

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 1/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

1. **Triadische Verursachung** besteht in kontingenter Interaktion von (analytisch) jeweils zwei Strukturen, die dadurch eine neue dritte generieren oder eine der beiden modifizieren, erhalten oder auflösen. Strukturen sind von uns wahrnehmend oder über Geräte wiedererkennbare und relativ selbständige, auch dynamische Stoff/Energie-Einheiten, von denen viele selektiv auf andere angewiesen sind. Die Kontingenz des Zusammentreffens ist beträchtlich weniger als zufällig durch *Affinität* (co-evolutiv-genetisch oder erfahrungsbedingt entstanden), *oekologisch* (infolge naher Ausgangs-Lokalisation in Biotopen oder dgl.) oder infolge *Suchens oder Meidens* von Begegnung. Triadische Verursachung betrifft alle evolutiven Vorgänge, also systematischen und gerichteten Wandel; und ebenso jeden Wandel ausserhalb evolutiver Zusammenhänge, insbesondere auch Ereignisse, die ja nicht gesetzlich eintreten; ausgenommen sind nur träge Bahnen, die auch von Begegnungen ausgelöst worden sind. Umgekehrt ist dann *generische Evolution einfach die Entstehung von neuen und replizierten Strukturen durch Begegnung zwischen dann schon bestehenden Strukturen. Damit ist Evolution im Wesentlichen "Gedächtnis"bildung und dessen spätere Nutzung und Erweiterung.*

2. Die **Evolution der Evolution** ermöglicht Stufen der generischen Evolution, welche auseinander hervorgegangen sind, indem sich das evolutive Geschehen infolge von jeweils neuartigen emergierten Strukturen in bisher drei bzw. sechs Stufen selber gewandelt hat. Es sind dies *drei Proto-Evolutionen* infolge Plasma-Abkühlung und raum-zeitlicher Verteilung (nur durch Variation, ohne Selektion, ohne Verzweigung) (1) der *physiko-chemischen* Bildung von elementaren Partikeln, (2) der *kosmischen* Bildung von stellaren Körpern und Galaxien und (3) der *mineralischen* Bildung der Strukturen und Formationen (ungeordnete und daher nicht wiedererkennbare Ansammlungen von Strukturen wie stellare Nebel, Wolken, Erden, Gesteine, Herden, etc.) vor allem in den Litho-, Hydro- und Atmosphären an der Oberfläche von Planeten wie der Erde. Dadurch sind ausreichend stabile Partikel und energiebindende und dennoch bewegte Systeme und damit überdauernd recht konstante Rahmenbedingungen für die niedrig-energetische Kombination der Partikel und der nahezu permanenten Energieversorgung der dessen bedürftigen komplexeren und eigendynamischen Strukturen entstanden, welche die drei auch durch "Selektion" oder Evaluation und endloser Verzweigung bestimmten *genuinen Evolutionen* auf der Erde ermöglichen konnten: (1) des *Bios* (Bildung der lebenden Strukturen wie Zellen, Pflanzen und Tiere, einschliesslich der Menschen), (2) der *Psychen* (individuelle Erfahrungsbildung und -nutzung bei einigermaßen komplexen Tieren, insbesondere der Menschen) und (3) der *Kulturalität* (Erfahrungsübermittlung in den Traditionen von kommunizierenden und werkschaffenden Gruppen, insbesondere in den Kulturen der Menschen).

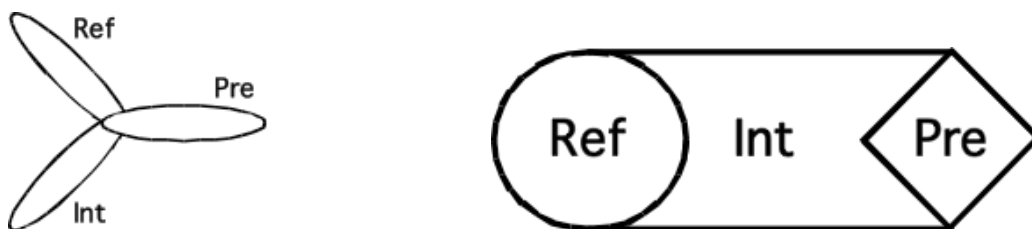
3. **Generative Semiotik** ist eine empiriegestützte Konzeption der ebenfalls in gleicher Weise triadischen, jedoch durch **Bedeutung** vermittelten Verursachung. Eigentlich versteht sich von selbst, dass Zeichenhaftes, ob Anzeichen, Abbild oder Symbol, zuerst produziert werden muss, bevor es interpretiert werden kann; doch haben bisher nur vier von vielen tausend Semiotikern dieses Thema überhaupt angesprochen, nur einer behandelt. Semiotische Interaktion oder **Transaktion** (weil diese in Begegnungen von individuellen Strukturen in der Zeit rückwärts betrachtet ihre Herkunft und vorwärts künftig entstehende Möglichkeiten in Ketten und Netzen verbindet und mithin einen Sonderfall von Interaktion darstellt, der nur für individuelle Strukturen zu Transaktionen führt, die rückwärts und vorwärts über das direkt Gegebene hinausreichen) emergiert im Übergang von den Proto- zu den genuinen Evolutionen im Leben und dessen psychischen und kulturellen Erweiterungen. Semiotische Verursachung oder **Semiose** beruht nicht auf besonderen evolutiven Prozessen, sondern einzig auf der zunehmenden *ausser-/innen-oder "Gesicht-"/latente Potenziale-Differenzierung der beteiligten Strukturen*, wie sie bereits bei grossen Molekülen und Zellen und erheblich stärker noch bei komplexen Organismen und den von ihnen ermöglichten psychischen (vor allem neuronal realisierten) und kulturellen (kommunikativen) Strukturen der Fall ist. Solcherweise differenzierte Strukturen bezeichne ich als **Semionen** (zusammengesetzt aus "sem" für Bedeutung und "ion" für aktiv bindungs- oder interaktionsbereit). Sie können einseitig oder wechselseitig einander und weitere Strukturen "erkennen", somit die Begegnung suchen oder meiden, und in der folgenden Transaktion jedoch weitere Qualitäten zu Geltung bringen, von denen die *Transaktanten* genetisch oder durch Erfahrung "Kenntnis" haben können. Infolge der Akkumulation und der Bezugnahme auf weitere und ausgewählte solche Strukturen kann selektive Kontinuität und Geschichte entstehen, weil die

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 2/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

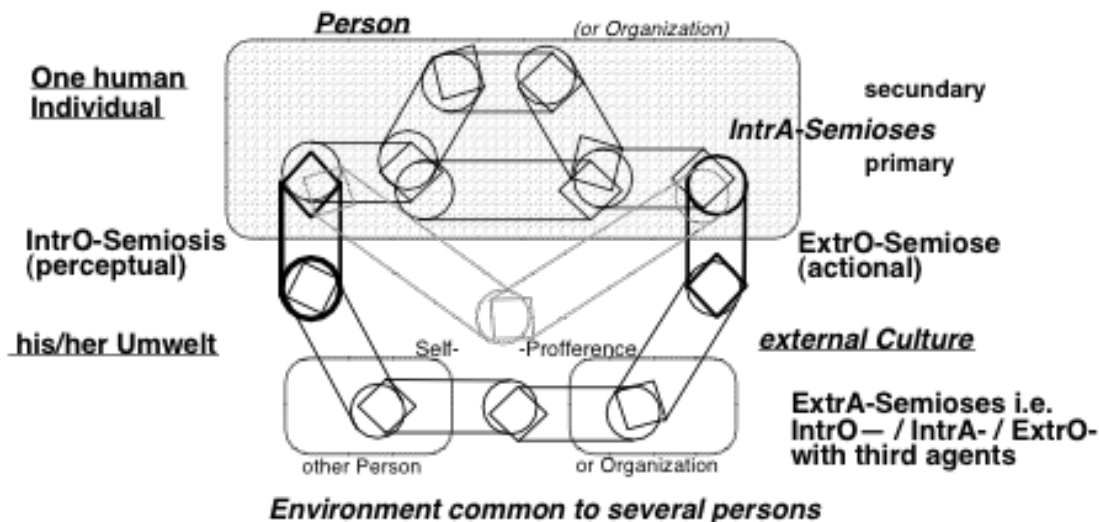
daran beteiligten Strukturen in hohen Graden einmalig sind und sogar oftmals Spuren ihrer eigenen Geschichte akkumulieren und enthalten. In der genannten Differenzierung der Semionen von Strukturen überhaupt kann die Semiotik endlich im Gegensatz zur und an Stelle der traditionellen interpretativen oder hermeneutischen *Semiotik eine sehr einfache empirische Grundlegung in wenigstens teilweise beobachtbaren Fakten finden*. Die einzelne **Semiose** ist gerichtet und durch drei Semionen konstituiert (Referent, Interpretant, aus der Transaktion der beiden resultierender Präsentant, wobei das Gewicht der Rollen von Ref und Int oft weitgehend gleichwertig bis stark unterschiedlich sein können) und lässt sich strukturell oder prozessual verbildlichen (Figur zu 3). Denn jede Semiose kann unter strukturalen (drei gerichtet verbundene Semionen) oder prozessualen (eine Struktur transagiert mit einer anderen, was in eine dritte mündet betrachtet und dargestellt werden. Jede einzelne Semiose besteht aus zwei zusammentreffenden "Vorläufer"-Semionen, die ein Ergebnis-Semion erzeugen, welche ich als **Referenz**, **Interpretanz** bzw. **Präsentanz** bezeichne. Der Präsentant präsentiert das Ergebnis der Transaktion für weitere Semiosen und kann dort zu deren Referent oder Interpretant werden.

Figur zu 3. Semiose-Darstellungen: strukturell (links) und prozessual (rechts)



Figur zu 4. Semiotischer Funktionszyklus

Semiotic Function Cycle (spiralling through individual and its Umwelt, leaving traces, i.e. new or changed structures in both parts of the ecosystem)
Phases (IntrO-, Intra-, ExtrO-, Extra-) und relative **Levels of Structure Formation by triadic Generative Semiosis**.
 Primary and secondary levels relative to each other may be built several times, internally and externally (only one internal secondary systems is indicated, well too simplified (Lang, 1993ff.))



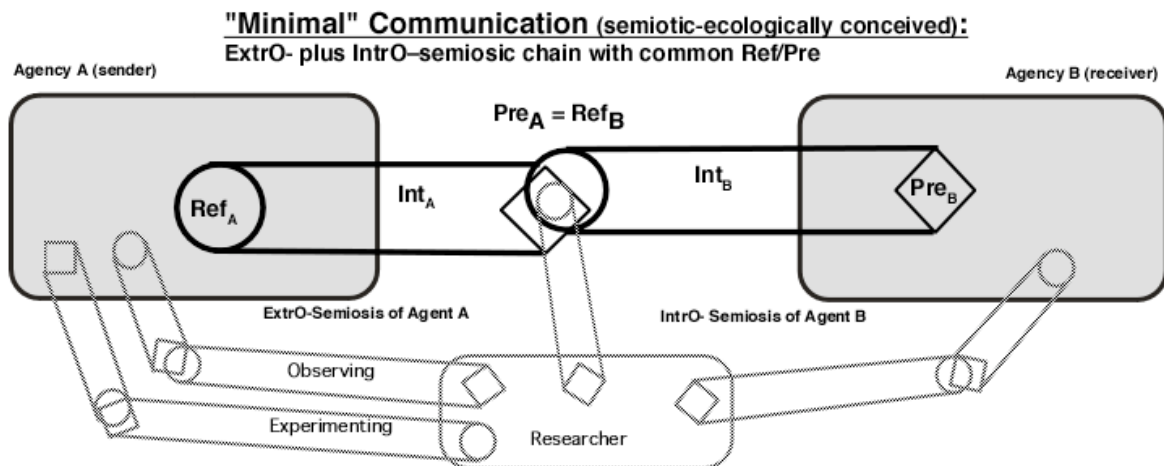
4. Die wichtigsten Realisierungen von Semiosen oder generativer Semiotik im Anschluss an die innerorganismische Dynamik finden sich im **Semiotischen Funktionszyklus** (vgl. Figur zu 4) *Jedes Lebewesen ist nur im Austausch mit und zusammen mit seiner Umwelt lebensfähig*. Es benötigt und muss nicht nur Nahrung und Energie aufnehmen und abgeben, sondern sein Lebenkönnen setzt auch Orientierung in seiner Umwelt und einen adäquaten Umgang mit ihr voraus, jedenfalls bei vielen Einzellern, Pflanzen und allen Tieren. Ersteres geschieht wenigstens teilweise (zB bei Lokomotion und Nahrungswahl), letzteres ausschliesslich in semiosischer Vermittlung. Dafür sind rezeptive Sinnessysteme und aktionale Systeme einschliesslich

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 3/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

Drüsentätigkeit und Motorik (besonders auch Lokomotion) herausgebildet worden, zunächst und zunehmend in der "hinein" und "hinaus" fest verbindenden Form von Tropismen, Taxien, und Instinkten, später überformbar durch Erfahrung. Es geht also einerseits um *rezeptive*, andererseits um *exekutive* Untersysteme: die ersten nehmen den unerlässlichen Bezug auf Relevantes in der Umwelt, indem sie es in symbolischer Form im Organismus wirksam werden und möglicherweise mit dort schon vorhandenen anderen Strukturen in Verbindung bringen lassen können; die zweiten hinterlassen mithin stets einen veränderten Bezug zur Umwelt und können in vielen Fälle auch eine andauernde Veränderung in der Umwelt selbst, besonders auch in anderen Organismen und indirekt durch Rückwirkung auch wieder im Ausgangs-Organismus selbst und in weiteren, bewirken. Werden die Lebewesen komplexer, wird eine verfeinerte Vermittlung zwischen den Eingangs- und den Ausgangsvorgängen wirksam, die man als Erfahrungsbildung und -nutzung verstehen kann; dies kann in Pflanzen humoral und in Tieren vor allem neuronal und humoral unterstützt geleistet werden. In vielen Fällen wird sich die Umwelt auch durch Vorgänge physiko-chemischer zusätzlich zu semiotischer Natur verändern, semiotisch insbesondere in artspezifischen sozialen Systemen oder biotopisch artübergreifenden Zusammenhängen. Gedächtnisbildung und -nutzung kann in allen vier Untersystemen stattfinden, also nicht nur zentral, sondern auch in den beiden vermittelnden Subsystem und sogar der Umwelt als "externes Gedächtnis". Damit haben wir (in Weiterführung und expliziter und generativer Semiotisierung des Funktionskreises von Jakob von Uexküll) einen *vierphasigen semiotischen Funktionszyklus konzipiert*, welcher während der ganzen Lebens(wach)zeit fortwährend zyklisch durchlaufen wird und sowohl das Lebewesen selbst wie auch seine Umwelt fortwährend modifiziert und die beiden kontinuierlich verbindet. Leben ist mithin an die Möglichkeit gebunden, über den semiotischen Funktionszyklus mit der Umwelt verbunden zu sein, indem Einflüsse sowohl von aussen nach innen wie von innen nach aussen gehen. Ich benenne die vier Phasen nach ihrem Wirkungsbereich und ihrer Wirkrichtung als IntrO- Intra-, ExtrO- und ExtrA-Vorgänge oder -Semiosen.

Figur zu 5. Kommunikation



5. Sozial lebende Tiere und insbesondere die Menschen sind mithin ganz besonders, insbesondere mit Artgenossen, aber auch darüber hinaus, auf Kommunikation angewiesen. Generative Semiotik ermöglicht eine Konzeption von **Kommunikation** (vgl. Figur zu 5), welche auf die Übernahme eines technischen Modells verzichten kann. Kommunikation bedarf keines bloss virtuellen "Kanals", sondern besteht in einer *Doppelsemiose mit einem gemeinsamen Glied*: der aktive Kommunikator bewirkt in einer ExtrA-Semiose eine "kleine Umweltveränderung", transient oder überdauernd, und diese kann von jedem Empfänger in einer IntraO-Semiose aufgenommen werden, solange sie ihm zugänglich ist. Der Empfänger muss nicht, aber kann in einer zusätzlichen Semiose adressiert werden; völlig unintendierte und offene "Botschaften" können aber von jedermann, dem das oder die Semionen zugänglich sind, aufgenommen werden wie etwa in der Massenkommunikation von Presse und Medien oder in der öffentlichen Rede; ein intentional agierender Sender ist ebenfalls nicht zwingend, wie die Interpretierbarkeit von archäologischen

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 4/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

Artefakten zeigt. *Der Präsentant einer ExtrO-Semiose oder eines Konglomerats von solchen des Sendenden wird zum IntrO-Referenten des Empfangenden.* Das macht das Empfangen einer Botschaft ebenfalls zu einem aktiven Akt, der sowohl verweigert oder aufgenommen und beschönigt oder verkannt oder eine dem Gesendeten entsprechende oder es entstellende Aufnahme sein kann. Dialog besteht in einer Reihung von solchen Doppelsemiosen unter vertauschten Rollen von Sender und Empfänger.

6. Die **Kulturalität** ist nach der psychischen die am meisten missachtete und wohl auch verkannteste Evolutionsstufe. Bei einigen komplexen Tierarten, vor allem aber bei den Menschen, ist sie eine für Individuen und Gruppen gleichermaßen entscheidende Weiterführung der generativ-semiotischen Vermittlung von psychisch gewonnener Bedeutung in sozialer Hinsicht. Sie ist die entscheidende Koordinationskraft des Zusammenlebens und ermöglicht auch nie zuvor mögliche Innovationen und deren Wirkungen aus kollektiver Planung mit vervielfachtem Potenzial und ebenso vervielfachenden Wirkungen auf weitere Individuen. Die individuell-psychisch erfahrene oder hergestellte und anderen kommunikativ verfügbar gemachte Menschenwelt der kulturellen Traditionen hat zur Folge, dass nicht jedes Individuum seine Erfahrungen von null an beginnen muss, sondern aus der Kommunikation und den Werken der Älteren einen reichen Schatz von Erfahrungen in den unterschiedlichsten Lebensformen der Kulturen der Welt übernehmen und weiterführen kann, die innerhalb einer Tradition starke Gemeinsamkeiten konstituieren können. Menschenköpfe wären ohne Kulturalität vergleichsweise weitgehend leer. Natürlich muss dieser Schatz von den empfangenden Individuen psychisch aufgebaut werden, ermöglicht also ebenso Widerstand wie Innovation und geht mit jedem Tod verloren, sofern er nicht seinerseits kontinuierlich weitervermittelt worden ist. In gewisser Weise liegt *in der menschlichen Kulturalität eine Überwindung des Todes, eine "Unsterblichkeit" nicht so sehr der einzelnen Person, wohl aber der Essenz ihres persönlichen Lebens, insofern sie kultiviert und weitergereicht worden ist. Mit der verminderten Wirkung der in den genetisch mitbestimmten Psycho-Evolutionen der Individuen noch beträchtlichen Vorausbestimmung vermehren sich die Freiheiten des kulturellen Handelns erheblich; allerdings müssen sie in den Sozialverbänden gründlich und realistisch koordiniert werden, weil sehr leicht irgendwelche in der ferneren Rückschau absurde Herausforderungen kaum einer anderen "Bewertung" als der sozialen Zustimmung und Übernahme unterliegen und also langezeit der Realitätskontrolle entgehen können.* Infolge solcher schwacher Kontrolle sind kulturelle Gemeinschaften nicht selten höchst anfällig für Moden aller Art, für Werbung, Wahnsysteme und Despotie.

7. Aufgrund der Herstell- und Veränderbarkeit grosser Teile unserer Welt durch Menschen, also des gesamten Kulturellen, gilt eine **Verantwortungsethik**: was man verändert, dh dessen Folgen müssen der/die Veränderer auch verantworten; das gilt für Individuen und Gruppen jeglicher Grösse, Nationen, die Menschheit. Verantwortungsethik erlaubt keine Trennung von Fakten und Werten; Werte sind nur sinnvolle Werte, wenn sie sich auf das Verhältnis zwischen konkreten Tatsachen beziehen, insbesondere auch zwischen wirklichen und möglichen, also voraus-symbolisierten Tatsachen. Das verlangt, dass so früh wie möglich *die denkbaren Folgen des Handelns berücksichtigt, seine wirklichen Folgen so bald wie möglich bewertet und gegebenenfalls so rasch wie möglich durch verbessertes Handeln korrigiert werden.*

8. Die Unmöglichkeit "objektiver" Ontologie und einer Epistemologie mit einem allgemeinen "epistemischen Subjekt" erlaubt bestenfalls eine allgemeine, doch kulturell koordinierbare **Erkenntnis-Relativität**. Denn Lebewesen einschliesslich Menschen können nur durch ihre Sinne und den auf sie aufbauenden kognitiven Strukturen und dem daraus resultierenden Handeln mit der übrigen Welt verbunden sein. Diese Erkenntnis- und Aktionssysteme zeigen in verschiedenen Arten eine unterschiedliche, nicht selten ähnliche, doch jeweils an ihre spezielle Lebenswelt angepasste je eigene Grundstruktur. Sie sind in der Bio-Evolution entstandene artspezifische Funktionsweisen und können durch Erfahrung bei Tieren und Menschen individuell verfeinert werden, sodass sie bestenfalls zwischenmenschlich koordiniert, durch Bewährung, Geräte u.dgl. abgesichert und durch systematisches Vorgehen vom Wähnen befreit werden können. Keinesfalls können die menschlichen Erfassungen allen anderen übergeordnet und als "objektiv" bewertet werden.

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 5/8 Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

9. Als generelle *Methodologie* zum Verstehen evolutiver Systeme und dem Umgang mit ihnen eignet sich nur eine Art **Rekonstruktionslogik**: Evolutives Geschehen ist geschehen, wie es halt geschehen ist ("evolution happened to happen", Stanley Salthe, 2005); es kann weder mathematisiert, noch exakt vorhergesagt werden. Man kann aber aus guter und konkreter Kenntnis des jeweils vorausgehenden evolutiven Geschehens und aus umsichtigem Verständnis der jeweiligen Einflussmöglichkeiten auf unmögliche und mögliche, wahrscheinliche und unwahrscheinliche Verläufe schliessen und dann in manchen Situationen im Hinblick auf erwünschte und zu vermeidende Verläufe auch beeinflussen. Dabei sollten stets die langfristigen Interessen der "Allgemeinheit" und über die Menschenwelt hinausreichend irgendwelchen Partikulärinteressen vorgezogen werden.

10. **Stoff/Geist-Dualismus** (oder wie er im angelsächsischen Raum höchst einschränkend meist bezeichnet wird: **Leib/Seele-Dualismus**), also die Teilung der Welt in zwei Bereiche von unterschiedlicher Natur, beherrscht seit zweieinhalb Jahrtausenden das abendländische Denken und hat auch zur Teilung der Wissenschaften in Natur- und Geisteswissenschaften geführt. Zunehmend hat er Einfluss in Kulturregionen gewonnen, wo er ursprünglich unbekannt gewesen ist oder ähnliche Vorstellungen keine Bedeutung hatten, wie etwa im fernen Osten. Die Probleme der Verbindung und der Beziehung zwischen den zwei Teilwelten und die Frage, welche denn der anderen primär zu setzen sei, sind ebenso lange ungelöst geblieben. Denn es gibt keine sicherbare Evidenz für die Eigenheit eines Geistigen oder des Geistlichen; dessen in den Religionen und teilweise im Idealismus (Kant) behaupteter Primat ist zumindest als "Psychisches" durch die evolutiven Befunde, dass solches erst spät in sehr komplexen Organismen auftaucht, klar als sekundär belegt und also widerlegt. *Die Existenz eines eigenständigen Psychischen würde überdies jede Psychologie und was darauf aufbaut, unmöglich machen; denn über "Psychisches" ausser bei sich selbst kann kein Mensch etwas erfahren ausser vermittelt durch Physisches und bei keinem Lebewesen ist "Psychisches" denkbar ohne ein funktionelles Gehirn, also auf einer ebenfalls physischen, freilich biotischen Grundlage. Ausserhalb von Lebewesen ist nichts "Psychisches" verbürgt. Ich schlage also die Auflösung des Dualismus vor, weil die mit ihm verbundenen Probleme nicht lösbar sind.* Meiner Überzeugung entsprechend ist Geistiges ebenso wie Psychisches oder Mentales nichts anderes als eine Form von Symbolischem ist, also etwas, das zusätzlich zu seiner eigenen Existenz, auf etwas ganz anderes verweisen kann und damit eine evolutiv eher späte Emergenz darstellt. Schliesslich ist weder "Psychisches", Geistiges, Geistliches oder irgendetwas dergleichen und eben auch kein Symbol möglich ohne physischen Träger. Was neuronale Prozesse leisten, kann in gewisser Hinsicht ja ebenso gut oder besser, in anderer schlechter, in Bits und Bytes oder Spuren auf Papier u.dgl., also in einigermaßen äquivalenten Symbolen, sogar in Mimik, Gang und Gestik, verkörpert werden.

Bewertende Kommentare: Das Vorstehende sind Kurz-Darstellungen von zehn sehr unterschiedlichen Kern-Ideen unter Vernachlässigung ihres Zusammenhangs. In ihrer Durchführung ziehen sie manche weiteren Folge- Einsichten nach sich. Die meisten dieser Gedanken entstammen sehr unterschiedlichen Bereichen und dennoch geht ihr Betreff evolutiv auseinander hervor, insofern aus den jeweils bestehenden interaktiven Möglichkeiten in den verschiedenen Evolutionen und in der Evolution der Evolution mehrfach neue Perspektiven entstanden sind.

1. *Triadische Verursachung ist die entscheidende Vorbedingung von Evolution überhaupt und auch der Evolution der Evolution; sie steht ebenfalls hinter allem nicht-evolutiven Geschehen in der Welt; insbesondere sind ja Ereignisse, egal ob Teile eines evolutiven Strangs oder nicht, niemals aus naturgesetzlichen Bahnen, sondern nur durch Begegnungen von Strukturen erklärbar.* Doch nur ein kleiner Teil des von uns feststellbaren Geschehens in der Welt beruht auf trägen Bahnen. *Evolution überhaupt kann aber nicht universell "gesetzlich" notwendig sein; Notwendigkeit, über deren Faktizität der Zufall herrscht, ist eine klägliche Notwendigkeit.* Evolution kann überhaupt nicht auf allgemeinen und zweistelligen Wenn-Dann-Beziehungen gründen, und sie lokal determiniert sein und Neues generieren können muss. Wie sollte denn eine "zentrale Instanz" oder abstrakte Prinzipien überall und jederzeit auf alles einwirken können? Nur durch genuine Triaden sind die unerlässlichen Verzweigungen und Verschmelzungen möglich, welche die beobachtbare

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 6/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

Balance zwischen Diversifizierung unter Regelmässigkeit herstellen. *Genuine Triaden* (eine Relation zwischen *drei* Relata) können weder auf Kombinationen von Dyaden (*drei* dyadische Relationen zwischen *drei* Relata) noch von Monaden, alle vier- oder höherstelligen Aden jedoch sehr wohl auf Kombinate von Triaden und Dyaden zurückgeführt werden. Begegnungen von Strukturen sind andererseits weitaus am häufigsten zwischen zweien zu erwarten; gleichzeitig höherstellige Begegnungen sind selten.

2. Die *Evolution der Evolution* ist eine nur im Rückblick erkennbare Einsicht, die *einen entfernten Zusammenhang von allem mit allem impliziert und damit der Fragmentierung unseres Verstehenwollens starke Schranken auferlegen müsste*. Die gewählte durchgängige Begrifflichkeit und Sprache ermöglicht, unterschiedliche Phänomene mit gleichen Mitteln zu begreifen und macht damit *echte Vergleiche in der Sache* überhaupt erst möglich. In dieser Begrifflichkeit lässt sich *ein durchgängiges und gleichbleibendes Evolutionsprinzip, nämlich der generativen Begegnung von Strukturen oder Semionen* entwickeln, das den evolutiven Wandel der Strukturen in allen sechs Evolutionen abdeckt. In den genuinen Evolutionen zeigt sich eine stufenweise noch zunehmend massivere Beschleunigung und Vermehrung der Vielfalt des evolutiven Geschehens. Sie beruht nicht auf einem Wandel des Evolutionsprinzips, sondern allein auf der Differenzierung der jeweils beteiligten Strukturen, wie sie in den jeweils vorausgehenden Stufen herausgebildet worden sind. Darob mag die Stabilität der emergierten Strukturen gelegentlich auch leiden. Das wiederum gibt unseren Einsichten darüber einen enormen Sinngehalt, *weil unsere kulturelle Handlungsfähigkeit uns auch kreative und stabilisierende Einwirkungen abfordern mag*. Denn menschliche Bewertung und Beeinflussung sind in ihren Folgen zunehmend für nicht unwesentliche Teile des evolutiven Geschehens und damit auch für uns Menschen selbst existentiell bedeutsam geworden. Daraus ergibt sich übrigens ein neuer Impuls für die Pflege des sogenannten *Pragmati(z)smus* (*Peirce, James, Dewey, Mead u.a.*), *der Maxime, welche die vorausgehende, begleitende und fortlaufende Bewertung durch Bedenken des Handelns aus seinen möglichen und wirklichen Folgen und entsprechendes Handeln verlangt*, wie es schon Herder gegen Kants kategorischen Imperativ geltend gemacht hatte (vgl. Punkt 7 oben). Die Übergänge zwischen den einzelnen Evolutionen werden am Ende der Kapitel über die jeweils vorausgehende Evolution behandelt. Evolution, generisch konzipiert, bedeutet eine wesentliche Erweiterung der Idee vom systematischen und gerichteten Wandel.

3. Die *generative Semiose* gründet auf der fortwährend evolutiv entstandenen Differenzierung von Strukturen; sie ist ein "Motor" der Beschleunigung durch die evolutiven Stufen und auch unser kräftigstes Mittel zu ihrem Verständnis und zu ihrer kulturellen Steuerung. Es bedeutet einen enormen Zuwachs an Einsicht und Belegbarkeit, wenn man Bedeutung auf Eigenschaften von bedeutungsgenerierenden Strukturen anstatt auf Interpretation auf wenigstens teilweise beobachtbare Semiosen, zurückführen kann. Dadurch kann rationale Empirie im Umgang mit Bedeutung anstelle von Vermutungen und Behauptungen darüber treten.

4. Der *Semiotische Funktionszyklus* und die auf dieser Grundlage mögliche neue *Konzeption von Kommunikation* lassen sich bestens bei Menschen und Tieren beobachten. Es entsteht ein enormer Gewinn an Verständnis, wenn man phänomenologisch und empirisch höchst unterschiedlich erscheinende Vorgängen wie Wahrnehmen und Handeln, biotische, innerpsychische und einen grösseren Teil der umweltlichen Vorgänge mit den gleichen Begriffen beschreiben, begreifen und vergleichen kann. *Durch Funktionszyklus-Denken gewinnt das Verständnis des inner- und zwischenartlichen Zusammenspiels von Lebewesen und mit ihrer Umwelt einen sehr hohen Grad an Konkretheit* und macht zugleich die Einbettung der Lebewesen und der Arten in ihre Umwelt vergleichbar, wie es bisher nur in Einzelfällen möglich gewesen ist. Der semiotische Funktionszyklus ist eine ungemein folgenreiche Konstruktion. In erster Linie hebt er den traditionellen Subjekt-Objekt-Dualismus als frei erfundene Fiktion einfach auf, also die Trennung und Gegenüberstellung eines mit einem Geist begabten und seine Welt erkennen und behandeln sollenden, doch eigentlich isolierten Wesens und sein Gegenüber, eine Art absolut bestimmt zu funktionieren gedachte Welt. Er erklärt dieses seltsame Wesen schlicht zu einem normalen Teil der Welt, nicht grundsätzlich anderes als viele seiner anderen Teile, obgleich wohl etwas reicher ausgestattet mit kognitiven, also symbolisierenden sowie mit apparativ ergänzbaren rezeptiven und aktionalen Fähigkeiten, und zwar so gut, dass es besser als wohl alle anderen einen Überblick über das Ganze zu gewinnen in der Lage ist, obwohl es genau dies seit langem

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 7/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

grundsätzlich verfehlt hat, weil es sich sehr lange schon für sehr besonders und ganz anders als der Rest der Welt gehalten hat. Dieser radikale Umbruch dürfte so viele Folgen nach sich ziehen, dass ich sie hier nicht noch einmal aufzählen will. Das Buch zeigt eine lange Reihe davon in ihren Grundzügen. Sie reichen jedenfalls durch das gesamte Zusammenleben, sowohl der Menschen unter einander wie mit der übrigen Welt.

5 Dass auch die biotisch und kulturell höchst bedeutsamen Vorgänge der inner- und zwischenartigen *Kommunikation, generativ-semiotisch begriffen, eine erstaunlich einfache Konzeption von Kommunikation* ermöglichen erweitert die Vorzüge und Fruchtbarkeit generativ-semiotischen Verursachungsdenkens und überhaupt der Idee der triadischen Verursachung allgemein. Es war schon eine der absurdesten Unternehmungen der Sozialwissenschaften, menschliche Kommunikation in einer "Kanaltheorie" auf der Basis technischer Modelle, eingeschränkt auf intentionale Akte, ohne Beitrag des Empfängers und unter Vernachlässigung der tierlichen Kommunikation begreifen zu wollen.

6. *Kulturalität* wurde allzu lange als aus Mythen u.dgl. begründet verstanden. Die Kulturalität der Menschen ist aber eine enorm starke Erweiterung der individuellen Psycho-Evolutionen, die sie ja voraussetzen muss und enthält. Auch die Psycho-Evolutionen, insofern sie im Zusammenhang mit den Kultur-Evolutionen erforscht würden, könnten generativ-semiotisch auf neue Weise empirisch zugänglich werden. Offensichtlich sind Philosophie und Wissenschaften kulturelle Emergenzen und leider, wie die Religionen, unter schwacher Kontrolle, fast ausschliesslich bloss unter Eigenbewertung, herausgebildet und weitergepflegt worden. *In den Psycho- und Kultur-Evolutionen haben wir seit langem die folgenreichsten Verständnislücken und unbegründbaren Spekulationen. Deren Ablösung durch gesichert belegte Einsichten ist für das Selbstverständnis der Menschen von höchster Dringlichkeit.* Man muss also die Finanzierung der Forschung verlagern, den neo-darwinistisch-bio-evolutionären Theorien ihre Sonderstellung entziehen und ihre Übertragung auf andere Bereiche vergessen. *Selbstverständlich sind Menschen erfahrungsbildende und -nutzende Lebewesen; ihr eigentliches und entscheidendes Potenzial ist aber ihre Kulturalität. Erst ihre Kultivation unter Menschen macht Angehörige der Species homo sapiens sapiens zu Menschen.*

7. *Menschliche Moral und Ethik* gründen derzeit immer noch auf Setzungen mit oft recht willkürlicher Begründung und ebenso auf gesetzten und zudem nur beschränkt wirksamen Sanktionen für deren Verletzung. Zwar wird man auf Sanktionen noch lange kaum verzichten können. *Doch die Einsicht, dass Zusammenleben misslingen muss, wenn sich alle oder auch nur einige herausnehmen, ihre eigenen Interessen über die aller anderen zu stellen, wird sich durchsetzen müssen.* Sie muss den Ideologiestreit zwischen politisch links und rechts und deren Polarisierung ablösen, wenn sich die Menschheit nicht selber im Konkurrenzkampf zwischen Individuen und Gruppen aufreiben will. Das seit der Aufklärung immer wichtiger gewordene Wettbewerbsprinzip hat den Menschen sehr viel Komfort und wohl ebensoviel Probleme gebracht; nachgerade erweist es sich als Bedrohung nicht nur des Zusammenlebens, sondern des Lebens überhaupt.

8./9. Sogenannt "*objektive*" *Erkenntnis* und ihre technifizierten Durchsetzungsversuche sind wohl nach und mit dem Wettbewerbsprinzip gnadenloser Konkurrenz derzeit das stärkste Hemmnis friedlichen und sinnvollen Zusammenlebens. Echt *demokratische Verhältnisse*, in denen nicht einige wenige für alle alles bestimmen, sind erst möglich, wenn man sich über diese Verhältnisse einigen kann und gute Gründe für Dissidenz als konstruktive Kritik zwar beachtet, aber darauf verzichtet, andere mit den Folgen der eigenen Überzeugungen "beglücken" zu wollen und zu treffen; denn selber möchte ja kaum jemand so betroffen werden. *Solche Verhältnisse sind das eigentlich Menschliche, was ausschliesslich kulturelle Systeme mit der Flexibilität ihrer Lebensformen anstreben und annähern können. Wahrscheinlich ist solches nur möglich, wenn die Wissenschaften viel gründlicher als einst die Kirchen auf ihre Privilegien verzichten und den durchwegs evolutiven Charakter unserer Welt endlich ernst nehmen.* Das dürfte auch in einem Übergang von behaupteten universellen Naturgesetzen zu einer *Rekonstruktionslogik betreffend alles Evolutive* seinen methodischen Ausdruck finden müssen. Wenn wissenschaftliche Einsichten stimmen, dann können sie auch in überzeugender Weise allen, die Einfluss haben und nicht einem

Zehn Kern-Gedanken der Semiotischen Oekologie / Umbruch 8/8

Eine Liste von Kurzbeschreibungen und Kommentaren (für "Synthese" und "Reflexion")

Dogmatismus verfallen sind, dargelegt und von ihnen übernommen werden. *In einer Rekonstruktionslogik muss glaubwürdig belegt werden, was unzweifelhafte Fakten sind; das betrifft ausschliesslich das Vergangene, dessen verfügbare Spuren es freilich nur selten ganz eindeutig machen können. Alles andere sind daraus abgeleitete Vermutungen oder Projekte, die als solche geäussert werden, jedoch keinesfalls mit Sicherheit behauptet werden können und also nicht durchgesetzt werden dürfen, wenn denn das Recht der Menschen auf ein eigenes Leben, notwendigerweise für alle, anerkannt wird.*

10. Dualismen aller Art sind der Stolperstein gewesen, an dem meine Versuche, die Psychologie unter Einbezug des Kulturellen durchzuführen, gescheitert sind, bis ich begriff, wie mit Bedeutung in einer generativen Semiotik empirisch umgegangen werden kann und in der Folge Peirces Semiotik generativ oder mit einem aktiven Interpretanten umgedeutet und im Semiotischen Funktionszyklus erweitert habe. Denn geisteswissenschaftlich-psychologisch ist Bedeutung bloss Spekulation. *Psychologie im Sinne einer Wissenschaft des Psychischen ist innerhalb des Leib-Seele-Dualismus streng genommen als Wissenschaft gar nicht machbar oder müsste eine rein private Beschäftigung und unvollständig bleiben.* Offensichtlich stellen Erlebnisse nur einen eher kleinen Teil des gesamten Psychischen einer Person und oft höchst entstellt dar und sind nur dieser selbst zugänglich. Jede Kommunikation davon und alles weitere, nicht im Erleben zugängliche "Psychische" ist nur in physischer Form und Vermittlung zugänglich und Dritten kommunizierbar. Insofern aber die Beziehung zwischen Psychischem und Physischem im Detail völlig dunkel und daher keine rationale "Übersetzung" möglich ist, bleibt also alles im dualistischen Sinn "Psychische" allen äusseren Beobachtern unzugänglich. Insbesondere Wahrnehmen oder Handeln, die offensichtlichsten Bezugfelder zwischen dem vermeintlich Psychischen und dem Physischen, von aussen nach innen oder von innen nach aussen, und viele weitere davon abhängige Bereiche des Psychischen wie etwa Entwicklung, Enkulturation, Erziehung, Denken, Emotion, Planen u.v.a.m. sind also öffentlich und wissenschaftlich unzugänglich. Die Folgen dieser Sicht sind leicht klarzustellen: *Etwas Unzugängliches kann nicht Gegenstand einer Wissenschaft sein und ist also selber bloss fiktiv.* Natürlich kann man ohne weiteres erfahrungssammelnde und -nutzende Lebewesen in ihrer Umwelt, auch experimentell in eigens konstruierten Situationen, gründlich beobachten und daraus im weiteren Sinn psychische Prozesse, ihre Bedingungen und ihre Wirkungen erschliessen und daraus auch ihre psychologische Organisation, allgemein und differentiell, rekonstruieren. Auch die Existenz eines übernatürlich Geistigen oder Geistlichen ist ja ebenso wenig belegbar wie alle seine anderen Formen. *Nichts kann Wirkungen haben ohne einen materiell/energetischen Träger.* Das gilt auch für Abstraktionen und Vorstellungen, die ja in Worten oder anderen Symbolen gefasst werden müssen, genau wie Erlebnisse, Träume oder Gedächtnis, will man damit öffentlich umgehen. Bei Dysfunktionalität der Trägerzeichen gibt es keine oder falsche Wirkungen. *Ebenso kann oder darf man nie einen Aspekt oder eine Abstraktion von irgendeinem Sachverhalt verselbständigen und eine eigene Sache daraus machen.* Die Sache könnte ja auch noch andere Qualitäten als die beachteten Aspekte aufweisen und wäre also in ihrer Reduktion auf einen Aspekt fehlverstanden. *Meine Auffassung von Geistigem als Symbolisches* bedingt allerdings auch eine andere Auffassung vom Physischen als sie im herrschenden Naturalismus üblich ist. Bedeutung ist offensichtlich ein äusserst wichtiger Aspekt allen biotischen, psychischen und kulturellen Geschehens; sie ist physikalistisch oder physiko-chemikalisch in keiner Weise fassbar, wohl aber generativ-semiotisch und beruht mithin auf einer Organisation des Physischen, welche dem traditionellen physiko-chemikalischen Denken und Forschen verschlossen bleibt. Obwohl alle evolutiv jungen Strukturen aus evolutiv sehr alten Strukturen zusammengesetzt sind, gibt es keinen Grund, die Wissenschaften der jungen Gebilde als von den Wissenschaften der alten Gebilde bestimmt oder beherrscht zu betreiben. Die älteren Strukturen (Atome, Gestirne, Mineralien) spielen vielmehr in den und für die jüngeren (Lebewesen und ihre Umwelt und Produkte) keine konstitutive, sondern bloss eine subserviente, Rolle (zuverlässig funktionierende Bestandteile, Energie sowie stabile Rahmenbedingungen) auf die sich sich vollständig verlassen können müssen und das ja auch können.

Diese Kerngedanken sind Vorüberlegungen zum Inhalt der beiden "Umbruch"-Schlusskapitel "Synthese" und "Reflexion"