vertraut zu machen, die sich sogar insofern selbst „gestaltet“, als sie immerzu neue Fließgestalten hervorbringt.<sup>9</sup>

Zu den zentralen Aufgaben einer Bildung, die in uns den ‚Sinn für den Sinn‘ eines „Gestaltens im Werden“ (nämlich für ein Wollen, das sich mit dem Werden verträgt) wecken möchte, wird neben der Vermittlung von Wissen über die Entstehung von sich selbst strukturierenden Systemen nun aber auch die Hinführung zu einer *affektiven* „Nähe“ mit der Natur gehören, auf dass sie uns als ‚Heimat‘ erfahrbar werde. Dass solche Nähe in gewissen seltenen Augenblicken eines „flows“ oder auch durch eine lange „Befreundung“, etwa mit einer Landschaft, möglich ist, dies weiß jeder, der sich einmal – so wie einst Albert Camus an der algerischen Küste – dem Wellenspiel des Meeres anvertraut hat; oder der mit *Hingabe* seinen Garten oder seine Zimmerpflanzen pflegt (die Beispiele ließen sich leicht vermehren).

Aber worin gründet diese Möglichkeit eines intimen „Dialogs mit der Natur“ (Prigogine/Stengers), einer Begegnung mit dem nur scheinbar Fremden? Hierzu werde ich an späterer Stelle die Hypothese von einem umfassenden Wirklichkeitsfeld zur Diskussion stellen, von dem das sozialökologische „Gaia-Feld“ unseres Planeten nur eine, aber für uns lebensnotwendige Ausformung verkörpert. Und da nun alle möglichen naturhaften oder kulturalen Gestaltbildungen in diesem universellen bzw. globalen Feld stattfinden, deshalb muss auch jedes Gestalten innerhalb dieser Feldtotalität geschehen und sich bewähren.

Die Einleitung beschließend möchte ich – um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen – festhalten, dass auch ich davon überzeugt bin, dass wir die Klima- und Umweltkrise ohne den Einsatz umweltfreundlicher Technologien nicht werden meistern können. Aber *allein* durch Technologie und ein damit verbundenes weiseres Wirtschaften wird uns die Erde nicht zu einer allen lebenden Wesen gemeinsamen ‚Heimat‘ werden. Andererseits werden aber auch etwa „Waldbaden“ und Naturwanderungen nicht genügen, um der Natur wahrhaft *nah* kommen zu können: denn außerdem braucht es – neben technologischen Problemlösungen – auch eine *andere Weltsicht*, die unsere Wirklichkeitswahrnehmung *insgesamt* neu ‚justiert‘. Und hierfür wird ein tieferes Verständnis der Selbstorganisationsprozesse genauso wichtig werden wie das sinnliche und intuitive Spüren einer sozialökologischen *Feldtotalität*, die sich in allen Entitäten auf je unterschiedliche Weise manifestiert – und zwar dergestalt, dass sogar die traditionelle Subjekt-Objekt-Unterscheidung brüchig wird.

Natürlich wird eine Bildung, der es um ein „Gestalten im Werden“ geht, diesem hohen Anspruch immer nur ansatzweise gerecht werden können. Doch eben deshalb ist es so wichtig, dass in den Bildungsdiskursen auch künstlerische Formen des Gestaltens zum Tragen kommen: bilden doch Kunstwerke und Performances jenen Bereich, in dem sich die arbiträre Kontrolle des Materials verbindet mit dem intuitiven Erfassen und Geltenlassen von Prozessen, die aus dem Material selbst hervordrängen und in überraschender Weise spontan Gestalt annehmen – so wie überhaupt die Genese von Kunstgebilden *als Ganze* einen feldhaften und oft windungsreichen Prozess der Selbstorganisation zwischen den beiden Polen „Künstler und Stoff“ darstellt. Die hierbei stattfindende Synthese von Suchen und Finden<sup>10</sup>, Machen und Spüren sowie Wollen und Zulassen kann durchaus als Vorbild für jenen natursensiblen „trial and error“-Prozess dienen, der für eine Praxis des „Gestaltens im Werden“ maßgeblich und sodann auch zielführend ist. Denn auch hier

---

<sup>9</sup> Angesichts dieses kosmischen Gestaltbildungsvermögens, so „blind“ es sich auch entfalten mag, wird es denn auch verständlich, wenn dem Kosmos mitunter insgesamt eine genuine „Kreativität“ zugebilligt wird.

<sup>10</sup> Wir treffen sie in ähnlicher Weise auch in der wissenschaftlichen Forschung an.

werden wir zum einen Expertenwissen und technologisches „Know-how“ einsetzen und zum andern auf den Eigensinn der Naturprozesse und den Eigenwert der Natur achten müssen, sodass sich Erfolgskontrolle und Folgeevaluation mit Wertschätzung, Empathie und Prozesssensibilität zu verbinden vermögen.

## 2. Ziele und Programm

Um die obigen Leitfragen in einer praxisnahen und zugleich auch wissenschaftlich und philosophisch überzeugenden Weise beantworten zu können, werden wir Vieles neu zu denken und uns hierbei von einigen lieb gewordenen Vorstellungen zu verabschieden haben. Dies betrifft insbesondere einige zentrale *Disjunktionen*, mit denen wir die Wirklichkeit an ihrer ontologischen Basis zu ordnen versuchen: etwa solche streng binären Kategorien und Klassifikationsschemata wie „Subjekt vs. Objekt“, „System vs. Umwelt“, „physikalisch vs. mental“ und oder auch „Materie vs. Geist/Psyché“. Um über derartige und andere strikt dualistische Kontrapositionen hinaus gelangen zu können, werden wir meinem Dafürhalten nach neue Vorstellungen und Konzepte entwickeln müssen, die auf eine nicht-reduktionistische Weise nahezu alle begrifflichen Gegensatzpaare als einander ergänzende „Pole“ einer gemeinsamen Felddynamik modellieren, sodass die *Komplementarität* dieser Begriffe i.S. einer „Differenz in der Identität“ oder auch „Identität in der Differenz“ sichtbar wird.<sup>11</sup>

Doch bevor ich diese alternative Weltansicht näher ausführe und begründe, werde ich zunächst ganz *klassisch* zum einen die Basisstrukturen jeder soziokulturellen Formation und zum andern deren Verhältnis zum ökologischen Umfeld beschreiben. Und erst danach werde ich zu erkunden versuchen, inwiefern von einem ökologischen *Umfeld* nur sehr bedingt gesprochen werden darf, zumal es eine „unberührte Wildnis“ unter den Bedingungen einer globalisierten Kultursphäre (insbesondere „Technosphäre“) gar nicht mehr gibt. Dabei wird sich zeigen, dass nicht nur die Kultur – i.S. von Kultivierung und technologischer Fernwirkung – sich inzwischen überall innerhalb der Natur geltend macht, sondern dass auch umgekehrt die Natur innerhalb der Kulturwelt überall präsent ist (und zwar immer schon: wie etwa als Atemluft und Wetter, Licht, Wärme, Schwerkraft usw.<sup>12</sup>). Und dasjenige, was die *Verschränkung* dieser beiden „Erdsphären“ trägt und dynamisiert, wird sich als jene *globale Selbstorganisationsdynamik von Werden und Wandel* erweisen, die alles reale Geschehen durchdringt und überlagert (ob nun von uns bemerkt oder nicht). Hierbei werde ich auf die von James Lovelock und Lynn Margulis inaugurierte und sodann von Bruno Latour fortentwickelte „Gaia-Hypothese“ zurückgreifen, in der Absicht, dieses Konzept in einigen Punkten zu vertiefen bzw. zu verschärfen. Abschließend werde ich dann – nämlich im Anschluss an eine Kritik der Luhmannschen Systemtheorie – auf meinen feldtheoretischen Lösungsvorschlag zurückkommen. Doch werde ich mich hierbei auf einen Grundriss der feldtheoretischen Basisprämissen beschränken und vor allem die Vorzüge dieses Ansatzes für ein realistisches Verständnis der *sozialökologischen Dynamik* herausstreichen.<sup>13</sup>

Die Entwicklung einer Theorie sozialökologischer Felder wird aber nur die eine Achse der nachfolgenden Überlegungen bilden. Auf der anderen Achse werden sich meine Gedanken um die

---

<sup>11</sup> Also polare Konjunktion statt oppositiver Disjunktion und ein „differenzieller Monismus“ anstelle eines Dualismus der Substanzen bzw. eines einseitigen Reduktionismus.

<sup>12</sup> Und natürlich bildet auch unser Körper eine Naturentität.

<sup>13</sup> Eine ausführliche Darstellung meiner „Universellen Feldresonanztheorie“ habe ich andernorts vorgelegt.

*kognitiv-emotiven Bildungsprozesse* drehen, die einer Neuausrichtung bedürfen, um ein sachlich angemessenes „Sensorium“ für die Eigenarten der sozialökologischen Dynamik zu entwickeln. Ist doch die Bildung jener Ort, an dem sich entscheidet, wie wir *als Gesellschaft* die Zukunftsaufgabe angehen können, die *Mensch-Natur-Beziehung* neu zu definieren und auf eine veränderte Weise zu erfahren.

Da es hier nun nicht allein um (feld)theoretische Überlegungen gehen soll, sondern *vor allem* um Hinweise auf die Möglichkeiten für eine Neuausrichtung der Bildung im Zeichen von Selbstorganisation und Evolution, stehen diese Hinweise sogar im *Zentrum* des vorliegenden Essays. Zwar existieren bereits zahlreiche „grüne“ Bildungskonzepte für die Vermittlung von ökologischem Wissen sowie im Hinblick auf eine Umstellung des Handelns auf Nachhaltigkeit, doch zum einen wird hierbei dem besonderen Charakter selbstorganisativer Prozesse zu wenig Beachtung geschenkt und zum andern gehen diese Ansätze durchweg von systemtheoretisch sowie anthropozentrisch geprägten Vorstellungen aus, die ein falsches Bild von der tatsächlichen Kultur-Natur-Beziehung zeichnen, indem sie an der fundamentalen Heterogenität von soziokulturellem Handeln einerseits und von Naturprozessen andererseits festhalten. Insbesondere wird fast immer als Ideal ein „harmonisches Gleichgewicht“ zwischen Mensch und Natur angestrebt, das jedoch weder dem Wesen sozialökologischer Prozesse „fernab vom Gleichgewicht“ entspricht noch die *intrinsische* Verwobenheit jedes sozialkulturellen Handelns mit der „Gaia-Dynamik“ angemessen berücksichtigt.

Historisch betrachtet liegen die Wurzeln der „harmonistischen“ Naturliebe in der Epoche der Romantik, die sich nicht zuletzt als eine Gegenbewegung zur rationalistischen Aufklärung verstanden hat.<sup>14</sup> In gewisser Weise konnte ein romantisches Naturverhältnis überhaupt nur aufkommen, weil die Distanzierung von der Natur damals im Gefolge erster Säkularisierungsschübe (mechanistisches Denken und Beginn der Industrialisierung) bereits ein Niveau erreicht hatte, dass die „Entfremdung“ von der Natur bzw. ihre „Entzauberung“ (Max Weber) von vielen Menschen als ein schmerzhafter Verlust empfunden werden konnte. Erst vor diesem Hintergrund konnte ein Bedürfnis nach einem Leben in Harmonie mit der Natur überhaupt aufkommen und zunehmend Raum greifen.<sup>15</sup> Und zu einem Gutteil verdankt auch das heutige „grüne Denken“ seine Faszinationskraft immer noch dieser

---

<sup>14</sup> Dies gilt jedenfalls für die Kulturen Europas und der Neuen Welt, während in anderen Kulturen (etwa in Asien, Afrika oder bei den australischen Aborigines) das Verhältnis zur Natur ursprünglich deutlich anders geprägt gewesen ist: insbesondere im chinesischen Taoismus, indischen Brahmanismus oder sino-japanischen Zen-Buddhismus gab es offenbar niemals eine dem abendländischen Denken vergleichbare Subjekt-Objekt- bzw. Natur-Kultur-Scheidung, sodass hier möglicherweise, zumindest keimhaft, Vorstellungen von einem umfassenden „Prozessfeld“ wirksam waren. Überhaupt scheinen vor allem in der indischen und chinesischen Erfahrungswelt Werdeprozesse ursprünglich eine größere Rolle gespielt zu haben als substanzialistische Seinszustände (wobei zumal in Indien auch eine mehrwertige Logik zum Zuge kam). Aber diese Ansätze wurden offenbar nirgendwo zu einem regelrechten Feldmodell ausgearbeitet. So mag es daher dann doch dem westlichen Denken vorbehalten sein, in einer wissenschaftlich und philosophisch überzeugenden Weise vom Sein zum Werden (zur Selbstorganisation) bzw. zur Vorstellung von dynamischen Prozessfeldern überzugehen, wofür die moderne Physik zumindest für den physikalischen Bereich bereits den Boden bereitet hat.

<sup>15</sup> Was u.a. zum Aufblühen der Naturschutzbewegung, zur Gründung von Naturschutzparks oder auch zur Freikörperkultur und anderen ‚stadtflüchtigen‘ Betätigungen in der „freien Natur“, wo man sich „Luft, Licht und Sonnenschein“ hingeben wollte, geführt hat. Durch all das und vieles mehr kam es nach und nach zu einer „Idyllisierung“ der Natur bzw. des Landlebens, dem freilich mit der Darwinschen Abstammungslehre insofern ein starker Gegner erwuchs, als hier von einem oft blutigen „Kampf ums Dasein“ die Rede ist.

Polarisierung von technologischer und urbaner Moderne einerseits und einer tendenziellen „Rückwendung“ zu einer vermeintlich „mütterlichen Natur“ andererseits.<sup>16</sup>

Dabei liegen die heutigen „Naturfreunde“ ja im Prinzip durchaus richtig, wenn sie die bloß verdrängte inhärente Verbundenheit des Menschen mit der Natur wieder ins allgemeine Bewusstsein rufen möchten. Nur dass sie hierbei zumeist dem von der Romantik inspirierten *Deutungsmuster* einer der Natur oft entgegenarbeitenden Kultur verhaftet bleiben. Wobei man allerdings sehen muss, dass sich der „antimoderne“ Affekt der Romantiker heute insofern gemäßigt hat, als man dem Einsatz von Technologie nun nicht mehr grundsätzlich feindlich oder extrem skeptisch gegenübersteht, sondern nur auf einen Übergang zu umweltfreundlichen Technologien insistiert, welche überdies den erreichten Wohlstand der Nationen und Individuen nicht gefährden sollen. Die einstige „romantische Idyllisierung“ der Natur ist mithin dem Bewusstsein einer existenziellen Abhängigkeit von ihr sowie einer Suche nach einem ‚Friedensvertrag‘ zwischen Ökonomie und Ökologie gewichen. Dennoch wirkt die alte Frontstellung zwischen Natur und Kultur immer noch insofern fort, als man die Naturdynamik in einem Gegensatz zur Zivilisationsdynamik sieht. Dass man beide Dynamiken aber auch lediglich als die zwei Seiten ein und derselben *sozialökologischen Felddynamik* betrachten kann, hierfür mangelt es offensichtlich noch an einem entsprechenden „Sensorium“, insbesondere weil nach wie vor das *System-Umwelt*-Denken das epistemische Basisparadigma liefert.

Deshalb fehlt dem sachlich völlig gerechtfertigten „Resonanzempfinden“ des naturliebenden Menschen noch ein „onto-epistemologisches Modell“, von dem her dieses Empfinden verstanden und sodann auch intensiviert werden könnte. Es wird daher zu den zentralen Anliegen dieses Essays gehören, ein „Felddenken“ vorzubereiten, das dem Resonanzempfinden eine Grundlage verschafft, die sich von der Natur-Kultur-Polarisierung radikal löst, indem das eigendynamische *Wirklichkeitsfeld* als ein „Drittes“ ins Spiel gebracht wird, dessen Dynamik sowohl naturale als auch kulturelle Prozesse abdeckt.<sup>17</sup> Man kann darin den Versuch sehen, die *Einheit* von Natur und Kultur nicht nur als ein reziprokes Abhängigkeits- oder Wechselwirkungsverhältnis im Rahmen von System-Umwelt- oder Subjekt-Objekt-Beziehungen zu begreifen, sondern als ein Verhältnis von zueinander *komplementären* Manifestationsformen ein und derselben Feldtotalität.

Im Folgenden werde ich vorerst nicht näher auf meine feldtheoretischen Ideen eingehen, sondern erst einmal weitere Punkte meines Arbeitsprogramms ansprechen, die gesellschaftspolitische Fragen betreffen und sich noch im Rahmen des traditionellen System-Umwelt-Denkens bewegen.

---

<sup>16</sup> So hat die gleichsam „romantizistisch“ schwärmerische Verklärung der Natur etwa auch zum Mythos des „edlen Wilden“ geführt und z.B. zahlreiche Maler wie Gauguin oder etliche deutsche Expressionisten nicht nur zu Aktbildern im Freiland inspiriert, sondern sogar dazu veranlasst, die Südsee aufzusuchen, um dort mit „Eingeborenen“ in Kontakt zu kommen, die angeblich noch in Harmonie mit ihrer Inselwelt leben würden. Und auch die Begeisterung für die „primitive Kunst“ der damals so genannten „Naturvölker“ speist sich aus diesem „Unbehagen an der Moderne“, an Industrie, Stadtleben, Massenkultur und fortschreitender Umweltzerstörung.

<sup>17</sup> Dieses „Felddenken“ hat mit Heideggers „Feldwegdenken“ nichts oder wenig zu tun, zumal Heideggers „Sein des Seienden“ im Grunde sehr *statisch* beschaffen ist (auch wenn Heidegger in seinen späten Schriften – nach seiner „Kehre“ von „Sein und Zeit“ zu „Zeit und Sein“ – immer wieder das „Ereignis“ als Grundcharakter des „Seins“ zu erhellen versucht). Hier hingegen geht es um das Gesamtwirklichkeitsfeld als einem von vornherein *dynamischen Prozessfeld* von Eigenschaften, die sich *selbstorganisiert* zu allen möglichen Entitäten „bündeln“. Zudem mutet das Sein bei Heidegger in einem parmenideischen Sinne substanzhaft an, während das „Seinsfeld“ bei mir nur aus seinen Eigenschaften besteht. Allenfalls das „Dasein“ des Menschen, das Heidegger als dasjenige Seiende versteht, das sich um sich selbst sorgt, aber auch auf das Sein zu „hören“ vermag, ähnelt meinem Menschenverständnis insofern, als der Mensch für „Feldresonanzen“ grundsätzlich empfänglich ist.



Denn vor allem auch *in praktischer Hinsicht* kann es nicht um ein romantisches „Zurück zur Natur“ gehen: Vielmehr wird ein „konviviales Gestalten“ von sozialökologischen Prozessen des Werdens und Wandels notwendig sein, das sich für die „ungleichgewichtigen“ Selbstorganisationsprozesse der *Gaia*-Felddynamik auf allen Ebenen des Handelns sensibel gemacht hat. Auch wird sich die Nachhaltigkeit dieses „Gestaltens im Werden“ von Natur *und* Gesellschaft nicht auf ein „nachhaltiges Wirtschaften“, verbunden mit einer „nachhaltigen Technologie“ erneuerbarer Energien und recycelbarer Materialien, beschränken können, sondern auch eine „nachhaltige Kultur“ im Aufschließen aller kreativen sowie „utopischen“ Potenziale im Hinblick auf die Schaffung einer „nachhaltigen Gesellschaft“ anvisieren müssen – nämlich einer Gesellschaft, die ihre intergenerationelle Reproduktionsfähigkeit und die Pluralität ihrer kulturellen Identitätsfindungsprozesse zu wahren versteht. Und sogar das Recht wird „nachhaltig“ werden müssen, indem der Schutz aller existenziell bedeutsamen Kollektivgüter wie Wasser, Energie, Wohnraum usw. *im Konfliktfalle* Vorrang gegenüber der bisherigen Dominanz marktliberaler Interessen zu genießen hat: was wiederum eine prioritäre Umstellung der bisherigen Rechtspraxis, nämlich weg von der „individualbürgerlichen“ und hin zu einer „gemeinwohlorientierten“ Rechtspflege einschließt. Wobei auch die Frage nach der Berechtigung des Privateigentums an bestimmten infrastrukturkritischen Gütern auf den Prüfstand gehören wird.<sup>18</sup>

Und schließlich wird auch der Mensch eingedenk seiner Würde als eines selbstbestimmten Wesens insofern „nachhaltiger“ werden müssen, als er seine Vermögen zur Selbstreflexion und Selbstwirksamkeit im Rahmen persönlichkeitsbildender sowie gesellschaftsförderlicher Beteiligungsprozesse stärker als bislang ernst nimmt und sich hierbei weder politisch bevormunden lässt noch von den marktgängigen „Enhancement“-Technologien eines „Selbstdopings“ abhängig macht. Ohne die Erreichung dieser sozialkulturellen und (inter)personalen Nachhaltigkeitsziele wird die Menschheit jedenfalls auch ihr Naturverhältnis kaum neu und auf Nachhaltigkeit sowie „Konvivialität“ (Ivan Illich) hin definieren können, da das Gestalten von komplexen *sozialökologischen* Systemprozessen, deren selbstorganisativer Charakter stets in alle Richtungen wirkt, keine Einbahnstraße darstellt.<sup>19</sup>

Möglicherweise werden manchem Leser die hier vorgebrachten Ideen und Forderungen unrealistisch, ja „utopisch“ anmuten. Daher möchte ich an dieser Stelle eine Bemerkung zu den *Chancen* für das Gelingen des hier anvisierten *Mentalitätswandels* und eines darauf aufbauenden „Gestaltens im Werden“ einflechten. Fällt es doch auch mir angesichts der gegenwärtigen Weltlage schwer, optimistisch zu sein: Die *Potenziale* für einen tiefgreifenden Wandel im Denken, Empfinden

---

<sup>18</sup> Allerdings darf man die Frage stellen, ob der weltweit dominante Kapitalismus mit seiner inhärenten Fixierung auf Wachstum und Rendite (Profit) überhaupt auf eine sozialökologische Transformation umgestellt werden kann, in deren Gefolge sodann Natur nicht mehr nur als „Naturkapital“ wahrgenommen würde (und auch der Mensch nicht länger vor allem als „Humankapital“). Aber eben deshalb erscheint eine Neuausrichtung des nationalen und internationalen (Wirtschafts-) Rechts als umso dringlicher, welche wiederum ohne einen entsprechenden Rückhalt in der Bevölkerung nicht zu erreichen sein wird.

<sup>19</sup> Gerade dann, wenn der ökologische Umbau der Wirtschaft zum einen mit einem rechtlichen Schutz der lebensnotwendigen kollektiven Güter und zum andern mit einer Stärkung der Selbstermächtigung des Menschen und zugleich seiner Mitwirkung an politischen Willensbildungsprozessen einhergeht, gerade dann kann sowohl einer links- oder rechtspopulistischen Vereinnahmung des Gemeinwesens als auch einer „Ökodiktatur“ vorgebeugt werden, die uns u.U. als letzter Ausweg aus der Umweltkrise droht, falls es nicht rechtzeitig gelingt, die Neugestaltung der „sozialökologischen Sphäre“ mit einer sozial gerechten sowie die Menschen- und Bürgerrechte achtenden Verteilung der Umbaukosten, aber auch der zu erwartenden Zugewinne an Lebensqualität zu verbinden. Und dieses Erfordernis betrifft nicht nur die einzelnen nationalen Gesellschaften, sondern die Weltgemeinschaft im Ganzen.

und Handeln mögen ja erheblich sein, doch die aktuellen ökonomischen und politischen Randbedingungen, unter denen sie realisiert werden müssten, stimmen alles andere als zuversichtlich. Jedenfalls gebe ich mich nicht der Illusion hin, dass *allein* auf dem Wege einer natursensiblen Bildung der notwendige Umbau der Gesellschaften des globalen Nordens und Südens erreicht werden könnte. Eine Bildung im Zeichen eines „Gestaltens im Werden“ kann hierfür allenfalls *einen* Baustein zur Verfügung stellen. Doch möglicherweise ist unter den Bedingungen einer kapitalistischen Marktwirtschaft ohnehin keine nachhaltige „Wende zur Nachhaltigkeit“ zu bewerkstelligen.<sup>20</sup> Und auch die nationale und internationale Politik lässt es weithin mit schönen Versprechen bewenden, zumal sie zum einen von mächtigen Lobbys bedrängt wird und zum andern auf Steuern angewiesen ist, die nur über ein wachstumsorientiertes Konsumverhalten zu erheben sind; was wiederum den Wachstumsmotor einer Wirtschaft anheizt, die sich ebenfalls zumeist mit einem „green washing“ begnügt, anstatt tatsächlich und im großen Maßstab in eine postfossile Ära einzuschwenken.<sup>21</sup> Wie sollten unter derartigen Voraussetzungen Klimaneutralität und überdies Klimagerechtigkeit erreicht werden können?

Trotzdem oder gerade deswegen könnte eine sozialökologisch ausgerichtete Bildung zur Entstehung von sozialen Bewegungen beitragen, deren „moralisierender“ Druck „von unten“ auf die politischen Institutionen zum einen (a) die Förderung von nicht-fossilen Energien sowie von umweltverträglichen Technologien und Wirtschaftsweisen verstärkt und zum andern (b) eine rechtliche Aufwertung der Natur katalysiert, indem die Rechtsfiktion der Natur als einer intrinsisch moralfähigen Person zur Grundlage für alle naturrelevanten Gerichtsurteile gemacht wird. Obwohl es also gute Gründe für eine pessimistische oder zumindest skeptische Zukunftssicht gibt, könnte gleichwohl ein Umbruch in den kulturellen Werthaltungen Hoffnung machen: besonders auch dann, wenn es gelingt, neue und das Engagement beflügelnde Narrative zu entwickeln, die uns mit der Natur wieder zu „befreunden“ vermögen. Jedenfalls sollte man die Macht von Kultur und Bildung nicht unterschätzen, zumal es *Bildungsprozesse* sind, die alle bestandswichtigen Teilsysteme der modernen Gesellschaft (nämlich Politik/Recht, Wirtschaft/Infrastruktur sowie Wissenschaft/Technik) miteinander verknüpfen und überdies deren Reproduktion gewährleisten.

Es gibt viele Versuche, das Typische an der modernen Gesellschaft zu kennzeichnen: die vielleicht wichtigste Charakterisierung liefert hier der Ausdruck „Lerngesellschaft“. Daher bildet das Bildungssystem so etwas wie den „kulturellen Kern“, um den herum sich die gesellschaftlichen Institutionen organisieren und miteinander austauschen. Freilich findet das Lernen nicht nur in den etablierten Formen des Schulwesens statt, sondern auch auf „informelle“ Weise bereits im Elternhaus und Freundeskreis sowie etwa in Vereinen, Bürgerinitiativen und sozialen Bewegungen. Und auch die Massenmedien (Presse, Rundfunk, Fernsehen und Internet) sowie Kulturveranstaltungen haben ihren Anteil daran. Deshalb spreche ich lieber von *Bildungsprozessen* als vom professionell durchorganisierten Bildungswesen. In gewisser Weise bildet das „Werden

---

<sup>20</sup> Fehlt doch den kapitalistischen Märkten ein inhärenter Mechanismus für die Berücksichtigung ökologischer Schäden. Dieser müsste ihnen daher erst seitens der Politik implementiert, d.h. verordnet werden; was aber allenfalls im Weltmaßstab aussichtsreich erscheint, sodass hier internationale Abkommen notwendig würden (z.B. durch die Etablierung eines weltweiten CO<sub>2</sub>-Zertifikatehandels, von dessen Wirksamkeit man sich freilich nicht zu viel versprechen sollte). Das Hauptproblem aber ist, dass uns schlicht die Zeit für den sozialökologischen Umbau der Weltwirtschaft davon läuft – und mit der Natur lässt sich nun einmal kein „deal“ machen.

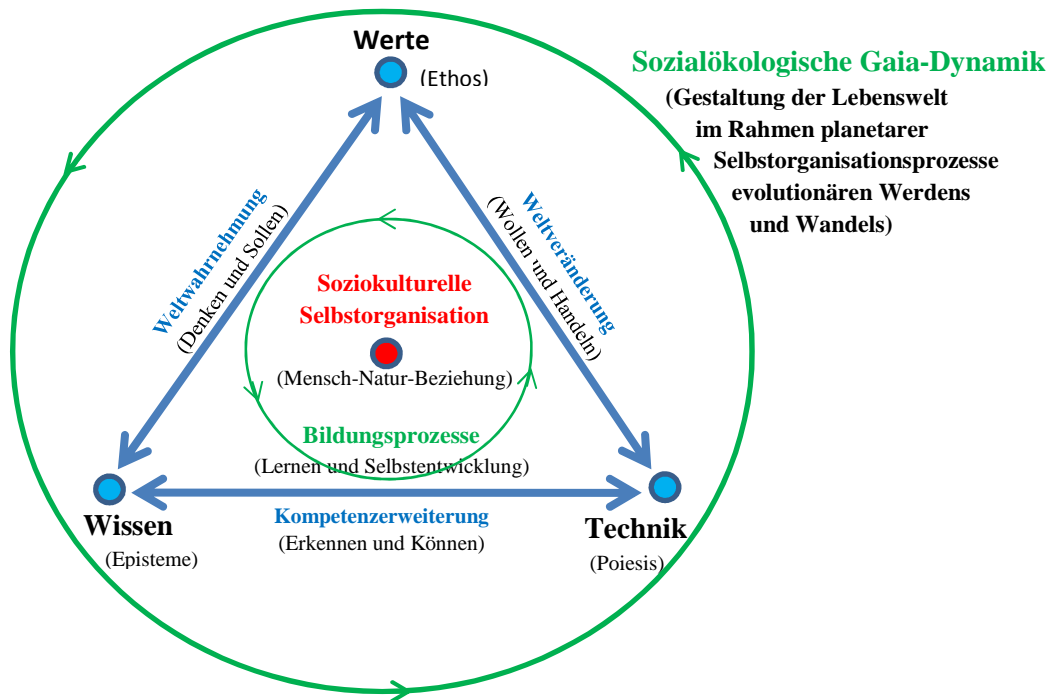
<sup>21</sup> So errichtet derzeit allein China jeden Monat ein neues Kohlekraftwerk. Aber auch sonst hat die Zunahme an erneuerbaren Energien an der Dominanz von Gas, Öl und Kohle bislang kaum etwas zu ändern vermocht.

durch Lernen“ den natürlichen Verbündeten für das „Gestalten im Werden“, zumal dieses Gestalten auch das Werden der Persönlichkeit einschließt.

\*

Nunmehr ist es an der Zeit, einen systematischen Aufriss des Zusammenhangs zwischen Kultur und Natur zu skizzieren. Hierbei werden sich meine Überlegungen in einem ersten Schritt, in dem es primär um die innere Struktur der soziokulturellen Sphäre geht, entlang der nachstehenden Graphik bewegen.<sup>22</sup>

**Abbildung 1: Das Werte-Wissen-Technik-Dreieck**



### 3. Ein Sphärenmodell der Kultur

Ich beginne mit einer Explikation des hier verwandten Kulturbegriffs, indem ich die grundlegenden Handlungsparameter jeder soziokulturellen Formation in Form eines *Sphärenmodells* erörtere.

**These:** Betrachtet man die grundlegenden Handlungssphären der kulturellen Aneignung von natürlichen Ressourcen einerseits und der Organisation von sozioökonomischen, politischen und normativen Beziehungen zwischen den Individuen einer Gesellschaft andererseits, dann hat man es stets mit der – sei es materiellen oder sei es institutionellen – Ausgestaltung von drei fundamentalen „Kultursphären“ zu tun, die ihrerseits wiederum stark binnendifferenziert sowie auf komplexe Weise miteinander verschränkt sind: nämlich

<sup>22</sup> Einige *spezielle* Aspekte dieses sphärisch aufgebauten „Kulturfeldes“ werden später in weiteren Graphiken dargestellt werden.

(1.) mit der „Wertesphäre“ (*ethos*), in der es um die Konsolidierung bzw. Aushandlung unserer sittlichen Werthaltungen, Präferenzen, Maximen, Rechtsnormen sowie Privilegien und Interessen geht<sup>23</sup>,

(2.) mit der „Wissenssphäre“ (*episteme*), in welcher die Produktion, Fixierung und Tradierung kollektiv relevanter Wissensbestände stattfindet (wie vor allem des wissenschaftlichen, aber etwa auch des sprachlichen, ästhetisch-sinnlichen, technisch-instrumentellen und des i.w.S. religiösen Wissens)<sup>24</sup>, sowie

(3.) mit der „Techniksphäre“ (*poiesis*), innerhalb derer mit Hilfe von eigens entwickelten Werkzeugen, Apparaturen und Verfahren alle instrumentell, managerial oder sonstwie medial vermittelten und methodisch kontrollierten Handlungen erfolgen, die der zweckhaften Nutzung natürlicher Ressourcen, aber auch der Produktion und Präsentation kultureller Artefakte oder der Organisation institutioneller und kooperativer Beziehungen dienen (Beispiele wären die Verarbeitung von Rohstoffen und die Erschließung von Energiequellen, die Herstellung von Maschinen und die Gestaltung von Infrastrukturen, aber auch die Hervorbringung von Kunstwerken, die Strukturierung und Übermittlung von Daten oder auch das Management von Handlungsabläufen und Systemprozessen).<sup>25</sup>

In ‚klassischer‘ Zuordnung: Während die „Wertesphäre“ das *Sollen und Wollen* des Menschen betrifft (Moral und Habitus, Recht und Brauchtum, aber auch je persönliche Präferenzen, Interessen und Motivationen), umfasst die „Wissenssphäre“ das *Denken und Erkennen* des Menschen (Denkform und Theoriebildung, Wahrnehmungsweise und Weltbildkonstruktion, Forschungsstrategien und Ideenproduktion); und die „Techniksphäre“ schließlich steht für das instrumentelle oder manageriale *Können und Handeln* des Menschen bei der Nutzung von Materie und Energie in Raum und Zeit (pragmatische Effektivität und Effizienz, methodische Einübung von Fertigkeiten, Erschließung von neuen Erfahrungsräumen durch wissenschaftliche oder ästhetische ‚Experimente‘ sowie Realisierung von Projekten aller Art, also auch im künstlerischen Bereich<sup>26</sup>).

Diese drei Sphären kann man als die Eckpunkte eines *Wechselwirkungsdreiecks* beschreiben, in welchem alle Sphären unablässig interagieren, sich gegenseitig affizieren und hierbei einen modifizierenden Einfluss aufeinander ausüben: So wird (a) unsere *Weltwahrnehmung* primär (wenngleich nicht ausschließlich<sup>27</sup>) im Kontext der Wissen-Werte-Relation bestimmt, nämlich

---

<sup>23</sup> Also um all das, was i.w.S. ethisch bedeutsam ist und daher u.U. auch einer Rechtfertigung bedarf.

<sup>24</sup> Die Wissenssphäre kann auch als „Noosphäre“ bezeichnet werden, insofern es hier nicht nur um die Fixierung und Tradierung von Wissensbeständen (von Allgemein- oder Fachwissen, also von Bildungsgut) geht, sondern auch um deren Überprüfung, Neuordnung und Weiterdenken sowie um die forschende Erkenntnis von völlig neuem Wissen.

<sup>25</sup> Obwohl hier der Technikbegriff extrem weit gefasst wird, dürfte gleichwohl klar sein, dass die Technik vor allem in *ökonomischer* Hinsicht bedeutsam ist – und hier wiederum vor allem im Hinblick auf die Rohstoff- und Landwirtschaft sowie die Bau- und Verkehrswirtschaft. Weshalb der Einsatz von Technologie an der Schnittstelle zwischen Ökonomie und Ökologie von besonders hoher Relevanz ist.

<sup>26</sup> Vielleicht nirgendwo sonst wie in der Kunst kommt der Doppelsinn des „poiesis“-Begriffs zum Tragen: nämlich einerseits als ästhetische („poetische“) Formgebung und andererseits als handwerkliche (technische) Tätigkeit.

<sup>27</sup> Denn natürlich übt oft auch die Art unseres technischen Handelns einen „präformierenden“ Einfluss auf unsere Weltwahrnehmung aus: man denke nur an die Erweiterung unserer sinnlichen Erfahrung durch die Einführung von Mikroskop und Fernrohr, wodurch uns ganz neue Wirklichkeitsbereiche zugänglich geworden sind, was sodann auch unser Weltbild verändert hat (z.B. die „kopernikanische Wende“ initiiert hat). Heute wirken sich vor allem die „Raumverdichtung“ und „Zeitbeschleunigung“ durch den Siegeszug neuer Verkehrs-

einerseits durch unsere Denkweise (Ludwik Fleck sprach hier vom „Denkstil“), die stets von spezifischen ontologischen Annahmen über die Beschaffenheit der Welt geprägt ist, und andererseits durch unsere Werthaltungen, Einstellungen, Präferenzen, Interessen usw., von denen unsere Erwartungen (etwa Hoffnungen und Befürchtungen) gegenüber der Wirklichkeit abhängen. – Zu der (b) *Kompetenzerweiterung* in Hinsicht auf unseren praktischen Umgangs mit der Wirklichkeit trägt im Kontext der Wissen-Technik-Relation vor allem die Umsetzung unseres empirischen Wissens in Werkzeuge und Verfahren bei, wobei sich das Erkennen mit dem Können verbinden muss, damit wir unsere Bedürfnisse und Wünsche auf eine zuverlässige (reproduzierbare) Weise zu befriedigen vermögen.<sup>28</sup> – Mit diesem Gedanken sind wir bereits bei der (c) *Weltveränderung* im Kontext der Werte-Technik-Relation angelangt, insofern hier festgelegt wird, *welche* Werte und Interessen für unser konkretes Wollen und Handeln maßgeblich sein sollen; womit dann auch darüber entschieden wird, *welche* der zur Verfügung stehenden Techniken als zweckvoll und zielführend *erachtet* werden.<sup>29</sup>

Insgesamt macht es freilich wenig Sinn, diese drei Dimensionen des kognitiven oder interventiven Wirklichkeitszugangs isoliert zu betrachten, da die sinnlich-kognitive Weltwahrnehmung, die

---

und Kommunikationstechnologien (Flugzeug, Computer und Smartphone) auf unsere Wahrnehmungsweisen, Werthaltungen und Wissensinteressen aus. – Allerdings kann die Wertsphäre auch weitgehend entkoppelt neben der Technosphäre stehen, wofür einige autokratisch geprägte Gesellschaften in Asien und im arabischen Raum Beispiele liefern, insofern hier eine „ideologisch neutrale“ Hochtechnologie und für uns geradezu mittelalterlich anmutende konservative Wertstrukturen einträchtig nebeneinander existieren.

<sup>28</sup> Es sei betont, dass es in der kulturellen „Technosphäre“ keineswegs nur um die Erfindung und Anwendung von instrumentellen Techniken auf der Grundlage empirischen Wissens geht, mit deren Hilfe sich materielle Gegenstände und reale Gegebenheiten produzieren, designen oder sonstwie verändern lassen, sondern auch etwa um i.w.S. „hermeneutische“ Methoden der Interpretation oder quellenkritischen Aufbereitung von Texten; oder auch um formale Modellierungstechniken, wie sie z.B. innerhalb der Theoriebildung oder der Mathematik und Informatik verwandt werden; und schließlich auch um „ästhetische Techniken“ der Komposition von Musikstücken oder von bildnerischen Kunstwerken sowie von literarischen Texten (z.B. um die Anwendung von „narrativen Techniken“ oder von Reimschemata in der Lyrik). Das Arsenal an möglichen ‚Techniken‘ wird hier also sehr weit gefasst: angefangen bei ausgesprochen gegenständlichen Fertigungsmethoden bis hin zu intellektuellen Darstellungs- und expressiven Artikulationsverfahren.

<sup>29</sup> Man könnte fragen, wo denn innerhalb dieser „soziokulturellen Matrix“ z.B. die *Religion* einzuordnen ist. Doch gerade an der Religion lässt sich zeigen, dass auch sie auf eine spezifische Weise (nämlich als ein kollektiv wirksames „spirituelles Sinnsystem“) ebenfalls wert- und wissensbezogene sowie i.w.S. technische Funktionen miteinander verknüpft. Geht es in jeder Religion doch nicht nur (a) um die Etablierung eines bestimmten Wertekanon (etwa in Form eines Verhaltenskodex oder auch einer „Sozialethik“), der auch die Vergabe von priesterlichen Privilegien und manchmal auch missionarische Aktivitäten oder sogar ‚weltliche‘ Herrschaftsverhältnisse legitimieren kann, sondern immer auch (b) um die Tradierung von oftmals dogmatisierten Wirklichkeitsvorstellungen (etwa eine bestimmte „Schöpfungstheologie“) bzw. um die Postulierung eines eigenständigen Erkenntnis- und Wissensmodus von „religiösen Gewissheiten“ (hierbei i.d.R. gestützt auf die absolute Gültigkeit von „heiligen Texten“ oder mythischen Narrativen und/oder das besondere Einsichtsvermögen von Priestern und anderen „spirituellen Personen“ wie etwa Heiligen oder Mystikern) sowie schließlich (c) um die Ausübung spezieller Praktiken: wie vor allem von magischen oder liturgischen Ritualen (inklusive Opferriten) oder auch von meditativen ‚Techniken‘ (auch das Gebet gehört hierher), die allesamt dem Zweck dienen, eine Verbindung zwischen der profanen Sphäre des Alltags bzw. der Gemeinschaft der Gläubigen und der transzendenten Sphäre göttlicher und anderer spiritueller Wesen herzustellen und zu pflegen. Somit bilden gerade auch Religionen eine besondere Synthese aus (1) spiritueller Weltwahrnehmung (etwa „sakral vs. profan“), (2) gottgefälliger Weltveränderung (vom Tempelbau über die sittliche Verbesserung des Menschen bis hin zur Verwirklichung der göttlichen „Heilsordnung“) sowie (3) einer Erweiterung von z.B. ‚heilsförderlichen Kompetenzen‘, etwa durch die Inaugurierung neuer Ritualformen oder Sühnetechniken zur Annäherung an die numinose Sphäre oder zur Erlangung spiritueller Gnadenerweise (etwa als ‚Absolution‘ von Schuld und Sünde). Um die gleichwohl erheblichen Unterschiede zwischen den Hochreligionen (dialogischer Gottesbezug) und den ‚archaischen‘ Religionen (magische Praktiken) müssen wir uns hier nicht kümmern.

interessengeleitete pragmatische Weltveränderung und die innovatorische (inventive) Erweiterung unserer Handlungskompetenzen letztlich ein „synergetisches Junktim“ bilden: So können wir etwa nur dann *sinnvoll* ein bestimmtes Objekt haben wollen oder eine bestimmte Zustandsveränderung anstreben, wenn diese Optionen zum einen überhaupt im Bereich unseres Wahrnehmungs- bzw. Erwartungshorizonts liegen und wenn zum andern Methoden verfügbar sind, die es aussichtsreich erscheinen lassen, dass wir an dieses Objekt (z.B. eine tiefliegende Erzader) herankommen bzw. die gewünschte Zustandsveränderung (z.B. eine Verbesserung der allgemeinen Gesundheitssituation) herbeiführen können. Man könnte auch sagen: Die drei „Kulturkomplexe“ von „Wissen: Denken und Erkennen“, „Werte: Sollen und Wollen“ sowie „Technik: Können und Machen“ bedingen, tragen und stimulieren sich wechselseitig.

Damit wird „Kultur“ insgesamt zu jenem Raum oder Feld, in dem die drei Sphären des Wertens, Wissens und Machens innerhalb der drei Wechselwirkungsdimensionen der Weltwahrnehmung, der Weltveränderung und der Kompetenzerweiterung unablässig und immer aufs Neue aufeinander *abgestimmt* werden müssen, um ein relativ dauerhaftes (stabiles), nämlich nachhaltig regeneratives Sozialleben *innerhalb* (nicht neben!) der Natur zu ermöglichen. Diese stets nachzuregulierende Abstimmung setzt nun erfahrungsreiche *Bildungsprozesse* voraus, auf deren Basis allein Werthaltungen etabliert und reproduziert, neues Wissen erworben und vermittelt sowie technische Kompetenzen erweitert, trainiert und erfolgreich praktiziert werden können. Bildung besteht mithin nicht nur im Erlernen von nützlichen Kenntnissen und Fertigkeiten, sondern auch in der Übernahme und Internalisierung (Habitualisierung) von Werten und Normen, Gebräuchen und Gewohnheiten durch Sozialisation, wodurch die Individuen erst zu vollwertigen und funktional ‚brauchbaren‘ Mitgliedern ihres Sozialverbandes werden und dieser selbst zu einem hinreichend stabilen System mit einer spezifischen kulturellen Identität auszureifen vermag.

Bildung i.S. der „Selbstenwicklung“ mündet somit einerseits in die Ausformung einer je individuellen Persönlichkeit, andererseits sorgt sie aber auch für eine soziale Personalisierung (Enkulturation), indem sie jedem Individuum bestimmte normativ konsenterte Verhaltensweisen vermittelt, die den allgemeinen Umgang betreffen, aber auch statusspezifisch sein können. Damit dürfte deutlich geworden sein, dass Bildungsprozesse nicht nur dem didaktischen Vermitteln von Allgemein- und Fachwissen sowie dem Einüben in den Gebrauch bestimmter Techniken dienen, sondern auch der ‚pädagogischen‘ Integration in das soziale Miteinander durch die Initiierung und Anleitung von Prozessen der personalen Identitätsfindung und der Übernahme sozialer Rollen.

Jedenfalls ist es seit den Tagen Wilhelm von Humboldts nahezu ein Gemeinplatz, dass Bildung nicht nur dem Vermitteln von Wissen und bestimmten allgemeinen oder berufsspezifischen Fertigkeiten (Kompetenzen) dient, sondern auch die Persönlichkeit des (jungen) Menschen bilden, also auch seine charakterlichen und sozialen Fähigkeiten formen sollte. Dass unser Bildungssystem dem bislang nur unzulänglich gerecht wird, ist ebenfalls Konsens: nicht nur der Persönlichkeitsbildung, auch insbesondere der Förderung der gestalterischen („musischen“) Fähigkeiten wird immer noch zu wenig (ja, sogar immer weniger) Beachtung geschenkt, da der Erwerb alltags- und berufsrelevanter Kenntnisse sich regelmäßig in den Vordergrund drängt – mit der Folge, dass zum einen die Erfordernisse einer „ganzheitlichen Bildung“ des Menschen vor pragmatischen Interessen zurücktreten und zum andern (damit verbunden) den Ansprüchen an die Entfaltung bzw. Vertiefung von Gestaltungsfähigkeiten allenfalls ansatzweise entsprochen wird.

Dabei sind angesichts einer zunehmend komplexer werdenden Wirklichkeit gerade diese Fähigkeiten besonders wichtig: denn um der systemischen, nämlich überall von rückkoppelnden Prozessen geprägten sozialen und ökologischen Realität auf eine nachhaltige, nämlich zukunftssichernde Weise begegnen zu können, brauchen wir Menschen, die zum einen ein „achtsames“ Gespür für „chaotisch“ sensible Prozesse in Gesellschaft und Natur entwickelt haben und die zum andern mit den Unsicherheiten (Kontingenzen und Risiken) von „Werdeprozessen“ umzugehen verstehen. Und eben hierfür benötigen wir die Fähigkeit, von einem bloß pragmatischen, d.h. an bestimmten Zielen und Zwecken orientierten sowie ausschließlich technologisch gestützten „Machen“ zu einem kontext- und komplexitätssensitiven „Gestalten“ überwechseln zu können – jedenfalls überall dort, wo wir es mit Eingriffen in selbstorganisative Sozial- oder Naturprozesse zu tun haben, die gerade auch dann ihr „Eigenleben“ bezeugen, sobald sie auf unsere Interventionen auf eine oft unvorhersehbare Weise zurückwirken.

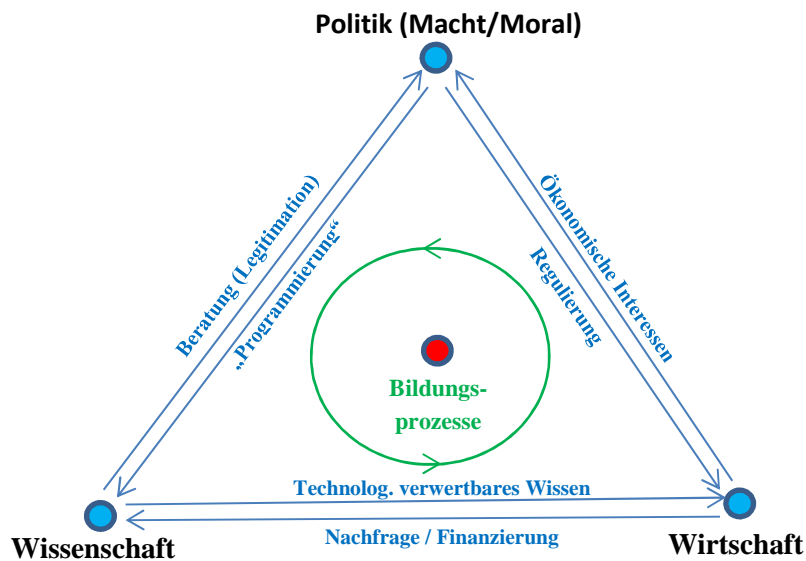
Jedenfalls kann es keine Annäherung an das Ideal einer „ganzheitlichen Bildung“ geben, wenn neben unseren kognitiven Kompetenzen (insbesondere in Hinsicht auf den Umgang mit selbstorganisativen Systemprozessen) nicht auch unsere emotionalen Bindungsfähigkeiten (nicht zuletzt auch gegenüber der Natur) ebenso wie unsere ästhetischen Wahrnehmungsmöglichkeiten (wiederum auch im Hinblick auf die „schönen“ Naturformen) ausreichend ausgebildet werden. Denn erst hierdurch wird der Boden bereitet für die Bildung einer authentischen Persönlichkeit, die nicht nur qua Selbstreflexion sich selbst zu kultivieren, sondern sich darüber hinaus auch auf eine selbstwirksame Weise zu verwirklichen vermag, indem sie sinnschaffend und weltgestaltend tätig wird. Denn letztlich dienen *alle* über Bildung vermittelten Fähigkeiten *gestalterischen* Zwecken: sei es solchen der selbstachtsamen Selbstgestaltung (Persönlichkeitsformung) oder sei es solchen der komplexitätsgerechten Gestaltung eines Umraums, der sowohl soziale Bindungen (Vertrauen und Intimität) als auch einen nachhaltigen Stoffwechsel mit unserer Naturbasis ermöglicht. Doch vor allem im letzteren Falle werden wir einsehen müssen, dass wir nicht eigentlich Akteure sind, die sich die Natur nach Belieben unterwerfen und einrichten können, sondern dass wir vielmehr nur „Mitspieler“ in einem Weltkonzert sind, deren Spielraum durch die laufende Dynamik ökologischer Netzwerke eingeschränkt wird, sodass wir stets zugleich aktiv Handelnde und passiv Betroffene sind: nicht *wir* beherrschen die lokale oder gar globale Ökodynamik, sondern diese beherrscht *uns*. Doch da die Ökodynamik streng deterministisch geregelt ist, ergeben sich fast immer auch Chancen für die die gestalterische Verstärkung bestimmter wünschenswerter Entwicklungspfade oder Werdenspotenziale, die es zu erkennen und sodann behutsam zu nutzen gilt. – Insbesondere auf diesen letzten Gedanken werde ich später noch zu sprechen kommen.

Diesen Abschnitt abschließend seien (unter vorläufiger Auslassung des „sozialökologischen“ Außenkreises) an den Eckpunkten des „Kultur-Dreiecks“ in der Abbildung I jene *institutionell verdichteten* Handlungskomplexe anführt, welche m.E. die *zentralen* Selbstorganisationsfelder des Soziallebens ausmachen. Auf diese Weise erhält man gewissermaßen die *soziokulturelle Grundausstattung* jeder möglichen Gesellschaft: nämlich die Subfelder (oder Subsphären) der Politik, der Wissenschaft und der Wirtschaft.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Dies gilt sogar dann, wenn diese Subsphären noch gar nicht derart ausdifferenziert sind wie in der modernen funktional gegliederten Gesellschaft, denn wohl keine Gesellschaft kommt ohne die Wahrnehmung politischer, ökonomischer und wissenschaftlicher Funktionen aus: immer müssen sozial relevante Entscheidungen getroffen, muss die materielle Versorgung organisiert und muss etwas als „wahr“ erachtet oder geglaubt werden, damit überhaupt ein funktionierendes Gemeinschaftsleben zustande kommen kann.

**Abbildung II: Das Politik-Wissenschaft-Wirtschaft-Dreieck**



Im Folgenden sollen nur ein paar erläuternde Hinweise zu den Eckpunkten des Dreiecks gegeben werden: Den drei funktional unterschiedlichen Handlungsfeldern lassen sich nämlich „Attraktoren“ zuordnen, die jeweils den „utopischen Horizont“ betreffen, auf den hin die jeweiligen Handlungsformen *idealerweise* bezogen sind:

(1) der Attraktor des politischen Handelns (Ordnungsfunktion<sup>31</sup>) als die Annäherung an den „ewigen Frieden“ im Inneren und Äußeren (Kant)<sup>32</sup> im Spannungsfeld zwischen Freiheit und Sicherheit;

(2) der Attraktor des ökonomischen Handelns (Versorgungsfunktion<sup>33</sup>) als die Annäherung an die perfekte Bedürfnisbefriedigung im Spannungsfeld zwischen Mangel und Wohlstand;

(3) der Attraktor des i.w.S. wissenschaftlichen Handelns (Forschungsfunktion i.S. der Wissenserweiterung<sup>34</sup>) als die Annäherung an die Wahrheit im Spannungsfeld zwischen Irrtum und Erkenntnis;

(4) der Attraktor des pädagogischen und didaktischen Bildungshandelns (Sozialisations- und Überlieferungsfunktion) als die Annäherung an eine nachhaltig stabile (regenerative und integrative) Lebenswelt im Spannungsfeld zwischen Tradition und Erneuerung (falls eine Anpassung an gewandelte Lebensverhältnisse erforderlich werden sollte).

<sup>31</sup> Jede politisch-soziale Ordnung erfordert die Erfüllung legislativer, judikativer und exekutiver Aufgaben, wobei es nicht unbedingt auch eine rechtsstaatliche Gewaltenteilung, ja nicht einmal einen Staat oder ein gesetztes Recht geben muss.

<sup>32</sup> Kant hatte nur den Frieden zwischen den Menschen und Völkern im Blick. Heute ahnen wir, dass auch der „Frieden mit der Natur“ notwendig sein wird, um den sozialen und politischen Frieden zu ermöglichen.

<sup>33</sup> Angefangen bei der einfachen Subsistenzwirtschaft (Naturalienhandel) über Handwerk und Manufaktur bis hin zur heutigen Industrie- und Dienstleistungswirtschaft.

<sup>34</sup> Die „Forschung“ kann sich auch auf die Pflege von traditionalem Wissen beschränken (wie etwa in der mittelalterlichen „Ordo-Gesellschaft“), wenn etwa ein bestimmtes ‚theologisches‘ Wissen (das System der Dogmen) nur näher ausgearbeitet wird und nicht selten der Legitimation des politischen Handelns bzw. der politischen Herrschaftsstrukturen dient.



Bildung i.S. von Erziehung und Unterrichtung kann sogar als der innergesellschaftliche *Nachhaltigkeitsmechanismus par excellence* gelten: geht es hier doch fundamental um die *Reproduktion* der elementaren Werte, wesentlichen Wissensbestände sowie der Grund- oder berufsqualifizierenden Fertigkeiten im Rahmen von Sozialisations- und Enkulturationsprozessen, die für jede nachwachsende Generation *wiederholt* werden müssen – wobei sodann viele Kinder ihrerseits zu erziehungsberechtigten Eltern und etliche Schüler selbst zu approbierten Meistern und Lehrern werden, um den intergenerationellen Bildungsprozess fortzusetzen.<sup>35</sup> Denn nur auf diese Weise wird eine identitätsstiftende *Tradition* begründet und am Leben erhalten.<sup>36</sup> Was aber nicht ausschließt, dass jederzeit auch neues Wissen, veränderte Werthaltungen und innovative Handlungsroutrinen hinzukommen oder sogar die alten Vorstellungen und Fertigkeiten ersetzen können: Tradition und Erneuerung qua Bildung können also miteinander einhergehen, um die soziokulturell notwendigen sozialintegrativen und zugleich zukunftssichernden Aufgaben zu erfüllen.

#### 4. Musterbildung als Kernaktivität kultureller Prozesse

Auf der Grundlage der bisherigen Überlegungen lassen sich nunmehr folgende Thesen formulieren:

**These I:** *Die Kultur umfasst die Sphäre aller geistigen und leiblichen Artikulationen des Menschen.*

Denn die Kultur bildet jenen Bereich, in dem sich Menschen auf eine für sie selbst und ihre Gemeinschaft bedeutsame Weise artikulieren: sprachlich (kommunikativ), instrumentell (technisch), moralisch (gesittet) und ausdruckschaft (expressiv, z.B. künstlerisch). Hierbei lässt sich differenzieren zwischen (a) den „ideellen Artikulationen“ der so genannten „immateriellen Kultur“ (manifestiert in Sprachstil, Umgangsformen und Brauchtum, in politisch-rechtlichen und religiösen Institutionen usw.) sowie (b) den „materiellen Artikulationen“ der so genannten „materiellen Kultur“ (manifestiert in Werkzeugen, Maschinen, Konsumartikeln, Haus- und Straßenbau usw.). Häufig fließen auch beide Bereiche ineinander, wie z.B. im Falle der bildenden Künste, wo das Material als Ausdrucksträger für Ideen und Empfindungen dient. Die Gesamtheit aller kulturellen Artikulationen oder Kulturleistungen definiert den je spezifischen **Weltzugang** einer Kultur, d.h. die Art und Weise, in der seitens einer bestimmten Kultur die Wirklichkeit erfahren sowie in sie handelnd eingegriffen wird.

**These II:** *Jede Kultur muss ihren Stoffwechsel mit der Natur organisieren.* Denn die Einheit einer Kultur gründet nicht nur in der Setzung von sozial verbindlichen Normen und äußert sich auch nicht allein in ihren geistigen Artikulationen, sondern sie bedarf auch der gegenständlichen Arbeit i.S. einer Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen, indem sie sich mit der Natur stofflich und energetisch austauscht (nämlich durch den Import an natürlichen Ressourcen, dem der Export an Müll sowie die Kultivierung von Naturräumen gegenüberstehen). Grundsätzlich besteht jede „Kultur“ aus einem Komplex an tradierbaren Deutungs-, Wert- und Handlungsmustern, die dazu dienen, die vielfältigen

---

<sup>35</sup> Natürlich sollen damit weder die Erwachsenenbildung noch die berufliche Fortbildung oder Umschulung ausgeschlossen werden. Das „lebenslange Lernen“ ist sogar ein essenzieller Bestandteil aller modernen Gesellschaften, um deren materielle und kulturelle Gesamtproduktion am Laufen zu halten. – Auf die enorme Bandbreite an bildungsmäßigen Methoden und Einrichtungen (von der Kita bis zur Universität) sowie auf die verschiedenen Formen einer Professionalisierung von Wissen und Können soll hier nicht eingegangen werden. Sogar hinsichtlich der Reflexion und Vermittlung von Wertvorstellungen können sich spezielle Expertenkulturen ausbilden (von Lehrstühlen für praktische Philosophie über den konfessionellen Schulunterricht bis hin zu staatlichen Ethikkommissionen).

<sup>36</sup> Dabei kann es sich auch nur um eine Familien- oder Unternehmenstradition handeln.

Austauschprozesse zwischen (a) einerseits den Mitgliedern des Sozialverbandes und (b) andererseits zwischen der Gemeinschaft und der Natur zu organisieren. Im Falle von (a) sind Bildungs- und Verständigungsprozesse zentral, um vor allem Kooperationen zu ermöglichen, im Falle von (b) hingegen körperliche oder instrumentelle Prozesse der Be- oder Verarbeitung von Materialien, die allesamt letztlich der Natur entstammen.

**These III:** *Jede Kultur entfaltet sich im Spannungsfeld zwischen dem menschlichen Gestaltungswillen und der Eigendynamik der Natur.* Denn jede Kultur stellt einen jeweils besonderen Versuch dar, das Verhältnis zwischen (a) dem individuellen bzw. kollektiven *Gestaltungswillen* einerseits und (b) den selbstregulativen *Werdeprozessen der Natur* andererseits auf eine jeweils spezifische Weise zu organisieren. Der Gestaltungswille entspringt hierbei elementaren Vitalinteressen, die dem Menschen von Natur aus zukommen, also insbesondere seinem Selbsterhaltungs- und Fortpflanzungsbedürfnis sowie seinem Streben nach Lust bzw. nach dem Vermeiden von Unlust. Doch auch seine sozialen Bindungs- und Schutzbedürfnisse sowie sein Verlangen nach körperlicher und geistiger Selbstwirksamkeit sowie nach dem Erwerb von neuem Wissen gehören ebenso hierher wie etwa sein ausgeprägter „Spieltrieb“ u.v.m.<sup>37</sup> Dem Überlebens- und Gestaltungswillen gegenüber stehen die Naturprozesse, die sich einesteils durch eine relativ hohe Stabilität und Zuverlässigkeit auszeichnen, insofern sie sich zyklisch oder periodisch wiederholen (wie etwa die Mondphasen, der Tages- und Nachtrhythmus oder die Abfolge der Jahreszeiten), andernteils sich aber auch sprunghaft verändern oder schleichend wandeln können (etwa im Zuge evolutionärer Verschiebungen des ökologischen Gefüges oder der klimatischen Verhältnisse), ja mitunter sogar Katastrophen zeitigen (wie z.B. ein ausbleibender Monsunregen oder ein unerwartetes Erdbeben). Dann zeigt sich, dass vermeintlich auf Dauer eingespielte Prozessverläufe plötzlich eine andere Richtung zu nehmen vermögen, wodurch die hiervon betroffenen Kulturen sich zu Anpassungen oder gar zur Migration gezwungen sehen können.<sup>38</sup>

**These IV:** *Die Fortexistenz jeder Kultur ist von ihrer ökologischen Lernfähigkeit abhängig.* Denn die beiden Komponenten der Kultur-Natur-Spannung – also einerseits der kulturelle Gestaltungswille des Menschen und andererseits die eigendynamische Veränderlichkeit der Natur – bilden die beiden *Pole* eines *kulturell-ökologischen Erfahrungskreises*, in welchem jede Kultur immerzu zwischen der Bestätigung ihres ‚gewählten‘ Weltzugangs und der Notwendigkeit, sich an gewandelte Naturbedingungen durch *Lernprozesse* anzupassen, hin und her pendelt. Es sind solche Lernprozesse, die kulturelle Entwicklungen auslösen, andernfalls die betreffende Kultur dem Untergang geweiht ist.

---

<sup>37</sup> Alle diese natürlichen „Appetenzen“ des Menschen sowie auch alle seine ererbten intellektuellen und körperlichen Anlagen (Talente) werden nun im Rahmen der gemeinsamen Lebenswelt „kulturell transformiert“, wodurch ihnen eine bestimmte und sozial akzeptierte Form gegeben wird: nämlich einerseits durch einen „Kanon“ sozial geteilter Verhaltensregeln der verschiedensten Art und andererseits durch einen lehrbaren „Fundus“ an bewährtem Erfahrungswissen (und schließlich auch an theoretischem Wissen) sowie an „Werkzeugen“ zur Beherrschung, Nutzbarmachung und Gestaltung der materiellen Wirklichkeit.

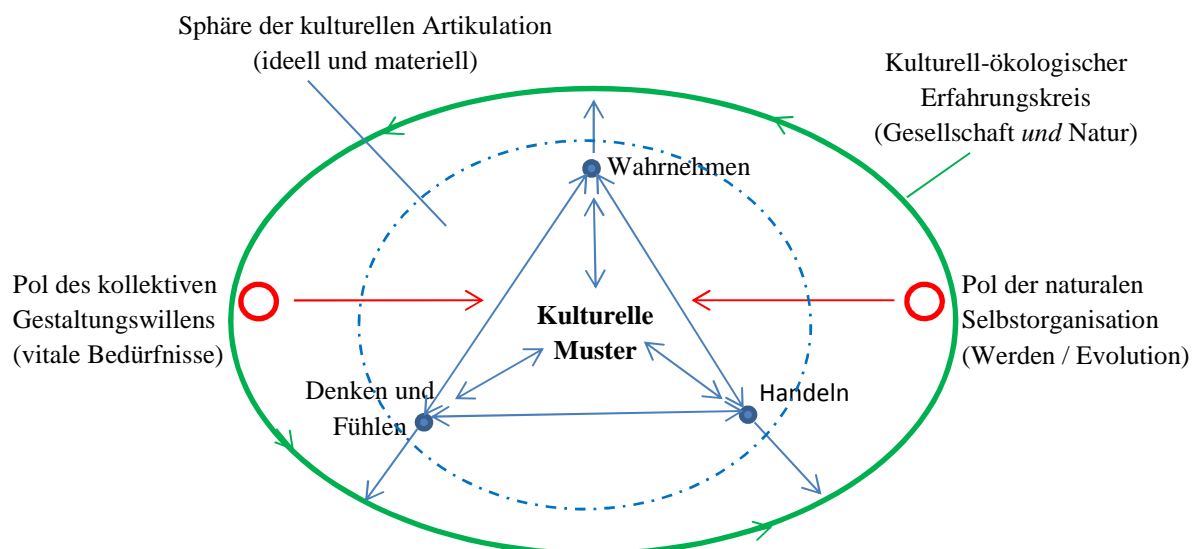
<sup>38</sup> Zudem gibt die Natur ihre Schätze ohnehin selten widerstandslos her: so braucht es etwa für die ausreichende Versorgung einer wachsenden Gruppe von Sammlern und Jägern immer besserer Jagdwaffen – und schließlich auch den Übergang vom reinen Sammlertum zur Landwirtschaft, was wiederum die Entwicklung geeigneter Anbaumethoden und die Kenntnis der Züchtungseigenschaften von Pflanzen und Tieren voraussetzt. Dass nun umgekehrt gerade solche umgestaltenden Eingriffe in den Naturhaushalt (z.B. Abholzungen, um Brennholz oder neue Anbauflächen zu gewinnen) in diesem selbst zu oft unerwarteten und unerwünschten „Reaktionen“ führen (etwa zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels), fordert dann das Kulturschaffen des Menschen zu weiteren organisatorischen Maßnahmen und technologischen Innovationen heraus.

Wobei die selbstorganisativen Werdeprozesse der Natur eine eigendynamische Komplexität aufweisen, deren Parameter und Mechanismen erst heute allmählich verstanden werden.

**These V:** Jede Kultur stellt Muster für die Strukturierung des Weltzugangs im Wahrnehmen, Denken und Handeln zur Verfügung. Denn zur ‚Bearbeitung‘ der genannten Kultur-Natur-Spannung müssen stets drei Bereiche der kulturellen Musterbildung einerseits untereinander und andererseits gegenüber den selbstorganisativen Naturprozessen auf jeweils kulturspezifische Weise abgestimmt werden: nämlich (a) die *Wahrnehmungsmuster* der empirischen Erfahrung („Welche Phänomene werden wie registriert und für wichtig gehalten?“), (b) die *Denkmuster* des weltbildhaften Deutens der Wirklichkeit (inklusive damit einhergehender affektiver und werthafter Muster: „In welchem sinnhaften oder kausalen Zusammenhang stehen die wahrgenommenen Phänomene, sodass sie ein Weltganzes bilden?“) sowie (c) die *Handlungsmuster* des praktischen Veränderns von gegebenen Situationen (z.B. von Mangellagen), in denen bestimmte Ziele, Präferenzen und Erfolgserwartungen zum Ausdruck kommen („Die Verfolgung welcher Ziele und Zwecke lohnt sich und der Einsatz welcher Kompetenzen und Mittel ist hierfür aussichtsreich?“).<sup>39</sup>

In graphischer Form zusammengefasst ergibt sich für die Bildung von kulturellen Mustern und deren Wechselbeziehungen im Rahmen des kulturell-ökologischen Erfahrungskreises das folgende Bild:

### **Abbildung III: Das System der kulturellen Muster**



*Kurze Erläuterung:* (1) Der „kulturell-ökologische Erfahrungskreis“ lebt von der *bipolaren Spannung* zwischen einerseits (a) dem kulturspezifischen (individuellen und/oder kollektiven) Gestaltungswillen, der von den

<sup>39</sup> Statt von „Mustern“ könnte man auch von „Schemata“ oder „Rahmungen“ (englisch: „frames“ bzw. „patterns“) sprechen. Hierbei kommt den kognitiv-emotiven Denkmustern insofern eine Leitfunktion zu, als hier die *Kriterien* für die Einordnung bestimmter Wahrnehmungen und für die Entscheidung zwischen Handlungsalternativen (sowie auch für die moralische Beurteilung von Haltungen oder bereits vollzogenen Handlungen) bereitgestellt werden. Letztlich bilden diese drei Mustertypen ein komplexes *System* an „kulturellen Mustern“ für den Weltzugang, das dazu dient, dem Wahrnehmen, Denken/Fühlen und Handeln eine *kohärente* Form zu verleihen.

allgemeinen vitalen Bedürfnissen des Menschen seinen Ausgangspunkt nimmt, und andererseits (b) der Erfahrung einer wandlungsfähigen Natur, die den Gestaltungsintentionen des Menschen nur bedingt entgegenkommt, insofern sie sich oft widerspenstig zeigt, unerwünschte Nebenfolgen beim Vollzug von Handlungen zeitigt oder sich auf eine unvorhergesehene Weise entwickelt, die der Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse bzw. den Erwartungen des Menschen zuwiderläuft. – (2) Aus dieser bipolaren Spannung (grüner Kreis) entspringt die Sphäre aller kulturellen, d.h. ideellen oder materiellen Artikulationen des Menschen (gestrichelter blauer Kreis), die das Erleben, Denken (inklusive Fühlen) und Handeln der Angehörigen einer bestimmten Kultur strukturieren bzw. zum Ausdruck bringen. – (3) Hierbei instruieren die „kulturellen Muster“, die in jeder Kultur von jeweils anderer Art sind, einerseits die Trias von Wahrnehmen, Denken/Fühlen und Handeln, werden aber andererseits auch ihrerseits durch diese Trias modifiziert, wenn etwa in der Wahrnehmung unerwartete Phänomene auftreten, die sich im Rahmen der vorhandenen kulturellen Muster nicht „normalisieren“ oder ignorieren lassen. Ebenso können spontan im Denken aufkommende neue Ideen zu einer Veränderung kognitiver oder normativer Muster Anlass geben. Und schließlich können auch hartnäckige Misserfolgserlebnisse dazu motivieren, bislang bewährte Handlungsmuster aufzugeben und nach neuen Praktiken Ausschau zu halten.

Diese Graphik steht übrigens mit der **Abbildung I** keineswegs in Konkurrenz, sondern verlagert nur den Fokus von den drei Kultursphären auf die drei Weltzugänge und die damit verbundenen Musterbildungen, die jedoch stets in den Sphären der Werte, des Wissens und der Technik ihren Niederschlag finden. Der Abbildung III lässt sich zudem entnehmen, dass der je kulturspezifische Gestaltungswillen und die naturale Selbstorganisation ein gemeinsames *bipolares Erfahrungsfeld* aufspannen, in welchem sich bereits jenes „sozialökologische Gaia-Feld“ ankündigt, das uns später noch eingehend beschäftigen wird. Mit der Einführung des Gaia-Feldes werden wir aber über den „kulturell-ökologischen Erfahrungskreis“ insofern hinausgehen, als wir dann die Binnenperspektive der Kultur verlassen und gewissermaßen eine „planetare Perspektive“ einnehmen werden.

Vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Klima- und Umweltkrise lässt sich nun noch eine weitere These formulieren:

**These VI:** *Das Verhältnis von kulturellem Gestalten und naturwüchsigem Werden muss neu ausgerichtet werden.* Denn sobald man die ‚Eigenwilligkeit‘, d.h. die Selbstorganisation und oft chaotische Dynamik des Werdens in der Natur (aber auch innerhalb der Gesellschaft) von ihren Prinzipien und Grundmechanismen her verstanden hat, entsteht die Einsicht in die Notwendigkeit, das Gestalten derart umzustellen, dass es sich mit der Eigendynamik der naturalen Systeme besser verträgt, als dies bislang der Fall ist. Eine neue Abstimmung der beiden Pole des kulturell-ökologischen Erfahrungskreises scheint geboten zu sein: nämlich hin zu einem „Gestalten *im* Werden“. Gebraucht wird mithin ein von vornherein „natursensibles“ Handeln im Umgang mit den natürlichen Gegebenheiten, das den Vorteil gewissermaßen für *beide* Seiten sucht: zum einen für die technikbasierten kulturellen (wirtschaftlichen und expressiven) Ziele der Gesellschaft und zum andern für die in den Ökosystemen koexistierenden Pflanzen- und Tiergemeinschaften.<sup>40</sup>

Der nachfolgende Hauptteil dieses Essays wird sich zum einen der näheren theoretischen Begründung und zum andern der praxisnahen Konkretisierung dieser letzten These widmen – vor allem auch der Frage, welche neue Art des Wahrnehmens, Denkens und „Machens“ für ein „Gestalten *im* Werden“ benötigt wird.

---

<sup>40</sup> Sowie auch für die Erhaltung vitaler und „schöner“ Landschaften und die Schonung wertvoller Bodenschätze – und dies nicht zuletzt auch im Hinblick auf die Lebensqualität nachfolgender Generationen.

## 5. Soziokulturelle Selbstorganisation und Mensch-Natur-Beziehung

Um zur **Abbildung I** zurückzukehren: Im Zentrum aller Bildungsprozesse steht dort die fortgesetzte *Selbstorganisation* einer zeitbeständigen, weil regenerationsfähigen Gemeinschaft oder Gesellschaft, für die eine bestimmte Kulturform, d.h. eine spezifische Verknüpfung von Werten, Wissen und technischen Praktiken, charakteristisch ist. Denn um dieses zentrale „selbstreferenzielle“ Erfordernis einer unausgesetzt zu leistenden Selbstorganisation, Selbstintegration und Selbstreproduktion kreisen letztlich sämtliche Bildungsanstrengungen – auch wenn dies nicht jedem betroffenen Individuum bewusst zu sein braucht. Und eben dieser essenziellen Herausforderung hat sich jede jemals existente Gesellschaft zu stellen, indem sie immerzu ihre bestandswichtigen Strukturen und Funktionen mit ihrer kulturellen Identität<sup>41</sup> über Bildungsprozesse verknüpft, sodass diese Prozesse immer zugleich auch Prozesse der soziokulturellen Selbstvergewisserung verkörpern, um hierüber die Voraussetzungen für eine dauerhafte Selbstbehauptung der Gesellschaft zu legen.<sup>42</sup> Und nicht zuletzt sollen Bildungsprozesse auch das Vertrauen gegenüber gesellschaftlichen Institutionen stärken und zum sozialen und politischen Engagement motivieren.

Im Rahmen dieser soziokulturellen Selbstorganisation und Selbsterhaltung kommt nun der Definition und Pflege der *Kultur-Natur-Beziehung* eine besondere Bedeutung insofern zu, als keine Gesellschaft ohne eine „Naturbasis“ auszukommen vermag, die i.d.R. von dem sie umgebenden Naturraum definiert wird: also von der jeweils vorfindlichen Geographie, von Flora und Fauna, Klima, Wasservorkommen usw. Während sich nun die vormodernen, und hier insbesondere die frühen ‚archaischen‘ Gesellschaften nicht oder nur bedingt im Gegenüber zur Natur gesehen haben<sup>43</sup>, haben sich die abendländischen „christlichen Kulturen“ (aber auch die islamisch geprägten Gesellschaften des ‚Orients‘) und hier wiederum besonders die säkularisierten Kulturen der „aufgeklärten“ Moderne zunehmend entschiedener von der Natur abgegrenzt: zwar wurde weiterhin von der „Naturbasis“ gesprochen, aber diese wurde als vom soziokulturellen „Überbau“ grundsätzlich technologisch beherrschbar und nach Belieben wirtschaftlich nutzbar betrachtet. Hieraus ist schließlich eine „Separationsbewegung“ hervorgegangen, die einerseits die menschzentrierte Selbstreferenzialität der modernen Gesellschaften enorm gestärkt und gesteigert (ja scheinbar „autonomisiert“) hat, jedoch andererseits zu einer allmählichen Erosion eben dieser Naturbasis i.S. einer wachsenden Degradation der Ökosystemleistungen (etwa von Boden und Wasser) geführt hat.

Gegenwärtig stehen wir jedenfalls vor dem Problem, dass eine strikt „anthropozentrische“, nämlich vorwiegend an den Bedürfnissen und Interessen des Menschen orientierte „Kultivierung“ der Natur zugunsten wachsenden Wohlstands und Komforts, verbunden mit einer extensiven und verschwenderischen „Expropriation“ natürlicher Ressourcen und einer ökologisch zerstörerischen Inbesitznahme von Naturräumen, sichtbar an ihre Grenzen gelangt, da nicht nur den „Grenzen des Wachstums“ auf einem endlichen Planeten, sondern auch den Neben- und Rückwirkungen des menschlichen Naturverbrauchs in Form von Klimawandel, Umweltdegradation und Artenschwund

---

<sup>41</sup> So subkulturell vielfältig diese auch im Detail beschaffen sein mag.

<sup>42</sup> Die Selbstbehauptung einer Gesellschaft wird hierbei in sehr unterschiedlichen Hinsichten zu gewährleisten sein und „strategisch“ abgesichert werden müssen: sei es durch die Regulierung von Streitfällen oder die Ausdämpfung interner Spannungen und Konflikte (durch Polizei, Gerichtswesen und Konfliktmoderation) oder sei es durch das Ergreifen von Schutzmaßnahmen vor möglichen Mangellagen (Daseinsvorsorge) oder zur Abwehr von natürlichen Gefahren und Gesundheitsrisiken (etwa Katastrophen- und Seuchenschutz), aber auch zum Schutz vor eventuell feindlichen Nachbarn i.S. der militärischen Landesverteidigung.

<sup>43</sup> Wovon etwa die Mythen über Mensch-Tier-Metamorphosen Zeugnis ablegen.

bislang zu wenig Beachtung geschenkt worden ist. Wird doch inzwischen immer deutlicher, dass der Versuch zu einer technologischen Beherrschung der Natur auf die menschliche Lebenswelt in der Weise „rückkoppelt“, dass dieser ihre naturalen Grundlagen zunehmend verloren gehen. Allmählich beginnen wir zu erkennen, dass das „Territorium Erde“ nicht ein nach Gutdünken beherrschbarer Raum ist, sondern vielmehr ein Raum, der das Leben aller ihrer Bewohner *definiert*, indem er die Bedingungen ihres Über- und Wohllebens bestimmt (so in etwa hat dies Bruno Latour ausgedrückt).<sup>44</sup>

## 6. Geobiosphäre, Mentalitätswandel und der Übergang zu einem „Machen 2.0“

Und dies gilt insbesondere deshalb, weil das „Raumschiff Erde“, die „Gaia“, eine hochkomplexe „*Geobiosphäre*“ darstellt, innerhalb derer alle Prozesse ein ökologisch hochvernetztes und überdies selbstorganisatives Gefüge bilden, das derart ‚sensibel‘ auf menschliche Eingriffe reagiert, dass sein Ordnungsregime instabil zu werden und auf unvorhersehbare Weise ‚chaotisch‘ zu entgleisen droht, sobald bestimmte kumulative Prozesseffekte (etwa bei der Konzentration von Treibhausgasen) an neuralgische Kippunkte geraten sind.<sup>45</sup> Der Robustheit oder „Resilienz“ der ökologischen Strukturen sind offenbar relativ enge Grenzen gesetzt. Ohnehin bildet die Geobiosphäre aus thermodynamischer Sicht ein „dissipatives“ System „fernab vom Gleichgewicht“, das seine Ordnung nur durch ständige Fluktuations- oder Oszillationsbewegungen aufrechtzuerhalten vermag, jedenfalls solange deren Schwingungsverhalten unterhalb einer kritischen Schwelle bleibt und die intern erzeugte Entropie nicht dermaßen destruktive Ausmaße annimmt, dass z.B. die großen Konvektionsströmungen in den Weltmeeren kollabieren oder die Atmosphäre so sehr überhitzt wird, dass sich extreme Wetterlagen mit Überschwemmungen oder längeren Dürreperioden zu häufen beginnen (so wie dies bereits heute zu beobachten ist).

Somit braucht es zum einen umweltverträgliche Technologien, durch welche die Regenerationsfähigkeit der Geobiosphäre nicht länger gravierend belastet wird, zum andern benötigt aber auch die „*Mensch-Natur-Beziehung*“, die zum Kernbestand dessen gehört, worum alle Bildungsprozesse kreisen, eine *Neudefinition*: Denn nicht nur werden nunmehr andere Wissensbestände wichtig, wie vor allem jene, die von der Erforschung komplexer selbstorganisativer Systeme bereitgestellt werden<sup>46</sup>, sondern es werden auch innovative technologische Konzepte und Verfahren gebraucht, die von Rückholbarkeit, Wiederverwendbarkeit (und sogar von inhärenter „Fehlerfreundlichkeit“) sowie vor allem von „Konvivialität“ mit den nicht-humanen Lebewesen gekennzeichnet sind. Weshalb nicht von Ungefähr auch zunehmend von einer Energie-, Verkehrs-, Ernährungs- und Bauwende sowie von der Notwendigkeit einer „Kreislaufwirtschaft“ und insgesamt

---

<sup>44</sup> Unter dem Terminus „Territorium“ oder „Terrain“ (abgeleitet von lat. *terra*) ist dabei weniger der tektonische Gesteinsmantel der Erde als vielmehr der *Boden* (die so genannte „Pedosphäre“) zu verstehen, auf und in dem zahllose Lebewesen existieren: also jene dünne Humusschicht, die zu einem Gutteil sogar von den Bodenlebewesen sowie ihren organischen Überbleibseln *gebildet* wird.

<sup>45</sup> Später werde ich ausführen, dass die *Geobiosphäre* natürlich auch das *Lebewesen* Mensch einschließt, sodass auch die humane Kultursphäre konsequenterweise nur als ein spezielles Subfeld von „Gaia“ betrachtet werden darf – ungeachtet der Tatsache, dass die Kultur von intentionalen Subjekten ‚gemacht‘ wird. Allerdings ist jede kulturschaffende Aktivität immer schon eingebettet in einen soziokulturellen Selbstorganisationsprozess, der zum großen Teil „hinter dem Rücken“ der handelnden Subjekte abläuft und hierdurch eine eigentümliche „Naturwüchsigkeit“ aufweist (Kultur als „Natur 2. Ordnung“).

<sup>46</sup> Hierzu gehört etwa die „Synergetik“ Hermann Hakens oder Ilya Prigogines „Theorie dissipativer Systeme“. Aber auch jenes „andere“ sinnlich-ästhetische Erfahrungswissen, wie es in prozesssensiblen künstlerischen Aktionen aufscheint, wird hierbei bedeutsam werden.

von einem „ökologischen Umbau“ unseres Wirtschaftssystems die Rede ist, verbunden mit der Forderung nach einer umweltgerechten Neuausrichtung unseres Lebensstils. Wobei ökologische Nachhaltigkeit und soziale Gerechtigkeit (insbesondere bei der Verteilung der Kosten des Umbaus) als zusammengehörig gesehen werden müssen – und dies allein schon aus Gründen der sozialen Akzeptanz, um den erforderlichen Rückhalt für einen Umbau zu finden, der nicht ohne schmerzhaftes Wohlstandseinbußen abgehen dürfte.

Dies alles ist aber nur dann erreichbar, wenn damit ein entsprechender *Mentalitätswandel* einhergeht, d.h. ein neues Bewusstsein von der ökologischen Eingebundenheit und Naturabhängigkeit, ja von der durchgängigen *Naturhaftigkeit* des Menschen Raum greift.<sup>47</sup> Neben dem Wissens- und Technologiewandel ist mithin auch ein *Bewusstseins- und Wertewandel* erforderlich: nämlich hin zu einem zukunfts-offenen (situativ flexiblen und ‚geschmeidigen‘) Wertedenken, das sich nicht auf einen starren Wertekanon festlegt, sondern das achtsam auf die Prozesshaftigkeit einer „Welt des Werdens und Wandels“ eingeht, indem es stets bereit ist, sich neuen Wertvorstellungen zu öffnen. Wie z.B. bei der Frage, inwieweit auch nicht-menschlichen Naturwesen wie Pflanzen oder Flüssen und Landschaften moralische oder sogar einklagbare Rechte zugestanden werden sollten (so wie dies in einigen nationalen Rechtssystemen bereits geschehen ist). Eine ökologisch sensible „Prozessethik“, die sich an der globalen Selbstorganisationsdynamik orientiert und den Begriff der „Würde“ nicht länger nur für den selbstbewussten und vernunftbegabten Menschen reserviert, eine solche ökologische „Werdensethik“ wird den menschlichen Ge- und Verbrauch von natürlichen Ressourcen nicht länger ausschließlich auf den möglichen Nutzen oder Schaden *für den Menschen* hin befragen dürfen, sondern wird für ein „Gestalten im Werden“ – ein „Machen 2.0“ – plädieren müssen, das auf den gesamten Lebensraum Erde Rücksicht nimmt und somit allen Wesen, die zum Erhalt dieses Lebensraum auf ihre je eigene Weise beitragen, Respekt zollt.

Doch auch diese prozessethischen *Reflexionen* allein werden nicht genügen, um über die „anthropozentrische Position“ hinauszugelangen: Ist doch überdies ein neues *emotionales* – wenngleich nicht naturromantisch sentimentales – Verhältnis zur Natur bzw. zu unserer eigenen Naturwüchsigkeit erforderlich.<sup>48</sup> Und eben hier werden wir auch das „besondere“ Erfahrungswissen der natur- und komplexitätssensiblen Künstler brauchen, insofern es nicht in einem Gegensatz zu den Erkenntnissen der Naturwissenschaften steht, sondern diese (ganz i.S. Alexanders von Humboldts) derart zur ästhetischen Anschauung bringt, dass uns die vielfältigen Werdeprozesse der Natur auch affektiv spürbar und erlebbar werden. Das durch wissenschaftliche *und* ästhetische Bildung vermittelte „neue Natur(selbst)verständnis“ wird jedenfalls nicht allein über den Kopf erreicht

---

<sup>47</sup> Schon um einen „Rebound“-Effekt zu unterbinden, damit die Effizienzgewinne durch die Einsparung von Energie oder materiellen Ressourcen an einer Stelle nicht durch einen erhöhten Verbrauch von Energie und Material an einer anderen Stelle wieder zunichte gemacht werden, wird eine Veränderung unserer Konsumansprüche und Wohlstandserwartungen unumgänglich sein: vor allem indem wir uns weniger an ökonomischem Wachstum als an einer Lebensqualität orientieren, die zwar auf einem bescheideneren materiellen Wohlstandsniveau basiert, dafür aber mehr von der Bereicherung durch soziale Teilhabe und kulturelle Aktivitäten zehrt. Hierzu werden wir nicht nur unsere Erwartungen und Motivationen umstellen müssen, sondern auch sozial gerechte Lösungen zu finden haben. Und nicht zuletzt wird auch das intensiviertere Erleben von noch intakten oder renaturierten Naturräumen dazu beitragen, den Sinn der Abstriche an unserem bisherigen Lebensstil einzusehen, indem uns bewusst wird, dass wir durch eine „Natur als Partner“ im Grunde mehr gewinnen als verlieren.

<sup>48</sup> Das auch die „spirituelle“ Dimension nicht aussparen muss – ohne freilich in esoterische Fahrwasser zu geraten.

werden können, sondern wird den *ganzen* Menschen – auch seine Psyche und seinen Körper – miteinbeziehen müssen. Daher wird die hier postulierte sozialökologisch ausgerichtete Bildung nur dann ein prozesssensibles „Sensorium“ für das Verstehen komplexer Dynamiken zur Entfaltung bringen können, wenn sie „holistisch“ angelegt ist in dem Sinne, dass sie alle Wahrnehmungskanäle und Erfahrungsweisen des Menschen anspricht. Denn nur dann kann das Denken des Menschen auf ein neues Paradigma der Mensch-Natur-Beziehung umgestellt werden, von dem her auch bislang ungewohnte Fragen stellbar werden (wie etwa die nach dem moralischen Status von Pflanzen oder sogar ganzen Ökosystemen).

## 7. „Oikopoiesis“ als sozialökologische „Autopoiesis“

Was diese Art der Bildung zu vermitteln haben wird, dies wird nicht zuletzt ein „öko-topisches“ Denken und Empfinden sein, das sich dem derzeit um sich greifenden „dys-topischen“ Denken von unausweichlicher Klimakatastrophe und unaufhaltsamem Artenschwund entgegenstemmt. So könnte es über den Umweg einer naturfreundlichen (konvivialen) Haltungsänderung zugleich auch zu einer Erneuerung „sozialethischer Utopien“ kommen – entgegen der von Jürgen Habermas einst konstatierten „Aufzehrung utopischer Energien“ –, insofern ein neues Naturverhältnis oft auch ein neues (sozial gerechtes) zwischenmenschliches Verhältnis einschließt. Zumindest *können* sich Naturethik und Sozialethik dann wechselseitig bedingen, wenn sich unser Naturbild und unser Menschenbild nicht länger entgegenstehen, sondern einander korrespondieren, indem einerseits der Mensch stärker als bisher als ein *Naturwesen* (und zwar nicht nur in körperlicher, sondern auch in mentaler Hinsicht) und andererseits die Natur endlich als eine der Kultur *inhärente* (und nicht ihr bloß äußerliche) Existenzbedingung wahrgenommen wird. Vollends evident kann eine solch durchgängige ‚Verschränkung‘ von Kultur und Natur bzw. von Mensch und Ökologie aber wohl erst dann werden, wenn beide Seiten uns als lediglich zwei unterschiedliche Manifestationsformen ein und desselben ubiquitären Gaia-Feldes zu Bewusstsein kommen. Davon wird später noch zu handeln sein. Jedenfalls ist die wechselseitige ‚Verstrickung‘ von Natur und Kultur innerhalb einer einzigen Feldtotalität derart innig, dass die Sozial- und Naturethik nicht mehr unabhängig voneinander definiert werden können. So werden z.B. Gerechtigkeitsfragen nicht mehr ausschließlich im Hinblick auf den Menschen als Kulturwesen (fernab der Natur) stellbar sein, da die soziale Ordnung und Dynamik nunmehr als mit der Naturordnung und Naturdynamik *sozialökologisch* verwoben erscheint: geht es doch in beiden Fällen um dieselbe überordnete „Hausordnung“.<sup>49</sup>

Ohnehin ist jede *Naturpolitik* immer auch i.w.S. *Körperpolitik*, was etwa in Bereichen wie der Medizin, der Ernährung, des Sports, des Strafvollzugs oder des Militärs sichtbar wird, also überall dort, wo es um die Versorgung, Beherrschung oder Disziplinierung des menschlichen Leibes geht (man denke etwa an den alten Ausdruck „Leibeserziehung“). Alle diese Bereiche sind Gegenstand politischer Entscheidungen oder juristisch verhängter Sanktionen (vom Freiheitsentzug bis hin zur Todesstrafe). Überhaupt ist der Körper in der Gesellschaft allgegenwärtig – und ohne seine Verfügbarkeit, Formbarkeit, Mobilität und Vulnerabilität bräuchte es weder eine ärztliche Versorgung, ein Wohnungswesen und eine Vorsorge an Lebensmitteln noch könnten Strafen zur Abwehr von Rechtsdelikten angedroht oder wirksam vollzogen werden. Doch auch die intellektuellen

---

<sup>49</sup> Der stets möglichen Gefahr einer „grünen Ideologisierung“ der Mensch-Natur-Beziehung oder gar dem Entstehen einer „Ökokratie“ wäre aber unbedingt entgegenzuwirken.



und affektiven Vermögen des Menschen besitzen eine natürliche Grundlage und ihre Bildung im Rahmen von Erziehungsmaßnahmen erfolgt nicht selten über körperliche Ertüchtigungen, wenn nicht gar Züchtigungen, etwa um Leidenschaften zu zähmen und Fertigkeiten anzutrainieren. Und auch in diesem Falle wird Körperpolitik betrieben, indem hier eine körpernahe „Kultivierung“ des Heranwachsenden, d.h. seiner „natürlichen Anlagen“ angestrebt wird, damit das Individuum zu einem „integrierten“ Mitglied des Sozialverbandes wird. Ja, fast scheint es, als würden sich nahezu alle sozialen und kulturellen Aktivitäten um den Körper als Zentrum drehen, doch das täuscht, da auch die intelligiblen (geistigen) Vermögen, mit deren Hilfe wir die Wirklichkeit deuten und unsere (freilich ebenfalls körperhaften oder körperbezogenen) Handlungen planen, eine zentrale Achse für zahlreiche soziokulturelle Aktivitäten bilden. Deshalb scheint es angemessener zu sein, unseren Körper und unsere Intelligenz als die beiden *Pole* eines gemeinsamen und zugleich übergeordneten „soziokulturellen Erlebnis-Handlungs-Feldes“ aufzufassen. Hierauf werde ich am Ende dieses Essays zurückkommen, wenn ich alle bisherigen Überlegungen zur Struktur des Kulturfeldes in der Form eines vierpoligen „soziokulturellen Funktionskreises“ zusammenfasse, wobei neben dem Körper- und Geistpol auch der Natur- und Wirklichkeits- bzw. Gaia-Feldpol Berücksichtigung finden werden.

Nicht selten jedenfalls erweist sich die kulturspezifische ‚Zurichtung‘ des menschlichen Leibes als ein Spiegelbild unseres allgemeinen Naturverhältnisses: nämlich etwa in der (schon von Karl Marx bemerkten) Korrespondenz zwischen der technologischen Ausbeutung von natürlichen Ressourcen einerseits und der kapitalistischen Ausbeutung der körperlichen Arbeitskraft des Menschen andererseits.<sup>50</sup> Doch selbst dann, wenn die zwischenmenschliche Sozialethik von einer ethikneutralen Naturauffassung radikal abgekoppelt wird, ergibt sich insofern ein ‚negatives‘ Spiegelverhältnis, als die Sozialwelt als eine *Gegenwelt* zur Naturwelt konzipiert und deklariert wird. Entsprechend, wiewohl im Gegensatz hierzu, dürfte auch eine „konvivial-ethische“ Naturbeziehung nicht ohne Folgen für einen sozialetisch gerechten und „empathischen“ Umgang mit dem Körper sowie mit der Person des Mitmenschen bleiben. Denn gerade dann, wenn die Kultursphäre nicht länger als (systemisch) weitgehend unabhängig von der Natursphäre des Gaia-Feldes betrachtet wird, kommt es zu Symmetrie- oder Komplementäreffekten zwischen den beiden Sphären, die auch die ethischen Bezüge zu ihnen nicht unberührt lassen.

Freilich wird bei der hier erhofften bzw. angestrebten Formulierung und Verbreitung einer „ökopoetischen Utopie“ (deren Verwirklichung gleichwohl aussichtsreich erscheinen soll) viel davon abhängen, ob es gelingt, neuartige „sozialökologische Narrative“ von großer kognitiver und zugleich emotionaler Überzeugungskraft zu finden.<sup>51</sup> Und diese sollten hierbei nicht nur ‚negativer‘ Art sein, indem sie ein Schreckensbild von der Zukunft unseres Planeten entwerfen (so wie etwa in Rachel Carsons epochalem Buch vom „Stummen Frühling“), sondern die vielmehr ermutigende „Visionen“ von einem möglichen „Frieden mit der Natur“ verkünden. Denn nur dann, wenn dieser Frieden

---

<sup>50</sup> Insbesondere spiegelt auch das vom „Sozialdarwinismus“ propagierte Menschenbild ein Naturbild wider, das vom „Kampf ums Dasein“ und der angeblich „natürlichen Überlegenheit des Stärkeren“ geprägt ist. Was freilich zum einen eher eine Karikatur der Darwinschen Evolutionslehre darstellt und zum andern ideologisch verkennt, dass dem Menschen als einem moralischen Wesen genuine Freiheitsrechte und Gerechtigkeitsansprüche zukommen, die in der nicht-humanen Naturwelt keine Rolle spielen.

<sup>51</sup> Das Bild von einsam auf Eisschollen dahintreibenden Eisbären oder die alarmierenden Vorher-Nach-Bilder von abschmelzenden Gletschern werden hierfür nicht reichen, wiewohl sie durchaus Bestandteil der gesuchten Öko-Narrative sein könnten. Was wir also bräuchten, dies ist eine neue „Große Erzählung“ vom Schlage des optimistischen Fortschrittsversprechens (von Naturbeherrschung und Wohlstand für alle), das einst den Siegeszug der aufgeklärten, republikanischen und technologischen Moderne vorangetrieben hat.

möglich und wünschenswert erscheint, nur dann werden die zu seinem Erreichen notwendigen mentalen Voraussetzungen geschaffen werden können: nämlich zum einen die erforderliche Opferbereitschaft zu mobilisieren und zum andern der unverzichtbare Verhaltenswandel auf den Weg zu bringen sein.

Vor allem aber wird die hier anvisierte „ökopoetische“ Bildung eine Anleitung oder Hinführung zu einem neuen „oikopoietischen“ *Gestalten* von Lebensräumen sein, das nicht erst auf der großen Bühne naturpolitischer Maßnahmen zwecks einer Harmonisierung von Ökonomie und Ökologie greift, sondern das bereits im je persönlichen Alltag wirkmächtig wird, indem es den Sinn (und die Sinne) für die eigene Naturhaftigkeit schärft und zur natursensiblen Achtsamkeit auch im privaten Bereich aufruft. Ein „ökopoetisch“ basiertes Bewusstsein und Handeln: dies bedeutet dann so etwas wie eine in den Erdraum hinein *erweiterte* „Autopoiese“, die das gesamte gemeinsame „Haus“ (griech. *oikos*) der Lebewesen und ihrer Lebensbedingungen als einen einzigen großen Stoffwechsel begreift, in welchem sich alles reziprok produziert und am Leben erhält. Das „Haus der Kultur“ nimmt dann nur noch eine besondere „Wohnung“ innerhalb dieses umfassenden sozialökologischen Hauswesens ein.<sup>52</sup>

Hierzu wiederum bedarf es der auch ‚sinnlichen Einsicht‘ in die „Inweltlichkeit“ der Natur in Bezug auf unsere eigene anthropologische Grundbeschaffenheit, aber auch der Einsicht, dass Kultur und Natur keine absoluten Gegensätze bilden, sondern sich gleichsam ineinander spiegeln, d.h. einander *komplementär* ergänzen: nämlich die Kultur verstanden als die Natur in ihrem Anderssein, indem sich die objektive Natur hier insofern selbst „subjektiviert“, als sie durch das ‚Medium‘ des Kultur schaffenden Menschen gleichsam „die Augen aufschlägt“ und so *durch den Menschen hindurch* ihrer selbst innewird. Denn das individuelle Selbstbewusstsein des Menschen ist immer auch das partielle, in einem bestimmten Menschen ‚lokalisierte‘ Selbstbewusstsein der Natur<sup>53</sup>, die alles und jedes Seiende *ist*. Von hier her relativiert sich die Differenz von Kultur und Natur zu einer „Differenz innerhalb der Identität“, nämlich der Wesensverwandtschaft von zwei Teilsphären des ganzheitlich operierenden Gaia-Feldes: Haben wir uns doch niemals wahrhaft von der Natur emanzipiert und ‚systemisch externalisiert‘, sondern nur *verkannt*, dass die Natur (als Materie und Energie) und die Kultur (als artefaktische und symbolische Artikulation) lediglich die beiden Seiten ein und desselben Gaia-Feldes manifestieren.<sup>54</sup>

Aus dieser Perspektive wird daher sowohl die übliche Gegenüberstellung, ja Entgegensetzung von soziokulturellen Humansystemen einerseits und naturalen Ökosystemen andererseits als auch die traditionelle (cartesianische<sup>55</sup>) Abgrenzung von Subjekt und Objekt fragwürdig: Wurde die Natur bislang als „Umwelt“ sozialkultureller Lebenswelten aufgefasst, so zeigt diese sich nunmehr auch als

---

<sup>52</sup> Die Idee von einem „gemeinsamen Haus“ hatte einst die Bildung der Europäischen Union beflügelt: nunmehr könnte sie – nur eben jetzt bezogen auf die Lebensgemeinschaft mit der Natur – vielleicht auch zur Keimzelle für die notwendigen neuen Öko-Narrative werden.

<sup>53</sup> Bzw. des sozialökologischen Feldes.

<sup>54</sup> Bei dem Ausdruck „Gaia-Feld“ sollte man übrigens keineswegs nur an das Erdmagnetfeld denken, da dieses nur einen sehr spezifischen Aspekt der selbstorganisativen Felddynamik von Gaia ausmacht. Nebenbei sei angemerkt, dass aber auch Lovelocks (wohl eher metaphorische) Kennzeichnung von Gaia als einem erdweiten „Organismus“ etwas irreführend ist, da die evolutionäre Selbstorganisationsdynamik des Gaia-Feldes zwar alle irdischen Lebewesen einschließt, im Ganzen aber kein Vitalprozess ist, insofern sie auch etwa atmosphärische und plattentektonische Vorgänge und Phänomene umfasst. – Was genau ich nun mit „Gaia-Feld“ meine, dies wird später noch zu erläutern sein.

<sup>55</sup> Nicht zufällig geht auch die scharfe Abgrenzung zwischen Kultur und Natur auf Descartes zurück.

„Inwelt“; und dies nicht nur aufgrund unserer physischen Leibhaftigkeit, Verletzlichkeit und Sterblichkeit, sondern auch darin, dass alles Handeln in die Natur hinein fast überall unmittelbare Rückwirkungen auf die materiellen Voraussetzungen dieses Handelns sowie unsere Gesundheit zeitigt<sup>56</sup> – mit der Konsequenz, dass wir nur vermeintlich von „außen her“ handeln, in Wirklichkeit aber nur Mitspieler in einem weltweiten „Abhängigkeitsraum“ wechselwirkender „Agenten“ (von anderen Lebewesen sowie von geologischen und atmosphärischen Faktoren) sind, die alle an ein und demselben „Gaia“-System partizipieren.

Dies alles zeitigt nun aber erhebliche Konsequenzen für unseren technischen Umgang mit der Natur: Denn wenn die bislang geübten und anthropozentrisch motivierten Eingriffe in den Naturhaushalt – bisweilen unmittelbar, manchmal aber auch erst *in the long run* – zu unerwünschten und nicht selten für unsere Lebensgrundlagen bedrohlichen Rückwirkungen führen, dann ist bereits im Vorfeld der technischen Eingriffe ein „oikopoietisch“ gestaltendes Planungsverhalten gefragt, das die möglichen Wechselwirkungen zwischen dem „Naturhaushalt“ einerseits und dem gesellschaftlichen „Kulturhaushalt“ andererseits zu berücksichtigen versucht. Anders gesagt: Es wird jeweils ein „sozial-ökologisch“ sensibles Interventionskonzept gebraucht, das nicht nur „nebenwirkungsarme“ technologische Strategien und Maßnahmen beinhaltet (i.S. des Umwelt- und Naturschutzes), sondern auch solche Komponenten umfasst, die dem Schutz der Sozialsphäre dienen. Und dies schließt auch „visionäre“ Überlegungen darüber ein, wie wir überhaupt als Gemeinschaft langfristig *leben* wollen – und in welcher Art von natürlicher Umgebung ein nachhaltiges Sozialleben denn überhaupt stattfinden sollte.<sup>57</sup>

Das „ökopoetische Gestalten“ geht somit *aufs Ganze*, indem es zum einen die möglichen Wechselwirkungen zwischen Natur und Gesellschaft berücksichtigt und zum andern den gesellschaftlichen Diskurs über das anzustrebende Ideal eines „guten Lebens“ (gerade auch im Hinblick auf künftige Generationen) mit einbezieht, ja sogar zu seiner Voraussetzung macht. Der Sinn für die Bewahrung eines „gesunden“ (stabilen) Naturhaushalts vereinigt sich hier also mit dem Sinn für eine gerechte und langfristig vitale Sozialordnung, wobei der (kurzfristige) soziale Wohlstand nicht um den Preis eines (langfristigen) natürlichen Missstandes erkaufte werden darf. Denn nur dann, wenn es *beiden* „Häusern“ gut geht, hat der Mensch sein „Lebensfeld“ wohlbestellt.

Daher kann nur ein *gestalterisch* versierter Umgang mit komplexen Systemdynamiken uns einesteils vorsichtig (zurückhaltend und rücksichtsvoll) machen und andernteils jene Chancen und Handlungsoptionen erkennen lassen, die es uns gestatten, uns auf eine sozial und zugleich ökologisch verträgliche Weise in dieser Welt einrichten, um endlich zu „echten Bewohnern“ des „Raumschiffs Erde“ zu werden: hin zu einer auch künftighin bewohnbaren Welt, die nicht nur in sozialer und

---

<sup>56</sup> Man denke etwa an die aktuelle Covid-19-Pandemie, die hausgemacht zu sein scheint, falls sie tatsächlich von einem Wildtiermarkt in Wuhan ausgegangen sein sollte. Überhaupt ermöglicht es das Vordringen des Menschen in immer weitere Teile der Wildnis, um dort etwa Land oder wertvolle Hölzer zu gewinnen, immer neuen Krankheitserregern, auf den Menschen überzuspringen. So wie auch umgekehrt zunehmend Wildtiere (und damit auch die Viren in ihrem Körperinneren) in die Siedlungen einwandern, weil sie aus ihren angestammten Biotopen vertrieben werden oder dort nicht mehr ausreichend Nahrung finden.

<sup>57</sup> Was auch für unser „Körperbild“ nicht ohne Konsequenzen bleiben sollte, insofern dieser ja selbst eine organismische Naturentität darstellt und mithin zutiefst in die Natursphäre integriert ist. Wie sehr, dies hat uns erst jüngst die Corona-Pandemie vor Augen geführt. Darüber hinaus wird uns aber auch bewusst werden müssen, dass wir einen Körper nicht einfach nur *haben*, sondern dass wir unser Körper auch *sind* – andernfalls wir keine *lebendigen* Wesen sein würden. Es geht hier also um eine *Eigenseins*- und keine *Eigentums*beziehung im gewöhnlichen Sinne (so wie man irgendwelche Sachen haben kann).

politischer Hinsicht durch eine globale Friedensordnung gekennzeichnet ist, sondern auch ihren „Frieden mit der Natur“ zu schließen vermag. Wiewohl damit stets nur ein unabschließbarer Prozess und niemals ein endgültiger Zustand gemeint sein kann: Denn weder gelangt die soziopolitische und kulturelle Geschichte der menschlichen Gattung jemals an ein Ende (ein „Ende der Geschichte“ gibt es nicht), noch wird jemals das Mensch-Natur-Verhältnis in einen vollendeten Zustand der Stabilität und Harmonie einmünden, da die Ko-Evolution von Mensch und Natur nun einmal von einem unaufhörlichen *Werden* charakterisiert ist, sodass immer aufs Neue „ökopoetisch“ gestalterische Anstrengungen erforderlich sein werden.

In diesem Zusammenhang sei eine weitere **These** formuliert: Eine Gesellschaft, die sich auf nachhaltige Weise der Zukunft öffnen möchte, bedarf einer „Kultur des Gestaltens im Werden“ als Grundlage überall dort, wo Prozesse der sozialen oder naturalen Selbstorganisation mit prinzipiell ungewissem Ausgang stattfinden. – Denn nur scheinbar stehen Gestalten und Werden in einem Gegensatz zueinander. Tatsächlich steht nur ein zweckorientiertes Machen im Widerspruch zum Werden, insofern es sich gegenüber der Eigensinnigkeit selbstorganisativer Werdeprozesse *rücksichtslos* verhält, indem es seine pragmatischen Ziele auf interventionistische und direktionistische Weise quasi gewaltsam durchzusetzen trachtet. Jedes komplexe und evolutive Werden in Natur und Gesellschaft vollzieht sich aber keineswegs zwanghaft und ‚alternativlos‘, sondern hält stets ein Potenzial an Fortsetzungsmöglichkeiten bereit, die es allerdings zu entdecken gilt, um sie anschließend gewinnbringend verstärken zu können. Hierbei hängt es von unserer wissenschaftlich geschulten Sensibilität für dieses evolutive Werdepotenzial ab, ob wir sie als *Chancen* überhaupt zu erkennen vermögen. Das interventionistische Machen verkennt nun, dass jeder Versuch, dem Werden einen Willen von außen her aufzuzwingen, in aller Regel unerwünschte Nebenwirkungen oder sogar konterkarierende Gegenbewegungen innerhalb der ökologischen Dynamik zeitigt, die den Willensanspruch *ad absurdum* führen. Insbesondere unser traditioneller Umgang mit der Natur zeigt, dass wir die Natur nur relativ kurzfristig zu ‚beherrschen‘ vermögen, während sich langfristig die verkannte Eigensinnigkeit der ökologischen Naturprozesse durchsetzt.

Hingegen setzt das Gestalten bei der *Auswahl von Entwicklungstendenzen* an, die dem Werden selbst bereits innewohnen, um sodann nur jene Möglichkeiten kreativ zu verstärken, die sowohl für die nachhaltige Regeneration der betroffenen Ökosysteme als auch für die sozio-ökonomische Prosperität förderlich sind. Anders gesagt: Nur der „organische“ (kontextsensitive) Gestaltungswille vermag im laufenden Werdeprozess von Natur und Gesellschaft jene Potenziale wahrzunehmen und auszuschöpfen, die einem nachhaltigen und natur-konvivialen Menschsein zuträglich sind, da die Nachhaltigkeit der soziokulturellen Reproduktion stets an die Nachhaltigkeit der naturalen Reproduktion rückgebunden ist. Hierbei vollzieht sich der Gestaltungsprozess als ein kreativer Formungsprozess insofern, als dieser das Interesse des Menschen am Über- und Wohllieben mit bestimmten Werdetendenzen nach beiden Seiten hin abgleicht: Denn sowohl die Menschheit soll gedeihen als auch die Natur als globaler Lebensraum. Das Gestalten bemüht sich somit um das Erreichen einer „win-win“-Situation für alle beteiligten Mitspieler.

Und auch innerhalb der Gesellschaft zielt das politisch-rechtliche Gestalten (etwa bei infrastrukturellen Entscheidungen) auf einen konstruktiven Abgleich all jener Interessen, die zur Stabilisierung und Zukunftsfähigkeit des Gemeinwesens beizutragen vermögen. Das Gestalten steht hier für das Unterfangen, alle nicht rein „privatistischen“ Partikularinteressen zu einem Gesamtwohlinteresse zu *integrieren*, indem es einen partizipativen „Formraum“ erschafft, der in Grenzen sogar Dissonanzen auszuhalten vermag, da es keineswegs darum geht, die Pluralität der

Meinungen und Haltungen zugunsten der Durchsetzung einer bestimmten Deutungshoheit einzuebnen. In jenen Fällen aber, in denen bestimmte Privatinteressen dem Gemeinwohlinteresse diametral entgegenstehen, wird der gesellschaftspolitische Gestaltungswille dem Verfolgen von Nachhaltigkeitszielen den Vorzug zu geben haben. Als eine von vielen Konsequenzen ergibt sich hieraus, dass das bestehende „individualbürgerliche“ Recht, das vor allem die Wirtschaftsfreiheit und die Eigentumsansprüche von „egoistisch“ (primär eigenwohlinteresst) agierenden Individuen schützt, zu einem „gemeinbürgerlichen“ Recht fortentwickelt werden sollte, das *im Konfliktfalle* das Allgemeininteresse an einer nachhaltigen Gesellschaftsentwicklung prioritär behandelt. Noch aber wird den für das Sozialleben essenziellen Nachhaltigkeitsfragen (etwa innerhalb der Umwelt- und Gesundheitspolitik oder auch der Sozial-, Kultur- und Bildungspolitik) nur eher sekundär Aufmerksamkeit geschenkt – verglichen mit der Orientierung an ökonomischem Wachstum sowie an technologischer oder administrativer Effizienz.

Denn auch dann, wenn man der Natur keine „Subjektwürde“ im personalen oder moralischen Sinne zubilligen kann, selbst dann ‚verhält‘ sie sich gleichwohl auf eine quasi-eigenwillige Weise: nämlich i.S. eines „autonomen Systems“ (dabei gegliedert in viele ihrerseits eigengesetzliche Subsysteme), mit dem sich zwar nicht verhandeln lässt, das aber dennoch auf unser Handeln immerzu ‚reagiert‘ und insofern auf ihre Weise „antwortet“. Dem Rechnung zu tragen, davon ist unser übliches Machen (eine „poiesis“ im handwerklich-technischen Sinne) noch weit entfernt. Erforderlich ist stattdessen ein von vornherein „naturesensibles“ Handeln im Umgang mit den natürlichen Gegebenheiten, das den Vorteil gewissermaßen für *beide* Seiten sucht, also eine „poiesis“ im holistisch-ökologischen Sinne, welche die gesamte „Gaia“ als unser aller „oikos“ begreift: zum einen für die technikbasierten (wirtschaftlichen) und kulturellen (expressiven) Ziele der Gesellschaft und zum andern für die in den Ökosystemen koexistierenden Pflanzen- und Tiergemeinschaften; was auch die Erhaltung vitaler und „schöner“ Landschaften sowie die Schonung wertvoller Bodenschätze einschließt (und nicht zuletzt auch im Hinblick auf die Lebensqualität nachfolgender Generationen).

Was bedeutet nun „Gestalten *im* Werden“ genau? Damit ist eine andere Art des Machens gemeint, bei der es nicht vorrangig um die Durchsetzung subjektiver (anthropozentrischer) Nutzungsinteressen gegenüber der Natur geht, sondern um die Verfolgung dieser Interessen auf der Grundlage einer „ko-evolutiven“ Einstellung, indem die Vielfalt und der Eigenwert natürlicher Gegebenheiten und Entwicklungen beachtet werden: die partielle Inbesitznahme von Natur steht hierdurch nicht länger im Gegensatz zur Teilnahme am Selbstorganisationsprozess des Planeten Erde, da nunmehr die Aneignung von Natur im Geiste der *Eineignung* in sie vollzogen wird, wodurch wir erst zu „*Erdbewohnern*“ zu werden vermögen. In gewisser Weise könnte man das „Gestalten im Werden“, das zugleich auch ein „Werden (nämlich unserer selbst) im Gestalten“ ist, auch als ein „Machen 2. Ordnung“ bezeichnen oder als ein „Machen 2.0“. Denn natürlich werden wir auch weiterhin in die Natur nutzbringend eingreifen sowie nützliche Objekte (etwa Gebäude und Lebensmittel) herstellen müssen, um unser Leben bestreiten und uns einen gewissen Wohlstand sichern zu können.

Was indes neben dem utilitären Naturbezug ebenfalls zu beachten ist, dies ist nicht zuletzt auch der *ästhetische* Bezug zur Natur, der in uns ja nicht nur geistig, sondern auch leiblich-sinnlich verankert ist. Hier nun können wir von der bildenden Kunst lernen: Denn auch der Künstler, etwa der Bildhauer, weiß, was er den Eigenschaften des Materials (etwa des Marmors oder der Bronze) verdankt, um es zum Medium seines Ausdrucksstrebens machen zu können. „Medium“, dies heißt hier: sich im Material dergestalt frei zu bewegen, so wie sich ein Fisch im Wasser bewegt, um seinen

Weg zu finden, d.h. seine Ausdrucksabsichten in schöpferische Impulse und letztlich in eine „gelungene Form“ umzusetzen, die sodann nicht selten von dem „Vorgenommenen“ abweichen wird. Darum nutzt das künstlerische Gestalten das Material weniger als ein Mittel zum Zweck denn als einen *Ermöglichungsraum* für die kreative Entfaltung von authentischer Subjektivität. Das Gestalten dient hier *auch* dem Zweck, dem bearbeiteten Material zu seinem Eigenleben zu verhelfen, sodass es Anteil an der künstlerischen Aussage sowie an der ästhetischen Ausdruckskraft des Kunstwerkes hat: durch den Glanz der Oberfläche, die Leuchtkraft der Farben und das stille Schwingen der Form. Auf diese Weise ereignet sich eine Synthese von kreativem Ausdruckswillen und dem im Material verborgenen Ausdruckspotenzial, indem sich die Eigenwilligkeit des Künstlers mit der des Substrates verbindet.

Freilich sollte man die Analogie zur künstlerischen Materialbearbeitung auch nicht zu weit treiben, wenn es darum geht, sich auf gestalterische Weise innerhalb der Natur einen geschützten und einigermaßen komfortablen Lebensraum zu sichern. Denn der hierzu unumgängliche Pragmatismus, insbesondere wenn er mit technologischen Mitteln betrieben wird, ist nur eingeschränkt vergleichbar mit den vorrangig *ästhetischen* Artikulationszielen der Künstler – mag ein *naturverträgliches* ökonomisches Handeln sich auch deutlich von einem anthropozentrisch orientierten Ausbeuten der Natur unterscheiden. Was wir hingegen vom achtsamen Umgang des Künstlers mit den Eigenschaften der von ihm verwendeten Stoffe lernen können, dies ist seine „mediale“ Haltung gegenüber diesen Stoffen: denn die materielle Natur (bzw. das Gaia-Feld) ist und bleibt für uns alle das „Basismedium“, in dem wir uns immerzu bewegen und aus dem wir zugleich ‚gemacht‘ sind. Hinzukommt, dass man gerade vom Umgang mit Kunstwerken bzw. in der Auseinandersetzung mit dem künstlerischen „Schaffens-und-Werde-Prozess“ (einem fast schon paradoxen Hybridprozess) nicht zuletzt auch seine Sensibilität für das gleichsam „synergetische“ Zusammenspiel oder „dichte“ Ineinander von Gestalten und Werden schulen kann.

Wird doch kein ernsthafter Künstler behaupten, dass er ‚sein‘ Werk völlig allein „gemacht“ habe, weil er nämlich sehr wohl weiß, dass es seine Gültigkeit (Authentizität) und Geltung (Qualität) zu einem nicht unerheblichen Anteil einem selbstorganisierten Werdevorgang verdankt. Das Werk mag seine Handschrift tragen, seinem stilistischen Wollen entsprechen und sein ‚technisches‘ Können bezeugen, der Künstler wird es dennoch nicht bloß „fabriziert“ haben wollen (denn dann wäre es bloß ein „Machwerk“), sondern eingestehen, dass das Werk stets aus einer ‚unwahrscheinlichen‘ (überraschungsreichen) Interaktion zwischen ihm als „Poietiker“ einerseits und dem Material andererseits hervorgegangen ist. Wobei letztlich „die Kunst“ selbst das expressive Gesamtmedium dieser eigentümlichen Wechselwirkung insofern bildet, als der Künstler zusammen mit seinem Material in einen ergebnisoffenen Gestaltungsprozess *eintaucht* – gleich einem Ethnologen, der sich auf Entdeckungsreise in ein unbekanntes Land begibt (eben dies dürfte Picasso mit seiner Äußerung „Ich suche nicht, ich finde“ gemeint haben). Nicht der Künstler, nicht sein „Genie“ also bildet das Medium, sondern es ist der „Kunstprozess“, der als kreativer Raum das Medium bereitstellt, in dem Mensch und Material gestaltwerdend zueinanderfinden (denn auch der Künstler *als* Künstler nimmt hier erst Gestalt an, wird „gebildet“ oder verwandelt). – Weiter unten werde ich diese Gedanken in einem speziellen Exkurs noch näher ausführen.

Der „Anthropozentrismus“ unterliegt somit einem Trugbild, dessen Ursprung in einer ‚verabsolutierten‘ Subjektperspektive zu verorten ist: er begründet sich aus einer vermeintlichen Selbstherrlichkeit, die zur „prometheischen“ Hybris des machtvollen Machens neigt, weil sie ihre unauflösbare Fundierung im Naturganzen ‚vergessen‘ zu haben scheint. Und eben diese latente

„Naturvergessenheit“ ist der tiefste Grund dafür, warum es uns so schwer fällt, unseren Umgang mit komplexen naturalen Systemen von einem rein pragmatischen Machen von ‚außen her‘ auf ein „oikopietisches“ Gestalten ‚von innen her‘ umzustellen.

„Gestalten im Werden“, dies meint mithin auch: vom rein „instrumentellen Machen von etwas“ (dem Geschäft des *homo faber*) zum „Werden *durch* Gestalten“ (dem Anliegen des *homo artifex*) überzugehen, insofern und indem das ‚suchend-findende‘ Gestalten dem naturwüchsigen Werden ein bestimmtes Potenzial ‚entlockt‘ und dieses sodann zur Erscheinung bringt, eben Gestalt werden lässt. Denn das Werden der Kultur kann sich auch in einem intentionalen Gestalten vollziehen, welches das intentionslose Werden der Natur einschließt, indem es deren selbstorganisatorische Potenz produktiv anregt und in eine bestimmte Richtung verstärkt.

Nicht zuletzt könnte ein Bewusstsein davon, Teil eines vielfältig in sich rückgekoppelten Erdsystems zu sein, sogar die klassische Vorstellung erschüttern, dass das dominante Subjekt sich die Dinge grundsätzlich zu ‚unterwerfen‘ vermag. Denn von der hier entwickelten Perspektive aus stehen die Objekte dem Subjekt nicht so sehr gegenüber (oder gar entgegen) als dass sie fortlaufend mit ihm wechselwirken oder interagieren – und zwar auf eine derart ‚innige‘ Weise, dass die Subjekt-Objekt-Unterscheidung sich tendenziell auflöst. Hierdurch wird das Bewusstsein *selbst* in seiner exklusiven Zurechenbarkeit zum Subjekt unsicher. Was aber auch insofern von Vorteil sein kann, als das Bewusstsein *als* Bewusstsein nunmehr eine größere Nähe zu den Dingen gewinnt: es öffnet sich gewissermaßen dem Wissen (oder der Gewissheit), in den laufenden Weltprozess *eingebunden* zu sein (vor allem sinnlich und emotional). Es entfaltet sich eine Art von globalem „Werdebewusstsein“, das uns dazu anhält, vom subjekt-zentrierten Machen (1. Ordnung) als einem Zurichten von Objekten und Einrichten von Umständen überzugehen zu einem Gestalten von Beziehungen (einem Machen 2. Ordnung), indem wir nunmehr der Tatsache innewerden, dass nicht nur wir uns zu den Dingen verhalten, sondern dass auch diese sich zu uns verhalten (aber ohne dass sie hierbei selbst zu Subjekten werden müssen).

Dies wurde oben bereits angedeutet, als vom „Territorium“ als einem Raum wechselseitiger Abhängigkeiten und Herausforderungen die Rede war. Immerhin haben wir es bereits gelernt, unsere politische und soziale „Mitwelt“ von innen her zu gestalten: etwa durch rechtliche Institutionen wie die Ehe oder durch internationale Verträge, aber auch durch die Pflege von Freundschaften und kollegialen Beziehungen. Doch nunmehr müssen wir auch lernen, die naturale „Umwelt“ als Mitwelt und zugleich als „Inwelt“ unserer Psyche und unserer kollektiven Kultur zu begreifen, indem wir uns der bloß *relativen* Geltung unserer traditionellen Abgrenzung unterschiedlicher Weltbereiche oder Seinssphären bewusst werden. Wir können diese Unterscheidungen durchaus beibehalten, insofern sie uns dabei helfen, unsere Bezüge zur Wirklichkeit zu ordnen, aber wir sollten sie nicht absolut setzen, indem wir sie als Realdefinitionen für ‚substanzuell‘ gehaltvolle Differenzen verwenden: andernfalls wir Gefahr laufen, weiterhin künstliche (weil bloß arbiträr gültige) Grenzmarkierungen zu errichten, nur um den Anschein einer ontologischen oder auch nur epistemologischen Überlegenheit des Subjekts aufrechtzuerhalten. Die zweifellos bedeutenden Erfolge unseres instrumentellen und manipulativen Naturumgangs<sup>58</sup> sollten uns freilich nicht länger blind machen für die Notwendigkeit, einen gestalterischen (und gleichsam ‚demütigen‘) „Weltzugang“ zu entwickeln – jedenfalls überall dort, wo wir es mit selbstorganisativen Werdeprozessen zu tun haben, zu deren Beherrschung es uns

---

<sup>58</sup> Man denke nur an die Errungenschaften der modernen Medizin, an Bergbau und Flussregulierungen oder an das globalisierte Transportwesen durch Flug-, Schiffs-, Schienen- und Straßenverkehr.

in aller Regel an ausreichender Information mangelt bzw. wo die Pfadentwicklung eine „chaotische“ Charakteristik aufweist, die nur in Grenzen vorhersehbar, geschweige denn steuerbar ist. Immerhin ist noch keineswegs ausgemacht, von welcher Dauer das ausgerufene „Anthropozän“ letzten Endes sein wird.

Insbesondere mit dem Gedanken, dass bei der notwendig gewordenen Neudefinition der Mensch-Natur-Beziehung sogar die für das abendländische Denken fundamentale Subjekt-Objekt-Trennung ins Wanken geraten könnte, wage ich mich allerdings auf ein epistemologisch äußerst schwieriges Gelände vor: steht hier doch nicht weniger als jene Metaphysik auf dem Spiele, die spätestens seit den Tagen Descartes' unsere Ansicht von der ontologischen Beschaffenheit der Wirklichkeit bestimmt. Daher scheint es geboten, die Forderung nach einem Übergang unseres Handelns zu einem „oikopoietischen Gestalten“ von sozialökologischen Werdeprozessen auch theoretisch abzusichern, indem ich einige uns allzu lieb gewordene Vorstellungen über die Grundstruktur der Wirklichkeit auf den Prüfstand stelle.

## 8. Kritik der System-Umwelt-Konzeption Niklas Luhmanns

Zumindest wird es im Zusammenhang mit der Neudefinition des Mensch-Natur-Verhältnisses m.E. notwendig sein, das übliche Denken in *System-Umwelt-Relationen* einer Relativierung zu unterziehen. Denn weder ist bereits hinreichend klar, was unter einem dynamischen und selbstorganisativen (sei es ökologischen oder sei es sozialen) „System“ genau zu verstehen ist, noch wo und wie seine Grenzen gegenüber seiner Umwelt exakt zu ziehen sind. Worin gründet eigentlich die „Systemizität“ solcher Systeme und wie kommt es zu einer vom System selbst bestimmten Abgrenzung von allem anderen, also zu der ‚Separation‘ zwischen einer systemischen „Innenwelt“ und einer systemexternen „Außenwelt“?

Im Folgenden werde ich mich zunächst auf die Frage nach der Eigenart sozialer bzw. soziokultureller Systeme konzentrieren und mich hierbei auf einen bestimmten Typus der soziologischen Systemdefinition beziehen. Hat sich hier doch (in der Nachfolge von Talcott Parsons) vor allem durch die Arbeiten Niklas Luhmanns eine *funktionalistische* Systemtheorie herausgebildet, die eine eigengesetzlich geregelte „operationale Geschlossenheit“ von Sozialsystemen (insbesondere von Gesellschaften) postuliert und hierbei der *Kommunikation* den Primat einräumt. Gerade an dieser Systemkonzeption nun lassen sich die Schwächen einer allzu „konstruktivistischen“ Sichtweise des Charakters soziokultureller Prozesse besonders gut herausarbeiten, die sich insbesondere von der organismischen „Autopoiese“<sup>59</sup> von Lebewesen inspirieren lässt. Denn bei Luhmann ist es die gleichsam „autopoietisch“ fundierte Geschlossenheit von Kommunikationsakten, die gewissermaßen rekursiv vernetzt, d.h. untereinander anschließbar sind und die auf der Grundlage von „Codes“ eine im Ganzen selbstgenügsame „Welt reiner Kommunikation“ hervorbringen (hierbei noch gegliedert in verschiedene Subsysteme gemäß den Leitmedien Geld, Wissen, Macht usw.), für die alles andere nur Umwelt ist: z.B. auch Materie und Energie.<sup>60</sup> Und sogar die Menschen als bewusstseinsfähige und

---

<sup>59</sup> Ein Begriff, der von den chilenischen Biologen Humberto Maturana und Francisco Varela inauguriert worden ist, um die operationale Geschlossenheit aller Stoffwechselprozesse in einem Lebewesen zu kennzeichnen.

<sup>60</sup> Zwar spricht Luhmann von den Sozialsystemen als von für Energie und Materie (sowie Menschen) „offenen Systemen“, doch bleibt völlig unklar, in welchem Sinne diese „Offenheit“ zu verstehen ist: für das *selbst* materiell-energetische System eines Lebewesens ist dies sofort einsichtig, für ein *sozialkulturelles* System



leibgebundene Entitäten zählen dann nur noch zur Umwelt des Sozialsystems, mit dem sie lediglich über „strukturelle Koppelungen“ verbunden sind. Eine solche funktionsformalistische Konstruktion sozialer Kommunikationssysteme ist freilich nur dann möglich, wenn man die *abstrakte* Vorstellung von selbstreferenziell geschlossenen Kommunikationsprozessen für *real* erklärt und zu einem *autonomen System* stilisiert, indem man eine bestimmte Klasse von Handlungseinheiten aufgrund ihrer „inneren Logik“ von allem anderen ‚künstlich‘ separiert.

Die nachstehende Kritik dieses Luhmannschen System-Umwelt-Modells soll aufzeigen, (1.) wie leicht man bei der Konstruktion sozialkultureller Systeme einem Phantasma aufsitzen kann, wenn man sachlich ungemessene Abstraktionen vornimmt, und dass (2.) die Unterscheidung zwischen einem funktional und operational geschlossenen System einerseits und einer allenfalls mit diesem „strukturell gekoppelten“ Umwelt andererseits (wobei das Meiste an der Komplexität des Umfeldes wird ohnehin „wegreduziert“ wird) von nur sehr eingeschränktem Wert ist, wenn es um das Verständnis von netzartig wechselwirkenden Entitäten und den selbstorganisativen Aufbau von Ordnung geht.

Zu Recht hat jedenfalls der chilenische Neurobiologe Humberto Maturana gegen Luhmanns sozialsystemisches Autopoiesekonzept geltend gemacht, dass grundsätzlich nur *Lebewesen* als „autopoietisch geschlossene Systeme“ angesehen werden könnten, weil allein Lebewesen dazu imstande sind, sich selbst zu ‚herzustellen‘ und fortlaufend zu reproduzieren, indem sie zum einen ihr „inneres Milieu“ von ihrer Umgebung als dem „äußeren Milieu“ *objektiv* und eigenaktiv durch eine Membran (Zellwand oder Haut) abgrenzen und zum andern ihre Autopoiese, also ihren Stoffwechsel, ausschließlich im Schutzraum ihres inneren Milieus vollziehen.<sup>61</sup> Damit verglichen, muss die Auffassung von der Gesellschaft als einem autopoietisch geschlossenen *Kommunikationssystem* als eine recht willkürliche *Systemkonstruktion* erscheinen, zumal Kommunikationsakte sich nicht von selbst verknüpfen und auch nur über mentale Verstehensakte bedeut- und wirksam zu werden vermögen. Jedenfalls darf man bezweifeln, ob allein die Wahl eines bestimmten *rekursiv* strukturierten Operationsmodus (hier: die wechselseitige Bezogenheit von rein symbolbasierten Sprechakten) bereits ausreicht, um die Existenz einer eigenständigen Systemwelt, die aus lauter Kommunikationsakten besteht, zu unterstellen.<sup>62</sup>

Tatsächlich genügt es in den meisten Fällen, lediglich von einem codehaft geschlossenen *Prozessmuster* oder „modus operandi“ zu sprechen – statt gleich von einem System, das sich mit der

---

hingegen nicht, da dieses ja *nicht genuin* materiell-energetischer Natur ist, sodass man nicht recht weiß, wie dieses Materie und Energie ‚aufnehmen‘ könnte. Und auch dann, wenn Luhmann mit „Offenheit“ hier lediglich eine „strukturelle Anschließbarkeit“ meinen sollte, bleibt unklar, durch welches ‚Medium‘ oder welchen Mechanismus diese Anschließbarkeit denn *vermittelt* wird, da wir es hier ja mit einem Wechsel der *Seinskategorien* (nämlich Soziales vs. Naturales) zu tun haben. Ohne irgendeinen *speziellen Kausalnexus* wird das Anschließen der beiden Seinssphären kaum zu bewerkstelligen sein. Und eben bei dieser Frage möchte meine *Feldresonanztheorie* weiterhelfen – wiewohl die Umstellung von Systemen auf Felder den Wechsel zu einer paradigmatisch alternativen Perspektive voraussetzt, die das System-Umwelt-Denken *insgesamt* problematisch werden lässt oder es in seiner explanativen Aussagekraft zumindest erheblich relativiert.

<sup>61</sup> Wobei die semipermeable Membran nur bestimmte Stoffe importiert und im Gegenzug die innere Entropie exportiert.

<sup>62</sup> Zumal hier auch keine wie auch immer beschaffene Membran vorhanden ist, die eine Innen- von einer Außenwelt eindeutig separieren würde. Allenfalls Staatsgebilde verfügen über definierte Landesgrenzen, doch hier haben wir es mit einem hochgradig verrechtlichten Subsystem der Gesellschaft zu tun, dessen Grenzen überdies nur mit Hilfe physischer Markierungen innerhalb eines topographischen Terrains existieren.

*realen* Prozessautonomie eines Lebewesens ernsthaft messen könnte.<sup>63</sup> Während nämlich reale Lebewesen ihre autopoietische Selbstorganisation und Selbstreproduktion allein *aus sich heraus* selbstaktiv zu betreiben imstande sind, ist im Falle von Gesellschaften der Vollzug von Kommunikationsakten vollkommen auf das Tätigwerden von realen, d.h. körperhaften und bewussteinsfähigen Individuen angewiesen: Alle Aktivität geht hier immer von realen Menschen aus, weshalb es als angemessener erscheint, Sozialsysteme auch weiterhin als strukturierte Zusammenschlüsse von vielen handlungsfähigen Individuen zu definieren. Denn die Kommunikation selbst kommuniziert nicht. Anders gesagt: Alle Kommunikationsakte können immer nur von sprachkompetenten *Akteuren* aus Fleisch und Blut und mit Sinn und Verstand vollzogen werden, wobei diese Akteure stets bestimmte performative oder perlokutive Absichten verfolgen. Damit aber wird der *gesamte* Zusammenhang von leibhaften Akteuren und jenen Dingen, mit denen diese ‚hantieren‘ oder auf die sie sich sprachlich beziehen, zu einem einzigen (letztlich unteilbaren) *Handlungsfeld*.

Zwar ist es richtig, dass Kommunikationsakte u.a. dazu *verwendet* werden können, Grenzen zu markieren („bis hier hin und nicht weiter“) sowie soziale Zugehörigkeiten auszuzeichnen (Inklusion vs. Exklusion); ganz so, wie sich auch ein Metallstück als eine Geldmünze *deklarieren* lässt, obwohl man ihm diese ökonomische Funktion metallurgisch nicht ansieht. Aber eine solche Markierung bzw. Auszeichnung ist völlig sinnlos, wenn sie nicht von jemandem *verstanden* und eventuell auch *akzeptiert* wird. Der kommunikative Austausch von codierten Zeichen geschieht nicht selbstgenügsam, sondern ist darauf angewiesen, dass die geäußerten Zeichen in ihrer repräsentativen Bedeutung, nämlich für etwas anderes als sie selbst zu stehen, erkannt und sodann auch inhaltlich (objektreferenziell) *verstanden* zu werden. Somit sind es also diese kollektiv geteilten Verstehens- und Akzeptanzakte, durch die eine soziale Kommunikation überhaupt erst ermöglicht wird; wohingegen die verschiedenen Zeichensysteme nur Hilfsmittel darstellen.

Die Gesellschaft konstituiert sich denn auch weniger aus der rekursiven Verkettung von Kommunikationsakten als aus kollektiv konsentierten *Überzeugungskomplexen* kognitiver und normativer Art, die verständliche und wiederholbare Kommunikationsleistungen erst möglich machen. Wenn z.B. ein Ethnologe das Kommunikationsverhalten einer Ethnie beobachtet, dann wird er danach trachten, von diesem Verhalten auf die ihm zugrunde liegenden Überzeugungen (Wertvorstellungen, Wissensannahmen und Wirkungsstrategien) zurückzuschließen: Worum geht es den Mitgliedern dieser Ethnie, wenn sie so oder so miteinander kommunizieren? Gelingt dem Ethnologen dieser Rückschluss, dann hat er etwas von dem Sozial- und Kulturleben dieser Ethnie *verstanden* – andernfalls er bloß entweder völlig rätselhaft anmutende oder allenfalls ‚ritualisierte‘, d.h. periodisch wiederkehrende Phrasen im Sprachverhalten wahrzunehmen vermag. Dasjenige, was jedem Kommunikationsakt erst seinen *kommunikativen Wert* verleiht, ist mithin dasjenige, was in ihm und durch ihn *artikuliert* wird (z.B. eine bestimmte Meinung oder Absicht). Und hierbei geht es nicht nur um seinen referenziellen Informationsgehalt, sondern vor allem auch um die soziale Beziehung, die mit ihm intendiert wird („Warum *will* jemand einem anderen etwas auf diese Weise mitteilen?“). Insbesondere die Kultur einer Gesellschaft besteht aus lauter *Artikulationen* materieller oder symbolbasierter Art, mittels derer jemand (etwa ein Handwerker, Künstler oder

---

<sup>63</sup> Oft wird mit einem „dynamischen System“ (und nur um diese geht es hier) ohnehin nicht mehr bezeichnet als eine zweckgerichtete und regelhafte Verknüpfung von Prozessen oder Handlungen (Prozeduren), sodass sich ein bestimmtes Ordnungsmuster ergibt. Alles, was für den Vollzug und die Aufrechterhaltung dieser Ordnung *nicht relevant* ist, liegt dann *außerhalb*. Doch muss man deshalb schon von einer „Umwelt“ sprechen?

Alltagssprecher) anderen Personen etwas für sein Gegenüber oder sogar die gesamte Gesellschaft Wichtiges (nämlich Nützliches, geistig Bedeutsames oder normativ Verbindliches) *offeriert*. Und zugleich demonstriert er damit, dass er sich dieser Kultur zugehörig fühlt, indem er für sein ‚Angebot‘ Anerkennung erheischt. Wenn also an einer Gesellschaft überhaupt etwas „autopoietisch“ ist, dann sind es nicht die Kommunikationsvollzüge selbst, sondern dann ist es das ‚Spiel‘ *wechselseitiger Anerkennung* als Gesellschaftsmitglieder („Du bist einer von uns“) und insbesondere für die erbrachten Leistungen materieller oder geistiger Art (in Form von produktiver Arbeit, sozialer Dienstleistung oder Bereicherung des Wissens).

Man könnte auch sagen, dass jede Gesellschaft/Kultur gewissermaßen die *Integration* von mentalen und physischen Ich-Kompetenzen in ein Wir-Kollektiv geteilter Überzeugungen und Fertigkeiten darstellt, wobei diese Integration auf die Überzeugungswelt der Individuen zurückwirkt und dieser eine bestimmte soziokulturelle Prägung verleiht, sodass dem Individuum nicht mehr jedes ihm mögliche Verhalten, Denken und Fühlen wichtig ist, sondern *primär* jenes, das von Seiten des Kollektivs von ihm *erwartet* wird.<sup>64</sup> Damit soll gesagt sein, dass das Spiel der wechselseitigen Anerkennung wesentlich von den wechselseitigen Erwartungen abhängt – also etwa von Erwartungen, die an die Ausfüllung bestimmter sozialer Rollen und Positionen geknüpft sind.

## 9. Gesellschaften und Kulturen als Netzwerke, Systeme und Felder

Man sollte es mit dem Systemcharakter von sozialen Systemen jedenfalls nicht zu weit treiben: Nicht nur verfügen die Individuen zumeist über eine gewisse „Rollendistanz“ bei der Ausübung ihrer sozialen Pflichten und der Wahrnehmung ihrer Aufgaben, so wie sie überhaupt mitunter eine Eigenwilligkeit bis hin zur sozialkritischen Widersetzlichkeit an den Tag legen, ohne sich deshalb aber gleich selbst aus der Gesellschaft/Kultur auszugrenzen. Auch existieren immer „Reservate“ an *informellen* Beziehungen, die zu Keimzellen für kreative Gedanken und (kooperative) Aktivitäten (wie etwa „soziale Bewegungen“) werden können, denen gerade die modernen „heißen“<sup>65</sup> Gesellschaften/Kulturen in einem hohen Maße ihre Wandlungs- und damit auch Anpassungsfähigkeit an veränderte Strukturlagen (i.S. bestandskritischer Situationen) verdanken. Gerade pluralistische und demokratische Gesellschaften zeigen sich besonders lernfähig und weisen bei all ihrer funktionalen Differenziertheit und Durchorganisiertheit immer auch eine „*innere* Offenheit“ für innovative Triebkräfte auf, sodass sie nicht nur interkulturellen Lernimpulsen, sondern auch internen Reflexionsschüben zugänglich sind, die jederzeit erhebliche Veränderungen in Hinsicht auf die allgemein geltenden Überzeugungsmuster initiieren können.

So gesehen, gleichen Gesellschaften/Kulturen eher ‚plastischen‘ „Akteur-Netzwerken“ (um einen Ausdruck von Bruno Latour zu gebrauchen) mit „eingespielten“ gegenseitigen Erwartungshaltungen und temporär wechselnden Vereinbarungen als Luhmanns doch sehr „opaken“, weil operational (oder gar autopoietisch) geschlossenen Systemen, in denen das Verhalten aller Akteure bestimmten „Systemzwängen“ (oder „funktionalen Imperativen“) unterworfen ist. Solche Systemzwänge treten

---

<sup>64</sup> Gleichwohl bleiben diese anderen Denk-, Empfindungs- und Verhaltensweise *potenziell* erhalten, sodass es immer möglich ist, dass sie in bestimmten Situationen, in denen sich die eingespielten (gewohnten oder erwarteten) Verhaltensweisen als untauglich oder nicht günstig erweisen, dann doch aktualisiert werden. In gewisser Weise gehören die ungenutzten Verhaltenspotenziale der „inneren Umwelt“ der das Sozialsystem tragenden und performierenden Individuen an: quasi als eine „kreative Ressource“ oder Reserve des Systems.

<sup>65</sup> Die Unterscheidung zwischen „heißen“ und „kalten“ Gesellschaften übernehme ich von Lévi-Strauss.

eher nur lokal und dann vor allem dort auf, wo besonders starke Verpflichtungen eingegangen wurden oder die rechtliche Regulierung besonders rigide ausfällt. Doch auch dann lassen sich i.d.R. interpersonelle oder legislative Freiräume für eine „Umprogrammierung“ von Normenstandards oder Verbindlichkeiten zurückgewinnen, wenn pragmatische oder politische Erwägungen dies opportun erscheinen lassen. Wie im Ganzen verflüssigbar allerdings die gesatzten „konservativen“ Strukturen sind, dies hängt nicht zuletzt von der Liberalität einer Gesellschaft ab, nämlich insbesondere zum einen davon, welche Freiheitsspielräume sie ihren Mitgliedern für die Pflege eines persönlichen Lebensstils einräumt<sup>66</sup>, und zum andern davon, wie partizipativ und inklusiv ihre politische Diskurskultur gestaltet ist. Wobei auch die Vielfältigkeit der Bildungslandschaft eine erhebliche Rolle spielt – ebenso wie die selbstreflexive Offenheit der Wissenschaft für gewagte Hypothesen und alternative Paradigmen i.S. innovativer Forschungsstrategien.

Es fällt jedenfalls schwer, die in der modernen Gesellschaft offenkundige Vielfalt etwa an künstlerischen Stilen und Experimenten, politischen Programmatiken und religiösen Haltungen in das ‚Korsett‘ einer systemischen Geschlossenheit einzupassen.<sup>67</sup> Denn dem steht entgegen, dass in „heißen“ Gesellschaften immer zu viele unterschiedliche Ideen, Überzeugungen und individuelle Lebensstile miteinander konkurrieren, sodass für sie stets eine prekäre Stabilität „fernab vom Gleichgewicht“ (oder allenfalls im „Fließgleichgewicht“) charakteristisch ist. Eigentlich könnte es sogar als unwahrscheinlich anmuten, dass solche Gesellschaften überhaupt stabil sein können. Doch sind sie dies sehr wohl, weil und solange die in den Akteur-Netzwerken Handelnden von der *Sinnhaftigkeit* ihrer Kooperationen (oder auch Konkurrenzbeziehungen) überzeugt sind und sowohl einander als auch den „checks and balances“ der Institutionen ausreichend *Vertrauen* entgegenbringen.

Daher scheint es geboten, Gesellschaften *nicht nur* oder weniger als Systeme nach dem Vorbild autopietischer Organismen zu begreifen, sondern eher als ein für Abweichungen und Variationen „offenes“ ‚Vertragssystem‘ von netzwerkartig verbundenen Akteuren. Zumal sowohl der innere Austausch von Informationen und das Eingehen von Verpflichtungen als auch die zwischenleibliche Interaktion (etwa bei einer kooperativen Arbeitsteilung oder beim Geschlechtsverkehr oder im Falle kriegerischer Konflikte) sowie auch der ‚Stoffwechsel‘ der Gesellschaft mit der natürlichen Umgebung (qua Körpereinsatz und „prothetischer“ Technik) ein von vornherein *sozialökologisch* basiertes und räumlich nur schwer abgrenzbares Gebilde oder *Gestaltgefüge* bildet, in welchem einerseits symbolische Kommunikation, sozial geteiltes (und wie immer auch medial ‚codiertes‘) Wahrnehmen, Denken und Handeln mit andererseits den lebensräumlichen Naturbedingungen derart innig verwoben werden, dass man statt von einem operational geschlossenen System besser von einem „sozialkulturell-ökologischen *Feld*“ sprechen sollte, in dem sich zahllose Akteure auf zum einen

---

<sup>66</sup> Anders gesagt: je nach dem, in welchem Maße ein Konformitätsdruck auf die Individuen ausgeübt ist.

<sup>67</sup> Und hierbei bringt es wenig, darauf hinzuweisen, dass sich die Prozesse in den verschiedenen Funktionssystemen der modernen Gesellschaft immer um ein spezifisches Medium drehen (wie z.B. die Wissenschaft um die Erzeugung von Wissen, die Wirtschaft um die Verteilung von Geld oder die Politik um die Regelung von Machtbeziehungen), denn die konkrete Ausgestaltung, d.h. die inhaltliche Füllung dieser Prozesse ist weitaus wichtiger (wie z.B. die Organisation von Neugier und Reputation in den Wissenschaften, die Neuheit und Marktgängigkeit von Geschäftsideen oder das Einbringen und Durchsetzen von Machtinteressen in Spiel der politischen Kräfte). Letztlich ist es die Empirie, die etwas über den realen Zustand und das Entwicklungspotenzial einer Gesellschaft aussagt – und nicht der Verweis auf abstrakte Codierungen, die sich durchaus ändern können, falls dies den beteiligten Akteuren als sinnvoll und opportun erscheint. Und auch die „Mehrheitsmoral“ einer solchen Gesellschaft vermag durchaus sensibel und wandlungsfähig auf neue Herausforderungen zu reagieren.

konzertierte, zum andern oft aber auch recht eigenwillige Weise bewegen.<sup>68</sup> Wobei dieses „Feld“ durchaus auch hier und da systemhafte Strukturbildungen aufweisen kann: etwa in Form institutioneller Prozesseinheiten (wie z.B. rechtlich kodifizierte Prozeduren der politischen Entscheidungsbildung und spezielle Verwaltungsbehörden); oder auch in Form formaler oder symbolischer ‚Systeme‘ (wie z.B. das grammatische System der Umgangssprache oder das Regelsystem der Straßenverkehrsordnung).

Gehen wir daher, in einem weiteren Schritt, von der Vorstellung der Gesellschaft als eines Akteur-Netzwerks über zu der Vorstellung, dass Gesellschaften auch so etwas wie großangelegte kollektive „Handlungsfelder“ bilden, dann werden die Grenzen der Gesellschaft nochmals fließender: Denn nunmehr können sogar die ‚Dinge‘ und ‚Bedingungen‘ (Umstände), auf die sich die kooperativen Handlungen instrumentell oder gestaltend richten, ebenfalls in den Binnenraum der Aktivitäten einbezogen werden. Die Feld-Metapher besitzt gegenüber dem Konstrukt von ‚monolithischen‘ Systemen jedenfalls den Vorzug, das die ‚Einzäunung‘ oder Abzirkelung eines bestimmten Feldes das *Gesamtfeld* der dinglichen und subjektrelativen Wirklichkeit nirgendwo verlässt, sondern in diesem nur bestimmte *Grenzmarken* setzt, die man jederzeit überschreiten oder verschieben kann. Und genau in diesem Sinne emanzipiert sich auch niemals und nirgends ein *soziales Feld* vom Rest der Welt, sodass dieser zu einer bloßen *Systemumwelt* würde.<sup>69</sup>

Denn die einzelnen sozialen und ökologischen Felder mögen auch noch so charakteristisch geprägt sein – weshalb sie sich auch grundsätzlich gut voneinander unterscheiden lassen – sie verhalten sich gleichwohl zueinander wie unterschiedliche Kreisbögen, die mit dem Zirkel in ein und demselben Terrain geschlagen wurden, wobei sie sich an vielen Stellen berühren, ja oftmals sogar überschneiden oder miteinander interferieren. Jedenfalls sind sie nur scheinbar disjunkt zueinander, da nur ihre ‚Mittelpunkte‘ an verschiedenen Orten liegen und ihre Radien (Reichweiten) differieren; auch mögen sie (um im Bild zu bleiben) unterschiedlich ‚eingefärbt‘ sind, um sie qualitativ voneinander abzuheben, doch an ihren diffusen Rändern fließen die ‚Farben‘ ineinander, wodurch durchlässige Übergangszonen entstehen, die auch für (kulturelle) Transfusionen anfällig sind. Betrachtet man also Gesellschaften bzw. größere Akteur-Netzwerke überdies auch als sozialökologische Felder<sup>70</sup>, dann wird sofort verständlich, wie diese sich untereinander kulturell austauschen und abstimmen können.<sup>71</sup>

---

<sup>68</sup> Maturanas Idee eines „konsensuellen Feldes“, das sich *zwischen* den interagierenden Akteuren (bei ihm sind dies Organismen) aufbaut, ist hierbei gerade auch bei der Beschreibung humaner Netzwerk-„Systeme“ recht nützlich: tatsächlich bedarf es solcher „Konsensfelder“, damit die je individuellen Selbst- und Umweltwahrnehmungen sich in strukturierter Weise miteinander zu einer gemeinsamen Selbst- und Umweltwahrnehmung verbinden können. Wobei die Selbstwahrnehmung dann für das Teilen einer gemeinsamen soziokulturellen Identität steht, die gleichwohl immer noch genügend Raum für je individuelle Variationen zulassen kann (so wie dies für „pluralistische“ Gesellschaften typisch ist), da i.d.R. ein kognitiver und normativer „Minimalkonsens“ ausreicht, um Verständigungsprozesse auch weiterhin zu gewährleisten. Wir haben es hier demnach mit einer „geteilten Intentionalität“ i.S. des Leipziger Evolutionsbiologen Michael Tomasello zu tun, die wir bereits bei höheren Tieren vorfinden.

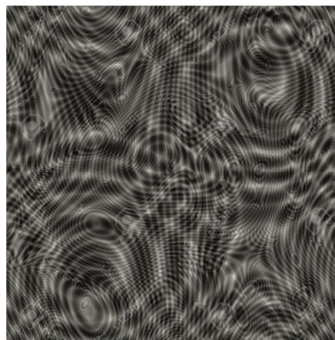
<sup>69</sup> Eher schon zu einem *Umfeld*, das angeeignet und „kultiviert“ werden kann: ganz so, wie man ein Feld agrarisch „bestellt“.

<sup>70</sup> Statt „sozialökologisch“ kann man auch „sozio-ökologisch“ sagen.

<sup>71</sup> Etwa im Rahmen interkultureller Diffusionsprozesse oder auch internationaler Rechtsabkommen.

## 10. Exkurs: Zur Beschaffenheit von Prozessfeldern

Insofern nun Felder gleichsam Entfaltungsräume für die Etablierung von konkreten Akteur-Akteur-Beziehungen und sodann auch für lokale systemische ‚Prozessschließungen‘ bereitstellen, sind sie allerdings ontologisch ‚tiefer‘ anzusiedeln als diese empirisch sichtbaren Strukturbildungen. Bildlich (und ein wenig poetisch) gesprochen, verhalten sich alle lokalen Netzwerk- und Systembildungen (ob nun gesellschaftlicher oder auch rein biologisch-ökologischer Art) zu den grundlegenden Feldern etwa so, wie sich die temporären Schaumkronen auf den Scheiteln von Brandungswellen zum Meer als einer kontinuierlich zusammenhängenden Ganzheit verhalten; oder sie ähneln einer ‚aufgefalteten‘ und zugleich beweglichen Dünenlandschaft im Sandmeer einer Wüste. Kurzum: Sie ‚reiten‘ gleichsam auf den Kämmen von wellenartigen Feldfluktuationen oder (präziser) gleichen einem Netzwerk aus verkoppelten Funkstationen, die auf den Gipfeln von aus der Feldtotalität aufgefalteten Bergen installiert worden sind.<sup>72</sup> – Das nachstehende Bild mag zur Veranschaulichung dienen, insofern man hier gut erkennen kann, wie sich innerhalb der Wellenlandschaft Interferenzmuster ausbilden:



Das Systemische (bzw. auch schon Netzwerkartige) ist dem Feldhaften jedenfalls stets *nachgelagert*, wobei die analytische Fokussierung auf die Systemstrukturen freilich den Blick für deren Feldgebundenheit verstellen kann – mit der Folge, dass es z.B. unverständlich bleiben muss, wie sich diese Systemstrukturen auf eine oft unvorhersehbare Weise wandeln können, indem dem System plötzlich völlig neue Eigenschaften zuwachsen. Denn stets ist es der Felduntergrund, aus dem sich die *Emergenz neuer Systemeigenschaften* speist.

Gern verwende ich für die Veranschaulichung des eigenartigen Verhältnisses von Feld, Ding und System auch die Metapher von einer „schwingenden Membran“ nach dem Vorbild des Trommelfelles in unserem Mittelohr: bevor wir etwas hören können – sei es ein Geräusch oder eine Stimme oder sei es eine komplexe Symphonie – müssen alle Töne und Klänge das Trommelfell in entsprechende

---

<sup>72</sup> Andernorts habe ich auch die Metaphern von einem sich selbst einfaltenden Tuch oder Papierknäuel verwendet, wobei es zwischen einigen Falten zu systemisch relevanten räumlichen Berührungen, Verklebungen oder (allgemeiner gesprochen) Interferenzen kommt. Im Ganzen fehlt es aber noch an einer Theoriesprache, die dieser Selbstfaltungsdynamik des (sozialökologischen) Wirklichkeitsfeldes angemessen wäre. Immerhin stößt man im Bereich der physikalischen Quantenfeldtheorie auf ähnliche Prozesse und Phänomene einer korpuskularen „Knotenbildung“ innerhalb von sich wellenartig ausbreitenden Energiefeldern, insofern man alle Quanten als Energieverdichtungen, d.h. als Manifestationen von „gebundener Energie“ betrachten kann. Haben sich aber erst einmal hinreichend stabile Materieteilchen ‚auskristallisiert‘ (kondensiert), dann können sie im Zuge ihrer Wechselwirkung auch systemische Gebilde wie Atome und Moleküle hervorbringen, welche sich sodann zu noch höherstufigen Systemen wie etwa Planeten oder Organismen zu konfigurieren vermögen.

Schwingungen versetzen. Im Allgemeinen vernehmen wir aber nicht diese Schwingungen selbst, sondern eben nur Töne oder Klänge, die mehr oder minder deutlich voneinander abgesetzt sind.<sup>73</sup>

Wahrnehmungsphänomenologisch kann man dies (nach Edmund Husserl) so deuten, dass sich hier Prozesse der „Attention“ (des ‚Gerade-jetzt-Hörens‘) mit solchen der „Retention“ (des ‚Zurückbeugens‘ auf das Schon-Gehörte) und der „Protention“ (des Erwartens einer geordneten Fortsetzung des bisher Gehörten) verbinden. Auf diese Weise entsteht innerhalb der Psyche ein *rezeptives* Schwingungsfeld, sozusagen ein Feld „zweiter Ordnung“, das zwar nur *mental* existiert, aber gleichwohl in *Resonanz* zu dem *realen* Schwingungsfeld „erster Ordnung“ steht, also etwa zu einem instrumental oder stimmlich erzeugten ‚Musikfeld‘, das sich im Raum hörbar ausbreitet und hierbei das Trommelfell affiziert. Es ist stets der Aufbau eines solchen *mentalen* Schwingungsfeldes, das den Hörer „mitschwingen“ lässt. Dies geschieht z.B. auch beim Hören (oder auch stillen Lesen) von Gedichten oder anderen rhythmisch (bisweilen auch metrisch) strukturierten Texten. Zu derartigen rezeptiven Resonanzen kommt es aber auch bei der Wahrnehmung von bestimmten Naturvorgängen wie etwa dem Rauschen des Meeres oder des Windes. Doch auch mit zeitlich ausgedehnten periodischen Naturprozessen, wie z.B. dem langsamen Kreislauf der Jahreszeiten, verbinden sich mentale „Einstimmungen“.<sup>74</sup> Überhaupt scheinen „Resonanzfelder“ überall in unserem Alltag und Organismus eine erhebliche Rolle zu spielen.

Die Organisation von biologischen Resonanzfeldern (bzw. Rhythmen) ist nun sicherlich komplexer als die Erzeugung von rein physikalischen Resonanzphänomenen,<sup>75</sup> doch besondere Probleme bereitet ihre kausale Erklärung nicht, da wir uns hier ausschließlich im Bereich *empirisch objektiver* Prozesskorrelationen bewegen. Hingegen ist völlig unklar, wie der Aufbau von neuronalen Schwingkreisen im Gehirn ein hierzu paralleles Schwingungserlebnis im psychischen Feld anzuregen vermag, da wir in diesem Falle offenbar die Seinskategorie wechseln, indem nunmehr *subjektive* Wahrnehmungen wichtig werden. Sobald wir also die Grenze zwischen unterschiedlichen Seinsordnungen überschreiten, werden andere ‚Mechanismen‘ der Resonanzbildung gebraucht. Was koordiniert hier die materielle Hirnsphäre mit der mentalen Psychosphäre? Ohne die Hypostasierung eines übergreifenden Wirklichkeitsfeldes, das für die Komplementarität der Vorgänge in den beiden Sphären sorgt, werden wir kaum auskommen können, insofern wir jeglichen Reduktionismus vermeiden wollen.

Im Falle des Gesamtwirklichkeitsfeldes müssen wir allerdings – i.U. zum Trommelfeld – von einer *selbsterregten* „Feldmembran“ ausgehen, die gleichzeitig in unbekannt vielen Dimensionen oder Ebenen schwingt und deren innere ‚Reflexionsgrenzen‘ ausschließlich von der Geschlossenheit ihrer Selbstresonanz definiert werden. Das, was wir dann normalerweise von der Wirklichkeit wahrnehmen, beschränkt sich i.d.R. auf die ‚Scheitelpunkte‘ der feldinternen Wellenformationen. Gleichwohl gewahren wir häufig auch gewisse kausale, logische oder semantische Beziehungen zwischen diesen Scheitelpunkten, indem wir deren „Konzertiertheit“ (etwa die feste Ordnung ihrer zeitlichen Abfolge oder ihre sinnhafte Verbundenheit) bemerken: und dies bringt uns dann dazu,

---

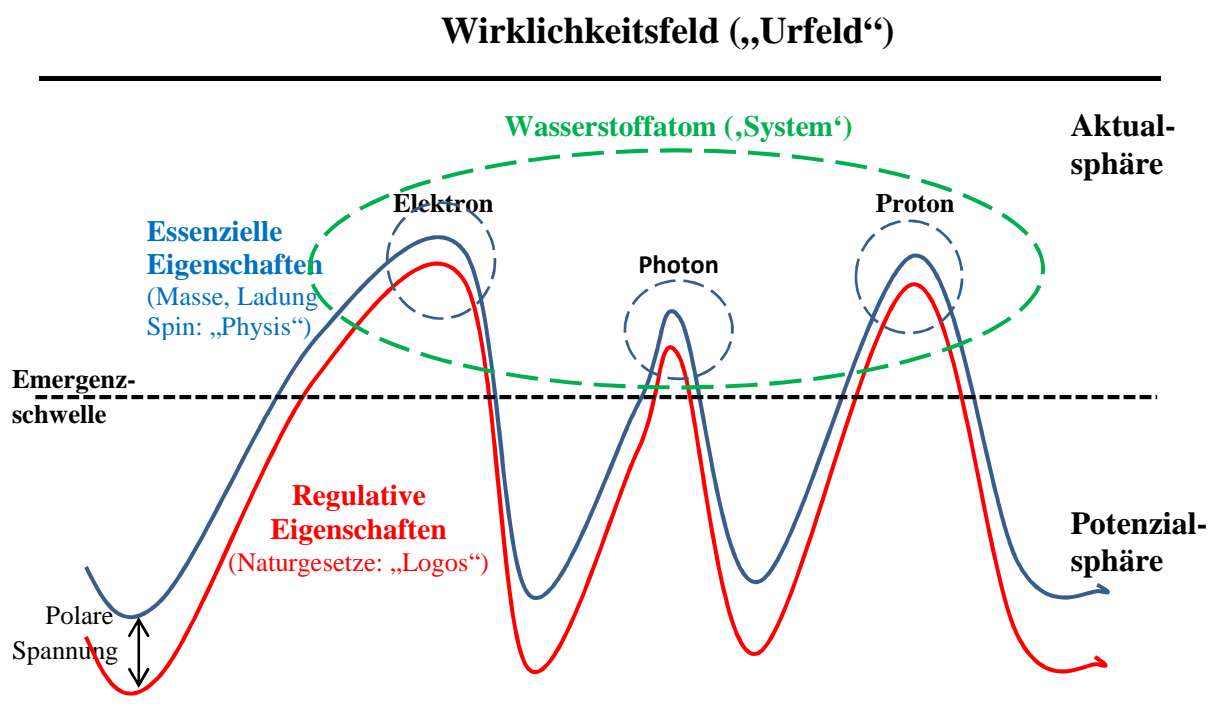
<sup>73</sup> Obwohl sie auch „nachschnitten“ sowie zu komplexeren Geräuschen oder Klang-Clustern miteinander verschmelzen können, sodass etwa der subjektive Eindruck von einer Melodie entsteht.

<sup>74</sup> Und im Falle des diurnen Wechsels von Tag und Nacht kommen sogar chronobiologische Rhythmen ins Spiel, die für unseren individuellen Wach-Schlaf-Rhythmus sowie bestimmte Stoffwechselprozesse von Bedeutung sind.

<sup>75</sup> Etwa bei Stimmgabeln, im Falle der Oberschwingungen von Saiten oder auch bei gekoppelten Oszillatoren oder auch bei einer „positiven Rückkopplung“.

Struktur- und Prozesseinheiten oder sogar systemische Relationsgefüge zu konstatieren.<sup>76</sup> Doch es ist eines, abgrenzbare Entitäten nach Maßgabe bestimmter Kausal- oder Sinnkriterien als *zusammengehörig* zu erkennen, und etwas ganz anderes, ein membranartig in sich schwingendes *Feldkontinuum* wahrzunehmen, das sich selbst zu verformen und sogar vielfältig zu überlagern vermag. Wobei es sich hier indes nicht nur um *quantitativ* (nach Intensität) definierte, sondern vor allem um *qualitative* Eigenschaften (Moden) handelt, die sich zu entitären ‚Wellen‘ bündeln, falls sie sich ‚mögen‘, d.h. miteinander resonabel sind (was wiederum den Einbezug von „regulativen Feldeigenschaften“ voraussetzt, die ihre Kombinierbarkeit regeln<sup>77</sup>). – Hierzu eine Skizze:

**Abbildung IV: Die Entstehung von Entitäten**



Um das Verhältnis zwischen der „Wellendynamik“ des Wirklichkeitsfeldes und dem Erscheinen von *scheinbar eigenständigen* Entitäten und ihren Wechselwirkungen zu demonstrieren, habe ich ein Beispiel auf der *untersten* Konfigurationsebene gewählt: nämlich die Konstitution von elementaren physikalischen Teilchen (Quanten) und deren Wechselwirkung. Die Abbildung zeigt (in allerdings vereinfachter Form) die Bildung eines Elektrons, eines Protons und eines Photons, wobei das Photon als Austauschteilchen (Boson) die elektromagnetische Kraft zwischen dem Elektron und dem Proton vermittelt. Die Erzeugung aller drei Teilchen erfolgt durch die Bündelung von jeweils bestimmten Eigenschaften bezüglich der Masse, elektrischen Ladung und des Spins (Drehimpulses), so wie sie für

<sup>76</sup> Aufgrund „gestaltpsychologischer Gesetze“ ist bei uns der ‚Zwang‘ zum Wahrnehmen von Mustern dermaßen ausgeprägt, dass wir nach einer Weile sogar im Chaos eines „weißen Rauschens“ spontan flüchtige Figuren zu erkennen wännen (und auch völlig zufällige Wolkenformationen lassen uns oft phantastische Wesen imaginieren). Entsprechend vertragen wir auch „kognitive Dissonanzen“ nur schwer, indem wir einander widersprechende Sinneseindrücke oder Tatsachen irgendwie kompatibel zu machen bestrebt sind.

<sup>77</sup> So tritt etwa ein konkretes Elektron immer dann in Erscheinung, wenn eine bestimmte Ruhemasse mit einer spezifischen elektrischen (negativen) Ladungsgröße und einem bestimmten Spin (Drehimpuls) an einer bestimmten Raumzeitstelle „kombiniert“ (gebündelt) werden. Wobei auch Raum und Zeit nur Eigenschaften des Wirklichkeitsfeldes darstellen – allerdings so hochrangig, dass sie sich fast überall geltend machen.



Elektronen und Protonen typisch sind; das zwischen ihnen vermittelnde Photon hingegen verfügt hingegen über keine Masse, sondern neben Energie nur über einen Spin und einen Impuls.<sup>78</sup> Ein einzelnes Wasserstoffatom besteht nun im Normalfall lediglich aus einem positiv geladenen Kern (Proton) sowie einem negativ geladenen Elektron in dessen „Hülle“, das über die Coulomb-Wechselwirkung an den Kern gebunden ist. Dieser dynamische Zusammenhang wird hier dargestellt als eine *Bündelung* von einerseits „essenziellen Eigenschaften“ (Masse, Energie, Ladung usw.), welche für die *qualitativen* Merkmale der beteiligten Elementarteilchen zuständig sind, und von andererseits „regulativen Eigenschaften“ (Naturgesetzen und Naturkonstanten) des physikalischen Subfeldes des Wirklichkeitsfeldes (oder „Urfeldes“)<sup>79</sup>

Zwischen diesen beiden Eigenschaftsklassen besteht eine „polare Spannung“, die sich als die Spannung zwischen den entitär spezifischen (oder „stofflichen“) „Physis“-Eigenschaften und den formgebenden (ordnenden) „Logos-Eigenschaften“ des Feldes beschreiben lässt<sup>80</sup>; wobei letztere die „Bündelbarkeit“ der Physis-Eigenschaften zu einzelnen Entitäten (hier also den Teilchen) sowie zu ihrer prozessualen Vereinigung (Synthese) zu größeren Eigenschaftsbündeln bestimmen. Kommt es nun unter der Voraussetzung geeigneter Randbedingungen, die von dem je aktuellen Stand des physikalischen Geschehens an einer bestimmten Raumzeitstelle definiert werden, zur Bildung eines Wasserstoffatoms, dann vereinigen sich die entitären Bündel aus essenziellen und regulativen Feldeigenschaften zu einem „Supereigenschaftsbündel“ – eben dem eines Atoms, das man auch als ein „Proton-Elektron-Wechselwirkungssystem“ auffassen kann. Hierzu müssen die für diesen Vorgang erforderlichen Eigenschaften aus der *Potenzialsphäre* des Feldes in dessen raumzeitliche (lokal-präsentische) *Aktualsphäre* aufsteigen, also die „Emergenzschwelle“ überschreiten.

Das oben gewählte Beispiel eines „Proton-Elektron-Wechselwirkungssystems“ zeigt nun einen Entstehungsprozess innerhalb der *selbsterregten* physikalischen Domäne des Wirklichkeitsfeldes<sup>81</sup>. Gehen wir hingegen zur Ausbildung von mentalen Entitäten (Psychen) über, dann wird die *Fremderregung* von „psychischen Feldmembranen“ wichtig.<sup>82</sup> Denn die Schwingungsereignisse im individualpsychischen Feld werden grundsätzlich vom Schwingungsgeschehen im Hirnfeld angeregt („getriggert“), da das mentale Feld selbst nur über einen recht schmalen Bereich an Eigenschwingungen verfügt – wie vor allem jenen, die für „freie“ Willensregungen stehen, die sodann ihrerseits die Dynamik des Hirnfeldes beeinflussen, d.h. an bestimmten Punkten einer Verzweigung

---

<sup>78</sup> Zur Vereinfachung vernachlässige ich hier die Tatsache, dass das hadronische Proton bereits aus drei Quarks ‚komponiert‘ ist, also bereits ein Eigenschaftsbündel darstellt, während das leptonische Elektron und das bosonische Photon nicht mehr auf ‚kleinere‘ Teilchen reduziert werden können (es sei denn, dass die umstrittene Stringtheorie doch noch Recht behalten sollte).

<sup>79</sup> Statt von einem „Subfeld“ spreche ich auch gern von einer „Eigenschaftsdomäne“ des Wirklichkeitsfeldes.

<sup>80</sup> Ich verwende hierbei einen erweiterten Physis- und Logos-Begriff, der über die klassischen Bestimmungen dieser Begriffe in der antiken und insbesondere scholastischen Begriffstradition hinausgeht, indem ich etwa zum einen auch die die fundamentalen Eigenschaften der Räumlichkeit und Zeitlichkeit (des Neben- und Nacheinanders) zu den Physis-Eigenschaften zähle und zum andern vom Logos (dem ‚Logischen‘) nicht nur im ‚geistigen‘ Sinne (als Vernunft und Sprache) spreche, sondern ihn bereits auf der nicht-intelligiblen Stufe der rein physikalischen (sowie auch biologischen) Dynamik regulativ tätig werden lasse.

<sup>81</sup> Die Selbsterregtheit dieser Wirklichkeitsdomäne geht letztlich auf jenen Impuls oder jene expansive Energieentladung zurück, die einst vom „Urknall“ ihren Ausgang genommen hatte. Für die Emergenz der *mentalen* Domäne des Wirklichkeitsfeldes, also die Entstehung von Bewusstsein und anderen psychischen Vermögen, war allerdings ein anders gearteter „Urknall“ notwendig, der nicht von der Freisetzung physikalischer Energie angetrieben wird, wiewohl es ohne ein physikalisches Universum auch keine mentale Welt des Denkens und Erlebens geben könnte.

<sup>82</sup> Was wiederum an das von außen her erregte Trommelfell erinnert.

von gleichwahrscheinlichen Pfadentwicklungen über die Fortsetzung der Neurodynamik entscheiden. Im Allgemeinen jedoch bestimmt umgekehrt das zerebrale Geschehen den Verlauf der bewussten sowie auch unbewussten psychodynamischen Prozesse, denen dabei aber gleichwohl nichts von ihrer spezifisch mentalen Qualität genommen wird, die sich etwa als Bewusstheit, subjektive Perspektivität, referenzielle Intentionalität, kognitive Rationalität und *geltungskausale* Bewertung äußert.

Es sei hier eine kurze Erläuterung zu meinem Begriff der „Geltungskausalität“ eingeflochten: Muss doch die Psyche alles, was vom Gehirn her in ihre Domäne vordringt (etwa jede äußere oder innere Sinnesempfindung), daraufhin prüfen bzw. beurteilen, ob es für sie selbst bzw. für den eigenen Körper, auf dessen Wohlergehen sie vital angewiesen ist, in irgendeiner Weise relevant oder interessant ist und daher „Geltung“ beanspruchen darf (z.B. ob es informativ und nützlich ist oder eine Gefahr anzeigt). Zwar mag oft bereits das Gehirn zuvor intern darüber ‚entschieden‘ haben, was jeweils eine bewusste Aufmerksamkeit verdient oder eine unbewusste (intuitive) Stellungnahme herausfordert, doch wird hierdurch die parallele *mentale* Be- und Verarbeitung offenbar nicht überflüssig, wenn es darum geht, den *Wert* (die Wichtigkeit) einer bestimmten Sinneswahrnehmung oder auch geistigen Vorstellung oder affektiven Anmutung auch mental zu beurteilen. Das Geltenlassen oder Ignorieren eines plötzlich auftauchenden Bewusstseinsinhalts erfolgt dabei (trotz oder auch in Konkordanz mit seiner neuronalen Vorbearbeitung) nach bestimmten *rationalen* und/oder *emotionalen* Bewertungskriterien, die *als solche* (nämlich von ihrer Eigenqualität her) nicht der physikalischen Naturkausalität, sondern einer Geltungs- oder Relevanzkausalität unterliegen. Was indes nicht zu einem logischen Widerspruch zwischen den beiden Kausalitätsmodi führen muss, falls die neuronalen und die mentalen Prozessketten auf eine „konsonante“ Weise gleichsam konvergieren (korrelieren). Insgesamt dürfte der ‚Synergie‘ zwischen Gehirn und Psyche eine äußerst komplexe, mehrdimensionale und schichtenreiche „Vitaldynamik“ zugrunde liegen, denn das individuierte Gehirn als ein neuronales Subfeld des physikalischen Feldes einerseits und die individuelle Psyche als ein mentales Subfeld der Wirklichkeitsfeldes andererseits<sup>83</sup> vereinigen sich ja innerhalb des Lebewesens zu einem ihnen gemeinsamen und zugleich übergeordneten „Vitalfeld“.

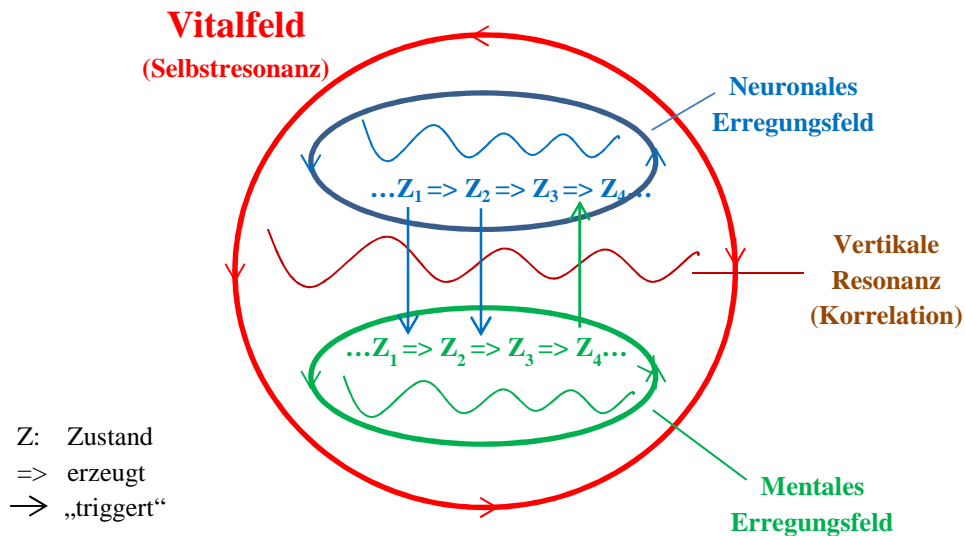
Hierzu eine weitere Skizze, jedoch ohne nähere Erläuterungen<sup>84</sup>:

---

<sup>83</sup> Möglicherweise bildet sich innerhalb des Wirklichkeitsfeldes sogar ein „*globalmentales* Subfeld“ aus, an dem alle Individualpsychen gewissermaßen ‚angeschlossen‘ sind, obwohl sie ihrerseits diese „Globalpsyche“ erst selbstorganisativ hervorbringen. Doch möchte ich auf diese Idee im Rahmen des vorliegenden Essays nicht näher eingehen.

<sup>84</sup> Nur ein Hinweis auf die „Selbstresonanz“ des Vitalfeldes sei gegeben: Mit diesem Ausdruck soll nicht etwa die operationale Geschlossenheit des autopoietischen Stoffwechsels sowie der Hirnprozesse, sondern die strukturimmanente und selbstfunktionale „Selbstinteressiertheit“ *jedes* Lebewesens gekennzeichnet werden, die letztlich auf ein vitales „Sich-selbst-Durchsichtigerwerden“ quasi ‚hindrängt‘ – wofür sodann die Emergenz von Welt- und Selbstbewusstheit die bislang höchste bioevolutionäre Stufe markiert. Überhaupt bildet Selbstresonanz ein Wesensmerkmal des Wirklichkeitsfeldes und aller seiner Subfelder. Im Falle des rein physikalischen Subfeldes bedeutet Selbstresonanz aber wohl kaum mehr als die seinskategoriale Einheitlichkeit oder Geschlossenheit aller Vorgänge, die durchgängig der energetischen Naturkausalität unterworfen sind, sodass sie überhaupt miteinander wechselwirken sowie komplexe Konfigurationen ausbilden können.

## Abbildung V: Das Vitalfeld

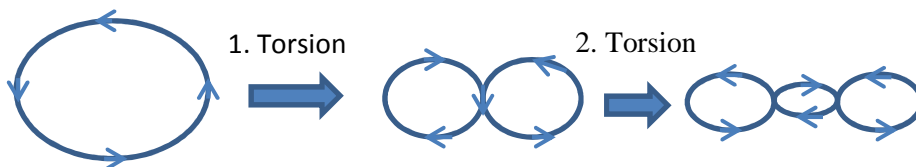


Dafür, dass nun auch die Psychodynamik sich in einem mentalen *Schwingungsfeld* abspielt, besitzen wir durchaus einige psychophänomenologische oder introspektive Indizien. Denn nicht von Ungefähr sprechen wir bisweilen von „Gemütsregungen“ oder einem „Aufwallen“ von Emotionen oder auch von „Stimmungsschwankungen“: offenbar verfügen wir über ein intuitives Wissen um die Membranbeschaffenheit aller psychodynamischen Prozesse – entgegen unserer gewöhnlichen Neigung, Gefühle, Wahrnehmungen und Gedanken zu „reifzieren“ (so als würde es sich hier um eine Art von „mentalenen Atomen“ handeln, die sich „assoziieren“ lassen). Realiter jedoch haben wir es hier mit mentalen Eigenschaftswellen, also schwingenden Eigenschaftskomplexen zu tun, die aber, sobald sie aus der Sphäre des Unbewussten in die Sphäre des Bewusstseins vordringen, die ‚verkürzte‘ (geknappte) Form von mentalen Objekten annehmen, die scheinbar ‚eigenständig‘ (abgrenzbar) sind. Und diese ‚Abschneidung‘ vom Felduntergrund ist auch insofern notwendig, als unser Ich (das ebenfalls nur eine bestimmte Wellenformation bildet) nur auf diese Weise einen bestimmten *Inhalt* im Bewusstsein vorfindet, auf den es sodann zum einen *begrifflich referieren* und den es zum andern *sprachlich bezeichnen* kann, sodass der Inhalt (eine Vorstellung oder Empfindung) gedanklich *reflektiert* und *sozial kommuniziert* werden kann. Nur mit diesem „Trick“ schafft es das psychische Feld, einerseits über die „Einbildung“ eines Ichs und andererseits über die Konstituierung von mentalen Objekten *operationsfähig* zu werden: nämlich (a) innerhalb der Sphäre des Bewusstseins reflexiv und (b) innerhalb der Sphäre der sozialen Interaktion kommunikativ tätig zu sein.

Und natürlich bilden auch alle unsere kognitiven Begriffsnetze sowie sprachlichen Zeichennetze nur solche „abstraktiven“ ‚Ableger‘ von unbewussten Wellen aus mentalen Eigenschaftsbündeln. Dränge uns nämlich das *gesamte* kontinuierliche Wellenfeld der Psyche ‚ungefiltert‘, d.h. *ohne* solche begrifflichen, semiotischen oder auch bildlichen ‚Zurichtungen‘ auf einen Schlag ins Bewusstsein, dann würde dieses heillos überschwemmt, weil zu jeder Fokussierung unfähig werden. Die reflexiven und diskursiven Leistungen des Bewusstseins werden somit um den Preis der *Unsichtbarmachung* des psychischen Feldes erkaufte. Von daher wird nachvollziehbar, wenn Freud wiederholt von der „Chaosnatur“ des Unbewussten gesprochen hat, die sich unserem gewöhnlichen Verständnis entziehe.

Wenn wir uns nun nicht so sehr, wie in dem obigen Beispiel der „Proton-Elektron-Wechselwirkung“, auf die *Bündelung* von essenziellen und regulativen Eigenschaften konzentrieren, sondern stattdessen nach einer anschaulichen Analogie für den bei der *Selbstdifferenzierung* des Wirklichkeitsfeldes ablaufenden Vorgang Ausschau halten, dann könnte neben der Faltungs- und Membranmetapher noch ein anderes Gleichnis hilfreich sein: nämlich die Vorstellung von einem *sich selbst* fortgesetzt „*torsierenden*“ Feld – ähnlich einem Gummiring, wie man ihn gern im Haushalt oder Büro benutzt und der sich in sich selbst ein- oder mehrfach verdrehen lässt:

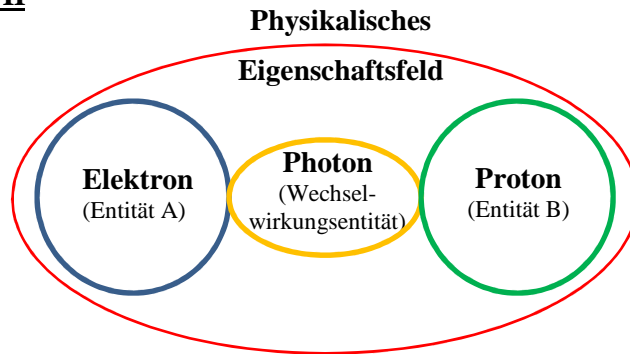
**Abbildung IV: Das Torsionsmodell**



Betrachten wir nun das physikalische Subfeld des Wirklichkeitsfeldes in grober Vereinfachung als eine solche Ringstruktur, dann können wir uns *abstrakt* vorstellen, wie es sich fortgesetzt in sich selbst verschlingt, um an unzähligen ‚Stellen‘ in seinem Innern zopfähnliche Strukturen hervorzubringen. Hierbei sollten wir die Rede von „Feld-Torsionen“ natürlich nicht wörtlich nehmen, denn wie der Vorgang der *Selbstdifferenzierung* des Feldes realiter beschaffen ist, wissen wir nicht und können wir vielleicht auch niemals genau wissen. Entsprechend lässt sich dieses komplexe Geschehen auch nicht mehr so einfach darstellen wie die Verdrehung eines simplen Gummiringes innerhalb einer Ebene, da es in mehreren Dimensionen gleichzeitig stattfinden dürfte. Gleichwohl liefert das Torsionsmodell für die Hervorbringung sämtlicher Entitäten eine immerhin anschauliche Analogie. Zumal sich mit diesem Modell auch die überragende Bedeutung von *Wechselwirkungen* zwischen verschiedenen Entitäten recht gut illustrieren lässt. Sollten doch nirgendwo im Inneren des Wirklichkeitsfeldes irgendeine reale Entität (z.B. ein konkretes Elektron) in Erscheinung treten können, die nicht mit einer anderen Entität wechselwirkt (interagiert).<sup>85</sup> Wenn wir das Torsionsmodell z.B. auf die atomare Proton-Elektron-Bindung innerhalb des physikalischen Subfeldes anwenden, dann erhalten wir (in vereinfachter flächiger Darstellung) in etwa das folgende Bild:

<sup>85</sup> Oder allenfalls in Form „virtueller“ Teilchen, die aber eher latent als bereits real existieren, insofern sie erst nur auf dem Sprunge von der reinen Potenzialität zur wechselwirksamen Aktualität sind, sodass sie im Universum eher „diffus“, weil berührungsfrei „herumspuken“, als dass sie schon manifest geworden wären. Doch immerhin verfügen sie offenbar über die ‚Fähigkeit‘, mit anderen bereits manifesten Teilchen in Kontakt kommen zu *können*, um sodann ebenfalls real existent (eben konkret wirksam) zu werden. Somit mag der Prozess der Emergenz einer Entität i.S. ihrer aktuellen „Konkretisierung“ ein oder mehrere Stadien durchlaufen. Und eine solche „Virtualitätsphase“ mag nicht nur im physikalischen Bereich bei der Teilchenbildung eine Rolle spielen, sondern vielleicht auch im mentalen Bereich: z.B. dann, wenn im Bewusstsein diffuse Stimmungen oder Ahnungen ‚aufkeimen‘, die sich noch nicht zu einem konkreten Bewusstseinsinhalt ‚verdichtet‘ haben.

**Abbildung VII**



Mit dieser zweifachen ‚introvertierten‘ Selbstverwindung des Feldes bei der Erzeugung eines beliebigen Wasserstoffatoms haben wir allerdings nur einen von unzähligen und gleichzeitig stattfindenden Bindungs- bzw. Wechselwirkungsprozessen herausgegriffen, die das physikalische Subfeld überall temporär erfüllen. Betrachten wir nur ein einzelnes Wasserstoffatom, dann können wir den Eindruck gewinnen, als ob dieses quasi „solitär“ existiert, d.h. separiert vom Rest des Universums. Doch dieser Eindruck täuscht bzw. stellt nur eine gedankliche Abstraktion dar. Tatsächlich verhält es sich so, dass sich hier das physikalische Eigenschaftsfeld *als Ganzes*, nur halt an einer *bestimmten Raumzeitstelle* zu einem Wasserstoffatom „torsiert“ hat. Und eben dieses simultane Ineinander von Feldganzheit einerseits und einer bestimmten ihrer Manifestationen andererseits bereitet unserem Vorstellungsvermögen erhebliche Schwierigkeiten. Nimmt man nun *alle* Manifestationen zusammen, dann wird deutlich, dass das physikalische und damit auch das gesamtwirkliche Eigenschaftsfeld sich bei jeder seiner formerzeugenden Torsionsbewegungen immerzu selbst „durchformt“: alles, was sich im Kosmos ereignet, verdankt sich mithin der Torsionsdynamik des Allfeldes selbst. Trotzdem gliedern wir gern die uns sichtbare Ereignislandschaft in einen Vorder- und einen Hintergrund, um überhaupt etwas Bestimmtes (eine bestimmte Entität oder Wechselwirkung) wahrnehmen und sodann auch bezeichnen zu können. Und hierdurch gerät dann nicht nur die inhärente Feldgebundenheit von allem, sondern auch das Feld selbst leicht aus dem Blick (oder wird gar nicht erst erblickt).

Angemerkt sei, dass es mindestens zwei Formen von Wechselwirkungen gibt: (a) ‚freie‘ Wechselwirkungen, die den Entitäten äußerlich bleiben (wie z.B. Stöße zwischen ihnen) sowie (b) ‚gebundene‘ Wechselwirkungen, die entweder zu Bindungen zwischen verschiedenen Entitäten führen (z.B. Wasserstoffatome entstehen lassen) oder aber innerhalb einer bereits bestehenden Bindung stattfinden und diese aufrechterhalten. Ferner sei erwähnt, dass nur im Falle von unmittelbaren *physikalischen* Wechselwirkungen Teilchen (Bosonen wie etwa Photonen) ausgetauscht zu werden brauchen: im Falle der *resonanten* Wechselwirkungen zwischen dem physikalischen Feld und dem psychischen Feld (Gehirn-Psyche-Interaktion) muss es hingegen nichts Vergleichbares geben, da hier ja keine Energie im üblichen Sinne übertragen wird, sondern nur eine Strukturinformation (so wie dies auch schon bei miteinander *verschränkten* physikalischen Teilchen der Fall ist).

Weiterhin darf man sich vorstellen, dass das Wirklichkeitsfeld in einer ‚uranfänglichen‘ doppelten Torsionsbewegung zunächst einmal die beiden essenziellen Subfelder (oder Eigenschaftsdomänen)

des Physikalischen und des Mentalen hervorgebracht und miteinander *resonant* verbunden hat<sup>86</sup>, wobei allerdings die Resonanzbindung zwischen ihnen erst dann wirksam wird (also aus der „virtuellen Phase“ in die Aktualphase übergeht), wenn Lebewesen bzw. zentrale Nervensysteme (Gehirne) innerhalb des physikalischen Subfeldes vorhanden sind, auf die mentale Strukturen (etwa Psychen) gewissermaßen ‚aufsatteln‘ können. Während sich im „virtuellen Stadium“ des Weltprozesses die physikalischen und mentalen Eigenschaften des Wirklichkeitsfeldes erst nur ‚diffus‘, d.h. in noch unstrukturierter Weise innerhalb der beiden Subdomänen gleichsam ‚angesammelt‘, also bloß voneinander ‚getrennt‘ haben, läuft im Gefolge des kosmologischen „Urknalls“ zunächst allein (1) die *physikalische Evolution* an, deren Fortschreiten wesentlich von der Expansion der Raumzeit und der damit einhergehenden Abkühlung des physikalischen Universums bestimmt wird.<sup>87</sup> Denn erst dann, wenn sich lokal größere Masse zu Sternen verdichtet haben, in denen die „Nukleosynthese“ von Atomkernen und sodann auch die „Fusion“ von Wasserstoffatomen zu Helium- und noch schwereren Atomen stattfinden kann, erst dann können im Umfeld der Sterne aus „Planetesimalen“ auch feste Planeten entstehen. Und erst in deren kühlerem Milieu können sich aus den zuvor stellar erzeugten Atomen jetzt auch komplexe Moleküle und Molekülsysteme bilden – angefangen bei der Ausbildung einer Litho-, Hydro- und Atmosphäre bis hin zur Entstehung von organismischen Einheiten, also von Lebewesen, die nunmehr eine weitere Evolutionslinie eröffnen: nämlich die der (2) *biologischen Evolution*. Und sobald sich innerhalb der Biosphäre ausreichend komplexe zerebrale Strukturen entwickelt haben, kann schließlich auch (3) die *mentale Evolution* ihren Anfang nehmen, welche im Falle des Menschen auch noch (4) eine *soziokulturelle Evolution* ermöglicht.

Ist mithin die biologische Evolution bis zur Hirn-Stufe fortgeschritten, sodass die mentale Evolution einsetzen kann, dann kommt es innerhalb der beiden basalen Eigenschaftsdomänen zu speziellen

---

<sup>86</sup> Über die Eigenart dieser nicht-energetischen, sondern „formkausalen“ (oder morphischen) Resonanzbindung möchte ich im Rahmen dieses Essays nichts Näheres sagen, sondern stattdessen auf anderweitige Arbeiten von mir verweisen, in denen ich das „Leib/Gehirn-Seele/Geist-Problem“ ausführlich behandle.

<sup>87</sup> Für falsch bzw. unplausibel halte Alfred N. Whiteheads Annahme, dass bereits den einfachsten physikalischen Teilchen mentale Eigenschaften zukämen (von ihm als „feelings“ bezeichnet). Allerdings bleibt Whitehead auch kaum eine andere Lösung übrig, da seine Ontologie ja die plötzliche Emergenz von psychischen Eigenschaften bei höheren Lebewesen irgendwie erklären muss. Eben diese Erklärungsnot umgeht meine Annahme von einem allem zugrunde liegenden und zugleich alles umfassenden Wirklichkeits- oder Urfeld, das sich selbst in zwei Subfelder zu differenzieren vermag. *Mein* Problem besteht dann freilich darin zu erklären, wie diese beiden Felddomänen miteinander wechselwirken (interagieren) können, ohne dass hierbei der wahrscheinlich gültige Energieerhaltungssatz der Physik verletzt wird: und eben hierzu postuliere ich eine zwischen den beiden Domänen bestehende „Resonanzbindung“ nicht-energetischer, nämlich morphischer (formkausaler) Art. Wobei ich mich ein wenig an die „Theorie morphogenetischer Felder“ des britischen Biologen Rupert Sheldrake anlehne – allerdings ohne dessen Vorstellung von „morphischen Stimuli“, die beim Aufbau gemeinsamer Verhaltensfelder zwischen entfernten Lebewesen wirksam werden, oder gar gewisse esoterische Implikationen seines Modells zu teilen. Daher wundert es mich auch nicht, dass alle Versuche zu einem empirischen Nachweis von „morphogenetischen“ Feldern fehlgeschlagen sind: denn die für die Genese von gemeinsamen Struktur- oder Prozessfeldern erforderlichen Resonanzwirkungen (vermittels einer energiefreien Übertragung von individuellen „Gewohnheiten“) wären grundsätzlich viel zu schwach, um empirisch greifbare Formungseffekte zu zeitigen. Somit erscheint der Aufbau solcher spezifischer Koordinationsfelder eher als unwahrscheinlich. Zudem fehlt dem Ansatz von Sheldrake ein grundlegendes Feldkonzept, das begründet, warum sich zumindest im Falle von Gehirnen ‚passgenaue‘ psychische Feldstrukturen über die neuronalen Strukturen legen können. Denn hier haben wir es mit einer (iso)morphischen Abstimmung zwischen zwei kategorial ganz unterschiedlichen Seinsbereichen zu tun. Während also morphische Resonanzen zwischen *verschiedenen Lebewesen* eher unwahrscheinlich sind, sorgen sie im Falle der Hirn-Psyche-Korrelation für den Aufbau eines je individuellen Vitalfeldes.

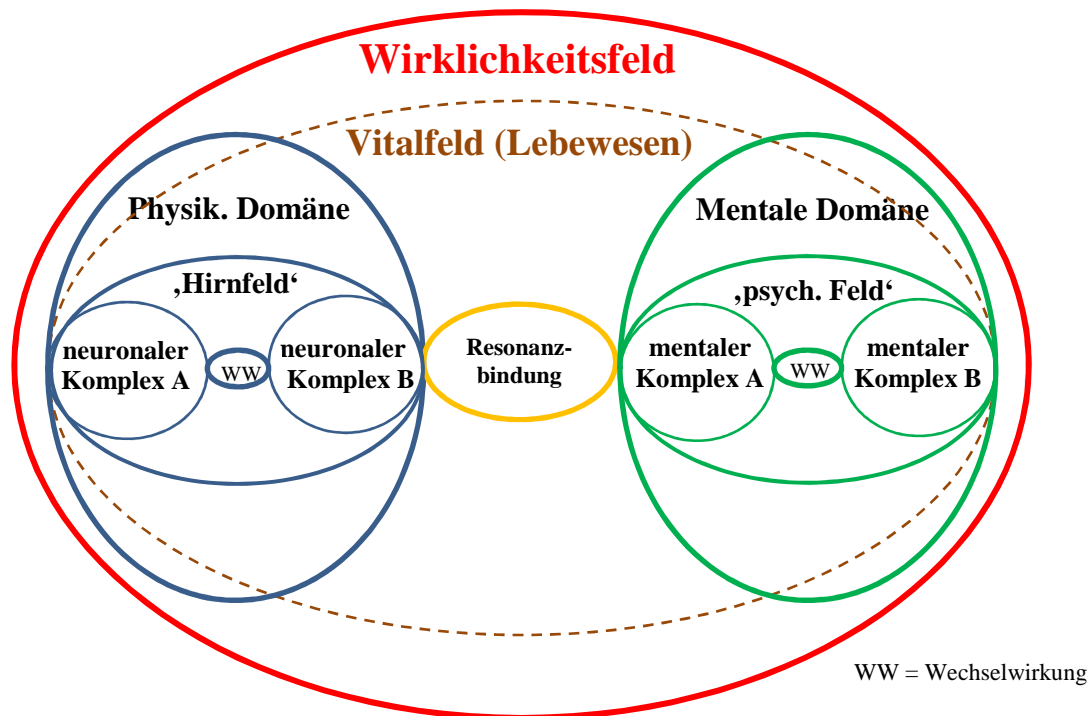
und hierarchisch besonders hochstehenden „Torsionen“ des Wirklichkeitsfeldes, aus denen einerseits neuronale „Hirnfelder“ und andererseits mentale „psychische Felder“ emergieren, die miteinander in resonanter Wechselwirkung stehen. Die Komplexität der Verhältnisse ist hierbei beträchtlich: denn die resonante Interaktion zwischen Hirn- und Psyche erzeugt ihrerseits ein übergreifendes „Vitalfeld“, nämlich das Lebewesen, das als ‚Makrofeld‘ zum einen (a) das materielle Hirnfeld und das immaterielle Psyche in sich integriert und damit zum andern (b) zwischen der physikalischen und der mentalen Wirklichkeitsdomäne gleichsam ein „Brückenfeld“ aufbaut. Dies bedeutet, dass die „Resonanzbindung“ zwischen den beiden Domänen ebenfalls ‚vitalisiert‘ wird. Überhaupt scheint eine solche Bindung nur unter der Voraussetzung von Leben möglich zu sein.

In der nachstehenden Abbildung habe ich die Beziehungen nun insofern etwas vereinfacht dargestellt, als ich dort vernachlässige, dass das Vitalfeld auf seinem physikalischen, also physikochemischen oder organismischen ‚Zweig‘ ja nicht nur die Hirnfunktionen, sondern *sämtliche* organischen Vitalfunktionen umfasst: um vollständig zu sein, müsste die Abbildung auf der linken Seite eigentlich noch die kausalen Beziehungen (Wechselwirkungen) zwischen dem Gehirn und dem Gesamtkörper zeigen, da dieses ja nur einen Teil des Organsystems ausmacht, wiewohl das Nervensystem (ähnlich dem Blutsystem) mit seinen unzähligen „afferenten“ und „efferenten“ Erregungsbahnen nahezu überall im Körper präsent und aktiv ist (wobei es vor allem von den Sinnesorganen mit Informationen über die Außenwelt versorgt wird). Und natürlich wären auch noch die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen dem Organismus und seiner Umgebung zu berücksichtigen, was die nachstehende Abbildung aber vollends überlastet hätte.<sup>88</sup>

---

<sup>88</sup> Die physikalische Wirklichkeitsdomäne umfasst also neben rein physikalischen Entitäten und Ereignissen auch alle Organismen (inkl. ihrer Nervensysteme), insofern diese *biochemisch* strukturiert sind, während die mentale Wirklichkeitsdomäne alle individuellen Psychen einschließt – damit aber auch alle *ideellen* (nämlich bedeutungstragenden) Aspekte der soziokulturellen Lebenswelten, da diese Aspekte ja nur innerhalb der *Wahrnehmung* der kommunikativ miteinander verbundenen Individualpsychen zu existieren vermögen. – Ob es darüber hinaus innerhalb der mentalen Wirklichkeitsdomäne auch noch *unmittelbare* „interpsychische Kontakte“ zwischen zwei oder mehreren individualpsychischen Feldern geben könnte, möchte ich hier nicht näher diskutieren, zumal hier quasi ‚esoterische‘ Fragen nach der Möglichkeit von „Psi-Phänomenen“ berührt werden. Zwar schließt die Feldtheorie die direkte, d.h. telepathische Resonanz zwischen verschiedenen Individualpsychen grundsätzlich nicht aus (und es gibt sogar einige wenige empirische Hinweise auf das Vorkommen solcher interpsychischer „Verschränkungen“), doch damit es zu einem „telepathischen Kontakt“ überhaupt kommen kann, müssten die aktuellen Zustände der beteiligten Psychen einander sehr ähnlich, ja geradezu strukturell ‚isomorph‘ sein, was allenfalls in seltenen Extremsituationen der Fall sein dürfte: etwa weil die Grundverfasstheit der beteiligten Psychen ohnehin zufällig übereinstimmt; und wenn überdies die äußeren Wahrnehmungsbedingungen weitgehend identisch sind (wie z.B. im „setting“ von kontrollierten Psi-Experimenten). Abgesehen von der Möglichkeit solcher äußerst *schwacher* telepathischer ‚Anmutungen‘ gehören aber alle anderen oft behaupteten „parapsychischen“ oder „okkulten“ Phänomene (wie etwa die Telekinese, das präkognitive Hellsehen oder gar Geistererscheinungen) wohl sämtlich in das Reich der Phantasmata. – Problematisch ist aber auch die Hypothese von der Existenz einer Art „Globalpsyche“, die für eine *basisresonante* „Verschränktheit“ aller Individualpsychen sorgt, zugleich aber auch selbst erst aus dem selbstorganisativen Zusammenwirken der Individualpsychen hervorgeht und aufrechterhalten wird (i.S. einer Mikro-Makro-Wechselwirkung). Jedenfalls möchte ich hier die Frage offenlassen, ob sich z.B. die allgemeine „Kulturstimmung“ innerhalb einer bestimmten Gesellschaft allein der kommunikativen Vernetztheit ihrer ähnlich enkultivierten Mitglieder verdankt oder ob hierbei auch eine „globalpsychische Koordinierung“ oder Kohärenzwirkung eine gewisse Rolle spielt. Kurzum: Die Annahme eines „mentalen Subfeldes“, das potenziell alle mentalen Eigenschaften des Wirklichkeitsfeldes sowie auch alle konkreten Psychen umfasst, legitimiert zwar prinzipiell eine „transpersonale“ Erweiterung der Psychologie, sodass dieser neue Phänomenbereiche erschlossen werden, doch sollte man den Kreis dieser „Sondereffekte“ nicht überdehnen.

## Abbildung VIII: Die resonante Domänenbindung



Das je individuelle „Vitalfeld“ schließt die physikalische und die mentale Felddomäne aber immer nur in Hinsicht auf ein *bestimmtes* Lebewesen ein: also nur partiell und keineswegs total, denn gerade das physikalische Universum ist natürlich extrem größer. Deshalb wurde die Umrandung des Vitalfeldes auch gestrichelt, um dessen eingeschränktes Fassungsvermögen anzudeuten; während die Umrisslinien der beiden Felddomänen die Kontur des Vitalfeldes überschreiten.

Die in der Abbildung mit „WW“ bezeichneten Wechselwirkungen sind nun im Falle der Interaktion oder Assoziation von „neuronalen Komplexen“ (etwa zwischen verschiedenen Hirnarealen) von anderer Art als im Falle der Interrelation von „mentalenen Komplexen“ (etwa zwischen Empfindungen oder Gedanken). Im ersteren Falle haben wir es mit rein *naturkausalen* Wechselwirkungen zu tun (z.B. mit der interneuralen Ausschüttung von Neurotransmittern über den „synaptischen Spalt“), wohingegen im letzteren Falle die oben erwähnte *Geltungskausalität* ins Spiel kommt, insofern die verschiedenen mentalen Eigenschaftskomplexe ein- oder wechselseitig füreinander *bedeutsam* (oder *relevant*) sind, sich also ‚semantisch‘ irritieren und fordern.

Wie stets bei ontologischen Modellen, so sind auch in diesem Falle der empirischen Überprüfbarkeit enge Grenzen gezogen. Immerhin darf die Existenz psychosomatischer und insbesondere neuropsychischer Phänomene bzw. Kausalbeziehungen als gesichert betrachtet werden (sofern man die Qualität mentaler Phänomene ernst nimmt und nicht etwa neurobiologisch „wegzureduzieren“ versucht). Dann aber kommt man nicht umhin, zumindest aus einer philosophischen Perspektive eine metaphysische Lösung für das Problem einer Hirn-Psyche-Interaktion zu finden, die beiden Seiten gerecht wird, indem sie z.B. gegen kein Naturgesetz verstößt. Gleichwohl bleibt der Misstand bestehen, dass sowohl das Wirklichkeitsfeld im Ganzen als auch seine beiden Subfelder im Grunde unsichtbar bleiben. Jedenfalls als *Felder*: Denn das physikalische Universum mit seinen besonderen Energiefeldern (von den elektromagnetischen Feldern bis hin zum Higgsfeld) ist der empirischen Forschung sehr wohl zugänglich, obwohl auch hier Vieles eine mathematische Konstruktion darstellt,



da ja empirisch immer nur *Effekte* der physikalischen Energiefelder festgestellt werden können, die sodann auf theoretisch konsistente Weise in ein mathematisches Modell eingeordnet werden müssen, um einer Erklärung zugänglich zu werden. Und auch das individualpsychische Feld wird *als Feld* nicht wirklich sichtbar, wiewohl es ‚innerempirische‘, d.h. introspektiv erfahrbare Merkmale aufweist, die einen Feldcharakter der Psyche nicht unplausibel erscheinen lassen – allein schon, um nicht von einer ominösen „Seelensubstanz“ ausgehen zu müssen: Denn die Psyche ist offenbar keine Entität, die sich mit materiellen Entitäten vergleichen ließe, aber auch kein bloßes „Epiphänomen“, das der Neurodynamik entspringen und diese nur ‚begleiten‘ würde.

Letztlich kann es daher nur darum gehen, die *theoretischen* (und hier wiederum die philosophischen) Vorzüge einer Feldmodellierung der grundlegenden Weltverhältnisse hervorstreichend. Wie weit von daher auch neue empirische Erklärungsansätze inspiriert oder empirisch interessante Fragen aufgeworfen werden können oder gar ein prognostisches Potenzial erschlossen werden kann, bleibt abzuwarten. Und dies betrifft auch die Frage nach der empirischen Plausibilität der „Gaia-Hypothese“ bzw. der Annahme eines sozialökologischen *Feldes* (und nicht bloß Systems).

## 11. Das sozialökologische Feld als Eigenschaftsfeld

Noch ein weiterer Umstand trägt zu der „Invisibilität“ des sozialökologischen Feldes bei: Führt doch die Konzentration auf die kommunikativen und ideellen Aspekte von soziokulturellen *Systemen* leicht zu einer Ausblendung oder doch Unterschätzung ihrer materiellen (dinglichen) bzw. ökologischen Komponenten, sodass der *durchgängig sozialökologische* Feldcharakter aller humanen Handlungsfelder immer wieder verschleiert wird. Diese tendenzielle Ausklammerung der genuin naturalen Aspekte von Gesellschaften dürfte vielleicht sogar der Hauptgrund dafür sein, warum die abstrakte Separation der soziokulturellen Humansysteme von ihrem *feldhaften* Wirklichkeitsgrund zwangsläufig auch die Separation derselben von den naturalen Ökosystemen nach sich zieht, indem diese in die Umwelt des Humansystems verbannt werden.

Allgemein gesprochen, bestehen die sozialökologischen Systeme eigentlich nur aus unterschiedlichen Verknüpfungen oder Bündelungen von unterschiedlichen *Eigenschaften* des Gesamtfeldes der Wirklichkeit – vergleichbar unterschiedlichen „Konnektomen“ (hier i.S. von Eigenschaftsnetzwerken verstanden). Allerdings möchte ich in diesem Papier nicht dezidiert auf meine andernorts entwickelten Vorstellungen zu einer strikt ‚substanzfreien‘, nämlich streng „topologischen Ontologie“ eingehen, indem ich das allem zugrunde liegende und zugleich alles einschließende Wirklichkeitsfeld (ich spreche hier auch von einem „Urfeld“) als ein *reines Eigenschaftsfeld* konzipiere, dessen einerseits physikalische und andererseits mentale Eigenschaften sich gemäß bestimmter „regulativer Eigenschaften“<sup>89</sup> zu im Prinzip beliebig komplexen „Eigenschaftsbündeln“ und sodann auch zu hierarchisch höherstufigen „Bündeln von Eigenschaftsbündeln“ formieren können.<sup>90</sup> Für die Zwecke dieses Textes mag es genügen festzuhalten, dass die feldtheoretische Unterscheidung zwischen einerseits einer *Feldtotalität*, die alle möglichen Eigenschaften umfasst,

---

<sup>89</sup> Z.B. Naturgesetze und Naturkonstanten, aber auch etwa gestaltpsychologische Gesetze oder Formierungsregeln der sozialen Gruppenbildung usw.

<sup>90</sup> Sobald nun diese „Superbündel“ eine systemische Gestalt annehmen, werden in sie *zusätzliche* systemspezifische Eigenschaften ‚eingebündelt‘, die aus dem ubiquitären (universellen) Feldpotenzial gleichsam dorthin aufsteigen, wo sie jeweils ‚gebraucht‘ werden.

und andererseits deren *Feldmomenten* (i.S. dinglicher, vitaler, mentaler sowie soziokultureller Eigenschaftskomplexe) eine *Alternative* bietet zu der gängigen Vorstellung von separaten, nämlich autonom geschlossenen Systemen, die (sei es auf selbstorganisative oder sei es auf geplante Weise) aus *substanziell* eigenständigen Elementen oder Komponenten ‚komponiert‘ sind.<sup>91</sup> Damit soll indes in keiner Weise bestritten werden, dass es Systeme sowie zu diesen relationierte Umwelten tatsächlich *gibt*, sondern lediglich davor gewarnt werden, die Systembildungen als völlig autonome und von außen her bloß irritierbare Entitäten aufzufassen, die alle ihre Elemente gleichsam „versklaven“<sup>92</sup> und auch keiner weiteren Verwurzelung in einer tiefer liegenden Realitätsschicht bedürfen.

Um es noch einmal mit anderen Worten zu sagen: Wohl lassen sich an soziokulturellen Makrogebilden wie Gesellschaften hier und da systemisch geschlossene Einheiten (Mikrogebilde) ausmachen, was sich vor allem ihrer verrechtlichten Struktur verdankt, doch *im Ganzen* muten Gesellschaften eher eigentümlich ‚hybrid‘, relativ „lose gekoppelt“ und netzwerkartig ‚fluid‘ (gleichsam „rhizomatisch“) an: und dies wird vor allem an der *Kultur* einer Gesellschaft kenntlich, insofern diese sich nur sehr bedingt räumlich und zeitlich (territorial) eingrenzen lässt – wenn etwa Auslandsdeutsche ihre Traditionen fernab ihrer Heimat weiterpflegen oder wenn von einer transnationalen „europäischen Kultur“ die Rede ist, in der gemeinsame Kultureigenheiten wie z.B. die Verwurzelung in der griechisch-römischen und der christlichen Kultur hervorgehoben werden bzw. die Gemeinsamkeit humanistischer Werte und demokratisch-rechtsstaatlicher Grundüberzeugungen beschworen wird (i.S. einer europäischen „Wertegemeinschaft“).<sup>93</sup>

---

<sup>91</sup> Wobei dann ganz unverständlich bleiben muss, wie die Systeme zu ihren neuartigen, d.h. *emergenten* Eigenschaften kommen können, die sich *nicht* aus den Eigenschaften ihrer Elemente ableiten lassen – ein Problem, das sofort entfällt, wenn auch alle Systembildungen als Manifestationsformen eines einzigen fundamentalen Wirklichkeitsfeldes aufgefasst werden, das jederzeit auch völlig neue Ganzheitseigenschaften aus seinem Potenzial emergieren lassen kann, sofern die „regulativen Eigenschaften“ des Feldes sowie die jeweils gegebene Situation (also das Geflecht der je aktuellen Wechselwirkungen) dies zulassen bzw. erfordern.

<sup>92</sup> Im Falle der spontanen Koordinierung aller Laseratome zu einer vollkommen kohärenten Lichtwelle spricht Hermann Haken von einer „Versklavung“ der Laseratome, insofern diese nunmehr sämtlich mit derselben Frequenz schwingen, mithin ihr vormals je eigenes Schwingungsverhalten ‚aufgegeben‘ haben. Das Wirken eines solchen „Versklavungsprinzips“ muss man für soziokulturelle Verhältnisse nicht unterstellen, wiewohl Luhmanns Systemkonzept ihm nahe kommt, aber eine dem kohärenten „Lichtfeld“ vergleichbare Abstimmung der individuellen Verhaltens- und Erfahrungsweisen innerhalb des „Sozialfeldes“ ist schon erkennbar. – Während es nun in der Soziologie (wie übrigens auch in der Psychologie) m.W. noch keine ausgeführte Feldtheorie gibt, die z.B. auf den Einsichten der Hakenschen „Synergetik“ aufgebaut ist, sind Feldkonzepte in der modernen Physik Gang und Gäbe, etwa wenn dort von Gravitations- oder elektromagnetischen Feldern die Rede ist. Noch gründet sich die sozialwissenschaftliche Theoriebildung (ähnlich wie die alte mechanistische Physik Newtons) auf die Annahme ausschließlich von *Nahwirkungen* zwischen Akteuren, die nur allesamt ähnlich vorgeprägt (isomorph sozialisiert) sind, wohingegen mit feldhaften *Fernwirkungen* i.S. von reinen Strukturwirkungen nicht gerechnet wird. Und auch die Möglichkeit einer „instantanen Verschränkung“ – so wie zwischen entfernten Materieteilchen – ist hier (mangels Feldwirkungen) nicht vorgesehen, da sich in sozialen Systemen bzw. Netzwerken Impulse (von Handlungen oder „Memen“) immer nur von einem Akteur zum nächsten Akteur (oder aber über gemeinsam genutzte Informationsmedien) würden ausbreiten können. Die gelegentliche Rede von „Handlungsfeldern“ oder auch „Strukturfeldern“ wird in der Soziologie also lediglich metaphorisch und nicht ernsthaft gebraucht. – Falls aber sogar ein „sozialökologisches *Gaia-Feld*“ existieren sollte, dann könnte es auch zu Fernwirkungen über die Nahwirkungen innerhalb von sowie zwischen sozialen und ökologischen Systemen bzw. Netzwerken *hinaus* kommen: nämlich in der Weise, dass die Felddynamik von Gaia sich grundsätzlich überall auswirken kann (i.S. von „verschränkten“ Ereignissen und Zustandsänderungen).

<sup>93</sup> Und nicht zufällig hat gerade das „kulturelle Subsystem“ Luhmann die größten systemtheoretischen Kopfschmerzen bereitet. Tatsächlich lässt sich Kultur sozialsystemisch nur schwer in definite Grenzen einhegen.

Vor allem aber ermöglicht das „Felddenken“ eine Perspektive, aus der sich die *inhärente Offenheit* jeder Gesellschaft/Kultur gegenüber einerseits anderen Gesellschaften/Kulturen und gegenüber andererseits der planetaren Geobiosphäre sachlich angemessener beschreiben lässt, als wenn man hierfür auf systemtheoretische Konzepte rekurriert, die stets zu willkürlichen und künstlichen Totalabgrenzungen neigen – gemäß der Prämisse: „Hier das System und dort die Umwelt, also alles andere, mit dem es allenfalls einen selektiven Austausch geben kann, dessen Regeln das System festlegt.“<sup>94</sup> Für autopoietische Organismen und deren neuronal geschlossene Gehirne, die freilich auf die Versorgung mit Nährstoffen durch den Gesamtorganismus angewiesen sind, mag dies durchaus stimmen, für soziale Lebenswelten hingegen ist diese Sicht nur eingeschränkt gültig – gerade auch deshalb, weil in ihnen physisch und psychisch aktive Akteure miteinander kommunizieren, die immer schon mehr sind als bloß restlos „vergesellschaftete“ Vollzugsorgane kommunikativer Codes und Algorithmen.<sup>95</sup> Nicht von Ungefähr stellen die überall anzutreffenden *informellen* Ich-Du-Beziehungen zwischen authentischen Personen (i. S. von Martin Bubers interpersonellen „Begegnungen“) die Systemtheoretiker vor erhebliche Herausforderungen.<sup>96</sup>

Noch einmal: Das Feldkonzept, das tiefer als das System- oder auch das Netzwerkkonzept ansetzt (wobei Netzwerke gewissermaßen *zwischen* Feldern und Systemen vermitteln), eröffnet die Chance für eine „flüssigere“ und zugleich „offenere“, insgesamt „durchlässigere“ Sicht des Zusammenhangs zwischen der Gesellschaft/Kultur einerseits und der naturalen Geobiosphäre andererseits, indem beide Sphären nunmehr enger zusammenrücken, ja als ein einziges hochkomplexes „Ineinander“ sichtbar werden. Dies sei an einem simplen Beispiel erläutert: Ist es doch ein Irrtum zu glauben, dass z.B. eine Plastikflasche erst dann zum Bestandteil oder einem „Fremdkörper“ des planetaren Ökosystems wird, sobald sie in die so genannte „freie Natur“ außerhalb der Gesellschaft entsorgt wird und hierbei etwa im Ozean landet. Tatsächlich sind *alle materiellen* Güter, die eine Kultur

---

<sup>94</sup> Obwohl Luhmann selbst gelegentlich von einer intersystemischen „Interpenetration“ spricht, die es aber nach Maßgabe seines eigenen Theorieansatzes eigentlich gar nicht geben dürfte. Hier zeigt sich offenbar ungewollt der „blinde Fleck“ des systemtheoretischen Schließungszwanges: übertreibt man es mit der selbstreferenziellen Abgeschlossenheit der Systemkonstruktion, dann ‚penetrieren‘ die übersehenen „Leerstellen“ das schöne Systemkonstrukt eben über die Hintertür. Dieser Schließungs- oder Autonomisierungszwang mag im Übrigen auch ein biographischer Reflex sein, der auf Luhmanns Ausbildung als Verwaltungsjuristen zurückgeht. Jedenfalls mutet die in sich geschlossene Systemwelt seltsam ‚monadisch fensterlos‘ an: alle Elemente des Systems referieren immer nur aufeinander; und die in ihrer Komplexität selektiv reduzierte Umwelt existiert lediglich in jenen symbolischen Repräsentationen, die das System auf der Basis seiner eigenen funktionalen Regeln und Kriterien selbst generiert hat.

<sup>95</sup> In diesem Punkt behält Habermas gegenüber Luhmann Recht, obwohl er es ebenfalls mit der Relevanz kommunikativer Akte übertreibt, wenn er der Materiegebundenheit physischer Interaktionen zu wenig Beachtung schenkt (etwa bei der körperlichen Arbeit, bei Gewaltakten oder beim Ausleben von Sexualität); und von immerhin möglichen spirituellen (transpersonalen oder mystisch-meditativen) Erfahrungsweisen ganz zu schweigen.

<sup>96</sup> Die Rede von „*einfachen* Interaktionen“ erklärt hier gar nichts, zumal diese auch in funktional hoch ausdifferenzierten (und nicht nur in segmentalen oder stratifizierten) Gesellschaften eine erhebliche Rolle spielen: sei es als bloßer „small talk“ (etwa i.S. eines sozialen „grooming“) oder sei es in der Form „kultivierter“ oder „intimer Gespräche“ auf Augenhöhe, in denen Sympathie, Empathie und Vertrauen wesentlich sind. All dies lässt sich rein systemtheoretisch nicht wirklich einfangen – so wenig wie die elementare Bindung zwischen Eltern und Kindern oder zwischen Liebenden. Hier werden eher „polare Felder“ aufgespannt und mit Leben erfüllt als nur die funktionalen Imperative von Systemen exekutiert. So viel die Systemtheorie auch an Einsichten zu gewinnen vermag: ihr „Universalismus“ als Welterklärung ist genauso abzulehnen wie der „universalistische Verstehensanspruch“ der Hermeneutik Gadamers oder die kognitivistische Weltsicht des „Radikalen Konstruktivismus“, der den Menschen zu einer „fensterlosen Monade“ macht (noch weit über Kants erkenntniskritischen Konstruktivismus hinaus).

produziert – vom industriell gefertigten Baustein bis hin zum aufwändig gestalteten Buch – immer schon Bestandteil des Gaia-Systems: und dies allein schon deshalb, weil die *gesamte* materielle Kultursphäre durch und durch ökologisch *ist*.<sup>97</sup>

Anders gesagt: Die gesamte materielle Wertschöpfungskette, die innerhalb der Technosphäre der Kultur in Gang gesetzt wird – angefangen bei der Rohstoffgewinnung über die Zusammenfügung verschiedener Komponenten zu einem bestimmten Artefakt bis hin zu dessen Transport an den Ort seiner Verwertung und anschließenden Entsorgung –, alle diese Produktions-, Distributions- und Konsumtionsschritte vollziehen sich immer *auch* innerhalb der globalen Ökosphäre, sodass die hierbei eingesetzte Materie und Energie zu keinem Zeitpunkt die Ökosphäre verlassen hat. Allein der kulturelle Akt, durch welchen eine vorhandene Materiemenge zu einem brauchbaren „Material“ für produktive Zwecke *deklariert* und sodann auch verwendet wird, ändert nichts daran, dass Materie stets Materie bleibt. Mit einem pointierten Vergleich ließe sich sagen: Die Kultursphäre legt sich über die naturale Ökosphäre in einer ähnlichen Weise, wie in der katholischen Eucharistiefeier Brot und Wein zum mystischen Leib und Blut Christi *erklärt* werden – obwohl dies an der chemischen Zusammensetzung von Brot und Wein nicht das Mindeste ändert. Im Falle nützlicher Güter haben wir es nun zwar nicht mit einem unsichtbaren „Wandlungswunder“ (einer angeblichen „Transsubstantiation“) zu tun, sondern tatsächlich mit einer Umformung oder Neuordnung des materiellen Rohstoffs, wie sie innerhalb der Natur selbst niemals spontan auftreten würde, doch alle diese kulturabhängigen Nutzungen, Modifikationen und Transformationen bleiben der Materie und Energie selbst letztlich *äußerlich* – zumal wir bei ihrer „Kultivierung“ den Rahmen naturgesetzlicher Vorgaben niemals zu überschreiten vermögen.<sup>98</sup>

Kurzum: Im Kontext der physikalisch möglichen Materie-Energie-Verknüpfungen bilden die naturale Ökosphäre und die kulturelle *Technosphäre* nur zwei unterschiedliche Konfigurationsmodi ein und derselben „Dingsphäre“, d.h. lediglich zwei differente dingliche Erscheinungsformen, die materiell-energetische Werdeprozesse annehmen können: nämlich als entweder „natürlich gewachsene“ oder als „kulturell gemachte“ (künstlich fabrizierte) Gegenstände. Wobei das Machen nicht die Materie und Energie selbst betrifft, sondern nur deren Formgebung und Funktionsbestimmung. Denn die Natur als solche lässt sich weder machen noch vernichten, sondern lediglich so oder so umformen und nutzen.

## 12. Das „Gaia-Feld“

Mithin können sowohl Akteur-Netzwerke als auch die basalen sozialökologischen Felder als alternative und zugleich der Realität angemessenere Beschreibungen gegenüber dem Konzept von

---

<sup>97</sup> Natürlich macht es auch dann immer noch einen Unterschied, ob man sich durch einen Urwald schlägt (so wie einst A. von Humboldt durch den Amazonas-Dschungel) oder durch eine Stadt wie Paris flaniert (so wie einst Charles Baudelaire), doch solch unterschiedliche Lokalitäten begründen noch keinen absoluten Gegensatz, bewegen wir uns hierbei doch nur in unterschiedlichen Subfeldern Gaias: also in zwei Biotopen, in denen einmal Pflanzen und Tiere und ein andermal wir Menschen dominieren.

<sup>98</sup> Gerade auch die Nutzung der Naturgesetze für ingenieurstechnische Zwecke (etwa bei der Konstruktion einer Maschine) belegt, dass es immer nur um eine „Raffinierung“, d.h. die raffinierte Ausschöpfung von vorfindlichen naturalen Potenzialen geht – also um ein methodisch aneignendes „Zuhanden“-Machen von bereits „Vorhandenem“ (wie Heidegger sagen würde). Nachdem die Wissenschaft ihre „Feststellungen“ hinsichtlich der Beschaffenheit der Natur getroffen hat, werden diese zur Basis für das (nach Heidegger) „Gestell“ der Technik: auf diese Weise „stellen“ wir die Natur ähnlich wie der Jäger seine Beute „stellt“.

System-Umwelt-Beziehungen stark gemacht werden. Entsprechend verändert stellt sich dann das Verhältnis zwischen einerseits der Felddynamik Gaias und andererseits dem Zusammenspiel der Dynamik des geobiotischen Feldes mit derjenigen des soziokulturellen Feldes dar, insofern letztere nunmehr als Submodi der Gaia-Dynamik erscheinen. Diese Submodi können auch als „Schichten“ oder „Sphären“ des umfassenden Gaia-Feldes bezeichnet werden, wobei die evolutionär ‚ältere‘ geobiotische Sphäre die ‚spätere‘ soziokulturelle Sphäre gleichsam einhüllt. Statt von „umweltbezogenen“ bzw. „intersystemischen“ Abgrenzungen zu reden, wirkt es dann auch angemessener, nur von „Schnittstellen“ zwischen unterschiedlichen Wirkungssphären zu sprechen, die partielle Überlappungen zulassen und alle in ein und demselben Gaia-Feld angesiedelt sind. Mit der Folge, dass auch viele lokale (sphäreninterne) *Ordnungsbildungen* von den Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Wirkungssphären (in Natur und Kultur) abhängen, indem hier *reziproke Anpassungsprozesse* maßgeblich werden.<sup>99</sup>

Ja, man könnte sogar sagen, dass im Wechselwirkungsgefüge eines Feldes alle ordnungsstiftenden Prozesse und Handlungen unter je situativen „Randbedingungen“ erfolgen, deren den Aktionsraum limitierende Wirkungen grundsätzlich wichtiger sind als jene Basisprinzipien und Regeln (etwa Naturgesetze oder psychobiologische Basismechanismen), die das *allgemeine* Prozessverhalten steuern.<sup>100</sup> Am „Rand“ einer Strukturbildung entscheidet sich jedenfalls, was in das innere Netzwerk der ‚Elemente‘ eingeschlossen wird und was nicht.<sup>101</sup> Doch wohin gehört der „Rand“, der die Strukturbildung bedingt und trägt: zum System oder zur Umwelt? Die Antwort hierauf muss schwerfallen, da die äußeren und inneren Randbedingungen grundsätzlich immer nur die Etablierung von relativ durchlässigen Prozessbereichen für die selbstorganisative Entfaltung lokaler Dynamiken gestatten, welche sich nur schwer gegenüber der Umgebung abgrenzen lassen (wie z.B. Wasserstrudel in einem Fließgewässer oder Tiefdruckgebiete innerhalb der Atmosphäre). Und sogar dort, wo die „Schwelle“ materiell markiert ist – wie etwa bei der Zellwand einer Bakterie –, sodass der Austausch mit der Umgebung selektiv geregelt werden kann, wird die Kontinuität des Feldes nur scheinbar durchbrochen, da sich hier das Feld nur an einer bestimmten Stelle gestalthaft „selbstdefiniert“ hat.

Damit haben wir nunmehr alle Bestimmungstücke beisammen, um die innere Struktur des Gaia-Feldes skizzieren zu können:

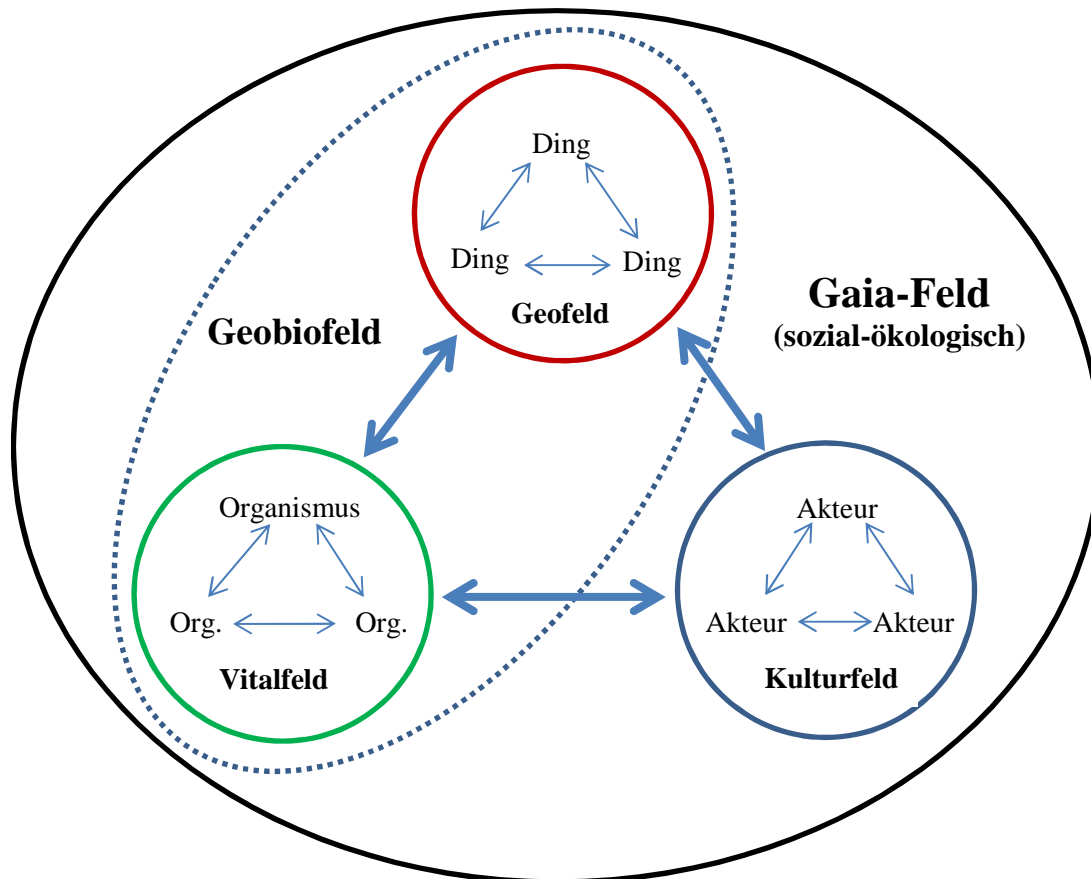
---

<sup>99</sup> Einerseits müssen sich alle Kulturen ihrem naturalen Umfeld anpassen, wiewohl sie dieses auch partiell sich anpassen können, indem es umgestalten, und andererseits passt sich auch das naturale Umfeld den Einwirkungen seitens der Kulturen an, indem sich etwa das Klima verändert oder Pflanzen und Tiere in Rückzugsgebiete auswandern (sofern sie überhaupt überleben) oder aber bestimmte Mutanten sich ökologisch durchsetzen können, die ohne die kulturellen Biotopeingriffe vielleicht chancenlos geblieben wären.

<sup>100</sup> So sind es schon im Falle physikalischer und chemischer Musterbildungen (etwa von Bénardschen Konvektionszellen) stets die jeweils gegebenen Randbedingungen, die über die selbstorganisative Entstehung von komplexer Ordnung entscheiden – und nicht die allgemeinen Naturgesetze, die nur den Basisrahmen für jede mögliche Ordnungsbildung vorgeben.

<sup>101</sup> Und auch wenn zwei Kulturen, die sich unter vergleichbaren naturalen Randbedingungen behaupten müssen, durchaus unterschiedliche epistemische, sozialnormative oder technologische Vorstellungen, Weltbilder und Verhaltensweisen entwickeln können, auch dann *restringieren* diese Randbedingungen jenen Spielraum, in dem eine kulturelle Entfaltung überhaupt stattfinden kann, sodass dieser immer nur relativ wenige Möglichkeiten an innerer Ordnungsbildung zur Verfügung stehen.

## Abbildung IX: Das sozialökologische Gaia-Feld



[Anmerkung: Die blau gestrichelte Ellipse steckt das Geobiofeld ab und markiert damit jenen Bereich, der aus der Sicht der diversen Akteur-Netzwerke (bzw. kulturellen Humansysteme) als ökologische Umwelt (Natur) erscheint. Die Doppelpfeile stehen für Wechselwirkungen: zum einen zwischen den drei Subfeldern des sozialökologischen Gaia-Feldes und zum andern zwischen den „Aktanten“ innerhalb dieser Subfelder, wobei die Anzahl der „Aktanten“ beliebig groß sein kann. Zudem können auch die drei Subfelder noch intern beliebig fein gegliedert werden: z.B. in eine Vielzahl von Öko- und Biotopen bzw. von soziokulturellen Lebenswelten (Gesellschaften), die auch untereinander in Wechselwirkung stehen können.]

Die in der Abbildung deutliche Absetzung des Kulturfeldes vom Geobiofeld entspricht nicht ganz den wirklichen Verhältnissen: Es wäre möglicherweise besser gewesen, wenn anstelle des blauen Doppelpfeiles, der für die Wechselwirkung der beiden Felder steht, eine *Überschneidung* dieser Felder eingezeichnet worden wäre, denn zum einen sind die menschlichen Akteure zugleich auch Organismen (mit „Org.“ abgekürzt), sodass sie auch dem Geobiofeld angehören, und zum andern unterliegen große Teile der Geobiosphäre einer „Kultivierung“ seitens der Kultursphäre.<sup>102</sup> Somit stellt die Unterscheidung „kulturell vs. natural“ in ihrer Striktheit selbst nur ein kulturelles Artefakt dar, das der Perspektive kulturell selbstbewusster Akteure geschuldet ist. Überhaupt wirkt die

<sup>102</sup> Auch die gezähmten Nutz- und Haustiere sowie die durch Züchtung veränderten Pflanzen gehören beiden Feldern an; ebenso auch die technisch verarbeiteten Rohstoffe und alle instrumentell bearbeiteten Dinge.

sozialökologische Gaia-Dynamik sich stets auf beide Subfelder aus: denn so wie die Kulturdynamik die Dynamik des Geobiofeldes beeinflusst (Stichwort: Klimawandel), so lösen Veränderungen in der Geobiodynamik auch ihrerseits Wandlungen in der Kultur- bzw. Gesellschaftsdynamik aus (etwa Migrationsbewegungen oder Kämpfe um Rohstoffe und Wasser, die sodann zu zwischenstaatlichen Grenzverschiebungen oder innergesellschaftlichen Konflikten führen können).

Im Folgenden sollen die in der obigen Abbildung zentralen Konstituenten kurz erläutert werden.

(1) Zum Begriff des „**Dingfeldes**“ (auch „Geofeldes“), in dem die Wechselwirkungen zwischen der Litho-, Hydro- und Atmosphäre der Erde stattfinden: hier treffen wir vor allem auf die Plattentektonik und die damit zusammenhängenden seismischen und vulkanischen Aktivitäten sowie auf den Erdmagnetismus und die großen marinen und atmosphärischen Konvektionsströmungen (z.B. auf die „nordatlantische Oszillation“ oder periodisch wiederkehrende „El Nino“-Ereignisse). Auf der Ebene einzelner Dinge oder materieller Prozesse, die noch über kein Bewusstsein von sich selbst und ihrem Umraum verfügen, lässt sich statt von einer System-Umwelt-Beziehung besser von einer „Ding-Umgebungs-Relation“ sprechen, wobei Ding und Umgebung miteinander kausal wechselwirken, insofern das Ding in seiner Umgebung auf andere Dinge trifft, die ihm von ihrer Wesensart her gleich sind.<sup>103</sup> Grundsätzlich ist die Umgebung von etwas jedoch immer unendlich, d.h. grenzenlos. Und auch die physikochemische Geosphäre wird von der Position der Erde innerhalb des Planetensystems, von der Stärke der Sonneneinstrahlung sowie von extraterrestrischen Ereignissen wie etwa Meteoreinschlägen beeinflusst.

(2) Zum biotischen „**Vitalfeld**“ (auch „Biofeld“ oder „Biosphäre“): Dieses Subfeld der Gaia umfasst alle mikrobiellen, pflanzlichen und tierischen Lebewesen in den Gewässern sowie in, auf oder über dem Boden (wie etwa Bakterien, Säugetiere oder Vögel), wobei die Lebewesen auf vielfältige Weise miteinander interagieren (sowie auch mit der Geosphäre) und insgesamt einen kreisförmig geschlossenen Stoffwechsel unterhalten. Hierdurch entsteht das, was oft als „Netz“ oder „Kette der Lebewesen“ bezeichnet wird. Doch bereits das einzelne Lebewesen verfügt über einen internen Stoffwechsel (eine Autopoiese), die es zu einem gegenüber seiner Umwelt abgegrenzten organismischen System werden lässt, sodass jedes Lebewesen gewissermaßen selbst ein eigenes (individuiertes) Vitalfeld innerhalb des umfassenden Vitalfeldes der „Biosphäre“ verkörpert. In diesem Falle scheint – im Gegensatz zum einzelnen Ding oder auch Ding-Ensemble – die Rede von einer System-Umwelt-Relation angemessen zu sein (und dies bereits auf der prämentalen Entwicklungsstufe des Lebens, also schon bei den einfachsten Einzellern). Jedenfalls generieren Organismen für sich selbst eine selektives „System-Umwelt-Verhältnis“, indem sie eine Grenze zwischen sich und allem anderen dergestalt aufbauen, dass sie nur bestimmte Stoffe in sich hineinlassen und ihre innere Entropie (Wärme), aber auch ‚Abfallstoffe‘ wie Fäkalien oder Schweiß, ausscheiden. Und dies gilt auch für den Menschen als körperliches Wesen, das sich ernähren muss und geschlechtlich fortpflanzen kann.<sup>104</sup>

---

<sup>103</sup> So können etwa nur massereiche Dinge gravitativ aufeinander einwirken oder nur elektrisch geladene Teilchen in ein elektromagnetisches Spannungsverhältnis geraten und sich dabei z.B. zu einem Atom vereinigen.

<sup>104</sup> Und in bedingter Weise ist dies auch bei den gleich zu behandelnden Gesellschaften und deren funktionalen Untereinheiten der Fall, *insofern* diese sich nur für bestimmte Naturvorkommen in ihrer Umgebung interessieren sowie ihren Abfall in diese entsorgen (wobei sich eine Gesellschaft natürlich auch für andere Gesellschaften interessieren kann). Denn auch in diesem Falle wird die an sich grenzenlose *Umgebung* in ihrer Komplexität auf dasjenige reduziert, was den soziokulturellen Auswahlkriterien entspricht: die Umgebung wird

(3) Zum **„Geobiofeld“** (auch „ökologisches Feld“ oder kurz „Ökofeld“): Das ökologische Geobiofeld entsteht dadurch, dass das Vitalfeld des Lebendigen mit dem Geofeld wechselwirkt, sodass sich lokal<sup>105</sup> komplexe Lebensgemeinschaften (etwa Zellkolonien) bzw. unterschiedliche Biotope und Ökosysteme ausbilden können, die sich sodann auch untereinander zu vernetzen vermögen – bis nahezu alle habitablen Erdräume besiedelt worden sind. Diese Vernetzung kann sowohl die Form einer Kooperation (etwa einer Symbiose) als auch der Konkurrenz annehmen. In diesem Sinne ist auch der Mensch ein ökologisch vielseitig eingebundenes Lebewesen, das sich mit der Zeit eine eigene „ökologische Nische“ erobert hat, die sich auch heute noch immer weiter ausgedehnt (inzwischen sogar schon in den erdnahen Weltraum hinein). Das Geobio- oder Ökofeld stellt somit eine Synthese oder Integration von Geo- und Vitalfeld dar; entsprechend übergreift seine Selbstorganisation jene der Geosphäre und der Biosphäre (sowie auch jene der einzelnen Lebewesen im Spiel von Mutation und Selektion). Die Dynamik der Ökosphäre weist damit aber auch emergente „holistische“ Eigenschaften auf, die sich aus den Eigenschaften der Geo- und Biodynamik nicht vollständig ableiten lassen.

(4) Zum **„Kulturfeld“** (auch „soziokulturellen Feld“): Dessen innere Strukturen und Funktionen wurden oben bei der Darstellung der „Sphärenmodells der Kultur“ bereits ausführlich beschrieben. Ergänzt sei daher nur noch, dass in dieses Feld natürlich auch alle (kulturell basierten) sozialen, d.h. kommunikativen sowie zwischenleiblichen Interaktionen fallen, die zudem institutionell geregelt sein können (wobei der Begriff der „Institution“ hier sehr weit gefasst wird, sodass er etwa auch den Geldverkehr, das Institut der Ehe oder das Vereinswesen abdecken soll). Wesentlich für den Aufbau und die Pflege des Kulturfeldes ist dabei immer das Bestehen eines „Akteur-Netzwerkes“, in dem Kooperationen und Konkurrenzen, aber etwa auch Lern- und Bildungsprozesse stattfinden. Zudem kann es im Kulturfeld eine Vielzahl von unterschiedlichen Kulturen (von Gesellschaften und anderen Formen der Vergemeinschaftung) geben, die sich „interkulturell“ austauschen oder auch miteinander Konflikte austragen.

(5) Zum **„Gaia-Feld“** (auch „sozialökologischen Feld“): Aus der Perspektive einer bestimmten gesellschaftlich formierten Kultur, die sich selbst als ein „System“ definiert, bildet nun das ökologische Geobiofeld ebenfalls ein System, das jedoch in der naturalen „Umwelt“ des Kultursystems angesiedelt ist: das also keineswegs bloß ein anderes Feld i.S. eines „Umfeldes“ darstellt oder gar nur einen anderen Bereich (Ausschnitt) in *demselben* Feld, dem auch die Kultur angehört. Nichtsdestotrotz soll hier an der Feldbeschreibung festgehalten werden, sodass das Gaia-Feld alle genannten Felder in sich vereinigt (integriert). Vor dem Auftauchen des kulturschaffenden Menschen beschränkte sich der Umfang des Gaia-Feldes auf das ökologische Feld der Geo- und der (nicht-humanen) Biosphäre. Mit dem Auftreten des Menschen erweitert es sich zum *sozial*ökologischen Feld. Feldtheoretisch bedeutet dies, dass zu den physikalischen ‚Dingen‘ der Geosphäre und den Organismen der Biosphäre nun auch noch selbstreflexive und kulturelle Artefakte hervorbringende Akteure hinzukommen, sodass im Ganzen ein schnittstellenreiches „Personen-Dinge-Lebensfeld“ entsteht, in welchem alles miteinander wechselwirkt – ohne dass man hierbei an irgendwelchen „operativen Grenzen“ nach dem Vorbild separativer System-Umwelt-

---

damit zu einer *selektiv* wahrgenommenen und behandelten „Umwelt“, wie man zu sagen pflegt. Die endlose Umgebung als „Welthintergrund“ verschwindet damit aber nicht; ja, dieser Hintergrund bildet sogar eine Ressource für mögliche Erweiterungen der bisherigen Umweltwahrnehmung (und so sieht das auch Luhmann).  
<sup>105</sup> Zunächst wohl im Meer (etwa im Bereich der hydrothermalen „schwarzen Raucher“), dann aber auch auf dem festen Land.



Beziehungen halt machen müsste.<sup>106</sup> Vom Feldparadigma her gesehen, bilden Personen, Dinge und alle anderen Lebewesen im Grunde eine einzige „Mitwelt“ füreinander, nämlich ein gemeinsames „Territorium“ wechselseitiger Abhängigkeiten, aber auch Unterstützungen (Nutzungsmöglichkeiten). Und so – wie schon im Falle des geobiotischen „ökologischen Feldes“ – zeitigt auch das Gaia-Feld eine *globale Gesamtdynamik*, deren besondere (holistische) Eigenschaften nicht vollständig aus den Eigenschaften der Subfelddynamiken abgeleitet werden können (Makro-Mikro-Differenz).

Und dies muss auch so sein, falls Lovelocks und Margulis' Kennzeichnung von Gaia als einem globalen „Organismus“ irgendwie berechtigt ist, der alle seine „Organe“ miteinander verwebt und zugleich „superveniert“. Hierbei ist es m.E. allerdings nicht notwendig, die selbstorganisative Gaia-Dynamik als eine *Gleichgewichtsdynamik* (Homöostasis) zu modellieren, wie Lovelock dies offenbar tut: stattdessen sollte man ihr im Gegenteil ein Verhalten „fernab vom Gleichgewicht“ zuschreiben (in Übereinstimmung mit der „Ungleichgewichtsthermodynamik“ von Ilya Prigogine). Denn dann wird auch verständlich, warum z.B. das globale Klima seit mehr als 600 Millionen Jahren extreme Schwankungen aufweist (bis hin zu einer zeitweisen kompletten Vereisung des Planeten: Stichwort „Schneeball Erde“). Die innerhalb der Gaia-Sphäre obwaltenden Rückkopplungsmechanismen können also sehr wohl auch „positive“, d.h. sich allmählich aufschaukelnde Prozesse hervorrufen (etwa bei der Anreicherung von atmosphärischem Sauerstoff), die sodann i.d.R. „chaotische“ oder destruktive Zustände auslösen. Folgt man dieser Vorstellung von einer nicht-linearen Prozessdynamik, dann lässt sich die Gaia-Hypothese auch mit der scheinbar entgegengesetzten „Medea-Hypothese“ von Peter Ward versöhnen, wonach der ‚Organismus‘ Erde auch temporär selbstzerstörerische ‚Kräfte‘ entfalten kann, die zahlreiche Arten ins Verderben führen (Beispiele hierfür wären die bislang fünf „big extinctions“ eines Großteils der marinen und terrestrischen Lebewesen). Ausgehend von dieser gleichgewichtsfernen Vorstellung einer sich selbst immer wieder restabilisierenden Erde bereitet es dann auch kein Problem mehr, die Entwicklung der gesamten Geobiosphäre als einen selbstorganisativen *Evolutionprozess* zu beschreiben (was im Grunde die Idee von Gaia als einem anpassungsfähigen „Organismus“ sogar stärkt).<sup>107</sup>

Doch auch dann, wenn man der Evolution Gaias keinerlei „geheime Ziele“ andichtet, auch dann könnte es im Zuge ihrer Selbstorganisation durchaus zur Ausbildung von (wiederum wandelbaren) „Dispositionen“ in dem Sinne gekommen sein, dass sich „Attraktoren“ etabliert haben (vielleicht sogar „seltsame Attraktoren“<sup>108</sup>), nämlich bestimmte „Fixpunkte“ oder relativ stabile Zustände (etwa wellenartig oder periodisch wiederkehrende Muster<sup>109</sup>), auf die hin sich die Variablen der Gesamtdynamik des Erdsystems asymptotisch hinbewegen, ohne sie jedoch jemals zu erreichen.

---

<sup>106</sup> Daher spricht auch niemand etwa von der „Umwelt“ des Immunsystems oder auch der Nervensystems (inklusive des Gehirns). Und lässt sich die Symbiose, also die Gemeinschaft unterschiedlicher (oft artungleicher) Lebewesen zum gegenseitigen Nutzen, angemessen als eine reziproke System-Umwelt-Beziehung auffassen? Eher ist es doch so, dass diese Lebewesen an einem gemeinsamen Vitalfeld partizipieren, ja vielleicht sogar einen „Superorganismus“ bilden (wie im Falle des innigen Zusammenspiels von Darm und Mikrobiom).

<sup>107</sup> Übrigens ist es Lovelock und Margulis wichtig zu betonen, dass ihr Konzept in keiner Weise „teleologisch“ zu verstehen sei: so als würde die Gaia-Dynamik irgendein den Rahmen der Naturgesetze sprengendes Ziel verfolgen oder gar im „animistischen“ Sinne „beseelt“ sein, wie dies von manchen Vertretern der „New-Age-Bewegung“ unterstellt wird.

<sup>108</sup> Gerade für nicht-lineare Prozesse sind solche „seltsamen Attraktoren“ mit einer „fraktalen Struktur“ typisch. Ein Beispiel hierfür ist der so genannte „Lorenz-Attraktor“, der Temperatur, Luftdruck und Windstärke miteinander verknüpft, wobei sichtbar wird, wie sensibel die Entwicklung des Wetters von der Wahl der Anfangsbedingungen bei der Prozessmodellierung abhängt (i.S. des berühmten „Schmetterlingseffekts“).

<sup>109</sup> So lassen sich im Falle von Räuber-Beute-Beziehungen asymptotisch stabile Grenzzyklen nachweisen, die zu einem periodischen Ansteigen und Sinken der Populationsgrößen führen.

Solche (seltsamen) Attraktoren erzeugen auf den verschiedenen Prozessebenen oftmals eine Skaleninvarianz („Selbstähnlichkeit“), die wiederum auf das Wirksamsein tiefliegender *einheitlicher* Mechanismen hinweist, sodass man sich von der phänomenalen Variationsfülle nicht täuschen lassen sollte.<sup>110</sup>

Diese Überlegungen führen zurück auf die Tatsache, dass dem dynamischen Ganzen eines Systems (bzw. Feldes) emergente Qualitäten zuwachsen, die sich grundsätzlich nicht aus den Eigenschaften der beteiligten Komponenten (Elemente oder Teilsysteme) und deren Interaktionen ableiten lassen, ungeachtet der Tatsache, dass es ohne sie gar nicht zu dem In-Erscheinung-Treten der emergenten Ganzheitseigenschaften kommen könnte (was wiederum der kreisursachen Mikro-Makro-Kopplung geschuldet ist). Oder in den Worten des Biochemikers Hansotto Reiber:<sup>111</sup>

„Es gibt keinen deterministischen Zusammenhang zwischen der in der Zeit charakterisierten Dynamik der selbstorganisierenden Interaktionen von konstituierenden Elementen oder Teilsystemen und der emergenten Gestalt, Form, Funktion des Ganzen (Zelle, Organ, Kolonie, Gruppe, aber auch Verhalten). Biophysikalische Modelle biologischer Systeme (Hyperzyklus der Evolutionstheorie, Immunologisches Netzwerk etc.) können faszinierende Erklärungen beobachteter biologischer Phänomene liefern. Dies darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es keine ‚bottom-up‘ Erklärungen des emergenten Ganzen gibt, d.h. es gibt nur ‚top-down‘ Modelle, die ausgehend von der Beobachtung einer Systemqualität ideengesteuerte Experimente und biophysikalische Rechenmodelle als Interpretation anbieten.“ Und Reiber zieht hieraus die Konsequenz: „Die Charakterisierung einer Qualität auf der Ebene des Gesamtsystems repräsentiert, zusammen mit dem Mechanismus der Selbstorganisation, ein neues Denken, das sich von den klassischen Kausalitätsvorstellungen, dem linearen Ursache-Wirkungs-Modell, verabschiedet und den Blick für eine völlig veränderte Fragestellung im naturwissenschaftlichen Umgang mit Qualitäten eröffnet.“

Und was Reiber hier über die Ganzheitsqualitäten von Lebewesen sagt, dies dürfte auch für jene des Gaia-Systems (bzw. Gaia-Feldes) gelten. Der von Reiber angemahnte „Paradigmawechsel“ müsste daher zu einem Denken führen, das davon ausgeht, „dass es keine kausale Erklärung für die Gestalt der Welt gibt und geben kann.“ Und er fährt fort: „Im Gegenteil, und dies mag anarchistisch klingen: Jedes kausale Erklärungsmodell ist eine Behinderung im Versuch des Menschen, adäquat in der Natur und vor allem als konstituierender Teil derselben zu leben.“ Freilich fällt es schwer, sich von dem klassischen „kausalen Denken“ zu lösen, solange man zum einen (a) innerhalb des Systemparadigmas verbleibt (so wie auch Reiber selbst), anstatt zum *Feldparadigma* überzugehen, da nur Felder allen ihren systemischen Manifestationen gänzlich neue Eigenschaften zukommen lassen können, und wenn man zum andern (b) keine anderen Kausalmodi als die energiebasierte Impulskausalität („*causa efficiens*“) kennt bzw. zulässt, die vor allem für alle physikalischen Felder maßgeblich ist, anstatt etwa auch mit formkausalen ‚Wirkungen‘ („*causa formae*“) zwischen strukturaffinen Entitäten oder Prozessen zu rechnen (wofür „Verschränkungsphänomene“ ein Beispiel sein mögen): könnte doch gerade dieser Kausalmodus innerhalb der Dynamik von Feldern eine maßgebliche Rolle spielen.<sup>112</sup>

---

<sup>110</sup> Doch natürlich kann ein und dasselbe System auch mehrere stabile Attraktoren aufweisen.

<sup>111</sup> Alle Zitate aus Hansotto Reiber (2007), „Die Komplexität biologischer Gestalt als zeitunabhängiges Konstrukt im Zustandsraum – Zum naturwissenschaftlichen Umgang mit Qualitäten“; in: Doris Zeilinger (Hg.): *VorSchein, Jahrbuch der Ernst-Bloch-Assoziation*, Antago Verl. Nürnberg.

<sup>112</sup> Ich bin der Denkmöglichkeit von alternativen bzw. das ‚normale‘ physikalische Geschehen ergänzenden Kausalmodi im Wirkungskontext von Feldern in anderweitigen Arbeiten nachgegangen.

Das eben erwähnte paradigmatische und kausalanalytische Defizit findet sich nun auch in den bislang vorliegenden Versuchen, die Eigenarten von „sozialökologischen Feldern“ theoretisch zu erfassen. Denn auch die gängigen Theorien sozialökologischer (oder sozio-ökologischer) Systeme<sup>113</sup>, die im Wesentlichen pragmatisch, d.h. praxisbezogen orientiert sind, kümmern sich nicht oder kaum um die *emergenten* Eigenschaften der Eigendynamik dieser Systeme, sondern fragen stattdessen danach, was passiert, wenn soziale und ökologische Systeme aufeinanderstoßen und sich dabei stofflich austauschen bzw. wechselseitig irritieren (stören). Wobei sie das sozialökologische Gesamtsystem i.d.R. nur als einen Spezialfall komplexer „adaptiver Systeme“ betrachten, insofern in ihm Anpassungskreisläufe („adaptive cycles“) ablaufen und dabei ebenenübergreifende Verbindungen hervorbringen.<sup>114</sup> Dabei fungieren die beteiligten Sozial- und Ökosysteme als voneinander abhängige Mensch-Natur-Systeme, sodass immerhin deutlich wird, dass Menschen einerseits Teil von Ökosystemen sind, andererseits diese aber auch auf lokaler oder sogar globaler Ebene zu formen vermögen. Vor allem wird in diesem Kontext nach *kritischen Ressourcen* in beiden Systembereichen gefahndet und insbesondere die *Resilienz* der betroffenen Ökosysteme abgeschätzt (so etwa bei Stadtplanungsprojekten). Doch insgesamt wird dabei ein Vorgehen gewählt, das jenem ähnelt, bei dem man lediglich die Wechselwirkungen etwa zwischen dem Nerven- und dem Hormonsystem untersucht, ohne zugleich auch den Organismus in seiner Gänze im Auge zu haben. Die Erkenntnisse der verschiedenen Theorien sozialökologischer Systeme behalten durch dieses (bestimmte Interaktionsketten isolierende) Vorgehen nun zwar ihren praktischen Nutzwert, aber ihr Aussagewert ist dennoch eingeschränkt, insofern die emergenten Qualitäten der Gesamtdynamik außer Acht bleiben. Freilich stellt sich bei *jedem* Prozedere das methodische Problem, wie man denn überhaupt die Gesamtdynamik des sozialökologischen Gaia-Systems auf eine empirisch valide und rational nachvollziehbare Weise ins Visier nehmen könnte. Ist doch noch gar nicht erkennbar, wie insbesondere *Feldganzheiten* einer empirischen Erhebung und Analyse zugänglich gemacht werden könnten, da hierfür noch schlicht die geeigneten Instrumente fehlen – ein Desiderat, das erst noch behoben sein will.<sup>115</sup> Gleichwohl kann ein *feldparadigmatischer Einstellungswandel* (oder „cognitive shift“) bereits jetzt dazu beitragen, d.h. als Vorbereitung dafür dienen, solche Instrumente dereinst zu entwickeln.<sup>116</sup> Die hier gegebenen Hinweise auf die mögliche Modellierung (sowie auch

---

<sup>113</sup> Einen kurzen Abriss dieser Theoriekonzepte habe ich in meinem Beitrag zu dem Buch „Enhancing Ecoliteracy through Social-Ecological System Approach“ (Aksaray 2022) zu geben versucht. Dort behandle ich u.a. die Basiseigenschaften solcher Systeme wie Umweltoffenheit vs. operationale Geschlossenheit, Resilienz und Robustheit, eingeschränkte Prognostizierbarkeit, Gleichgewicht und Stabilität sowie Hierarchie vs. Heterarchie, Emergenz und Skalenunterschiede. Zugleich kritisiere ich dort den eher „hybriden“ oder gar „synkretistischen“ Charakter dieser Konzepte.

<sup>114</sup> Die räumliche, zeitliche und kulturell bedeutsame Verschachtelung der Ebenen (bzw. Systeme) wird oft als „panarchisch“ bezeichnet, indem auf eine eindeutige Hierarchiebeziehung „top-down“ verzichtet wird.

<sup>115</sup> Immerhin hat es auch in der Physik lange gedauert, bis es gelungen ist, brauchbare Feldgleichungen – und hier insbesondere für die Beschreibung von Quantenfeldern – zu formulieren. Zudem würde man sich bei mentalen und sozialökologischen Eigenschaftsfeldern neben einer qualitativen auch eine quantitative Beschreibung wünschen, um so deren dynamisches Verhalten zumindest ansatzweise vorhersagen zu können.

<sup>116</sup> In der psychosomatischen Medizin stellt sich eine vergleichbare Aufgabe, insofern auch diese noch längst nicht in einer methodisch versierten Weise zu einer „ganzheitlichen Medizin“ ausgereift ist. Dass zwischen einerseits körperlichen (etwa neuronalen oder biochemischen) und andererseits psychischen (sowie auch geistigen) Strukturen, Prozessen und Zuständen Wechselwirkungen stattfinden, ist hinreichend klar (etwa im Falle von Stresserkrankungen), doch ist im Grunde noch völlig unverstanden, von welchem kausalen Typ diese Interaktionen sind und wie überhaupt somatische Erscheinungen im Unterschied zu mentalen Phänomenen wesensmäßig beschaffen sind. Auch hier könnte die Feldtheorie, im Verein mit der Annahme von ‚formkausalen‘ Resonanzen zwischen dem physischen und dem mentalen Feld, möglicherweise weiterhelfen. Dann ließe sich vielleicht zeigen, wie diese beiden Felder auf interresonante Weise zu dem übergeordneten

Gestaltung) des sozialökologischen Gaia-Feldes verstehen sich denn auch nur als „Prolegomena“ für eine noch ausstehende „Allgemeine Feldtheorie“.<sup>117</sup>

Der Mangel an einer „holistischen“ Durchdringung der Felddynamik mit empirischen Mitteln zeitigt freilich auch Konsequenzen für die Art und Weise, in der wir *praktisch* auf diese Felddynamik reagieren können bzw. sollten. Und eben hier wird ein Umgang erforderlich, der sich *nicht nur* auf die wissenschaftliche Expertise verlässt, sondern auch dem Spüren von Feldresonanzen eine wesentliche Rolle zuerkennt. Wenn wir daher künftighin den vermeintlichen ‚substanziellen‘ (wesensmäßigen) Gegensatz zwischen der „naturbelassenen“ und der „kultivierten“ (quasi domestizierten) Materie entschärfen oder gleich ganz überwinden wollen, dann muss sich das kulturelle Machen dem naturhaften Werden insofern ‚angleichen‘, als es zu einem für die selbstorganisative Eigenmächtigkeit der Materie *sensiblen Gestalten* gesteigert wird, das auch der geschulten Intuition einen gewissen Raum gibt.<sup>118</sup> Ein solches „Gestalten im ökologischen Werden“ nimmt hierbei nicht nur Rücksicht auf bestehende biophysikalische Netzwerkstrukturen, soweit die empirische Forschung sie aufzudecken vermag, sondern wird auch in der Weise *selektiv* wirksam, als es bestimmte (günstig erscheinende) selbstorganisatorische Entwicklungstendenzen verstärkt, indem es behutsam Einfluss auf die laufende evolutionäre Dynamik sich verzweigender Entwicklungspfade ausübt.<sup>119</sup> Treten doch in einer von unablässigem Wandel geprägten „Werdewelt“ immer wieder mehr oder minder prekäre *Bifurkationspunkte* auf, an denen ein strategisch kluges und zugleich sensibles Gestaltungsmanagement ansetzen kann. Hierfür braucht es allerdings *vorrangig* ein in klassischer Manier engmaschiges Monitoring der in der Ökosphäre ablaufenden Prozessdynamik sowie eine ihr angemessene Modellierung der wahrscheinlich zu erwartenden Entwicklungen, inklusive der Erkundung der selektiven Verstärkungsmöglichkeiten. Für all dies wird es eine wissenschaftlich gut angeleitete Empirie (Datenerhebung) sowie geeignete Modellierungstechniken brauchen – nicht zuletzt auch, um eventuell gravierende Folgen von bestimmten Interventionen in ökologische Kreisläufe und Netzwerke frühzeitig abschätzen zu können.

Und tatsächlich ist hier die Forschung bereits auf einem guten Wege – auch wenn es stets schwierig bleibt, die oft „chaotische“ Dynamik von nicht-linearen biogeophysikalischen Prozessen während instabiler Phasen zu modellieren und ihre möglichen Effekte und Ergebnisse zu prognostizieren.<sup>120</sup>

---

„Vitalfeld“ des Menschen ‚synergieren‘ und diesem dabei emergente Eigenschaften zuwachsen lassen (im Krankheitsfalle eben psychosomatische Symptome).

<sup>117</sup> Noch handelt es sich hier mehr um Metaphysik als schon um empirisch gehaltvolle Wissenschaft.

<sup>118</sup> Nicht nur Künstler und Therapeuten, auch erfahrene Politiker und Unternehmer vertrauen nicht selten auf ihren ‚Instinkt‘, wenn wichtige Entscheidungen anstehen. Was aber nicht heißen soll, dass sie nicht gleichzeitig auch auf bisherige Erfahrungen, Statistiken und rationale Risikoabschätzungen Wert legen würden. Doch fast immer bieten sich mehrere Handlungsoptionen an, zwischen denen nicht allein auf der Grundlage von Pro- und Kontra-Argumenten gewählt werden kann. Letztlich entscheiden wir so gut wie immer unter Bedingungen einer mehr oder minder großen Unsicherheit, sodass ein „Augenmaß“ erforderlich ist, das nicht allein auf rationalem Wege gewonnen werden kann, sondern auch intuitive Prozesse eines „resonanten Sichverstehens“ auf den ‚Anspruch‘ und das Potenzial der jeweiligen Situation einschließt. Ich werde noch darauf zurückkommen.

<sup>119</sup> Angesichts der stets hohen Ungewissheiten und eventuell großen Risiken darf hier allerdings niemals die bloße Wünschbarkeit das Handeln anleiten, sodass wir stets nach bestem *Wissen* und *Gewissen* werden entscheiden müssen. Die Frage ist nur, wie wir das der Situation jeweils angemessene „Resonieren“ mit den ‚Dingen‘ werden lernen und üben können.

<sup>120</sup> Eine sichere Vorhersage komplexer nicht-linearer Prozessverläufe ist zwar prinzipiell nicht möglich, eine gute Datenlage kann aber dazu beitragen, die Wahrscheinlichkeit bestimmter Entwicklungen besser erkennen zu können. Und dies stellt bereits dann ein wertvolles Unterfangen dar, wenn aus der Analyse jene

Die Szenarientechnik muss hier immer mit erheblichen Unsicherheiten rechnen, ist aber gleichwohl instruktiv beim Entwurf von Gestaltungsstrategien, die vorab alle vorstellbaren Entwicklungen zu berücksichtigen versuchen. Die Planung von Projekten, die zu ökosystemischen Neben- und Rückwirkungen führen können, sollte jedenfalls weniger blind oder blauäugig erfolgen, sobald das Machen als ein „Gestalten im Werden“ (also als ein „Machen 2.0“) die an den Materie-Prozessen selbst ablesbaren Entwicklungstendenzen (Dispositionen) ernst nimmt und „konvivial“ in eine für alle Akteure (auch die nicht-humanen Lebewesen) günstige Richtung zu „triggern“ bestrebt ist. Und eben hier ist denn auch (neben einer guten Empirie) eine ‚Empathie‘ i.w.S. gefragt, die sich auf die der Entwicklungsdynamik innewohnenden *qualitativen* Momente resonabel einlässt.

Was nun hier für das empirie- und zugleich resonanzgestützte Aufspüren von immanenten Entwicklungstendenzen innerhalb der Geobiofelddynamik gesagt wurde, dies gilt aber auch für das Erkennen von möglichen Pfadverzweigungen innerhalb der *soziokulturellen* Entwicklung von Gesellschaften, da ja das *sozialökologische* Gaia-Feld auch sämtliche Humansysteme (und deren Wechselwirkungen mit den Natursystemen) einschließt. Denn auch in der Humansphäre des Gaia-Feldes treten immer einmal wieder bestandskritische Situationen ein, in denen die Existenz oder zumindest die innere Organisation einer Gesellschaft „auf der Kippe steht“: sei es in Form politischer oder ökonomischer Umbrüche oder sei es aufgrund radikaler Umschwünge im Wertspektrum. Und auch in diesen Fällen kann es schwierig sein, die aktuelle oder sich anbahnende „Krisis“ rechtzeitig zu erkennen und günstige Wege (Lösungen) zu entdecken, die aus ihr herausführen. Zugleich können gesellschaftliche Wandlungsprozesse natürlich auch erhebliche Auswirkungen auf die geobiotische Dynamik zeitigen, sodass sich hier Umbruch mit Umbruch verbinden kann. Und gerade in der Gegenwart soll ja der radikale sozialökologische Umbau der globalen Wirtschaft einem irreversiblen Umschlagen des Klimas vorbeugen.

Auch zeigt sich an diesem Beispiel, dass es bei jeder einschneidenden Umsteuerung des soziokulturellen Verhaltens, die mit einer veränderten Nutzung und Gestaltung von Naturressourcen und Naturräumen einhergeht, immer auch um gravierende *Wertentscheidungen* geht, nämlich um Fragen wie: „Wie viel an Konsumverzicht ist uns eine intakte Natur, mit der wir konvivial verbunden sein möchten, wert? Sollte uns die Bewahrung einer schönen Landschaft und reichen Pflanzen- und Tierwelt nicht wichtiger sein als ökonomisches Wachstum und eine naturferne Stadtkultur? Und besitzen nicht auch nicht-humane Lebewesen und Biotope gewisse (bio- oder ökozentrische) Rechte, die es zu achten gilt, sodass hier unserer Anthropozentrik Grenzen gesetzt werden?“ Solche Wertfragen sind aber nicht allein (oder eigentlich gar nicht) auf rein wissenschaftlichem Wege zu entscheiden, sondern nur im Rahmen gesellschaftsweiter Diskurse, in denen wir uns darüber verständigen müssen, wie wir künftighin als Gemeinschaft sowie mit der Natur leben wollen: sind wir selbst doch ebenfalls durch und durch Naturwesen unter anderen Naturwesen – nur dass uns als *bewusst* handelnden Naturwesen eine besondere sozialökologische *Verantwortung* zukommt. Im Kontext solcher Diskurse werden nun aber neben unseren kognitiven (intelligiblen) Vermögen auch unsere sinnlichen (ästhetischen) sowie emotiven und intuitiven Vermögen wichtig, da normative Abwägungen niemals nur eine Sache von Verstand und Vernunft sind, sondern eine Stellungnahme des *ganzen* Menschen erforderlich machen (gerade auch auf der Basis seiner *leiblichen* Eingebundenheit in den gesamten Gaia-Kosmos). Insbesondere wird das intuitive Wahrnehmen jenes „Resonanzgewebes“, in dem wir uns zumindest unbewusst immerzu bewegen, dort wichtig, wo das

---

„verborgenen Parameter“ ausgespart werden müssen, die in den emergenten Eigenschaftskomplexen der Gesamtdynamik Gaias ihren Ursprung haben und immer einmal wieder zu überraschenden Effekten führen.

wissenschaftliche Wissen an seine Grenzen stößt (wie eben im Falle von grundlegenden Wertentscheidungen<sup>121</sup>). Damit unser Resonanzvermögen aber die notwendige Nahrung erhält, um sich entfalten und ‚schulen‘ zu können, braucht es alle uns möglichen Natur- bzw. Feldzugänge: neben dem wissenschaftlichen Zugang eben auch den sinnlich-ästhetischen, den moralischen sowie den resonanzhaft ‚inspirierten‘ (und vielleicht sogar den spirituellen) Zugang.<sup>122</sup>

Denn ganz so, wie es die Stabilität der Gesellschaft erfordert, dass ihre Mitglieder über ihren je eigenen egozentrischen „Ich-Zirkel“, in dem sie sich immer nur – gleichsam ‚narzisstisch‘ – um sich selbst drehen (als wären sie der „Nabel der Welt“), hinausgehen und in einen ‚solidarischen‘ „Wir-Zirkel“ eintreten, in welchem alle sich als voneinander abhängig erkennen und sich gegenseitig stützen<sup>123</sup>, ganz ebenso wird es notwendig werden, dass wir uns als vielfältig abhängige Teilnehmer an einem globalen „Gaia-Zirkel“ wahrnehmen, der sämtliche existierenden Ich-Zirkel (alle Individuen) sowie sämtliche Wir-Zirkel (alle Sozialsysteme) zusammen mit den Dingen in sich einschließt und zugleich überlagert.

Im Falle der soziozentrischen Zirkel mag es nun noch genügen, dass sie eine rekursiv selbstorganisierte Eigendynamik entwickeln, in welcher Hierarchie (Machtgefälle) und Heterarchie (individueller Freiheitsgrad) zusammenspielen, sodass dem jeweiligen System nicht nur eine „äußere Umwelt“ (alle anderen Bewohner und Dinge der Gaia-Sphäre), sondern auch eine „innere Umwelt“ (alle Mitglieder mit ihrer je ich-zentrischen Eigensinnigkeit) zugeordnet ist.<sup>124</sup> Da nun aber zudem die sozialökologische Dynamik des Gaia-Zirkels alle anderen Zirkel immerzu ‚überschreibt‘ oder imprägniert, entsteht ein überaus komplexes „Ineinander“ von äußeren und inneren System- und Umweltbezügen, das durch Gaia als gemeinsamer Um- und zugleich Inwelt immer schon ‚entgrenzt‘ wird: im Grunde verlieren sich hierdurch alle System- und Umweltreferenzen in einem einzigen wellenartigen Gaia-Feld mit gleitenden Grenzmarkierungen, von denen – wie schon gesagt – eher Subfelder oder Netzwerke als Systeme voneinander ‚geschieden‘ werden.

---

<sup>121</sup> In meinem Papier „Moral und Macht: Ein lebensphilosophischer Essay zur Aufhellung einer prekären Beziehung“ (2022) habe ich eine „Lebenswert-Pyramide“ entworfen, mit deren Hilfe ich über sieben Stufen die Entwicklung dieses „Pol-Paares“ des menschlichen Handlungsfeldes nachzuzeichnen versuche: aufsteigend vom „sozialökologischen Funktionskreis“ als unserer vitalen Naturbasis über die Ausbildung von Machtinteressen und Moralwerten und deren allmähliche Verrechtlichung bis hin zu einer visionären „Resonanzethik“, in der die Kontraposition von Moral und Macht erstmals überwunden werden könnte.

<sup>122</sup> Und dass insbesondere das Gestaltenkönnen ein „Gestaltsehen“ i.S. Goethes voraussetzt, dies werde ich im Anhang zu diesem Essay darzulegen versuchen.

<sup>123</sup> Allerdings muss es in einer Gesellschaft nicht gar so partnerschaftlich und einvernehmlich zugehen, wenn etwa autoritäre Machtstrukturen an die Stelle freiheitlich geübter Solidarität treten und unter Gewaltandrohung Gehorsam erzwingen. Der Mangel an sozialem Zusammenhalt lässt sich auf vielerlei Weise kompensieren. Doch sind die Individuen von ihrer Natur her tatsächlich so selbstsüchtig veranlagt, dass ihnen ein „Gemeinsinn“ erst ‚ansozialisiert‘ werden muss oder sie erst durch ‚utilitaristische‘ Überlegungen von den Vorteilen eines moralisch und rechtlich geregelten Verhaltens überzeugt werden müssen? Diese Vorstellung ist mehr als zweifelhaft, da Bindungsbedürfnisse und Empathiefähigkeiten offenbar ebenfalls zur Grundausstattung des Menschen zu gehören scheinen. Gleichwohl zählen eben auch die egoistische Vorteilssuche sowie egozentrische Suprematiegelüste zu den anthropologischen Grundmerkmalen, sodass immer ‚Kompromisse‘ zwischen Eigen- und Gemeinsinn gefunden bzw. ausgehandelt werden müssen.

<sup>124</sup> Wobei auch die Individuen über eine Art von „innerer Umwelt“ verfügen, die von ihrem Unbewussten gebildet wird, mit dessen triebhaften Impulsen und ‚verdrängten‘, wiewohl immer wieder ‚durchbrechenden‘ Komplexen (etwa Traumata) sich die Sphäre des bewussten Ichs auseinandersetzen muss.

Daher vollzieht sich auch das menschliche Gestalten des jeweiligen Ich-, Sozial- oder Naturumfeldes letztlich als eine *Selbstgestaltung* des Gaia-Feldes (von freilich wechselnden Standorten aus<sup>125</sup>). Mithin unterliegen wir nur einer ‚subjektivistischen‘ Illusion, wenn wir vermeinen, wir würden auf irgendetwas *radikal außerhalb* von uns Liegendes einwirken, wenn wir zu handeln anheben. Tatsächlich setzen wir nur Ereignisketten in Gang, die direkt oder indirekt auf uns zurücklaufen, indem jedes menschliche Handeln zugleich ein *Selbstwirksamwerden* von Gaia selbst impliziert. Freilich fällt es uns aufgeklärten und selbstbewussten Subjekten schwer anzuerkennen, dass die „Autonomie“ unseres Wollens und Handelns durchgängig in besonderen Gaia-Eigenschaften wurzelt, die zwar in uns manifest und wirksam werden, aber uns niemals ein Verhalten ermöglichen, welches das Gaia-Feld zu überschreiten vermöchte. Dabei müsste es gar nicht als ein Affront gegen unsere Würde als frei handelnde Subjekte empfunden, d.h. als eine „ökologische Kränkung“ unserer Subjektwürde wahrgenommen werden, dass wir immer nur als Gaia-Geschöpfe handeln. Wird uns hier doch die Erkenntnis zuteil, dass wir ‚mehr‘ sind als bloß einsam um uns selbst kreisende oder allenfalls in einem Wir-Zirkel eingeschlossene Iche: nämlich bewusstseinsfähige „Medien“ der sozialökologischen Selbstorganisation des Gaia-Feldes. Begreifen wir das, dann weitet sich unser Wirkungsraum sogar nahezu ins Grenzenlose – nur dieses Mal nicht i.S. einer mit technologischen Mitteln angestrebten Weltbeherrschung, sondern i.S. einer gestalterischen „Einwohnung“ in das Gesamtfeld unseres Heimatplaneten, wodurch unser „Machen“ sogar eine *Aufwertung* erfährt, insofern es in allseitig achtsamer und verantwortlicher Weise erfolgt.

### 13. Das Akteur-Ding-Netzwerk

Noch einmal zurück zur sozialökologischen Fundierung der Kultur-Natur-Beziehung: Bruno Latour hat m.E. überzeugend gezeigt, dass man bereits den Begriff „Kultur“ nicht definieren kann, ohne zugleich auch den Begriff „Natur“ definieren zu müssen – und *vice versa*.<sup>126</sup> Folglich ist auch jede „Krise der Natur“ (etwa die Klimakrise) ebenso eine „Krise der Kultur“ (etwa eine Identitäts- oder Integrationskrise). Dies ist auch der wesentliche Grund dafür, warum in der Abbildung I die „soziokulturelle Selbstorganisation“ ins Zentrum gerückt wird: weil nämlich die Bildungsprozesse, insofern und indem sie die Wechselwirkungen zwischen Werten, Wissen und Technik einbeziehen, immerzu auch um eine Definition und Deutung der Mensch-Natur-Beziehung kreisen. Denn sowohl bei der Stiftung als auch bei der traditionsbildenden Reproduktion der soziokulturellen Identität geht es stets auch um die Klärung und Fixierung der reziproken Bedingtheiten und stofflichen Austauschprozesse zwischen Kultur und Natur. So gesehen, umgreift das Gaia-Feld nicht nur ohnehin die gesamte soziokulturelle Lebenswelt, sondern insbesondere entfaltet sie ihre Kraft direkt im

---

<sup>125</sup> Denn wenn *wir* mit bestimmten Absichten handeln, dann handeln wir gewissermaßen *auch* ‚stellvertretend‘ für Gaia, obwohl diese *als Ganze* natürlich keinerlei Absichten verfolgt.

<sup>126</sup> Etwa in seiner Essaysammlung „Kampf um Gaia“. Auf die Details und oft feinsinnigen Raffinessen der Akteur-Netzwerk-Theorie (ANT), die u.a. von Michel Callon, John Law und eben Bruno Latour entwickelt worden ist, möchte ich hier nicht näher eingehen (z.B. nicht auf die wichtigen Begriffe „Quasi-Objekt“ und „Mittler“ oder das „Symmetrieprinzip“). Gern wird von den Vertretern der ANT als Beispiel für „materiell-semiotische Netzwerke“ der Interaktionsraum einer Universität angeführt, in der einerseits Dozenten und Studenten sowie deren Ideen und andererseits Dinge und Technologien wie etwa Tische und Tafeln sowie Computer zu einer Einheit verbunden sind. Als ein anderes Beispiel nennt Latour oft den Akteur „Mensch-Pistole“, wobei die „Aktanten“ dermaßen eng ineinandergreifen, dass keiner von ihnen auf jeweils den anderen reduziert werden kann: wird mit der Pistole ein Schuss abgefeuert, dann schießen immer beide – der Mensch und die Waffe.

Herzen aller Bildungsprozesse. Jedenfalls ist es ein Irrtum anzunehmen, dass doch zumindest unsere geistigen Aktivitäten in einem „leibfreien“ Raum (so als hätten wir keinen Körper) sowie unabhängig von der materiellen Bedingtheit aller unserer Lebensvollzüge stattfinden würden. Stattdessen sind sogar alle unsere intelligiblen und emotionalen Vermögen „natürlichen“ Ursprungs, wenngleich nicht in dem Sinne, dass sie sich aus den neurochemischen Prozessen unseres Gehirns ableiten ließen<sup>127</sup>, sondern vielmehr dadurch, dass das Gaia-Feld von seinen Eigenschaften her *zugleich* physikalisch und mental beschaffen ist. In Ermangelung eines besseren Ausdrucks wird das Wort „natürlich“ in Hinblick auf unsere psychischen Fähigkeiten also in einem erweiterten Sinne verwandt, der über den engeren Naturbegriff der Natur- und Technikwissenschaften hinausgeht.

Noch eine weitere Anmerkung: Wenn Latour von „Akteur-Netzwerken“ spricht, dann meint er dies in einem sehr extensiven Sinne, da er zu den Akteuren auch alle nicht-humanen Lebewesen und sogar die Dinge zählt.<sup>128</sup> Diese extrem weite Begriffsverwendung hat aber vielerseits zum Widerspruch gereizt: sind doch bewusst- und fühllose Dinge offenbar von fundamental anderer Wesensart als empfindsame Lebewesen (Tiere) oder gar Personen, die sich selbst zu achten und auch untereinander Respekt zu zollen vermögen.

\*

**Einschub:** Insbesondere verfügen Personen über eine *Perspektive*, ja sogar über ein ganzes Spektrum an unterschiedlichen Perspektiven: nämlich über eine (selbstreferente) Ich-, eine (,intime‘) Du- und eine (,objekthafte‘) Er/Es-Perspektive. Zudem können diese Perspektiven miteinander „interspektivisch“ verwoben werden, etwa indem das Ich einer anderen Person (du, er bzw. sie) eine eigene Ich-Perspektive zuschreibt, was sie bei Dingen (es) aus guten Gründen nicht tun würde. Oder indem sich mehrere Ich-Perspektiven zu einer gemeinsamen „Wir/uns-Perspektive“ in Relation zu allen anderen Personen verknüpfen: nämlich entweder relativ zu einem intersubjektiv noch ,nahen‘ „Ihr/Euch“ oder zu einem auf objektivierende Weise ,entrückten‘ „sie/ihnen“. Es ist dieses komplexe Spiel der Perspektiven, das es dem Subjekt erlaubt, sich auf je unterschiedliche Weise in der Wirklichkeit zu orientieren und differenzierend auf verschiedene Objekte (eben Personen oder Dinge) *referieren* zu können. Andernorts habe ich hierzu eine „Theorie der Interperspektivität“ ausgearbeitet, die zeigen soll, wie der Gebrauch unterschiedlicher Perspektiven (hierbei durch das grammatische System der Personalpronomina unterstützt) den Aufbau unseres ‚Kosmos‘ epistemischer Referenzen fundiert, ohne welchen keine differenzielle Ordnung innerhalb der Wirklichkeit hervorgebracht bzw. erkannt werden könnte. – Verbleibt man im Rahmen einer System-Umwelt- bzw. Subjekt-Objekt-Sichtweise, die ja durchaus ihren analytischen Wert besitzt, dann ließe sich die Trias aus „Ich-Du-Er/Es“ mit der Triade „Psyche-Kultur-Natur“ sowie (nach Karl Bühler) mit den kommunikativen Basisfunktionen von „Darstellung-Appell-Expression“<sup>129</sup> und damit auch mit den

---

<sup>127</sup> Denn das Gehirn stellt unseren psychischen Vermögen lediglich strukturanaloge Neuronenkomplexe zur Verfügung, an welche diese gleichsam „andocken“ können.

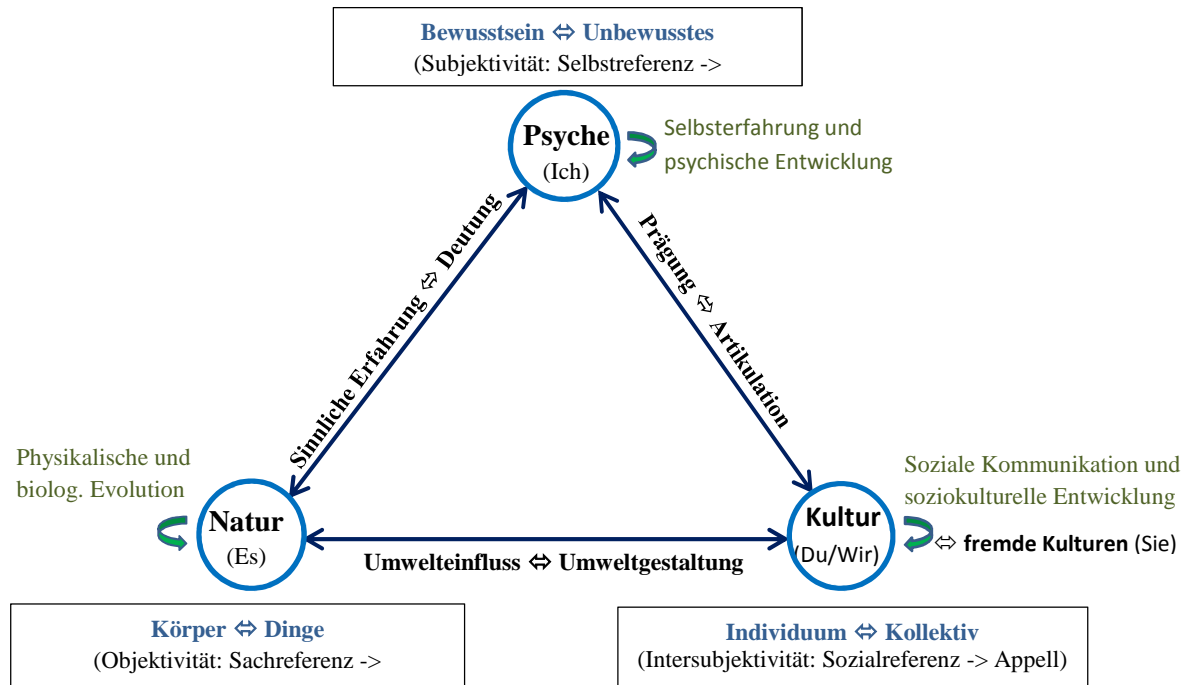
<sup>128</sup> Latour hat sogar von einem „Parlament der Dinge“ gesprochen in dem Sinne, dass auch die Dinge einer Art von anwaltlicher Vertretung bei ihrer Ingebrauchnahme bedürfen würden. Dieses Ansinnen scheint mir aber insofern übertrieben zu sein, als die Dinge über keinerlei mentale Eigenschaften verfügen, die sie in irgendeiner Hinsicht als moralische Wesen oder gar Rechtspersonen qualifizieren würden.

<sup>129</sup> Die sachbezogene *Darstellung* (sprachlich beschreibend oder auch bildlich veranschaulichend), der oft normativ basierte partner- bzw. gruppenbezogene *Appell* (nämlich etwas Bestimmtes zu glauben oder zu tun) sowie die auf die eigene Befindlichkeit bezogene *Expression* (als die sprechaktimplizite oder auch gestische oder mimische Kundgabe von eigenen inneren Zuständen oder Empfindungen) scheinen in der Tat so etwas wie sprachliche oder kommunikative „Universalien“ zu sein, ohne die weder Gesellschaft noch Kultur



drei fundamentalen Weisen des Referierens auf Objekte, andere Personen sowie auf sich selbst in folgender Form verknüpfen:

**Abbildung X: Das „Psyche–Kultur–Natur–Dreieck“**



\*

Tatsache ist: Dinge *handeln* niemals, sondern *wirken* bloß.<sup>130</sup> Dennoch hat Latour Recht damit, dass Personen und Dinge derart eng miteinander verbunden sein können, dass sie in einem gemeinsamen Netzwerk verortet werden müssen<sup>131</sup>. Ich möchte i.F. aber lieber differenzierend von einem „Akteur-

auskommen und sich entwickeln können. Mit etwas Großzügigkeit im Detail ließen sich übrigens auch die drei universalen Gattungen der Literatur diesem Dreierschema zuordnen: nämlich die Darstellung der Prosa, insofern es in ihr um Weltbeschreibung geht, der Appell dem Drama, insofern die handelnden Personen eines Bühnenstückes auf wechselseitig vorgebrachte Anliegen und Ansinnen reagieren, und der Expression die Lyrik, insofern diese der inneren Befindlichkeit bzw. dem persönlichen Welterleben des „lyrischen Ichs“ Ausdruck verschafft.

<sup>130</sup> Dass nun manchmal eine Person ein Ding, das ihr besonders am Herzen liegt (etwa ein Erbstück), gleich wie eine Person behandelt und dann auch besonders achtsam und pfleglich mit ihm umgeht, verdankt sich wohl einer bestimmten psychischen Projektion (bisweilen auch einer „Fetischisierung“), durch welche das Ding gleichsam „emotional aufgeladen“ wird und fast schon „magische“ Qualitäten anzunehmen scheint.

<sup>131</sup> Wobei der je eigene Körper noch ein besonderes „Eigenleib-, Ding“ darstellt. Doch kann vom eigenen Körper überhaupt als von einem „Ding unter anderen Dingen“ gesprochen werden? Schon in Bezug auf jeden „Fremdleib“ fällt dies schwer, insofern diesem eine fundamentale vitale Bedeutung für dessen ‚Eigentümer‘ attestiert werden muss. Freilich ist es in der Menschheitsgeschichte immer wieder zu Instrumentalisierungen der Körper anderer gekommen (z.B. in der Sklaverei, aber auch im Rahmen von Vergewaltigungen oder Folterungen). Gleichwohl wissen wir intuitiv um die Unablöslichkeit des Körpers von der Person – und dies auch wegen seiner unmittelbaren Fühlbarkeit für diese. Diese *innere* Empfindbarkeit und zugleich *unmittelbare* Verfügbarkeit des eigenen Körpers macht denselben prinzipiell zu mehr als zu einem lediglich *von außen her* berühr- und manipulierbaren Ding. Man könnte sogar fragen, ob das spezifisch *Leibliche* nicht eher der Vitalsphäre des Psychischen als der des Physischen angehört, insofern hier eine „propriozeptive“ Nähe gegeben ist, die sich nur in der Selbstempfindung manifestiert (wie z.B. im Falle einer Schmerzempfindung, die man

*Ding-Netzwerk*“ sprechen. Was aber nichts daran ändert, dass aus der (fiktiven) „globalen Perspektive“ des Gaia-Feldes sowohl der menschliche Akteur als auch das physische Ding bzw. das nicht-humane Lebewesen allesamt *denselben Wirkungsstatus* innehaben – nur eben auf je unterschiedliche Weise: denn jede bewusste Handlung, aber auch jeder bewusste Ding- oder Vitalprozess bildet letztlich nur eine Eigenaktivität des einen Gaia-Feldes.

Eigentlich ‚wissen‘ wir alle dies auch intuitiv, doch das Begriffsnetz, das wir der Wirklichkeit für gewöhnlich überstülpen, gaukelt uns eine andere Ordnung vor, die uns oft ‚scharfe‘ systemische Grenzen sehen lässt, wo realiter nur bestimmte Prozessmuster sich von anderen Prozessmustern desselben Feldkontinuums differenzieren. Darum ist auch jedes Handeln stets ein Handeln innerhalb des Werdens von Gaia. Sobald wir dies aber zur Kenntnis nehmen, sollte es uns selbstverständlich werden, unser Handeln als ein achtsames „Gestalten im Werden“ – und nicht als ein gewaltsames Durchsetzen von Zielvorstellungen – zu vollziehen: als ein „Es möge so werden“, nämlich insofern es dem selbstorganisativen (konvivialen) Werden von Gaia entspricht (andernfalls sich Gaia als wenig ‚mütterliche‘ „Medea“ entpuppen könnte). Doch wie können wir ‚hören‘ lernen, was Gaias Resonanzengeflecht uns ‚zuspricht‘? Hierzu wird es neben der Wissenschaft vom Komplexen<sup>132</sup> auch eine *emotionale* Zuwendung und Bindung brauchen, wie wir sie von den natursensiblen Künstlern lernen können: Verstand und Gefühl werden zusammenkommen müssen – und damit auch die kognitive *und* die leiblich-sinnliche Bildung.<sup>133</sup>

---

immer nur an sich selbst machen kann). Wohingegen das rein Somatische im *biologischen* Sinne auch eine Objektivierung erlaubt, wie sie etwa in labormedizinischen Untersuchungen vorgenommen wird. Gleichwohl liefert das „Eigentum am eigenen Körper“ geradezu den Archetyp für jede Vorstellung von Eigentum, indem es gewissermaßen das „Ureigentum“ darstellt. Ein körperloser Akteur ist jedenfalls in keinem Akteur-Ding-Netzwerk vorstellbar, weshalb der Eigenleib auf die Seite des Akteurs und nicht der Dinge gehört.

<sup>132</sup> Zwar haben die Naturwissenschaften mit dazu beigetragen, dass wir in eine dermaßen große Distanz zur Natur geraten sind (i.S. ihrer „Entzauberung“ und Entgöttlichung), sodass bereits die Jenaer Romantiker (etwa F.W.J. Schelling) von einer „Naturentfremdung“ gesprochen haben (ähnliche Gedanken finden sich bei den amerikanischen Transzendentalisten, etwa bei Ralph Waldo Emerson). Doch nichtsdestoweniger sind es eben dieselben Naturwissenschaften, die uns nunmehr (und dies ganz i.S. Alexander von Humboldts) das Staunen über die Vielfalt und Schönheit der Naturprozesse wieder lehren, indem sie über die Aufdeckung der Prinzipien und Mechanismen der Naturdynamik deren „Kreativität“ wieder zum ‚Leuchten‘ gebracht haben. Und dadurch, dass insbesondere die Biologie und Ökologie aufgezeigt haben, wie sehr der Mensch durch und durch ein Teil des Naturganzen (eben von Gaia) ist, kann uns die Natur auch wieder ganz nah kommen – vorausgesetzt allerdings, dass es uns gelingt, sie auch als „resonante Umwelt“ (und nicht bloß als technisch nutzbare *Umwelt*) in uns selbst *spüren* und schätzen zu lernen.

<sup>133</sup> Hierbei denke ich nicht nur an die großen Werke der Landschaftsmalerei (etwa an Turner und Friedrich), sondern auch an viele „dynamische“ sowie auch abstrakte und gegenstandslose Kunstwerke, in denen ein tieferes Verständnis für das Kräftespiel von Formen, Linien und Farben oder für die Eigenwertigkeit des Materials vermittelt wird: etwa von Künstlern wie Kandinsky, Itten, Turrell, Soulage, Rothko oder des „abstrakten Expressionismus“ in den USA, des deutschen „Informel“ oder der französischen „art brut“. Und natürlich zählen hierzu auch musikalische Werke (sowie zahlreiche Klangexperimente), zumal die Musik ohnehin die „Prozesskunst“ *par excellence* ist. Dynamische Strukturen finden sich aber auch in der nur scheinbar statischen Architektur (etwa bei Frank Gehry) oder in der modernen Plastik (z.B. bei Tony Cragg). – Und sogar von den klassischen Stillleben können wir etwas lernen, das für die Begegnung mit den Naturdingen wichtig ist: die mit Hingabe akribisch dargestellten Dinge, wie etwa ein Apfel oder ein Bündel Spargel, ziehen uns hinein in ihre schiere farbenprächtige Präsenz, sodass auch wir selbst unser Dasein intensiver zu spüren beginnen, indem wir stiller und damit inniger werden; zugleich aber weisen diese paradoxerweise von Leben erfüllten Dinge auch über sich hinaus, indem sie ihr Gewordensein keineswegs verleugnen, ja sogar ihre Hinfälligkeit eigens betonen (der Wurm im Apfel!) und uns hierdurch zum „memento mori“, aber auch zum Zeichen der Transzendenz werden können (Goethes „Stirb und werde“). Gerade auch ein *stilles* Leben kann voller innerer Dynamik sein. Und bedeutet das zutiefst bewusste Wahrnehmen eines Prozesses, in dem etwas

Über eine solche Prozesssensibilisierung hinaus sollten wir von der Kunst jedoch nicht erwarten, dass sie uns auch andeuten kann, worauf sich die *Naturdynamik* zubewegt – denn hier vermag die Wissenschaft weitaus besser als „Frühwarnsystem“ zu dienen. Stattdessen richtet sich das ‚prognostische Potenzial‘ der Kunst eher auf die Gesellschafts- und Kulturdynamik, insofern sie (freilich nicht immer) als eine Art von „Seismograph“ für den Zustand und die Geneigtheit des „Zeitgeistes“ fungiert: indem sie zum einen zeigt, wie es sich *anfühlt*, in einer bestimmten Epoche zu leben, und zum andern die Sehnsüchte und Erwartungen der Zeitgenossen widerspiegelt; und auch sozialkulturelle Entwicklungstendenzen können hierbei transparent werden.<sup>134</sup> Dieses „Spürvermögen“ der Kunst ist nun auch insofern bedeutsam, als die Natur- und die Kulturdynamik ja ein Junktum innerhalb der sozialökologischen Felddynamik bilden, sodass etwa das künstlerisch verdichtete Aufzeigen von kulturellen Krisenmomenten oft auch ein Hinweis auf das Vorliegen oder „Gären“ von ökologischen Krisenmomenten sein kann.

#### 14. Gaia-Dynamik: Attraktoren und Autotelie

Gaia oder „Gäa“, unser aller Heimatplanet, dies ist einerseits eine planetare Insel innerhalb des kosmischen Wirklichkeitsfeldes, das seit dem „Urknall“ eine Evolution durchläuft, deren kosmologische Aspekte vom Standardmodell der Physik beschrieben werden. Andererseits aber bildet Gaia selbst ein erdweites Wirklichkeitsfeld, das eine geologische und biologische Evolution vollzieht, die Forschungsgegenstand der Geo- und Biowissenschaften ist. Des Weiteren haben wir es uns angewöhnt, die Entwicklung der menschlichen Gesellschaften und ihrer Kulturen von der Evolution der naturalen Geobiosphäre systematisch ‚abzukoppeln‘, indem wir die Geschichte der menschlichen Gattung zum Untersuchungsfeld spezieller Wissenschaften erklärt haben: nämlich der Sozial-, Geistes- und (allgemeiner) der Kulturwissenschaften. Für diese Sonderstellung der Sozial- und Kulturgeschichte gibt es sicherlich gute Gründe (von denen noch zu sprechen sein wird), doch haben wir hierbei übersehen, dass auch der Werdegang der Menschheit ein integraler Bestandteil bzw. Aspekt von Gaias Werden und Wandel bildet: Denn die Geobiosphäre und die Soziokultursphäre lassen sich zwar methodisch auf unterschiedliche Weise beschreiben und analysieren, doch gleichwohl hängen sie überall dermaßen eng zusammen, dass sie – genauer betrachtet – ein einziges sozialökologisches Feld bilden, eben die Gaia.

In den vorstehenden Überlegungen habe ich den von Lovelock und Margulis eingeführten Gaia-Begriff in einem etwas erweiterten Sinne gebraucht, sodass er auch (in Anlehnung an Latour) die menschliche Zivilisation von vornherein einbezieht. Auch habe ich lieber von einem *Gaia-Feld* als von einem (organismusartigen) *Gaia-System* gesprochen, insofern alle geobiotischen Öko- und alle kulturellen Sozialsysteme nur besondere in sich rückkoppelnde Manifestationsformen der *einen* Gaia-Realität darstellen.<sup>135</sup> Wobei sich diese Systemgefüge wechselseitig bedingen und sogar

---

wird, nicht immer auch, des „Seins im Werden“ gewahr zu werden? So wie wir *vice versa*, bei genauerem Hinsehen, an jedem Seienden stets auch dessen Gewordensein und künftiges Hinschwinden bemerken können.

<sup>134</sup> In diesem Zusammenhang sei auf die bislang leider viel zu wenig gewürdigten Arbeiten des Marburger Germanisten Walter Falk hingewiesen, der mit seiner „Komponentenanalyse“ von literarischen Texten eine Methode entwickelt hat, mit deren Hilfe sich die „epochale Gestimmtheit“ während der Entstehungszeit dieser Texte auf eine operational überprüfbar Weise aufdecken lässt.

<sup>135</sup> Auf keinen Fall kann ich mich der Ansicht anschließen, dass Gaia ein *lebender* „Superorganismus“ sei, denn diese Ansicht unterschätzt die Bedeutung der anorganischen Komponenten von Gaia (etwa der Lithosphäre). Und Fließgleichgewichte sind nicht nur für Lebewesen charakteristisch, sondern auch schon für physikalische

vielfältig durchdringen. Das dynamische Gaia-Feld faltet sich gewissermaßen in alle diese Systembildungen aus. Und diese der Gaia eigene *Faltungsdynamik*, die ebenfalls eine selbstorganisative Evolution durchläuft, *fundiert* alle Sonderdynamiken der vielen Öko- und Sozialsysteme. Zugleich schließt sie diese allesamt auch in sich ein, sodass jedes spezielle Systemereignis immer auch ein Ereignis innerhalb der Gaia-Felddynamik ist.<sup>136</sup> Anders gesagt: Was immer auch irgendwo auf oder in der Erde geschieht – also jedes geologische, atmosphärische, biologische oder eben auch soziokulturelle Vorkommnis – ist somit auch ein Gaia-Geschehnis, indem es an der Gaia-Felddynamik teilhat bzw. zu ihr beiträgt. Das allerdings, was wir ‚oberflächlich‘ *sehen*, dies sind immer nur Einzel- oder Systemphänomene, Dinge oder Prozesse, also lediglich die „Falten“ des Feldes in ihrer systemischen oder netzwerkartigen Wechselwirkung, während das Feld *als solches* unsichtbar bleibt bzw. nur *erschlossen* werden kann.<sup>137</sup>

Zudem bilden die „Top-down“-Makrodynamik der Gaia und die „Bottom-up“-Mikrodynamiken der einzelnen Systeme einen *zirkulären* (kreiskausalen) Konstitutionszusammenhang: Alle ‚Systemfalten‘, die innerhalb des Gaia-Feldes emergieren (und bei ihrem Niedergang auch wieder in dieses immigrieren), wirken auf die Faltungsdynamik des Gaia-Feldes ständig zurück, indem sie miteinander – sei es unmittelbar oder sei es indirekt – *wechselwirken*, wodurch die ihnen übergeordnete Felddynamik erst ein bestimmtes („attraktorielles“) Gepräge annehmen kann, das wiederum einen koordinierenden Einfluss auf die verschiedenen ‚Falten‘-Interaktionen ausübt.<sup>138</sup>

---

und chemische Systeme. Daher sollte die Gaia stets als eine *geo-biotische* Gefügegenztheit (System oder Feld) beschrieben werden, zu der schließlich auch noch die sozialkulturelle Humansphäre hinzukommt.

<sup>136</sup> Folglich bilden alle Einzelfalten bzw. alle Faltungsbereiche nur *relativ abgelöste* Formen oder Gestalten, wobei diese relative Ablösung *zwei Ursachen* haben kann, die getrennt oder auch zusammen wirksam werden können: denn entweder (a) verdankt sie sich der *objektiv* lokalen Abgrenzung eines netzartig oder systemisch geschlossenen Wechselwirkungskomplexes zwischen bestimmten Entitäten (so wie dies etwa bei Organismen der Fall ist) oder aber sie tritt (b) allein innerhalb der *subjektiven* Perspektive eines externen Beobachters auf, der in seiner Wahrnehmung bestimmte Unterscheidungen trifft, indem er etwa sinnhafte oder kausale Strukturen vor einem Hintergrund aufscheinen sieht, die *objektiv* gar nicht gegeben sind, sondern nur z.B. dem ‚magischen‘ oder ‚ideologischen‘ Weltbild des Beobachters geschuldet sind. Würde der Beobachter nun seine „weltanschauliche Brille“ wechseln, dann würde der vermeintliche Sinn- oder Kausalzusammenhang sogleich verschwinden. In unserer Alltagswahrnehmung wimmelt es nur so von solchen ‚vorurteilsbedingten‘ Mustern. Daher gehört es mit zu den zentralen Aufgaben der Wissenschaft festzustellen, welchen der vielen möglichen Wahrnehmungsmustern eine objektive Geltung zukommt und welche nur Wahrnehmungsartefakte sind. – Das Subjekt-Objekt-Problem zeigt sich übrigens auch schon bei der Zuschreibung von Eigenschaften: traditionell wird daher zwischen „primären Eigenschaften“, die einem Objekt *an sich* eignen (wie etwa die Ausgedehtheit jedem physischen Körper), und „sekundären Eigenschaften“, die nur in der subjektiven Empfindung eines Beobachters auftreten (wie z.B. Farbe oder Wärme), obwohl es hier zumeist auch Objekteigenschaften gibt, die eine solche Qualitätsempfindung erst ermöglichen (wie etwa Lichtwellen oder starke Molekülbewegungen).

<sup>137</sup> Etwa indem wir danach fragen, wie neue Eigenschaften emergieren können oder auch „koordinierte Verschränkungen“ zwischen entfernten Entitäten möglich sein können; oder falls wir im Sonderfall von *zugleich* physischen *und* mentalen Lebewesen wissen möchten, wie organische und psychische Eigenschaftskomplexe *trotz* ihrer seinskategorialen Unverträglichkeit in ein und demselben Lebewesen koexistieren und sogar interagieren können: denn hierfür liefern Felder, die ihre Subfelder über nicht-energetische *Resonanzen* verknüpfen, eine mögliche Erklärung.

<sup>138</sup> Ein wenig erinnert dies an die „geometrodynamische“ ‚Wechselwirkung‘ zwischen einerseits der nicht-euklidischen Geometrie der Raumzeit und andererseits der Dynamik der sich innerhalb der Raumzeit bewegenden Massen, wie sie von Einsteins „Allgemeiner Relativitätstheorie“ (ART) beschrieben wird: denn einerseits ‚verkrümmen‘ die Massen *durch ihre bloße Anwesenheit* die Struktur der Raumzeit, welche andererseits wiederum die Massen dazu zwingt, sich auf gekrümmten Bahnen zu bewegen, wodurch der Eindruck entsteht, als würden die Massen einander anziehen. Würde man nun (was aber wahrscheinlich falsch ist) die Raumzeit nicht bloß als eine ‚äußerliche‘ geometrische „Matrix“ betrachten, sondern *zugleich* als ein

In gewisser Weise operiert das Gaia-Feld wie ein *synergetisches* Laserlichtfeld, indem und insofern es dafür sorgt, dass die verschiedenen Systemdynamiken sich zu einem *kohärenten* (spontan koordinierten) Selbstorganisationsprozess vereinigen, welcher der Erde ihre dynamische Einheit und Identität (Prozesssignatur) verschafft. Wobei es allerdings *lokal* immer auch zu systemischen Entgleisungen kommen kann, die sich sodann als „Störungen“ u.U. durch das gesamte Gaia-Feld ausbreiten. Und eben eine solche „Störungswelle“ von erdweiter Größenordnung hat die ökonomische und demographische Entwicklung der menschlichen Zivilisation ausgelöst. Hierbei handelt es sich aber *nicht* um ein *von außen her* auf die Gaia-Dynamik einwirkendes Störungsgeschehen, sondern um einen Vorgang, der sich *innerhalb* des Gaia-Feldes abspielt.

Wenn man nun die eigenartige *Selbstfaltungsdynamik* des sozialökologischen Gaia-Feldes, in dem die geobiotische Sphäre mit der soziokulturellen Humansphäre nicht nur energetisch kausal, sondern auch „feldhaft resonant“ verbunden ist<sup>139</sup>, auf eine *holistische* Weise zu beschreiben versucht, dann gerät man bald an die Grenzen sprachlicher Ausdrucksmöglichkeiten. Dies gilt zwar schon für die Beschreibung der seltsamen, z.B. probabilistischen Eigenschaften von Quantenfeldern (wobei die Quantenphysik immerhin noch über die Sprache der Mathematik verfügt), doch in diesen Falle bekommen wir es mit einer selbstbezüglichen „Selbstwirksamkeit“ (oder „Selbstresonanz“<sup>140</sup>) zu tun, die sogar an den Grundfesten der Subjekt-Objekt-Logik rüttelt und in mancherlei Hinsicht geradezu paradox anmutet. Stets bekommen wir nur den einen oder anderen Zipfel dieser Felddynamik zu fassen, während das Ganze sich unserem sprachlichen (sowie analytischen) Zugriff entzieht, weil wir immerzu zwischen der menschlichen Subjekt-Position und der Ahnung einer Totalvision hin und her springen. Es gelingt uns nicht recht, von unserem subjektiven (oder auch intersubjektiven) Standpunkt zu einem „integralen Bewusstsein“ überzuwechseln, das uns einsichtig werden ließe, dass wir nur ein komplexes Prozessmoment innerhalb einer Feldtotalität darstellen.

Dieses Unvermögen dürfte auch anwähren, solange wir daran festhalten, dass *wir* es sind, die ein Bewusstsein *haben*, und dass es nicht vielmehr umgekehrt so ist, dass das Bewusstsein *uns* hat – weil nämlich unser Ich-Bewusstsein nur denjenigen „Ort“ im Gaia-Feld markiert, an dem das Feld – *durch*

---

„Masse/Energiefeld“, dann würde sich dieses Feld gewissermaßen *selbst verkrümmen* (und damit sich selbst dynamisieren) nach Maßgabe der lokal unterschiedlichen Verteilung seiner beweglichen Masseanteile. Noch freilich ist es der Physik nicht gelungen, die Raumzeit mit der Dynamik der massereichen Quantenfelder so zu vereinigen, dass hierdurch ein *einziges* Feld entstünde, das *zugleich* ein Masse- und ein Raumzeitfeld wäre. Allerdings gibt es bereits viel versprechende Ansätze zur Begründung einer einheitlichen Feldtheorie der „Schleifenquantengravitation“, in der der Raum als ein dynamisches quantenmechanisches Spin-Netzwerk beschrieben wird (dieser Ansatz steht aber in Konkurrenz vor allem zur „Stringtheorie“).

<sup>139</sup> „Resonant verbunden“, dies meint hier so viel wie „feldintrinsisch miteinander ‚verschränkt‘“, da ja *alle* Gaia-Sphären nur unterschiedliche Manifestationsweisen *desselben* Gaia-Feldes bilden, die sich insofern „strukturaffin“ (oder morphisch kompatibel) zueinander verhalten, als ihre jeweiligen Eigenschaftsbündel in der Totalität des Gaia-Eigenschaftsfeldes aufgehen. Dieses „Aufgehen“ oder Aufgehobensein aller Sphären im Totum des Gaia-Feldes begründet ihre „Interresonanz“, welche allerdings nicht bloß deren harmonische „Konsonanz“ bedeuten muss, sondern auch „Dissonanzen“ zwischen ihnen gestattet – andernfalls es gar nicht zu Konflikten zwischen der Geobiosphäre und der humanen „Soziokultosphäre“ kommen könnte. Denn gerade die aktuelle Umweltkrise belegt, wie überaus dissonant sich diese beiden Sphären zueinander verhalten können. Daher ist der soziologische Resonanz-Begriff von Hartmut Rosa auch unterbestimmt, wenn er immer nur die Konsonanz betont, anstatt auch Dissonanzen einzuschließen.

<sup>140</sup> Ich gehe davon aus, dass grundsätzlich alle Felder (sowie das Wirklichkeitsfeld insgesamt) über ein Vermögen zur „Selbstresonanz“ verfügen (dies sei hier aber nicht näher erläutert). Besonders deutlich wird dies an „mentalenen Feldern“ (Psychen), insofern diese ein Selbstbewusstsein ausbilden und zur Selbstreflexion fähig sind.

*uns hindurch* – sich seiner selbst *als* dieses je individuelle Ich-Selbst bewusst wird.<sup>141</sup> Die epistemologische Zumutung, sich vom Feld her als lediglich eine besondere Manifestationsform desselben wahrzunehmen, blendet uns gewissermaßen – so als würden wir dazu aufgefordert, auf ungeschützte Weise in die pralle Sonne zu blicken. Dabei ist es doch (um im Bild zu bleiben) eher so, wie Goethe einst gesagt hat, dass das Auge die Sonne gar nicht sehen könnte, wenn es nicht selbst „sonnenhaft“ wäre (i.S. einer „morphischen Affinität“). Denn was wäre das Licht der Sonne, wenn es nicht *geschaut* werden würde? Wohl nur ein völlig dunkler und farbloser Photonensturm, der sich auf unterschiedlichen Frequenzen austobt. Das Licht wird offenbar erst dadurch wahrhaft zum Licht, dass jemand es *wahrzunehmen* vermag. Denn wenn es das für Strahlung empfängliche „Licht des anschauenden Bewusstseins“ nicht gäbe, dann könnte die Welt niemals im Sonnenschein leuchten und zur Erscheinung kommen. Mithin bildet „Licht“ ein Komplexphänomen, das von der Sonne und dem empfindsamen Auge (bzw. der bewussten Lichtwahrnehmung) *gemeinsam* hervorgebracht wird. Dies soll natürlich nur ein unzulängliches Gleichnis für den viel ‚innigeren‘ Zusammenhang zwischen dem subjektiven Erleben und der ‚absoluten‘ Präsenz des alles einschließenden Feldes sein.<sup>142</sup>

Doch bereits *diesseits* solcher philosophischer Spekulationen über das intrikate Bewusstsein-Feld-Verhältnis stellen sich auch der sozialökologischen Forschung erhebliche Probleme, wenn es darum geht, für die Analyse des Gaia-Feldes eine „operationale“ Sprache zu entwickeln, die es erlaubt, nicht nur einzelne Ereignisketten und deren lokale Vernetzung zu beschreiben, sondern auch das Ganze selbst *als* Ganzes in den Blick zu nehmen – also auch jene emergenten Ganzheitsqualitäten zu behandeln, die weiter oben in dem Zitat von Reiber angesprochen wurden. Denn *als solches* ist das Gaia-Feld so wenig sichtbar wie es die Quantenfelder der Physik sind: was man empirisch wahrnehmen kann, dies sind immer nur Phänomene in Form von Entitäten (einzelnen Dingen) und

---

<sup>141</sup> Diese recht gewagte Hypothese von einem Bewusstsein, das nicht exklusiv der Psyche zuzuordnen ist, sondern gleichsam die „Schwelle“ zwischen der Psyche und dem umfassenden Wirklichkeitsfeld bildet, werde ich andernorts ausführlich diskutieren. Möglicherweise wird zu unterscheiden sein zwischen einerseits einem Bewusstsein, das einer „subjektiven Bühne“ gleicht, auf der uns alle unsere Vorstellungen und Empfindungen präsent werden, und andererseits einem diese rein subjektiven Bewusstseinsaktivitäten ‚transzendierenden‘ „feldintegralen Bewusstsein“, das für die reale Präsenz der Dinge und Erscheinungen in der Weise „offen“ ist, dass diese unmittelbar spürbar und „leuchtend“ werden. Ein solches „integratives Bewusstsein“ von unserer feldhaften Verbundenheit mit allem Seienden würde die Subjekt-Objekt-Differenz radikal hinter sich lassen und somit Erfahrungen ermöglichen, die wohl auch der Mystik zugrunde liegen (wenn man deren Einbettung in bestimmte religiöse Kontexte einmal beiseitelässt). Doch auch ohne gleich zu Mystikern werden zu müssen, kann in uns eine „Ahnung“ von dieser besonderen Bewusstseinsform etwa dann aufkeimen, wenn wir gelegentlich in einen „Flow“ geraten, also in einen Ausnahmezustand, in dem alles wie von selbst zu geschehen scheint, ohne dass wir es willentlich kontrollieren müssten. Auch gewisse meditative, tranceartige oder ekstatische Zustände (z.B. in der Erotik), in denen wir den Eindruck haben, über uns hinaus bzw. außer uns zu geraten, sind auch dem Nicht-Mystiker nicht unvertraut. Die „Trennwand“ zwischen der subjektiven Innenwelt und der Außenwelt des ‚absoluten‘ Seins scheint jedenfalls dünner oder poröser zu sein, als es uns die klassische Subjektphilosophie sowie auch eine ich-zentrische Psychologie, die solche außerordentlichen Zustände immer nur als Fälle von Regression oder Projektion klassifiziert, glauben lassen. Und auch wenn Freud das „ozeanische Gefühl“ nur für die Sphäre des persönlichen Unbewussten reserviert hatte, so bleibt gleichwohl fraglich, wo genau die Grenzen des Unbewussten zu ziehen sind: so lagen diese etwa schon für C.G. Jung weit außerhalb des Bereichs der individuellen Psyche. Was aber für das Unbewusste gilt, dies könnte auch für ein „entgrenzbares“ Bewusstsein gelten, insofern dieses *nicht immer nur* vom Ich her organisiert wird.

<sup>142</sup> Denn natürlich kann man im Falle der Lichtempfindung auch einfach sagen (und dies dürfte wohl dem sinnesphysiologischen sowie wahrnehmungspsychologischen Sachverhalt entsprechen), dass immer dann, wenn objektiv reale Photonen auf die Netzhaut des Auges treffen, in der Regel (und hierbei vermittelt über den Sehnerv und den visuellen Kortex) eine subjektive Empfindung von Licht ausgelöst wird.

Ereignissen, von deren Eigenschaften man sodann auf die Existenz von Feldern *zurückschließen* muss. Während sich nun Prozesse als kontinuierliche Ereignisabfolgen sowie auch Wechselwirkungsnetzwerke und rekursiv strukturierte Systemzusammenhänge noch relativ leicht ‚(re)konstruieren‘ lassen, falls sie ein *überschaubares* Areal einnehmen, entziehen sich Felder als solche dem forschenden Blick, sodass sie nur von ihren besonderen Wirkungen her indirekt nachweisbar sind. Sobald Physiker Feldexperimente anstellen, stoßen sie in ihren Detektoren auf Wellen oder Teilchen, deren probabilistisches Auftreten und Verhalten offenbar nur dann einen rechten Sinn ergeben, wenn es sich bei ihnen um *Feldphänomene* handelt. Dem vergleichbar wird auch das Gaia-Feld (oder gar das kosmische Wirklichkeitsfeld) nur dadurch indirekt ‚greifbar‘, dass es *emergente* Eigenschaften aufweist, die sich aus den Eigenschaften des Verhaltens der sichtbaren Dinge, Lebewesen und einzelnen Ökosysteme sowie aus deren lokalen Interaktionen *nicht* ableiten lassen.

Auch stellen wir empirisch z.B. immer nur tagesaktuelle Wetterphänomene an verschiedenen Orten fest, deren „statistisches“ Verhalten uns sodann Anlass gibt, auf ein diesen Wettererscheinungen zugrunde liegendes regionales oder globales „Klimaregime“ zu schließen, das in einem Phasen- oder Zustandsraum offenbar zwischen verschiedenen (extremalen) Werten hin und her schwankt (fluktuiert).<sup>143</sup> Und es stellt sich dann die Frage, von woher diese supervenienten (emergenten) Eigenschaften stammen. Und eben hier könnte die Feldhypothese weiterhelfen, insofern es sich hier um Feldeigenschaften handelt, von denen jeweils nur einige aktual, d.h. phänomenal manifest sind, während andere im Potenzial des Feldes verborgen bleiben – jedenfalls solange, bis eine Situation eintritt, in der neue Ganzheitseigenschaften auftauchen können.

Wobei wir freilich die Regeln bzw. Randbedingungen nicht wirklich kennen, nach bzw. unter denen ein derartiger (globaler) *Qualitätswandel* stattfindet.<sup>144</sup> Denn die Kenntnis der allgemeinen Naturgesetze reicht hierfür nicht aus, hilft aber immerhin dabei vorherzusagen, dass z.B. bestimmte akkumulative Prozesse (wie etwa der Anstieg des CO<sub>2</sub>-Anteils in der Atmosphäre oder in den Meeren) auf einen solchen Qualitätswandel, ein neues „Klimaregime“, hinauslaufen werden. Ansonsten aber sind die *qualitativen* Veränderungen, die mit *evolutiven* Prozessen einhergehen können, kaum abzuschätzen.<sup>145</sup> So vermag bislang niemand kausal zu erklären, wie es zu Lebewesen kommen konnte (ja, wie diese überhaupt *möglich* sind), die nicht nur über ein komplexes Gehirn,

---

<sup>143</sup> In zahlreichen Publikationen (etwa schon in einem Artikel von C. Nicolis/G. Nicolis von 1985) wird hier auch von einem „Klima-Attraktor“ gesprochen. Andere nicht-lineare Faktoren, die in vielen Klimamodellen eine Rolle spielen, betreffen etwa die teilweise „chaotische“ Strömungsmechanik innerhalb der Atmosphäre, wie z.B. der „Lorenz-Attraktor“, der als „Schmetterlingseffekt“ populär geworden ist. Doch alle diese Attraktoren betreffen lediglich spezielle Prozesse bzw. Sphären oder Aspekte der Gaia-Dynamik. Die Frage ist nun, ob es für diese Dynamik auch einen *übergeordneten* Attraktor gibt, auf den hin letztlich alle Gaia-Prozesse ausgerichtet sind; entfernt vergleichbar dem gravitativen „Großen Attraktor“ in der Kosmologie: einem galaktischen Superhaufen, der offenbar dafür sorgt, dass sich die Galaxienhaufen in seinem Einflussbereich weniger rasch voneinander entfernen, als dies bei einer homogenen Expansion des Universums zu erwarten wäre. Im Falle des „großen“ Gaia-Attraktors dürfte es aber weniger um die Eigenschwerkraftwirkung des Erdkörpers (oder den Einfluss der Mondmasse) gehen als um eine „übersummativ“ Verknüpfung von mehreren unterschiedlichen Strömungsattraktoren (wie z.B. des Lorenz-Attraktors).

<sup>144</sup> Die Emergenz neuer Eigenschaften findet jedoch auch schon auf niederen Stufen der materiellen (Selbst-) Organisation statt: so lassen sich etwa die Eigenschaften des Wassers (z.B. seine Fluidität) nicht aus den Eigenschaften von einzelnen H<sub>2</sub>O-Molekülen ableiten, wiewohl sich nirgendwo ein Widerspruch zur Geltung der physikochemischen Naturgesetze ergibt.

<sup>145</sup> In der biologischen Evolution etwa das Auftreten und Sichdurchsetzen von völlig neuen Arten mit einem bislang unbekanntem anatomischen Bauplan.

sondern auch über mentale Eigenschaften (psychische Vermögen) verfügen – zumal niemand weiß, wie man aus rein biochemischen Neuronenstrukturen solche mentalen Eigenschaften kausal ableiten könnte. Betrachtet man aber Gaia als ein Feld, das *alles* auf Erden einschließt, dann kommt man nicht umhin, dem Gaia-Feld auch die Hervorbringung von mentalen (sowie fernerhin von soziokulturellen) Eigenschaftskomplexen, also von Psychen und Kulturen, zuzutrauen<sup>146</sup> – was indes *nicht* heißen soll, dass der Gaia *ubiquitär* mentale Eigenschaften zukommen würden (wie manche Esoteriker wähnen) und nicht *allein dort*, wo die Evolution bewusstseins- und empfindungsfähige Lebewesen, wie etwa den Menschen, emergiert hat.<sup>147</sup>

Angesichts der relativen Unsichtbarkeit des Gaia-Feldes, dessen fundamentale Gegenwart nur aus Indizien erschlossen werden kann, spricht daher viel dafür, dass wir mit dem Defizit an analytischer Durchdringung des Gaia-Ganzen auch fürderhin werden leben müssen, indem wir weiterhin möglichst viele Kausalketten in immer komplexere Modelle einfüttern. Und dies müssen wir sogar unbedingt tun, um herausfinden zu können, wie zumindest die wichtigsten der zahllosen Stoff- und Energiekreisläufe ineinandergreifen, sich hierbei wechselseitig verstärken oder abschwächen sowie bestimmte Effekte zeitigen (wie etwa Extremwetterereignisse). Nur sollten wir nicht glauben, dass wir auf diesem Wege genau bestimmen könnten, wie die Gaia-Dynamik als ein Ganzes operiert und evolviert. Immerhin können wir an ihrem aktuellen Zustand ablesen, wann ungefähr diese Dynamik in eine „kritische Phase“ eintritt, indem sie bestimmte „Kippunkte“ ansteuert, an denen sich diese Dynamik sprunghaft ändert, also einen mehr oder minder radikalen Qualitätswechsel erfährt.

Inzwischen ist es der Wissenschaft immerhin schon gelungen<sup>148</sup>, einigen Dynamiktypen „Attraktoren“ in einem mathematisch modellierbaren Phasenraum zuzuordnen, auf welche bestimmte Prozessverläufe sich asymptotisch hinbewegen. Nun könnte es darüber hinaus aber auch noch einen „Großen Attraktor“ geben, welcher der Gaia-Dynamik *insgesamt* eine Art von „dispositionaler Ausrichtung“ verleiht. Insofern es sich hierbei nur um eine Verknüpfung von bereichsspezifischen und rein naturkausal bestimmten Attraktoren handeln sollte, dürfte die empirische Forschung (mit Unterstützung durch mathematische Modellierungsmethoden) eines Tages auf diesen Gesamtattraktor stoßen. Hierbei wird sie es wahrscheinlich mit einem „seltsamen Attraktor“ zu tun bekommen, also mit einem „Fraktal“, dessen Geometrie keine ganzzahlig geschlossene Form aufweist, sodass er „chaostheoretisch“ behandelt werden muss. Noch freilich ist die Wissenschaft weit davon entfernt, die mögliche „fraktale“ Struktur dieses „seltsamen Attraktors“ (so es ihn denn geben sollte) präzise zu erkennen.

---

<sup>146</sup> Wenn ich hier „Gaia“ sage, dann meine ich aber nicht die Erde als Planeten, sondern als einen Bereich, in dem sich das kosmische Wirklichkeitsfeld auf eine bestimmte Weise manifestiert. Denn es ist natürlich nicht der *Planet* Erde, sondern eben dieses Wirklichkeitsfeld, das die Eigenschaften für alle möglichen Eigenschaftskomplexe enthält. Von „Gaia“ spreche ich hier also nur in dem Sinne, als sie den konkreten Bezirk definiert, in dem das Wirklichkeitsfeld seine erdgebundenen Emergenzen zeitigt.

<sup>147</sup> Natürlich wird die ontologische Annahme, dass die Wirklichkeit *insgesamt* (also noch über Gaia hinaus) ein zusammenhängendes Feld aus einerseits aktuellen und andererseits potenziellen Eigenschaften *unbekannt vielfältiger* Art (z.B. physikalischer, aber auch mentaler Wesensart) bildet, wohl niemals zu beweisen sein. Doch die Feldhypothese besitzt den Charme, insofern ein *einheitliches Weltbild* zu stiften, als alle aktuell auftretenden Entitäten (Teilchen, Prozesse, Dinge, Lebewesen, Personen und schließlich auch Gesellschaften) immer nur als lokale Bündel aus Feldeigenschaften betrachtet werden können, also lediglich mehr oder minder komplexe „Feldknoten“ bilden (ganz so, wie auch die Quantenphysiker jede Korpuskel als einen materiellen „Knoten“ aus gebundener Feldenergie betrachten).

<sup>148</sup> Insbesondere im Bereich der Klimaentwicklung oder in Hinsicht auf die Populationsentwicklung im Falle von Jäger-Beute-Beziehungen.



Falls nun aber zudem die Hypothese von der Existenz eines alle systemischen Erdprozesse fundierenden *Gaia-Feldes* zutreffen sollte, dann *könnte* es sein, dass es überdies noch einen „*Feld-Attraktor*“ gibt, der sich nicht allein naturkausal (physikochemisch) verstehen lässt, der aber dafür verantwortlich ist, dass in der sozialökologischen Evolution plötzlich völlig neuartige Qualitäten auftreten: dies aber nicht zufällig und auch *nicht nur* in notwendiger Abhängigkeit vom jeweiligen Stand der geobiotischen Entwicklung (also vom jeweils aktuellen Zustand des *naturkausalen* Attraktoren-Netzwerks), sondern *auch* und wesentlich i.S. einer „inhärenten Disposition“, die dem *gesamten* Wirklichkeitsfeld (und damit auch dem Gaia-Feld) eine *Entwicklungstendenz* verleiht. Tatsächlich erfassen die mathematischen Modellierungen der Pfade, welche die Gaia-Dynamik möglicherweise einschlagen wird, ja immer nur die Korrelationen zwischen bestimmten *quantitativen* Parametern und Variablen, um etwa laufende Wachstumsprozesse zu beschreiben sowie kritische Umschlagpunkte für einen möglichen „Systemkollaps“ zu bestimmen. Die Möglichkeit eines „revolutionären“ Gestaltwandels, nämlich einer *qualitativ* folgenreichen „Neufaltung“ des Feldes kommt hierbei gar nicht erst in den Blick. Eben ein solcher für die Gaia-Dynamik sogar äußerst folgenreicher Gestaltwandel hat sich aber mit der Entstehung von ‚strebsamen‘ Lebewesen, die sich „selbstfunktional“ um ihre eigene Erhaltung und ihr Wohlergehen ‚bekümmern‘, schon einmal ereignet<sup>149</sup>; und das Aufkommen von Humankulturen, die ebenfalls eine enorme transformative Wirkung auf die Gaia-Sphäre ausüben, mag hier eine weitere „Gestaltrevolution“ darstellen, welche allein auf der Basis von physikochemischen Prozessen niemals vorhersehbar gewesen wäre.

Möglicherweise kommt bei solchen außerordentlichen „Qualitätssprüngen“ sogar ein „*autotelisches*“ Movens ins Spiel, das dem Wirklichkeitsfeld insgesamt (und damit auch der Gaia-Dynamik) gleichsam ‚eingeschrieben‘ ist.<sup>150</sup> Den Ausdruck „Autotelie“ entlehne ich einem Buch des Psychologen Mihaly

---

<sup>149</sup> Wobei noch unklar ist, was wir unter „Leben“ oder „Vitalität“ überhaupt zu verstehen haben: haben wir es hier wirklich nur mit extrem komplexen („autopoietischen“) ‚Maschinen‘ zu tun oder werden hier – und zwar schon auf den niederen Stufen der organismischen Entwicklung – bereits „biomentale“ Feldeigenschaften wirksam wie etwa Selbsterhaltung, Strebsamkeit oder eigenaktive Gestaltmodulation? Die innerhalb der Biologie übliche Rede von „organischen *Funktionen*“ scheint jedenfalls sinnvoll (und nicht nur metaphorisch) zu sein, wohingegen „Funktionen“ im Bereich physikalischer Prozesse keinerlei Rolle spielen: welche Funktion sollte auch etwa der Jupiter für das Sonnensystem erfüllen? „Funktional“ im Hinblick auf ein bestimmtes System ist etwas immer nur dann, wenn es *gebraucht* wird, *damit* dieses System in geordneter Weise operieren (also z.B. überleben) kann. Lebewesen scheinen nun in der Weise „selbstfunktional“ zu sein, als sie ein noch präpsychisches, d.h. allein struktur- oder prozessimmanentes ‚Selbstinteresse‘ verfolgen, das aus der spontanen Selbstorganisation ihres „holistisch komplexen“ Organgefüges entspringt. Irgendeine besondere „Lebenskraft“, wie sie der klassische Vitalismus einst postuliert hatte, braucht es hierfür jedenfalls nicht.

<sup>150</sup> Meine Überlegungen zu einem möglichen „autotelischen“ Feldattraktor, die in der Selbstresonanz des Wirklichkeitsfeldes wurzelt, werde ich indes erst andernorts ausführlich darlegen, da sie den Rahmen des vorliegenden Essays sprengen würden. Jedenfalls wird es dabei auch um die Frage gehen: Wie könnte die Gaia-Dynamik in einen neuen Gesamtzustand überwechseln, der einem dem Feld innewohnenden „Telos“ folgt? Mir ist bewusst, dass innerhalb der Naturwissenschaften kaum etwas mehr verpönt ist als die Annahme von „teleologischen“ oder auch „teleonomischen“ Antriebsmomenten. Doch wenn auch die Entstehung von intentionalen Psychen sowie von Kulturen, die zweifellos eine zielgerichtete Weltveränderung anstreben, sich ein und demselben sozialökologischen Feld verdankt, dann scheint „Zielstrebigkeit“ offenbar eine Eigenschaft dieses Feldes zu sein, die grundsätzlich nicht erst auf der Ebene von Psychen und Kulturen wirksam werden muss – auch wenn sie erst hier mit selbstreflexiven Vermögen einhergeht. Natürlich wird man den *einzelnen* (naturgesetzlich und quantitativ bestimmten) Naturprozessen niemals diese inhärente Disposition ansehen können, jedoch könnte diese dafür verantwortlich sein, dass unser Universum eben so beschaffen ist, dass in ihm nicht nur entropische (ordnungsaflösende), sondern auch komplexitätssteigernde (quasi „neg-entropische“) Prozesse möglich sind, ohne welche es weder eine biologische Evolution noch eine kulturelle Entwicklung auf der Basis von zweckgerichtet handelnden Psychen geben würde. Man muss hierbei nicht gleich ein „anthropisches Prinzip“ postulieren, dem zufolge die kosmische Entwicklung von vornherein auf das

Csikszentmihalyi<sup>151</sup>, der ihn zur Kennzeichnung für Handlungen verwendet, die in sich selbst ihr Ziel haben, also vollkommen selbstgenügsam sind. Und in eben diesem Sinne könnte auch das Wirklichkeitsfeld nichts anderes ‚anstreben‘, als sich seiner selbst *innezuwerden*. Wozu es freilich eines Bewusstseins bedarf, das aber nur bei bewusstseinsfähigen Wesen (wie dem Menschen) zu finden ist, sodass das Wirklichkeitsfeld allein durch diese Wesen *hindurch* zu sich selbst zu kommen vermöchte (so lokal beschränkt ein solches ‚Feld-Selbstbewusstsein‘ auch immer bleiben mag). Jedenfalls mutet es seltsam an, dass die Entwicklung des Kosmos (und sicherlich nicht nur auf dem Planeten Erde) – nach einer langen kosmologischen Vorgeschichte der Sternbildung – in zwei erstaunlichen Schüben zuerst zur Entstehung von Leben und sodann zur Emergenz von Bewusstsein geführt hat. Natürlich liegt dem *prima vista* bloß ein Zusammenspiel von „Zufall und Notwendigkeit“ (Jacques Monod), von Kontingenz und Naturgesetzlichkeit, zugrunde, doch unverkennbar zeigt sich hier auch eine evolutionäre „drift“ hin zur Ausbildung immer komplexerer Prozessstrukturen, die zumindest der *Möglichkeit* nach im Weltprozess selbst ‚angelegt‘ zu sein scheint.<sup>152</sup> Dabei bedeutet eine driftartige ‚Anlage‘ noch nicht unbedingt auch eine Zielvorgabe, vielleicht aber deutet sie auf eine „dispositionale Eigenschaft“ des Universums hin, die oben erwähnte Abfolge von Komplexitätsstufen auf wie immer auch gewundenen Wegen zu durchlaufen, sodass immerhin der *Eindruck* von einem gerichteten „Drängen“ und „Gären“ erweckt werden kann (so ähnlich, wie dies Ernst Bloch dem „Treiben“ der Materie zugeschrieben hat). Und angesichts der nunmehr erreichten *mental* Evolutionsstufe scheint es nicht allzu verwegen zu sein, dem „Driften“ des Kosmos eine inhärente Tendenz zur Bewusstheit zu unterstellen.<sup>153</sup> Genau wissen werden wir das aber wohl niemals.

Doch sollte dem so sein, dann könnte hierdurch dem Menschen eine besondere Verantwortung für die Entfaltung seiner epistemischen und sinnlichen Potenzen zuwachsen: nämlich möglichst viel und möglichst intensiv wahrzunehmen und seine Lebenswelt sowie sich selbst zu erkennen. „Zum Sehen geboren, zum Schauen bestellt“ (Goethe): dies würde dann die ‚Aufgabe‘ sein, die allen höher bewussten Wesen „feldintrinsisch“ als ihr ureigenstes Anliegen ‚aufgetragen‘ wäre. Mit irgendeiner

---

Erwachen des menschlichen Bewusstseins hinauslaufe (zumal mir dieses Prinzip viel zu anthropozentrisch gedacht ist), doch kann das „Rätsel“, warum in dieser Welt arbiträre und voluntative Wesen (wie z.B. der Mensch) *überhaupt möglich* sind, schon zu solchen metaphysischen Spekulationen Anlass geben.

<sup>151</sup> „Das flow-Erlebnis“, Stuttgart 1985 (US-amerikan. Originalausgabe 1975).

<sup>152</sup> Dieser Tendenz scheint die Entropie mit ihrer ‚Drohung‘ von einem künftigen „Kältetod“ des Universums offenbar diametral entgegenzustehen. Doch die nicht-lineare Thermodynamik offener Systeme hat dargelegt, dass *ausgerechnet* die Entropie, wenn sie in fließgleichgewichtigen Lebewesen autopoietisch eingehegt wird, zu deren Komplexitätsaufbau beiträgt – ja für diesen sogar unentbehrlich ist. Denn Organismen *nutzen* die Entropie für ihre Selbstorganisation und Selbsterhaltung, indem sie bestimmte selektive Strukturen als Randbedingungen generieren, unter denen die Energie intern nicht mehr ungeordnet fließen und zugleich die anfallende Entropie in die Außenwelt exportiert werden kann.

<sup>153</sup> Nicht zu stellen haben wir uns hingegen die Frage nach dem „Ursprung von Allem“ (also Leibniz‘ Frage danach, warum es überhaupt etwas gibt und nicht vielmehr nichts) und damit auch nicht die Frage nach einer Sinnbestimmung des Kosmos, die diesem *von außen* (von einem göttlichen Schöpfer) her zuteil geworden sei. Die Welt ist offenbar einfach da und ganz so beschaffen, wie sie halt von sich selbst her beschaffen sein kann. Doch diesem „Von-sich-selbst-her“ könnte immerhin ein „Zu-sich-selbst-hin“ entsprechen, womit auch verständlicher würde, warum es überhaupt eine kosmische *Entwicklung* gibt, die im „Urknall“ ihren Anfang genommen hat (und es eben *nicht* bei der vollkommenen Ruhe der „Singularität“ *vor* dem „Urknall“ geblieben ist): Was hat die Dynamik des Universums in Gang gesetzt? Gab es hier ein „primum movens“? Oder hat vielleicht eine ‚absolute‘ und mithin ‚unerträgliche‘ *Selbstwidersprüchlichkeit* die ursprüngliche Singularität in eine „Ur-Katastrophe“ getrieben, sodass sich im Gefolge hiervon jenes Wirklichkeitsfeld ‚geöffnet‘ hat, in dem sich sodann alle Entitäten und Prozesse ausbilden konnten, die den Kosmos (die „schöne Ordnung“) erfüllen? Solchen metaphysischen Spekulationen bin ich andernorts ausführlich nachgegangen.

Moral im üblichen Sinne, mit einer Ethik der Rechte und Pflichten, hätte dies aber nichts zu tun, sondern allein mit einem „Glück“ des achtsam-besonnenen Schauens aus purer Lebensfreude – einer Lebenslust, die in sich selbst ihr Genüge findet, ihr eigenes Maß und ihren Selbstsinn. Worauf es hier allein ankäme, dies wäre, seine Fähigkeit zur Resonanz mit dem Wirklichen zu erweitern und zu vertiefen – bis an die Grenzen des Menschenmöglichen. Und ohne ein solches vielfältig geübtes Resonanzvermögen wird auch das „Gestalten im Werden“ nicht auskommen können.

Gleichwohl gibt es aber auch kritische Stellgrößen im wissenschaftlich-technischen Sinne, die für die Initiierung einer tiefgreifenden Reorganisation des sozialökologischen Feldes eine überaus wichtige Rolle spielen dürften und die es daher zu erforschen gilt: wie z.B. das Ausmaß der globalen CO<sub>2</sub>-Emission und deren Auswirkung auf die Gesamtdynamik Gaias. Und dies ist dann ein Faktor, an dem wir auch praktisch (und nicht nur „schauend“) ansetzen können, um ihm eine gegenläufige Entwicklungsrichtung zu geben. Doch davon unabhängig wird der spontane evolutionäre Werdeprozess der Erde unaufhaltsam anhalten, zumal auch *jede* unserer künftigen Handlungen, die den Erdraum tangiert, ihren Wirkungsanteil an diesem globalen Werdeprozess hat. Und eben hier ist ein „Gestalten *im* Werden“ gefragt, das in mehr besteht als bloß in einer Verbesserung unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz oder in der Reduzierung des „land grabbing“ oder in der Renaturierung geschädigter Biotope (die Beispiele ließen sich leicht vermehren). Denn selbst dann, wenn wir damit Erfolg haben sollten, die Welt wieder bewohnbarer zu machen, auch dann würde sich Gaia aus evolutionären Gründen unablässig weiter entwickeln und verändern, sodass es auch künftighin immerzu eine achtsame Gestaltung unserer lokalen und globalen Lebensverhältnisse brauchen wird, damit diese Entwicklung an ihren Verzweigungspunkten möglichst eine Richtung einschlägt, die sich günstig auf das jeweils gegebene Akteur-Ding-Netzwerk auswirkt. Dies aber ist nur über eine permanent *rückkoppelnde Beobachtung* der laufenden Werdeprozesse erreichbar: nämlich i.S. einer Rückkopplung der sichtbaren Effekte auf die eigenen Gestaltungsabsichten und verfügbaren Handlungsoptionen.<sup>154</sup>

„Gestaltung“, dies meint dann auch, die Aktivität des Wollens mit der Passivität des ‚Erleidens‘ von Rückwirkungen in einem prinzipiell unabschließbaren Selbstorganisationsprozess des behutsamen „trial and error“ zu verknüpfen. Viel konkreter lässt sich das „Gestalten *im* Werden“ von der Theorieweite her kaum beschreiben. Denn das, was jeweils genau zu tun ist, dies wird stets von der jeweiligen *Situation* vorgegeben. Und es braucht „*Sophrosyne*“ (Besonnenheit und ‚Weisheit‘), um stets dasjenige zu tun, was dem Werden nichts aufzwingt, sondern ihm entlockt. Die Wissenschaft kann hierbei den Blick schärfen, doch darüber hinaus müssen wir auch „spüren“, was die Situation jeweils an Chancen bereithält. Das Wissen von den systemischen oder netzwerkartigen Zusammenhängen muss sich *in situ* mit einem intuitiven (wiewohl von der Erfahrung geschulten) „Sensorium“ für das jeweils Mögliche und Sinnvolle verbinden. Und Letzteres wird umso besser gelingen, je sensibler wir für das Spiel der „Feldresonanzen“ sind, d.h. für die Anmutungen (oder auch Zumutungen), welche die Situation jeweils durchpulsen.<sup>155</sup> Daher sollten wir unseren Blick für

---

<sup>154</sup> Und eben in dieser Weise verfährt auch der Künstler im Prozess der Werkgenese.

<sup>155</sup> Ein wenig verhält es sich so wie in Manfred Pirsigs Roman „Zen oder die Kunst, ein Motorrad zu warten“: man muss manchmal warten können, bis sich die Lösung eines Problems spontan einstellt. Was jedoch nicht geschehen würde, hätte man von der Natur des Gegenstands (bei Pirsig von der Mechanik des Motorrads) keine Ahnung. – In meiner „Theorie des psychischen Feldes“ rechne ich mit der Existenz eines mentalen „Feldpols“, über den wir immer schon (wenngleich unbewusst) mit dem Ganzen des Wirklichkeitsfeldes verbunden sind. Im Rahmen eines Feldkonzepts ist eine solche „immersive“ Verbindung möglich, in einem reinen Systemkonzept, das von der selbstreferenziellen Geschlossenheit aller psychischen Prozesse und Zustände ausgeht, hingegen nicht.

die gegebene Situation gleich doppelt schulen: zum einen (auf der kognitiven Ebene) durch den Erwerb von Kenntnissen über die grundlegenden Prozessmechanismen und zum andern (auf der Ebene der sinnlichen und intuitiven Empfindungen) durch den leibnahen Umgang mit vielen ähnlichen Situationen, an denen unsere Empfänglichkeit für Resonanzen wachsen und reifen kann.

## 15. Prozess vs. Handeln: Die „zwei Reiche“ der Natur und Kultur

Wieso aber fassen wir die Dynamik der menschlichen Sozialsysteme immer wieder als eine *außerhalb* der geobiologischen Evolution stattfindende Entwicklung auf? Anders gefragt: Warum räumen wir der historischen Entwicklung der Menschheit eine solche Sonderstellung ein?<sup>156</sup> Die historischen und epistemologischen Gründe hierfür sind sicherlich vielfältig. Doch eine besondere Quelle der Entgegensetzung von Kultur und Natur bildet nach meinem Dafürhalten die oft unterstellte „Nicht-Natürlichkeit“ des menschlichen Geistes, seiner kognitiven Funktionen und seiner kulturellen Produkte. Denn traditionell (und dies besonders in rational säkularisierten Kulturen) werden dem physischen „Reich der Natur“ ausschließlich ungeistige Entitäten rein materieller Provenienz zugestanden, wohingegen alles Geistige (mitunter auch alles Psychische) dem immateriellen „Reich des Geistigen“ (bzw. dem „Reich der Seele“) zugeordnet wird. Diese Vorstellungslinie, die ihren neuzeitlichen Höhepunkt in Descartes' Zwei-Substanzen-Lehre („res cogitans“ vs. „res extensa“) erreicht, kann grob als das Erbe des Christentums und teilweise auch der abendländischen Antike (Platon und Aristoteles) betrachtet werden.

Allerdings gab es daneben immer auch eine „materialistische“ Denkrichtung, die es sich zum Ziel setzte, alle geistigen und psychischen Phänomene aus der Materie abzuleiten und ihnen damit jegliche immaterielle Qualität abzusprechen. Dieser „reduktionistische Materialismus“ ist auch in der Gegenwart noch unter vielen Neurobiologen und KI-Forschern beliebt. Und tatsächlich ‚stören‘ Phänomene wie Bewusstsein, Denken und Empfindung bei dem Unterfangen, eine einheitliche (nicht-dualistische) Weltsicht zu entwickeln – und besonders dann, wenn diese Weltsicht ausschließlich aus dem Boden der Naturwissenschaften erwachsen soll, wogegen die Geistes- und teilweise auch die Sozialwissenschaften natürlich Einspruch erhoben haben.

Nimmt man hingegen diese mentalen Phänomene in ihrer spezifischen Qualität als subjekt- und affekthaftes Erleben, freie Willenskraft<sup>157</sup>, bewusste Reflexion und intelligibles Urteilsvermögen

---

<sup>156</sup> Inzwischen beginnt sich immerhin eine neuartige Form der Geschichtsschreibung, die „big history“, zu etablieren, die es unternimmt, auch die naturalen Rahmenbedingungen und deren Auswirkungen auf den Gang der Menschheitsgeschichte zu berücksichtigen. Doch bildet dieser begrüßenswerte Versuch nur einen ersten Schritt auf dem Wege hin zu einer konsistenten sozialökologischen Feldtheorie, in der die übliche System-Umwelt-Polarisierung überwunden wird.

<sup>157</sup> Zumindest gibt es Hinweise, dass der neuronale, aber in gewissen Bereichen nur probabilistisch geprägte Determinismus des Gehirns einen relativ engen Spielraum für freie Willensentscheidungen nicht ausschließt, sodass rational begründete Handlungen möglich sind (und auch die berühmten Experimente von Benjamin Libet sprechen, näher betrachtet, nicht dagegen). Das „Reich der Freiheit“ (Kant) setzt aber immer *begründete* Entscheidungen voraus, sodass es hier niemals um bloß *zufällige* ‚Wahlen‘ zwischen Alternativen geht (ein geworfener Würfel ‚wählt‘ keine Zahl aus). Der immer ‚sparsame‘ Organismus würde sich jedenfalls kaum eine so energieaufwändige Struktur wie das Bewusstsein leisten, wenn dieses nicht für den Vollzug von durch *Einsicht* kontrollierten *Handlungen* von Überlebensvorteil wäre (andernfalls ja – wie im Falle von offenbar bewusstlos agierenden Computern oder Robotern – die Verhaltenssteuerung allein auf der Grundlage von Algorithmen ausreichen würde). Es scheint zur Funktion des Bewusstseins zu gehören, dass dem Organismus hierüber eine Wirklichkeitswahrnehmung sowie „Selbsttransparenz“ möglich werden, welche ihm *reflektierte*

ernst, dann scheint kein Brückenschlag zwischen einer anscheinend durch und durch physikalisch verfassten Natursphäre einerseits und einer von Verstehen, Empfindsamkeit und Wollen geprägten Mentalsphäre andererseits möglich zu sein. Tatsächlich lässt sich nicht wegdiskutieren, dass es in der dinglichen Natur immer nur bewusstseinsfreie *Prozesse* gibt, die den Naturgesetzen folgen (es geschieht, was eben geschehen kann, ja i.d.R. sogar zwangsläufig geschehen muss), aber keine zweckgerichteten und reflexiv kontrollierten *Handlungen*, die ihren Ursprung in den Intentionen, Interessen und Ansichten von selbst- und weltbewussten Subjekten haben.

Bei der schwierigen Suche nach einem einheitlichen Wirklichkeitsverständnis, das weder reduktionistisch verfährt noch die Welt in eine materielle und eine immaterielle *Substanzsphäre* aufteilt, könnte nun wiederum die Vorstellung von einem fundamentalen Wirklichkeitsfeld Abhilfe schaffen, insofern diesem Feld immer schon sowohl physikalische als auch mentale Eigenschaften zukommen; wobei letztere freilich erst dann in Erscheinung treten, also emergent werden, sobald die biologische Evolution Organismen mit einem ausreichend komplexen Gehirn hervorgebracht hat, auf welches mentale Eigenschaften quasi „aufsatteln“ können (i.S. einer „Supervenienz“).<sup>158</sup> Nur dann nämlich, wenn Natur und Geist/Psyche als *komplementäre Manifestationsformen* ein und desselben Grundfeldes aufgefasst werden, die in einer *Resonanzbeziehung* zueinander stehen, erst dann erweist sich das Problem der „zwei Reiche“ (oder zwei Substanzen) als ein Scheinproblem. Und erst dann auch wird es plausibel, von einem „sozialökologischen“ Gesamtsystem (bzw. Feld) zu sprechen, in dem sich mentale und soziale Konfigurationen (in der Kultursphäre) mit physikalischen und biologischen Konfigurationen (in der Natursphäre) auf integrale Weise verbinden; und damit entfielen dann auch die strikt disjunkte Unterscheidung zwischen System und Umwelt, da nunmehr die Natur zum Bestandteil der Kultur wie auch umgekehrt die Kultur zum Bestandteil der Natur würde – ein scheinbares Paradoxon, das sich aber dadurch verflüchtigt, dass es letztlich das Gesamtwirklichkeitsfeld ist, welches sich hier (a) zum einen als Kultur *oder* Natur manifestiert und (b) zum andern beide einander durchdringen lässt, ohne dass hierbei die spezifischen Eigenheiten der beiden Sphären gezeugnet werden müssten. Jedenfalls scheint es so, dass wir in ontologischer Hinsicht ein übergeordnetes „Drittes“ benötigen, in dem sich Natur *und* Kultur zu einer Einheit (als Differenz in der Identität) zusammenfassen lassen.<sup>159</sup> Der scharfe *substanzialistische Dualismus* von

---

Referenz- und Wahlmöglichkeiten einräumen, die den Rahmen eines ausschließlich neuronalen Determinismus tendenziell überschreiten. Wie auch immer: Ohne die ‚pragmatische‘ Annahme eines zumindest partiell freien Willens wäre kein moralisch und rechtlich geordnetes Sozialleben denkbar, insofern es dann keine dem Subjekt zurechenbaren, d.h. verantwortbaren Handlungen geben würde, für die gegebenenfalls eine Rechtfertigung eingefordert werden kann. Und auch die Rede von Schuld und Gewissen würde so wenig Sinn machen wie die Verhängung von Strafen oder auch das Üben von Sühne oder Vergebung. Kurzum: Man muss Schopenhauer nicht zustimmen, als dieser einmal sagte: „Man kann zwar tun, was man will, aber nicht wollen, was man will“.

<sup>158</sup> Eine eingehende Darstellung dieses Zusammenspiels von physikalischen und mentalen Eigenschaftskomplexen als den beiden „Seiten“ oder Aspekten des Gesamtwirklichkeitsfeldes habe ich andernorts vorgelegt. Dort geht es vor allem um eine Neuinterpretation des altherwürdigen „Leib/Gehirn-Seele/Geist-Problems“ auf der Grundlage einer Theorie strukturaffinierter bzw. formkausaler *Resonanzen* zwischen physi(kali)schen und mentalen Subfeldern des Gesamtwirklichkeitsfeldes. Wobei diese beiden Subfelder auch als die untereinander resonanten Aspekte des „Vitalfeldes“ (also eines empfindungsfähigen Lebewesens) aufgefasst werden können und mithin ein von vornherein *vitales Feldkontinuum* bilden.

<sup>159</sup> „Differenz in der Identität“, dies steht dann für ein „dialektisches“ Verhältnis zwischen der Natur- und der Kultursphäre, insofern diese sich gewissermaßen „antithetisch“ zueinander verhalten: zwar ist ihre innere ‚Logik‘ (ihre kausale Ordnung) ganz unterschiedlich geprägt, aber dennoch ‚passen‘ sie zueinander, indem sie aufeinander reagieren und sich *wechselseitig anpassen*. Doch dass sie überhaupt *wechselwirken können*, eben dies zeigt, dass sie ein ihnen gemeinsames ‚Territorium‘ besiedeln, indem sie nur unterschiedliche, wiewohl *komplementäre* Manifestationsformen desselben Gestaltfeldes darstellen. Ihre ‚dialektische‘ Gestaltdifferenz

Natur und Kultur wird hierdurch von einem *aspektualen Monismus* zweier komplementärer Modi eines übergreifenden reinen Eigenschaftsfeldes abgelöst.<sup>160</sup>

## 16. Ausklang: Auf dem Wege zu einem „ökopoetischen Realismus“

Die beschriebene sozialökologische Verflechtung aller Prozesse des Werdens und Machens jedoch nicht nur kognitiv zu *wissen*, sondern auch zu *spüren*, also gewissermaßen „am eigenen Leib“ und in der Begegnung mit anderen Leibern sowie im Umgang mit den Dingen zu erfahren, dies wird die vielleicht wichtigste Aufgabe einer neuen „prozesssensiblen Bildung“ im Zeichen eines „Gestaltens im Werden“ sein, indem sie zum einen ein kognitives Verständnis für die Prinzipien und Mechanismen der „Selbstorganisation des Universums“ (Erich Jantsch) vermittelt und zum andern ein emotives Verhältnis zu einer Natur im ständigen Werden, in Evolution und Gestaltwandel, herbeiführt und befördert.

Damit bewegen wir uns auf einen *Paradigmenwechsel* zu, der zugleich den Keim für die Begründung eines neuen Realismus aus dem Geiste des sozialökologischen Felddenkens in sich trägt. Zwar kommt jeder selbstkritische (nicht-naive) *Realismus* nicht umhin, die erhebliche soziokulturelle Bedingtheit allen Denkens, Fühlens und sinnlichen Wahrnehmens von Wirklichkeit zu akzeptieren, doch behält er gleichwohl sein Recht darin, dass wir die Wirklichkeit *unmittelbar spüren* und dass es offenbar eine fundamentale „Passung“ zwischen dem Wirklichen und ihrem Erleben gibt, die sich wahrscheinlich unserer Evolution innerhalb eines Gesamtwirklichkeitsfeldes<sup>161</sup> verdankt. Wobei die Realität und deren Wahrnehmung offenbar auf eine grundlegende Weise dergestalt miteinander „resonieren“, dass die Schwelle zwischen dem „Nur-Subjektiven“ und dem „Nur-Objektivierbaren“ zumindest zeitweise überschreitbar wird: und eben hier wird uns unsere radikale Integriertheit in den Naturkosmos zu einer *realen* Erfahrung, die jede „nur“ soziokulturelle Bedingtheit hinter sich lässt.

Man mag darin Anklänge an einen „mystischen Realismus“ vernehmen, der sich dem mythischen Denken und Empfinden des archaischen Menschen annähert, doch an der spürunmittelbaren Erfahrungsgewissheit unserer unhintergehbaren Verbundenheit mit der Geobiosphäre, also mit Gaia und im Grunde mit dem gesamten Kosmos, ändert dies nichts. Aber auch an den großen Werken der Dichtung, Musik und bildenden Kunst können wir stets dieselbe ‚Innigkeit‘ mit allem Seienden erfahren<sup>162</sup> – und hierbei letztlich *abgelöst* von dem jeweiligen soziokulturellen und historischen Kontext, dem diese Werke entsprungen sind. Natur und Kunst, insofern von ihrem Wesenskern her empfunden, bilden jene beiden Basismedien, durch die hindurch wir dem „Sein im Werden“ und dem „Werden des Seins“, des Wirklichkeitsfeldes, radikal nahe kommen können – und vielleicht auch dem

---

wird somit ‚synthetisch‘ aufgehoben innerhalb der Identität des Gaia-Feldes. Jedenfalls scheint mir die Vorstellung von einem Teilen desselben *adaptiven Wechselwirkungsfeldes* auch in analytischer Hinsicht fruchtbarer zu sein als die Annahme von einer Absonderung von selbstreferenziell geschlossenen Systemen gegenüber ihren jeweils anders gearteten Umwelten.

<sup>160</sup> Zumal eines Feldes, das auch keines weiteren Substrats bedarf, da es nur aus Eigenschaften und deren relationalen Bündelungen besteht. In ähnlicher Weise kommen z.B. auch elektromagnetische Felder (i.U. zu Schallwellen) ohne jegliche „Trägersubstanz“ aus, um sich im Raum ausbreiten zu können.

<sup>161</sup> Dieses Gesamtwirklichkeitsfeld ist von kosmischer Weite, sodass das Gaia-Feld lediglich den irdischen Bereich von ihm abdeckt.

<sup>162</sup> Der Weg führt hier vom staunenden *Innehalten* über das sinnlich-‚sympathetische‘ *Innewerden* dessen, was „da ist“ und zu uns ‚spricht‘ (uns etwas ‚zumutet‘ im besten Sinne) und hin zum *Innesein*, indem wir uns in eine Stimmung einstimmen, die alles „in demselben Feld“ Daseiende umfängt (uns selbst eingeschlossen).

„ewigen Geheimnis“ des Numinosen und Schöpferischen, falls die im Mythos lebenden Menschen zu Recht den Kosmos als insgesamt „göttlich leuchtend“ erfahren haben.

Zurück zur Frage nach der Möglichkeit eines „ökopoetischen Realismus“. Natürlich braucht niemand den hier skizzierten metaphysiklastigen Gedankengängen zu folgen, zumal es dabei ja auch weniger um Gedanken als um *Empfindungen* geht, die man teilt oder auch nicht. Ein rein „pragmatischer“ oder auch nur „evolutionärer Realismus“ ist der hier gemeinte Realismus jedenfalls nicht: eher schon ist es ein „Realismus der Resonanz“, nämlich des Spürens einer allumfassenden Feldrealität als des Ursprungs und der Heimat von allem. Allerdings lässt sich aus diesem Realismus keine religiöse oder esoterische Lehre ableiten, auch kein spezifischer Gottesglauben mit ihm begründen oder gar die Welt mit Engeln, Dämonen und anderen Geistwesen bevölkern. Gleichwohl zeitigt die Erfahrung einer realen Feldtotalität, die den Menschen gerade *nicht* zur „Krone der Schöpfung“ erhebt, durchaus öko- oder naturethische Konsequenzen: nämlich die unabweisbare Einsicht, dass die Natur (bzw. Gaia) nicht dazu da ist, dass wir sie uns unterwerfen und sie nach Belieben ausbeuten, sondern dass wir sie als unsere „Wesensheimat“ pflegen und hegen, auf dass es allen empfindsamen und leidensfähigen Lebewesen in ihr möglichst gut gehe.

Zu einem „Garten Eden“ wird die Welt hierdurch aber nicht werden, denn die Überlebenskämpfe in Fauna und Flora im Ringen um Nahrung, Revier und Nachkommenschaft werden unvermindert anhalten. Und dies gilt auch für den Menschen, der auch weiterhin für sein materielles Wohl Sorge tragen müssen, indem er sich etwa vom „Gabentisch“ der Natur ernährt: nur dass er im Wissen um die Natur als seine Heimat zum einen *vernünftiger* (weniger selbstsüchtig und habgierig) und zum andern *achtsamer* (sozusagen „geschwisterlicher“) mit dieser Heimat und ihren vielen Bewohnern umgehen wird. Doch um diesen „neuen Umgang“ erfolgreich praktizieren zu können, hierfür wird er nicht nur seine emotionale Naturverbundenheit pflegen, sondern sich auch jenes Wissen aneignen müssen, dass ihn die komplexe Dynamik einer Welt im selbstorganisativen Werden und Wandel verstehen lässt. Und für beides wird es eine neue „ökopoetische Bildung“ brauchen, die uns zu einem sozialökologisch basierten „Gestalten im Werden“ anregt und ermutigt, indem sie Diskurse ermöglicht, in denen wir gemeinsam die notwendigen Werthaltungen, Wissensformen und „Sensorien“ für eine nachhaltige, sozial gerechte und zukunfts offene Lebenswelt entwickeln, damit auch unsere technologische Gestaltung der Natur ein tragfähiges „konviviales“ Fundament erhält.

Jedenfalls ist es an der Zeit, die Grundlinien für eine „neue Bildung“ aus dem Geiste des „Gestaltens im Werden“ zu entwickeln. Steht doch angesichts der drohenden Klimakatastrophe unser aller Zukunft auf dem Spiel, da unsere über lange Zeit so erfolgreiche wissenschaftlich-technische Kultur insgesamt in eine Sackgasse zu laufen droht, nachdem die naturgesetzliche ‚Eigensinnigkeit‘ der akkumulierten Naturschäden und „Treibhausgase“ die Oberhand zu gewinnen scheint. Dieser Katastrophe mit technologischen Mitteln zu wehren, wird aber nicht nur viel Geld und einen entschiedenen politischen Willen zum ökologischen Umbau des Wirtschaftssystem erfordern sowie uns erhebliche Einbußen an unserem Lebensstandard abverlangen, sondern darüber hinaus auch einen tief greifenden Mentalitätswandel unumgänglich machen. Dieser Mentalitätswandel kann wiederum nur durch ein radikales Umdenken erreicht werden: hin zu einem angemessenen Verständnis des Verhaltens „komplexer Systeme“, dem die Wissenschaft zwar bereits vorgearbeitet hat, das aber noch nicht im Alltagsbewusstsein oder gar in unserer Gefühlssphäre angekommen und

daher auch noch nicht – auf breiter Front – die Bereitschaft für einen andersartigen Umgang mit nichtlinearen und gleichgewichtsfernen Naturprozessen hervorgebracht hat.<sup>163</sup>

Hierzu wird es einen dreifachen Mut brauchen: nämlich (a) im Bereich der Wahrnehmung den Mut, die empirischen Erkenntnisse der „Wissenschaft vom Komplexen“ in ihrer überragenden Bedeutung anzuerkennen und auch die alltägliche Erfahrung für das Auftreten von nicht-linearen Prozessen und Effekten zu sensibilisieren; (b) im Bereich des Denkens den Mut, unsere Auffassung von der Wirklichkeit vom „Sein“ auf „Werden“ umzustellen, also evolutionärer und „holistischer“ als bislang zu denken; sowie (c) im Bereich des Handelns den Mut, vom interventionistischen Modus des objektfixierten Machens zum kontext-, d.h. natursensiblen Modus eines allseits achtsamen und nachhaltigen „Gestaltens im Werden“ überzugehen (was auch eine gewisse „Fehlerfreundlichkeit“ einschließt). Dieser dreifache Mut könnte uns dazu befähigen, unsere „Stellung im Kosmos“ (Scheler) neu zu bestimmen, indem wir uns stets unserer unauflöslichen Eingebundenheit in den komplexen Werdeprozess der Natur bewusst sind und unsere Kultur im Ganzen als eine besondere Form der *Selbstperformanz der Natur* zu begreifen lernen: nämlich Kultur als die *im* Menschen und *durch* sein Erleben, Denken und Tun sich selbst durchsichtig werdende Natur, die der Subjektivität des Menschen nur scheinbar als Objekt (Umwelt) gegenüber- und zur freien Verfügung steht, in Wahrheit aber im Menschen selbst (als Inwelt) manifest und kulturell aktiv wird.

„Oikopoiesis“, verstanden als Grundlage für ein komplexitätsbewusstes „Gestalten im Werden“: dies ist bislang nur ein Wort, das es nunmehr durch konkrete und alltagsnahe Bildungsinhalte, eine geeignete Didaktik sowie durch dem Gegenstand angemessene curriculare Diskursformen mit Leben zu füllen gilt. Hierbei können wir immerhin bereits auf verschiedene „Lernplattformen“ zurückgreifen, wie sie von Beatrice Voigt bereits im Rahmen ihres Projekts „Die Kunst der Innovation“ entworfen und ausgearbeitet worden sind. Auf der Basis dieses groß angelegten Bildungskonzepts wird es um nicht weniger als eine „Transformation“ zahlreicher bisheriger Vorstellungen und Denkweisen gehen, indem prozesshafte Möglichkeitsräume für Inspiration und Reflexion eröffnet werden, in denen die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse mit dem ästhetischen Erleben von Kunstwerken und Naturerscheinungen auf eine transdisziplinäre Weise dergestalt verbunden wird, dass nicht nur komplexe Systemprozesse erfahrbar werden, sondern auch ein zukunftsöffener Wertedialog geführt werden kann sowie neue „ökopoetische“ Handlungsoptionen sichtbar werden können.

Abschließend – quasi als *Conclusio* – sollen die wichtigsten Überlegungen in einer letzten Abbildung anschaulich zusammengefasst werden: nämlich im Bild eines selbstresonanten „soziokulturellen Funktionskreises“, in dem die Wechselwirkungen zwischen vier Polen gewissermaßen ein „Kultur-Kreuz“ bilden. Es geht hier somit um eine weitere, aber eben auch erweiterte Darstellung der Binnenstruktur des *soziokulturellen Erlebnis- und Handlungsfeldes*, so wie sie in früheren Abbildungen von verschiedenen Gesichtspunkten her versucht worden ist.

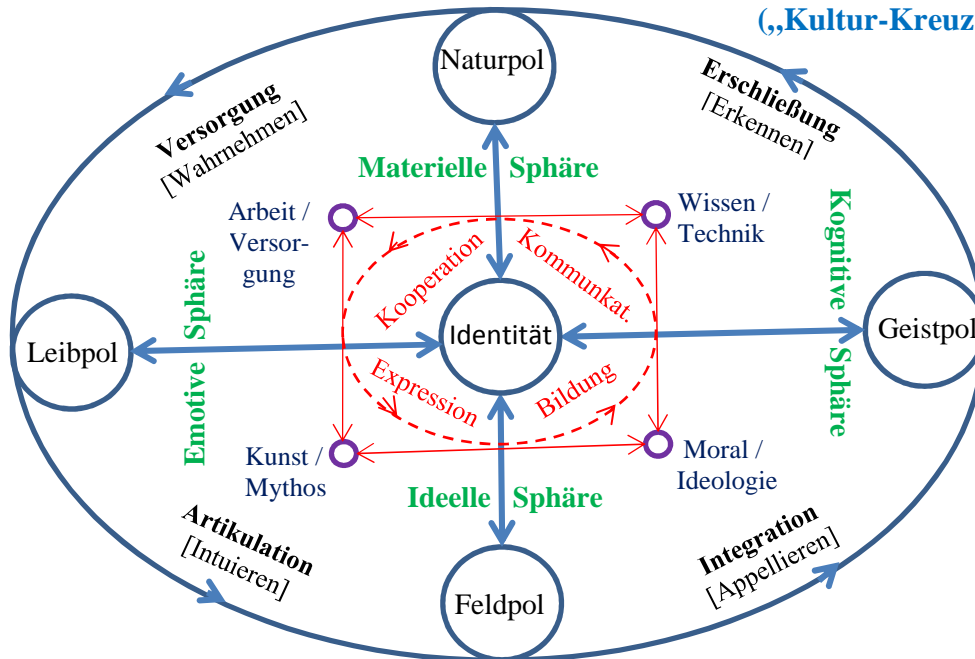
---

<sup>163</sup> Bei aller Unverzichtbarkeit des unmittelbar sinnlichen Umgangs mit den Dingen und Prozessen der Natur: auch Formen eines *digitalen* Lernens müssen dabei nicht ausgespart werden, zumal gerade interaktive Umweltspiele den Sinn für komplexe Zusammenhänge fördern können.



Abbildung XI:

Soziokultureller Funktionskreis  
(„Kultur-Kreuz“)



**Erläuterung:** Die horizontale Leib-Geist-Polachse und die vertikale Natur-Feld-Polachse (wobei „Feld“ hier für Gaia-Feld bzw. für das alles umfassende Wirklichkeitsfeld steht) kreuzen sich im Zentrum der „kulturellen Identität“, die so etwas wie den Kern der „Leitkultur“ einer bestimmten Gesellschaft ausmacht. Wobei natürlich die mögliche sub- oder ‚sonderkulturelle‘ Identitätsbildungen keineswegs ausgeschlossen werden sollen, sodass es mehr oder minder gravierende Variationen der Kulturidentität geben mag.<sup>164</sup>

Darüber hinaus gliedern die beiden Polachsen das Kulturfeld in vier *Funktionsbereiche*, in denen jeweils bestimmte Aspekte von kulturellen Aktivitäten vorherrschend sind (wiewohl eine eindeutige Abgrenzung nicht möglich ist): (1) die materielle Versorgung, vor allem durch gegenständliche Arbeit, (2) die kognitive und (darauf aufbauend) technologische Welterschließung (insbesondere der Natur<sup>165</sup>), (3) die sozial-kulturelle Integration der Mitglieder des Sozialverbandes durch Erziehung und die bildungsmäßige Vermittlung von Moral, Recht und den kulturell dominanten Weltanschauungen (Grundüberzeugungen) sowie (4) die Artikulation von subjektiven Ausdrucksintentionen (vor allem in

<sup>164</sup> Doch auch dann, wenn z.B. der Islam als inzwischen zur deutschen Kultur zugehörig betrachtet werden darf, so muss dieser sich gleichwohl in mancher Hinsicht an die von Humanismus, Aufklärung und Christentum geprägte demokratische und rechtsstaatliche Leitkultur Deutschlands insofern anpassen, als gewisse muslimische Praktiken (wie etwa die Beschneidung) mit der hierzulande geltenden Rechtskultur verträglich zu sein hat. Dass es hierbei zu interkulturellen Konflikten kommen kann, ändert nichts an dem *Primat* der in Deutschland dominanten moralischen und sonstigen Grundvorstellungen (bezüglich „Sitte und Anstand“, aber auch z.B. im Hinblick auf die Pflege von Geselligkeit oder sogar gewisse Kleidungs- und Ernährungsgewohnheiten). Freilich ist es schwierig zu bestimmen, worin denn *genau* die deutsche Leitkultur besteht, da es auch hier partiell voneinander abweichende Auslegungen gibt. Überhaupt existieren in einer pluralistischen Gesellschaft *immer* diverse *subkulturelle* Weltbilder, die sich sodann auch in unterschiedlichen Lebensstilen Ausdruck verschaffen – was jedoch ebenfalls nichts an der *Vorherrschaft* bestimmter moralischer, rechtlicher und brauchwürdiger Traditionslinien ändert.

<sup>165</sup> Das hier produzierte Wissen umfasst aber z.B. auch die geistes- und sozialwissenschaftliche Beschreibung sowie kritische Analyse von Texten (Hermeneutik) und historischen Ereignissen bzw. von sozialen Prozessen und Strukturen (Soziologie, Politologie, Wirtschaftstheorie usw.).

der Kunst) oder von intersubjektiv geteilten Narrativen (etwa in Form mythischer Welterzählungen). Hierbei bilden die oberen beiden Funktionsbereiche die „*materielle Kultursphäre*“ und die beiden unteren die „*ideelle Kultursphäre*“.

Während nun für die materielle Kultursphäre die *Orientierung am „Naturpol“* dominant ist, indem hier das sinnliche Wahrnehmen und das empirische Erkennen von naturalen Strukturen leitend sind, kommt für die ideelle Kultursphäre der *Orientierung am „Feldpol“* zumindest immer dann eine wesentliche Bedeutung zu, wenn es um so etwas wie „Letztbegründungen“ von kulturspezifischen Wert-, Seins- oder soziopolitischen Vorstellungen geht, um hierdurch das „Appellieren“ an das Teilen von bestimmten Überzeugungen, Werten oder Glaubensinhalten „ontologisch“ abzustützen: so z.B. im Falle einer religiösen (etwa theistischen) oder philosophischen (etwa „naturrechtlichen“) Begründung von bestimmten Moralvorstellungen. Doch auch die Hervorbringung von Kunstwerken oder von i.w.S. mythischen Narrativen, die oft eng mit körpernahen (ästhetischen oder ekstatischen) Intuitionen verbunden ist, kann partiell in einem „Spüren“ der umgreifenden Feldtotalität gründen, wie auch immer diese jeweils kulturspezifisch gedeutet wird (etwa als göttliche Transzendenz).

Zudem werden alle vier Funktionsbereiche über die *soziale Interaktion* (hier als rotfarbiger Innenkreis dargestellt) miteinander verknüpft, wobei unterschiedliche Handlungsmodi einbezogen werden: nämlich (1) die sprachbasierte Kommunikation (Verständigung), (2) die arbeitsteilige Kooperation (Produktion), (3) die expressive Artikulation von entweder individueller Authentizität (vor allem in der Kunst) oder von kollektiver Herkunftigkeit (etwa in Helden- und Gründungsmythen) sowie (4) die intergenerationelle Vermittlung von Wissensbeständen, normativen Orientierungen und praktischen Kenntnissen (Bildung und Erziehung). Alle diese Handlungsmodi, die dabei oft untereinander in Wechselwirkung stehen, zehren von der kulturellen Identität und affirmieren sie damit. Wobei mitunter aber auch kritische Befragungen der Identität bzw. des sie tragenden Welt- und Menschenbildes möglich sind, die zu einer Modifikation oder sogar Transformation von kognitiven oder moralischen Grundüberzeugungen führen können (insbesondere in den Bereichen der Kunst, Wissenschaft und philosophischen Reflexion). Was zudem alle vier Handlungsbereiche miteinander verbindet, ist die Zuordnung von sozialen Rollen und oft auch von Privilegien (Autorität) sowie ihr jeweils spezifischer Beitrag zum Gelingen der sozialen Integration.

*Quer* zu der materiellen und ideellen Kultursphäre liegen schließlich zum einen (a) die „*emotive Kultursphäre*“, die vom Leibpol insofern beherrscht wird, als „Leib“ hier mehr meint als bloß „Organismus“ (*soma*), sondern vielmehr das Vermögen, sich die Wirklichkeit sinnlich, affektiv und intuitiv-spürend zu erschließen; sowie zum andern (b) die „*kognitive Kultursphäre*“, die unter der Dominanz des Geistpols steht, insofern von ihm (d.h. von den intelligiblen Vermögen) her alle argumentativ begründeten sachlichen oder normativen Urteile (wie etwa Kausalerklärungen, Sinndeutungen oder Rechtfertigungen) und alle planvollen Handlungsentscheidungen getroffen werden. Insgesamt ergibt sich hieraus das komplexe Bild mehrerer sich überschneidender und wechselseitig bedingender ‚polarisierter‘ Sphären, Funktionen und Handlungsweisen, die zusammen das Kulturfeld strukturieren und dynamisieren.

Jedenfalls scheint es sinnvoll zu sein, die soziokulturelle Sphäre als ein mehrfach polarisiertes Feld zu beschreiben, in dem es nur hier und da zu „systemischen Schließungen“ kommt. Seine vier Pole sorgen dafür, dass immerzu Impulse wirksam werden können, die sich einerseits den leib- und geistgebundenen Aktivitäten menschlicher Akteure und andererseits den Einflüssen der scheinbar externen Natur und des scheinbar ‚transzendenten‘ Wirklichkeitsfeldes verdanken, denn die Natur ist

innerhalb der materiellen Kultursphäre ebenso präsent, wie sich das Wirklichkeitsfeld innerhalb der ideellen Kultursphäre geltend macht. Da nun überdies das Wirklichkeitsfeld als *sozialökologische* Feldtotalität auch die Natur einschließt, wird das Kulturfeld insgesamt zu einer lediglich besonderen Manifestation oder Ausprägung des Wirklichkeitsfeldes selbst, indem sich im Kulturfeld bestimmte physische und mentale Eigenschaften des Wirklichkeitsfeldes auf eine spezifische Weise bündeln. Freilich hängt die Wahrnehmung oder eben auch *Nicht-Wahrnehmung* dieser Bündelung bestimmter Feldeigenschaften zu einem bestimmten kulturellen Subfeld des Wirklichkeitsfeldes von der *Bewusstseinshaltung* und dem *Selbstverständnis* der jeweiligen Kulturangehörigen sowie von deren darauf gründenden Wirklichkeitsdeutungen ab: so waren etwa die mythenbasierten ‚archaischen‘ Gesellschaften oder die christozentrische „Ordogesellschaft“ des Mittelalters von einer sehr andersartigen Selbst- und Weltdeutung geprägt als die modernen säkularen Gesellschaften (wiewohl sich natürlich immer auch Gemeinsamkeiten finden lassen). Die Wirklichkeit nunmehr, wie hier vorgeschlagen, als ein sozialökologisches, sich selbst organisierendes und zudem („autotelisch“?) selbstbezügliches *Werdefeld* aufzufassen, das außerdem nur eine spezifische Manifestation ein und desselben universellen Eigenschaftsfeldes bildet, dies weicht nun allerdings von allen bisherigen soziokulturellen Welt- und Selbstentwürfen wesentlich ab.

Im Hinblick auf moderne „säkulare“ und angeblich sogar „postideologische“<sup>166</sup> Gesellschaften stellt sich die Frage, ob diese in ihrem Verhalten wirklich so „feldfern“ (quasi „transzendental obdachlos“) sind, wie oft behauptet wird, indem man sagt, dass in ihnen *Letztbegründungen* keine Rolle spielen würden, da hier jede Festlegung von Verbindlichkeiten stets nur eine Sache der diskursiven Aushandlung zwischen konfligierenden Interessen sei, mithin alle Wertüberzeugungen grundsätzlich zur Disposition stünden. Solche konsensuell getroffenen Einigungen oder von aktuellen Mehrheitsentscheidungen abhängigen Festlegungen scheinen jedoch eher nur für Fragen zu gelten, die sich *innerhalb* eines bereits vorhandenen Rahmens von Grundwerten und anderen Basisüberzeugungen stellen; nicht jedoch für diese fundamentalen Werte und Überzeugungen selbst, auf die auch „laizistische“ Gesellschaften angewiesen sind (wie z.B. auf die Geltung der allgemeinen Menschenrechte). Und hier fragt sich, ob diese tatsächlich keinerlei ‚Anmutung‘ von Seiten der Feldtotalität oder sonst einer „transzendentalen“ Absicherung bedürfen.<sup>167</sup> Anders gefragt: Braucht es hier nicht doch eine Fundierung in einem Bereich, der die selbstbezügliche Geschlossenheit des humanen „Wir-Zirkels“ überschreitet: zumindest im Hinblick auf Fragen zur anthropologischen Grundverfasstheit des Menschen, über deren Beantwortung sich *interkulturell* nicht leicht ein

---

<sup>166</sup> So als würden etwa Nationalismus und Ethnozentrismus bereits der Vergangenheit angehören, was indes sicherlich nicht der Fall ist (blicken wir etwa nach Russland oder China).

<sup>167</sup> Im Hinblick auf die ontologischen und wertsetzenden Prämissen, die das Wirklichkeitsbild und Verhalten jeder Gesellschaft untermauern, lässt sich fragen: Was verbürgt die Wahrheit dieser Prämissen? Wie man kann insbesondere das *Vertrauen* in die Geltung bestimmter Werte sichern? Woher beziehen die Angehörigen einer Kultur dieses Vertrauen in ihre Werte? Nur aus der Erfahrung ihrer Nützlichkeit im Umgang mit der Realität oder auch schlicht daraus, dass sie allgemein Akzeptanz finden, zumal die Tradition ohnehin „heilig“ und somit unantastbar sei? Genügt dies bereits als Beglaubigung für ihr Wahrsein? Oder möchten wir – sofern wir philosophisch fragen – auch ihren tieferen Geltungsgrund erkennen? Den meisten Menschen wird eine solche philosophische ‚Tieferführung‘ wohl egal sein, aber jederzeit kann eine Situation eintreten, in der ihr Weltbild Erschütterungen erfährt, die zu einer Rechtfertigung des Vertrauens in den Wertekanon herausfordern, andernfalls dieser nicht gegenüber seinen Kritikern oder im Konflikt mit anderen Kulturen verteidigt werden kann. Denn die inhärente Selbstreflexivität jeder menschlichen Kultur bildet stets eine latente ‚Gefahr‘ für deren ethische Grundlagen. Und sogar dann, wenn in den modernen Gesellschaften einige der christlichen Grundwerte in säkularisierter Form beibehalten werden, selbst dann wird nach andersartigen Begründungen für diese gesucht: etwa in den Prämissen des Humanismus oder auch in soziobiologischen Erklärungen.

Konsens herstellen stellt, insofern hier unterschiedliche Menschenbilder miteinander konkurrieren.<sup>168</sup>

Darüber hinaus scheint es mir in unserer aktuellen Situation geradezu geboten zu sein, zumindest auch den sozialökologischen „Gaia-Zirkel“ in die interkulturelle Wertediskussion mit einzubeziehen, womit allerdings jeder rein anthropozentrische „Wir-Zirkel“ grundsätzlich problematisch wird. Und vielleicht sollte hierbei sogar der nochmals höherrangige „Numen-Zirkel“ berücksichtigt werden, der mit dem Wirken numinoser oder spiritueller Kräfte rechnet<sup>169</sup>: Könnten sich die „aufgeklärten“ Kulturen doch allzu voreilig von jeglicher religiösen „Transzendenz“ verabschiedet haben. Was ohnehin nur auf einer Täuschung beruht, wenn man bedenkt, welche erhebliche Bedeutung religiösen Einstellungen auch in den Gesellschaften Europas und der USA immer noch zukommt. Ja, man könnte sogar argumentieren, dass der künftige Erfolg des „Projekts der Moderne“ (Habermas) wesentlich auch davon abhängen wird, dass es uns gelingt, dem ‚numinosen‘ Transzendenzbezug eine „moderne“ Gestalt zu geben – anstatt ihn gänzlich zu eliminieren: also eine zeitgemäße Form, die sich mit der wissenschaftlichen Weltsicht verträgt, indem sie den traditionellen Gottesvorstellungen eine Art von sozialökologischer Wendung verleiht; und die zugleich dabei hilft, den je religionspezifischen ‚Ballast‘ an ‚verbrauchten‘ Ritualen abzustreifen zugunsten der Einführung neuer Praktiken der spirituellen Gemeinschaftsstiftung.

\*

Hierzu ein kleiner religionstheoretischer Einschub in Form einer „prozesstheologischen“ Spekulation:<sup>170</sup> Natürlich denke ich selbst in Hinsicht auf eine „moderne“ Neubegründung des religiösen oder spirituellen ‚Gemeindelebens‘ an so etwas wie gemeinschaftlich praktizierte Meditationsübungen, die uns mit der Feldtotalität in Resonanz kommen lassen.<sup>171</sup> Denn sollte dieser Totalität tatsächlich ein inhärentes „autotelisches“ Streben nach Selbstbewusstheit (durch den Menschen hindurch) eignen, dann ließe sich den offenbar unausrottbaren spirituellen Bedürfnissen des Menschen ein neues Ziel geben: nämlich weg von allen poly- und monotheistischen

---

<sup>168</sup> Man denke etwa an gewisse „kollektivistisch“ orientierte Menschenbilder, wie sie in Asien verbreitet sind, wohingegen unser ‚westliches‘ Menschenbild eher „individualistisch“ geprägt ist.

<sup>169</sup> Zirkulär ist der „Numen-Zirkel“ insofern, als die Sphäre der Götter und anderer Geistwesen sowohl ihre Existenz als auch Sinnhaftigkeit allein aus sich heraus begründet. Jeder Zirkel verhält sich in diesem Sinne selbstreferenziell, indem er sich „autonom“ schließt – oder zumindest zu schließen versucht, obwohl dies auch misslingen kann. Schon der ‚narzisstische‘ „Ich-Zirkel“ *glaubt* nur daran, dass er sich zu autonomisieren vermag, während der „Kreis“ seiner vermeintlichen Selbstbestimmungsfreiheit in Wirklichkeit überall Abhängigkeiten und Einschränkungen ausgesetzt ist (es müssen nur zwei „Egomanen“ aufeinandertreffen). Und ebenso vermag auch der „Wir-Zirkel“ sich nicht aus dem Geflecht seiner externen Bedingtheiten zu befreien (es brauchen nur zwei Wir-Zirkel untereinander in Streit geraten oder Naturkatastrophen eintreten).

<sup>170</sup> Eine ausführliche Darstellung gebe ich in meinem Papier „Vom ‚perfekten‘ zum ‚werdenden‘ Gott in der Erfahrung des Heiligen: Versuch zu einem ‚prozesstheologischen Gottesbegriff‘“ (Bielefeld 2021).

<sup>171</sup> Wobei gewisse „Achtsamkeitsübungen“, die uns im „Hier-und-Jetzt“ verankern und zugleich über uns hinaus tragen (d.h. unsere Ich-Bezogenheit ‚entgrenzen‘) sollen, bereits diesem Unterfangen vorarbeiten. Man muss hierbei allerdings aufpassen, dass die Übenden nicht einfach bloß Stress abbauen, um anschließend in ihrem Alltag wieder „funktionstüchtiger“ zu sein, sondern dass es dabei um die Erfahrung der Verbundenheit mit der Wirklichkeit im Ganzen geht – also letztlich um so etwas wie eine „Erleuchtung“ aufgrund epiphanischer Erfahrungen mit Diesem oder Jenem. Denn diese „Erleuchtung“ kann sich auch an ganz *profanen* Gegenständen ‚entzünden‘ (so wie dies etwa im Zen angestrebt wird, wo das Ich-Bewusstsein etwa über das dem „Teegeist“ angemessene Trinken von Tee in ein größeres Seinsbewusstsein ‚einkehren‘ soll). Eine Ahnung hiervon kann aber auch schon das intensive Erleben etwa von Musik wecken, insofern wir hier in einen „Flow“ des selbstvergessenen Mitschwingens geraten. Es gibt somit viele Wege einer ‚ekstatischen‘ „Feldachtsamkeit“.

Vorstellungen, die von einem „dialogischen“ Gott-Mensch-Verhältnis zehren, das freilich Trost und Hoffnung in der Not zu spenden vermag, und hin zur Vorstellung (bzw. gleichsam ‚mystischen‘ Erfahrung) eines „werdenden Gottes“ (besser: einer apersonalen *Gotttheit*), der durch den selbstorganisativen Weltprozess hindurch erst auf dem Wege zu sich selbst ist. Wobei aber auch *wir* zum Gelingen dieser allmählichen Selbstvergöttlichung des Wirklichkeitsfeldes dadurch einen bescheidenen Beitrag leisten können, dass wir unser Welt- und Selbstbewusstsein aus der Felderfahrung heraus erweitern und *intensivieren*. Denn dieser „Werdegott“ dürfte auch uns ‚brauchen‘, um gewissermaßen auf der ‚Rückseite‘ des evolutiven Weltprozesses jene „involutionale Einsammlung“ alles jemals auf der ‚Vorderseite‘ Geschehenen in sein „Allbewusstsein“ vollziehen zu können, auf das möglicherweise der gesamte Weltprozess „zudriftet“. Ein derartiger der Wirklichkeit im Ganzen immanenter sowie erst allmählich heranreifender „Pantheos“ könnte uns zwar keinen jeweils persönlichen Trost spenden,<sup>172</sup> doch könnten wir gleichwohl insofern einer „Gnade“ (*gratia*) teilhaftig werden, als wir bei der kontemplativen ‚Einkehr‘ in die Feldtotalität deren „Grazie“ erfahren: nämlich die *Schönheit* der leuchtenden Gesamtwirklichkeit, die uns hierdurch zugleich zu einer ‚bergenden Heimat‘ wird. Das Wissen darum, nicht ‚verloren‘, d.h. nicht ‚vergessen‘ zu werden, dies freilich wird uns Trost genug sein müssen. Gebete helfen hier nichts, braucht es aber auch nicht.<sup>173</sup>

\*

Anders gefragt: Kann eine Gesellschaft überhaupt auf Dauer Bestand haben, d.h. sich ihrer etwaigen inneren „Fliehkräfte“ oder Kohäsionsprobleme nachhaltig erwehren, wenn sie sich jeglicher „Transzendenz“ über den Rand ihrer selbsterzeugten Sinnressourcen hinaus versagt und allein auf einen demokratischen Abgleich zwischen unterschiedlichen Ansichten setzt, auf dass sich ein rationaler Minimalkonsens oder die pragmatisch fruchtbarste Meinung durchsetzen möge? Eine gesunde Skepsis bzw. das vorsichtige und faire Abwägen von Argumenten daraufhin, ob sie mehrheitsfähig sein könnten, bilden sicherlich keine zu verachtenden Tugenden: Doch wird dies auf Dauer genügen, um dem offenbar tief sitzenden Bedürfnis des Menschen nach mehr als nur dem „Bohren von dünnen Brettern“ gerecht werden zu können? Dies führt zurück auf die Frage nach der Letztbegründbarkeit von offenbar unmittelbar evidenten *Wertvorstellungen*. Denn dass wir einander zu achten haben, diese Einsicht wird uns kein hypothetisches „allgemeines Sittengesetz“, kein der praktischen Vernunft angeblich eingeborener „Kategorischer Imperativ“ (Kant) emotional nahe bringen können, sondern allein die intuitive Gewissheit, von etwas „Größerem“ umgriffen zu sein,

---

<sup>172</sup> Zumal ganz ungewiss ist, ob sich ein solcher ‚Gott‘ jemals auch personalisieren und damit ansprechbar werden wird.

<sup>173</sup> Der Spielraum für eine Etablierung von ‚gemeinbildenden‘ spirituellen Praktiken wird hierdurch natürlich sehr eingeschränkt: denn weder braucht es hier eine ‚professionelle‘ Priesterschaft noch ein System von Ritualen (etwa von „heiligen Messen“) oder auch „geoffenbarte“ Texte, die ausgelegt werden müssen. Dennoch könnte es wichtig sein, die Nähe zu anderen Menschen zu suchen und zu pflegen, die ähnliche ‚epiphanische‘ Erfahrungen in der Meditation, in der Natur oder in der Begegnung mit den großen Werken der Kunst gemacht haben. Denn das Gespräch über solch ‚inkommensurable‘ Erfahrungen könnte zu einer Bestärkung darin führen, dass man hier nicht bloß psychopathologischen Hirngespinnsten aufsitzt, sondern tatsächlich etwas *erfahren* hat, das uns über uns hinaushebt und zugleich miteinander verbindet. Auch mag es besonders begabte Personen geben, die uns anleiten können. Doch wird viel davon abhängen, dass solche geistigen Führerschaften nicht in „Gurutum“ und dogmatische Ideologie oder gar in „Machtspiele“ abgleiten. Denn es geht hier um keine spirituelle *Lehre*, sondern allein um die je persönliche „Eineignung“ in das alles umgreifende Feld – und möglicherweise auch um die Gewahrung der „Autotelie“ dieses Feldes.

ohne welches wir nicht existieren würden<sup>174</sup> und von dem her allen bewusstseinsfähigen Wesen grundsätzlich derselbe Lebenswert zukommt.<sup>175</sup>

Meine **These** lautet hier: Sowohl die Selbstachtung als auch die wechselseitige Achtung begründen sich aus der miteinander geteilten Zugehörigkeit zu einem Werdefeld, in welchem das Sein womöglich seine eigene Innewerdung ‚anstrebt‘, sodass alles von Wert ist, was hierzu beiträgt.<sup>176</sup> Die *Besonderheit* unseres Selbstwertes, unserer Würde, speist sich allein aus unserer Fähigkeit, in *bewusster* Weise eine gemeinsame Lebenswelt aufzubauen und erhalten zu können, die uns miteinander in *Resonanz* kommen lässt, sofern wir es lernen, unsere „egotistischen“ und supremativen Leidenschaften zu beherrschen, die uns voneinander trennen. Denn das Aufkommen von interpersoneller Resonanz wird immer dann verhindert, wenn das genuine „Selbstinteresse“ des Individuums die Oberhand gewinnt über das ebenso genuine „Sozialinteresse“, dessen Nährboden von Empathie und Bindungsbedürfnissen bestimmt wird. Unter den Bedingungen einer – pointiert gesprochen – „Herr-Knecht-Dialektik“ (Hegel) von Herrschaftsbeziehungen können zwar relativ stabile Hierarchien aufgebaut und immerhin höfliche Umgangsweisen gepflegt werden, die beide für die Organisation von größeren Sozialverbänden auch unverzichtbar sind, doch fördern sie weder die „freie Geselligkeit“ oder das Eintauchen in eine gemeinsam geteilte „Stimmung“ (Atmosphäre) noch enge Bindungen wie die Eltern-Kind- oder die Liebesbindung oder auch interpersonelle Solidarbeziehungen, die allesamt ebenso unverzichtbar sind für den Erhalt einer Gesellschaft.

Was ich hier als zwischenmenschliche „Resonanz“ bezeichne, dies deckt sich in einigen Hinsichten mit dem, was das Christentum „Nächstenliebe“ genannt hat, aber eine „Liebespflicht“ kann es nicht geben (höchstens eine fürsorgliche *caritas*), wohl aber gibt es die *Aufgabe*, einander in Resonanz begegnen zu *wollen*. Doch wie könnte eine Resonanz mit allen menschlichen, ja sogar allen lebenden Wesen gelingen, die nicht allein in zufälliger Sympathie oder einer persönlichen Vorliebe gründet? Eben hierzu ist die spürende Gewissheit notwendig, miteinander *grundlegend verbunden* zu sein – ungeachtet aller Unterschiede in Herkunft, Ansichten, privaten Bedürfnissen usw. Und nur dann kann auch das sichere Gefühl dafür entstehen und sich festigen, dass wir einander zu *respektieren* haben, da wir alle demselben feldhaften Wertgrund ‚verpflichtet‘ sind (so wir ihn denn wahrnehmen).<sup>177</sup>

Ich selbst glaube jedenfalls nicht, dass sich allein mit Hilfe von Wissenschaft, Technik und politischer Kompromissfindung – und somit *ohne* das ‚Gespür‘ für unsere gemeinsame Verankerung in einem größeren Sinnzusammenhang – die moralische Integration der modernen Gesellschaft dauerhaft absichern bzw. gegenüber Gesellschaften mit weniger ‚humanen‘ Welt- und Menschenbildern verteidigen lässt. Wobei dieser größere Sinnzusammenhang nicht unbedingt religiöser Art im

---

<sup>174</sup> Denn wir können zwar neues Leben zeugen und gebären, aber dies stets nur innerhalb des bereits vorhandenen Lebensstromes tun. Und sogar die eines Tages vielleicht mögliche Erzeugung von „künstlichem Leben“ mit Hilfe der synthetischen Biologie oder der Robotik würde sich immer noch der „autopoietischen“ Kontinuität dieses Lebensstromes verdanken.

<sup>175</sup> Es mag hier aber Abstufungen nach Maßgabe der Bewusstseinshöhe geben, sodass uns Menschen eine höhere Achtbarkeit als den anderen Tieren, damit aber auch eine besondere Verantwortung innerhalb des Lebensfeldes von Gaia zukommt.

<sup>176</sup> Zugleich ist aber auch alles „gleich gültig“, d.h. grundsätzlich von gleichem Wert, da das Feld sich in allem Seienden *gleichermaßen*, wiewohl auf unterschiedliche Weise manifestiert.

<sup>177</sup> Im Grunde meint dies die christliche Religion auch, wenn sie betont, dass wir „als Gotteskinder“ alle miteinander „in Christi Liebe“ verbunden sind. Dies mag emotional sogar ansprechender sein als die Rede von einer „Feldverbundenheit“ durch gemeinschaftlich geübte „Resonanz“, aber diese Ausdrücke sind nur scheinbar abstrakt, wenn das, was mit ihnen gemeint ist, innerlich erfahren wird.

herkömmlichen Sinne zu sein braucht, sondern etwa auch in der „autotelischen“ Fundierung eines sich selbst organisierenden Kosmos bestehen könnte, welcher sich in und durch uns seiner selbst bewusst wird. Wie auch immer: Offenbar brauchen wir einen größeren Sinnhorizont als jenen, den wir allein aus uns selbst zu schöpfen vermögen. Und auch hierzu könnte eine wertorientierte Bildung im Zeichen eines „Gestaltens im Werden“ sowie im Wissen um die selbstorganisativen Vermögen des Kosmos beitragen.

## ANHANG I: Zur Selbstorganisation des künstlerischen Werkprozesses

Oben wurde gesagt, dass der Selbstorganisation der künstlerischen Werkgenese eine *mediale* Funktion zukommt, indem sich hier ein „Prozessfeld“ ausformt, das alle an der Entstehung des Kunstwerkes beteiligten ‚Aktanten‘ in sich einzieht: also außer dem Künstler selbst auch das Material, mit dessen Hilfe er seine ästhetischen Ausdrucks- und inhaltlichen Aussageambitionen zu verwirklichen trachtet. Die Vorstellung von einem „Werkgenesefeld“ als *Medium* weicht nun entschieden ab von den üblichen medientheoretischen Konzepten und bedarf daher einer Erläuterung.

Allerdings ist es medientheoretisch noch keineswegs klar, was in einem *anspruchsvollen* Sinne unter einem „Medium“ zu verstehen ist: jedenfalls nicht nur ein „Mittel“ (etwa ein Werkzeug) oder ein „Codesystem“ bzw. „Kommunikationsmedium“ (wie etwa die Sprache) und auch kein bloßes „Ausbreitungsmedium“ (wie z.B. die Luft als Träger von Schallwellen), sondern schon eher ein *Feld*, das sich aus sich selbst heraus organisiert und hierbei sich selbst ‚trägt‘, indem es sich mit sich selbst durch alle seine Erscheinungsformen hindurch ‚vermittelt‘. In diesem Sinne ist etwa ein mentales Feld wie das Bewusstsein dazu in der Lage, seiner selbst inne und sich damit als „Selbstbewusstsein“ transparent zu werden. Und in diesem Sinne mag denn auch ein selbstorganisatives Prozessfeld wie das temporäre ‚Künstler-Material-Feld‘ ein „selbstbezügliches Medium“ sein, das sich selbst plastisch und dabei Bedeutung schaffend eine Form gibt.<sup>178</sup>

---

<sup>178</sup> Vor allem muss dem Gesamtwirklichkeitsfeld eine „mediale Selbstwirksamkeit“ zuerkannt werden, da es sich im Zuge seiner inhärenten, d.h. von externen Einflüssen unabhängigen Faltungsdynamik selbst vermittelt. Das Gesamtwirklichkeitsfeld bringt ja alle seine entitären Manifestationen allein aus sich selbst heraus hervor. Und eine solche selbstorganisativ selbstbezügliche „Selbstvermittlung“ findet nun auch – wenngleich unter externen Randbedingungen stehend – innerhalb des künstlerischen „Werkgenesefeldes“ statt. Möglicherweise eignet sogar *allen* soziokulturellen Handlungsfeldern dieses Vermögen zu einer „Selbstmedialisierung“ insofern, als in ihnen alle beteiligten ‚Aktanten‘ (also die personalen Akteure und die diesen ‚zuhandenen‘ Dinge, einschließlich der situativen Umstände) miteinander wechselwirken, um ein bestimmtes Ergebnis hervorzubringen, das nicht allein von den Absichten der menschlichen Akteure abhängt. Dass die Akteure hierbei auch etwa *spezielle* Informationsmedien (wie z.B. Computerprogramme oder das Internet) verwenden, ändert nichts daran, dass sich hier ein komplexes Feld bildet, durch das die Aktivitäten (Handlungen und Prozesse) aller Aktanten „feldmedial“ miteinander verknüpft werden. Das „Akteur-Ding-Netzwerk“ wird somit zu einem selbstvermittlungsfähigen „Akteur-Ding-Operationsfeld“, sobald es *in Aktion tritt* (wobei eben nicht nur die Akteure ‚operieren‘, also arbiträr handeln, sondern auch die Dinge ‚prozessieren‘). Im Unterschied zu eher *pragmatisch* orientierten Handlungsfeldern (wie etwa materiellen Produktionsfeldern) zeichnen sich nun aber *künstlerische* Werkgenesefelder dadurch aus, dass in ihnen nicht nur die unbewussten (intuitiven) Anteile der Einbildungskraft des Künstlers wirksam werden, sondern auch den jeweils besonderen Eigenschaften des Materials eine größere Bedeutung bei der Gestaltwerdung zukommt (doch ansatzweise gilt dies natürlich auch schon für handwerkliche und sogar industrielle Fertigungsprozesse, indem auch dort stets die Eigenschaften des Materials berücksichtigt werden müssen: wie z.B. im Tischlerhandwerk, aber auch im Maschinenbau). Nirgendwo sonst als wie in der Kunst kommt den „Resonanzen“ zwischen allen Aktanten ein derart großes

Die Vorstellung von einem „Feldmedium“ schließt dabei andere Medienformen keineswegs aus, die gewissermaßen als in das Werkgenesefeld eingebettet betrachtet werden können, da sie auf einer niedrigeren Ebene des Feldmediums angesiedelt sind: So können etwa auch zum einen das im Kunstwerk verwendete Material (wie z.B. die Sprache im Falle literarischer Werke) sowie zum andern auch der Künstler, durch dessen Subjektivität und Können hindurch das Werk zustande kommt, als Medien angesehen werden. Auch habe ich andernorts selbst Kunstwerke als „Stimmungsmedien“ definiert, insofern sie in sich Stimmungen aufbauen, die sich sodann auch dem Rezipienten vermitteln können (vorausgesetzt, dass dieser von seiner mentalen Veranlagung und soziokulturellen Vorprägung her für die besondere Stimmungsanmutung des Werkes empfänglich ist).

Geht man nun vom Werkgenesefeld als von dem für die Kunstproduktion wesensgemäßen Prozessmedium aus, dann verkörpert das ‚fertige‘ Kunstwerk (als räumlich, klanglich oder textlich fixe Gestalt) nur noch den gestalthaft materialisierten ‚Nachhall‘ jenes vorgängigen „Resonanzgewebes“, das sich innerhalb des feldhaften Produktionsprozesses ‚zwischen‘ dem Künstler (seinem Wollen und Können) einerseits und seinem jeweiligen Stoff (dem Stein, den Farben, der Sprache usw.) andererseits *selbstorganisiert* hat. Und ganz so, nämlich im ‚Aktiv-passiv‘-Modus, „prozessieren“ wir auch, sobald wir innerhalb der Eigendynamik des Gaia-Feldes scheinbar selbstbestimmt zu ‚handeln‘ wännen – ohne hierbei gewahr zu werden, dass unser Wollen und Können stets nur einen *Aspekt* eben dieser Eigendynamik des Gaia-Feldes selbst bildet.<sup>179</sup> Eben dies herauszustellen, war eines der zentralen Anliegen des vorliegenden Essays. – Ein solcher *feldparadigmatischer* Medien-Begriff harrt allerdings noch seiner näheren Ausarbeitung.

Vor diesem medientheoretischen Hintergrund möchte ich mich nunmehr der ‚ewigen‘ Frage nach dem „Wesen des Kunstwerks“ zuwenden. Was ist überhaupt „Kunst“ bzw. ein „Kunstwerk“? Die bislang gegebenen Antworten auf diese Frage sind Legion. Doch anstelle eines Durchgangs durch die lange und umfangreiche kunsttheoretische Diskussion möchte ich hier eine eigene Antwort versuchen, die natürlich nicht ohne gewisse Anleihen bei anderweitigen Antwortversuchen wird auskommen können. Mir soll es dabei freilich weniger um die ästhetische Qualität oder die möglichen (etwa epistemischen) Funktionen oder auch um die kontextuelle Bedingtheit von Kunstwerken gehen, als vielmehr darum, worin sich Kunstwerke *grundsätzlich* von anderen Werken unterscheiden. Denn die Existenz von Kunstwerken sprengt in gewisser Weise den Rahmen der praxis- oder wissensbezogenen Kulturproduktion, indem hier die kreative *Einbildungskraft* des Menschen besondere Wege der Welterschließung sowie vor allem der ‚fiktionalen‘ oder imaginativen *Wirklichkeitsumformung* bzw. Wahrnehmungserweiterung beschreitet, die sich deutlich von anderen Möglichkeiten des Weltzugangs bzw. der Weltveränderung (etwa durch Wissenschaft und Technologie) unterscheiden.

Dieses eigenartige Vermögen von Kunstwerken ist natürlich schon von vielen Kunstwissenschaftlern und Philosophen erkannt worden: so etwa von Kant, wenn dieser die angemessene Rezeption von Kunst als ein „interesseloses Wohlgefallen“ bezeichnet. Die Frage ist allerdings, ob ein dem

---

Gewicht zu: denn die ‚Anschmiegsamkeit‘ des Künstlers an seinen Stoff entscheidet hier geradezu über die erreichbare Qualität des fertigen Werkes.

<sup>179</sup> Diese durchgängige *sozialökologische Integriertheit* aller unserer Verhaltensweisen bleibt innerhalb *pragmatisch* orientierter Handlungsfelder aber vor allem deshalb nahezu unsichtbar, weil wir hier grundsätzlich von der Erreichbarkeit unserer selbstgesetzten Handlungsziele ausgehen, indem wir unterstellen, dass die Objekte unseres Handelns unserem subjektiven Wollen prinzipiell zur Verfügung stehen, also „unterworfen“ sind (bedeutet „sub-jektivieren“ doch ursprünglich eben dies: „etwas sich unterwerfen“).



ästhetischen Geschmack verpflichtetes „Wohlgefallen“ hier tatsächlich das Wesentliche trifft. Auch wüsste man gern, worin eigentlich das Faszinosum der eigenweltlichen „Selbstgenügsamkeit“ des Kunstwerkes gründet. Anders gefragt: Welche Bedeutung kommt der relativen ‚Abgeschlossenheit‘ des durchgestalteten Werkes für unser Wirklichkeitsverständnis *im Ganzen* zu? Was ‚zeigt sich‘ eigentlich an diesem Entwurf einer in sich stimmigen Werkwelt? Nur unser subjektives Vermögen, relativ autonome „holistische Gebilde“ hervorbringen zu können, oder etwa auch unsere *grundsätzliche Bezogenheit* auf die ‚Geschlossenheit‘ der dynamischen Wirklichkeit als eines „Seinsfeldes im ständigen Werden“? Eignet gerade den Kunstwerken (bzw. schon ihrer Produktion) womöglich die Fähigkeit, uns die „Selbstgenügsamkeit“ der ‚großen‘ Weltdynamik vor Augen zu führen, indem nämlich die Kunstwerke – im Zuge ihrer Erschaffung von Formwelten – an dieser Weltdynamik inhärent partizipieren?

Lässt uns doch jedes Kunstwerk rezeptiv in eine Eigenwelt des Seins und Werdens eintreten, die sich in ihm auf eine mehr oder minder phantastische Weise, nämlich quasi als ein „Phantasma“ (oder eine „Phantasmagorie“) präsentiert und entfaltet. Hierbei brauchen wir zunächst nicht zu unterscheiden zwischen solchen Werken, die als exzeptionelle Werke der Hochkultur gelten<sup>180</sup>, und Werken geringeren Niveaus (woran wir das auch immer messen möchten), sondern es genügt, dass in ihnen auf eine ästhetisch überzeugende Weise eine ‚Welt‘ imaginiert bzw. evoziert wird, bei der es sich aber auch um eine reine Klangwelt oder eine völlig abstrakte Bildkomposition handeln kann, jedenfalls um einen eigenständigen „Bedeutungsraum“, der neben der Alltagswelt als eine Art von „Parallelwelt“ zu bestehen vermag (so deutlich auch immer Bezüge zur realen Welt erkennbar sein mögen).

Da ich hier die Frage nach dem „Wesen der Kunst“ stelle, interessiert mich die *Wertungsfrage* nur am Rande.<sup>181</sup> Denn welcher künstlerische Rang einem bestimmten Werk zukommt, dies entscheidet sich (wenn überhaupt) erst durch den Vergleich vieler Werke: und dann zeigt sich, dass dem einen Werk eine höhere stilistische und formale Dichte sowie auch eine semantisch kohärentere und „ästhetogen“ intensivere Durchgestaltung des Inhalts (des Plots, Sujets, musikalischen Themas usw.) eignet als einem anderen Werk. Inwiefern davon auch die Werkgenese nicht unberührt bleibt, werde ich noch darlegen.

Jedenfalls verstellt die Frage nach der rangmäßigen Beurteilung von Kunstwerken leicht den Blick für das Eigentliche: nämlich dass in einem Kunstwerk eine relativ autonome „Eigenwelt“ zur Präsenz kommt. Und unter *diesem* Gesichtspunkt unterscheiden sich die Werke von Johannes Simmel oder Karl May keineswegs von denen eines Thomas Mann oder James Joyce. Sogar eine Alltagserzählung (etwa von einem Urlaubserlebnis) und manchmal auch ein gut erzählter Witz (wenn er nur eine

---

<sup>180</sup> Wie etwa die Musik von Bach und Mozart oder die Bildwerke von Michelangelo und van Gogh oder die Dichtungen von Hölderlin und Rilke.

<sup>181</sup> Es sollte sich an den Kunstwerken allerdings ein Gestaltungswille zeigen, der sich darum bemüht, sowohl der Werkidee als auch dem Sujet und Material gerecht zu werden. Und es sollte bei ihrer Erschaffung auch um mehr als bloß um Design oder Dekoration oder um reine Unterhaltung (bloßes Amusement) gehen; und es sollte auch nicht die aufdringliche Verkündung einer „Botschaft“ (etwa eines bestimmten politischen Programms) ‚propagandistisch‘ im Vordergrund stehen. Ansonsten jedoch kann das Werk durchaus auch in einen funktionalen Kontext eingebettet sein – so wie dies etwa in der Architektur oder Kirchenkunst der Normalfall ist. Entscheidend für die Qualifizierung eines Artefakts als Kunstwerk ist für mich letztlich nur, dass es in keiner ihm nur äußerlichen Funktion gänzlich aufgeht, also *nur* einem externen Zweck dienlich ist, sondern auf seine ästhetische Eigenweltlichkeit insistiert, indem es uns etwas auf eine Weise „präsent“ macht, was und wie wir es anderweitig nicht oder kaum erfahren könnten.

welthafte Situation zu „evozieren“ vermag) fallen in diese Kategorie einer narrativen „Weltstiftung“ (so episodisch und ausschnitthaft diese auch immer ausfallen mag). Letztlich geht es mir bei der „Kunst“ um alle Produkte der *Einbildungskraft*, die eine mehr oder minder geschlossene *Welt* (wie rudimentär auch immer) aufscheinen lassen, indem sie ein ‚dialektisches‘ Spiel entfalten zwischen „invokativer“ Wirklichkeitsanmutung einerseits<sup>182</sup> und „evokativer“ Wirklichkeitszumutung (nämlich gegenüber dem Rezipienten) andererseits. Dieses Spiel kann allerdings mit unterschiedlicher *Intensität* in Ausdruck und Formkraft vollzogen werden, sodass dann doch Rangunterschiede bedeutsam werden. Ich werde noch darauf mit zurückkommen.

Zunächst einmal impliziert der Ausdruck „Kunst-werk“ für mich aber weniger einen Qualitätsunterschied als dass er mir zur Unterscheidung einer bestimmten Klasse von Werken von anderen Werkklassen dient: z.B. von „mechanischen Gebrauchswerken“ wie Uhren oder Maschinen oder auch von bloß angenehm designten Alltagsobjekten, bei denen es sich jedenfalls um „Kulturartefakte“ ganz anderer Art handelt – mag hierzu auch eine gewisse handwerkliche oder ingenieurhafte „Kunstfertigkeit“ erforderlich sein, die aber nur darauf abzielt, innerhalb der *bereits bestehenden* Welt (der des Alltags) etwas Nützliches oder Angenehmes zustande zu bringen. Und die gelegentlich zu hörende Rede von einer „Maschinenwelt“ oder „Computerwelt“<sup>183</sup> ist dabei lediglich *metaphorisch* zu verstehen (ähnlich wie etwa die Bezeichnungen „Unternehmenswelt“ oder „Kaufwelten“).

Nur *diejenigen* Werke, die wir in Ermangelung eines besseren Ausdrucks als „Kunstwerke“ zu bezeichnen pflegen und die wir vielleicht besser als „**Ausdruckswerke**“ (mit welterschaffender Intention) bezeichnen sollten, machen hier eine Ausnahme insofern, als sie nicht einfach nur dem Ge- und Verbrauch innerhalb der bestehenden Lebenspraxis dienlich sind, sondern dazu auffordern (denn darin gründet ihre „Zumutung“), sich auf eine „andere Welt“ einzulassen.<sup>184</sup> Und auch dann, wenn die Darbietung dieser anderen Welt völlig abstrakt erfolgt (wie etwa in einem Bild der gegenstandslosen Malerei; und in der „absoluten Musik“ ohnehin) oder sich einem Gegenstand der Normalwelt mimetisch anverwandelt<sup>185</sup>, selbst dann werden wir beim Lesen, Betrachten oder Hören in eine zur Alltagswelt alternative „Gestaltssphäre“ hineingezogen, die *selbst* – streng genommen – das *eigentliche* ‚Ereignis‘ darstellt.<sup>186</sup>

---

<sup>182</sup> Denn auch der Autor fiktionaler Erzählungen oder der Maler phantastischer Szenen muss sich von seiner Lebenswelt her ‚inspirieren‘ lassen.

<sup>183</sup> Die digitale Konstruktion von „virtuellen Welten“ kommt dem weltstiftenden Vermögen der Kunst allerdings nahe, zumal diese auch ästhetisch durchgeformt sein können und die „Immersion“ in sie die interaktive und spielerische Imaginationskraft herauszufordern vermag.

<sup>184</sup> Und wer hätte sich als Jugendlicher nicht gern in die Abenteuerwelten gerade unserer Volksschriftsteller ‚weggeträumt‘? Das war stets mehr als nur die Suche nach guter Unterhaltung, sondern immer auch eine von Sehnsucht getragene ‚Flucht‘ in die Gefilde eines anderen Lebens. Dass uns die „große Literatur“ auch noch ganz anders – nämlich seelisch tiefer – zu berühren vermag, dies haben wir dann (wenn überhaupt) erst später erfahren. Vielleicht ist das Auslösen von Sehnsüchten (insbesondere nach einer „Heimat, in der noch niemand war“, wie Ernst Bloch gesagt hat) ohnehin das wichtigste Movers sowohl beim Erschaffen als auch beim Erleben von Kunst. Und vor allem die bedeutende Musik ist geradezu „sehnsuchtsschwanger“.

<sup>185</sup> Jede auch noch so realistische Darstellung ist immer mehr als nur eine Reproduktion vorgefundener Wirklichkeit: dies gilt etwa für die Selbstporträts von Rembrandt oder Max Beckmann nicht minder als für eine Landschafts- oder Stadtfotografie von Ansel Adams bzw. André Kertész. Betrachtet man z.B. den berühmten Hasen von Dürer, dann sieht man ihm an, wie er Strich für Strich entstanden ist. Und auch bei einer Fotografie ist allein schon die Subjektivität bei der Wahl des Motivs oder Ausschnitts unverkennbar.

<sup>186</sup> Man könnte einwenden, dass im sprachlichen Bereich ja auch manche Sachtexte eine Welt zur Entfaltung zu bringen vermögen: wie insbesondere bio- oder historiographische Texte, denen oft eine narrative Kraft eignet.

Überdies wird uns im Falle der Kunst- oder Ausdruckswerke eher ein *Werdefeld* als ein *Seinsfeld* vor Augen geführt, zu Gehör gebracht oder in unserer Vorstellung evoziert. Und dies gilt nicht nur für literarische oder musikalische Werke, die sich ohnehin in der Zeit erstrecken, sondern auch für scheinbar statische Werke wie Bilder oder Skulpturen, in denen die Zeit oder Bewegung als gleichsam „eingefroren“ aufscheint. Denn auch das gemalte Bild oder die in Stein gemeißelte bzw. aus Metall oder Ton geformte Skulptur tragen an sich die Spuren ihres Gestaltetseins (sichtbar etwa am Pinselstrich oder der Oberflächenbehandlung). Im Gestaltet-Sein verbinden sich Sein und Werden zu einer *Artikulation*: sei es die einer subjektiven Ab- und Ansicht oder sei es die der dem Sujet und dem Material innewohnenden Möglichkeiten an Wirkungs- und Stimmungsausdruck. Kein Werk könnte auf uns *wirken*, etwa uns durch seine Anmut (Schönheit) verzaubern oder uns etwas Verstörendes zumuten, wenn es nicht eine ‚Kraft‘ des Ausdrucks besäße. Denn offenbar ‚will‘ das Werk etwas mit uns machen (sofern es uns nicht bloß unterhalten möchte), das uns u.U. zu jemand anders werden lassen könnte („Da ist keine Stelle, die dich nicht sieht“ – „Du musst dein Leben ändern“, wie es bei Rilke heißt). Ein Werk ist eben nicht nur ein „Gewirktes“, sondern auch ein „Gewirkt-Wirkendes“, insofern es auf uns ein- und in uns fortwirkt.

Doch auch das Eigenleben jedes Kunstwerkes wird stets von Werkeimpulsen durchpulst, was an den Variationen eines musikalischen Themas oder in den Handlungsverwicklungen eines Romans oder Dramas nur besonders deutlich zutage tritt. Denn auch die bildnerischen Werke „werden“ immerzu, indem und insofern sie dem Betrachter immer neue Aspekte ihres In- und Gehalts offenbaren, d.h. zu immer neuen Deutungsanstrengungen herausfordern. Man könnte sogar sagen, dass der „Semioseprozess“ der verwendeten sprachlichen, klanglichen und ikonischen Zeichen rezeptionsästhetisch niemals an ein Ende gelangt. Und wie viele Bilder zeigen nicht sogar Prozessentwicklungen (etwa ein vom Sturm gepeitschtes Meer) oder dramatische Szenen vor historischer Kulisse, die ohnehin mehr vom Werden als von einem Seinszustand künden?! Werdensmomente zeigen sich mithin an und in den Werken auf vielfältige Weise: z.B. an Arbeitsspuren, an zeitlichen Entwicklungen wie etwa Handlungsabläufen oder Themavariationen, an der impliziten Aufforderung zur „Mitarbeit“ des Rezipienten<sup>187</sup> oder an der fragmentarischen Form der Darbietung (etwa als Torso) u.v.m.

Aber wichtiger als all das ist mir der Prozess der *Werkgenese* selbst, also jener Vorgang, in dem ein Kunstwerk zustande kommt und uns eine ganze Welt (wie auch nur angedeutet auch immer) präsentiert bzw. uns zum Eintauchen in diese einlädt. Was geschieht eigentlich bei der Entstehung eines solchen weltstiftenden Werkes? Werden hier bloß Zeichen (Signifikanten) kunstvoll und mit

---

Hier haben wir es in der Tat mit Grenzfällen zu tun. Wohingegen andere Sachtextsorten fast immer nur *pragmatische* Ziele verfolgen: wie z.B. Gesetzestexte, Gebrauchsanleitungen, Lexikonartikel oder Manifeste. Und auch in ausgedehnteren wissenschaftlichen Abhandlungen, in denen etwa die Entwicklung des Kosmos nachgezeichnet wird, bleibt es (schon aus Gründen des Anspruches auf Objektivität) bei einer zumeist nüchternen Darstellung, d.h. Beschreibung, Erläuterung und argumentativen Erörterung von Sachzusammenhängen (mag diese auch noch so anschaulich geraten). Wir werden noch sehen, dass sich narrative (epische), lyrische und dramatische Texte (und alle sonstigen Kunstwerke) hiervon schon dadurch unterscheiden, dass es bei ihnen nicht nur um eine möglichst anschauliche (und ‚schöne‘) Darstellung geht, sondern stets auch um subjektiven Ausdruck und oft auch ein i.w.S. ethisches Anliegen. Das „Hervorzeigen“ einer (i.d.R. imaginären) Welt geschieht hier auf eine „evokative“ Weise, die zum einen dem „subjektiven Blick“ und zum andern dem Formpotenzial des verwendeten Materials eine Aufmerksamkeit schenkt, die Sachtexten prinzipiell abgeht. – Doch ich möchte nicht vorgreifen.

<sup>187</sup> Viele Erzählungen von Hemingway, in denen dieser seine „Eisbergtheorie“ exemplarisiert, zwingen den Leser geradezu zu einem Ausmalen dessen, was als ‚Spitze des Eisberg‘ im Text bloß angedeutet wird.

Bedacht „arbiträr“ kombiniert, um reale oder fiktive Objekte und deren Interrelationen (die Signifikate) so zu bezeichnen, dass uns hierbei etwas noch nie Gesehenes, Gelesenes oder Gehörtes vorstellig wird? Oder vollzieht sich hierbei ein Prozess innerhalb eines „Werdefeldes“, das gleichsam alles in sich ‚einsaugt‘, was für das Gelingen des Werkes notwendig ist – wiewohl eine „Vollendung“ i.S. der *endgültigen* Fertigstellung des Werkes kaum zu erwarten ist, sodass es mithin, streng genommen, stets ein „work in progress“ bleibt; mag der Künstler es auch irgendwann an Durchformung genug sein lassen, das Werk in die Welt hinausschicken und im Übrigen auf die „Komplizenschaft“ mit dem Leser, Hörer oder Betrachter vertrauen, der das Werk schon auf seine je eigene Weise wird weiterreifen lassen, indem er es so oder so erlebt und deutet.

Meine **These** lautet hier, dass das „Zeigen“ des Kunstwerks allenfalls vordergründig in einem semiotischen Bezeichnen oder auch einem mehr oder minder mimetischen Nachzeichnen von etwas Vorgegebenem besteht, sondern vielmehr ein „Hervorzeigen“ prozessiert, indem es einen Prozess der „Gestaltwerdung“ vollzieht, durch den etwas *zur Erscheinung* kommt oder zum Ereignis wird, das sich der Begegnung des künstlerischen Wollens mit dem Sujet und Material im Vollzug einer produktiven Selbstorganisation verdankt. Dieses Zeigen vollzieht somit ein „Sich-Zeigen“ von etwas, an dessen Zustandekommen sowohl der Künstler als auch der ‚Stoff‘ Anteil haben. Und das, was sich hier zeigt, ist eben, wie schon erwähnt, entweder eine „fiktionale“ Welt (wie etwa in einem Roman) oder doch eine ganz eigene Sphäre *sui generis* der Gestaltbildung (wie etwa in einem Bild der gegenstandslosen Malerei oder in einem Werk der „absoluten Musik“), die es so nur in der Kunst gibt und geben kann.

Und dass sich nun hier stets (a) ein bestimmtes Subjekt (der Künstler) mit seinen ästhetischen, expressiven und sonstigen Intentionen sowie mit seinem technischen und stilistischen Können *kundgibt*, (b) der soziokulturelle Kontext überall *durchscheint*, (c) ein bestimmter Inhalt und Gehalt (Aussage) *präsent* wird und auch (d) das Material (die Sprache, der Stein, die Farben usw.) seine „inneren Valeurs“ *offenbart*, dies alles sind nur bestimmte *Aspekte*, die in ihrer ‚Synergie‘ dazu beitragen, das „Hervorzeigen“ einer eigenständigen Wirklichkeit zum Ereignis werden zu lassen: denn nicht nur eine imaginierte oder mimetisch nachempfundene Wirklichkeit wird hier evoziert, sondern auch der Hervorzeigensprozess wird sichtbar – an jedem wohlgesetzten Wort, jedem gekonnt ausgeführten Pinselstrich oder Meißelschlag usw. Somit ist dieses „Hervorzeigen“ weitaus komplexer als jedes bloße Zeigen oder auch Bezeichnen bzw. bloß Sich-Ausdrücken, wiewohl es auch diese Komponenten in sich integriert. Durch das ganze komplexe ‚Gewirr‘ der verschiedenen Werkgenesemomente hindurch muss es schließlich zu einem „Sich-Zeigen“ der inneren „Werkwelt“ kommen.

Dass die im Kunstwerk präsentierte Welt oder der in ihm sich zeigende Weltausschnitt sich einer *Produktion* verdankt, dies wissen und empfinden wir als Rezipienten ohnehin, insofern uns stets bewusst ist, dass hier jemand „zu Werke gegangen“ ist, damit etwas in *diese* unsere Welt kommt, das allein der Welt der Einbildungskraft entsprungen und damit von einer *anderen* Wirklichkeitsqualität, nämlich ein „Phantasma“ ist (weshalb „Fiktion“ auch nichts mit Lüge oder Täuschung zu tun hat, sondern mit Inspiration, Kreativität und Evokationskraft).

Noch einmal: Indem das Kunstwerk sein eigenes Werden oder Gewordensein beim Hervorzeigen nicht verschweigt, präsentiert es uns auf ästhetische Weise seine innere Welt als ein *Werdefeld*. Damit aber wird es gewissermaßen zum „Symbol“ für das prozesshafte Gesamtwirklichkeitsfeld und dessen Kreativität, also zum *pars pro toto* der unablässig Formen hervorbringenden Wirklichkeit

selbst. Das manifeste Kunstwerk gehört als *diese* besondere Gestalt zwar dem Wirklichkeitsfeld an, bezeugt aber zugleich *dessen* Realität und Potenz, sodass sich seine Individualität mit der ubiquitären Präsenz des Feldes gewissermaßen vereinigt. Anders gesagt: Im Kunstwerk wird nicht bloß etwas Bestimmtes gestaltet, sondern es evoziert und bezeugt *durch* sein Gestaltwerden zugleich die „ewige Gegenwart“ des Wirklichkeitsfeldes, das allem Sein erst sein Da- und Sosein verschafft. Die Einbildungs- und Formkraft des Künstlers verweisen somit auch auf die Formkraft des Feldes, welche sich in diesem Falle durch das Medium der kunstwerklichen Selbstorganisation anzeigt.

Worin gründet nun aber die besondere „Evokativität“ des Kunstwerks? Hier möchte ich nur Andeutungen machen, die ich andernorts näher auszuführen gedenke. Oft wurde gesagt, dass die Entstehung eines „großen“ Kunstwerkes es verlange, dass der Künstler seine „ganze Seele“ in seine Hervorbringung hineinlege. Dies sollte in der Tat auf die *bedeutenderen* Werke zutreffen.<sup>188</sup> Zumindest in dieser Hinsicht kommen dann doch Rangunterschiede zum Tragen. Aber was genau könnte damit gemeint sein? Wenn es richtig ist, dass nicht nur das Kunstwerk eine Art „Symbol“ für das schöpferische Wirklichkeitsfeld ist, sondern dass dieses auch selbst untergründig an der Selbstorganisation des Werkgeneseprozesses mitwirkt (was allerdings eben nur für die bedeutenderen Werke zutreffen dürfte), dann sollte mit der Rede von der „ganzen Seele“ gemeint sein, dass sich hier das psychische Feld (über seinen „Feldpol“) zum Wirklichkeitsfeld hin *zur Gänze* öffnet. Dann aber werden *alle* psychischen Grundfunktionen für die Werkgenese wichtig: nämlich (1) das Wahrnehmen, (2) das Denken, (3) das Fühlen sowie (4) das Intuieren (ich lehne mich hierbei an die Funktionsbestimmungen durch C.G. Jung an).

Und besonders das Intuieren spielt hierbei eine zentrale Rolle, insofern hierdurch zum einen bereits vorhandene unbewusste Inhalte und Antriebe zur Inspirationsquelle werden und zum andern eine un- oder vorbewusste „Resonanzbeziehung“ zum Wirklichkeitsfeld aufgebaut wird. Diese Resonanzbeziehung wiederum erhöht die Intensität sowohl bei der Wahrnehmung der Materialeigenschaften als auch bei der Durchformung des Werkinhalts (des Plots, Sujets usw.), wobei für den inhaltlichen Gestaltungsprozess i.A. mindestens vier Dimensionen der Objekterfassung (also etwa der zu erzählenden Geschichte oder der zu malenden Szene) wichtig werden: (a) Kausalität (Impuls und Motivation<sup>189</sup>), (b) Sinn (Bedeutung/Relevanz und Zweck), (c) Raum (Fülle/Vielfalt und Kontinuität) sowie (d) Zeit (Prozess/Ereignis und Dauer).

Indem nun die psychischen Basisfunktionen mit den ontologischen Dimensionen des Objektfeldes über die Einbildungskraft<sup>190</sup> vermittelt werden, gerät zugleich das psychische Feld mit dem Wirklichkeitsfeld in eine resonante Wechselwirkung des „Spürens“. Denn erst dieses Spüren macht es möglich, dass die im Kunstwerk imaginierte Welt jene „aus sich selbst leuchtende Präsenz“ gewinnt, die ansonsten nur dem realen Wirklichkeitsfeld eigen ist. Und eben von dieser untergründigen Interresonanz des psychischen Feldes mit dem Realfeld her begründet sich jene dem Kunstwerk mitunter attestierte „höhere Wahrheit“, die eine der Authentizität und nicht der Fakten

---

<sup>188</sup> Wohingegen viele ‚normalkünstlerische‘ Produktionen die innere Kunstwelt oft nur routinehaft, d.h. in gewohnter Manier und gemäß traditioneller Schablonen, ‚verfertigen‘.

<sup>189</sup> Bei der ‚Motivation‘ geht es um die Zuschreibung von Motiven an die Personen, die als Figuren eine erzählte oder gemalte Handlung tragen. Während mit ‚Impulsen‘ vor allem naturkausale oder sozialstrukturelle Ursache-Wirkungs-Beziehungen gemeint sind; oder auch jene ‚Kräfteverhältnisse‘, die in einer abstrakten Skulptur oder in einem musikalischen Werk die Struktur bestimmen.

<sup>190</sup> Ich möchte hier offenlassen, inwieweit sich die Einbildungskraft mit der Intuition deckt oder ob sie nicht eine fünfte Grundfunktion der Psyche darstellt, der für die vier anderen Basisfunktionen zum einen eine ‚abduktive‘ Bedeutung und zum andern eine ‚synthetisierende‘ Wirkung zukommt.

ist und darum auch nicht „irrig“ sein kann.<sup>191</sup> Die „Vision“ einer anderen oder doch anders geformten Wirklichkeit mag ihren Eigenwert besitzen (z.B. als utopischer Vorschein einer „besseren Welt“, in der es endlich gerecht zugeht) oder auch unsinnig sein, doch ist das Kunstwerk *als solches* ganz bei sich selbst, d.h. „wesentlich“, wo es durch seine Form und seinen Inhalt (auch seine Botschaft) *hindurch* den schöpferischen „hieros gamos“ der menschlichen Psyche mit dem Wirklichkeitsfeld ‚feiert‘.<sup>192</sup> Es ist nun dieses temporäre Interresonanzfeld, das nur während der Werkgenese Bestand hat (und sich in ähnlicher Form vielleicht nochmals bei der Rezeption bildet<sup>193</sup>), in dem sich nunmehr die Einbildungskraft – zusammen mit den ‚poietischen‘ Vermögen und Intentionen des Künstlers – in der Auseinandersetzung mit dem Material entfalten kann, um die Evokation der Werkinnenwelt zu bewerkstelligen.<sup>194</sup>

Hierbei lässt sich die Evokativität oder das Evokationspotenzial des Kunstwerks als die Synthese aus drei *generativen* Vermögen bestimmen<sup>195</sup>, die in (wie auch immer unterschiedlicher Mischung sowie unterschiedlichem Grade) bei allen Kunstwerken wirksam werden müssen: nämlich (1) „Ästhogenie“<sup>196</sup> (als Erregung sinnlich-plastischer oder quasi-sinnlicher Anschaulichkeit), (2) „Affektogenie“ (als Erregung von Emotionen des Mitfühlens oder Nachempfindens) sowie (3) „Attentogenie“ (als Erregung von Aufmerksamkeit für das ‚Anliegen‘ oder die ‚Botschaft‘ des Werkes bis hin zur Motivierung). Wenn es im Zuge der Werkgenese gelingt, diese drei Dimensionen der Evokativität in formaler (stilistischer) sowie auch inhaltlich stimmiger Weise „ins Werk zu setzen“, dann kann von einer „hologenen“ Werkgenese gesprochen werden.<sup>197</sup>

---

<sup>191</sup> Wiewohl der Künstler sich sowohl bei den realen Fakten, die er in sein Werk einfließen lässt, als auch bei seiner „Botschaft“, die er durch das Werk sprechen lassen möchte, irren kann. Die Authentizität, nämlich Wahrhaftigkeit des Werkes bleibt hiervon aber unbeschadet; zumal wenn sie von der Resonabilität mit dem Wirklichkeitsfeld getragen wird, die allerdings immer nur den epistemischen Möglichkeiten der Künstlerpsyche zu entsprechen, also dieser keine „höheren Erkenntnisse“ zu vermitteln vermag.

<sup>192</sup> Und die Psyche ‚feiert‘ auch sich selbst, indem sie sich in den Werken als ebenfalls welterschöpferisch erkennt. Dies ist auch der Grund dafür, warum die bedeutenden Künstler oft mit den Göttern verglichen worden sind, was aber ein irriger Vergleich ist, weil der Künstler nur allein aus sich heraus keinen „schönen Kosmos“ kreieren könnte. Denn die Schönheit des großen Kunstwerks bedarf immer auch der Anmutung (der „Grazie“) von Seiten des Urfeldes.

<sup>193</sup> Gewissermaßen als ein „Rezeptionsgenesefeld“, das während des Rezeptionsprozesses intrapsychisch aufgebaut wird. Dies wird besonders deutlich bei der sukzessiven (schrittweisen) Rezeption literarischer und musikalischer Werke. Doch auch bei der Betrachtung etwa von Gemälden oder Fotografien wandert der Blick sukzessiv oder sprunghaft sowie wiederholt über die Bildfläche, um die Details und Zusammenhänge nach und nach aufzunehmen; und im Falle einer Skulptur müssen wir uns sogar körperlich um diese herumbewegen.

<sup>194</sup> Genau genommen deren „Invokation“ ins Werk hinein, denn die eigentliche „Evokation“ ereignet sich erst im Rezeptionsakt, sofern der Rezipient die hierzu erforderlichen Voraussetzungen mitbringt: nämlich vor allem eine entsprechende Vorbildung, die nötige Sensibilität sowie eine angemessene ‚Anmutungs‘-Bereitschaft.

<sup>195</sup> Wobei ich mich einmal mehr auf die drei „universalen“ Sprachfunktionen von Karl Bühler beziehe: nämlich Darstellung, Kundgabe (Expression) und Appell; also auf Funktionen, die auch für die bildenden Künste und sogar (wenngleich eingeschränkt) für die Musik gültig sind.

<sup>196</sup> Diesen Ausdruck entleihe ich von dem Linguisten Remigius Bunia.

<sup>197</sup> Andernorts habe ich ein Modell der künstlerischen Produktion entwickelt, das insgesamt vier „**semantische Funktionen**“ berücksichtigt: (1) die *propositionale Darstellung* (nämlich die objektreferenzielle Aussageform in Form von Denotationen oder Deskriptionen, die natürlich auch und sogar vor allem in Sachtexten auftritt), (2) die *ästhetogene Präsentation* (in Form einer erlebnisnahen Veranschaulichung, die auch schon in normalkommunikativen Texten vorkommen kann, insofern hier etwas – z.B. ein vergangenes Geschehen – [wieder] *präsent* gemacht wird), (3) die *hologene Werkorganisation*, die dem Text seine strukturelle Geschlossenheit bezüglich Kohärenz und Dichte verleiht (zum einen in formaler Hinsicht, indem etwa „vom Ende her“ erzählt wird, aber zum andern auch tiefenstrukturell, etwa durch die „sinnorganisative“ Leistung einer versteckten „Botschaft“ oder auch aufgrund des Einflusses epochaler Hintergrundstrukturen) sowie (4)

Bemerkenswerterweise wird die „resonante Verschränkung“ des psychischen Feldes mit dem Wirklichkeitsfeld innerhalb des Werkgenesefeldes im Bereich der literarischen Produktion nirgendwo sichtbarer als in der Lyrik, obwohl diese doch i.A. als die „subjektivste“ aller literarischen Gattungen gilt: Doch dieses scheinbare Paradox löst sich sofort auf, wenn man die exzeptionelle Stellung des „lyrischen Ichs“ als ein Indiz dafür wertet, dass gerade im Gedicht die Psyche des Autors über ihren „Feldpol“ besonders intensiv in das Wirklichkeitsfeld „immergiert“, um sich dort selbst *essenzieller begegnen* zu können, als ihr dies im Alltag möglich wäre.<sup>198</sup> Daher ist es auch nachvollziehbar, wenn der ‚Ehrentitel‘ des „Dichters“ von alters her dem Lyriker verliehen wird, während von den Autoren der anderen Literaturgenres zumeist nur als von „Schriftstellern“ gesprochen wird (aber die Grenzen sind natürlich immer fließend, zumal auch Prosatexte durchaus „poetisch“ zu sein vermögen). Neben der Lyrik ist es ansonsten vor allem die Musik, bei der wir eine vergleichbare „Innigkeit“ in der Verbindung des Psychischen mit dem kosmischen Prozessfeld gewahren können.

Doch dies alles wird nur dann sicht- und erfahrbar, wenn die Produktion des Werkes nicht allein der Subjektivität des Künstlers als Leistung zuerkannt wird, sondern als eine Gemeinschaftsleistung des Künstlers (seines psychischen Feldes), des Materials und des allem zugrunde liegenden Urfeldes wahrgenommen wird. Denn der ‚echte‘ Künstler schafft immer aus dem selbstschöpferischen Wirklichkeitsfeld heraus, indem er sich diesem anvertraut – in der Hoffnung auf ein glückliches Gelingen des Gestaltungsprozesses.<sup>199</sup> Kunstwerke ermöglichen daher – neben dem Naturerleben – den wahrscheinlich besten Zugang zum Spüren des Wirklichkeitsfeldes, sofern man bereit ist, nicht nur immer auf ihre Inhalte, ihre Formensprache und ihre Aussage zu achten, sondern auch dem Untergrund, aus dem sie hervorgehen, Aufmerksamkeit zu schenken.

Und nicht zuletzt scheint in der *sinnhaften Schließung* des im ‚fertigen‘ Werk überall präsenten Werkgeneseprozesses auch jene „utopisch“ noch ferne „autotelische Schließung“ auf, auf die das Wirklichkeitswerdefeld als Ganzes sich hinzubewegen scheint, sodass die ästhetische und strukturelle

---

der „*transzendente*“ *Sinnbezug*, der ein „Ahnen und Sehnen“ bezüglich einer jenseits der Normalwelt liegenden „anderen Welt“ erweckt, die dem Rezipienten eine den Alltag transzendierende Wirklichkeits- und Selbstwahrnehmung ermöglicht. – In dem hier vorgelegten Essay wird die vierte semantische Funktion nunmehr über den Entwurf eines bestimmten „utopischen Horizonts“ hinaus erweitert zu dem schon bei der Werkgenese wirksamen „transzendentalen Bezug“ auf die kreative Werdedynamik des Wirklichkeitsfeldes, wodurch das Kunstwerk eine zusätzliche transzendente „Symbolfunktion“ erhält.

<sup>198</sup> Bemerkenswert ist bei der Lyrik auch die häufige Nähe zum Mythischen. Andernorts habe ich dargelegt, dass es zu den Kennzeichen der mythischen Weltempfindung gehört, die gesamte Wirklichkeit von einem „numinosen Licht“ erleuchtet zu sehen, da es für den archaischen Menschen (mit Hesiod gesprochen) „keine Stelle“ im Kosmos gibt, an der nicht „Götter wandeln“ würden. Mit einer ubiquitären Anwesenheit von Göttern und anderen Geistwesen müssen wir heute nicht mehr rechnen, doch ist damit das „Leuchten“ des Seins keineswegs bereits aus der Welt gebracht (nur weil die aufgeklärten Wissenschaften für die „Entzauberung“ der Natur gesorgt haben): und so mag es sein, dass die oft „mythische Kraft“ der Dichtung immer noch von diesem „Leuchten“ zehrt und es zu ‚beschwören‘ trachtet. Man denke etwa an die Gedichte von Hölderlin, Trakl, Verlaine oder Rilke. Doch auch etwa die japanischen Haikus bewahren viel von diesem ganz *diesseitigen* (epiphanischen) Leuchten, sodass wir hier überhaupt nicht auf die dezidiert „religiöse“ oder „mythologische“ Dichtung schauen müssen, um die Kraft von „Magie“ und Mythos auch heute noch spüren zu können. Die sich in der „Anmut“ verbergende Schönheit des nur „sehnsuchtsvoll“ Erahten breitet auch in einer götterfernen Welt immer noch ihre Schwingen aus, um uns innehalten und eines nicht näher benennbaren „Geheimnisses“ innewerden zu lassen. Und dieses „Geheimnis“ – oft auch als „Wunder des Seins“ bezeichnet – scheint mir mit jener „Resonanz“ mit dem universellen Wirklichkeitsfeld zu tun zu haben, die in den besten Dichtungen aufzuscheinen vermag – oder eben auch in der Begegnung mit dem Naturschönen.

<sup>199</sup> Somit verkörpert das Werkgenesefeld lediglich ein Spezialfeld innerhalb des Wirklichkeitsfeldes. Und eben dieses bildet das „Medium“, indem das Werk heranreift. Die viel berufene „Genialität“ des Künstlers braucht es hierbei nur in dem Sinne, als er seine Psyche für das „Spüren“ des Wirklichkeitsfeldes öffnen muss.

Geschlossenheit des Kunstwerks uns zum „Vorschein“ dieser kosmischen Schließung zu werden vermag.<sup>200</sup>

## ANHANG II: Gestaltwerdung und Gestaltung

Was meinen Ausdrücke wie „Gestalt“ und „Gestaltung“ (zudem innerhalb von Werdeprozessen) überhaupt? Im Folgenden sollen diese Begriffe, von denen oben vielfach Gebrauch gemacht wurde, in eine historische Perspektive gerückt werden, um deren philosophischen Gehalt im Spiegel früherer Konzepte deutlicher hervortreten zu lassen. Blickt der Begriff der „Gestalt“ doch auf eine lange Geschichte innerhalb der Philosophie, aber auch der Kultur- und sogar Naturwissenschaften zurück, die hier zwar nicht im Detail nachgezeichnet werden kann, aber zumindest von ihren wichtigsten Positionen her beleuchtet werden soll.

Zumeist wird unter einer Gestalt nur die äußere Form oder der Umriss von Personen, Skulpturen oder auch von Lebewesen verstanden, also deren Wuchs oder Erscheinung. Damit wird jedoch die *innere* Prozessstruktur von Gestaltphänomenen in unzulässiger Weise aus dem Fokus der Wahrnehmung verbannt und das Gestalten auf eine lediglich *äußerliche* Formgebung reduziert (so wie etwas im Falle des Designens von Alltagsobjekten). Stattdessen sollen i.F. die inneren und „autonomen“ Prozessmomente von Gestaltwerdungen betont werden: nämlich jene *dynamischen* Eigenschaften, die ihre interne Organisation betreffen.

Bereits die deutschen Klassiker Winckelmann und Herder haben bei der Gestaltgebung von Kunstwerken gelegentlich von der „Seele“ des Künstlers gesprochen, die sich hier eine „Form schaffen“ würde, insofern sich im ästhetischen Gestaltungsvorgang die sinnliche Anschauung mit mentalen Vorstellungen verbindet. Doch auch darüber hinaus wurde immer wieder (etwa von Husserl oder auch seitens der Gestaltpsychologie) das Gestalthafte als ein „Produkt der Organisation“ charakterisiert: also als ein *Ganzes* verstanden, das mehr sei als bloß die „Summe seiner Teile“.<sup>201</sup> Vor allem aber wurde bereits von Goethe die eigentümliche, ja „eigengesetzliche“ Gestalthaftigkeit von Organismen hervorgehoben, da sich diese spontan aus sich selbst heraus zu einer prägnanten Form entwickeln – auf eine Weise, die geradezu als „teleologisch“ fundiert anmutet.<sup>202</sup>

Denn gerade Lebewesen wirken wie eine einheitliche, weil alle ihre Struktur- und Prozessmomente durchdringende „Gesamtkomposition“, die beharrlich aufrechterhalten und sogar (im Zuge der Fortpflanzung) repliziert wird. Es ist diese dynamische und holistische Auffassung von der Gestaltwerdung, an die ich mich hier anschließen möchte; freilich ohne hierbei ein dem Leben als solchem innewohnendes „telos“ oder irgendeine vitale Intentionalität zu postulieren, die es immer

---

<sup>200</sup> Besonders deutlich wird dies in narrativen Texten, deren Handlung oft geradezu schicksalhafte Züge annimmt, was natürlich auch daran liegt, dass sie in den meisten Fällen ‚vom Ende‘, also von ihrem vom Autor mehr oder minder geplanten Ausgang her geschrieben wurden. Im Werdefeld der Wirklichkeit gibt es indes wohl keinen solchen Autor, sodass dieses sich nur selbst eine „drift“ auf ein bestimmtes Ende hin verschaffen kann.

<sup>201</sup> Weshalb der Psychologe Christian von Ehrenfels im Hinblick etwa auf die Gestaltqualitäten einer Melodie von deren „Übersummativität“ gesprochen hat.

<sup>202</sup> Kein Wunder also, dass an der Rätselhaftigkeit des Gestaltphänomens zahlreiche vitalistische Konzepte anknüpften, denen wir aber heute nicht mehr zu folgen brauchen, insofern die Theorie selbstorganisierender Systeme hierzu heute eine Alternative anzubieten weiß.



nur im Falle von Lebewesen gibt, die (wie der Mensch) auf eine bewusste und selbstinteressierte Weise sich entweder ihrer Umwelt anpassen oder aber umgekehrt ihre Umwelt ihren spezifischen Bedürfnissen anpassen.<sup>203</sup> Denn uns soll hier allein der selbstorganisierte Aufbau von Organismen (und dies bereits auf einer rudimentären Entwicklungsstufe) interessieren, bei dem aus jedem „Baustein“ immer auch das Ganze – die „organisierte Form“ – hervorleuchtet.

Es ist auch keineswegs erforderlich, wie Goethe von „Urgestalten“ zu sprechen, deren „lebendige Schönheit“ zu erkennen es das Genie eines „Gestaltsehers“ braucht, um dennoch darin zustimmen zu können, dass jede eigendynamische Gestaltorganisation die intrinsische Abstimmung aller Teile zu bzw. aus einem Ganzen voraussetzt. Wobei die regelgeleitete (genetisch basierte) Morphogenese (sowie auch Metamorphose) sich überdies evolutionär zu verändern vermag, mithin der Prozess der „autopoietischen“ Gestaltbildung niemals an ein Ende gelangt (und in eben diese Richtung zielte denn auch Goethes berühmtes „Stirb und werde!“). Es ‚wird‘ ja nicht nur das, was auf die Ausformung einer bestimmten Gestalt hin bereits angelegt ist (i.S. der biologischen Ontogenese oder auch psychosomatischen Reifung), sondern es verändern sich auch die Spezies selbst und ganze Ökosysteme auf der Grundlage von Variation und Selektion.

Und diese Einsicht gilt auch für die humanen Sozial- und Kultursysteme, in denen immer Vieles und Verschiedenes zugleich „passiert“, das unter günstigen Umständen nicht selten auch neue stabile Formen des Zusammenlebens kreierte oder auch unerwartete „Sinnhorizonte“ des kulturellen Fortgangs eröffnet. Gleichwohl bringt das Werden nicht nur evolutionär Neues hervor, etwas noch „Nie-Dagewesenes“, sondern schließt auch die Wiederholung nicht aus, wofür gerade organismische (autopoietische) Vorgänge beispielhaft sind: aus A wird B, aus B wird C und aus C wieder A – in einem zyklischen Prozess der Verwandlung, der im Prinzip endlos weiterlaufen kann. Denn auch in der regelbasierten Reproduktion *wird* etwas – besonders dann, wenn dies selbstorganisiert geschieht. Kurzum: Werden findet immer dann statt, wenn etwas eine Gestalt annimmt, die anfangs noch unsichtbar (latent) ist. Vom Werden wird hier jedenfalls in einem anspruchsvollen Sinne gesprochen: nämlich als von der Herausbildung von gestalthaften Ganzheiten oder geordneten Einheiten nach der Art von Aktionsmustern, Strukturfeldern oder Systemen.

Doch natürlich sind für unsere Überlegungen die *unwahrscheinlichen* Umstrukturierungen bislang wirksamer Gestaltbildungsmuster – und vor allem auch deren Ersetzung durch neuartige Ordnungsregimes – von besonderem Interesse: schlägt hier das Werden doch unvermutet einen Pfad ein, der uns oft vor neue Herausforderungen stellt.<sup>204</sup> Tritt ein solches „exzeptionelles“ Ereignis ein, dann müssen wir darauf jedenfalls in einer anderen als der gewohnten Form reagieren. Und eben dies werden wir in einer „konzertierten Aktion“ zu lernen haben, die nicht zuletzt auch den

---

<sup>203</sup> Die weiter oben erwähnte Möglichkeit, dass auch dem Leben als solchem eine quasi-teleologische, nämlich „autotelische“ Selbstinteressiertheit (oder Strebsamkeit) aufgrund „biomentaler“ Eigenschaften eignen könnte, lasse ich hier einmal beiseite. Immerhin könnte es sein, dass die Theorie selbstorganisierender Systeme etwa die *Ausdrucksqualitäten* der Gestalt von lebenden Organismen nur bedingt zu erklären, d.h. aus rein „synergetischen“ Prozessen der Materieorganisation abzuleiten vermag, sodass hier *auch* emergente „biomentale“ *Feldeigenschaften* zum Zuge kommen könnten. Resultiert etwa das übertrieben wirkende Balzgefieder des Pfauenmännchens oder die perfekte Anpassung des Fischkörpers an sein wässriges Umfeld wirklich ausschließlich aus dem blinden Spiel von mutagener Variation und Selektion? Jedenfalls ist noch nicht hinreichend geklärt, welchen genetischen, umwelthaften und vielleicht auch „teleonomen“ Faktoren sich die „phänotypische Plastizität“ der Lebewesen verdankt.

<sup>204</sup> Wie z.B. ein neues Klimaregime, wodurch die gesamte Biosphäre des Planeten auf eine ihre Existenz oder zumindest Identität bedrohliche Weise „gestresst“ wird.

bildungsmäßigen Erwerb neuer Kompetenzen sowie auch einer gewandelten Sichtweise erfordert. Ebenso zählt zu den anstehenden Lernaufgaben der Erwerb einer Haltung der Offenheit für Ungewohntes, begleitet von der Bereitschaft, lieb gewordene Gewohnheiten und Handlungsmuster zu verändern.

Über Jahrtausende hinweg haben sich die Menschen (mangels technischer Möglichkeiten) in der Hauptsache der natürlichen Umwelt angepasst, sodass die Eingriffe in sie relativ bescheiden ausfielen, doch inzwischen hat sich ein Übergewicht der aktiven Umwelthanpassung eingestellt, indem wir die Umwelt einer desaströsen Ausbeutung bzw. einem massiven „Umbau“ unterziehen<sup>205</sup>, wodurch der Bestand der natürlichen Netzwerke und der Atmosphäre zunehmend unter Druck gesetzt wird. Und sofern wir auf diese neue Situation überhaupt reagieren (zumeist freilich nur lokal oder national und selten langfristig), verlassen wir uns weiterhin auf den technologischen Scharfsinn unserer Ingenieure und Umweltmanager, um zu retten, was immer noch zu retten sein mag. Natürlich wird es ohne den weiteren Ausbau innovativer (nicht-fossiler) Energiequellen oder z.B. die Umstellung auf eine „Kreislaufwirtschaft“ oder auch ohne neue Formen der Waldbewirtschaftung, Infrastrukturentwicklung und Lebensmittelproduktion nicht abgehen können (wir brauchen das alles und noch Vieles mehr), doch darüber hinaus besteht auch die Notwendigkeit eines „geistigen Wandels“: nämlich weg von einer an schierer Effizienz und am Profit orientierten „anthropozentrischen“ Weltsicht und Lebensweise und hin zu einem sowohl planvollen als auch komplexitätssensiblen Verhalten auf der Grundlage einer „Gaia“-Perspektive (denn auch diese hat integraler Bestandteil einer „globalisierten“ Lebensweise zu sein). In letzter Konsequenz bedeutet somit „nachhaltiges Wirtschaften“ ein ökonomisches Handeln nach dem uralten Prinzip des *do ut des*: dies jedoch nicht i.S. des mythischen Opferkultes, sondern gemäß der Devise: „Wenn ich irgendwo einen Baum für ökonomische Zwecke fälle, dann pflanze ich anderswo einen neuen Baum an“ (vielleicht aber auch an derselben Stelle). Vor allem aber bedeutet ein Handeln nach nicht nur menschlichem, sondern auch ökologischem Maß, dass man bei den intendierten Wirkungen, die man auf die Natur ausübt, die möglichen Rückwirkungen der Natur auf die menschliche Lebenswelt stets mit ‚einplant‘ – im Bewusstsein, dass alles seinen Preis hat, dass nichts umsonst zu haben ist.

Dies wiederum setzt das Bewusstsein voraus, dass wir von der Natur insgesamt abhängig sind, dass also das Leben in einem bestimmten Territorium nicht so sehr dessen Beherrschung bedeutet als vielmehr identisch ist mit dem Dasein in einem Netzwerk oder „Raum wechselseitiger Abhängigkeiten“ (wie Bruno Latour gesagt hat).<sup>206</sup> Wobei dieser Raum zudem von Werdeprozessen erfüllt ist, deren Dynamik nur sehr bedingt steuerbar ist, sodass immerzu mit nichtlinearen, ja chaotischen Effekten zu rechnen ist, deren Eintreten nur unvollkommen oder sogar gar nicht prognostiziert werden kann. Und auch dies müssen wir uns bewusst machen, wenn wir unliebsame und irreparable Überraschungen vermeiden wollen, weil wir „blauäugig“ und auf eine irreversible Weise in die Natur interveniert haben.

Ein solches „partizipatives“ sowie (bezogen auf die Lebensansprüche anderer Organismen) „konviviales“ Dependenzbewusstsein wird sich auch nicht ausbilden und festigen können, solange innerhalb der neoliberalen Marktgesellschaften der Eigennutz Einzelner (etwa von Unternehmen) vor

---

<sup>205</sup> Wenn z.B. neue Züchtungen – oft mit Hilfe der Gentechnik – ins Freiland ausgebracht werden.

<sup>206</sup> Allerdings muss unsere *Naturverbundenheit* nicht nur als *Abhängigkeit* von ihr gedeutet werden, da sie auch die *Gegenseitigkeit* einer Begegnung „auf Augenhöhe“ (i.S. konvivaler Resonanz) einschließt. Eben dieser Aspekt wird in den Debatten um eine Neuausrichtung der Mensch-Natur-Beziehung zumeist zu wenig gewürdigt.

dem Gemeinwohl Vorrang genießt, also solange noch das „individualistische“ Wirtschaftsinteresse das Gemeinwohlinteresse dominiert. Sogar über den Begriff des Privateigentums wird neu nachzudenken und zu verhandeln sein: Darf man z.B. wirklich (nicht nur bildlich gesprochen) einen Zaun ziehen und nach dem Erwerb eines rechtlichen Eigentumstitels sagen: „Dies hier ist mein Grundstück, mein Eigentum, über das ich nach Gutdünken verfügen kann“?<sup>207</sup> Denn eine solche Aussage mag als rechtlicher Anspruch gegenüber anderen Personen seine Geltung besitzen, aber gegenüber der Natur besteht ein derartiger Anspruch auf Eigentum und freie Verfügungsgewalt mitnichten, da die Natur selbst grundsätzlich keine scharfen Grenzen kennt, sondern nur gleitende Übergänge zwischen Landschaftsformen, Atmosphäreschichten und Biotopen.<sup>208</sup> Jedenfalls werden wir viele unserer bisherigen Verhaltensweisen und Vorstellungen auf den Prüfstand zu stellen haben, um mit der Natur einen ‚einverträglichen‘ oder „achtsam-sanften“ Umgang finden zu können.<sup>209</sup>

---

<sup>207</sup> Was natürlich eine stark vereinfachte Darstellung von Eigentumsprivilegien ist.

<sup>208</sup> Einmal abgesehen von den Membranen, mittels derer sich Organismen von ihrer Umgebung abgrenzen, um ihr „inneres Milieu“ zu schützen.

<sup>209</sup> Wobei wir der Natur noch nicht einmal einklagbare Eigenrechte zuzugestehen bräuchten, insofern sie ja keine *Person* im moralischen Sinne verkörpert, ihr Wohlergehen aber dennoch in unserem ureigensten Interesse liegt.