Prof. Dr. Alfred Toth

Die Reise ins Licht

München 2010

Quelle des Titelbildes: http:// img2.geo.de

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

> Es fängt überhaupt erst an, dass Filme als etwas Geisteswissenschaftliches gesehen werden.
> R.W. Fassbinder, in einem Interview mit Ernst Burkel und Douglas Sirk (März 1979), in: Töteberg (1986, S. 144)

Rainer Werner Fassbinder (1945-1982) hat stets betont, er sei kein Intellektueller. Dieses Selbstbekenntnis unterstrich er mit seiner obligaten Lederjacke und seinem vermeintlich ungepflegten Äusseren. Allerdings hat er nicht gescheut, systematisch Freudsche und sogar Lacansche Psychiatrie sowie Erkenntnisse der Kybernetik, die zu seiner Zeit modern waren, in seine Filme einzubauen. Das wohl schönste Zeugnis in diesem Zusammenhang ist der nun endlich wieder zugängliche monumentale Film „Welt am Draht“ (1973), wo es das tiefe wissenschaftliche Verständnis Fassbinders und nicht nur sein künstlerisches Genie ist, das diesen Film, wie viele Kritiker überzeugt sind, höher stellen lässt als z.B. Tarkovskys „Solaris“ oder Godards „Alphaville“. Es ist einfach nicht möglich, die „Welt am Draht“ zu machen, ohne sich zuvor Gedanken darüber zu machen, was „Selbst“, „Eigen“, „Ander“ und weitere Begriffe der semiotischen Kybernetik bedeuten oder was die Unterschiede der logischen Begriffe „Identität“, „Gleichheit“, „Selbgkeit“ ist, um nur zwei Begriffskreise anzudeuten.

Hört bzw. liest man ferner die Interviews, die Fassbinder gegeben hat, ist man vollends überzeugt, dass für ihn nicht nur zwischen Kunst und Leben, sondern auch zwischen Kunst und Wissenschaft kein wesentlicher Unterschied bestand und dass er somit einer war, der nicht nur mit den literarischen und filmischen, sondern auch mit den wesentlichen geisteswissenschaftlichen Theorien seiner Zeit vertraut war. Wenn ich hier die mathematische Denkweise unter die Geisteswissenschaften reihe, dann in der tiefen Überzeugung, dass, wie der Kybernetiker Gotthard Günther sagte, die Zahl das genuine Produkt des menschlichen Geistes ist.

Es war nötig, dies zu sagen, denn zu schnell gerät jemand, der mit einer semiotischen und sogar mathematischen Deutung an einen Filmemacher herantritt (speziell an einen, der sich nicht mehr verteidigen kann) in den Verdacht der Hinein-Interpretation. Ich weiss natürlich nicht, ob Fassbinder meinem Buch zustimmend, interessiert oder ablehnend gegenüber gestanden hätte, und ich gehöre leider nicht zu denen, die ihn persönlich kennen durften, obwohl diese Möglichkeit theoretisch bestanden hätte. Ich versuche jedoch, meine These, dass Fassbinder, speziell in seinen vier Filmen „Satansbraten“ (1976), „Despair“ (1978), „In einem Jahr mit 13 Monden“ (1978) und „Querelle“ (1982), eine annähernd vollständige Theorie der geistigen Dissoziation entworfen hat, die man vielleicht, um eine Unterscheidung Max Benses zu benutzen, zwar nicht als systematisch, jedoch als „aphoristisch“ bezeichnen darf, etwa so wie die Philosophien Sartres oder Camus´ aphoristisch sind. Das bedeutet also, dass eine in Fassbinders Filmen offensichtlich vorhandene Theorie sozusagen heraus-destilliert werden muss und vor allem kann – und dass dies nicht mit den Mitteln der hermeneutischen Trivialinterpretationen möglich ist, das bezeugt allein der Gegenstand – der Verfall des Geistes -, um den es hier geht , und ebenso das von Fassbinder in Interviews sowie in theoretischen Schriften aufscheinende Wissen um die einschlägige wissenschaftliche Literatur seiner Zeit.

Allerdings hat der Untertitel der deutschen Fassung von „Despair“, der den Titel der vorliegenden Arbeit geliefert hat, noch viel weiter reichende Konsequenzen. Denn unter einer „Reise ins Licht“ („Journey into the light“) muss man, wie ich schon in meinem Buch „In Transit“ (Klagenfurt 2007) gezeigt habe und wie auch der bedeutendste lebende Fassbinder-Kenner, Christian Braad Thomsen, annimmt, eine Reise nicht ins Licht der göttlichen Erlösung verstehen, sondern das genaue Gegenteil: eine Reise in Wahnsinn und Tod. Damit haben also all diejenigen Unrecht, die im Bestreben Hermann Hermanns eine Art von „Wiedergeburt“ oder ein „neues Leben“ gesehen haben. Thomsen hat auch zu Recht darauf hingeweisen, dass die identitätsverlorenen Figuren in Fassbinders letztem Film „Querelle“ zu einem grossen Teil in gleissendem Licht agieren. Ich werde im Laufe dieser Arbeit zeigen, dass Personen, die auf einen „Journey into the Light“ gehen, regelmässig in hellem Licht präsentiert werden und dass dieses Licht ebenso regelmässig, besonders bei Fassbinder, im Zusammenhang mit

Korridoren und Spiegeln erscheint. Da man Spuren dieses interessanten Verfahrens auch in weiteren Filmen anderer Regisseure findet, werde ich auch versuchen, den Ursprung dieser Vorstellung zu rekonstruieren.

Was jedoch an dieser Konzeption Licht = Tod das wahrhaft Erschütternde ist und einem metaphysischen Erdbeben gleichkommt, ist, dass hier die logischen Positionen von wahr und falsch umgetauscht erscheinen. Das wird anschliessend auf alle Dichotomien übertragen, von denen in unserer Weltauffassung ja immer eine ganz bestimmte als positiv und die andere als negativ belegt sind: Zum Beispiel ist links „link“, aber rechts ist „recht“. Oben ist besser als unten, denn von dort kommt das göttliche Licht, ist der Himmel, deshalb werden die Toten unten, d.h. in der Erde, begraben. So wie die logische Interpretation des Wertes 1 wahr ist, entsprechen ihm ethisch gut und ästhetisch schön – und der 0 folgerichtig falsch, schlecht und hässlich. Man kann sich in der Tat kein Weltbild denken, das mehr aus den Fugen geraten ist, als wenn man ihm in dieser Weise die logischen Kategorien vertauscht, und genau dies liegt in Fassbinders „Reise ins Licht“ im Sinne von „Reise in Wahnsinn und Tod“ beschlossen.

Wer das bereits für eine Überinterpretation hält, den möchte ich gerne an den Monolog des Selbstmörders (Bob Dorsay) gegenüber Elvira/Erwin Weishaupt (Volker Spengler) in „In einem Jahr mit 13 Monden“ verweisen, wo dieser sinngemäss davon spricht, dass die Verneinung von Sätzen nur eine formale Operation, d.h. eine Spiegelung der entsprechenden positiven Sätze sei und daher kein radikaler Akt der Ablehnung. Man könnte es selbst mit rein logischen Begriffen nicht besser ausdrücken! Wenn die Negation nur die Spiegelung der Position ist, dann kann sie wahrhaft nicht viel mehr bringen als jene. Fassbinders „Umwertung aller Werte“ (die viel revolutionärer ist als die wesentlich Konzept gebliebene Theorie Nietzsches) führt somit am Ende zu einem logischen, ethischen und ästhetischen Relativismus, wie er noch recht zaghaft in „Satansbraten“ angelegt, dann vor allem in „Despair“ ausgebreitet, in „In einem Jahr mit 13 Monden“ weiter vertieft und in „Querelle“ seinen Höhepunkt gefunden hat.

Schliesslich darf ich noch darauf hinweisen, dass mein eigenes (vorwiegend semiotisches, kybernetisches und mathematisches) Werk dem Werk Fassbinders soviel verdankt, dass sich auch hieraus die Motivation ergibt, den Stiel einmal umzudrehen und eigene Erkenntnis auf sein Werk anzuwenden.

An dieser Stelle danke ich Christian Braad Thomsen (Kopenhagen) für Auskünfte. Meinem Vater Imre Tóth (St. Gallen) danke ich herzlich für seine schnelle Hilfe bei den Problemen, die entstanden, als meine treue, alte e-Machine plötzlich ihren Geist aufgab.

Tucson (AZ), Ostersonntag 2010 Prof. Dr. Alfred Toth

1. Einführung in die Semiotik

In diesem Kapitel gebe ich eine sehr kurze und gedrängte Einführung in die Grundlagen der Zeichentheorie oder Semiotik, wie sie zur Lektüre der nachfolgenden Kapitel dieses Bandes nötig sind. Für eine erste Übersicht über die Semiotik verweise ich auf die Einführung von Walther (1979) und meine eigenen Arbeiten, von denen man einige in den Bibliographien sowie am Schluss des Buches aufgelistet findet.

1.1. Was ist ein Zeichen?

Die Umgangssprache lehrt uns, dass ein Zeichen ein Objekt ist, das für ein anderes Objekt steht. Es braucht allerdings dazu jemand, der ein Zeichen setzt oder für den das zweite Objekt ein Etwas ist, das für das erste Objekt steht. In den allermeisten Fällen ist es ferner so, dass das zweite Objekt vom ersten qualitativ verschieden ist und so das Zeichen eines speziellen Zeichenträgers bedarf. Wäre dies nicht so, könnte ein Objekt für sich selbst stehen, wie es nur bei einer kleinen Untergruppe der Zeichen, den Ostensiva, der Fall ist.

Dass bei der Zeichensetzung und Zeichenverwendung also ein Subjekt integriert ist, legitimiert die fundamentale Unterscheidung der beiden Zeichentypen, der natürlichen und der künstlichen Zeichen. Ein natürliches Zeichen ist ein von einem Subjekt als Zeichen interpretiertes Objekt, z.B. eine Eisblume. Sie ist also nur qua Interpretation vom Objekt verschieden und steht nur für sich selbst, ist also eigenreal. Dagegen ist ein künstliches Zeichen (die Hauptgruppe der Zeichen, die in der Semiotik untersucht werden) ein von einem Subjekt aus einem Objekt hergestelltes Metaobjekt. Dieses „ersetzt“ also das ursprüngliche Objekt und „referiert“ bzw. „bezieht sich“ dabei auf dieses, etwa so wie das deutsche Wort „Ochse“ auf einen realen Ochsen „verweist“. Wie man also erkennt, präsentiert das natürliche Zeichen, während das künstliche Zeichen repräsentiert.

Von hier aus kann man also leicht die ursprüngliche Funktion von Zeichen rekonstruieren: Objekte sind oft räumlich und zeitlich gebunden, ausserdem sind sie nicht transportierbar, wie etwa die Zugspitze. Transformiert man diese also in ein Zeichen, z.B. in eine Photographie, so wird das ursprüngliche Zeichen orts- und zeitunabhängig sowie transportierbar. Die ganze Postkartenindustrie sowie die amerikanischen Visitors-Stores verdanken ihre Existenz dieser fundamentalen Funktion von Zeichen.

1.2. Wie formalisiert man ein Zeichen?

Eine Möglichkeit, verschiedene Zeichentypen zu bestimmen, besteht natürlich darin, sie zu sammeln und nach verschiedenen Gesichtspunkten zu klassifizieren, z.B. indem man sie nach den involvierten Sinnen oder den Kanälen gliedert (vgl. Eco 1977). Viel zweckmässiger, weil operabler und allgemeiner, ist es aber, das Zeichen mit Peirce als triadische Relation zu definieren. Wie wir bereits oben gesehen haben, besteht ein Zeichen aus zwei Objekten, von denen das zweite Zeichenträger heisst, sowie einem Subjekt. Das ist auch für natürliche Zeichen richtig, nur dass dort die beiden Objekte in ihrer Eigenrealität zusammenfallen. Wenn wir den Zeichenträger mit M wie „Mittel“ oder „media“, das Objekt mit O und das Subjekt mit I wie „interpretant“ (Peirces Neologismus für ein natürliches oder technisches Bewusstsein) abkürzen, können wir also schreiben:

ZR = (M, O, I).

Nun ist dieser Ausdruck, der besagt, dass die Zeichenrelation ZR eine triadische Relation über den drei Relata M, O, I sei, aber nur die halbe Wahrheit. Denn M wird von Peirce als monadische, O als dyadische und I als triadische Relation eingeführt. M ist deshalb eine monadische Relation, weil es ohne sich auf ein Objekt und auf ein Subjekt zu beziehen, existieren kann, z.B. die Qualitäten von Wasser, Stein oder Holz auf dieser Erde. Anderseits muss das Objekt dyadisch sein, denn wenn es bereits einen Träger, der auf es referiert, besitzt, so muss es natürlich vorhanden sein. Schliesslich ist I eine triadische Relation, da es erstens als Subjektbegriff nicht ohne den Objektbegriff (O) existieren kann, und von diesem wissen wir bereits, dass er nicht ohne M existieren kann. Wir erhalten also korrekter

ZR = (M, (O, I)),

d.h. dieser Ausdruck ist also identisch mit

$ZR = (M \rightarrow ((M \rightarrow O), (M \rightarrow O \rightarrow I)))$.

Das Zeichen ist damit eine triadisch gestufte Relationen über Relationen, und zwar über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Relation, und damit natürlich mengentheoretisch keine Menge, sondern eine Menge von Mengen (vgl. Toth 2007/08). Da alle drei Relata insofern ineinander verschachtelt sind, ist also nur ein triadisches Zeichen ein Zeichen, d.h. es gibt keine freischwebenden Monaden oder Dyaden.

1.3. Zeichenklassen

ZR ist aber nur ein allgemeines Zeichenschema. Als Menge von Mengen können aus diesem Schema 10 Klassen, sog. Zeichenklassen, gebildet werden, und zwar sind es deshalb genau 10, weil die 3 Relata, kombiniert mit sich selbst, zwar 27 Kombinationen ergeben, bei denen aber die Monaden, Dyaden und Triaden nicht unterschieden sind. Berücksichtigt man diese, d.h. geht man von einer „Leerform" der Zeichen

Zeichen = (3.a 2.b 1.c) mit $a \leq b \leq c$

aus, so gibt es, wie im folgenden detailliert gezeigt wird, eben nur 10 anstatt 27 Zeichenklassen. Denn wenn a = 1 ist, wenn wir also ausgehen von

3.1,

dann kann nach der Ordnungsrelation $a \leq b \leq c$ zwar jedes b und jedes c qua < nicht nur die Werte 1, sondern auch die Werte 2 und 3 annehmen, so dass wir also (2.1, 2.2, 2.3) und (1.1, 1.2, 1.3) bekommen, wenn aber allerdings a = 2 ist, wenn wir also von

3.2

ausgehen, dann sehen wir, dass b = 1 und c = 1 wegen ≤ ausgeschlossen sind (um es noch deutlicher zu sagen: 1 < 2 und 1 < 3). Wir haben dann also nur noch (2.2, 2.3) und (3.2, 3.3). Es ist nun klar, dass, wenn a = 3, wir dann nur noch (2.3) und (3.3) haben.

Wenn wir die so über der Leerform konstruierten Zeichenklassen von den Triaden (3.a) über die Dyaden (2.b) bis zu den Monaden (1.c) ordnen, bekommen wir die vollständige Liste der 10 Zeichenklassen, die das Basisinstrument der Semiotik darstellen:

(3.1 2.1 1.1)
(3.1 2.1 1.2)
(3.1 2.1 1.3)
(3.1 2.2 1.2)
(3.1 2.2 1.3)
(3.1 2.3 1.3)
(3.2 2.2 1.2)
(3.2 2.2 1.3)
(3.2 2.3 1.3)
(3.3 2.3 1.3).

1.4. Zeichenthematiken und Realitätsthematiken

An dieser Stelle ist eine metaphysische Besinnung nötig, ehe wir unsere Formalisierung weitertreiben. Wir hatten oben zwar bestimmt, was ein Zeichen ist, indem wir seine Funktion erklärten, aber was der erkenntnistheoretische Status eines Zeichens ist, wissen wir noch nicht. Nach Bense (1975, S. 16) vermittelt das Zeichen als Funktion zwischen „Welt" und „Bewusstsein":

ZR = f (Ω, β),

d.h. es vermittelt zwischen der material-realen Welt Ω und der geistig-idealen Welt β. Durch das Bensesche Gesetz, wonach jedes Zeichen eines Zeichenträgers bedarf, ist gesichert, dass Zeichen immer in Materie „verankert" sind.

Zeichen gehören damit zu jenen merkwürdigen Entitäten, von denen uns vor allem das Elektron und das Photon aus der Physik im Zusammenhang mit dem Dualismus von Teilchen und Welle bekannt ist. Zeichen sind also gewissermassen dual in Bezug auf Materie und Geist. Das bedeutet aber erkenntnistheoretisch, dass sie auch die Subjekt-Objekt-Dichotomie überbrücken, denn es ist ebenso sinnlos, den Geist materiell wie die Materie geistig zu definieren. Das Subjekt gehört also zum Bewusstsein, d.h.

$I \in \beta$

wie das Objekt zur Welt gehört, d.h.

$O \in \Omega$.

Wegen des Gesetzes des Zeichenträgers gilt also ferner

$M \in \Omega$,

weshalb man das Zeichen erkenntnistheoretisch wie folgt definieren könnte:

$ZR = ((M \in \Omega), (O \in \Omega), (I \in \beta))$.

Den Dualismus zwischen Subjekt und Objekt, Bewusstsein und Welt kann man nun aber, wie Bense (1976) entdeckte, formal dadurch zum Ausdruck bringen, dass man die 10 Zeichenklassen im Sinne von Zeichenthematiken, d.h. von „Subjektpolen“, auffasst und dualisiert, um ihre „Objektpole“ zu erhalten. Als Dualisationszeichen dient „$\times$“:

$\times(3.1\ 2.1\ 1.1) = (1.1\ 1.2\ 1.3)$
$\times(3.1\ 2.1\ 1.2) = (2.1\ 1.2\ 1.3)$
$\times(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 1.2\ 1.3)$
$\times(3.1\ 2.2\ 1.2) = (2.1\ 2.2\ 1.3)$
$\times(3.1\ 2.2\ 1.3) = (3.1\ 2.2\ 1.3)$
$\times(3.1\ 2.3\ 1.3) = (3.1\ 3.2\ 1.3)$
$\times(3.2\ 2.2\ 1.2) = (2.1\ 2.2\ 2.3)$
$\times(3.2\ 2.2\ 1.3) = (3.1\ 2.2\ 2.3)$
$\times(3.2\ 2.3\ 1.3) = (3.1\ 3.2\ 2.3)$
$\times(3.3\ 2.3\ 1.3) = (3.1\ 3.2\ 3.3)$.

Jeder Zeichenklasse entspricht damit eineindeutig eine Realitätsthematik und umgekehrt, und eine semiotische Repräsentation ist also erst dann vollständig, wenn jedem durch eine Zeichenklasse thematisierten Subjektpol auch ein durch ihre Realitätsthematik thematisierter Objektpol korrespondiert.

1.5. Strukturelle Realitäten

Während die Zeichenklassen einfach triadische Relationen über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Relation sind, weisen ihre Realitätsthematiken Strukturen auf, bei denen jeweils 2 Dyaden desselben Bezugs eine Monade aus einem anderen Bezug thematisieren, d.h. die Realitätsthematiken sind mit einer einzigen Ausnahme dyadisch und nicht triadisch. (Die Ausnahme ist die Zeichenklasse 3.1 2.2 1.3.) Wenn wir die thematisierenden Subzeichen unterstreichen und wiederum M, O, I anstelle von 1, 2, 3 setzen, bekommen wir die von den 10 Realitätsthematiken präsentierten 10 strukturellen Realitäten.

$\times(3.1\ 2.1\ 1.1) = (1.1\ \underline{1.2\ 1.3})$	M-them. M
$\times(3.1\ 2.1\ 1.2) = (2.1\ \underline{1.2\ 1.3})$	M-them. O
$\times(3.1\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ \underline{1.2\ 1.3})$	M-them. I
$\times(3.1\ 2.2\ 1.2) = (\underline{2.1\ 2.2}\ 1.3)$	O-them. M
$\times(3.1\ 2.2\ 1.3) = (\underline{3.1}\ \underline{2.2}\ \underline{1.3})$	triadische Realität
$\times(3.1\ 2.3\ 1.3) = (\underline{3.1\ 3.2}\ 1.3)$	I-them. M
$\times(3.2\ 2.2\ 1.2) = (2.1\ \underline{2.2\ 2.3})$	O-them. O
$\times(3.2\ 2.2\ 1.3) = (3.1\ \underline{2.2\ 2.3})$	O-them. I
$\times(3.2\ 2.3\ 1.3) = (\underline{3.1\ 3.2}\ 2.3)$	I-them. O
$\times(3.3\ 2.3\ 1.3) = (3.1\ \underline{3.2\ 3.3})$	I-them. I

Zeichen haben also, von den drei sog. homogenen Fällen (M-M, O-O, I-I) abgesehen, immer gemischte Realitäten. Damit sind sie von Objekten natürlich auch logisch und erkenntnistheoretisch verschieden. Streng genommen, ist für diesen hier präsentierten Realitätsbegriff auch gar nicht mehr die klassische zweiwertige Logik zuständig, sondern die Semiotik ist „transklassisch" (Maser 1973, S. 29 ff., Bense 1980, Bayer 1994). Triadische Realität bedeutet, dass die betreffende Realität drei Thematisationen zulässt, nämlich (M/O-I, M/I-O und O/I-M) und besagt, dass solche Objekte eigenreal sind, weil sie nämlich die Realität des Zeichens selbst besitzen (wie etwa nach Bense 1992 die Zahl oder der ästhetische Zustand eines Kunstwerks).

Wie man also sieht, gehören zu einem Zeichen sogar drei Dinge: eine Zeichenklasse, eine Realitätsthematik und eine strukturelle Realität. Ontologisch kann man das Zeichen daher als ein Tripel

ZR = <Zkl, Rth, strR>

definieren.

1.6. Semiotische Objekttheorie

Neben Zeichen wie Bildern, Diagrammen und Wörtern treffen wir, worauf Walther (1979, S. 122 f.) aufmerksam gemacht hat, auf „Zeichenobjekte" wie Wegweiser, Uniformen, Grabsteine, Prothesen, Markenprodukte, Barrieren usw. Für sie trifft zu, was Bühler (1965) die „symphysische Verwachsung von Zeichen und Objekten" genannt hatte, d.h. es handelt sich hier um Hybride aus Zeichen und Objekten und nicht mehr, wie in allen bisher behandelten Fällen, um Objekte, die qua Metaobjektivation in Zeichen verwandelt worden waren (Bense 1967, S. 9).

Dabei sind, wie ich (Toth 2008) gezeigt, habe, zwei Typen semiotischer Objekte zu unterscheiden: 1. Zeichenobjekte, bei denen die Zeichenanteile vor den Objektanteilen überwiegen. Ein Beispiel sind die Markenprodukte. Eine „Bärenmarke" unterscheidet sich einzig durch ihre Marke von anderen Produkten von Kondensmilch. Entfällt die Marke als Zeichen, bleibt immer noch das Objekt übrig. 2. Objektzeichen, bei denen die Objektanteile vor den Zeichenanteilen überwiegen. Ein Beispiel sind Prothesen. Da bei diesem Typ jeweils das ganze Objekt künstlich nach einem natürlichen Objekt iconisch geformt ist, bleibt nach der Entfernung des Objektanteils gar nichts mehr übrig.

Um semiotische Objekte entsprechend den Zeichen zu formalisieren, ist es nötig, neben der Zeichenrelation ZR eine Objektrelation OR einzuführen:

OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$),

wobei sich folgende Korrespondenzen zwischen der Objekt- und der Zeichenebene ergeben:

$\mathcal{M}$ $\cong$ M
Ω $\cong$ O
$\mathcal{J}$ $\cong$ I,

d.h. $\mathcal{M}$ ist der reale Zeichenträger (z.B. der Stein, in den eine Inschrift geritzt ist), Ω ist das reale, bezeichnete Objekt (z.B. das Tier Ochse, das im Deutschen mit dem Wort „Ochse" bezeichnet wird), und $\mathcal{J}$ ist der Interpret, d.h. das Subjekt als reale Person. Anders gesagt: M, O und I sind semiotische, $\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$ sind ontologische Relationen. Wie Bense richtig bemerkte, ist aber der Zeichenträger $\mathcal{M}$ ein „triadisches Objekt" (Bense/Walther 1973, S. 71), da er sich wegen der Korrespondenregeln auf M, O, und I und also nicht nur auf M allein bezieht. Daraus folgt allerdings, dass dies auch für Ω und $\mathcal{J}$ gilt, so dass wir festhalten können: Die ontologische Objektrelation OR = ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{J}$) ist eine triadische Relation über drei triadischen Relationen, aber die semiotische Zeichenrelation ZR = (M, O, I) ist eine triadische Relation über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Relation. Von ihrer Valenz her gesehen besteht somit keine Korrespondenz zwischen den ontologischen und den semioti>-schen Kategorien!

Demnach können wir nun die beiden Typen semiotischer Objekte, das Zeichenobjekt (ZO) und das Objektzeichen (OZ), wie folgt formalisieren:

ZO = (<M, $\mathcal{M}$ >, <O, Ω >, <I, $\mathcal{J}$ >)
OZ = (<$\mathcal{M}$, M>, < Ω, O>, < $\mathcal{J}$, I>)

Wie man trotz der Dualität der Bezeichnungen vermuten würde, sind also Zeichenobjekte und Objektzeichen nicht direkt dual zueinander:

$\times(\langle M, \mathcal{M}\rangle, \langle O, \Omega\rangle, \langle I, \mathcal{I}\rangle) = (\langle \mathcal{I}, I\rangle, \langle \Omega, O\rangle, \langle \mathcal{M}, M\rangle)$

$\times(\langle \mathcal{M}, M\rangle, \langle \Omega, O\rangle, \langle \mathcal{I}, I\rangle) = (\langle I, \mathcal{I}\rangle, \langle O, \Omega\rangle, \langle M, \mathcal{M}\rangle)$,

sondern die Realitätsthematiken von Zeichenobjekten sind also (Inversionen von) Objektzeichen, und die Realitätsthematiken von Objektzeichen sind (Inversionen von) Zeichenobjekten.

1.7. Mono- und polykontexturale Semiotiken

Als letztes Kapitel behandeln wir hier die neuste – und bedeutendste – formale Erweiterung der Theoretischen Semiotik. In einer Reihe von Arbeiten führte Rudolf Kaehr (2008, 2009) semiotische Kontexturenzahlen sowie semiotische „Morphogramme" ein. Damit kann ein Zeichen in mehr als einer Kontextur erscheinen, wobei unter Kontextur jeder ontologische verstanden wird, in dem die zweiwertige aristotelische Logik gilt, also z.B. unsere vermeintliche Mono-Kontextur, in der wir leben.

Nun gibt es aber, wie bekannt, eine sehr grosse Anzahl von Subjekten. Ihnen allen steht aber das eine Subjekt der 2-wertigen aristotelischen Logik gegenüber. So erklären sich z.B. die Differenzen zwischen dem Inhalt einer Aussage und dem durch sie „Gemeinten", oder auf lexikalischer Ebene verschiedene semantische Einteilungen in verschiedenen Sprachen. So entspricht etwa dt. „Wald" im Franz. sowohl forêt wie bois. Die aristotelische Logik hat eben die theoretisch unendlich vielen Qualitäten dieser Welt auf die eine Qualität des einen Subjekts, das sich in einem ontologischen Ort befindet, reduziert. Will man also Qualitäten berücksichtigen und sich nicht nur auf die Formalisierung von Quantitäten (wie in der traditionellen Mathematik) beschränken, so muss man weitere Qualitäten in die Logik einführen. Da die Anzahl der Subjektpositionen offenbar der Anzahl Qualitäten entspricht, brauchen wir also z.B. für 2 Subjekte eine 3-wertige Logik, denn es gibt immer nur eine, unveränderliche, Objektsposition, da Objekte im Gegensatz zu Subjekten nicht iterierbar sind.

Allerdings sieht die ursprüngliche Motivation zur Schaffung einer polykontexturalen Semiotik etwas anders aus, denn dahinter steht der Wunsch nach der Vereinigung, oder besser: Wiedervereinigung des Zeichens und seines bezeichneten Objektes (vgl. Kronthaler 1992). Tatsächlich wäre dies eine sowohl semiotisch wie ontologisch ideale Situation: Ich bräuchte nur z.B. ein Photo meiner Geliebten zu nehmen, es zu küssen, und schon stünde sie leibhaftig da. Mit einem weiteren Kuss z.B. würde sie sich auch wieder in das ursprüngliche Photo zurückverwandeln. In Tat und Wahrheit ist das aber unmöglich, wenn zwar nicht aus semiotischen, so doch aus physikalischen Gründen, denn man kann ein reales Objektes noch so genau abbilden, z.B. durch Photo- oder sogar Holographie, zwischen Zeichen und Objekt wird immer ein (wenn noch so kleiner) Unterschied bleiben. Wäre dies nämlich nicht der Fall, wäre das Zeichen nicht mehr erkenntlich (und das Objekt auch nicht). Dann erhöbe sich aber die Frage, wozu man denn eigentlich das Zeichen eingeführt hatte.

Mathematisch liegt das Problem so, dass, wenn **M** den Merkmalsmengen-Operator bezeichnet, stets die Beziehung

$\mathbf{M}(\Omega) > \mathbf{M}(\mathrm{ZR})$

gilt. In der durch das Zeichen $>$ ausgedrückten Differenz liegt dann genau die Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt. Nun besagt die Idee, Zeichen und Objekt vereinigen zu können ja nicht nur die Umkehr der Semiose, d.h.

$\mathrm{ZR} \rightarrow \Omega$,

sondern sogar die wechselseitige Austauschbarkeit von Zeichen und Objekt

$\mathrm{ZR} \leftrightarrow \Omega$,

d.h. wir finden als die semiotische Fassung des Verbotes des Umtausches von Zeichen und bezeichnetem Objekt

$[\mathbf{M}(\Omega) > \mathbf{M}(\mathrm{ZR})] \rightarrow \neg(\mathrm{ZR} \leftrightarrow \Omega)$.

Wenn also zwar das Simsalabim auf die Welt der Märchen beschränkt bleibt, wenigstens was die Praxis betrifft, so ist es mathematisch übrhaupt kein Problem, zwei absolute Begriffe in der gleichen Kontextur unterzubringen. Kaehr (2008) geht von der folgenden kontexturierten semiotischen Matrix aus:

polycontextural semiotic 3 – matrix

$$\mathrm{Sem}^{(3,2)} = \begin{pmatrix} \mathrm{MM} & 1_{1.3} & 2_{1.2} & 3_{2.3} \\ 1_{1.3} & \mathbf{1.1_{1.3}} & \mathbf{1.2_{1}} & \mathbf{1.3_{3}} \\ 2_{1.2} & \mathbf{2.1_{1}} & \mathbf{2.2_{1.2}} & \mathbf{2.3_{2}} \\ 3_{2.3} & \mathbf{3.1_{3}} & \mathbf{3.2_{2}} & \mathbf{3.3_{2.3}} \end{pmatrix}$$

Wie man erkennt, weisen die genuinen Subzeichen, wie Peirce die identitiven Morphismen nannte, jeweils zwei Kontexturenzahlen auf. Damit ist es also möglich, dass ein Zeichen, dessen Mittelbezug (1.1), dessen Objektbezug (2.2) oder dessen Interpretantenbezug (3.3) hat, in Bezug auf jene Kategorie in 2 Kontexturen liegt, also z.B. sowohl in der Zeichen- als auch in der Objektkontextur. Semiotisch sind also Fälle wie die oben erwähnte Dichotomie zwischen der Haarlocke bzw. der Photo und der Geliebten problemlos.

Genau durch dieses Verfahren wird nun der logische Identitätssatz aufgehoben, der erst es erlaubt, aus einer 2-wertigen aristotelischen Logik n-wertige nicht-aristotelische Logiken (n > 2) zu konstruieren. Kaehr hat dies sehr schön am Beispiel der eigenrealen Zeichenklasse gezeigt:

$\times(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \neq (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$,

denn es ist ja $(2.2)_{1,2} \neq (2.2)_{2,1}$. Die weiter oben dargestellten 10 Zeichenklassen und ihre 10 dualen Realitätsthematiken sind somit nichts anderes als monokontexturale (aristotelische) Spezialfälle für eine theoretisch unendlich grosse Menge von polykontexturalen semiotischen Dualsystemen.

Damit sind wir jedoch bereits tief drinnen im Problemkreis von Identität, Gleichheit und Selbigkeit bzw. ihrer Differenzen, angelangt. Zu dieser Thematik gibt es kaum eine schönere Illustration als R.W. Fassbinders „Welt am Draht“ (1973), wo Personen ausdrücklich als „Schaltkreise“ aufgefasst werden – wenigstens was die „unteren“ Welten betrifft. Dass es sich jedoch bei Personen um weit mehr als logische Funktoren bzw. mathematischen Operatoren, die auf „Aussagen“ oder „Ausdrücken“ operieren, handelt, dass man also nach Formalisierungen suchen muss, die mit Bedeutung und Sinn rechnen können, das dürfte keiner speziellen Rechtfertigung bedürfen, denn Sinn und Bedeutungen kommen ja nur kodiert vor, und zur Kodierung bedarf es Zeichen, d.h. der Mensch kann überhaupt nur in Zeichen kommunizieren, d.h. sprechen, handeln und denken. Gerade die von Fassbinder so klar dargestellte Tatsache, dass die auf der Hauptebene des Films agierenden Figuren (anfänglich mit Ausnahme Professor Vollmers) keinerlei Zweifel daran hegen, dass sie „richtige“ Menschen und also keine blossen Circuits sind, legt eine semiotische und nicht nur eine logische oder mathematische Kybernetik nahe, denn sie verhalten sich ja eben wie „richtige“ Menschen, d.h. sie denken, fühlen, trinken, schlafen, streiten usw.

2. Der Wunsch zur Selbstaufgabe

$$\boxed{\textbf{Ich} \nRightarrow \textbf{Du}}$$

2.1. Das Selbst

Die berühmte Stelle in Kierkegaards „Krankheit zum Tode" lautet: „Im Verhältnis zwischen zweien ist das Verhältnis das Dritte als negative Einheit, und die zwei verhalten sich zum Verhältnis und im Verhältnis zum Verhältnis (...). Verhält sich dagegen das Verhältnis zu sich selbst, dann ist dieses Verhältnis das positive Dritte, und dies ist das Selbst. Ein solches Verhältnis, das sich zu sich selbst verhält, ein Selbst, muss entweder sich selbst gesetzt haben und durch ein anderes gesetzt sein. Ist das Verhältnis, das sich zu sich selbst verhält, durch ein anderes gesetzt, dann ist das Verhältnis wahrscheinlich das Dritte, aber dieses Verhältnis, das Dritte, ist dann doch wiederum ein Verhältnis, verhält sich zu dem, was da das ganze Verhältnis gesetzt hat. Ein derart abgeleitetes, gesetztes Verhältnis ist das Selbst des Menschen, ein Verhältnis, das sich zu sich selbst verhält, und, indem es sich zu sich selbst verhält, sich zu einem anderen verhält" (1984, S. 13).

Wie ich bereits in Toth (1995) zeigen konnte, beschreibt Kierkegaard an dieser Stelle den semiotischen Unterschied zwischen der eigenrealen Zeichenklasse, die mit ihrer Realitätsthematik dualidentisch ist und also sich selbst zu sich verhält, während es bei den übrigen neun Peirceschen Dualsystemen so ist, dass Zeichen- und Realitätsthematik verschiedene Thematisationen darstellen und sie sich somit zu etwas anderem verhalten. Bereits zuvor hatte aber Walther (1982) gezeigt, dass sich Zeichenklassen nur deshalb zu etwas anderem verhalten können, weil sie sich zu ihnen selbst verhalten, d.h. in ihrer Eigenrealität dualidentisch sind und durch mindestens ein Subzeichen ihrer Thematisationen mit den übrigen Zeichenklassen und Realitätsthematiken zusammenhängen. Ohne Selbstbezug gibt es also genauso wenig einen Fremdbezug bei Zeichen wie es bei Kierkegaard kein Verhältnis zu etwas anderem ohne ein Verhältnis zu sich selbst gibt.

Wir beschränken uns hier auf das Selbst als das Verhältnis zu sich selbst, das sich selbst gesetzt hat, d.h. das eigenreale, selbstreproduktive Selbst, und zwar in seiner kontextural bedingten Fähigkeit zur „Seinsvermehrung“ (Bense 1992, S. 16), vgl. dazu Toth (2009).

Geht man von kontexturierten eigenrealen Zeichenklassen aus – die freilich wegen der kontexturellen Inversion, wenigstens kontexturell, nicht mehr dualidentisch und daher nicht mehr eigenreal sind, die aber wohl eigenreal sind von ihrer zeichen- und realitätsthematischen Struktur her, dann kann drei grundätzlich verschiedene heterarchische Strukturen bilden:

1. Dualisations-/Komplementationsstrukturen

$$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \times (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \times (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \times \ldots$$

kont. Nicht-Ident.

kont. Identität

vs. unkontexturiert (monokontextural):

$$(3.1\ 2.2\ 1.3) \times (3.1\ 2.2\ 1.3) \times (3.1\ 2.2\ 1.3) \times \ldots$$

kont. Identität

2. Hamiltonkreise, startend in kontextureller Normalform und endend in einer Permutationsform

$$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_{3,1}\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_{3,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$$

$$(3.1_{1,2}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{2,1}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_{,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$$

$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \to (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to$
$(3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \to (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$

$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{1,2}) \to (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to$
$(3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \to (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$

3. Hamiltonkreise, startend und endend in einer permutationellen Nicht-Normalform:

$(3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \to (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \to (3.1_2\ 2.2_{3,1}\ 1.3_2) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to$
$(3.1_1\ 2.2_{3,2}\ 1.3_3) \to (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$,
$(3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \to (3.1_2\ 2.2_{3,1}\ 1.3_2) \to (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to$
$(3.1_1\ 2.2_{3,2}\ 1.3_3) \to (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$, usw.

$(3.1_{2,1}\ 2.2_3\ 1.3_3) \to (3.1_{1,2}\ 2.2_3\ 1.3_3) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to$
$(3.1_{3,1}\ 2.2_{,2}\ 1.3_3) \to (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$,
$(3.1_{2,1}\ 2.2_3\ 1.3_3) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to (3.1_{1,2}\ 2.2_3\ 1.3_3) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to$
$(3.1_{3,1}\ 2.2_{,2}\ 1.3_3) \to (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$, usw.

$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \to (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to$
$(3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \to (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$,
$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \to (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to$
$(3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \to (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$, usw.

$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \to (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{1,2}) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to$
$(3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \to (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$,
$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{1,2}) \to (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \to (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \to (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \to$
$(3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \to (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$, usw.

Ich betone, dass hier nur ein sehr kleiner Ausschnitt aus den Möglichkeiten des selbsthematischen Selbst, und nur für geringsten Polykontextur K = 3, gegeben wurde. Man kann also unschwer ermessen, welch enorme semiotische Komplexität sich hinter der schon beinahe Hegelsch anmutenden Konzeption des Selbst bei Kierkegaard verbirgt.

Bibliographie

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Kierkegaard, Søren, Die Krankheit zum Tode. Frankfurt 1984

Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

Toth, Alfred, Das eigenreale Selbst. Notizen zu Kierkegaards "Krankheit zum Tode". In: European Journal of Semiotic Studies 7, 1995, S. 717-725

Toth, Alfred, Kenomatisches Licht und pleromatische Finsternis. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009

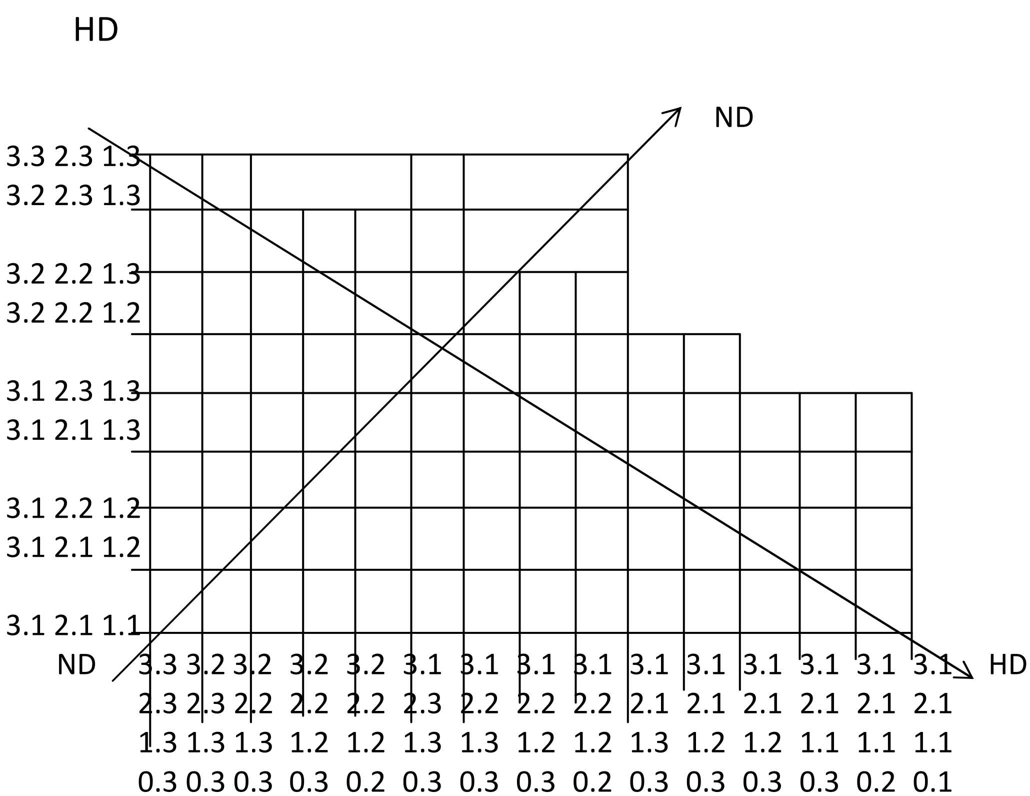
2.2. Das eigene und das fremde Selbst

> In der Erscheinungswelt trifft sich also der Dämon von zwei Seiten, maskiert, wie auf einem Maskenball. In zwei einander gegenüberstehenden Menschen, die sich messen, spielt also der Dämon mit seinem "alter ego"; beide in Maske. Und ich, der sinnliche Erfahrungsmensch, bin nur gut zum Maskenspiel. Wir sind nur Marionetten, gezogen an fremden uns unbekannten Schnüren.
>
> Oskar Panizza (1895, § 23)

1. In Toth (2008) wurde ein formales Netzwerk als Modell der nicht-arbiträren präsemiotischen Relationen zwischen Zeichen und ihren Objekten präsentiert. Da in einer monokontexturalen Weltanschauung das Objekt seinem Zeichen transzendent ist, ist dieses Modell mit seinen 93 möglichen Pfaden oder Brücken zwischen einem Diesseits und seinem Jenseits (Zeichen vs. Objekt, Innenwelt vs. Aussenwelt, Form vs. Inhalt, Subject vs. Objekt, etc.) als polykontextural einzustufen und transzendiert also die klassisch-aristotelische Logik. Als Fortsetzung der mathematisch-semiotischen Untersuchungen in Toth (2008, S. 67 ff.) sollen in dieser

Arbeit die beiden Diagonalen des semiotisch-präsemiotischen Netzwerks (SPN) untersucht werden.

2. Wenn in das in Toth (2008, S. 47 ff.) entwickelte SPN die Haupt- und Nebendiagonalen eintragen, bekommen wir folgendes Modell:



Weil die Ordinate von SPN ja nur die 3 mal 3 trichotomischen Triaden, nicht aber die sie determinierende eigenreale Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3 $\times$ 3.1 2.2 1.3) des vollständigen Systems der 10 Zeichenklassen SS10 enthält, folgt, dass die Nebendiagonale von SPN diese als Determinante fungierende eigenreale Zeichenklasse in der einen oder anderen Form enthalten muss. Diese abschwächende Formulierung nimmt natürlich Rücksicht auf die Tatsache, dass, wie man leicht sieht, nicht alle Netzwerkpunkte definiert sind, da im obigen SPN-Modell nur jene Zeichenklassen miteinander verbunden wurden, welche mindestens ein gemeinsames Subzeichen aufweisen. Dieselbe Einschränkung trifft natürlich auch auf die Hauptdiagonale oder Diskriminante des SPN-Modells zu, die in dieser enthalten sein muss, da die Genuine Kategorienklasse (vgl. Bense 1992, S. 27 ff.) weder in den semiotischen Zeichenklassen auf der Ordinate noch in den präsemiotischen Zeichenklassen auf der Abszisse des SPN-Modells aufscheint. Konkret bedeutet das, dass die SPN-Äquivalente für die Haupt- und Nebendiagonalen der kleinen semiotischen Matrix im SPN-Modell statt die Schnittpunkte des Netzwerkes zu enthalten durch die durch je 4 Schnittpunkte gebildeten Miniaturquadranten verlaufen und damit also den 9 Ordinatenpunkten der semiotischen Zeichenklassen 15 Abszissenpunkte der präsemiotischen Zeichenklassen entsprechen. Daraus folgt natürlich, dass die Rekonstruktion der beiden SPN-Diagonalen nur annäherungsweise erfolgen kann und dass wir im folgenden je einen Vorschlag unterbreiten.

Im folgenden führen wir als neue semiotische Absorption die prä-semiotisch-semiotische Absorption ein und differenzieren im Anschluss an Götz (1982, S. 28) zwischen Sekanz-, Semanz- und Selektanz-Absorption. Wie aus den folgenden Beispiele hervorgeht, gibt es folgende Absorptionstypen tetradischer präsemiotischer Relationen durch triadische semiotische Relationen:

$$(0.3)\quad \left.\begin{array}{l}(1.1)\\(1.2)\\(1.3)\end{array}\right\}\quad \text{Sekanz-Absorption}$$

$$(0.2)\quad \left.\begin{array}{l}(1.1)\\(1.2)\\(1.3)\end{array}\right\}\quad \text{Semanz-Aborption}$$

$$(0.1)\quad \left.\begin{array}{l}(0.1)\\(0.2)\\(0.3)\end{array}\right\}\quad \text{Selektanz-Absorption}$$

3. Tentative Rekonstruktion der SPN-Nebendiagonalen (vereinfacht):

(3.1 2.1 1.1) $[[\beta°, id1], [\alpha°, id1]]$

(3.3 2.3 1.3 0.3) $[[\beta°, id3], [\alpha°, id3], [\gamma°, id3]]$

(3.1 2.1 1.2) $[[\beta°, id1], [\alpha°, \alpha]]$

(3.2 2.3 1.3 0.3) [[β°, β], [α°, id3], [γ°, id3]]

(3.1 2.2 1.2) [[β°, α], [α°, id2]]

(3.2 2.2 1.3 0.3) [[β°, id2], [α°, β], [γ°, id3]]

(3.1 2.1 1.3) [[β°, id1], [α°, βα]]

(3.2 2.2 1.2 0.3) [[β°, id2], [α°, id2], γ°, β]]

(3.1 2.3 1.3) [[β°, βα], [α°, id3]]

(3.2 2.2 1.2 0.2) [[β°, id2], [α°, id2], [γ°, id2]]

(3.2 2.2 1.2) [[β°, id2], [α°, id2]]

(3.1 2.3 [(3.2 2.3 1.3)] [[β°, β], [α°, id3]]

[(3.1 2.2 1.2 0.3)] [[β°, α], [α°, id2], [γ°, β]]

[(3.3 2.3 1.3)] [[β°, id3], [α°, id3]]

[(3.1 2.2 1.2 0.2)] [[β°, α], [α°, id2], [γ°, id2]]

Die in eckige Klammern gesetzten Zeichenklassen bedeuten, dass hier im Grunde im Leeren gerechnet werden, da die entsprechenden SPN-Punkte nicht definiert sind und also semiotisch-präsemiotische Polfunktionen vorliegen.

4. Tentative Rekonstruktion der SPN-Hauptdiagonalen:

(3.3 2.3 1.3)	[[β°, id3], [α°, id3]]
(3.3 2.3 1.3 0.3)	[[β°, id3], [α°, id3], [γ°, id3]]
(3.2 2.3 1.3)	[[β°, β], [α°, id3]]
(3.2 2.3 1.3 0.3)	[[β°, β], [α°, id3], [γ°, id3]]
(3.2 2.2 1.3)	[[β°, id2], [α°, β]]
(3.2 2.2 1.2 0.3)	[[β°, id2], [α°, id2], [γ°, β]]
(3.2 2.2 1.2)	
(3.1 2.3 1.3)	[[β°, βα], [α°, id3]]
(3.1 2.3 1.3 0.3)	[[β°, βα], [α°, id3], [γ°, id3]]
(3.1 2.2 1.2)	[[β°, α], [α°, id2]]
(3.1 2.1 1.3 0.3)	[[β°, id1], [α°, βα], [γ°, id3]]
(3.1 2.1 1.2)	[[β°, id1], [α°, α]]
(3.1 2.1 1.1 0.3)	[[β°, id1], [α°, id1], [γ°, βα]]
(3.1 2.1 1.1)	[[β°, id1], [α°, id1]]
(3.1 2.1 1.1 0.1)	[[β°, id1], [α°, id1], [γ°, id1]]

Anders als bei der Nebendiagonalen, treten also bei der Hauptdiagonalen viel seltener Absorptionen auf, und zwar nur dort, wo keine Zeichenverbindungen vorliegen.

5. In einem semiotischen Dualsystem der allgemeinen Form (3.a 2.b 1.c) $\times$ (c.1 b.2 a.3) repräsentiert die Zeichenklasse (3.a 2.b 1.c) den Subjekt- und die Realitätsthematik (c.1 b.2 a.3) den Objektpol des dualen Repräsentationsschemas (Bense 1976, S. 36 ff.). Demzufolge bedeutet die Dualidentität von Zeichen- und Repräsentationsthematik in der eigenrealen Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3 $\times$ 3.1 2.2 1.3) die Identität von Subjekt und Objekt, also den Fall

$S \equiv O$.

Entsprechend repräsentieren die übrigen 9 Dualsysteme von SS10 also den Fall

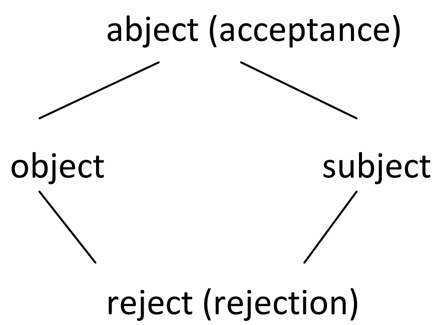
$S \not\equiv O$.

Nachdem wir in den letzten Kapiteln die beiden Diagonalen von SPN rekonstruiert haben, entspricht also die SPN-Nebendiagonale dem Fall $S \equiv O$, und alle übrigen Punkte und Quadranten von SPN entsprechen dem Fall $S \not\equiv O$. Wie kann aber die Hauptdiagonale von SPN, die der Genuinen Kategorienklasse oder Diskriminanten der semiotischen Matrix korrespondiert, mit Hilfe der Subjekt-Objekt-Dichotomie charakterisiert werden? Bense selbst hatte im Zusammenhang mit der Genuinen Kategorienklasse von "Eigenrealität schwächerer Repräsentation" gesprochen (1992, S. 52), und zwar deshalb, weil diese eine semiotische Spiegelfunktion (3.3 2.2 1.1 $\times$ 1.1 2.2 3.3) darstellt. Allerdings gilt auch hier $S \not\equiv O$. Dennoch stellt die Genuine Kategorienklasse ja keine Zeichenklasse und ihre Realitätsthematik keine Realitätsthematik im üblichen Sinne dar, weil erstere der semiotischen Inklusionsordnung $a \leq b \leq c$ widerspricht und weil letztere eine triadische strukturelle Realität präsentiert, die in SS10 für die Eigenrealität reserviert ist. Es handelt sich bei der Genuinen Kategorienklasse also um eine Kombination von Eigenrealität und Fremdrealität und also um das Sowohl-als-auch von

$S \equiv O \wedge S \not\equiv O$.

Diese Konjunktion widerspricht jedoch dem Identitätssatz der aristotelischen Logik und kann daher nur in einer polykontexturalen Logik gültig sein.

Kaehr hat den durch $S \equiv O \wedge S \not\equiv O$ charakterisierten erkenntnistheoretischen Begriff “Abjekt” genannt und das Verhältnis von Objekt und “Aspect” (oder, wie wir hier lieber sagen: Subjekt) als Abjekt und seine Negation im Sinne eines “Weder-noch” als “Rejekt” bezeichnet (2005, S. 59):



“With the invention of polycontexturality the interplay between objects and aspects can be modeled without denying the autonomy of both categories. Abjects as mirrors of this interplay are not a new super-category or super-class but a mediating part of the game. Abjects are neither objects nor aspects. As mirrors they are at the same time both at once, objects as well as aspects” (Kaehr 2005, S. 59). Wie mir scheint, trifft diese ohne semiotischen Hintergrund geschriebene Beschreibung das Wesen der Genuinen Kategorienklasse und damit also auch der Hauptdiagonalen von SPN hervorragend.

Nun hat Kierkegaard das “eigene Selbst” ausdrücklich als Verhältnis zu sich selbst bezeichnet: “Denn die Verzweiflung folgt nicht aus dem Missverhältnis, sondern aus dem Verhältnis, das sich zu sich selbst verhält. Und das Verhältnis zu sich selbst kann ein Mensch nicht loswerden, sowenig wie sein eigenes Selbst, was im übrigen ein und dasselbe ist, da ja das Selbst das Verhältnis zu sich selbst ist” (1984, S. 17; vgl. Toth 1995). Das eigene Selbst ist damit jener Fall, wo $S \equiv O$[1] gilt, d.h. die Eigenrealität mit identischem

1 Wenn wir bei Derrida lesen: “Dass das Signifikat ursprünglich und wesensmässig (und nicht nur für einen endlichen und erschaffenen Geist Spur ist, dass es sich immer schon in der Position des Signifikanten befindet – das ist der scheinbar unschuldige Satz, in dem die Metaphysik des Logos, der Präsenz und des Bewusstseins die Schrift als ihren Tod und ihre Quelle reflektieren muss” (1983, S. 129), dann ist die “Spur” also die Eigenrealität, welche im drittheitlichen Interpretanten jeder Zeichenrelation enthalten ist und damit also

semiotisch-erkenntnistheoretischem Subjekt- und Objekt-Pol, woraus denn folgt, dass das eigene Selbst eigenreal ist. Nun tritt aber im Falle des Alter Ego, wie es im Eingangszitat aus dem Werk des deutschen Psychiaters und Philosophen Oskar Panizza erscheint, das eigene Selbst als ein anderes vor einen, d.h. als ein fremdes Selbst, das jedoch zugleich das eigene Selbst ist, d.h. es gilt hier die nur innerhalb einer polykontexturalen Logik wahre Konjunktion $S \equiv O \wedge S \not\equiv O$. Wer eine besonders intensive Illustration wünscht, schaue sich die entsprechende Sequenz in dem ungarischen Film "Kontroll" (2003, Regie: Nimród Antal) an (vgl. Toth 2007). Dort gilt in jener Szene, in der der Protagonist das Budapester U-Bahn-Phantom trifft, in seiner Realität $S \equiv O \wedge S \not\equiv O$. Später allerdings, wenn man sieht, wie die gleiche Szene auf dem Screen erscheint, fehlt das Phantom, d.h. in der Realität der U-Bahn-Aufsicht ist die konjugierte Identität $\wedge\ S \not\equiv O$ und damit der fremdreale Anteil der abjektalen Sowohl-Fremd-als-auch-Eigenrealität weggefallen, es gilt dann nur noch $S \equiv O$, und das vom eigenrealen Selbst des Protagonisten projizierte zugleich eigen- und fremdreale Selbst fehlt auf dem Film: Man sieht sozusagen nur den Protagonisten (ohne sein Phantom) in seiner Eigenrealität. SPN enthält also neben Schnittpunkten, in denen $S \not\equiv O$ gilt (alle Punkte abzüglich der Haupt- und Nebendiagonalen) auch die Fälle, wo $S \equiv O$ (alle Punkte auf der Nebendiagonalen) und die Fälle, wo $S \equiv O \wedge S \not\equiv O$ gilt (alle Punkte auf der Hauptdiagonalen). Da sich Haupt- und Nebendiagonale ebenso wie die semiotischen Zeichenklassen (3.1 2.2 1.3) und (3.3 2.2 1.1) im indexikalischen Objektbezug (2.2) schneiden, gehört dieser also sowohl zur der Menge der subjektiven, der objektiven und der abjektiven Punkte.

6. Die klarste Figur zur Illustration des Wunsches, ein Anderer zu werden, ist in Fassbinders Film der „Poet der Revolution" Walter Kranz (Kurt Raab). Nach anfänglichen grossen Erfolgen als „linker" Dichter befindet er sich seit Jahren in einer „künstlerischen Pause". Seine viel ältere Frau (Helen Vita) und sein geisteskranker Bruder (Volker Spengler) haben weder Einsicht in sein dichterisches Werk noch Verständnis für seine gegenwärtige Lage. Obwohl Fassbinder seinen Film „Satansbraten" (1976) als Komödie insze-

verbürgt, dass sich das Zeichen als triadische Relation qua Eigenrealität selbst enthält und nur aus diesem Grunde nicht isoliert auftreten kann, sondern stets im Verband mit anderen Zeichen auftritt. Da jede Spur aber nur sich selbst repräsentiert, entspricht die Spur als Eigenrealität also exakt dem Fall $S \equiv O$.

nierte, geht es dabei im wesentlichen um die Anbahnung von Dissoziation, wie dies auch Braad Thomsen (1991, S. 198 ff., bes. S. 208 ff.) versteht. Schliesslich gelingt ihm eines Tages das grossartige Gedicht „Der Albatros“, das er für das seine hält, bis man ihm nachweist, dass es von Stefan George stammt. Kranz hält das für einen Hinweis auf Identitätswechsel, der freilich in diesem Film im Gegensatz zu Despair (1978), rein äusserlich bleibt, allerdings immer noch weniger einschneidend als im Falle von Erwin/Elvira in „In einem Jahr mit 13 Monden“ (1978). Kranz steht vor dem Spiegel, sagt: „Ich liebe Stefan George, also BIN ich Stefan George“. Er fügt allerdings auch noch dazu: „Ich kann nicht mehr weiter“. Er hat eben den Wunsch, eine leergelaufene Identität abzulegen und sein Ich durch ein Du zu ersetzen, was immerhin in diesem Film beim Wunsch und bei Äusserlichkeiten bleibt. So lässt sich Kranz einen Massanzug schneidern, färbt sein Gesicht, setzt sich eine Perücke auf und heuert von einer Agentur schwule „germanische“ Schauspieler an, um den Kreis der Jünger um Georges zu imitieren.

Kurt Raab als Stefan George. Aufnahme: A.T.

So, wie es beim Wunsch bleibt, ist die blosse Verkleidung auch wieder rückgängig zu machen, nachdem Frau Kranz ihrem Mann sagt, er sei doch nicht schwul und George hätte das Schwulsein ja erfunden. Bis anhin sind die semiotischen Prozesse noch alle reversibel, denn Kranz hat im Gegensatz zu Erwin Weishaupt immer noch all seine Körperteile. So entscheidet er sich für eine politische Kehrtwendung und schreibt einen grossen Roman mit dem Titel „Keine Feier für den toten Hund des Führers".

7. Anders steht es, wie bereits gesagt, beim Protagonisten von Fassbinders nach eigener Aussage persönlichstem Film, „In einem Jahr mit 13 Monden", wohl der grossartigsten Darstellung einer Depression, die mit dem Wunsch des Ich-Du-Wechsels beginnt und dem Tode des Ichs, das nicht zum Du werden konnte und seither ruhelos zwischen nicht mehr existierendem Ich und Du fluktuiert, endigt. Der wesentliche Unterschied zwischen Walter Kranz und Erwin Weishaupt ist, dass letzterer sich – wie man später erfährt: aufgrund eines ebenso einfachen wie folgenreichen sprachlichen Missverständnisses – „seinen Schwanz abschneiden lässt" (Anton Saitz alias Gottfried John). Nach Ausweis der „Roten Zora" (Ingrid Caven) war Erwin ursprünglich nicht schwul, fand sich aber wohl in einer ähnlichen Form von intensivierter Männerfreundschaft zu einem Kompagnon Anton Saitz angezogen wie es Franz Biberkopf im „Alexanderplatz" mit Reinhold erging. Erwin flog nach Casablanca, liess sich „unten alles wegmachen" (A. Saitz) und war seither Elvira. Damit ruinierte er seine Familie, d.h. seine Frau und Tochter, die fortan eine eigene Existenz aufbauen, mit der er, der seine Tage in einer eingebildeten schwulen Beziehung, mit Huren-„Kolleginnen" und mit Trinken verbringt, nur noch am Rande tangiert.

Volker Spengler als Erwin/Elvira Weishaupt. Aufnahme: A.T.

Der Film erzählt das Schicksal der kontexturell in Mann/Frau geschiedenen Doppel-Person Erwin/Elvria Weishaupt anhand eines „Unfalles“, eines Interviews mit möglicherweise verletztenden Äusserungen, das Erwin einem Journalisten gegeben hatte und von dem Erwins Frau fürchtet, der Zorn von Anton Saitz könnte sich nach der Publikation dieses Interviews auf sie und ihre Tochter entladen. So überwindet sich Erwin und geht als Elvira zu Saitz. Dieser verzeiht ihr, aber es geschieht eine Art von Remake ihrer einst merkwürdigen Beziehung. Saitz kommt im Gefolge seiner Body-Gards zu Erwins Wohnung, findet dort die Rota Zora und schläft mit ihr, während Erwin noch bei Freunden Hilfe sucht, jedoch, überall abgewiesen, in seine Wohnung zurückkehrt und neben den nun schlafenden Anton und Zora sich das Leben nimmt.

Bibliographie

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976
Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992
Derrida, Jacques, Grammatologie. Frankfurt am Main 1983
Kaehr, Rudolf, From Ruby to Rudy. Glasgow 2005. Digitalisat: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/From%20Ruby%20to%20Rudy.pdf
Kiekegaard, Søren, Die Krankheit zum Tode. Frankfurt am Main 1984
Panizza, Oskar, Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit. Leipzig 1895
Toth, Alfred, Das eigenreale Selbst. Notizen zu Kierkegaards “Krankheit zum Tode”. In: European Journal of Semiotic Studies 7, 1995, S. 717-725
Toth, Alfred, Beyond Control. In: www.imdb.com/title/tt0373981/usercomments-100
Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008

2.3. Die Zeichen und das Andere

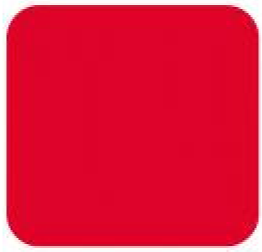
Jede der 10 Peirceschen Zeichenklassen besitzt für jede ihrer drei Triaden eine ihnen inhärente Dimension. Diese kann nach Toth (2009) durch die auf 100% hochgerechnete Wahrscheinlichkeitwertverteilung der drei Modal-kategorien Notwendigkeit, Wirklichkeit und Möglichkeit berechnet werden. Diese sogenannten semiotischen Eigendimensionen sind durchwegs fraktal und bleiben bei der Dualisation einer Zeichenklasse zu ihrer Realitätsthematik invariant:

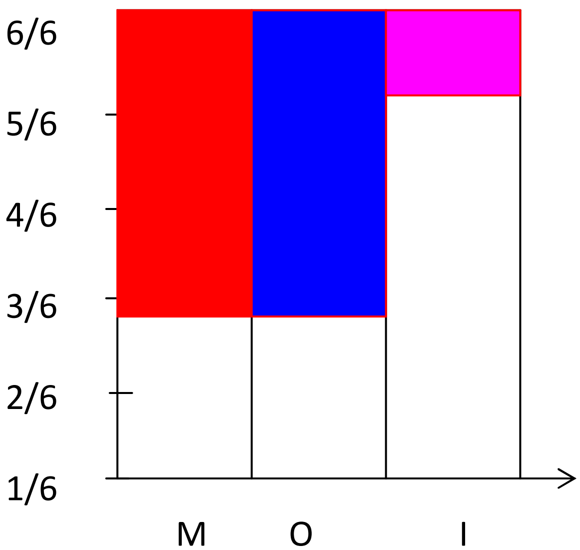
1. ((1/6) 3.1 (1/6) 2.1 (4/6) 1.1)) $\times$ ((4/6) 1.1 (1/6) 1.2 (1/6) 1.3))
2. ((1/6) 3.1 (2/6) 2.1 (3/6) 1.2)) $\times$ ((3/6) 2.1 (2/6) 1.2 (1/6) 1.3))
3. ((2/6) 3.1 (1/6) 2.1 (3/6) 1.3)) $\times$ ((3/6) 3.1 (1/6) 1.2 (2/6) 1.3))
4. ((1/6) 3.1 (3/6) 2.2 (2/6) 1.2)) $\times$ ((2/6) 2.1 (3/6) 2.2 (1/6) 1.3))
5. ((2/6) 3.1 (2/6) 2.2 (2/6) 1.3)) $\times$ ((2/6) 3.1 (2/6) 2.2 (2/6) 1.3))
6. ((3/6) 3.1 (1/6) 2.3 (2/6) 1.3)) $\times$ ((2/6) 3.1 (1/6) 3.2 (3/6) 1.3))
7. ((1/6) 3.2 (4/6) 2.2 (1/6) 1.2)) $\times$ ((1/6) 2.1 (4/6) 2.2 (1/6) 2.3))
8. ((2/6) 3.2 (3/6) 2.2 (1/6) 1.3)) $\times$ ((1/6) 3.1 (3/6) 2.2 (2/6) 2.3))
9. ((3/6) 3.2 (2/6) 2.3 (1/6) 1.3)) $\times$ ((1/6) 3.1 (2/6) 3.2 (3/6) 2.3))
10. ((4/6) 3.3 (1/6) 2.3 (1/6) 1.3)) $\times$ ((1/6) 3.1 (1/6) 3.2 (4/6) 3.3))

Die durchgehende Fraktalität der Dimensionen der dyadischen Subzeichen bedeutet also, dass bei der Selektion (M), Bezeichnung (M $\Rightarrow$ O bzw. M $\Rightarrow$ W) und Bedeutung (O $\Rightarrow$ I bzw. W $\Rightarrow$ N) eines Zeichens lediglich ein Bruchteil (fractum) des semiotischen Repräsentationspotentials einer Zeichenklasse bzw. Realitätsthematik ausgenutzt wird. Das bedeutet also, dass die Geometrie der Relationen zwischen Zeichen und dem Anderen, das sie entweder als künstliche Zeichen substituieren oder als natürliche Zeichen interpretieren, selbst fraktaler Natur ist. In diesem Aufsatz sollen alle 10 Funktionsverläufe fraktaler Zeichenklassen einzeln dargestellt werden.

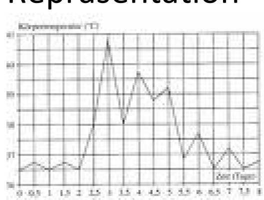
Die folgenden Graphen enthalten auf der Abszisse die Zeichenklasse, unterteilt in die modalkategorialen Anteile N, W, M (in dieser Reihenfolge) und auf der Ordinate die semiotischen Dimensionen bzw. Wahrscheinlichkeitswerte der Modalkategorien. In Farbblöcken dargestellt wird hier also das durch die Fraktalität der dyadischen Subzeichen NICHT ausgeschöpfte Repräsentationspotential der Zeichenklassen. Die Beispiele für das durch die Zeichenklassen repräsentierte “Andere” stammen aus Walther (1979, S. 82 ff.).

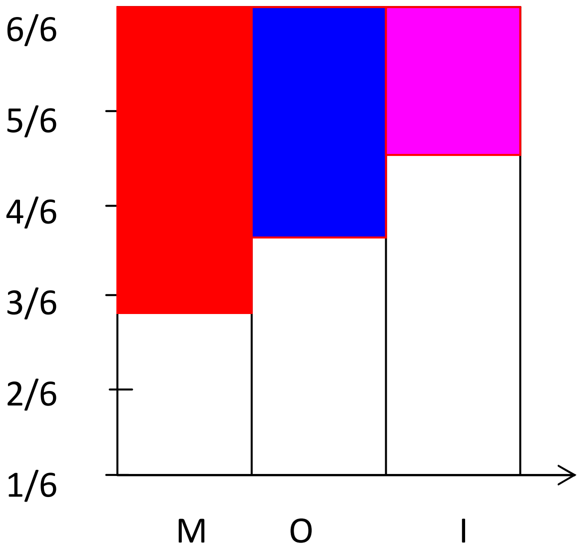
2.1. Das Andere als reine Qualität (3.1 2.1 1.1) und seine fraktale Repräsentation



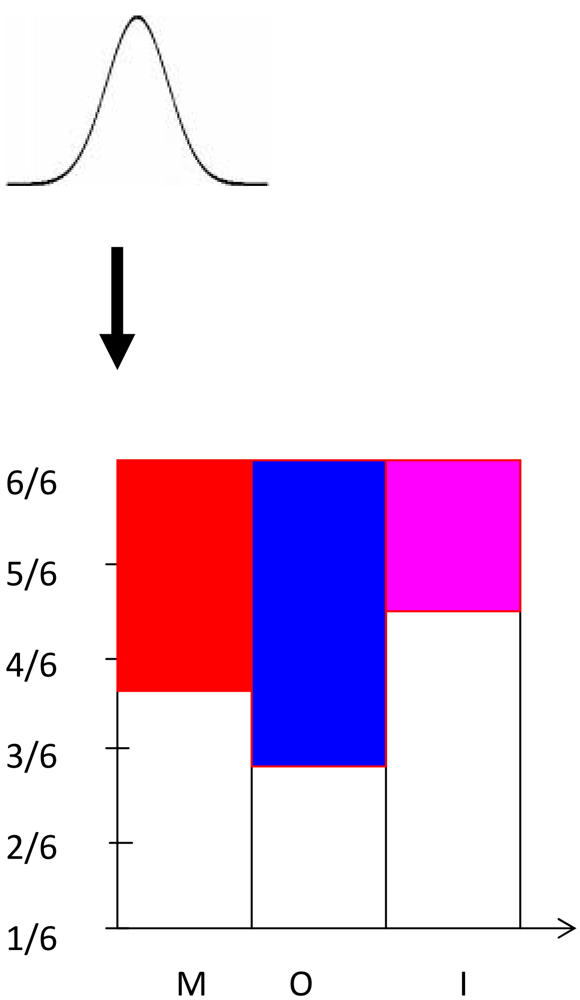


2.2. Das Andere als “Objekt der Erfahrung” (3.1 2.1 1.2) und seine fraktale Repräsentation

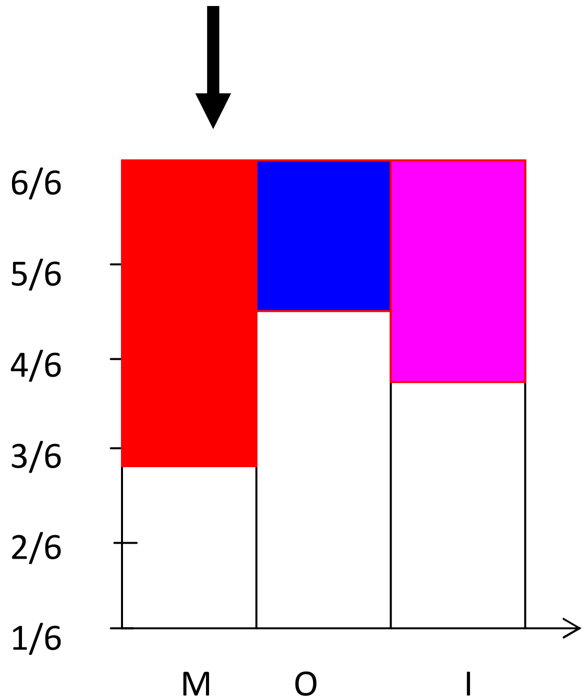




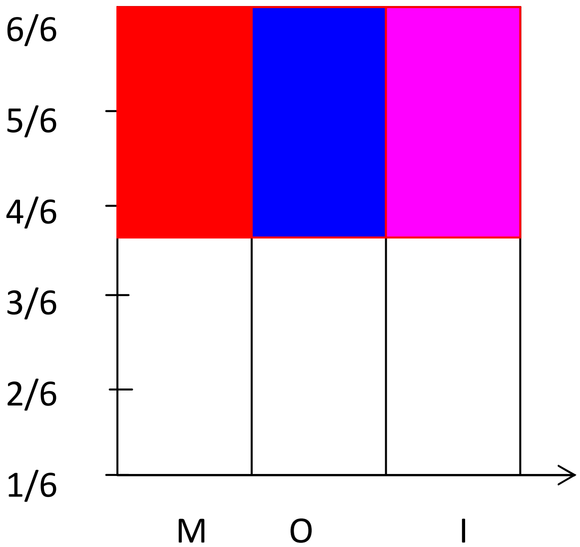
2.3. Das Andere als “allgemeiner Typus” (3.1 2.1 1.3) und seine fraktale Repräsentation



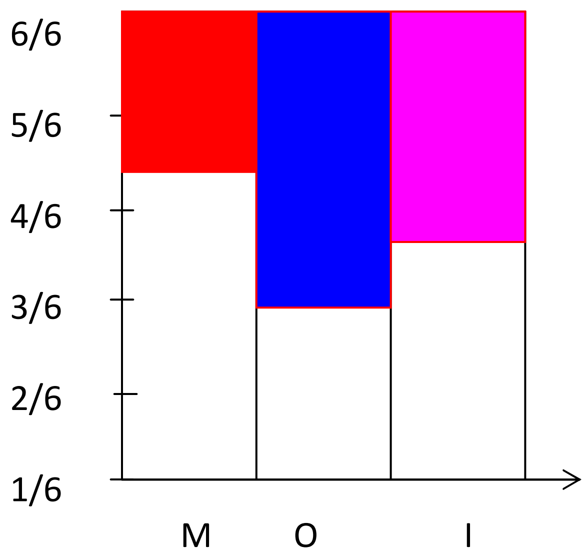
2.4. Das Andere als “aktualer Sachverhalt” (3.1 2.2 1.2) und seine fraktale Repräsentation



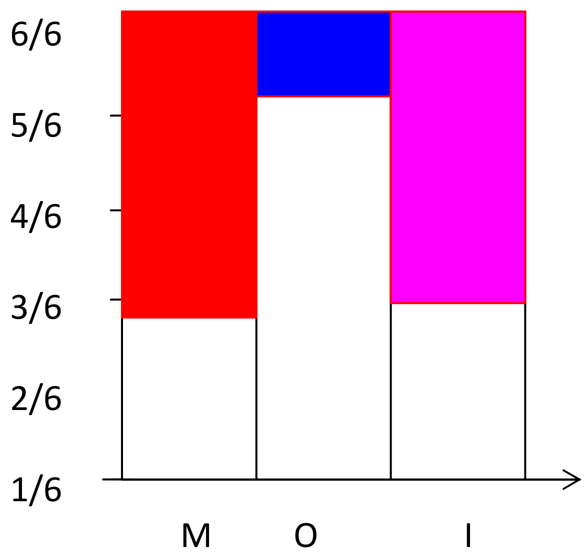
2.5. Das Andere als “Eigenrealität” (3.1 2.2 1.3) und seine fraktale Repräsentation



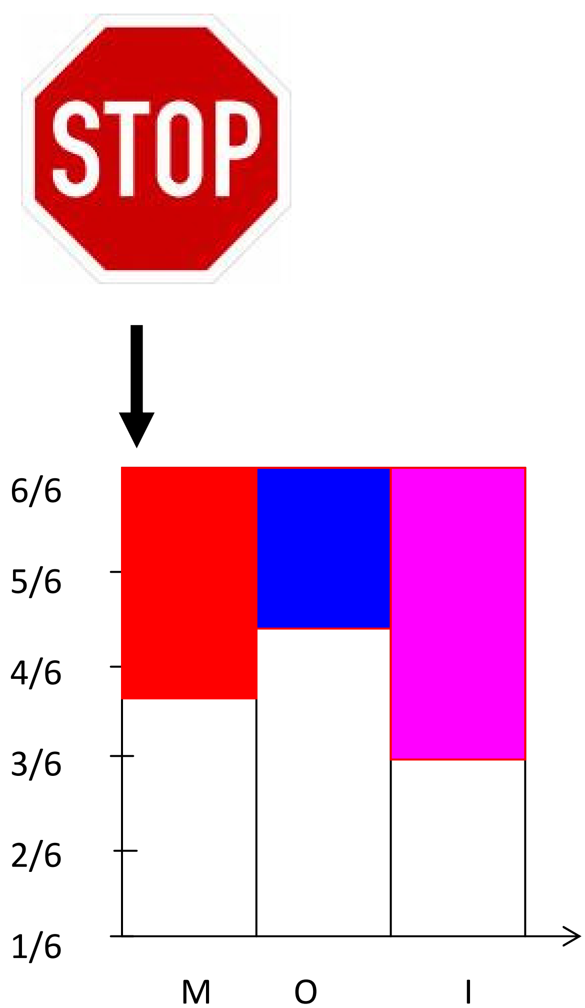
2.6. Das Andere als “Assoziation allgemeiner Ideen” (3.1 2.3 1.3) und seine fraktale Repräsentation



2.7. Das Andere als "Objekt direkter Erfahrung" (3.2 2.2 1.2) und seine fraktale Repräsentation

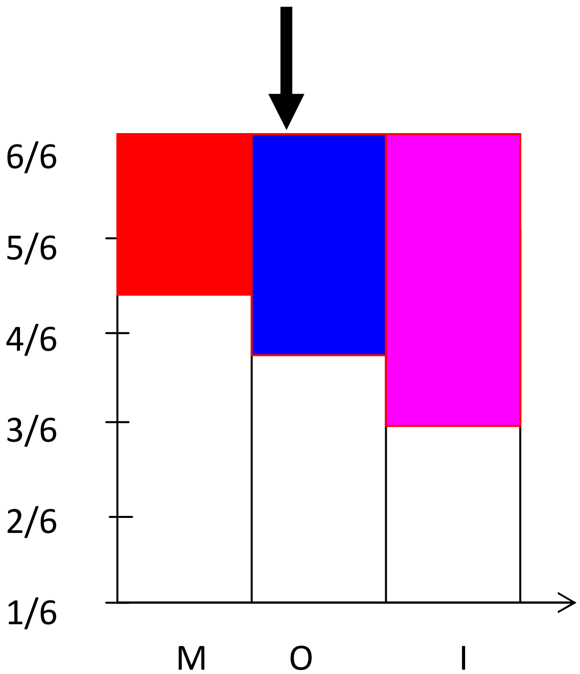


2.8. Das Andere als "allgemeines Gesetz" (3.2 2.2 1.3) und seine fraktale Repräsentation

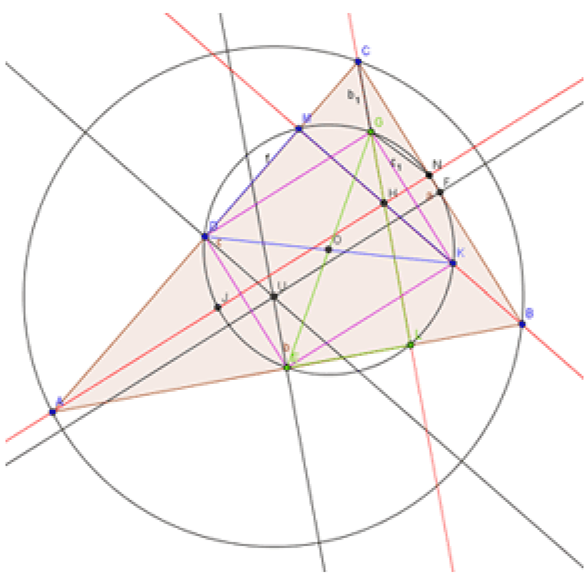


2.9. Das Andere als “Assoziation allgemeiner Ideen zu einer Aussage” (3.2 2.3 1.3) und seine fraktale Repräsentation

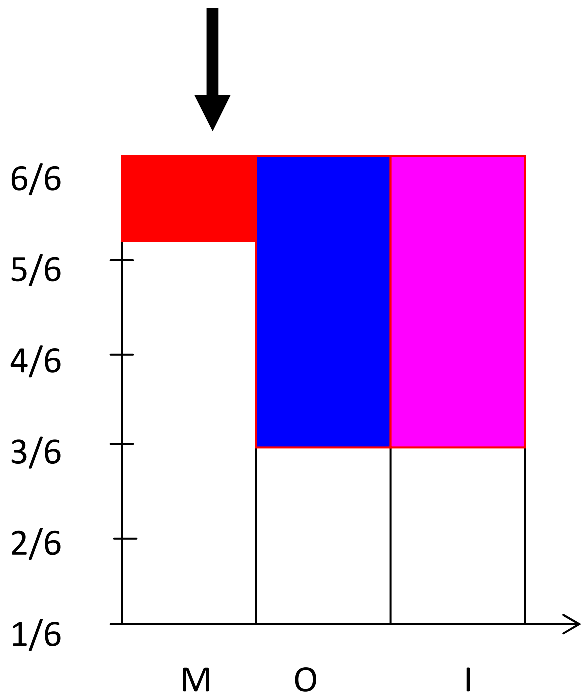
A rose is a rose is a rose is a rose (Gertrude Stein)



2.10. Das Andere als “gesetzmässiger Zeichenzusammenhang” (3.32 2.3 1.3) und seine fraktale Repräsentation



(Beweisfigur zum Satz über den Feuerbachkreis, aus: www.lehrer-online.de)



Bei der semiotischen Repräsentation hat man also zu unterscheiden 1. zwischen der Dimension des Objektes, das zum Zeichen erklärt, d.h. thetisch eingeführt wird. Abgesehen von trivialen Fällen, die fast alle unter die Zeichenklasse des vollständigen Objektes (3.2 2.2 1.2) fallen und daher meist 3-dimensional sind, ist diese jedoch in praxi kaum bestimmbar. Ferner muss unterschieden werden 2. zwischen der Dimension des Zeichens, das aus dem Schema der vollständigen Repräsentation, also der kleinen semiotischen Matrix, in der Form triadischer Zeichenklassen gewählt wird bzw. präsemiotisch durch die den Objekten inhärente Trichotomie von Form, Funktion und Gestalt (Toth 2008) bereits inhäriert. **Nicht jedes Objekt kann in JEDER Zeichenklasse repräsentiert werden**. Allerdings darf man voraussetzen, dass das vollständige Zeichen, wie es aus der kleinen semiotischen Matrix generiert wird, das Potential zur vollständigen Repräsentation ALLER Objekte besitzt. Wird also ein Objekt in einer ihm zukommenden Zeichenklasse durch den Interpretanten repräsentiert, ergibt sich eine charakteristische und ebenfalls triadische Differenz zwischen der Repräsentation des Objekts in dieser Zeichenklasse und dem Potential der Repräsentation des vollständigen Zeichens. Diese Dimension ist fraktal und kann, wie in Toth (2009) und in dieser Arbeit gezeigt, präzise probabilistisch berechnet werden.

Bibliographie

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Wahrscheinlichkeitslogische Komplementarität. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

2.4. Subjekt und Objekt und ihr jeweiliges Anderes

> Es ist, wie wenn ich einen Mann einen Weg gehen lasse, aber nicht die Richtung angebe, dann kommt der Weg rückwärts hinter ihm hervor als das Zurückgelegte.
> Søren Kierkegaard, Der Begriff Angst (Frankfurt 1984), S. 83

In der „gewöhnlichen" bekannten semiotischen Matrix

$$\begin{pmatrix} 1.1_1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix}$$

erkennt man leicht, dass sich oberhalb und unterhalb der eingezeichneten Hauptdiagonalen nicht nur die Subzeichen der Form (a.b), sondern auch ihre Konversen der Form (b.a) befinden. Neben den ausschliesslich auf der Daigonalen liegenden Selbstdualen (1.1), (2.2) und (3.3) sind das:

(1.2), (1.2)° = (2.1)
(1.3), (1.3)° = (3.1)
(2.3), (2.3)° = (3.2).

Die Konversen sind nun – und das ist für die „gewöhnliche" Matrix typisch, mit ihren Dualen identisch:

$(1.2)° = \times(1.2) = (2.1)$
$(1.3)° = \times(1.3) = (3.1)$
$(2.3)° = \times(2.3) = (3.1)$

„Ungewöhnlich“ wird eine Matrix jedoch, sobald man sie mit mindestens 4 Kontexturen versieht (vgl. Kaehr 2008). Jedes Subzeichen befindet sich hier in mindestens zwei Kontexturen, nur die genuinen Subzeichen, d.h. die Selbstdualen sind in 3:

$$\begin{pmatrix} 1.1_{1,3,4} & 1.2_{1,4} & 1.3_{3,4} \\ 2.1_{1,4} & 2.2_{1,2,4} & 2.3_{2,4} \\ 3.1_{3,4} & 3.2_{2,4} & 3.3_{2,3,4} \end{pmatrix}$$

Bemerkenswerterweise gilt hier der Zusammenfall der Konversen und der Dualen nicht mehr. Zwar ist

$(1.2)_{1,4}$, $(1.2)_{1,4}° = (2.1)_{1,4}$
$(1.3)_{3,4}$, $(1.3)_{3,4}° = (3.1)_{3,4}$
$(2.3)_{2,4}$, $(2.3)_{2,4}° = (3.2)_{2,4}$

es ist aber nicht

$(1.2)_{1,4}° \neq \times(1.2)_{1,4} = (2.1)_{4,2}$
$(1.3)_{3,4}° \neq \times(1.3)_{3,4} = (3.1)_{4,3}$
$(2.3)_{2,4}° \neq \times(2.3)_{2,4} = (3.1)_{4,2}$,

d.h. man benötigt hier sowohl die kontexturierte untransponierte und ebenso ihre transponierte Matrix

$$\begin{pmatrix} 1.1_{1,3,4} & 1.2_{1,4} & 1.3_{3,4} \\ 2.1_{1,4} & 2.2_{1,2,4} & 2.3_{2,4} \\ 3.1_{3,4} & 3.2_{2,4} & 3.3_{2,3,4} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1.1_{1,3,4} & 2.1_{4,1} & 3.1_{4,3} \\ 1.2_{4,1} & 2.2_{4,2,1} & 3.2_{4,2} \\ 1.3_{4,3} & 2.3_{4,2} & 3.3_{4,3,2} \end{pmatrix}^{T}$$

Wir bekommen also in einer „ungewöhnlichen“ Matrix, d.h. einer n-kontexturalen Matrix mit $n \geq 4$, zu jedem Subzeichen eine Dreierreihe, bestehend aus dem nicht-invertierten-nicht-dualisierten, dem invertierten und dem dualisierten Subzeichen (sowie dem unterschiedlichen Verhalten ihrer Kontexturen):

$$\left.\begin{array}{l}(M_{1,4})° = O_{1,4} \\ \times(M_{1,4}) = O_{4,1} \\ O_{1,4} \neq O_{4,1}\end{array}\right\} \qquad \begin{array}{l}M_{1,4} \quad O_{1,4} \quad O_{4,1} \\ \text{Ich} \leftrightarrow \text{Es} \leftrightarrow \text{Es}\end{array}$$

$$\left.\begin{array}{l}(M_{3,4})° = I_{3,4} \\ \times(M_{3,4}) = I_{4,3} \\ I_{3,4} \neq I_{4,3}\end{array}\right\} \qquad \begin{array}{l}M_{3,4} \quad I_{3,4} \quad I_{4,3} \\ \text{Wir} \leftrightarrow \text{Er/Sie} \leftrightarrow \text{Ich/Sie (pl.)}\end{array}$$

$$\left.\begin{array}{l}(O_{2,4})° = I_{2,4} \\ \times(O_{2,4}) = I_{4,2} \\ I_{2,4} \neq I_{4,2}\end{array}\right\} \qquad \begin{array}{l}O_{2,4} \quad I_{2,4} \quad I_{4,2} \\ \text{Es} \leftrightarrow \text{Du} \leftrightarrow \text{Ihr}\end{array}$$

Im Anschluss an Toth (2009) und vor allem an Kaehr (2009) kann man also den einzelnen Subzeichen, ihren Konversen und ihren Dualen sinngemäss logisch-erkenntnistheoretische Kategorien zuordnen, wobei die Zuordnung eine gewisse Freiheit bereithält (Kaehr 2009, S. 15). Bei diesem Modell aus Toth (2009) wird davon ausgegangen, dass die durch Dualisation erzeugte Realitätsthematik den logisch-erkenntnistheoretischen Blickpunkt vom Einzelnen auf die Gesamtheit, in die er eingebettet ist, eröffnet, was dem grammatisch-logischen Unterschied von Singular und Plural entspricht, d.h. Ich vs. Wir, Du vs. Ihr, Er vs. Sie, wobei im letzteren Fall die Genusdistinktion im Plural verloren geht (wie in den meisten Sprachen). Jede erkenntnistheoretisch-logische Kategorie hat in diesem Sinne also sein (genuin) „Anderes“.

Bibliographie

Kaehr, Rudolf, Diamond semiotics. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (2008)

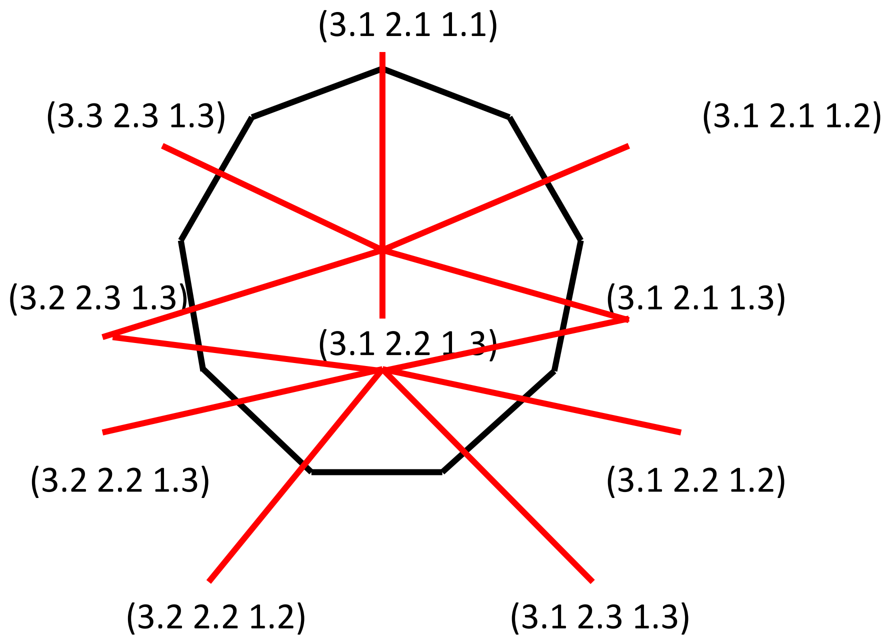
Kaehr, Rudolf, Xanadu. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Xanadu-textemes/Xanadu-textemes.pdf (2009)
Kierkegaard, Søren, Der Begriff Angst. Frankfurt am Main 1984
Toth, Alfred, Austausch logisch-erkenntnistheoretischer Relationen durch Dualisation kontexturierter Subzeichen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

2.5. Das Eigene als Brücke zum Anderen

Was wir hier bringen, ist eine kurze, jedoch hoffentlich ausbaubare, Notiz im Zusammenhang mit den kürzlich veröffentlichten Studien (Toth 2009a, b). Wie in Toth (2009b) festgestellt wurde, ist das durch ein Zeichen bezeichnete Andere „anders anders“ als das Andere von zweien im Sinne des zweiten, vom ersten in einer Weise Verschiedene, denn das Andere des Zeichens ist das polykontextural Andere, das vom Zeichen nicht nur durch eine Grenze, sondern durch einen metaphysischen und innerhalb der Gültigkeit der zweiwertigen Logik nicht überbrückbaren Abgrund getrennt wird. Manche solcher Abgründe können nur unter Selbstaufgabe überschritten werden, aber diese Überschreitungen sind alle nicht reversibel.

An dieser Stelle sei im Anschluss an Walther (1982) und Bense (1992) – im Grunde DIE beiden zentralen Studien zur gesamten Zeichentheorie – nochmals auf den Umstand hingewiesen, dass die eigenreale, mit ihrer Realitätsthematik dualinvariante Zeichenklasse innerhalb der 10 Zeichenklassen eine besondere Form des polykontextural Anderen bezeichnet, nämlich das das Sich Selbst als das Eigene, das sich als eine Brücke, und zwar hin und her, über den Abyss zwischen den paarweise Anderen der Zeichen als ihrer bezeichneten Objekte erweist, denn das Andere des Zeichens als Eigenes ist das Andere des Anderen als Eigenes. Treffender findet man diesen Sachverhalt in dem berühmten Eigenrealitätstheorem von Bense ausgedrückt: “Ein Zeichen, das ein Etwas bezeichnet, bezeichnet stets auch sich selbst in seiner Eigenrealität, daher kann weiterhin im Prinzip jedes Etwas zum Zeichen für Anderes erklärt werden” (1992, S. 26).

Walther hat ferner gezeigt, dass die eigenreale Zeichenklasse in mindestens 1 Subzeichen mit jeder anderen Zeichenklasse und Realitätsthematik zusammenhängt:



Wenn also die 9 Zeichenklassen 9 Klassen des Anderen bezeichnen, bezeichnen sie auch sich selbst in ihrer Andersheit durch die Eigenheit des mit sich selbst identischen Anderen.

Wir wollen nun exemplarisch aufzeigen, welche Rollen das Rhema (3.1), der Index (2.2) und das Legizeichen (1.3) beim Waltherschen Theorem spielen, indem wir das bereits in Toth (2009b) vorgebrachte Beispiel der Melone als Zeichen aus Walther (1977) in Relation zu jeder der 10 Zeichenklassen setzen.

Bei den rhematischen Zeichenklassen (3.1 2.1 1.1), (3.1 2.1 1.2), (3.1 2.1 1.3), (3.1 2.2 1.2) und (3.1 2.3 1.3) bedeutet der offene, unentscheidbare Interpretantenbezug lediglich, dass das Melonenobjekt als Zeichen allein nicht entscheidbar ist im Hinblick auf seine Bedeutung. Tatsächlich handelt es sich bei ihm ja nicht um einen Wegweiser, sondern der Hinweis auf ein nahes Melonenfeld, wo reife Melonen verkauft werden, ergibt sich erst aus dem in Sichtweite liegenden Bauerngut.

Bei den indexikalischen Zeichenklassen (3.2 2.2 1.2) und (3.2 2.2 1.3) wird die Verweisfunktion des Zeichens auf das Objekt sichergestellt, d.h. das

Melonenzeichen verweist auf das Melonenfeld im Sinne eines pars pro toto.

Bei den symbolischen Zeichenklassen (3.2 2.3 1.3) und (3.3 2.3 1.3) wird die Gesetzmässigkeit der Mittel festgelegt. Diese spielen bei der Melone nur insofern eine Rolle, als dem Betrachter das Wort "Melone" (bzw. melon, dinnye, etc.) in den Sinn kommt (Walther 1977, S. 56).

Daraus folgt also, dass das Eigene sich semiotisch durch das Tripel (Unentscheidbarkeit, Verweisfunktion, Gesetzmässigkeit) auszeichnet, mit dem also das Eigene und das Andere semiotisch als Brücke verbunden sind. Im Beispiel des Melonenobjektes als Zeichen ist das Eigene hauptsächlich kausal-nexal durch den Index (2.2) gekennzeichnet.

Bibliographie

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Die Zeichen und das Andere. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009a

Toth, Alfred, Wie anders ist das durch die Zeichen bezeichnete Andere? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 2009b

Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

Walther, Elisabeth, Ein als Zeichen verwendetes Natur-Objekt. In: Semiosis 5, 1977, S. 54-60

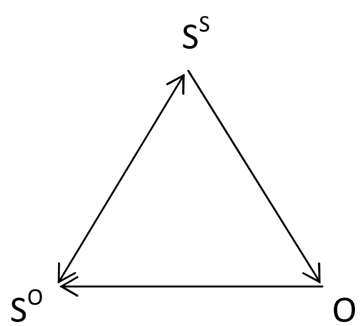
2.6. Die zum Dinge herabgesunkene Seele

Es gibt mindestens drei Äusserungen Günthers über Gespenster: "Derjenige, der der Auffassung huldigt, dass sich die metaphysische Schranke zwischen Ding und Subjektivität, resp. Geist, in *dieser* Welt verwischen lässt, ist im tiefsten Sinne abergläubisch, denn er glaubt an Gespenster. Ist doch das Gespenst die im Diesseits zum Dinge herabgesunkene Seele" (1963, S. 27). "Es wird in Zukunft immer weniger gestattet sein, dasjenige als Geist zu erklären, was in Wahrheit Materie ist. In dieser Verwechslung hat der Glaube an Gespenster seine Wurzel. Das Gespenst ist die Materie, die sich als Geist ausgibt" (1980, S. 230 f.). "Gewiss ist es Zeichen mangelnder metaphysischer Begabung, wenn man sich nicht vor Gespenstern und Leichen fürchten kann oder gar keine Veranlagung zum ‚Aberglauben' hat" (2000, S. 208).

Günther (1963, S. 38) hatte zwischen

Seinsidentität,
Reflexionsidentität und
Transzendentalidentität

unterscheiden und im Laufe seiner Erörterungen diese drei möglichen Identitäten einer dreiwertigen Logik als Kanten in einen Dreiecksgraphen eingetragen, dessen semiotische Relevanz in Toth (2008a, S. 61 ff.) nachgewiesen worden war:



Seinsidentität ist danach die Relation zwischen Objekt und Reflexionsprozess, d.h. logisch

$O \Rightarrow S^S$

und semiotisch

$O \Rightarrow I$

Reflexionsidentität ist die Relation zwischen Reflexionsprozess und Subjekt, d.h. logisch

$S^S \Leftrightarrow S^O$

und semiotisch

$I \Leftrightarrow M$,

und Transzendentalidentität ist die Relation zwischen Objekt und Subjekt, d.h. logisch

$O \Rightarrow S^O$

und semiotisch

$O \Rightarrow M$

($O \Rightarrow S^O$) bzw. ($O \Rightarrow M$) sind also formale Ausdrücke für die im Diesseits zum Dinge herabgesunkene Seele. Man beachte, dass das “Ding” hier semiotisch als Objekt-Bezug und nicht als vorthetisches Objekt interpretiert wird, denn aufgrund des folgenden Satzes

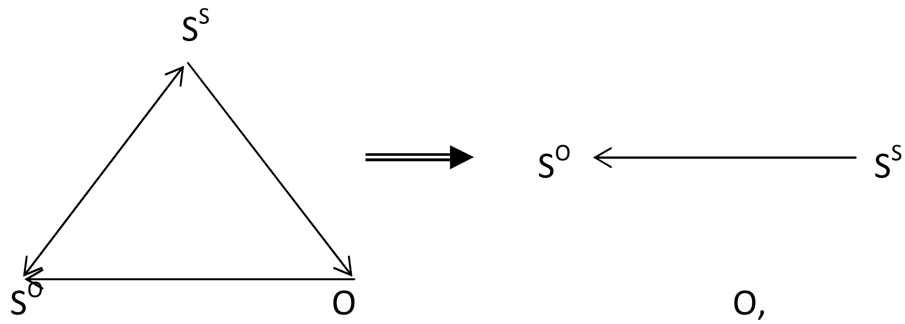
Semiotisch-ontologisches Theorem (Bense): Gegeben ist, was repräsentiertbar ist (Bense 1981, S. 11).

kann auch die auf die Erde herunter gefallene Seele nur repräsentiert wahrgenommen werden.

Nun ist es aber so, dass nicht nur die Geister, sondern die Transzedental-identität selbst nicht von dieser Welt ist und dass sie bei ihrer Rück-projektion auf die zweiwertige Welt, welche die Basis unseres gesamten Denkens und Fühlens ausmacht, Reflexionsreste produziert, die sich ebenfalls als Geister äussern. Das sind die Welten der Drachen, Meer-jungfrauen und Teufel, logisch aufgefasst als materialisierte Reste der erkenntnistheoretischen Differenz zwischen Reflexionsidentität und Trans-zendentalidentität. Auch sie sind also auf die Erde herunter gefallene Seelen, aber sie werden in diesem Fall nicht durch die Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen objektivem Objekt und objektivem Subjekt bzw. Objekt und Zeichen

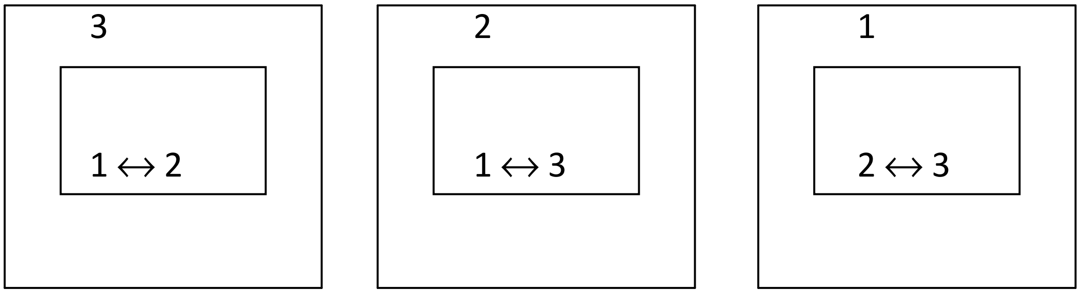
($O \Leftrightarrow S^O$) bzw. ($O \Leftrightarrow M$)

geboren, sondern durch die folgende Rückprojektion



die semiotisch die Rückbildung des triadischen Peirceschen Zeichenmodells in das dyadische Saussuresche Zeichenmodell bedeutet.

Die Dinge komplizieren sich aber insofern, als es nun noch eine dritte Möglichkeit für die Entstehung von Gespenstern gibt, denn trotz der Rückprojektion eines dreiwertigen in ein zweiwertiges logisches System kann dieses durch die von Günther entdeckten Transjunktionsoperatoren wieder in ein dreiwertiges zurückverwandelt werden, wobei diese Möglichkeit darin begründet ist, dass zweiwertige logische Systeme morphogrammatische Fragmente höherwertiger Systeme sind. Es ist nun sogar so, dass diese Transjunktionen "generell jenem metaphysischen Tatbestand (entsprechen), den wir in früheren Veröffentlichungen als 'Reflexionsüberschuss' bezeichnet haben" (Günther 1976, S. 231). Da ferner "ein jeder Wert in einem mehrwertigen System akzeptiv oder rejektiv fungieren (kann)" (Günther 1976, S. 231), gibt es also semiotisch gesehen sowohl mitteltheoretische, objekttheoretische als auch interpretantentheoretische Transjunktionen und damit Reflexionsüberschüsse. Damit erhalten wir also (vgl. Toth 2008b):



mitteltheoretischer Reflexionsüberschuss **objekttheoretischer Reflexionsüberschuss** **interpretantenth. Reflexionsüberschuss**

In anderen Worten: In Form von Transjunktionswerten äussert sich semiotische Subjektivität in allen drei semiotischen Werten, d.h. als Erstheit, Zweitheit und Drittheit. Somit kann sich semiotische Subjektivität also qua Mittel-, Objekt- und Interpretantenbezug als Gespenst im Sinne eines Dinges als zeichenthematisiertes Objekt manifestieren:

Zkln	3 = const	2 = const	1 = const
(3.1 2.1 1.1)	(3.2 1.2 2.2)	(1.3 2.3 3.3)	(2.1 3.1 1.1)
(3.1 2.1 1.2)	(3.2 1.2 2.1)	(1.3 2.3 3.2)	(2.1 3.1 1.3)
(3.1 2.1 1.3)	(3.2 1.2 2.3)	(1.3 2.3 3.1)	(2.1 3.1 1.2)
(3.1 2.2 1.2)	(3.2 1.1 2.1)	(1.3 2.2 3.2)	(2.1 3.3 1.3)
(3.1 2.2 1.3)	(3.2 1.1 2.3)	(1.3 2.2 3.1)	(2.1 3.3 1.2)
(3.1 2.3 1.3)	(3.2 1.3 2.3)	(1.3 2.1 3.1)	(2.1 3.2 1.2)
(3.2 2.2 1.2)	(3.1 1.1 2.1)	(1.2 2.2 3.2)	(2.3 3.3 1.3)
(3.2 2.2 1.3)	(3.1 1.1 2.3)	(1.2 2.2 3.1)	(2.3 3.3 1.2)
(3.2 2.3 1.3)	(3.1 1.3 2.3)	(1.2 2.1 3.1)	(2.3 3.2 1.2)
(3.3 2.3 1.3)	(3.3 1.3 2.3)	(1.1 2.1 3.1)	(2.2 3.2 1.2)

Die semiotischen Objektbezüge in den Kästchen mit schraffinierten Begrenzungslinien sind also die (semiotisch vermittelten) Dinge, als welche sich die herabgesunkenen Seelen offenbaren. Die drei konstanten Werte sind die semiotischen Reflexionsüberschüsse, so dass also die drei Typen semiotischer Transjunktionen zugleich eine semiotisch-logische Interpretation der semiotischen Permutationen liefern, die in Toth (2008a, S. 177 ff.) eingeführt worden waren.

Zusammenfassend halten wir also fest, dass es drei semiotisch-logische Quellen für Gespenster gibt:

1. Die Aufhebung der kontexturalen Grenze zwischen Zeichen und Objekt, d.h.

$(O \Leftrightarrow S^{O})$ bzw. $(O \Leftrightarrow M)$.

2. Die Rückprojektion eines dreiwertigen auf ein zweiwertiges logisches System, d.h.

$(sS, oS, oO) \Rightarrow ((sS, oS) \mid (oO))$

3. Reflexionsüberschüsse durch Transjunktionen beim Übergang von einem zweiwertigen zu einem mehrwertigen logischen System, d.h.

$(3.a\ 2.b\ 1.c) \quad \Rightarrow (3.a\ 1.c \Rightarrow 2.2)$
$(3.a\ 2.b\ 1.c) \quad \Rightarrow (1.c \Rightarrow 2.b \Leftarrow 3.a)$
$(3.a\ 2.b\ 1.c) \quad \Rightarrow (2.b \Leftarrow 3.a\ 1.c)$

mit a, b, c $\in$ {.1, .2, .3} sowie

$\sigma_1(.1) = (.2), \sigma_2(.2) = (.1),$
$\sigma_2(.1) = (.3), \sigma_2(.3) = (.1),$
$\sigma_1(.2) = (.3), \sigma_2(.3) = (.2).$

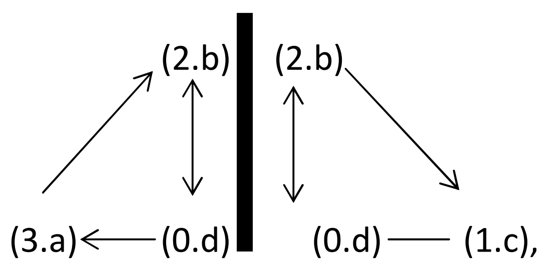
Bibliographie

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981
Günther, Gotthard, Das Bewusstsein der Maschinen. Krefeld 1963
Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976, 1979, 1980

Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000
Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008a)
Toth, Alfred, Symplerose und Transjunktion. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

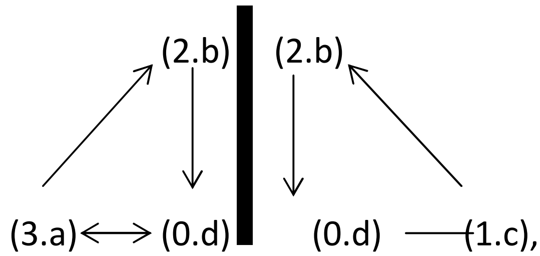
2.7. Die Überschreitung der Kontexturgrenzen zwischen Diesseits und Jenseits

In Toth (2009), hatte ich das folgende tetradische semiotische Zeichenmodell vorgschlagen:

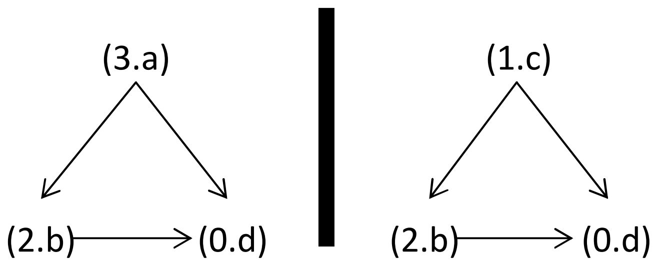


Das Modell mit seinen Pfeilen, wie es hier steht, beschreibt den Prozess der Semiose, d.h. alle Objekte und Teile der Kategorie PRESIGN sind entweder gegen die Triade (3.a) oder gegen die Monade (1.c) gerichtet. Allerdings sind die Pfeile im linken und im rechten Teils asymmetrisch. Fassen wir kurz zusammen: (0.d) $\rightarrow$ (3.a) bedeutet, dass bereits dem disponiblen Objekt eine präsemiotisch-trichotomische Struktur inhäriert (vgl. Toth 2008), z.B. als "Form – Struktur – Gestalt", wie Wiesenfarth und Bense annahmen, oder als "Sekanz – Semanz – Selektanz", wie Götz vorschlug (1982, S. 4, 28). Der unilaterale Pfeil hier bedeutet natürlich nicht, dass der Interpretant nicht frei ist, JEDES Objekt zu wählen. Die präsemiotisch-trichotomische Struktur ist dann vererbt in (3a) $\rightarrow$ (2.b), und alsdann via Brücke (bridge) nach rechts, um (1.c) zu erreichen. Zwischen beiden Strukturen (2.b) $\equiv$ (0.d) gibt es Doppelpfeile, was bedeutet, dass die Primordialität zwischen designiertem Objekt und kategorialem Objket an diesem Punkt des semiotischen Modells unklar ist.

Somit müssen wir, um die Grenze zwischen Diesseits und Jenseits(en) zu überschreiten, einige Pfeile umkehren, wobei der ungerichtete Pfeil (0.d)-(1.c) verbleibt):



Wenn wir das Modell drehen, erkennen wir, dass es offenbar zwei verschiedene Transgressionsmodelle gibt:



Die linke Transgression beginnt mit (3.a), dem Interpretanten, während die rechte Transgression mit (1.c), dem Mittel, beginnt. Die erste Transgression beginnt mit dem Zerfall des Sinnes, die zweite mit dem Zerfall des Zeichenträgers, d.h. dem Träger von Bedeutung und Sinn. Wenn wir diese Ergebnisse in der Form von Zeichenklassen notieren, haben wir

(3.a) $\rightarrow$ (2.b) $\rightarrow$ (0.d) (1.c) $\rightarrow$ (2.b) $\rightarrow$ (0.d)

Die linke triadische Relation über Relationen ist eine Relation ohne Mittel. Die rechte triadische Relation über Relationen ist eine Relation ohne Interpretant und eine Permutation von (2.b) $\rightarrow$ (1.c) $\rightarrow$ (0.d). Hier sieht man noch weniger Sinn als sonst darin, die semiotische Inklusionsordnung beizubehalten, welche die maximale Anzahl von Zeichenklassen über eine triadischen Relation von 3^3 = 27 auf 10 reduziert.

Bevor wir aber die 2 mal 27 = 54 möglichen triadischen Zeichenklassen aufschreiben, die von einem tetradischen Zeichenmodell generiert werden, um die Übergänge zwischen Diesseits und Jenseits anzuzeigen, müssen wir feststellen, dass in beiden Fällen

(3.a) $\rightarrow$ (2.b) $\rightarrow$ (0.d) and (1.c) $\rightarrow$ (2.b) $\rightarrow$ (0.d) der Übergang zwischen dem Objektbezug und dem kategorialen Objekt passiert:

1.	$(3.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.1)$
2.	$(3.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.2)$
3.	$(3.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.3)$
4.	$(3.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.1)$
5.	$(3.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.2)$
6.	$(3.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.3)$
7.	$(3.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.1)$
8.	$(3.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.2)$
9.	$(3.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.3)$
10.	$(3.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.1)$
11.	$(3.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.2)$
12.	$(3.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.3)$
13.	$(3.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.1)$
14.	$(3.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.2)$
15.	$(3.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.3)$
16.	$(3.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.1)$
17.	$(3.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.2)$
18.	$(3.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.3)$
19.	$(3.2) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.1)$
20.	$(3.2) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.2)$
21.	$(3.2) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.3)$
22.	$(3.2) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.1)$
23.	$(3.2) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.2)$
24.	$(3.2) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.3)$
25.	$(3.2) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.1)$
26.	$(3.2) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.2)$
27.	$(3.2) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.3)$
28.	$(3.2) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.1)$
29.	$(3.2) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.2)$
30.	$(3.2) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.3)$
31.	$(3.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.1)$
32.	$(3.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.2)$
#33.	$(3.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.3)$

34.	$(3.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.1)$
35.	$(3.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.2)$
36.	$(3.2) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.3)$

1.	$(3.3) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.1)$
2.	$(3.3) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.2)$
3.	$(3.3) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (0.3)$
4.	$(3.3) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.1)$
5.	$(3.3) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.2)$
6.	$(3.3) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.1) \rightarrow (1.3)$
7.	$(3.3) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.1)$
8.	$(3.3) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.2)$
9.	$(3.3) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (0.3)$
10.	$(3.3) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.1)$
11.	$(3.3) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.2)$
12.	$(3.3) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.2) \rightarrow (1.3)$
13.	$(3.3) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.1)$
14.	$(3.3) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.2)$
15.	$(3.3) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (0.3)$
16.	$(3.3) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.1)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.1)$
16.	$(3.3) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.2)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.2)$
18.	$(3.3) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.3)$	$(1.1) \rightarrow (2.3) \rightarrow (1.3)$

Bibliographie

Götz, Matthias, Schein, Design. Diss. Stuttgart 1982

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, A short consideration on qualitative preservation. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009)

3. Die Aufhebung der Grenze zwischen Ich und Du:

$\boxed{\text{Ich} \vdots \text{Du}}$

> The theme is the identity of an individual and how he acquires it. And that´s connected to the fact, as Genet says, that in order to be complete, one needs to double oneself.
> R.W. Fassbinder, 10.6.1982, in: Thomsen (1991, S. 1).

3.1. Die Verdoppelung der Persönlichkeit

3.1.1. Panizzas Paradox

In Fassbinders „Despair" sagt Hermann Hermann zu „Dr." Orlovius, den er „for one of these Viennese quacks" hält: „What do you know about this subject dissociation? The split person, the man who stands outside himself? I´m thinking of writing a book about such a person, maybe two".

Als Einstieg in das Thema Dissoziation zitiere ich den Originaltext von Panizzas Pardox (wie immer in dessen eigenständiger Orthographie):

> Nur der Tod macht dem Spuk ein Ende. Für mich ein Ende. Denn alles spricht dafür, daß ich, mein Denken, nichts weiß, daß mein Leichnam – ein illusionistisches Produkt – stinkend dort liegt, ein Schauspiel der andern. Der Dämon zieht sich zurück. Die kreatorische Tätigkeit stellt er ein. Und die Hülse, die Maske, verfault zusehends im illusorischen Genuß – der andern, Überlebenden. Daß kein Rest, kein Denk-Rest, soweit Menschen-Erfahrung reicht, von mir übrig bleibt, muß uns, so eifrig nach 'Erhaltung der Kraft' Spürende, doch aufmerksam machen, daß hier etwas zum Teufel geht, wie man vulgär sagt – wohin? Etwas, das Denken, wohin? – Und die Maske verfault vor unseren Augen. Sie mischt sich in die Masse der übrigen illusorischen Produkte. Sie geht ohne Rest auf. Für

unsere illusorische Anschauung. Wir rechnen sie in Stickstoff und Kohlensäure um. Und die Rechnung stimmt. Innerhalb der Erscheinungswelt gibt es kein Manko. Aber das Denken, wo geht das, Verfechter des Prinzips der Erhaltung der Kraft, hin? (Panizza 1895, S. 50 f.).

In Toth (2009b) hatten wir die Tatsache, dass sich eine Person P_2 an eine verstorbene Person P_1 erinnert, d.h. den Prozess der semiotischen Erinnerung, wie folgt formalisiert:

$$E = (\mathcal{M}_2, \Omega_2, (<\mathcal{I}_2, \mathcal{M}_1> \subset <\mathcal{I}_2, \Omega_1> \subset <\mathcal{I}_2, (\mathcal{I}_0 \subset \mathcal{I}_1)>)).$$

In Worten: Der „Denkrest“ ($\mathcal{I}_0$) des Bewusstseins ($\mathcal{I}_1$) der Person P_1 „lebt“ als Teilrelation des Argumentbereichs einer Funktion des Bewusstseins ($\mathcal{I}_2$) der Person P_2; diese Funktion ist aber insofern an die „Erdenschwere“ von P_1 gebunden, als $\mathcal{I}_2$ selbst der Argumentbereich von $\mathcal{M}_2$ und Ω_2 ist. Sehr viel einfacher, aber auch unpräzise ausgedrückt, bedeutet das: Nach ihrem Tode lebt P_1 nicht mehr als reales Objekt, sondern als Gedankenobjekt im Bewusstsein von P_2 weiter. Da das Bewusstsein von P_2 aber natürlich ebenfalls an seine vergängliche körperliche Hülle, also Panizzas „Maske“, gebunden ist, überlebt P_2 als Gedankenobjekt nur solange die „Maske“ von P_1 besteht. Mit P_1 wird nach dessen Tode u.U. dasselbe geschehen, d.h. auch er kann zum Gedankenobjekt werden, aber es findet keine Iteration der Partialrelationen der Erinnerungsfunktion statt dergestalt, dass aus dem Überleben von P_1 in einem P_0 das weitere Überleben von P_2 in P_1 folgen würde. Erinnerung ist daher personell, d.h. auch Gedankenobjekte und nicht nur reale Objekte sind an die physische „Maske“, d.h. an Zeichenträger $\mathcal{M}_i$ und an Objekte Ω_i, gebunden. Panizzas Paradox lässt sich folglich nur auf zwei Arten auflösen bzw. überwinden: entweder durch durch Aufhebung der Persönlichkeit oder durch deren Verdoppelung.

Hier kommen wir aber zu einem der grössten Probleme der Semiotik. Wie Kaehr (2008) eindrucksvoll gezeigt hatte, ist es möglich, eine polykontexturale Semiotik (mit Aufhebung des logischen Identitätssatzes) dadurch zu konstruieren, dass man die Subzeichen einer Zeichenrelation kontexturiert, d.h. anstelle von der bekannten Peirceschen Zeichenrelation

$ZR = (M, O, I)$

gehen wir z.B. in einer 4-kontexturalen Semiotik mit maximal 3 kontexturalen Indizes pro Subzeichen aus:

$ZR^* = (M_{a,b,c}, O_{d,e,f}, I_{g.h.i}),$

wobei a, ..., i $\in$ {$\varnothing$, 1, 2, 3, 4} und die a, ..., i = $\varnothing$, falls M und/oder O und/oder kein genuines Subzeichen ist, d.h. semiosisch gesprochen keinen identitiven Morphismus darstellt.

Das genügt nun aber nicht mehr, um Panizzas Paradox aufzulösen, denn wir sind ja statt von ZR ausgegangen von der semiotischen Objektrelation (vgl. Toth 2009a)

$OR = (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}).$

Durch den Trick der kontexturalen Indizierung umging Kaehr die bedrückende Tatsache, dass es keine „Keno-Zeichen“ geben kann, dass also Zeichen die Distinktion von ihren Objekten wenigstens theoretisch voraussetzen und mit ihnen die elementaren Grundlagen der zweiwertigen Logik und der auf ihr gegründeten quantitativen Mathematik, so zwar, dass das arithmetische Nachfolgeprinzip garantiert bleiben muss (vgl. Bense 1975, S. 167 ff.; 1983, S. 192 ff.). Ohne Nachfolgeprinzip keine Zeichen, aber das Nachfolgeprinzip setzt eben die Gruppenstruktur einer Mathematik voraus, und diese ist mit der Kenogrammatik in keiner Weise vereinbar (vgl. Kronthaler 1986). Wie gesagt: Kaehrs genialer Trick funktioniert für die semiotischen Kategorien von ZR, aber die Frage, die sich nun erhebt, ist: Funktioniert er auch für die ontologischen Kategorien von OR? Anders gesagt: Kann man nicht nur semiotische, sondern auch ontologische Kategorien, d.h. materiale Zeichenträger, reale Objekte und existierende Interpreten kontexturieren? Kann man wenigstens auf rein theoretischer Ebene so tun, als ob nicht nur die kenogrammatische Reduktion eines realen Objektes, sondern das reale Objekt selbst z.B. plötzlich an drei verschiedenen Orten sein kann, dass jemand zugleich leben und tot sein kann, oder dass raumzeitliche Paradoxa wie die Einstein-Rosen-Brücken plötzlich realiter wahrnehmbar bzw. erfahrbar sind?

Rein theoretisch, wenigstens zunächst, sähe das so aus:

OR = ($\mathcal{M}_{a,b,c}$, $\Omega_{d,e,f}$, $\mathcal{I}_{g,h,i}$)

mit a, ..., i ∈ {∅, 1, 2, 3, 4}.

Bei ZR funktioniert die Kontexturierung problemlos, da das Zeichen nach Bense (1975, S. 16) eine Funktion ist, welche die „Disjunktion zwischen Welt und Bewusstsein“ überbrückt, welche also zugleich – qua Zeichenträger – materialen und – qua semiotische Kategorien geistigen, d.h. bewusstseinsmässigen Anteil hat. Demgegenüber die OR aber durch und durch real, d.h. material. Allerdings gibt es tatsächlich einen (weiteren) Trick, wie man auch die Kontexturierung von OR rechtfertigen kann, nämlich mittels des von Bense (1975, S. 45 f., 65 f.) eingeführten Status der „Disponibilität“ präsemiotischer Kategorien. Aus den genannten Stellen bei Bense folgt klar, dass es zwischen den präsentierten und der repräsentierten Realität, oder, wie Bense (1975, S. 75) sich ausdrückt, zwischen dem „ontologischen Raum“ und dem „semiotischen Raum“ einen Zwischenraum gibt, wo sich die disponiblen Mittel, Objekte und Interpretanten befinden. Wenn wir also die Identifikationen

$\mathcal{M} \equiv M°$
$\Omega \equiv O°$
$\mathcal{I} \equiv I°$,

verlieren die ontologischen Kategorien nicht ihren real-materialen Status, aber bekommen eine präsemiotische „Imprägnierung“ (vgl. Toth 2008a, b): Es sind immer noch die gleichen realen Objekte wie zuvor, nur sind sie nun selektiert, um in eine Semiose einzugehen, bei der Transformationsprozess der „Metaobjektivation“ (vgl. Bense 1967, S. 9) mit ihnen geschieht, d.h. sie wechseln beim Ersatz des Objektes durch ein Metaobjekt ihren Status von ontologischen zu semiotischen Kategorien. Und sobald also die Semiose abgeschlossen ist und wir (M, O, I) als Korrelativa von ($\mathcal{M}$, Ω, $\mathcal{I}$) haben, greift Kaehrs Trick.

Aber unser Trick greift dort, wo $\mathcal{M} \equiv M°$, $\Omega \equiv O°$, $\mathcal{I} \equiv I°$ vollzogen ist, und wir können also das Problem dadurch lösen, dass wir nun die „disponiblen" Kategorien M°, O° und I° kontexturieren. Dazu schreiben wir sie zunächst als „Disponibilitätsrelation"

$DR = (M°_{a,b,c}, O°_{d,e,f}, I°_{g,h,i})$ mit a, ..., i $\in \{\emptyset, 1, 2, 3, 4\}$.

Eingesetzt in unsere Erinnerungsfunktion, ergibt sich also:

$ED = (M°_{2(a,b,c)}, O°_{2(d,e,f)}, (<I°_{2(g,h,i)}, M°_{1(\alpha,\beta,\gamma)}> \subset < I°_{2(\eta,\theta,\iota)}, O°_{1(\delta,\varepsilon,\zeta)}> \subset < I°_{2\{\eta,\theta,\iota}, (I°_{0(G,H,I)} \subset I°_{1(g,h,i)})>))$,

wobei die a, b, c ...; α, β, γ, ... und A, B, C, ... hier nur der besseren Unterscheidung dienen, d.h. sie müssen also nicht unbedingt paarweise verschieden sein.

Sehr vereinfacht gesagt – ich verweise hier auf Kaehrs Schrifttum und meine eigenen Arbeiten -, setzt eine kontexturierte Semiotik den logischen Identitätssatz deswegen ausser Kraft, weil sie die Eigenrealität eliminiert, und zwar nun auf beiden Ebenen, der semiotischen und der disponiblen:

$\times(3.1_{3,4}\ 2.2_{1,2,4}\ 1.3_{3,4}) \neq (3.1_{4,3}\ 2.2_{4,2,1}\ 1.3_{4,3})$
$\times((3.1)°_{3,4}\ (2.2)°_{1,2,4}\ (1.3)°_{3,4}) \neq ((3.1)°_{4,3}\ (2.2)°_{4,2,1}\ (1.3)°_{4,3})$

Damit aber ermöglich speziell die Semiotik der disponiblen Relationen einen Austausch von Zeichen und bezeichnetem Objekt, überbrückt also damit auch die Grenze zwischen Leben und Tod (vgl. Günther 1975, wo dies alles detailliert und allgemeinverständlich begründet wird). Panizzas Paradox ist damit aufgelöst, und die Seele, d.h. der objektale Denkrest ($\mathcal{I}_0 \subset \mathcal{I}_1$) kann in der disponiblen Gestalt $I°_{2\{\eta,\theta,\iota}$, ohne an die „Maske" einer anderen Person, d.h. als gedankliches Erinnerungsobjekt, gebunden zu sein, weiterleben. Es gibt also qualitative Erhaltung, und die obige disponible Erinnerungsrelation ED ist nichts anderes als der formale Ausdrück für den qualitativen Erhaltungssatz.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967
Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983
Günther, Gotthard, Selbstbildnis im Spiegel Amerikas. In: Pongratz, Ludwig J. (Hrsg.), Philosophie in Selbstdarstellungen. Bd. II. Hamburg 1975, S. 1–76
Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotics. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (2008)
Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986
Panizza, Oskar, Der Illusionismus oder Die Rettung der Persönlichkeit. Leipzig 1895
Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008a)
Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008b)
Toth, Alfred, Zeichenträger und ontisches Objekt. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009a)
Toth, Alfred, Eine neue Annäherung an die Erinnerung. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009b)

3.1.2. Die Verdoppelung der Persönlichkeit

1. In R.W. Fassbinders Film „Despair. Eine Reise ins Licht“ (1978) steht der Protagonist Hermann Hermann als russischer Schokoladenfabrikant im nationalsozialistisch werdenden Deutschland der Vorkriegsjahre vor dem Konkurs. Überdies steht es schlecht um die Ehe mit seiner „stupiden“ Frau Lydia, die überdies eine Affäre hat mit ihrem Cousin, dem Maler Ardalion. Dem Versicherungsagenten Orlovius, den er für einen Psychiater hält, erzählt Hermann erstmals von seiner „dissociation“, d.h. dass er während des Beischlafs mit seiner Frau oder wenn er im Kino sitzt, sich selbst sich zuschauen sieht. Orlovius überredet ihn zu einer Lebensversicherungs-police, die Hermann auf die Idee bringt, einen Doppelgänger an seiner Stelle sterben zu lassen und die versicherte Summe einzukassieren, um damit sein und Lydias weiteres Fortkommen zu sichern. Seinem Doppel-gänger begegnet er in der Gestalt des ihm absolut unähnlichen Schau-

stellers Felix Weber, der sich, angelockt durch eine hohe Geldsumme, auf das böse Spiel einlässt. Hermann kleidet Felix nach seiner Art, rasiert seinen Bart ab, lässt sich selbst einen wachsen, zieht ihm seine Ringe an und stattet ihn mit seinen Papieren aus. Er erschiesst Felix in einem Waldstück und startet, nunmehr zu Felix geworden, seine Reise ins Licht in einem Schweizer Bergdorf.

Hermann Hermann (links) und sein „Doppelgänger“ Felix Weber: „We are as alike us as two peas. A freak of nature”. Aufnahme: A.T.

Dort trifft Hermann Hermann allerdings auch den misstrauischen und gut informierten „Doktor“, der Hermann-Felix über den Fortgang der Polizeiuntersuchung im Mordfall Felix Weber auf dem Laufenden hält. Da entdeckt Hermann, dass er vergessen hat, Felix‘ Stock mit der Gravur „Felix Weber, Zwickau“ vom Tatort zu entfernen. Hermann beginnt damit seine letzte Flucht, indem er die Pensionen wechselt. Leider hat er das Unglück, in einer Pension unterzukommen, die gerade dem Haus gegenüber liegt, wo der Maler Ardalion sich eine Sommerfrische zum Malen gemietet hat. Ardalion erkennt Hermann auf dem Balkon stehend und ruft die Polizei. Wenn diese ihn fragt, ob er Hermann Hermann sei, antwortet er zuerst mit ja, dann mit nein. Festgenommen, hält er im Stiegenhaus des Hotels einen letzten Monolog zum Zuschauer und erklärt ihm sowie den ihn umgebenden Polizisten, dies sei ein Film, er sei ein Schauspieler und er komme jetzt dann raus.

Unmittelbar nach der letzten Einstellung sieht man, dass der Film Antonin Artaud (1896-1948), Vincent van Gogh (1853-1990) und Unica Zürn (1916-1970) gewidmet ist: sie alle hatten eine „Reise ins Licht“. Der grosse Theatertheoretiker und Schauspieler Artaud hat sie in den Jahrzehnten, da er in einer geschlossenen psychiatrischen Klinik interniert war, bis zu seiner äusseren Unkenntlichkeit mitgemacht und sich schliesslich mit Opium getötet, er wurde in seinem Bett sitzend, mit einem Schuh in der Hand, aufgefunden. Der Maler Van Gogh hat seine Reise ins Licht in der Form der weltberühmten provenzalischen Sonnenlandschaften gemalt, wo er auch an den Folgen eines zunächst missglückten Suizides durch Erschiessen starb. Und die Anagrammatikerin und Malerin Unica Zürn, die ihre Reise ins Licht mit einem Sprung aus dem Fenster der Wohnung ihres Lebensgefährten an der Rue Mouffetard in Paris beendete, hat in ihrem „Der Mann im Jasmin“ (postum 1977) ausdrücklich beschrieben, wie sie ins Licht gesprungen sei und hernach sich selbst zuschauen konnte. Wie sie oft bemerkte, war für sie die auf die Sprache angewandte Kombinatorik nicht nur eine Möglichkeit, den in der Sprache versteckten Sinn aufzudecken, sondern als mathematische Beschäftigung eine Art von Selbsttherapie, was einen an ein Bonmot des Enzyklopädisten d´Alembert erinnert, der gesagt haben soll, die Mathematik sei ein Spielzeug, das die Götter den Menschen zugeworfen hätten „zum Troste und zur Unterhaltung in der Finsternis“.

Hermann Hermann am Ende seiner Reise ins Licht. (Copyright: Einhorn Film)

2. Vom Standpunkt der semiotischen Objekttheorie (vgl. Toth 2009a) können wir die beiden Protagonisten des „Despair“ wie folgt formal fassen:

H.H. = $(\mathcal{M}_1, \Omega_1, \mathcal{I}_1)$
F.W. = $(\mathcal{M}_2, \Omega_2, \mathcal{I}_2)$

2.1. Hermann Hermann macht sich nun zum Zeichen Felix Webers, d.h. wir haben

$(\mathcal{M}_1, \Omega_1, \mathcal{I}_1) \rightarrow (M_2, O_2, I_2)$.

Dies bedingt, dass Felix Weber dadurch zum Zeichen Hermann Hermanns gemacht wird (vgl. die Einkleidungsszene mit Coiffure und Manicure im Wald):

$(\mathcal{M}_2, \Omega_2, \mathcal{I}_2) \rightarrow (M_1, O_1, I_1)$

2.2. Für Felix Weber ändert sich nun nichts mehr. Für ihn ist das Maskerade, für die er Geld bekommt. Ferner wird er ja direkt nach dem obigen Umkleide-Prozess noch im Wald von Hermann erschossen. Hermann Hermann selbst dagegen wird jetzt zur Attrappe Felix Weber, d.h. vom Zeichen von Felix zu dessen Objektzeichen (vgl. Toth 2009b):

$(\mathcal{M}_1, \Omega_1, \mathcal{I}_1) \rightarrow (M_2, O_2, I_2) \rightarrow (<\mathcal{M}_1, M_2>, <\Omega_1, O_2>, <\mathcal{I}_1, I_2>)$,

wobei er dank seiner Verkleidung und nach der Ermordung Felix Webers überzeugt ist, dieser GEWORDEN zu sein, d.h. er ist, semiotisch gesprochen, ein Teil seines Zeichens, so dass wir haben

$H.H. = (<\mathcal{M}_1 \subset M_2>, <\Omega_1 \subset O_2>, <\mathcal{I}_1 \subset I_2>)$

Das erste Tripel der Objektzeichen-Relation, $<\mathcal{M}_1 \subset M_2>$, besagt hier also, dass der Zeichenträger H.H. Teil seiner Verkleidung als F.W. geworden ist. Das zweite Tripel, $<\Omega_1 \subset O_2>$, besagt, dass das reale Objekt H.H. Teil seines projektierten Objektes F.W. geworden ist. Und das dritte Tripel, $<\mathcal{I}_1 \subset I_2>$, besagt, dass das Bewusstsein von H.H. Teil des Bewusstseins von F.W. geworden ist, d.h. dass mit der Verdoppelung der Persönlichkeit auch ein Persönlichkeitswechsel stattgefunden hat.

2.3. Dieser Persönlichkeitswechsel von Hermann Hermann zum „Amalgam“ H.H./F.W. bzw. F.W./H.H. oder eben zum Objektzeichen von Felix Weber

$(\mathcal{M}_1, \Omega_1, \mathcal{I}_1) \rightarrow = (<\mathcal{M}_1 \subset M_2>, <\Omega_1 \subset O_2>, <\mathcal{I}_1 \subset I_2>)$

lässt sich nun nicht rückgängig machen, da, wie in Toth (2009c) gezeigt worden war, semiotische Objekte, d.h. die Objektzeichen sowie ihre dualen Gegenstücke, die Zeichenobjekte, jenes Merkmal der „symphysischen Verwachsung“ (Bühler 1982, S. 159) aufweisen, die es unmöglich machen, ein einmal zum Zeichenobjekt bzw. Objektzeichen erklärtes Zeichen oder Objekt wieder rückgängig zu machen, d.h. wieder in seine zeichen- und objekthaften Bestandteile zu trennen. Sobald Zeichen und Objekt entweder zu Objektzeichen oder zu Zeichenobjekten verschmolzen bzw. amalgamiert worden sind, sind ihre Zeichen- oder Objektanteile entweder hyper- oder hyposummativ geworden. Wenn wir H für Hypersummativität und h für Hyposummativität schreiben, so haben wir also (vgl. Toth 2009c)

1. Δ(ZO, OR) = H(ZR).
2. Δ(ZO, ZR) = H(OR)
3. Δ(OZ, OR) = h(ZR)
4. Δ(OZ, ZR) = h(OR)

D.h. es ist in allen vier möglichen Fällen unmöglich, aus dem Status eines Objektzeichens bzw. Zeichenobjekts wieder herauszukommen. Das dürfte der tiefere (ironische bzw. verzweifelte) Sinn der Schlussworte Hermann Hermanns sein: „I am an actor. In a few minutes, I´ll be coming out“ (vgl. auch die altertümliche engl. Konstruktion). Für den Zuschauer ist der „Despair“ ein Film und Hermann Hermann bzw. Sir Dirk Bogarde tatsächlich ein Schauspieler. Nur geht es nicht darum. Nicht das, was der Film darstellt, d.h. repräsentiert, ist in Hermanns Schlussmonolog gemeint, sondern das, was der Film ist, d.h. präsentiert: Er präsentiert die Transformation eines Objektes, H.H., über ein Zeichen – das Zeichen für F.W. – in ein hybrides Objektzeichen, eine amalgamierte symphysische Attrappe H.H.‘s für Felix Weber. Hermanns Ermordung von Felix hat demnach den Sinn, den vermeintlichen Doppelgänger zu beseitigen und die Attrappe seines eigenen Objektzeichens dadurch zu beseitigen. Das funktioniert in einer polykontexturalen Welt, weil dort der logische Identitätssatz aufgehoben ist, aber nicht in der monokontexturalen Welt, in der sich Hermann Hermann auch dann noch befindet, wenn er zum Objektzeichen von Felix Weber geworden ist. Und aus diesem Status seines Objektzeichens möchte Hermann Hermann alias Felix Weber am Ende dessen, was der Film darstellt, d.h. am Ende von Hermann Hermanns Reise ins Licht, austreten. Er wünscht sich, dass seine Realität die eines Films gewesen sei, wo Objektzeichen, d.h. die durch Schauspieler „inkorporierten“ Rollen, wie Gewänder abgelegt werden können und daher die Rückverwandlung in Objekte möglich ist (vgl. Toth 2009d). Aber von der Präsentation des Films her ist das eben nicht möglich: Die Figur, die den Schlussmonolog hält, ist das Hybrid Hermann Hermanns und Felix Webers und nicht zu verwechseln mit dem Schauspieler Sir Dirk Bogarde, der den Hermann Hermann und dessen Hybrid am Ende des Films repräsentiert. Der letztere konnte tatsächlich austreten, der erstere kann es nicht.

Bibliographie

Bühler, Karl, Sprachtheorie. Neudruck Stuttgart 1982

Fassbinder, Rainer Werner, Despair. Eine Reise ins Licht. Mit Sir Dirk Bogarde, Klaus Löwitsch, Andréa Ferréol u.a. Uraufführung am 19.5.1978 in Cannes (Cannes Film-Festival)

Toth, Alfred, In Transit. A mathematical-semiotic theory of Decrease of Mind based on polycontextural Diamond Theory. Klagenfurt 2007

Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009a)

Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009b)

Toth, Alfred, Hypersummativität und Hyposummativität bei semiotischen Objekten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009c)

Toth, Alfred, Der Schauspieler als semiotisches Objekt. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2009d)

3.1.3. Die mathematisch-semiotische Struktur von Panizzas transzendentalem Dämon

> Sicher sind wir nur, dass diese Insel-Welt – die Aussenwelt – nicht die unsrige ist, und dass irgend eine Verbindung mit unserer Heimat – Denken – existirt, oder bestanden hat, sonst wären wir nicht hier.
>
> Oskar Panizza (1895, § 17)

1. In meinem kürzlich erschienenen Buch "Der sympathische Abgrund" (Toth 2008) habe ich mittels eines mathematisch-semiotischen Netzwerks die relationale Landschaft zwischen semiotischem und ontologischem Raum, kurz: zwischen Zeichen und Objekt oder Form und Inhalt in Form von Punkten und sie verbindenden Pfaden mit Hilfe der Kategorietheorie berechnet und damit auf eine eigenständige Art Novalis Wunsch nach einem "magischen Wertsystem" (Simon 1906, S. 27) erfüllt. Durch das im erwähnen Buch vorgestellte Modell ergaben sich genau 93 Typen moti-

vierter Zeichen. Ferner wurde gezeigt, dass es keinerlei arbiträre, d.h. nicht-motivierte präsemiotische Pfade gibt. Im Einleitungskapitel, worin ich eine kurze Geschichte der nicht-arbiträren Semiotik gab, habe ich auch auf einen der bedeutendsten Vorläufer dieser motivierten Zeichentheorie verwiesen, den deutschen Psychiater und Philosophen Oskar Panizza (1853-1921) (Toth 2008, S. 37 ff.).

Panizza selbst hatte nun zwar kein mathematisches Modell des von Novalis so bezeichneten sympathischen Abgrunds zwischen ontologischem und semiotischem Raum vorgestellt, dafür aber in Anlehnung an Sokrates und teilweise auch an Goethe den Begriff des Dämons im Sinne einer transzendentalen causa efficiens, einer Art von “Januskopf” (wie Panizza selbst sagt) auf der Scheide zwischen Innen- und Aussenwelt oder eben Zeichen und Objekt eingeführt und diesen Dämon im Hinblick auf mannigfaltige Manifestationen innerhalb von Metaphysik, Wahrnehmungstheorie und Psychiatrie untersucht. Weil Panizzas Theorie, die am kohärentesten in seinem Buch “Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit” (1895) dargestellt ist, leider immer noch zuwenig bekannt ist, gliedert sich die vorliegende Arbeit in zwei Hauptteile: Während sich das erste Kapitel vorwiegend als Sammlung von Zitaten aus Panizzas philosphischem Hauptwerk präsentiert, stelle ich im zweiten Kapitel ein in makroskopische und mikroskopische Analyse geteiltes formales Modell für das Wirken von Panizzas “Dämon” vor.

2. Die folgenden Textausschnitte stammen aus dem ersten Kapitel von Panizzas oben genanntem Buch, das “Der Illusionismus” betitelt ist. Panizzas bewusst von der Norm abweichende Orthographie wird wie immer beibehalten.

> § 7: Betrachten wir die *Halluzinazion*! – Es ist bekant, dass sie als solche ein durchaus in die Breite fisiologischer Gesundheit fallendes psichisches Ereignis ist. Wir haben also hier nicht nur eine psichiatrische Frage vor uns. Die Halluzinazion ist ein Einbruch in mein Denken, der nicht rein geistige Leistung bleibt, sondern – empirisch gesprochen – mit einer Projekzion in die Aussenwelt verknüpft ist, also in den Bereich der *Erscheinung* fält. Ueber ihr fisiologisches Entstehen sind Alle, Psichiater wie Psichologen, soweit

einig, dass sie dieselbe zentral entstehen lassen, in der Hirnrinde, resp. in der Vorstellung; dass selbe – als zentraler Vorgang – fisiologisch indentisch ist mit der durch Sinnesperzepzion, in Folge »äusseren« Reizes entstandenen Wahrnehmung, und dass sie von hier aus nach aussen projzirt wird. Also ein Baum, den ich halluzinire, entsteht als zentraler Prozess in meinem Hirn, resp. in meiner Vorstellung, und wird von hier aus in die Aussenwelt verlegt, wo ich ihn sehe, während ihn meine Nebenmenschen nicht sehen. Aber wie komt es, dass ein Prozess, der in der Regel von aussen nach innen verläuft – der in der Aussenwelt wirklich vorhandene Baum wirkt als Reiz auf mein Auge und pflanzt sich fort bis in mein Hirn, wo er als Baum gesehen wird – nun auf einmal den umgekehrten Weg einschlägt, und, wie die Halluzinazion von Innen nach Aussen geht? Nicht nur wäre dies höchst auffallend und widerspräche allen unseren Kentnissen über Nerven-Fisiologie. Sondern auch das Experiment in Hinsicht der Lokalisazion der Funkzionen der Gehirn-Rinde hat gezeigt, dass Reizung einer sensoriellen Stelle der Hirn-Rinde, z.B. des Sehfeldes, niemals perifer einen Seh-Akt oder eine Licht-Empfindung auslöst; während umgekehrt perifere Reizung, z.B. des Nerven-Stumpfes des opticus stets zentral eine optische Wahrnehmung wekt. Woher also der umgekehrte Weg bei der Halluzinazion? – Darauf werden uns die Psichologen vielleicht antworten, dass die Hinausverlegung des halluzinirten Baumes in die Aussenwelt, wo er wirklich gesehen wird, nur funkzionelle Bedeutung habe, nur ein für die Auffassung des Halluzinanten gültiges Ereignis sei, während der wahrhafte Vorgang einzig zentral verlaufe. Der Meinung sind wir auch. Aber wo stekt dann der Unterschied zwischen einem wirklichen und einem halluzinirten Baum, da der zentrale Prozess der Wahrnehmung ja für die Halluzinazion wie für die normale Sinnes-Empfindung der gleiche ist? Wie steht es überhaupt mit dieser *Aussenwelt*? Wie komt es, dass ich die *Aussenwelt* nicht als *Innen*-Welt empfinde, nachdem die wirkliche Wahrnehmung der Aussen- Welt nur ein in meinem Innern, zentral-verlaufender Prozess ist? Wie komt es, dass ich die Aussenwelt, nach Meinung der Materjalisten, erst von Aussen nach Innen empfinde, und sie dann nochmals von Innen nach Aussen verlege, nachdem dieser leztere Weg dem Halluzinanten verschlossen ist und, wie wir gesehen haben, aus fisiologischen Gründen der Leitungsbahnen, nicht zugestanden werden darf? – Hier gibt es also von Zweien nur Eins: Entweder findet die Verlegung meiner zentralen Wahrnehmung in die Aussenwelt als Aussenwelt wirklich statt, dann muss sie auch für meine Halluzinazion (die der normalen sinlichen Wahrnehmung als zentraler Prozess gleich gesezt ist) gültig sein. Dann aber ist Halluzinazion mit Aussenwelt-Wahrnehmung identisch; und der für die normale Sinnes-Wahrnehmung, supponirte primäre Weg von der Aussenwelt in das Zentrum meines Innern ist überflüssig und auch unwahrscheinlich, da nicht angenommen werden kann, dass die Natur ein und den selben Weg einmal hin und dann wieder retur macht.

Oder: der Weg für die Verlegung des zentralen Wahrnehmungs-Inhaltes in die Aussenwelt ist für die Halluzinazion ungültig, dann ist er es auch für die normale Sinnes-Wahrnehmung, die ebenfalls in der Aussenwelt gesehen wird, und die, was den zentralen Prozess anlangt, mit der Halluzination gleich ist. Dann findet also keine Wahrnehmung in der Aussenwelt statt, sondern bloss in meinem Innern. Nun findet aber Wahrnehmung wirklich statt. Demnach bleibt nur die erste Alternative: dass normale Sinnes-Wahrnehmung wie Halluzinazion in gleicher Weise aus dem Innern in die Aussenwelt projzirt werden. Da aber dann der vorausgehende Weg des Eindringens der Aussenwelt in mein Inneres bei der normalen Sinnes-Wahrnehmung überflüssig wird – auch wenig wahrscheinlich ist, und auch sinnfällig nicht stattfindet; denn der Baum dringt doch nicht in meinen *Kopf – so ist die Welt Halluzinazion.*

§ 8: Wenn die Welt für mein Denken eine Halluzinazion ist, was ist sie dann für mich, den Erfahrungsmenschen, für meine Sinne, ohne die ich nun einmal nicht Haus halten kann? – *Eine Illusion*. – Wahrhaftig kein neuer Gedanke. Alle idealistischen Sisteme von *Brahma* bis *Kant* waren dieser Ansicht. – Sind wir aber damit fertig? – Keineswegs! Es entsteht die Frage: wie komt die Welt als Illusion in meinen Kopf? Wie komme ich dazu, in meinem Denken die Welt als Wahrnehmung zu halluziniren? Der rastlose Arbeiter in meinem Geist frägt: Warum? – Woher? – Die moderne Psichologie hat zur Erklärung – nicht der Welt als Halluzinazion, dies ist eine metafisische Untersuchung – aber der grob-sinlichen Halluzinazion, der Halluzinazion als Erscheinung, der Zwangsvorstellung, der Sugestion – die Teorie des »Unterbewusstseins« aufgestelt, der »subliminal consciousness«, wie die Engländer sagen, oder »sous-conscient« der Franzosen. Es könte scheinen, als ob dieses Unterbewustsein in Stande wäre, alle die plözlichen Einbrüche in mein Denken zu erklären. Und indem ich den Einwand gelten lasse, argumentire ich wieder als ein dem hinfälligen Gebiete der Erfahrung Angehöriger. Aber es wird sich zeigen, dass wir an das »Unterbewusstsein« genau die gleichen Fragen stellen müssen, wie an das »Unbewusstsein«. Wie soll ein Einfall aus dem »Unterbewusstsein« in mein »Oberbewusstsein« gelangen? Wollen wir keinen kausallosen Sprung wagen, so müssen beide Zentren assoziativ verbunden sein. Soll nun auf dieser Bahn eine »*bewusste* Vorstellung« hinauf gleiten, die oben bewusst und unten bewusst ist, wie komme ich in meinem Oberdenken dazu, sie für einen »*Einfall*« zu halten, für einen Einbruch in mein Denken, für etwas aus dem »Unbewussten« Geborenes, für eine »Halluzinazion«, da ja gerade ihr assoziazionsloser, nicht vorher mit Bewusstsein begabter, Charakter, sie mir als einen »Einfall« erscheinen lässt? Und die Sache wird nicht dadurch besser, das ich sage: die zwei Bewusstsein-Bezirke verhalten sich wie zwei Iche, wie zwei Persönlichkeiten. Und wären es zwei komplet ausgebildete Menschen nur mit Haut und Knochen überzogen, so sind sie entweder mit ihrer Organisazion getrent, dann ist eine Verbindung nicht möglich, und der Streit vom Doppelbewustsein ist aus; oder sie sind verbunden, es laufen Assoziazionen hin und her, dann muss die mit Bewusstsein *anlangende* Funkzion als mit Bewusstsein begabte *aufgenommen* werden, und die Empfindung des »Einfall«, als kausallosen Einbruchs in mein Denken ist nicht möglich. – Schläft aber die »Vorstellung«, die Funkzion, in dem unteren Bezirk *unbewusst* (ist also ein rein materjeller Reflex), wie soll sie dann – oben oder sonst wo in der Welt – *bewusst* werden, nachdem dieser Übergang von Körperlichem in Bewusstes seit *Descartes* – und *Du Bois Reymond* hat es den heutigen Naturwissenschaftlern mit seinem »Ignoramus!« nochmals ausdrüklich eingeschärft – eine für uns unausdenkbare Sache ist?! – Hier ist also keine Rettung. Und alle die reizvollen Untersuchungen der Hipnotisten und Psichologen über die Doppel- oder wievielfältige

Anlage unserer Psiche, wie im »unbewussten Zählen«, im »unbewussten Schreiben«, im »unbewussten Aufmerken« u. dergl., mögen, als in die Erscheinung fallend, für mein Erfahrungsleben als praktische Unterscheidungen brauchbar sein, ebenso wie ich die Aussenwelt von meiner *Wahrnehmung* der Aussenwelt unterscheide, loquendi gratia: das Grün des Baumes von dem Baum-Grün, was ich empfinde – für mein *Denken,* für meine metafisische Untersuchung, sind sie ungültig, denn ich kann sie als *Denkender* nicht begreifen. Sie können vor meinem Denken nicht Stand halten.

§ 9: Damit stehe ich also wieder am alten Flek. Da ich die »Halluzinazion«, den Einbruch in mein Denken, die Inspirazion, weder aus einem zweiten Bewusstseins-Bezirk erklären kann, noch viel weniger aus einer materjellen Substanz entstanden mir denken kann, so stehe ich vor der alten Frage: Wie komt *die* »Halluzination« – wie komt die Welt, die ich als Halluzinazion, als kausallose Wahrnehmung erkant habe, in mein Denken? – Bei dem Versuch, diese Frage zu beantworten, ist mir natürlich die eine Seite, die Welt-Seite, verschlossen; denn dort ist ja nur, wie wir gesehen haben, der Verbreitungs-Bezirk der Illusion, dort ist die Manifestazions-Fläche meiner Halluzinazion. Nach *vorn* also – um mich räumlich auszudrücken, und eine Richtung anzudeuten, die nur in der Erscheinungswelt Gültigkeit hat und in der Verlängerung meiner Augenachsen liegt – ist mir der Weg verschlossen; es bleibt mir nur – wiederum illusorisch gesprochen – der Weg rükwärts von meinem Denken, um meinem Kausalbedürfnis hinsichtlich der Herkunft meiner »Einfälle« Genüge zu leisten. Was kann nun dahinten liegen, welches für mich die Quelle so ausserordentlicher Ereignisse, mein ganzes Leben im Denken wie in der Erscheinungswelt bestimmender Tatsachen ist? Etwas Denkendes? Etwas Geistiges? Etwas Psichisches? – Unmöglich! Denn dann hätte ich ja den Assoziazionsfaden nach rükwärts gegeben, und könte durch das Bewusstsein vermittelst dessen mir einzig Geistiges mitgeteilt wird, die Herkunft nach Hinten verfolgen. Ich hätte dann keinen »Einfall«, sondern eine Denkreihe. Gerade aber die fehlt mir, und der abrupte, plözliche Einbruch in meine Psiche ist es, die mich so frappirt, und die ich ergründen will. Also irgend etwas Psichisches oder Bewusstes kann ich nicht hinter meinem Denken annehmen. Etwas Nicht-Psichisches, Unbewusstes, Materielles, noch viel weniger, denn dann fiele ich ja in den Fehler der Hipnotisten, die aus einem unbewussten Reich Bewusstsein ziehen wollen. Was ist aber das, was weder etwas Psichisches, Gedachtes, noch etwas Körperliches, Materjelles ist? –

Wir benüzen zu unserer gegenseitigen Verständigung durch die Sprache immer Abbilder aus der Erscheinungswelt. Es ist dies eine unumgängliche Form unseres Denkens, eine – um mich in meinem Sistem auszudrüken – Art meines Halluzinirens, meines Manifestirens; und auch da, wo ich nicht mehr in meinem Denken weiter kann, oder, wo mein Denken sich nicht mehr adäquat in der Erscheinungswelt manifestiren kann, gebrauche ich, als Ausdruk des Widerstandes, des Nicht-Weiter-Könnens, einen Laut, einen Ausdruk, der immer noch dieser Erscheinungswelt entnommen ist; – die einzige Möglichkeit, mich mit meinen der Erscheinungswelt angehörenden Nebenmenschen zu verständigen, und ihnen Kunde von meinem Denken zukommen zu lassen.

Hier also, wo ich effektiv nicht mehr weiter kann, habe ich ein Recht und die Pflicht ein Bild aus der Erscheinungswelt zu gebrauchen: Wenn ich, in der Absicht einen von mir eingeschlagenen Weg auf der Strasse zu verfolgen, plözlich vor einem Zaune stehe, der mich am Weiter-Gehen hindert, so kann ich immer noch, obwohl ich damit die Strasse, und damit meine Absicht, verlasse, auf den Zaun steigen, um drüben Aussicht zu halten, eventuell über den Zaun hinübersteigen. Hinübersteigen heisst lateinisch transcendere. Und hievon abgeleitet heisst transzendental in der Filosofie eine Untersuchung, in der ich das Gebiet der Erfahrung, sei es der Erfahrung im Denken sei es in der Erscheinungswelt, verlassen habe, oder zu verlassen im Begriffe bin. In eben diesem Falle befinden wir uns selbst. Auf die Frage also: was kann hinter meinem Denken für eine Quelle liegen, die nach den angestelten Untersuchungen weder bewusste noch materjelle Qualität an sich haben darf, aber die nicht auf assoziativem Wege sondern durch Einbruch in mein Denken entstandenen, und hier angetroffenen Bewusstseins-Inhalte erklären soll – eine Untersuchung die mein noch innerhalb meines Denkens wirkendes

Kausalitäts-Bedürfnis gebieterisch fordert? – kann ich die Antwort geben: *Es ist ein transzendentaler Grund. Es ist eine transzendentale Ursache.* Ein Prinzip. Irgend Etwas. Ein Ding, das ich benamen kann, wie ich will, wenn ich nur nicht vergesse, dass die Sache jenseits meiner Erfahrung liegt, der Name aus der Erscheinungswelt stamt.

§ 10: Ich könte die so gewonnene transzendentale Causa, mein metafisisches Prinzip recht gut Unterbewusstsein nennen, denn hinter oder unter mein Bewusstsein verlege ich – räumlich gesprochen – die Quelle meiner Eingebungen, meines Daseins; wenn nicht dieser Ausdruk bereits von den sog. Experimental-Psichologen im Sinne von etwas Bewusstem, oder Materjell-Funkzionellem, je nachdem, verwendet worden wäre, in welchem Sinn ich ihn unmöglich brauchen kann. Ich könte mein Prinzip ebensogut das Unbewusste nennen, wenn nicht auch dieser Ausdruk bereits, sogar filosofiisch, in der unverantwortlichsten Weise gemissbraucht worden wäre. Ich könte ebensowohl meine Sache Denken a prori oder reine Vernunft nennen, wenn nicht der Verwendung dieser Termini eine ganz genaue, hier nicht zwekdienliche, Auseinander-sezung mit *Kant* vorausgehen müsste. Ich will sie aber *Dämon* nennen, einmal: weil ich damit den Begriff eines *schaffende*n, *wirksamen, eingebenden, vordrängenden* Prinzips verbinden möchte; zweitens: weil ich damit in Erinnerung an *Sokrates* den Charakter des *Halluzinatorischen*, oder halluzinatorisch sich Aeussernden verbinden möchte; drittens: weil ich den Begriff des *Individuellen* (hier, als Ausgangspunkt meiner Untsuchung, des Genius-Artigen) damit verknüpfen will: denn *mein* Denken will ich erklären; nicht das der andern Leute; auf *meine* Eingebungen bin ich angewiesen, nicht auf die meiner Nebenmenschen. – Beileibe darf man aber darunter nichts Mytologisches im Sinne der alten Griechen, noch Teologisches im Sinne des Christentums verstehen. Sondern lediglich ein metafisisches Prinzip, für das Jeder sich einen ihm adäquater dünkenden Namen wählen könte. Ich könte es ebenso gut das *Brahma* nennen.

Das zweite Kapitel, d.h. die §§ 11-23, ist betitelt “Der Dämonismus”:

§ 11: In welcher Form stelt sich mir nun mein Denken und die Körperlichkeit dieser Welt von Seite des Dämon, des gedachten transzendentalen Prinzips, aus betrachtet dar? Nur als causa efficiens, als antreibende Ursache, darf ich mir den Dämon in transzendentalem Sinn denken; sein Wirken ist mir gänzlich unbekant; könte ich es, so müsste ich es entweder aus der Erscheinungswelt kennen; diese ist aber für mich, für meine Wahrnehmung, Halluzinazion, ist mein Produkt, und als illudorisches Machwerk gar nicht fähig, mir über den Dämon etwas mitzuteilen; – oder ich müsste es aus dem Denken kennen; aber gerade hier finde ich kausallose Ereignisse, wie meine Einfälle, meine Halluzinazionen. Also stelle ich den Dämon an die Grenze, wo ich keine causa mehr finde, aber eine causa verlange, also als transzendentale causa. Dann ist er aber rätselhaft und ich darf ihn rätselhaft nennen, da keine mit mir gleichgeschaffene Intelligenz im Stande ist, hier Besseres oder Deutlicheres zu liefern. Der Dämon ist also ein aus dem Transzendentalen mit Notwendigkeit gewonnener Faktor, um mein mit Kausalbedürfnis ausgestattetes diesseitiges Denken und die an ihm hängende Erscheinungswelt zu erklären. –

§ 23: Was mir in der Natur entgegentritt, nach Abzug der Wirkung meiner Sinne, ist der Dämon [...], und das ist das, was nach Abzug meiner Sinne dort drüben übrig bleibt, der Geist, das Kreatorische in der Natur, der Dämon.

In der Erscheinungswelt trift sich also der Dämon von zwei Seiten, maskirt wie auf einem Maskenball. In zwei einander gegenüberstehenden Menschen, die sich messen, spielt also der Dämon mit seinem ‘alter ego’; beide in Maske. Und ich, der sinliche Erfahrungsmensch, bin nur gut zum Maskenspiel. Wir sind nur Marionetten, gezogen an fremden uns unbekanten Schnüren.

3. Das in Toth (2008) präsentierte semiotisch-präsemiotische Netzwerk besteht formal aus den 3 trichotomischen Triaden (vgl. Walther 1982) des Systems der 10 Zeichenklassen

1 $(3.1\ 2.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.2\ 1.3)$

2 (3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3)
3 (3.1 2.1 1.3) × (3.1 1.2 1.3)
4 (3.1 2.2 1.2) × (2.1 2.2 1.3)
5 (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)
6 (3.1 2.3 1.3) × (3.1 3.2 1.3)
7 (3.2 2.2 1.2) × (2.1 2.2 2.3)
8 (3.2 2.2 1.3) × (3.1 2.2 2.3)
9 (3.2 2.3 1.3) × (3.1 3.2 2.3)
10 (3.3 2.3 1.3) × (3.1 3.2 3.3)

auf der Ordinate und den 15 nach dem präsemiotischen Invarianzschema von Sekanz, Semanz und Selektanz geordneten präsemiotischen Zeichenklassen auf der Ordinate:

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)
2 (3.1 2.1 1.1 0.2) × (2.0 1.1 1.2 1.3)
3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)
4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)
5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)
6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)
7 (3.1 2.2 1.2 0.2) × (2.0 2.1 2.2 1.3)
8 (3.1 2.2 1.2 0.3) × (3.0 2.1 2.2 1.3)
9 (3.1 2.2 1.3 0.3) × (3.0 3.1 2.2 1.3)
10 (3.1 2.3 1.3 0.3) × (3.0 3.1 3.2 1.3)
11 (3.2 2.2 1.2 0.2) × (2.0 2.1 2.2 2.3)
12 (3.2 2.2 1.2 0.3) × (3.0 2.1 2.2 2.3)
13 (3.2 2.2 1.3 0.3) × (3.0 3.1 2.2 2.3)
14 (3.2 2.3 1.3 0.3) × (3.0 3.1 3.2 2.3)
15 (3.3 2.3 1.3 0.3) × (3.0 3.1 3.2 3.3)

Verbindet man nun gleiche Thematisationen, wie sie in den durch die jeweiligen Realitätsthematiken präsentierten strukturellen Realitäten gegeben sind, miteinander, erhält man ein Netzwerk von 93 Schnittpunkten, das zwischen den für die semiotischen Formen des Inhalts von Zeichen stehenden 10 Zeichenklassen und den für die präsemiotischen Formen der Form von Präzeichen stehenden 15 präsemiotischen Zeichenklassen vermittelt. Da ein Präzeichen nach Bense (1975, S. 40, 65 f.) durch Integration der für vorgegebene Objekte stehenden Kategorie Nullheit mit der zugehörigen Kategorialzahl k = 0 in das triadisch-trichotomische Zeichenschema mit den zugehörigen Relationalzahlen r = 1, 2, 3 definiert ist, überbrückt also bereits das Präzeichen den kontexturalen Abbruch zwischen Zeichen und Objekt, der für die klassisch-monokontexturale Semiotik im Sinne Günthers charakteristisch ist. Daraus folgt nun aber, dass die durch das semiotisch-präsemiotische Netzwerk dargestellten Pfade tatsächlich im Sinne der kategorial-relationalen Verbindungen zwischen den Zeichen und ihrem semiotischen Raum und den Objekten und ihrem ontologischen Raum verstanden werden können.

Zwischen den 15 präsemiotischen Zeichenklassen 1, 2, 3, ..., 15 sind folgende Paar-Verbindungen möglich. Die Zahl hinter den Paarverbindungen bedeutet die Anzahl von semiotischen Verbindungen:

1-1 4						
1-2 3	... 2-2 - 4					
1-3 3	... 2-3 - 3	_3-3 4				
1-4 2	... 2-4 - 2	_3-4 2	4-4 4			
1-5 2	... 2-5 - 2	_3-5 2	4-5 3	5-5 4		
1-6 2	... 2-6 - 2	_3-6 2	4-6 2	5-6 3	6-6 4	
1-7 1	... 2-7 - 1	_3-7 1	4-7 3	5-7 2	6-7 1	7-7 4
1-8 1	... 2-8 - 1	_3-8 1	4-8 2	5-8 3	6-8 2	7-8 3
1-9 1	... 2-9 - 1	_3-9 1	4-9 1	5-9 2	6-9 3	7-9 2
1-10 1	... 2-10 1	_3-10 1	4-10 1	5-10 2	6-10 3	7-10 1
1-11 0	... 2-11 0	_3-11 0	4-11 2	5-11 1	6-11 0	7-11 3
1-12 0	... 2-12 0	_3-12 0	4-12 1	5-12 2	6-12 1	7-12 2
1-13 0	... 2-13 0	_3-13 0	4-13 0	5-13 1	6-13 2	7-13 1
1-14 0	... 2-14 0	_3-14 0	4-14 0	5-14 1	6-14 2	7-14 0
1-15 0	... 2-15 0	_3-15 0	4-15 0	5-15 1	6-15 2	7-15 0

8-8 4				
8-9 3	9-9 4			
8-10 2	9-10 3	10-10 4		
8-11 2	9-11 1	10-11 0	11-11 4	
8-12 2	9-12 2	10-12 1	11-12 3	12-12 4

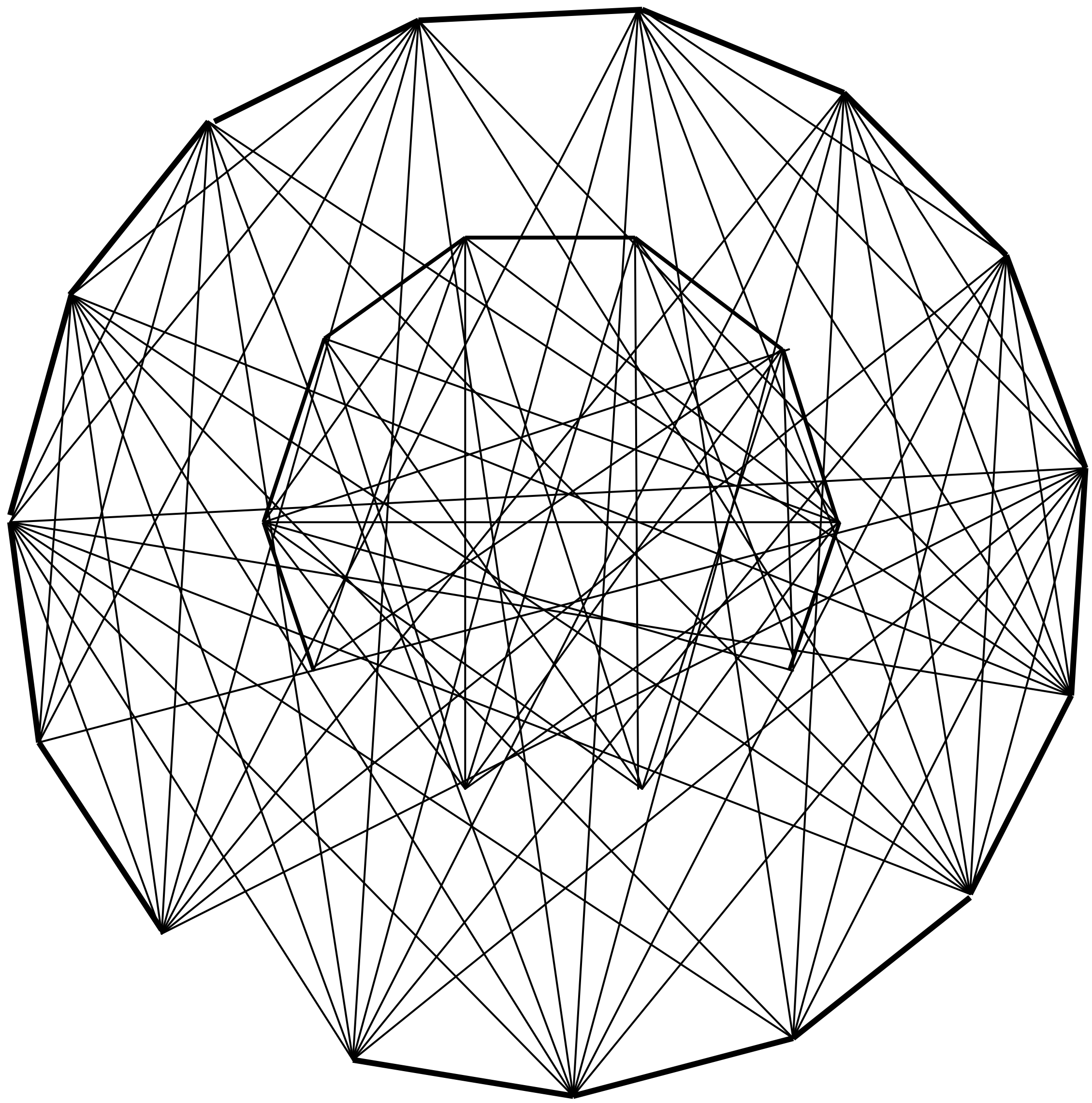
8-13 2	9-13 3	10-13 2	11-13 2	12-13 2	13-13 4		
8-14 1	9-14 2	10-14 3	11-14 1	12-14 2	13-14 3	14-14 4	
8-15 1	9-15 2	10-15 3	11-15 0	12-15 1	13-15 2	14-15 3	15-15 4

Zwischen den 10 semiotischen Zeichenklassen a, b, c, ..., j sind folgende Paar-Verbindungen möglich:

a-a 3						
a-b 2	b-b 3					
a-c 2	b-c 2	c-c 3				
a-d 1	b-d 2	c-d 1	d-d 3			
a-e 1	b-e 1	c-e 2	d-e 2	e-e 3		
a-f 1	b-f 1	c-f 2	d-f 1	e-f 2	f-f 3	
a-g 0	b-g 1	c-g 0	d-g 1	e-g 1	f-g 0	g-g 3
a-h 0	b-h 1	c-h 1	d-h 1	e-h 2	f-h 1	g-h 2
a-i 0	b-i 0	c-i 1	d-i 0	e-i 1	f-i 2	g-i 1
a-j 0	b-j 0	c-j 1	d-j 0	e-j 1	f-j 2	g-j 0

h-h 3		
h-i 2 ...	i-i 3	
h-j 1 ...	i-j 2	j-j 3

In einem ersten Schritt können wir die entsprechenden Verbindungen in Form eines Graphen darstellen. Jede der minimal 1 bis maximal 3 Verbindungen ist einfach, d.h. als Kante aufgeführt



Aus dem obigen Graphen ersieht man u.a., dass es zwischen den prä-semiotischen Zeichenklassen 10 und 11 sowie den semiotischen Zeichenklassen f und g keine Zeichenverbindungen gibt.

In einem zweiten Schritt können wir jede präsemiotische mit jeder semiotischen Zeichenklasse paarweise verbinden. Im Gegensatz zur Vorgehensweise beim präsemiotisch-semiotischen Netzwerk in Toth (2008, S. 67 ff.) beschränken wir uns hier jedoch auf die rein numerischen Verbindungen. In dieser mikroskopischen Darstellung werden insbesondere jene Fälle sichtbar, wo keine Zeichenverbindungen bestehen (durch eine gestrichelte Linie markiert). In Toth (2008, S. 67 ff.) wird für jeden einzelnen Fall gezeigt, dass trotz fehlender numerischer Verbindungen kategorietheoretische Zeichenverbindungen möglich sind.

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

a (3.1 2.1 1.1) × (1.1 1.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

b (3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

c (3.1 2.1 1.3) × (3.1 1.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

d (3.1 2.2 1.2) × (2.1 2.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

e (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

f (3.1 2.3 1.3) × (3.1 3.2 1.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

g (3.2 2.2 1.2) × (2.1 2.2 2.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

h (3.2 2.2 1.3) × (3.1 2.2 2.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

i (3.2 2.3 1.3) × (3.1 3.2 2.3)

1 (3.1 2.1 1.1 0.1) × (1.0 1.1 1.2 1.3)

j (3.3 2.3 1.3) × (3.1 3.2 3.3)

2 (3.1 2.1 1.1 0.2) × (2.0 1.1 1.2 1.3)

a (3.1 2.1 1.1) × (1.1 1.2 1.3)

2 (3.1 2.1 1.1 0.2) × (2.0 1.1 1.2 1.3)

b (3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3)

2 (3.1 2.1 1.1 0.2) × (2.0 1.1 1.2 1.3)

c (3.1 2.1 1.3) × (3.1 1.2 1.3)

2 (3.1 2.1 1.1 0.2) × (2.0 1.1 1.2 1.3)

d (3.1 2.2 1.2) × (2.1 2.2 1.3)

2 (3.1 2.1 1.1 0.2) × (2.0 1.1 1.2 1.3)

e (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)

2	(3.1 2.1 1.1 0.2)	×	(2.0 1.1 1.2 1.3)
f	(3.1 2.3 1.3)	×	(3.1 3.2 1.3)
2	(3.1 2.1 1.1 0.2)	×	(2.0 1.1 1.2 1.3)
g	(3.2 2.2 1.2)	×	(2.1 2.2 2.3)
2	(3.1 2.1 1.1 0.2)	×	(2.0 1.1 1.2 1.3)
h	(3.2 2.2 1.3)	×	(3.1 2.2 2.3)
2	(3.1 2.1 1.1 0.2)	×	(2.0 1.1 1.2 1.3)
i	(3.2 2.3 1.3)	×	(3.1 3.2 2.3)

2	(3.1 2.1 1.1 0.2)	×	(2.0 1.1 1.2 1.3)
j	(3.3 2.3 1.3)	×	(3.1 3.2 3.3)
3	(3.1 2.1 1.1 0.3)	×	(3.0 1.1 1.2 1.3)
a	(3.1 2.1 1.1)	×	(1.1 1.2 1.3)
3	(3.1 2.1 1.1 0.3)	×	(3.0 1.1 1.2 1.3)
b	(3.1 2.1 1.2)	×	(2.1 1.2 1.3)
3	(3.1 2.1 1.1 0.3)	×	(3.0 1.1 1.2 1.3)
c	(3.1 2.1 1.3)	×	(3.1 1.2 1.3)
3	(3.1 2.1 1.1 0.3)	×	(3.0 1.1 1.2 1.3)
d	(3.1 2.2 1.2)	×	(2.1 2.2 1.3)

3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)

e (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)

3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)

f (3.1 2.3 1.3) × (3.1 3.2 1.3)

3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)

g (3.2 2.2 1.2) × (2.1 2.2 2.3)

3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)

h (3.2 2.2 1.3) × (3.1 2.2 2.3)

3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)

i (3.2 2.3 1.3) × (3.1 3.2 2.3)

3 (3.1 2.1 1.1 0.3) × (3.0 1.1 1.2 1.3)

j (3.3 2.3 1.3) × (3.1 3.2 3.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

a (3.1 2.1 1.1) × (1.1 1.2 1.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

b (3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

c (3.1 2.1 1.3) × (3.1 1.2 1.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

d (3.1 2.2 1.2) × (2.1 2.2 1.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

e (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

f (3.1 2.3 1.3) × (3.1 3.2 1.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

g (3.2 2.2 1.2) × (2.1 2.2 2.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

h (3.2 2.2 1.3) × (3.1 2.2 2.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

i (3.2 2.3 1.3) × (3.1 3.2 2.3)

4 (3.1 2.1 1.2 0.2) × (2.0 2.1 1.2 1.3)

j (3.3 2.3 1.3) × (3.1 3.2 3.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

a (3.1 2.1 1.1) × (1.1 1.2 1.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

b (3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

c (3.1 2.1 1.3) × (3.1 1.2 1.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

d (3.1 2.2 1.2) × (2.1 2.2 1.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

e (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

f (3.1 2.3 1.3) × (3.1 3.2 1.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

g (3.2 2.2 1.2) × (2.1 2.2 2.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

h (3.2 2.2 1.3) × (3.1 2.2 2.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

i (3.2 2.3 1.3) × (3.1 3.2 2.3)

5 (3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)

j (3.3 2.3 1.3) × (3.1 3.2 3.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

a (3.1 2.1 1.1) × (1.1 1.2 1.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

b (3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

c (3.1 2.1 1.3) × (3.1 1.2 1.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

d (3.1 2.2 1.2) × (2.1 2.2 1.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

e (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

f (3.1 2.3 1.3) × (3.1 3.2 1.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

g (3.2 2.2 1.2) × (2.1 2.2 2.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

h (3.2 2.2 1.3) × (3.1 2.2 2.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.1 1.2 1.3)

i (3.2 2.3 1.3) × (3.1 3.2 2.3)

6 (3.1 2.1 1.3 0.3) × (3.0 3.1 1.2 1.3)

j (3.3 2.3 1.3) × (3.1 3.2 3.3)

usw. (vgl. meine Originalarbeit für weitere Details).

Wie man sieht, lassen sich die eher der metaphysischen Seite der Semiotik zugerechneten prä-Peirceschen und prä-Saussureschen nicht-arbiträren Zeichentheorien (deren historische und systematische Darstellung immer noch ein Desiderat ist) also im Gegensatz zur allgemein herrschenden Annahme sehr wohl formalisieren. Mit Hilfe der mathematischen Semiotik ist es damit auch möglich, die für die moderne Wissenschaft massgebend gewordene Behauptung Hausdorff-Mongrés zu widerlegen, wonach von der Immanenz zur Transzendenz keine Brücke führen würde (1976, S. 27).

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Hausdorff, Felix, Zwischen Chaos und Kosmos oder Vom Ende der Metaphysik. Neu hrsg. von Max Bense. Baden-Baden 1976
Panizza, Oskar, Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit. Leipzig 1895
Simon, Heinrich, Der magische Idealismus. Studien zur Philosophie des Novalis. Heidelberg 1906
Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Ein präsemiotisches Modell der Nicht-Arbitrarität der Zeichen. Klagenfurt 2008
Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, pp. 15-20

3.1.4. Panizzas Unterscheidung von Aussenwelt und Innenwelt

Panizzas Philosophie ist von mir in zahlreichen Aufsätzen behandelt worden, am ausführlichsten in Toth (2006). Seine Metaphysik ist eine spezielle Form eines „transzendentalen Idealismus”, allerdings mit stark illusionistischer Prägung: „Aber wo stekt dann der Unterschied zwischen einem wirklichen und einem halluzinirten Baum, da der zentrale Prozess der Wahrnehmung ja für die Halluzinazion wie für die normale Sinnes-Empfindung der gleiche ist? Wie komt es, dass ich die Aussenwelt nicht als Innen-Welt empfinde, nachdem die wirkliche Wahrnehmung der Aussen-Welt nur ein in meinem Innern, zentral-verlaufender Prozess ist?“ (Panizza 1895, S. 19 f.). Noch deutlicher heisst es: „Und ist denn ein so großer

Unterschied zwischen einem halluzinirten Dampfer und einem veritablen Dampfer? Steken nicht beide in unserem Kopf?" (1992, S. 90). Panizza folgert: „Demnach bleibt nur die erste Alternative: dass normale Sinnes-Wahrnehmung wie Halluzinazion in gleicher Weise aus dem Innern in die Aussenwelt projziert werden. Da aber dann der vorausgehende Weg des Eindringens der Aussenwelt in mein Inneres bei der normalen Sinnes-Wahrnehmung überflüssig wird – auch wenig wahrscheinlich ist, und auch sinnfällig nicht stattfindet; denn der Baum dringt doch nicht in meinen Kopf – so ist die Welt Halluzinazion“ (1895, S. 20).

Ein semiotisches Mittel, das es erlaubt, zwischen „Aussenwelt“ und „Innenwelt“ zu unterscheiden, ist die in Toth (2008) eingeführte Differenz zwischen Objekt- und Zeichenrelation. Die Notwendigkeit, eine Objekt-relation einzuführen, ergibt sich aus der Tatsache, dass wir unfähig sind, apriorische Objekte wahrzunehmen, d.h. wir filtern durch unsere Sinne sowie weitere Faktoren die von uns wahrgenommene Umwelt bei diesem Wahrnehmungsprozess, noch bevor wir etwa aus dieser wahrgenommenen Umwelt zum Zeichen erklären. Diese Theorie, die sich auf kognitions-psychologische Erkenntnisse stützt, verhindert also einen „Pansemiotis-mus“ nach Peirce, demzufolge wir Objekte nur als Zeichen wahrnehmen können. Damit wäre die Welt eine gigantische Menge von Zeichen, aus denen wir die Objekte wiederum nur repräsentiert – in den Realitätsthe-matiken der Zeichen – wahrnehmen können. Dadurch würde aber auch die thetische Einführung der Zeichen als Akt des Denkens oder des Willens überflüssig, denn warum sollten wir etwas zum Zeichen erklären, wenn wir schon alles als Zeichen wahrnehmen?

Ein zweiter Grund für die Einführung der Objekt- neben der Zeichenrelation liegt darin begründet, dass wir beim Wahrnehmungsakt die uns umgebende Umwelt mit unseren Sinnen nicht nur fragmentarisieren, sondern sie zugleich auch gliedern. Es ist auch in der Theoretischen Semiotik seit längerem bekannt, dass wir allen wahrgenommenen Objekten sogleich eine „präsemiotische Trichotomie“ wie etwa Form, Gestalt, Funktion oder Sekanz, Semanz, Selektanz (vgl. Götz 1982) „imprägnieren“. Das liegt natürlich wiederum daran, dass wir keine „absoluten“ Objekte wahr-nehmen können, d.h. wir benötigen Kriterien, mit denen wir das Wahr-genommene sofort vergleichen. Etwa den amorphen Stein mit dem morphen Apfel punkto Form, den Stein mit dem Felsen punkto Gestalt oder den Stein mit dem Stecken punkto Funktion, usw. Bense spricht in diesem Zusammenhang auch von einer „präsemiotischen Werkzeugrelation“ (1981, S. 33).

Formal verhält es sich so, dass sich Objektrelation und Zeichenrelation korrelativ zueinander verhalten, denn nach Bense ist der (reale) Zeichenträger ein „triadisches Objekt“: „Wenn mit Perice ein Zeichen ein beliebiges Etwas ist, das dadurch zum Zeichen erklärt wird, dass es eine triadische Relation über M, O und I eigneht, so ist zwar das Zeichen als solches eine triadische Relation, aber der Zeichenträger ein triadisches Objekt, ein Etwas, das sich auf drei Objekte (M, O und I) bezieht“ (Bense/Walther 1973, S. 71). Da nun im Falle der Objektrelation notwendig gilt

$$\mathcal{M} \subset \Omega,$$

da der reale Zeichenträger natürlich auf jeden Fall der Objektwelt als dem „ontologischen Raum” (Bense 1975, S. 65 f.) angehören muss, folgt, dass mit $\mathcal{M}$ auch Ω ein triadisches Objekt sein muss, denn keine höhere Relation kann Teilmenge einer triadischen Relation sein. Da der reale Interpret zwei triadische Objekte nur als Drittes zusammenhalten kann, muss natürlich auch er ein triadisches Objekt sein. Wir können also die Korrelation von OR und ZR wie folgt darstellen:

$$\begin{array}{lcl} \text{OR} & = & (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I}) \\ & & \;\;\updownarrow\;\;\; \updownarrow\;\;\; \updownarrow \\ \text{ZR} & = & (\text{M}, \;\text{O}, \;\text{I}), \end{array}$$

d.h. OR ist eine triadische Relation über drei triadischen Relationen, aber ZR ist eine triadische „verschachtelte” Relation über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadischen Relation (Bense 1979, S. 53, 67).

Nach Bense (1967, S. 9) muss ein Objekt vorgegeben sein, bevor es zum Zeichen erklärt, „metaobjektiviert” werden kann. Wie man schnell erkennt, kommt man mit diesem Axiom allerdings nicht weit, wenn man einen semiotischen Beitrag zur Lösung des Leib-Seele-Problems versucht, speziell dann nicht, wenn man dazu Panizzas Unterscheidung von Aussen- und Innenwelt bzw. Idealismus und Materialismus zum Ausgangspunkt nimmt. Natürlich könnte man argumentieren, die Objektrelation sei der Zeichenrelation prioritär, aber dann erhebt sich die Frage, ob unsere die Objektrelation stiftende Wahrnehmung nicht selbst semiotischen Ursprungs ist. Ferner ist nach Bense der Zeichenträger ja nur deswegen ein triadisches Objekt (und damit Korrelat einer OR), weil er sich auf ZR = (M, O, I) bezieht, d.h. ZR muss entweder gleichzeitig mit OR gegeben sein oder ihm sogar prioritär sein.

Allerdings wurde in Toth (2009) darauf hingewiesen, dass die Objekt-Semiose offenbar nicht die einzige Quelle von Zeichen sein kann, denn unter den „Zeichen des Nichts", wie John Locke sie genannt hatte, finden sich z.B. auch die Lindwürmer, die Meerjungfrauen und die Zombies. Nun sind diese natürlich keine wirklichen Zeichen des Nichts, denn sie bestehen erkenntlich aus realen Versatzstücken: der Drache mindestens aus Vogel und Schlange, die Nixe aus Mädchen und Fisch, der Zombie aus variablen menschlichen und tierlichen Elementen. Auch die abstrusesten künstlichen Objekte haben ein reales Substrat, denn sonst könnten wir ja keine Zeichen aus ihnen machen und sie beispielsweise in der Literatur beschreiben und im Film animieren. Allerdings ist es so, dass bei ihnen zwischen den Objekten, aus denen sie bestehen, und den Zeichen, als die sie uns schliesslich erscheinen, eine Zwischenstufe eingeschaltet ist, die ein Zeichenprozess ist, welche Elemente aus den realen Vorbildern zu einem komplexen Zeichen „kreuzt", und zwar muss dieser Prozess stattfinden, bevor diese Figuren effektiv zu Zeichen erklärt werden. Vielleicht äussert sich dieser Prozess materielos in Träumen, oder es sind Skizzen oder modellierte Puppen, auf jeden Fall sind es Zeichenprozesse und nicht die ursprünglich separierten Objekte, die hier zum Zeichen erklärt werden.

Wir haben damit zwei verschiedene Prozesse der Semiose:

1. $\Omega \rightarrow$ ZR (Bense 1967, S. 9)
2. $[(\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n) \rightarrow ZR_i] \rightarrow ZR_j$

ZR_i und ZR_j stehen damit in ähnlichem Verhältnis wie ein Zeichenobjekt zu einem Zeichen, nur dass ZR_i eben ein (nur) im Geiste bestehendes Zeichen ist, aufgrund der wohl einmaligen Fähigkeit des Menschen, perzipierte Objekte der realen Werk zu Monstern usw. zusammenzusetzen. Dass diese Fähigkeit übrigens mindestens quasi-universell sein muss, resultiert daraus, dass die meisten Menschen sich ähnliche Gebilde unter Drachen, Meerjungfrauen usw. vorstellen, und zwar speziell in den Mythologien nicht-zusammenhängender Teile der Erde, und natürlich speziell dort, wo die entsprechenden „Zeichen des Nichts" nicht bereits durch Literatur, Filme usw. vorgegeben sind. Man sehe etwa den Index-Band zur Märchentypologie von Aarne und Thompson darauf hin durch!

Damit sind wir endlich soweit, die Idealismusthese Panizzas formal-semiotisch bestätigen zu können. Wir können nämlich die beiden Quellen der Semiose wie folgt zusammenhängen:

$$\underbrace{[(\Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, ..., \Omega_n) \rightarrow ZR_i] \rightarrow ZR_j}_{\text{Zeichenprozess-Semiose}} \underbrace{\leftarrow \Omega_j}_{\text{Objektsemiose}}$$

Im Zentrum dieser zwei Prozesse steht also das idealistische Zeichen und nicht die materialistische Objektrelation. Was wir also noch zu erhellen brauchen, ist die „Schnittstelle" der beiden Prozesse. Hier berufen wir uns auf Panizza: „Also stelle ich den Dämon an die Grenze, wo ich keine causa mehr finde, aber eine causa verlange, also eine transzendentale causa (...). Der Dämon ist also ein aus dem Transzendentalen mit Notwendigkeit gewonnener Faktor, um mein mit Kausalbedürfnis ausgestattetes dies-seitiges Denken und die an ihm hängende Erscheinungswelt zu erklären" (Panizza 1895, § 11). „In der Erscheinungswelt trift sich also der Dämon von zwei Seiten, maskirt, wie auf einem Maskenball. In zwei einander gegenüberstehenden Menschen, die sich messen, spielt also der Dämon mit seinem ‚alter ego'; beide, in Maske" (1895, § 23). „Sicher sind wir nur, dass diese Insel-Welt – die Aussenwelt – nicht die unsrige ist, und das irgend eine Verbindung mit unserer Heimat – Denken – existirt, oder bestand hat, sonst wären wir nicht hier" (1985, § 17).

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967
Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981
Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973
Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982
Panizza, Oskar, Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit. Leipzig 1895
Panizza, Oskar, Mama Venus. Hrsg. von Michael Bauer. Hamburg 1992
Toth, Alfred, Oskar Panizzas Forderung eines Neo-Hegelianismus. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics 1, 2006
Toth, Alfred, Zeichenobjekte und Objektzeichen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008
Toth, Alfred, Zeichen aus dem Nichts? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

3.1.5. Die Inselwelt, das Denken und der Dämon

„Sicher ist nur, dass diese Insel-Welt – die Aussenwelt – nicht die unsrige ist, und dass irgend eine Verbindung mit unserer Heimat – Denken – existiert, oder bestanden hat, sonst wären wir nicht hier". - „Unsere Welt ist für unser Denken eine Halluzination, mit der wir übrigens um so mehr rechnen müssen, als unser gleichzeitig mithalluzinierter Körper mit diesem Denken, unserer gegenwärtigen Betätigung, unzertrenntlich verbunden ist" (Panizza 1895, § 17).

„Was mir in der Natur entgegentritt, nach Abzug der Wirkung meiner Sinne, ist der Dämon (...). In der Erscheinungswelt trifft sich also der Dämon von zwei Seiten, maskiert, wie auf einem Maskenball. In zwei einander gegenüber stehenden Menschen, die sich messen, spielt also der Dämon mit seinem alter ego, beide in Maske. Und ich, der sinnliche Erfahrungsmensch, bin nur gut zum Maskenspiel. Wir sind nur Marionetten, gezogen an fremden uns unbekannten Schnüren" (Panizza 1895, § 23).

„Nur der Tod macht dem Spuk ein Ende. Für mich ein Ende. Denn Alles spricht dafür, dass ich, mein Denken, nichts weiss, dass mein Leichnam – ein illusionistisches Produkt – stinkend dort liegt, ein Schauspiel der Andern. Der Dämon zieht sich zurück. Die kreatorische Tätigkeit stellt er ein. Und die Hülse, die Maske, verfault zusehends im illusorischen Genuss – der Andern, Überlebenden“ (Panizza 1895, § 23).

Nach Panizza entspricht also die Natur einer vollständigen Objektrelation zwischen Zeichenträger, bezeichnetem (realem) Objekt und Interpreten (Person):

$OR = (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{I})$.

Unser „Denken“, unsere „Sinne“ sind dabei die bekannte vollständige Peircesche Zeichenrelation

$ZR = (M, O, I)$.

Nun setzt aber der Dämon, das kreatorische Prnzip der Natur, d.h. OR, ZWEI Personen voraus, nämlich zwei gegenseitige Alter Egos:

$OR_1 = (\mathcal{M}_1, \Omega_1, \mathcal{I}_1)$

$OR_2 = (\mathcal{M}_2, \Omega_2, \mathcal{I}_2)$

Nach Panizzas Wahrnehmungs- und Erkenntnistheorie (vgl. Toth 2003) ist es ferner so, dass ein Zeichenprozess im Kopf qua Illusion die „reale Natur“ erschafft, d.h. wie von Chamisso sich ausgedrückt hatte, die Natur als eine Projektion der menschlichen Vorstellung auf die Leinwand des Bewusstseins erscheint. Allerdings wird dadurch impliziert, dass die von diesem Zeichenprozess kreierte Objektrelation wieder in den Kopf zurückkehrt, denn wir haben ja die Illusion, dass unsere Vorstellung ein Abbild der Natur sei. Auf jeden Fall folgt hieraus, dass in beiden Fällen ein und derselbe Zeichenprozess vorliegt, aber qua Dämon liegen zwei Objektrelationen vor.

In einem ersten Schritten versuchen wir also formal auszudrücken, dass eine Zeichenrelation eine ungeordnete Menge von geordneten Paaren als Elementen ist, bei denen zwar die Objektanteile Linksklassen bilden, aber gleichzeitig die Obermengen der sie semiotisch generierenden Elemente Rechtsklassen sind:

$[(M, O, I) \rightarrow (<\mathcal{M} \leftarrow M>, <\Omega \leftarrow O>, <\mathcal{I} \leftarrow I>)]$.

In einem zweiten Schritt führen wir nun zwei statt einer Objektklasse ein, die wir für das kreatorische Prinzip des Dämons benötigen. Da die beiden Alter Egos einander nach Panizza gleichberechtigt scheinen, d.h. indem A die Illusion von sich selber und von B, aber auch B die Illusion von sich selber von von A ist, liegt eine gegenseitige Inklusion oder logischer Bikonditional vor, d.h. semiotisch erzeugen sich die beiden Objektskategorien gegenseitig, und wir bekommen

$[(M, O, I) \rightarrow (<<\mathcal{M}_1 \leftrightarrow \mathcal{M}_2> \leftarrow M>, <<\Omega_1 \leftrightarrow \Omega_2> \leftarrow O>, <<\mathcal{I}_1, \mathcal{I}_1> \leftarrow I>)]$.

Hiermit ist also eine semiotisch adäquate formale Definition für Panizzas „Illusionismus“ gewonnen, der somit nicht der vermeintlich „exakten“ psycho-physischen Forschung seiner Zeit ein lediglich Panizzas Krankheit rechtfertigendes pseudo-philosophisches Konzept gegenübergestellt hat, wie J. Müller in seiner medizinischen Dissertation meinte, sondern einen formal-semiotischen Prozess von erheblicher Komplexität und Tragweite. Setzt man nun nämlich an der Stelle der semiotischen Variablen, d.h. der Kategorien bzw. Partialrelationen, semiotische Ausdrücke ein, lässt sich mit Hilfe dieses semiotischen „Illusionismus“ ein ganzes neues semiotisches Universum kreieren.

Bibliographie

Panizza, Oskar, Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit. Leipzig 1895

Toth, Alfred, Oskar Panizzas Forderung eines Neo-Hegelianismus. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2003

3.2. Die Ablegung der Individualität

3.2.1. Semiotische Identität und die Metaphysik des Todes

In Günthers Aufsatz “Ideen zu einer Metaphysik des Todes” (1957) lesen wir: “Identität bedeutet logisch das Zusammenfallen zweier Werte. Dementsprechend haben wir im dreiwertigen System auch drei Identitätsrelationen:

$1 \equiv 2$: erste (klassische) Identität
$2 \equiv 3$: zweite Identität
$1 \equiv 3$: dritte Identität,

und es wäre erst noch zu untersuchen, ob der Fortfall der ersten Identität im Tode wirklich die ichhafte Identität des Individuums endgültig auflöst (...). Uns scheint die Frage völlig offen zu sein. Und hier zeigt sich der Mangel einer Metaphysik des Todes” (1980, S. 11 f.).

Wir führen hier den Begriff der semiotischen Identität ein. In einer triadischen Zeichenrelation

$ZR = (3.a\ 2.b\ 1.c)$

haben wir demnach die folgenden drei semiotischen Identitäten:

$(3.a) \equiv (2.b)$
$(2.b) \equiv (1.c)$
$(3.a) \equiv (1.c)$

Wenn wir uns daran erinnern, dass der semiotische Interpretant logisch betrachtet ein subjektives Subjekt (sS), der semiotische Objektbezug ein objektives Objekt (oO) und der semiotische Mittelbezug ein objektives Subjekt (oS) ist, dann erhalten wir also folgende semiotisch-logischen Korrespondenzen:

$((3.a) \equiv (2.b)) \equiv (sS \equiv oO)$
$((2.b) \equiv (1.c)) \equiv (oO \equiv oS)$

$((3.a) \equiv (1.c)) \equiv (sS \equiv oS)$

Aus dem Vergleich dieser Korrespondenzen mit der obigen Güntherschen Identitätstabelle folgt dann

$(((3.a) \equiv (2.b)) \equiv (sS \equiv oO)) \quad \equiv \quad (1 \equiv 2)$ erste (klassische) Identität
$(((2.b) \equiv (1.c)) \equiv (oO \equiv oS)) \quad \equiv \quad (2 \equiv 3)$ zweite Identität
$(((3.a) \equiv (1.c)) \equiv (sS \equiv oS)) \quad \equiv \quad (1 \equiv 3)$ dritte Identität

Wir haben dann also im einzelnen:

1. $(((3.a) \equiv (2.b)) \equiv (sS \equiv oO)) \equiv ((1 \equiv 2)$ erste (klassische) Identität). Der Wegfall der ersten, klassischen, logischen Identität im Tode bedeutet also die Auflösung der Individualität und logisch gesehen den Kollaps von subjektivem Subjekt und objektivem Objekt, also die conincidentia oppositorum.

2. $((((2.b) \equiv (1.c)) \equiv (oO \equiv oS)) \equiv ((2 \equiv 3)$ zweite Identität). Logisch gesehen fallen mit dem Wegfall der 2. Identität objektives Objekt und objektives Subjekt zusammen. Daraus ergibt sich, dass nur das Subjekt, also der Geist und nicht die Materie (Substanz), überlebt. Diese logisch-semiotische Korrespondenz ist die wissenschaftstheoretische Grundlage des Gespensterglaubens. Ihr entspricht auch der Platonische Seelenglaube im Phaidon und etwa auch die Konzeption des Aufsterstehungsleibes als eines "geistigen Leibes" bei Gregor von Nyssa (vgl. Bedau 1991, S. 14 f.).

3. $(((3.a) \equiv (1.c)) \equiv (sS \equiv oS)) \equiv ((1 \equiv 3)$ dritte Identität). Logisch fällt hier das subjektive Subjekt mit dem objektiven Subjekt zusammen, und damit fällt alle Subjekthaftigkeit fort. Hier überlebt also nur die Materie bzw. Substanz und nicht der Geist. Beispiele dieses ganz unspirituellen "Überlebens" finden wir also nur in Photographien, Bilder, Statuen und ähnlichen Monumenten der Totenkultur. Auf den Punkt hat diese dritte logisch-semiotische Identität Bedau gebracht: "Die Photographie hat die Welt verfielfach und 'phantomisiert'. Jeder hat seine eigene Unsterblichkeit in der 'Photogruft' erhalten. Jeder ist als 'lebender Leichnam' im Photoalbum bestattet" (1991, S. 17).

Wie bereits in Toth (2008) und früher ausgeführt, ist aber die logische Triade

(sS) – (oS) – (oO)

unvollständig, denn kombinatorisch fehlt ihr das subjektive Objekt (sO), das der semiotischen Kategorie der nullheitlichen Qualität (Q) korrespondiert. Damit haben wir logisch gesehen natürlich ein vierwertiges und semiotisch ein tetradisches System mit 6 Identitäten vor uns:

$(1 \equiv 2), (2 \equiv 3), (3 \equiv 4), (1 \equiv 3), (1 \equiv 4), (2 \equiv 4)$,

von denen wir die erste, zweite und vierte bereits behandelt haben.

4. $(((3.a) \equiv (0.d)) \equiv (sS \equiv sO)) \equiv ((3 \equiv 4)$ vierte Identität). Wenn das subjektive Subjekt und das subjektive Objekt zusammenfallen, verbleiben noch das objektive Objekt und das objektive Subjekt, semiotischen gesehen also O und M. Deren Identität bedeutet die Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt. Damit können also etwa Menschen aus der erwähnten “Photogruft” zum Leben auferstehen.

5. $(((1.c) \equiv (0.d)) \equiv (oS \equiv sO)) \equiv ((1 \equiv 4)$ fünfte Identität). Beim Zusammenfall von objektivem Subjekt und subjektivem Objekt werden semiotisch gesehen Zeichenträger und vorgegebenes (vorthetisches) Objekt identisch. Damit fällt also der Unterschied zwischen Objekt und Meta-Objekt im Sinne Benses (1967, S. 9) weg. Diesen Fall thematisiert der folgende erstaunlich frühe Text Benses: “Kafka könnte auf die vollständige Realität der Dinge verzichten. Die Essenz seiner Welt könnte den Verlust der realen Welt und ihrer Figuren, Geschehnisse und Dinge verschmerzen. Das Seiende tritt als Zeichen auf, und Zeichen überleben in der rein semiotischen Dimension ihrer Bedeutungen den Verlust der Realität” (Bense 1952, S. 80). Allerdings schliesst 5. auch den umgekehrten Fall ein, wo nämlich die Objekte in ihrer rein ontologischen Gegenständlichkeit den Verlust der Essenz und der Bedeutungen überleben. Als Beispiel hierfür könnte möglicherweise Kafkas “Odradek” stehen (vgl. Bense 1952, S. 63 ff.).

6. $(((2.b) \equiv (0.d)) \equiv (oO \equiv sO)) \equiv ((2 \equiv 4)$ sechste Identität). Beim Zusammenfall von objektivem Objekt und subjektivem Objekt überleben die beiden logischen Subjekte, nämlich das subjektive und das objektive Subjekt oder semiotisch gesprochen der Interpretant und das Mittel. Dieser logisch-semiotische Fall dürfte die wissenschaftstheoretische Grundstruktur des Zombie-Glaubens sein, den Bedau in treffender Weise wie folgt charakterisiert hatte: "Nur die Seelen, die noch vom Körperlichen durchzogen sind, schleichen bei den Gräbern umher, gehen als Wiedergänger um" (1991, S. 14). Wegen der Präsenz des objektiven Objekts steht also der Zombie, logisch gesehen, zwischen dem Individuum und der Statue. Man kann also hieraus auch ersehen, auf welche logische Weise das Pygmalion-Motiv (Ovid, Metamorphosen X 250-252) entstanden ist, das im Grunde die Wurzel der Polykontexturalität darstellt.

Bibliographie

Bedau, Andreas, "Das ist nicht tot, was ewig liegt ...". In: Spuren in Kunst und Gesellschaft Nr. 38, 1991, S. 13-17

Bense, Max, Die Theorie Kafkas. Köln 1952

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 3. Hamburg 1980

Toth, Alfred, Notizen zu Benses logischer Zeichendefinition. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008

3.2.2. Die Auslöschung der Individualität in der Eigenrealität

> Der Individualismus ist ein Irrtum, den der Tod korrigiert.
> *Thomas Buddenbrook (Thomas Mann, Die Buddenbrooks)*
>
> Wir sind nur Marjonetten, gezogen an fremden uns unbekannten Schnüren.
> *Oskar Panizza (Der Illusionismus)*

In Toth (2009a) hatte ich die Objektrelation

$OR = (\mathcal{M}, \Omega, \mathcal{J})$

als Korrelativ zur Peirceschen Zeichenrelation

$ZR = (M, O, I)$

eingeführt. Denn jedes Zeichen muss einen Zeichenträger $\mathcal{M}$ haben, der also das Zeichen in der Welt der Objekt Ω verankert und damit ein Teil ihrer ist. Ferner ist der Interpretant I ein Teil des Bewusstseins des Interpreten oder Zeichensetzers $\mathcal{J}$, das dieser bei der Semiose an das Zeichen abgibt. Jede von ZR aus nicht-transzendente semiotische Kategorie im „semiotischen Raum" hat demnach ihr Pendant in einer von ihr aus transzendenten Kategorie im „ontologischen Raum" (Bense 1975, S. 65).

In Toth (2009b) wurde ferner gezeigt, dass bereits OR eine Relation von triadischen Objekten ist, denn Bense hatte zu $\mathcal{M}$ festgestellt: „Wenn mit Peirce ein Zeichen ein beliebiges Etwas ist, das dadurch zum Zeichen erklärt wird, dass es eine triadische Relation über M, O und I eingeht, so ist zwar das Zeichen als solches eine triadische Relation, aber der Zeichenträger ein triadisches Objekt, ein Etwas, das sich auf drei Objekte (M, O und I) bezieht" (Bense/Walther 1973, S. 71). Da der Zeichenträger $\mathcal{M}$ ein Teil der realen Welt von Ω ist, gilt also

$(\mathcal{M} \subset \Omega)$,

und wenn $\mathcal{M}$ ein triadisches Objekt ist, muss Ω notwendig selbst triadisch oder von höher Stelligkeit – und damit nach Peirce auf triadische Stelligkeit reduzierbar (vgl. Walther 1989, S. 298) – sein. Da ferner

$(I \subset \mathcal{J})$

gilt, muss die Obermenge von $\mathcal{J}$ wegen des triadischen I selbst wiederum triadisch oder von höherer Stelligkeit sein, d.h. wir müssen OR selbst als trichotomische Objektrelation ansetzen und schreiben dies wie folgt:

$\mathcal{M}$ = {($\mathcal{M}\mathcal{M}$), ($\mathcal{M}\Omega$), ($\mathcal{M}\mathcal{I}$)}
Ω = {($\Omega\mathcal{M}$), (ΩΩ), ($\Omega\mathcal{I}$)}
$\mathcal{I}$ = {($\mathcal{I}\mathcal{M}$), ($\mathcal{I}\Omega$), ($\mathcal{I}\mathcal{I}$)}.

Damit erhalten wir analog zur oben erwähnten Korrelation zwischen OR und ZR

$$
\begin{array}{l}
\text{OR} = (\mathcal{M},\ \Omega,\ \mathcal{I}) \\
\qquad\ \ \updownarrow\ \ \updownarrow\ \ \updownarrow \\
\text{ZR} = (\text{M},\ \text{O},\ \text{I})
\end{array}
$$

das folgende Korrelationsschema zwischen den folgenden Mengen von Dyaden:

$\mathcal{M}$ = {($\mathcal{M}\mathcal{M}$), ($\mathcal{M}\Omega$), ($\mathcal{M}\mathcal{I}$)} → M = {(MM), (MO), (MI)}
Ω = {($\Omega\mathcal{M}$), (ΩΩ), ($\Omega\mathcal{I}$)} → O = {(OM), (OO), (OI)}
$\mathcal{I}$ = {($\mathcal{I}\mathcal{M}$), ($\mathcal{I}\Omega$), ($\mathcal{I}\mathcal{I}$)} → I = {(IM), (IO), (II)}

Aus diesen Schemata kann man nun homogene Objekts- und Zeichenklassen bilden gemäss

OR = (3.a 2.b 1.c)
ZR = (3.a 2.b 1.c),

man kann aber auch heterogene Objekts-/Zeichenklassen und Zeichen-/Objektsklassen bilden, indem man entweder die triadischen Hauptwerte oder die trichotomischen Stellenwerte mit ontologischen oder semiotischen Kategorien bzw. umgekehrt besetzt. Sowohl homogene triadische als auch trichotomische Werte haben

OZR = (3.a 2.b 1.c)
ZOR = (3.a 2.b 1.c).

Wenn man jedoch heterogene Klassen bilden will, enthält man ein komplexes System gleichzeitig objektiver und semiotischer Zeichen-/Objekt- sowie Objekt-/Zeichenklassen, welche somit zwischen den homogenen Fällen der reinen Objektsrelationen und den ebenfalls homogenen Fällen der reinen Zeichenrelationen vermitteln. Als Beispiel stehe die Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3):

1. 3.1 2.2 1.3	11. 3.1 2.2 1.3	21. 3.1 2.2 1.3
2. 3.1 2.2 1.3	12. 3.1 2.2 1.3	22. 3.1 2.2 1.3
3. 3.1 2.2 1.3	13. 3.1 2.2 1.3	23. 3.1 2.2 1.3
4. 3.1 2.2 1.3	14. 3.1 2.2 1.3	24. 3.1 2.2 1.3
5. 3.1 2.2 1.3	15. 3.1 2.2 1.3	25. 3.1 2.2 1.3
6. 3.1 2.2 1.3	16. 3.1 2.2 1.3	26. 3.1 2.2 1.3
7. 3.1 2.2 1.3	17. 3.12.2 1.3	27. 3.1 2.2 1.3
8. 3.1 2.2 1.3	18. 3.1 2.2 1.3	28. 3.1 2.2 1.3
9. 3.1 2.2 1.3	19. 3.1 2.2 1.3	29. 3.1 2.2 1.3
10. 3.1 2.2 1.3	20. 3.1 2.2 1.3	30. 3.1 2.2 1.3

Die homogene Objektrelation als Korrelat der eigenrealen, dualidentischen Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) × (3.1 2.2 1.3) (vgl. Bense 1992) repräsentiert das, was G.H. Mead „Fremdbezug“nennt, und zwar gerade deswegen, da sie in Korrelation zum „Selbstbezug“ des eigenrealen Zeichens steht, diesen aber erst nach der Transformation ihrer ontologischen und die entsprechenden semiotischen Kategorien zu erfüllen vermag. Das Fremde ist also das kategorial inverse Eigene. Die obigen 30 Zeichen-/Objekt- und Objekt-Zeichenklassen, welche gemischte ontologisch-semiotische und semiotisch-ontologische Bezüge haben, sind demnach als Vermittlungssysteme zwischen der durch die reine Objektrelation thematisierten Fremdrealität und der durch die reine Zeichenrelation thematisierten Eigenrealität aufzufassen. Sie werden in dieser Arbeit als die **Repräsentationsklassen der Individualität** im Spannungsfeld zwischen Fremdrealität und Eigenrealität bestimmt.

Die Transformation

$$\begin{array}{l} FR = (3.a\ \ 2.b\ \ 1.c) \\ \qquad\ \ \downarrow\quad\ \downarrow\quad\ \downarrow \\ ER = (3.a\ \ 2.b\ \ 1.c) \end{array}$$

ist demnach der formal-semiotische Ausdruck für die Auslöschung der Individualität in der Eigenrealität.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Das Zeichen als Fragment. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Semiotische Redundanz. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Walther, Elisabeth, Charles Sanders Peirce – Leben und Werk. Baden-Baden 1989

3.2.3. Doppelpersonen als Permutationsmengen?

Das wohl eindrücklichste literarische Werk, in dem Doppelpersonen eine fundamentale Rolle spielen, ist Oskar Panizzas erst postum veröffentlichtes Buch „Imperjalja“ (Panizza 1993). Der Psychiater Jürgen Müller, der das Buch rund hundert Jahre nach seiner Fertigstellung herausgab, schrieb in seiner Einleitung: „Von der Gültigkeit seines Wahngebäudes fest und unbeirrbar überzeugt, versteht Panizza jede Nachricht, jede Zeitungsmeldung, jede Äusserung als Mitteilung über Wilhelm II. Seien es Jack the Ripper, Karl May oder Lord Byron, seien es Baudelaire, Verlaine oder Papst Leo XIII., all diese Personen sind nichts anderes als sein Feind Wilhelm II., sind seine ‚Parallelpersonen‘, die schlechthin Eigenschaften Wilhelms verkörpern und deren biographische Details Wilhelm II. zugesprochen werden“ (Panizza 1993, S. 28).

In einer monokontexturalen Welt, d.h. der Welt der 2-wertigen aristotelischen Logik, ist es so, dass zwei Individuen durch die Gültigkeit des logischen Identitätssatzes voneinander strikt getrennt sind, d.h. es gibt nichts solches wie eine „individuelle Partizipation“, obwohl die Mythen der Weltliteratur mit solchen Ideen voll sind, und gerade bei Völkern, zwischen denen zur Zeit der Entstehung dieser Mythen keinerlei Beziehungen bestanden. Formal sieht das wie folgt aus: Jede Person ist eigenreal, das ist die realitätstheoretische Version der Individualität, d.h. ein Individuum als „Unteilbares“ bzw. „Unpartizipierendes“ hat nur seine eigene Realität; es ist sozusagen rekursiv definiert:

$(3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1) \times (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$

Das Auftreten der gleichen Kontexturenzahl impliziert auch, dass sich der Mensch z.B. als Denkender nicht durch sein Denken in ein anderes Individuum verwandeln kann. Als Individuum ist er kraft seiner Eigenrealität selbst-identisch, was nicht nur durch die Dualidentität der triadischen Relation, sondern auch durch die Identität der Kontexturenzahlen zum Ausdruck kommt.

Eines der grossen Themas der Auferstehungslehre war z.B. die Frage, ob ein verstorbener Mensch, der schon eine Weile in der Erde gelegen hatte, wirklich als derjenige, der er war aufersteht oder ob er nicht in der Zeit seines Liegens an anderen Individuen partizipiert und somit als ein anderes, aus mehr als einem Individuum Zusammengesetzter, aufersteht (vgl. Toth 2007, S. 119 ff., bes. S. 124 ff. zu Gregor von Nyssa). Ferner gibt es bekanntlich Personen, welche der Überzeugung sind, dass sie Julius Caesar, Nietzsche oder Gott sind, d.h. es handelt sich hier um Personen, die aus zwei Individuen zusammengesetzt sind. Auch die Frage, ob Doppelgänger eigene Individuen sind oder zusammen mit ihren Doppelgängern ein einziges Individuum bilden, gehört hierher. Aus dem weiter oben gegebenen Zitat Hermann Hermanns aus Fassbinders „Despair“ geht hervor, dass sich Hermann zwar im Schlafzimmer und im Kino zweimal erkennt, aber trotzdem davon ausgeht, dass er eine „split person“ sei, d.h. eine Einheit bilde. Man kann damit die Frage auf die Gleichungen

$1 + 1 = 2$
$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

zurückführen, und im Grunde ist es nur der Aberglaube an die aristotelische Logik, welcher die zweite Gleichung und damit die Existenz gespaltener („schizo“-) Persönlichkeiten aufrechterhalten liess. Wie ich an einer anderen Stelle gezeigt habe, kannten ja z.B. einige Germanen- und vor allem Keltenstämme die aristotelische Individuumsvorstellung nicht, so dass es ihrer Vorstellung keine Probleme bereitete, wenn z.B. behauptet wurde, die Person A seit zur selben Zeit in X und in Y gesehen worden. Beiden Möglichkeiten ist jedoch gemein, dass die Individualität aufgehoben ist, sofern auch nur die kleinste Menge an Partizipation zwischen zwei oder mehr Personen vorliegt. Wir haben also

$(3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2}) \times (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})$.

Wie man erkennt, ist nun

$\times(a.b)_{\alpha,\beta} = (b.a)_{\beta,\alpha}$,

d.h. $(a.b)_{\alpha,\beta} \neq (b.a)_{\beta,\alpha}$,

denn die Kontexturenzahlen sind verschieden. Damit ist aber der logische Identitätssatz aufgehoben, und weil es keine Individuen mehr gibt, kann eine Person theoretisch jede beliebige Identität annehmen. Man kommt hier also sofort und ohne Umweg von Doppelpersonen zu „Pseudo-Personen“: „In Presseberichten wird an Hand von Pseudopersonen und Pseudoereignissen dem jeweiligen Stand des Machtkampfes am preussischen Hof Identität verliehen (...). Beaudelaires Antlitz zum Beispiel entspreche der Physiognomie Wilhelms: Die prominente Unterlippe sei bei beiden die Intentionsstellung des ‚Anspukens‘ und bezeuge aggressive Arroganz. Lord Byron, eine Art von Pendant zu Wilhelm, kompensiere seine krüppelhafte Gestalt durch schreckenlosen Tatendrang. Nietzsche sei ebenfalls eine künstliche Parallele und ein absurdes Beispiel zu Wilhelm. Guy de Maupassants Tod durch Gehirnerweichung erscheint Panizza als eine Komödie gegen Wilhelm. Karl May muss als Aufschneider und Vielschreiber verlogener Reisebeschreibungen literarische Versuche Wilhelms, von denen Panizza offenbar nicht viel hält, dokumentieren. Demgegenüber sei Stefan George eine reine Parodie, ein ‚Dokumentationssimpel‘. Paul Verlaine hingegen sei ein reines Kunstprodukt. Hinweise auf Wilhelm II. soll der aufmerksame Zeitungsleser auch Berichten über ‚Kistenreisende‘ entnehmen können. Wie diese sei Wilhelm krank, verbrecherisch, doch höchst originell. Papst Leo XIII. soll Banknoten in Büchern aufbewahrt haben. Daraus folgert Panizza, Wilhelm habe ‚100 000‘ in Sicherheit gebracht. Jack the Ripper bebildere den Lustmörder, Rumpf der Polizisten-mörder, während Karl Stauffer-Bern den Missbrauch diplomatischer Gewalt seitens Wilhelm belegen soll. Waldmenschen spiegeln Panizza zufolge Wilhelms Leben genauso wider wie falsche Irrenerklärungen die Abschiebung Wilhelms in eine Irrenanstalt bezeugen. Für seine Taten büsse Wilhelm II. später in Sack und Asche, was auf den Strassen auftauchende Lumpengestalten deutlich machten. Wahrscheinlich, so Panizza, war Wilhelm II. am ‚15/ VIII 03' schon tot, enden doch Zeitungsberichte zu diesem Datum mit dem Selbstmord des Täters. Zudem kursiere in Berlin die Scherzfrage: ‚Wer hat den kleinen Cohn gesehen?'. Auch diese Frage beziehe sich Panizza zufolge auf Wilhelms Verschwinden aus der Öffentlichkeit. ‚Fälle', über die in den Zeitungen berichtet wird, werden für Panizza zu ‚Pseudo-Fällen', die sich in Wirklichkeit nicht wie beschrieben ereignet hätten" (Müller ap. Panizza 1993, S. 29).

Was in Sonderheit das Weiterleben von Personen nach ihrem Tode betrifft, so führt die Aufhebung des Identitätssatzes, d.h. der klassischen Identität

$1 \equiv 2$

in der klassischen aristotelischen Logik nicht nicht dazu, dass auch die anderen Identitäten aufgehoben werden, also z.B. in einer 3-wertigen Logik

$1 \equiv 3$
$2 \equiv 3$,

„und es wäre erst noch zu untersuchen, ob der Fortfall der ersten Identität im Tode wirklich die ichhafte Identität des Individuums endgültig aufhebt" (Günther 1980 [1957], S. 11 f.). Das bedeutet also, dass nicht nur Panizzas Annahme von Parallel-Personen und Pseudo-Personen, sondern auch die Tatsache, dass er verstorbene Personen nicht für „wirklich" tot hielt, keineswegs „als läppisch schwachsinnig zu erachten" sind (Psychiatrisches Gutachten seiner Zeit über Panizza, cit. ap. Müller 1999, S. 171), sondern eine logische Konseuquenz aus der Aufhebung des Identitätssatzes darstellen, wozu auch die Aufhebung der Individualität und der Eigenrealität gehören. Man sollte auch nicht vergessen, dass die Idem-Hic-Nunc-Origo, durch die das Individuum als solches definiert ist (Jeder ist einzig und kann nur hier und jetzt und nicht zugleich dort und nicht-jetzt sein), auf

Aristoteles zurückgeht und eine direkte Folge von Aristoteles 2-wertiger Logik ist. Liest man also Panizzas Arbeiten vor dem Hintergrund der Polykontexturalitätstheorie, so bleibt nichts mehr Wahnhaftes übrig als die Überzeugung seiner Ärzte, es gäbe keine anderen Denkformen als diejenigen, welche der 2-wertigen monokontexturalen Logik folgten.

Wenn wir nun von der monokontexturalen Situation mit Kontexturgrenze

$P1 = (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1) \times (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$.
$P2 = (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_2) \times (3.1_1\ 2.2_2\ 1.3_2)$.

$P1 = (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$
$\times (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$

$P2 = (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_2)$
$\times (3.1_1\ 2.2_2\ 1.3_2)$

übergehen zur polykontexturalen Situation mit Aufhebung (bzw. Transgression) der Kontexturgrenze

$P1 \diamond P2 = (3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2})$
$\times (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})$

Gehen wir zu höheren Kontexturen über, so haben wir 3, 4 oder mehr Kontexturenzahlen pro Subzeichen (wobei üblicherweise die pro Kontextur n maximale Anzahl von n-1 Kontexturenzahlen nur den genuinen Subzeichen, d.h. den identitiven Morphismen zugeschrieben wird), und das bedeutet aber, wir haben 3! = 6, 4! = 24, 5! = 120 usw. Permutationen, bei denen natürlich nicht nur die Kombinationen der Kontexturenzahlen ermittelt werden, sondern auch die 2 x 3! = 12 möglichen Permutatonen der triadischen Zeichenklassen und Realitätsthematiken, d.h.

(3.a 2.b 1.c) × (c.1 b.2 a.3)
(3.a 1.c 2.b) × (b.2 c.1 a.3)
(2.b 3.a 1.c) × (c.1 a.3 b.2)
(2.b 1.c 3.a) × (a.3 c.1 b.2)
(1.c 3.a 2.b) × (b.2 a.3 c.1)
(1.c 2.b 3.a) × (a.3 b.2 c.1)

Es erscheint daher am zweckdienstlichsten zu sein, Doppel- Tripel-, ... –n-Tupel-Personen als Permutationsmengen zu definieren. Damit ermöglicht man z.B. auch, dass sich die 2. oder 24. Persönlichkeit einer Person austauschen, dass jemand von Nietzsche zu Napoleon oder von Caesar zurück zu Nietzsche switchen kann, usw. Nehmen wir nur spielerischerweise an, ein Individuum sei gespalten in die folgenden 4 Personen in den folgenden Kontexturen:

1 = Caesar (C)
2 = Getrude Stein (G)
3 = Paris Hilton (H)
4 = Johannes der Täufer (J),

dann sehen die Austausch-Kombinationen zwischen Personen und Kontexturen wie folgt aus:

1234	2123	3124	4123
1243	2132	3142	4132
1324	2231	3214	4213
1342	2213	3241	4231
1423	2312	3412	4312
1432	2321	3421	4321

$M(\wp(P1 \diamond P2 = (3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2}) \times (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})) =$

{CGHJ	GCGH	HCGJ	JCGH
CGJH	GCHG	HCJG	JCHG

CHGJ	GGHC	HGCJ	JGCH
CHJG	GGCH	HGJC	JGHC
CJGH	GHCG	HJCG	JHCG
CJHG	GHGC	HJGC	JHGC}.

Freilich kann man auch noch berücksichtigen, dass jemand ja nicht gleichzeitig 4 Personen sein muss, sondern vielleicht nur 3 oder 2 – und dann 1, wie dies etwa in den Filmen „Sybil“ (1976) von Daniel Petrie und „The Three Faces of Eve“ (1957) von Nunnally Johnson eindrücklich gezeigt wird.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3. Bd. Hamburg 1980

Müller, Jürgen, Oskar Panizza. Versuch einer immanenten Interpretation. Diss. med. Würzburg 1999

Panizza, Oskar, Imperjalja. Hrsg. von Jürgen Müller. Hürtgenwald 1993

Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Elemente einer mathematisch-semiotischen Metaphysik. Klagenfurt 2007

3.2.4. Multipersonalität und Personalpartizipation

Multipersonalität, d.h. die Fähigkeit eines Individuums, sich in zwei oder mehr Personen zu spalten bzw. die Fähigkeit einer Person, mehr Personen als diese eine Person zu sein, setzt zunächst die Aufhebung des logischen 2-wertigen Identitätssatzes voraus. Als direkte Folge davon wird automatisch die Individualität eliminiert (Günther 1980, S. 1-13). Semiotisch bedeutet dies, dass die Eigenrealität der Zeichen verschwindet, denn diese ist nur Ausdruck dafür, dass das Individuum per definitionem auf nichts anderes als sich selbst referiert bzw. in seiner Abgeschlossenheit als sich und in sich seine Umgebung aussschliesst und es deshalb zu keiner Personalpartizipation kommen kann. Es ist vom Standpunkt der aristotelischen Logik aus unsinnig, anzunehmen, dass eine Person aus mehr als einer Person zusammengesetzt ist, obwohl diese Idee vor allem in der Auferstehungsliteratur (vgl. Toth 2007, S. 119 ff.) ausgiebig diskutiert wurde und sogar in Filmen als Motiv Verwendung fand (vgl. z.B. in Stephen King's „Pet Sematary“

(1989)). Und von unsinnig zu wahnsinnig ist es bekanntlich ein kleiner Schritt, womit ich die psychiatrische Relevanz unseres Themas meine:

$P1 = (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1) \times (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$.
$P2 = (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_2) \times (3.1_1\ 2.2_2\ 1.3_2)$.

$$\boxed{P1 = (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1) \times (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)} \qquad \boxed{P2 = (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_2) \times (3.1_1\ 2.2_2\ 1.3_2)}$$

$$\boxed{P1 \diamond P2 = (3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2}) \times (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})}$$

Gehen wir zu höheren Kontexturen über, so haben wir 3, 4 oder mehr Kontexturenzahlen pro Subzeichen (wobei üblicherweise die pro Kontextur n maximale Anzahl von n-1 Kontexturenzahlen nur den genuinen Subzeichen, d.h. den identitiven Morphismen zugeschrieben wird), und das bedeutet aber, wir haben 3! = 6, 4! = 24, 5! = 120 usw. Permutationen, bei denen natürlich nicht nur die Kombinationen der Kontexturenzahlen ermittelt werden, sondern auch die 2 x 3! = 12 möglichen Permutatonen der triadischen Zeichenklassen und Realitätsthematiken, d.h.

$(3.a\ 2.b\ 1.c) \times (c.1\ b.2\ a.3)$
$(3.a\ 1.c\ 2.b) \times (b.2\ c.1\ a.3)$
$(2.b\ 3.a\ 1.c) \times (c.1\ a.3\ b.2)$

(2.b 1.c 3.a) × (a.3 c.1 b.2)
(1.c 3.a 2.b) × (b.2 a.3 c.1)
(1.c 2.b 3.a) × (a.3 b.2 c.1)

Es erscheint daher am zweckdienstlichsten zu sein, Doppel- Tripel-, ... –n-Tupel-Personen als Permutationsmengen zu definieren. Damit ermöglicht man z.B. auch, dass sich die 2. oder 24. Persönlichkeit einer Person austauschen, dass jemand von Nietzsche zu Napoleon oder von Caesar zurück zu Nietzsche switchen kann, usw. Nehmen wir nur spielerischerweise an, ein Individuum sei gespalten in die folgenden 4 Personen in den folgenden Kontexturen:

1 = Caesar (C)
2 = Getrude Stein (G)
3 = Paris Hilton (H)
4 = Johannes der Täufer (J),

dann sehen die Austausch-Kombinationen zwischen Personen und Kontexturen wie folgt aus:

1234	2123	3124	4123
1243	2132	3142	4132
1324	2231	3214	4213
1342	2213	3241	4231
1423	2312	3412	4312
1432	2321	3421	4321

$M(\wp(P1 \diamond P2 = (3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2}) \times (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})) =$

{ CGHJ	GCGH	HCGJ	JCGH
CGJH	GCHG	HCJG	JCHG
CHGJ	GGHC	HGCJ	JGCH
CHJG	GGCH	HGJC	JGHC
CJGH	GHCG	HJCG	JHCG
CJHG	GHGC	HJGC	JHGC}.

Freilich kann man auch noch berücksichtigen, dass jemand ja nicht gleichzeitig 4 Personen sein muss, sondern vielleicht nur 3 oder 2 – und dann 1, wie dies etwa in den Filmen „Sybil“ (1976) und „The Three Faces of Eve“ (1957) eindrücklich gezeigt wird. Anstatt dabei „Lücken“ in Kauf zu nehmen, d.h. Werteplätze durch Nullstellen zu substituieren, genügt es, ein System zu entwicklen, in welchm nicht nur die Zeichenrelationen, sondern zugleich die Kontexturenzahlen ihrer Subzeichen permutiert werden. Wir haben in diesem Fall also eine Menge von Mengen von Permutationen:

$$M(M((\wp(P1 \diamond P2 = (3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2}) \times (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})))).$$

Da die Enumeration der Elemente dieser Metamenge enorm viel Platz beansprucht (und hier übrigens händisch ausgerechnet wurde), wird sie in einem kleineren Font gesetzt. Ich hoffe, dass die Indizes (Kontexturenzahlen) dennoch lesbar sind.

3.2.5. Die Elemente der Meta-Permutationsmenge

3.2.5.1. Permutation der Zeichenklassen

$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk})$		
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj})$	
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{jki})$		
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kij})$	
$(3.a_{ijk}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ijk}\ 2.b_{kji}\ 1.c_{kji})$
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk})$		
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj})$	
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{jki})$		
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kij})$	
$(3.a_{ikj}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{ikj}\ 2.b_{kji}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk})$		
$(3.a_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj})$	
$(3.a_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(3.a_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{jik}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{jki})$		
$(3.a_{jik}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kij})$	
$(3.a_{jik}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jik}\ 2.b_{kji}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk})$		
$(3.a_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj})$	
$(3.a_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(3.a_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{jki}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{jki})$		
$(3.a_{jki}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kij})$	
$(3.a_{jki}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{jki}\ 2.b_{kji}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk})$		
$(3.a_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj})$	
$(3.a_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jik})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(3.a_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jki})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{kij}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{jki})$		
$(3.a_{kij}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kij})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kij})$	
$(3.a_{kij}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kji})$	$(3.a_{kij}\ 2.b_{kji}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jik})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jik})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{jki})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{jki})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kij})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kij})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 1.c_{kji})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 1.c_{kji})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(3.a_{kji}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{jki})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kij})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kij})$
$(3.a_{kji}\ 2.b_{jki}\ 1.c_{kji})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{kij}\ 1.c_{kji})$ $(3.a_{kji}\ 2.b_{kji}\ 1.c_{kji})$

3.2.5.2. Permutation der Zeichenklassen

$(3.a_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(3.a_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jki})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jki})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{kij})$
$(3.a_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jki})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kij})$ $(3.a_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kji})$

$(3.a_{ikj}\ 1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ikj})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(3.a_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jki})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jki})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{kij})$
$(3.a_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jki})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kij})$ $(3.a_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kji})$

$(3.a_{jik}\ 1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk})$
$(3.a_{jik}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(3.a_{jik}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj})$

$(3.a_{jik}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{jik}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{jik}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{jik}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(3.a_{jik}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jki})$		
$(3.a_{jik}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jki})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{kij})$	
$(3.a_{jik}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jki})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kij})$	$(3.a_{jik}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kji})$

$(3.a_{jki}\ 1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk})$		
$(3.a_{jki}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj})$	
$(3.a_{jki}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{jki}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{jki}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{jki}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(3.a_{jki}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jki})$		
$(3.a_{jki}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jki})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{kij})$	
$(3.a_{jki}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jki})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kij})$	$(3.a_{jki}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kji})$

$(3.a_{kij}\ 1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk})$		
$(3.a_{kij}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj})$	
$(3.a_{kij}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{kij}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{kij}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{kij}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(3.a_{kij}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jki})$		
$(3.a_{kij}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jki})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{kij})$	
$(3.a_{kij}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jki})$	$(3.a_{kij}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kij})$	$(3.a_{kij\ i}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kji})$

$(3.a_{kji}\ 1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk})$		
$(3.a_{kji}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj})$	
$(3.a_{kji}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{kji}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{kji}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(3.a_{kji}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ijk})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{ikj})$	$(3.a_{kji}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(3.a_{kji}\ 1.c_{jki} 2.b_{jki})$
$(3.a_{kji}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{jki})$ $(3.a_{kji}\ 1.c_{kij}\ 2.b_{kij})$
$(3.a_{kji}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{jki})$ $(3.a_{kji}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kij})$ $(3.a_{kji}\ 1.c_{kji}\ 2.b_{kji})$

3.2.5.3. Permutation der Zeichenklassen

$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{ikj}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kij})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{k}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kji\ ij})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{jki}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{kij}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{kij\ i}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 3.a_{kji}\ 1.c_{kji})$

3.2.5.4. Permutation der Zeichenklassen

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{ji}\ 3.a_{ijk\ k})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ijk})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ijk})$ $(2.b_{kji}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ijk})$

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c\ 3.a_{ikj\ kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ikj})$

$(2.b_{jki}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{ikj})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ikj})$ $(2.b_{kji}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{ikj})$

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 3.a_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c\ 3.a_{jik\ jki})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{j}\ 3.a_{jik\ ki})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c\ 3.a_{jik\ kij})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c\ 3.a_{jik\ kij})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{ki}\ 3.a_{jik\ j})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c\ 3.a_{jik\ kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jik})$

$(2.b_{jki}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{jik})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jik})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jik})$ $(2.b_{kji}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jik})$

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 3.a_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{jki})$

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jki})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jki})$

$(2.b_{jki}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{jki})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jki})$ $(2.b_{kji}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jki})$

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kij})$

$(2.b_{jki}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kij})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kij})$ $(2.b_{kji}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kij})$

$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ijk}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{ikj}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jik}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{jik}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kji})$

$(2.b_{jki}\ 1.c_{jki}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kij}\ 3.a_{kji})$
$(2.b_{jki}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{kij}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kji})$ $(2.b_{kji}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{kji})$

3.2.5.5. Permutation der Zeichenklassen

$(1.c_{ijk}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj})$
$(1.c_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jik})$

$(1.c_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{jki}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ijk}\ 2.b_{kji})$

$(1.c_{ijk}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj})$
$(1.c_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{\ kji}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{jik})$

$(1.c_{jki}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{i}\ 2.b_{jki\ kj})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{ikj}\ 2.b_{kji})$
$(1.c_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ikj})$
$(1.c_{jik}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{\ jki}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{j\ ki}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{\ kij}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{\ kij}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{ki\ j}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jik})$
$(2.b_{ijk}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{\ kji})$ $(2.b_{ikj}\ 3.a_{jik}\ 1.c_{kji})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jik})$

$(1.c_{jki}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jik}\ 2.b_{kji})$

$(1.c_{ijk}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ikj})$
$(1.c_{jik}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{jki}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jik})$

$(1.c_{jki}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{jki}\ 2.b_{kji})$

$(1.c_{ijk}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ikj})$
$(1.c_{jik}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{jki}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jik})$

$(1.c_{jki}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kij}\ 2.b_{kji})$

$(1.c_{ijk}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ikj})$
$(1.c_{jik}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{jki}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jik})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jik})$

$(1.c_{jki}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 3.a_{kji}\ 2.b_{kji})$

3.2.5.6. Permutation der Zeichenklassen

$(1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ijk})$

$(1.c_{jki}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{ijk})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{ijk})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kji}\ 3.a_{ijk})$

$(1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj})$
$(1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj})$

$(1.c_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ikj})$
$(1.c_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ikj})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ikj})$
$(1.c_{\ kji}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{ikj})$

$(1.c_{jki}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{ikj})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{ikj})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{ikj})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kji}\ 3.a_{ikj})$

$(1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jik})$
$(1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jik})$
$(1.c_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jik})$
$(1.c\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jik\ jki})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{j}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jik\ ki})$
$(1.c\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jik\ kij})$ $(1.c\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jik\ kij})$ $(1.c_{ki}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jik\ j})$
$(2.b_{ijk}\ 1.c\ 3.a_{jik\ kji})$ $(2.b_{ikj}\ 1.c_{kji}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jik})$

$(1.c_{jki}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{jik})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{jik})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{jik})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kji}\ 3.a_{jik})$

$(1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{jki})$

$(1.c_{jki}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{jki})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{jki})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kji}\ 3.a_{jki})$

$(1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kij})$

$(1.c_{jki}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{kij})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{kij})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kji}\ 3.a_{kij})$

$(1.c_{ijk}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{ikj}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{ikj}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{jik}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{jik}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{jki}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{jki}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{ijk}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{ikj}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{jik}\ 3.a_{kji})$

$(1.c_{jki}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{kij}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kij}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{kji})$
$(1.c_{kji}\ 2.b_{jki}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kij}\ 3.a_{kji})$ $(1.c_{kji}\ 2.b_{kji}\ 3.a_{kji})$

3.2.5.7. Permutation der Realitätsthematiken

$(c.1_{kji}\ b.2_{kji}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{jki}\ b.2_{kji}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{jki}\ b.2_{jki}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{kij}\ b.2_{kji}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{jki}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{kij}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{ikj}\ b.2_{kji}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{jki}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{kij}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{kji}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jki}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{kij}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{kji}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jki}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{kij}\ a.3_{kji})$

$(c.1_{ikj}\ b.2_{ikj}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{ikj}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jik}\ a.3_{kji})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{ikj}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jik}\ a.3_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{ijk}\ a.3_{kji})$

$(c.1_{kji}\ b.2_{kji}\ a.3_{jki})$
$(c.1_{jki}\ b.2_{kji}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{jki}\ b.2_{jki}\ a.3_{jki})$
$(c.1_{kij}\ b.2_{kji}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{jki}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{kij}\ a.3_{jki})$
$(c.1_{ikj}\ b.2_{kji}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{jki}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{kij}\ a.3_{jki})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{kji}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jki}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{kij}\ a.3_{jki})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{kji}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jki}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{kij}\ a.3_{jki})$

$(c.1_{ikj}\ b.2_{ikj}\ a.3_{jki})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{ikj}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jik}\ a.3_{jki})$

$(c.1_{ijk}\ b.2_{ikj}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jik}\ a.3_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{ijk}\ a.3_{jki})$

$(c.1_{kji}\ b.2_{kji}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{jki}\ b.2_{kji}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{jki}\ b.2_{jki}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{kij}\ b.2_{kji}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{jki}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{kij}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ b.2_{kji}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{jki}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{kij}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{kji}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jki}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{kij}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{kji}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jki}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{kij}\ a.3_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ b.2_{ikj}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{ikj}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jik}\ a.3_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{ikj}\ a.3_{kij})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jik}a.3_{kij})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{ijk}\ a.3_{kij})$

$(c.1_{kji}\ b.2_{kji}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{jki}\ b.2_{kji}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{jki}\ b.2_{jki}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{kij}\ b.2_{kji}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{jki}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{kij}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{ikj}\ b.2_{kji}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{jki}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{kij}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{kji}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jki}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{kij}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{kji}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jki}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{kij}\ a.3_{ikj})$

$(c.1_{ikj}\ b.2_{ikj}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{ikj}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jik}\ a.3_{ikj})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{ikj}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jik}\ a.3_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{ijk}\ a.3_{ikj})$

$(c.1_{kji}\ b.2_{kji}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{jki}\ b.2_{kji}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{jki}\ b.2_{jki}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{kij}\ b.2_{kji}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{jki}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{kij}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{ikj}\ b.2_{kji}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{jki}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{kij}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{kji}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jki}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{kij}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{kji}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jki}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{kij}\ a.3_{jik})$

$(c.1_{ikj}\ b.2_{ikj}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{ikj}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jik}\ a.3_{jik})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{ikj}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jik}\ a.3_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{ijk}\ a.3_{jik})$

$(c.1_{kji}\ b.2_{kji}\ a.3_{ijk})$
$(c.1_{jki}\ b.2_{kji}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{jki}\ b.2_{jki}\ a.3_{ijk})$

$(c.1_{kij}\ b.2_{kji}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{jki}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{kij}\ b.2_{kij}\ a.3_{ijk})$
$(c.1_{ikj}\ b.2_{kji}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{jki}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{ikj}\ b.2_{kij}\ a.3_{ijk})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{kji}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jki}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{kij}\ a.3_{ijk})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{kji}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jki}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{kij}\ a.3_{ijk})$

$(c.1_{ikj}\ b.2_{ikj}\ a.3_{ijk})$
$(c.1_{jik}\ b.2_{ikj}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{jik}\ b.2_{jik}\ a.3_{ijk})$
$(c.1_{ijk}\ b.2_{ikj}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{jik}\ a.3_{ijk})$ $(c.1_{ijk}\ b.2_{ijk}\ a.3_{ijk})$

3.2.5.8. Permutation der Realitätsthematiken

$(b.2_{kji}\ c.1_{kji}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jki}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jki}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{kij}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{kij}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{kij}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jik}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jik}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{jik}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{jik}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{jik}\ a.3_{kji})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kji})$ $(b.2_{ijk}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kji})$

$(b.2_{kji}\ c.1_{kji}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jki}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jki}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{kij}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{kij}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{kij}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jik}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jik}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{jik}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jki})$

$(b.2_{ikj}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{jik}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{jik}\ a.3_{jki})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jki})$ $(b.2_{ijk}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jki})$

$(b.2_{kji}\ c.1_{kji}\ a.3_{kij})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jki}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jki}\ a.3_{kij})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{kij}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{kij}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{kij}\ a.3_{kij})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kij})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jik}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jik}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{jik}\ a.3_{kij})$

$(b.2_{kji}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kij})$

$(b.2_{ikj}\ c.1_{ikj}\ a.3_{kij})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{jik}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{jik}\ a.3_{kij})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kij})$ $(b.2_{ijk}\ c.1_{ijk}\ a.3_{kij})$

$(b.2_{kji}\ c.1_{kji}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jki}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jki}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{kij}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{kij}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{kij}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jik}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jik}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{jik}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ikj})$

$(b.2_{ikj}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{jik}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{jik}\ a.3_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ikj})$ $(b.2_{ijk}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ikj})$

$(b.2_{kji}\ c.1_{kji}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jki}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jki}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{kij}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{kij}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{kij}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jik}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jik}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{jik}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jik})$

$(b.2_{ikj}\ c.1_{ikj}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{jik}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{jik}\ a.3_{jik})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jik})$ $(b.2_{ijk}\ c.1_{ijk}\ a.3_{jik})$

$(b.2_{kji}\ c.1_{kji}\ a.3_{ijk})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jki}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jki}\ a.3_{ijk})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{kij}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{kij}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{kij}\ a.3_{ijk})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ijk})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{jik}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{jik}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{jik}\ a.3_{ijk})$
$(b.2_{kji}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ c.1_{ikj}\ a.3_{ijk})$
$(b.2_{ikj}\ c.1_{jik}\ a.3_{ijk})$ $(b.2_{jik}\ c.1_{jik}\ a.3_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ijk})$	$(b.2_{jik}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ijk})$	$(b.2_{ijk}\ c.1_{ijk}\ a.3_{ijk})$

3.2.5.9. Permutation der Realitätsthematiken

$(c.1_{kji}\ a.3_{kji}\ b.2_{kji})$		
$(c.1_{jki}\ a.3_{kji}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{jki}\ a.3_{kji}\ b.2_{jki})$	
$(c.1_{kij}\ a.3_{kji}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{kij}\ a.3_{kji}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{kij}\ a.3_{kji}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ a.3_{kji}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{ikj}\ a.3_{kji}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{ikj}\ a.3_{kji}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{kji}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{kji}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{kji}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{kji}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kji}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kji}\ b.2_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ a.3_{kji}\ b.2_{ikj})$		
$(c.1_{jik}\ a.3_{kji}\ b.2_{ikj})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{kji}\ b.2_{jik})$	
$(c.1_{ijk}\ a.3_{kji}\ b.2_{ikj})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kji}\ b.2_{jik})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kji}\ b.2_{ijk})$

$(c.1_{kji}\ a.3_{jki}\ b.2_{kji})$		
$(c.1_{jki}\ a.3_{jki}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{jki}\ a.3_{jki}\ b.2_{jki})$	
$(c.1_{kij}\ a.3_{jki}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{kij}\ a.3_{jki}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{kij}\ a.3_{jki}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ a.3_{jki}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{ikj}\ a.3_{jki}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{ikj}\ a.3_{jki}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{jki}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{jki}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{jki}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{jki}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{jki}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{jki}\ b.2_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ a.3_{jki}\ b.2_{ikj})$		
$(c.1_{jik}\ a.3_{jki}\ b.2_{ikj})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{jki}\ b.2_{jik})$	
$(c.1_{ijk}\ a.3_{jki}\ b.2_{ikj})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{jki}\ b.2_{jik})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{jki}\ b.2_{ijk})$
$(c.1_{kji}\ a.3_{kij}\ b.2_{kji})$		
$(c.1_{jki}\ a.3_{kij}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{jki}\ a.3_{kij}\ b.2_{jki})$	
$(c.1_{kij}\ a.3_{kij}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{kij}\ a.3_{kij}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{kij}\ a.3_{kij}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ a.3_{kij}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{ikj}\ a.3_{kij}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{ikj}\ a.3_{kij}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{kij}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{kij}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{kij}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij}\ b.2_{kji})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij}\ b.2_{jki})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij}\ b.2_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ a.3_{kij}\ b.2_{ikj})$		
$(c.1_{jik}\ a.3_{kij}\ b.2_{ikj})$	$(c.1_{jik}\ a.3_{kij}\ b.2_{jik})$	
$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij}\ b.2_{ikj})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij} b.2_{jik})$	$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij}\ b.2_{ijk})$

$(c.1_{kji}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kji})$
$(c.1_{jki}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{jki}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jki})$
$(c.1_{kij}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{kij}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{kij}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{ikj}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{ikj}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ikj}\ b.2_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ a.3_{ikj}\ b.2_{ikj})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{ikj}\ b.2_{ikj})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jik})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{ikj}\ b.2_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ikj}\ b.2_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ikj}\ b.2_{ijk})$

$(c.1_{kji}\ a.3_{jik}\ b.2_{kji})$
$(c.1_{jki}\ a.3_{jik}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{jki}\ a.3_{jik}\ b.2_{jki})$
$(c.1_{kij}\ a.3_{jik}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{kij}\ a.3_{jik}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{kij}\ a.3_{jik}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ a.3_{jik}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{ikj}\ a.3_{jik}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{ikj}\ a.3_{jik}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{jik}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{jik}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{jik}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{jik}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{jik}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{jik}\ b.2_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ a.3_{jik}\ b.2_{ikj})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{jik}\ b.2_{ikj})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{jik}\ b.2_{jik})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{jik}\ b.2_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{jik}\ b.2_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{jik}\ b.2_{ijk})$

$(c.1_{kji}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kji})$
$(c.1_{jki}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{jki}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jki})$
$(c.1_{kij}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{kij}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{kij}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ikj}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{ikj}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{ikj}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kij})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jki})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(c.1_{ikj}\ a.3_{ijk}\ b.2_{ikj})$
$(c.1_{jik}\ a.3_{ijk}\ b.2_{ikj})$ $(c.1_{jik}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jik})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{ijk}\ b.2_{ikj})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ijk}\ b.2_{jik})$ $(c.1_{ijk}\ a.3_{ijk}\ b.2_{ijk})$

3.2.5.10. Permutation der Realitätsthematiken

$(a.3_{kji}\ c.1_{kji}\ b.2_{kji})$
$(a.3_{kji}\ c.1_{jki}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{kji}\ c.1_{jki}\ b.2_{jki})$

$(a.3_{kji}\ c.1_{kij}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{kij}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{kij}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{kji}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{ikj}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{kji}\ c.1_{jik}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{jik}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{jik}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{kji}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(a.3_{kji}\ c.1_{ikj}\ b.2_{ikj})$		
$(a.3_{kji}\ c.1_{jik}\ b.2_{ikj})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{jik}\ b.2_{jik})$	
$(a.3_{kji}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ikj})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jik})$	$(a.3_{kji}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ijk})$

$(a.3_{jki}\ c.1_{kji}\ b.2_{kji})$		
$(a.3_{jki}\ c.1_{jki}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{jki}\ b.2_{jki})$	
$(a.3_{jki}\ c.1_{kij}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{kij}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{kij}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{jki}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{ikj}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{jki}\ c.1_{jik}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{jik}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{jik}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{jki}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(a.3_{jki}\ c.1_{ikj}\ b.2_{ikj})$		
$(a.3_{jki}\ c.1_{jik}\ b.2_{ikj})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{jik}\ b.2_{jik})$	
$(a.3_{jki}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ikj})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jik})$	$(a.3_{jki}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ijk})$

$(a.3_{kij}\ c.1_{kji}\ b.2_{kji})$		
$(a.3_{kij}\ c.1_{jki}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{jki}\ b.2_{jki})$	
$(a.3_{kij}\ c.1_{kij}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{kij}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{kij}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{kij}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{ikj}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{kij}\ c.1_{jik}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{jik}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{jik}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{kij}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(a.3_{kij}\ c.1_{ikj}\ b.2_{ikj})$		
$(a.3_{kij}\ c.1_{jik}\ b.2_{ikj})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{jik}\ b.2_{jik})$	
$(a.3_{kij}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ikj})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jik})$	$(a.3_{kij}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ijk})$

$(a.3_{ikj}\ c.1_{kji}\ b.2_{kji})$		
$(a.3_{ikj}\ c.1_{jki}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{jki}\ b.2_{jki})$	
$(a.3_{ikj}\ c.1_{kij}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{kij}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{kij}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{ikj}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{ikj}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{ikj}\ c.1_{jik}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{jik}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{jik}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{ikj}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kji})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jki})$	$(a.3_{ikj}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(a.3_{ikj}\ c.1_{ikj}\ b.2_{ikj})$
$(a.3_{ikj}\ c.1_{jik}\ b.2_{ikj})$ $(a.3_{ikj}\ c.1_{jik}\ b.2_{jik})$
$(a.3_{ikj}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ikj})$ $(a.3_{ikj}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jik})$ $(a.3_{ikj}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ijk})$

$(a.3_{jik}\ c.1_{kji}\ b.2_{kji})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{jki}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{jki}\ b.2_{jki})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{kij}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{kij}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{kij}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{ikj}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{jik}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{jik}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{jik}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(a.3_{jik}\ c.1_{ikj}\ b.2_{ikj})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{jik}\ b.2_{ikj})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{jik}\ b.2_{jik})$
$(a.3_{jik}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ikj})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jik})$ $(a.3_{jik}\ c.1_{ijk} b.2_{ijk})$

$(a.3_{ijk}\ c.1_{kji}\ b.2_{kji})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{jki}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{jki}\ b.2_{jki})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{kij}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{kij}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{kij}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{ikj}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{ikj}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{jik}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{jik}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{jik}\ b.2_{kij})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kji})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jki})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{ijk}\ b.2_{kij})$

$(a.3_{ijk}\ c.1_{ikj}\ b.2_{ikj})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{jik}\ b.2_{ikj})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{jik}\ b.2_{jik})$
$(a.3_{ijk}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ikj})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{ijk}\ b.2_{jik})$ $(a.3_{ijk}\ c.1_{ijk}\ b.2_{ijk})$

3.2.5.11. Permutation der Realitätsthematiken

$(b.2_{kji}\ a.3_{kji}\ c.1_{kji})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kji}\ c.1_{jki})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kji}\ c.1_{jki})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kji}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kji}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kji}\ c.1_{kij})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kji}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kji}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kji}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kji}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kji}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{kji}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{kji}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{kji}\ c.1_{jik})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{ijk}\ a.3_{kji}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{kji}\ a.3_{jki}\ c.1_{kji})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jki}\ c.1_{jki})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jki}\ c.1_{jki})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jki}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jki}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jki}\ c.1_{kij})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jki}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jki}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jki}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jki}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jki}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{jki}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{jki}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{jki}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{ijk}\ a.3_{jki}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{kji}\ a.3_{kij}\ c.1_{kji})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kij}\ c.1_{jki})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kij}\ c.1_{jki})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kij}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kij}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kij}\ c.1_{kij})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kij}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kij}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kij}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kij}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kij}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{kij}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{kij}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{kij}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{kij}\ c.1_{jik})$
$(c.1_{ijk}\ a.3_{kij}\ b.2_{ikj})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{kij}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{ijk}\ a.3_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{kji}\ a.3_{ikj}\ c.1_{kji})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jki})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jki})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ikj}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ikj}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ikj}\ c.1_{kij})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{ikj}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{ijk}\ a.3_{ikj}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{kji}\ a.3_{jik}\ c.1_{kji})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jik}\ c.1_{jki})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jik}\ c.1_{jki})$

$(b.2_{kji}\ a.3_{jik}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jik}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jik}\ c.1_{kij})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jik}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jik}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jik}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jik}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jik}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jik}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{jik}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{jik}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{jik}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{jik}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{ijk}\ a.3_{jik}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{kji}\ a.3_{ijk}\ c.1_{kji})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jki})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jki})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ijk}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ijk}\ c.1_{kij})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ijk}\ c.1_{kij})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ikj})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{kji}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jki}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{kij}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ijk})$

$(b.2_{ikj}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ikj})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jik})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{ijk}\ c.1_{jik})$
$(b.2_{ikj}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{jik}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ijk})$ $(b.2_{ijk}\ a.3_{ijk}\ c.1_{ijk})$

3.2.5.12. Permutation der Realitätsthematiken

$(a.3_{kji}\ b.2_{kji}\ c.1_{kji})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{kji}\ c.1_{jki})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jki}\ c.1_{jki})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{kij}\ c.1_{kij})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{kji}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jki}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{kij}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{kji}c.1_{ijk})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{kji}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jik}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{kji}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{kji}\ b.2_{ijk}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{jki}\ b.2_{kji}\ c.1_{kji})$
$(a.3_{jki}\ b.2_{kji}\ c.1_{jki})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jki}\ c.1_{jki})$
$(a.3_{jki}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{kij}\ c.1_{kij})$
$(a.3_{jki}\ b.2_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{kij}\ c.1_{ikj})$

$(a.3_{jki}\ b.2_{kji}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jki}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{kij}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{jki}\ b.2_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{jki}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{jki}\ b.2_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jik}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{jki}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jki}\ b.2_{ijk}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{kij}\ b.2_{kji}\ c.1_{kji})$
$(a.3_{kij}\ b.2_{kji}\ c.1_{jki})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{jki}\ c.1_{jki})$
$(a.3_{kij}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{kij}\ c.1_{kij})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{kij}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{kij}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{kij}\ b.2_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{jik}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{kij}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{kij}\ b.2_{ijk}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{kji})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{jki})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jki}\ c.1_{jki})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{kij}\ c.1_{kij})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jki}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{kij}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{ikj}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jik}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{ikj}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ikj}\ b.2_{ijk}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{kji})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{jki})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jki}\ c.1_{jki})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{kij}\ c.1_{kij})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jki}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{kij}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{jik}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jik}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{jik}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{jik}\ b.2_{ijk}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{kji})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{jki})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jki}\ c.1_{jki})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jki}\ c.1_{kij})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{kij}\ c.1_{kij})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jki}\ c.1_{ikj})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{kij}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jki}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{kij}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{kji}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jki}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{kij}\ c.1_{ijk})$

$(a.3_{ijk}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ikj})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{ikj}\ c.1_{jik})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jik}\ c.1_{jik})$
$(a.3_{ijk}\ b.2_{ikj}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{jik}\ c.1_{ijk})$ $(a.3_{ijk}\ b.2_{ijk}\ c.1_{ijk})$

Gehen wir also, wie in dieser Arbeit geschehen, von einem Maximalsystem von Kontexturenzahlen aus, bekommen wir die erstaunliche Anzahl von 2 x 7‘560 = 15‘120 Elementen der eingangs definierten Meta-Permutationsmenge. Erst durch Bildung dieser Menge der Menge gibt es also Partizipation. Jakob van Hoddis dichtete (ed. Nörtemann 1987, S. 154):

Was sind wir aus dem Mutterleib gekrochen
Denn jeder möchte doch ein andrer sein.
Und jeder bohrt dir seine Augen ein
Und drängt sich schamlos ein in deinen Traum
Und seine Glieder sind an deinen Knochen
Als gäb es keinen Raum.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3. Bd. Hamburg 1980
Nörtemann, Regina, Jakob van Hoddis. Dichtungen und Briefe. Zürich 1987
Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Elemente einer mathematisch-semiotischen Metaphysik. Klagenfurt 2007
Toth, Alfred, The Trip into the Light. Tucson 2008. Digitalisat: http://www.mathematical-semiotics.com/books.html

3.2.6. Der „Realitätstest“ der Zeichenklassen

Mitterauer hat als eine seiner Hauptthesen zur Erklärung schizophrener Mechanismen im menschlichen Gehirn die folgende formuliert: „Whenever a system treats non-realizable programs as if they were realizable, its ability to ‘test the reality’ is lost, and consequently a loss of self-boundaries may occur” (2004, S. 2). Da sowohl die Programme wie deren Realisation semiotischer Natur sind, muss sich auch der Verlust der Selbst-Abgrenzung (gegenüber nicht-realisierbaren Konzeption) als semiotisch erweisen. Dem soll in dieser Arbeit aus semiotischer Sicht nachgegangen werden.

Für die Semiotik Peircescher Prägung ist “eine absolut vollständige Diversität von ‘Welten’ und ‘Weltstücken’, von ‘Sein’ und ‘Seiendem’ […] einem Bewusstsein, das über triadischen Zeichenrelationen fungiert, prinzipiell nicht repräsentierbar” (Bense 1979, S. 59). Dennoch wird das Bewusstsein verstanden als “ein die Subjekt-Objekt-Relation erzeugender zweistelliger Seinsfunktor” (Bense 1976, S. 27), denn Peirce hält “den Unterschied zwischen dem Erkenntnisobjekt und –subjekt fest, indem er beide Pole durch ihr Repräsentiert-Sein verbindet” (Walther 1989, S. 76). Genauer gesagt, gibt “der Repräsentationszusammenhang der Zeichenklasse auch das erkenntnistheoretische Subjekt, der Realisationszusammenhang der Objektthematik auch das erkenntnistheoretische Objekt” an (Gfesser 1990, S. 133): “Wir setzen damit einen eigentlichen (d.h. nicht-transzendentalen) Erkenntnisbegriff voraus, dessen wesentlicher Prozess darin besteht, faktisch zwischen (erkennbarer) ‘Welt’ und (erkennendem) ‘Bewusstsein’ zwar zu unterscheiden, aber dennoch eine reale triadische Relation, die ‘Erkenntnisrelation’, herzustellen” (Bense 1976, S. 91).

Wenn aber nun Seinsthematik “letztlich nicht anders als durch Zeichenthematik motiviert und legitimiert werden” kann (Bense 1971, S. 16), und wenn ferner “Objektbegriffe nur hinsichtlich einer Zeichenklasse relevant sind und nur relativ zu dieser Zeichenklasse eine semiotische Realitätsthematik besitzen, die als ihr Realitätszusammenhang diskutierbar und beurteilbar ist” (Bense 1976, S. 109), weshalb sich Zeichenthematik und Realitätsthematik “sich demnach nicht wie ‘platonistische’ und ‘realistische’ Seinskonzeption, sondern nur wie die extremen Fälle bzw. die extremen Entitäten der identisch *einen* Seinsthematik [verhalten]” (Bense 1976, S.

85), so stellt sich hier die Frage nach der Primordialität der Zeichenklasse über die Realitätsthematik bzw. der Realitätsthematik über die Zeichenklasse. Nach einem Theorem Benses (Bense 1967, S. 9) wird ja ein Zeichen aus einem vorgegebenen Objekt in einem intentionalen Akt, thetische Einführung genannt, eingeführt: "Was zum Zeichen erklärt wird, ist selbst kein Objekt mehr, sondern Zuordnung (zu etwas, was Objekt sein kann); gewissermassen Metaobjekt" (1967, S. 9). Demnach scheint es also so zu sein, dass wir Objekte dieser Welt durch ihre Wahrnehmung zu Zeichen erklären, bzw. genauer: in Zeichenklassen einteilen, und ihre Wirklichkeit durch ihre Realitätsthematiken testen, und also nicht umgekehrt von (vermittelten) Realitäten ausgehen und sie hernach zum Zeichen erklären, was ein im Grunde sinnloser Vorgang wäre, da, wie wir gehört haben, die Realitäten selbst bereits vermittelt und damit repräsentiert sind, d.h. wir brauchen sie nicht nochmals in Form von Zeichen zu repräsentieren. Damit bekommen wir also ein elementares Schema des Realitätstests:

$$\begin{array}{lll} \Omega \rightarrow ZR \rightarrow Zkl = (3.a\ 2.b\ 1.c) & \leftarrow\!\urcorner & \\ \qquad\qquad\quad \times & \quad | & \text{Realitätstest} \\ \qquad\qquad\quad Rth = (c.1\ b.2\ a.3) & \leftarrow\!\lrcorner & \end{array}$$

Der Doppelpfeil soll auf die Möglichkeit der Wechselwirkung hinweisen, die nötig ist, um nicht-realisierbare Konzepte zu verwerfen. Diese dürfte besonders für die in Toth (2009a) beschrieben zweite Art der Semiose von beträchtlicher Bedeutung, die nicht primär von einem Objekt ausgeht, sondern von einem Zeichenprozess, der aus einer Menge von Objekten ein neues Objekt schafft, bevor dieses zum Zeichen erklärt wird. Vgl. etwa die Objekte Fisch und Mädchen, die durch einen Zeichenprozess zu einer Meerjungfrau gekreuzt werden, die dann zum Zeichen erklärt wird oder den aus mehreren Tierarten zusammengestzten Drachen, usw.:

$$\begin{array}{ll} \{\Omega_1, ..., \{\Omega_n\} \rightarrow ZR \rightarrow Z(O) \rightarrow & Zkl = (3.a\ 2.b\ 1.c) \leftarrow\!\urcorner \\ & \times \\ \qquad \text{Realitätstest} & \\ & Rth = (c.1\ b.2\ a.3) \leftarrow\!\lrcorner \end{array}$$

Da die nicht-vorgegebenen semiotischen Objekte Z(O) im Gegensatz zu den vorgegebenen ontischen Objekten ja nicht in der Realität vorkommen, kommt also dem Realitätstest in diesem 2. Fall der Semiose eine besondere Bedeutung zu.

Um die formalen Abläufe des „reality testing“ darzustellen, bedienen wir uns der in Toth (2009b) bzw. vorläufig bereits in Toth (2001, 2007) eingeführten komplexen Semiotik. Jedes Zeichen ist danach in der Form

$ZR = \pm a + \pm bi$

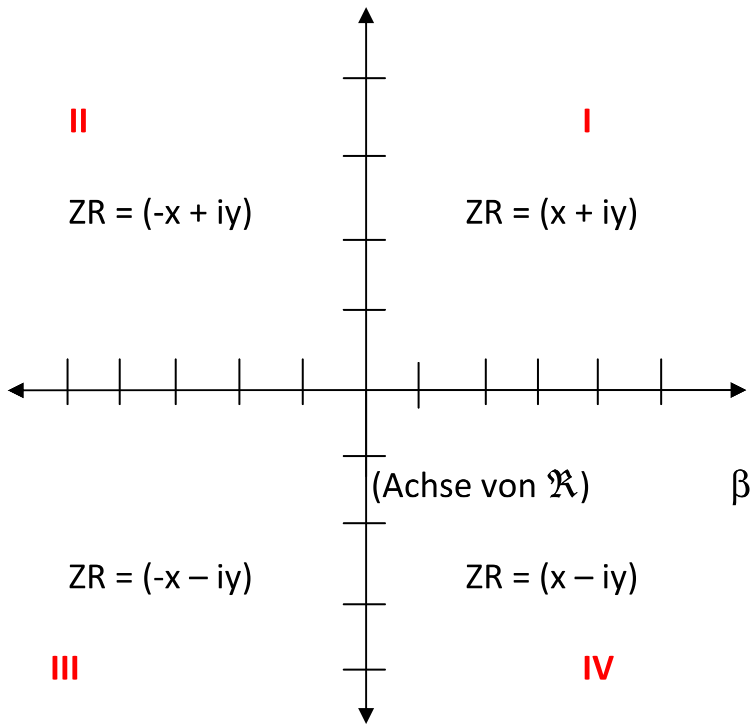
darstellbar, d.h. wir unterscheiden die vier komplexen Erscheinungsformen von Zeichen:

1. das (gewöhnliche) komplexe Zeichen $ZR = a + bi$
2. das konjugierte komplexe Zeichen $ZR' = a - bi$
3. das inverse komplexe Zeichen $-ZR = -a - bi$
4. das konjugiert inverse komplexe Zeichen $-ZR' = -a + bi$

Eine Zeichenklasse ist somit eine triadische Relation komplexer Zahlendyaden, deren triadische Werte reell und deren trichotomische Werte imaginär sind und lässt sich daher in der folgenden allgemeinen Normalform darstellen:

$Zkl = \langle\langle +3.\ +i1\rangle, \langle +2.\ +i1\rangle, \langle +1.\ +i1\rangle\rangle$,

und wir können somit die vier Erscheinungsformen von Zeichenklassen und ihren dualen Realitätsthematiken in der Form einer Gaußschen Zahlenebene darstellen:



Wir können im Anschluss an frühere Arbeiten die 4 Erscheinungsformen von Zeichen wie folgt darstellen.

1. Als semiotisches Zeichen vermittelt das Zeichen zwischen den positiven reellen und den positiven imaginären Zahlenwerten, d.h. sowohl die Triaden- wie die Trichotomienwerte sind positiv. Semiotische Zeichen sind also sowohl in ihrem Realteil wie in ihrem Imaginärteil definiert. Hierhin gehören also die 10 Peirceschen Zeichenklassen:

1. <<+3. +i1>, <+2. +i1>, <+1. +i1>>
2. <<+3. +i1>, <+2. +i1>, <+1. +i2>>
3. <<+3. +i1>, <+2. +i1>, <+1. +i3>>
4. <<+3. +i1>, <+2. +i2>, <+1. +i2>>
5. <<+3. +i1>, <+2. +i2>, <+1. +i3>>
6. <<+3. +i1>, <+2. +i3>, <+1. +i3>>
7. <<+3. +i2>, <+2. +i2>, <+1. +i2>>
8. <<+3. +i2>, <+2. +i2>, <+1. +i3>>
9. <<+3. +i2>, <+2. +i3>, <+1. +i3>>
10. <<+3. +i3>, <+2. +i3>, <+1. +i3>>

2. Als materialistisches Zeichen vermittelt es zwischen den positiven reellen und den negativen imaginären Zahlenwerten, d.h. nur die Triaden-, nicht aber die Trichotomienwerte sind positiv. Materialistische Zeichen sind daher nur in ihrem Realteil definiert. Materialismus wird hier also als Leugnung einer ausserhalb der Materialität existenten Realität verstanden.

1. <<+3. -i1>, <+2. -i1>, <+1. -i1>>
2. <<+3. -i1>, <+2. -i1>, <+1. -i2>>
3. <<+3. -i1>, <+2. -i1>, <+1. -i3>>
4. <<+3. -i1>, <+2. -i2>, <+1. -i2>>
5. <<+3. -i1>, <+2. -i2>, <+1. -i3>>
6. <<+3. -i1>, <+2. -i3>, <+1. -i3>>
7. <<+3. -i2>, <+2. -i2>, <+1. -i2>>
8. <<+3. -i2>, <+2. -i2>, <+1. -i3>>
9. <<+3. -i2>, <+2. -i3>, <+1. -i3>>
10. <<+3. -i3>, <+2. -i3>, <+1. -i3>>

3. Als meontisches Zeichen vermittelt es zwischen den negativen reellen und den ebenfalls negativen imaginären Zahlenwerten, d.h. sowohl die Triaden-, als auch die Trichotomienwerte sind negativ. Meontische Zeichen sind daher weder in ihrem Realteil noch in ihrem Imaginärteil definiert.

1. <<-3. -i1>, <-2. -i1>, <-1. -i1>>
2. <<-3. -i1>, <-2. -i1>, <-1. -i2>>
3. <<-3. -i1>, <-2. -i1>, <-1. -i3>>
4. <<-3. -i1>, <-2. -i2>, <-1. -i2>>
5. <<-3. -i1>, <-2. -i2>, <-1. -i3>>
6. <<-3. -i1>, <-2. -i3>, <-1. -i3>>
7. <<-3. -i2>, <-2. -i2>, <-1. -i2>>
8. <<-3. -i2>, <-2. -i2>, <-1. -i3>>
9. <<-3. -i2>, <-2. -i3>, <-1. -i3>>
10. <<-3. -i3>, <-2. -i3>, <-1. -i3>>

4. Als idealistisches Zeichen vermittelt es zwischen den negativen reellen und den positiven imaginären Zahlenwerten, d.h. nur die Trichotomien-, nicht aber die Triadenwerte sind positiv. Idealistische Zeichen sind daher

nur in ihrem Imaginärteil definiert. Idealismus wird hier also als Leugnung einer bewusstseinsexternen materialen Realität verstanden.

1. <<-3. +i1>, <-2. +i1>, <-1. +i1>>
2. <<-3. +i1>, <-2. +i1>, <-1. +i2>>
3. <<-3. +i1>, <-2. +i1>, <-1. +i3>>
4. <<-3. +i1>, <-2. +i2>, <-1. +i2>>
5. <<-3. +i1>, <-2. +i2>, <-1. +i3>>
6. <<-3. +i1>, <-2. +i3>, <-1. +i3>>
7. <<-3. +i2>, <-2. +i2>, <-1. +i2>>
8. <<-3. +i2>, <-2. +i2>, <-1. +i3>>
9. <<-3. +i2>, <-2. +i3>, <-1. +i3>>
10. <<-3. +i3>, <-2. +i3>, <-1. +i3>>

Die Unfähigkeit, die Realität eines Zeichens zu testen, besteht also mathematisch gesehen darin, die Transformation einer Zeichenklasse in ihre duale Realitätsthematik bzw. die Umkehrung der Morphismen in ihre Heteromorphismen zu vollziehen. Da zu diesem Thema noch sehr viel zu sagen ist (vgl. z.B. Toth 2008), breche ich an diesem Punkt vorläufig ab.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

Bense, Max, Vermittlung der Realitäten. Baden-Baden 1976

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Gfesser, Karl, Bemerkungen zum Zeichenband. In: Walther, Elisabeth/Bayer, Udo, Zeichen von Zeichen für Zeichen. Festschrift für Max Bense. Baden-Baden 1990

Mitterauer, Bernhard, Too soon on earth: Towards an interdisciplinary theory of schizophrenia. http://www.uni-salzburg.ac.at/fps/people/Mitterauer/Too%20soon%20on%20earth.pdf

Toth, Alfred, Monokontexturale und polykontexturale Semiotik. In: Bernard, Jeff and Gloria Withalm (eds.), Myths, Rites, Simulacra. Proceedings of the 10th International Symposium of the Austrian Association for Semiotics, University of Applied Arts Vienna, December 2000. Bd. 1. Wien 2001, S. 117-134

Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Klagenfurt 2007
Toth, Alfred, The Trip into the Light. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008
Toth, Alfred, Zeichen aus dem Nichts? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a
Toth, Alfred, Komplexe semiotische Analyse. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

3.2.7. Zwei Verfahren der realitätsthematischen Realitätstestung

In Toth (2009) wurde unterschieden zwischen der reellen und der komplexen Dualisation und entsprechend zwischen reellen und komplexen Realitätsthematiken:

Zkl = (3.ai 2.bi 1.ci)
$\times$(re) = (c.1 b.2 a.3)
$\times$(co) = (ci.1 bi.2 ai.3)

Die verschiedenen Ergebnisse von Rth(re) und Rth(co) kann man sich am besten anhand eines Koordinatensystems vorstellen, deren Abszisse die reelle und deren Ordinate die imaginäre Achse darstellt.

Wenn man z.B. die Zeichenklasse rot, Rth(re) blau, und Rth(co) violet einzeichnet, sieht man, dass Rth(re) nicht anderes ist als der komponierte Heteromorphismus der komponierten Zeichenrelation. Abgesehen von den fehlenden Kontexturenangaben verhält sich also rot : violett wie Morphismus : Heteromorphismus. Dagegen ist blau eine wirkliche Spiegelung, und die vermittelten realitätsthematischen Abstände zwischen Zkl(re) und Rth(re) sind im Gegensatz zu Zkl(co) und Rth(co) nicht-trivial. Allerdings kann man beide Fälle noch kontexturieren (vgl. Kaehr 2008):

Zkl = ($3.1_{3,4}$ $2.1_{1,4}$ $1.3_{3,4}$)
Rth(re) = ($1.3_{4,3}$ $1.2_{4,1}$ $1.3_{4,3}$)
Rth(co) = ($3i.1_{4,3}$ $1i.2_{4,3}$ $1i.3_{4,3}$)

Wie man somit sieht, sind die Kontexturzahlen völlig unabhängig davon, ob man von Rth(re) oder von Rth(co) ausgeht, denn sie hängen ja einzug vom

Platz der Subzeichen ab bzw. umgekehrt. Da monokontexturale Semiotiken aber Fragmente von polykontexturalen sind, wird man Rth(co) vorziehen; ferner gilt ja $\mathbb{R} \subset \mathbb{C}$. Von der komplexen statt von der reellen Semiotik auszugehen ist somit eine Möglichkeit, verborgene semiotische Strukturen zu entdecken, so wie ja auch die Kontexturierung und vor allem das Übergehen zu höheren n-adischen n-otomischen Semiotiken eine Reihe von wertvollen einsichten erbracht hat.

Bibliographie

Kaehr, Rudolf, Sketch on semiotics in diamonds. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Semiotics-in-Diamonds/Semiotics-in-Diamonds.html (2008)

Toth, Alfred, Echte und falsche semiotische Diamanten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

3.2.8. Trichotomische Triaden als systematisierte Realitätstestung?

Eine Trichotomische Triade (vgl. Walther 1981, 1982) ist eine Gruppe von drei mal drei Zeichenklassen bzw. Realitätsthematiken, von denen im Idealfall die erste durch den Mittelbezug, die zweite durch den Objektbezug und die dritte durch den Interpretantenbezug thematisiert wird, wobei also thematisierte Subzeichen pro Gruppe jeder der drei Zeichenbezüge einmal – und damit das vollständige Zeichen - aufscheinen. Eine Trichotomische Triade hat also folgende Grobstruktur:

$$
\begin{array}{lll}
\begin{array}{lll} & \nearrow & M \\ M & \rightarrow & O \\ & \searrow & I \end{array}
&
\begin{array}{lll} & \nearrow & M \\ O & \rightarrow & O \\ & \searrow & I \end{array}
&
\begin{array}{lll} & \nearrow & M \\ I & \rightarrow & O \\ & \searrow & I \end{array}
\end{array}
$$

Einfach gesagt, können nun an den Stellen von M, O und I jeweils eine der folgenden 10 Thematisationen der Realitätsthematiken der Peirceschen Zeichenklassen eingesetzt werden:

$\times(3.1\ 2.1\ 1.1) = (1.1\ \underline{1.2\ 1.3})$ $(M1, M2) \rightarrow M$

$\times(3.1\ 2.1\ 1.2) = (2.1\ \underline{1.2\ 1.}3)$ $O \leftarrow (O1, O2)$

$\times$(3.1 2.1 1.3) = (3.1 $\underline{1.2\ 1.3}$) I $\leftarrow$ (M1, M2)
$\times$(3.1 2.2 1.2) = ($\underline{2.1\ 2.2}$ 1.3) (O1, O2) $\rightarrow$ M
$\times$(3.1 2.2 1.3) = ($\underline{3.1}$ $\underline{2.2}$ $\underline{1.3}$) I $\leftrightarrow$ O $\leftrightarrow$ M
$\times$(3.1 2.3 1.3) = ($\underline{3.1\ 3.2}$ 1.3) (I1, I2) $\rightarrow$ M
$\times$(3.2 2.2 1.2) = (2.1 $\underline{2.2\ 2.3}$) O $\leftarrow$ (O2, O3)
$\times$(3.2 2.2 1.3) = (3.1 $\underline{2.2\ 2.3}$) I $\leftarrow$ (O2, O3)
$\times$(3.2 2.3 1.3) = ($\underline{3.1\ 3.2}$ 2.3) (I1, I2) $\rightarrow$ O
$\times$(3.3 2.3 1.3) = (3.1 $\underline{3.2\ 3.3}$) I $\leftarrow$ (I2, I3)

Damit kann also die Testierung eines Zeichens durch die Realitätsthematik seiner Zeichenklasse innerhalb deren Auftreten in formal begrenzten Trichotomischen Triaden systematisiert werden. Allerdings wird damit, wie bereits die Ergebnisse in Toth (2009) vermuten lassen, ebenfalls nur ein Ausschnitt der gesamten Möglichkeiten ausgenutzt, insofern nämlich als jede Thematisation in einer der folgenden 6 Gestalten (Permutationen) aufscheint:

1. Y.c $\leftarrow$ (X.a, X.b)
2. Y.c $\leftarrow$ (X.b, X.a)

3. (X.a, X.b) $\rightarrow$ Y.c
4. (X.b, X.a) $\rightarrow$ Y.c

5. X.a $\leftrightarrow$ Y.c $\leftrightarrow$ X.b
6. X.b $\leftrightarrow$ Y.b $\leftrightarrow$ X.a

Das bedeutet also, dass man nicht nur die 4 M-, 3 O-, 3 I- sowie die dreifache eigenreale Thematistion aus der obigen Liste zu Trichotomischen Triaden kombinieren kann, sondern dann jede der 10 Thematisationen zusätzlich in den obigen 6 Gestalten auftreten kann, so dass man also 60 Thematisationen zu 3 Tripeln kombinieren kann. Damit dürfte innerhalb der Möglichkeiten der triadisch-trichotomischen Semiotik das stärkste Verfahren zur Testung von Realität erreicht sein.

Bibliographie

Toth, Alfred, Realitätstesting nach Thematisationstypen struktureller Realitäten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010
Walther, Elisabeth, Vorläufige Bemerkungen zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 21, 1981, S. 29-40
Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

3.2.9. Realitätstestung über Kontexturgrenzen hinweg

Wie in Toth (2009) gezeigt wurde, wird zeichenvermittelte Realität an der zu jeder Zeichenklasse dualen Realitätsthematik getestet, wobei sich entsprechend der zwei Grundarten von Semiotik zwei Möglichkeiten ergeben:

1. Reelle Realitätstestung:

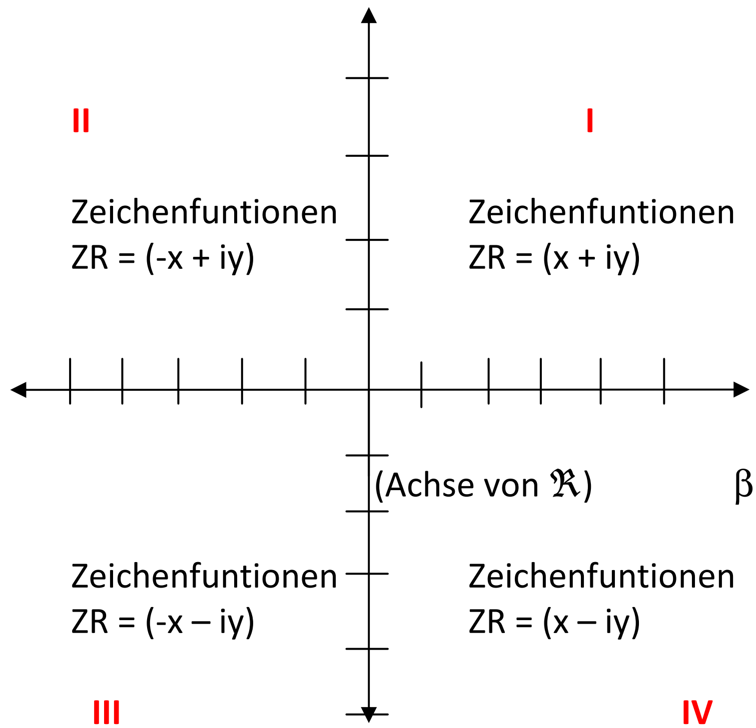
Zkl (3.a 2.b 1.c) $\times$ Rth (c.1 b.2 a.3)

2. Komplexe Realitätstestung:

Zkl (3.ai 2.bi 1.ci) $\times$ Rth (ci.1 bi.2 ai.1)

Die semiotische Differenz wird in 1.1. anhand von Vektoren und Parellelogrammen, durch 1.2. durch Hetermorphismen berechnet.

Wenn wir nun einen Blick auf das bereits in früheren Publikationen eingeführte komplexe semiotische Feld werfen



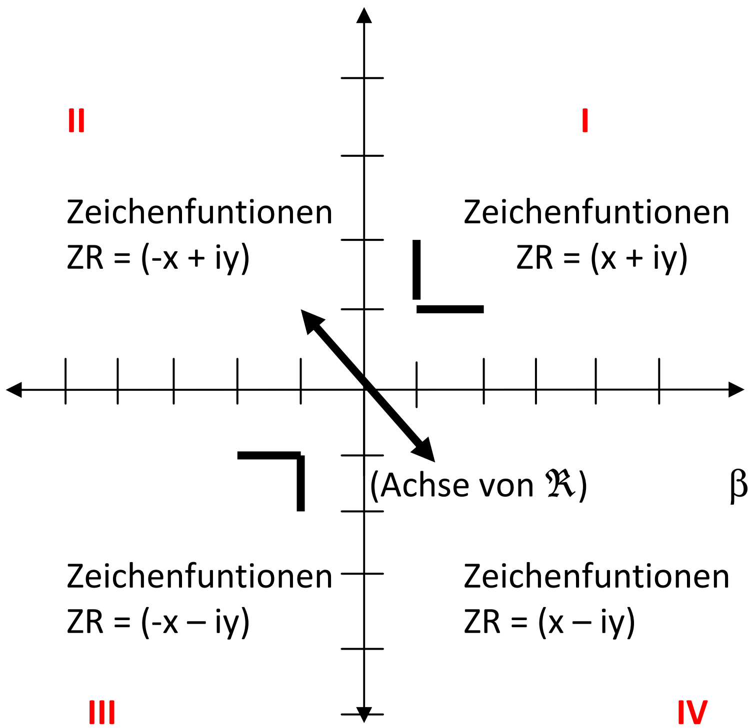
so sehen wir, dass sowohl durch 1. wie durch 2. Zeichenklasse und Realitätsthematik nur in den Quadaranten I und III ohne Kontexturüberschreitungen getestet werden, denn nur in diesen beiden Quadranten haben eine Zeichenklasse und ihre dualen Realitätsthematiken die gleichen Vorzeichen. So hat jedoch eine idealistische Zeichenklasse materialistische Realitätsthematiken:

Rth(re) (-3.a –2.b –1.c) = (c.-1, b.-2, c.-3)
Rth(co) (-3.ai –2.bi –1.ci) = (ci.-1, bi.-2, ci.-3)

und entsprechend eine materialistische Zeichenklasse idealistische Realitätsthematiken:

Rth(re) (3.-a 2.-b 1.-c) = (c.-1, b.-2, c.-3)
Rth(co) (3.-ai 2.-bi 1.-ci) = (-ci.1, -bi.2, -ci.3),

d.h. nur die Quadranten I (Semiotik) und III (Meontik) sind in Bezug auf die beiden Dualisationstypen abgeschlossen, nicht jedoch die Quadranten II (Idealismus) und IV (Materialismus):



Bibliographie

Toth, Alfred Der "Realitätstest" der Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

3.2.10. Der Zusammenhang der Zeichenklassen mit Realitätstestung

Nach Toth (2009) wird bei nicht dissoziierter Wahrnehmung eine Zeichenklasse durch die ihr duale Realitätsthematik in Bezug auf „Feasibility" getestet. Nun hat jede Realitätsthematik mindestens ein Subzeichen mit ihrer Realitätsthematik gemein:

1 (3.1 2.1 $\underline{1.1}$ × $\underline{1.1}$ 1.2 1.3)
2 (3.1 $\underline{2.1}$ $\underline{1.2}$ × $\underline{2.1}$ $\underline{1.2}$ 1.3)
3 ($\underline{3.1}$ 2.1 $\underline{1.3}$ × $\underline{3.1}$ 1.2 $\underline{1.3}$)
4 (3.1 $\underline{2.2}$ 1.2 × 2.1 $\underline{2.2}$ 1.3)
5 ($\underline{3.1}$ $\underline{2.2}$ $\underline{1.3}$ × $\underline{3.1}$ $\underline{2.2}$ $\underline{1.3}$)
6 ($\underline{3.1}$ 2.3 $\underline{1.3}$ × $\underline{3.1}$ 3.2 $\underline{1.3}$)
7 (3.2 $\underline{2.2}$ 1.2 × 2.1 $\underline{2.2}$ 2.3)

8 (3.2 <u>2.2</u> 1.3 × 3.1 <u>2.2</u> 2.3)
9 (<u>3.2</u> <u>2.3</u> 1.3 × 3.1 <u>3.2</u> <u>2.3</u>)
10 (<u>3.3</u> 2.3 1.3 × 3.1 3.2 <u>3.3</u>)

Daraus folgt also:

Satz 1: Jede Zeichenklasse kann durch mindestens 1 und maximal 3 Subzeichen mit ihrer zugehörigen Realitätsthematik getestet werden.

Da Zeichen niemals allein auftreten, sondern in Zusammenhängen, interessiert ferner die Frage, ob Zeichenverbindungen (vgl. Toth 2008, S. 11 ff.) ebenfalls durch Realitätsthematiken getestet werden können. Wenn wir die 10 Zeichenklassen in ihrer normalen Reihenfolge aufschreiben

3.1 2.1 <u>1.1</u> × <u>1.1</u> 1.2 1.3

3.1 <u>2.1</u> <u>1.2</u> × <u>2.1</u> <u>1.2</u> 1.3

<u>3.1</u> 2.1 <u>1.3</u> × <u>3.1</u> 1.2 <u>1.3</u>

3.1 <u>2.2</u> 1.2 × 2.1 <u>2.2</u> 1.3

<u>3.1</u> <u>2.2</u> <u>1.3</u> × <u>3.1</u> <u>2.2</u> <u>1.3</u>

<u>3.1</u> 2.3 <u>1.3</u> × <u>3.1</u> 3.2 <u>1.3</u>

3.2 <u>2.2</u> 1.2 × 2.1 <u>2.2</u> 2.3

3.2 <u>2.2</u> 1.3 × 3.1 <u>2.2</u> 2.3

$$\underline{3.2} \quad \underline{2.3} \quad 1.3 \quad \times \quad 3.1 \quad \underline{3.2} \quad \underline{2.3}$$

$$\underline{3.3} \quad 2.3 \quad 1.3 \quad \times \quad 3.1 \quad 3.2 \quad \underline{3.3},$$

so folgt also:

Satz 2: Zeichenzusammenhänge können im Verband des Peirceschen Zehnersystem durch die zugehörigen Realitätsthematiken ihrer Zeichenklassen dadurch getestet werden, dass die Realitätsthematik der Verbandsstufe (n) in mindestens 1 und maximal 2 Subzeichen mit der Zeichenthematik der Verbandsstufe (n+1) zusammenhängt.

Wir können aber natürlich Zeichenklassen auch als Paare, Tripel, Quadrupel, ..., allgemein: n-Tupel zusammenstellen und so Teilverbände bilden und innerhalb dieser die Frage untersuchen, ob die involvierten Zeichenklassen ebenfalls mit ihren zugehörigen Realitätsthematiken testierbar sind. Wir beschränken uns hier auf einige Paar-Kombinatonen.

$$1/2 \quad 3.1 \quad 2.1 \quad \underline{1.1} \quad \times \quad \underline{1.1} \quad 1.2 \quad 1.3$$

$$3.1 \quad \underline{2.1} \quad \underline{1.2} \quad \times \quad \underline{2.1} \quad \underline{1.2} \quad 1.3$$

$$1/3 \quad 3.1 \quad 2.1 \quad \underline{1.1} \quad \times \quad \underline{1.1} \quad 1.2 \quad 1.3$$

$$\underline{3.1} \quad 2.1 \quad \underline{1.3} \quad \times \quad \underline{3.1} \quad 1.2 \quad \underline{1.3}$$

$$1/4 \quad 3.1 \quad 2.1 \quad \underline{1.1} \quad \times \quad \underline{1.1} \quad 1.2 \quad 1.3$$

$$3.1 \quad \underline{2.2} \quad 1.2 \quad \times \quad 2.1 \quad \underline{2.2} \quad 1.3$$

$$1/5 \quad 3.1 \quad 2.1 \quad \underline{1.1} \quad \times \quad \underline{1.1} \quad 1.2 \quad 1.3$$

	$\underline{3.1}$	$\underline{2.2}$	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	$\underline{2.2}$	$\underline{1.3}$
1/6	3.1	2.1	$\underline{1.1}$	×	$\underline{1.1}$	1.2	1.3
	$\underline{3.1}$	2.3	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	3.2	$\underline{1.3}$
1/7	3.1	2.1	$\underline{1.1}$	×	$\underline{1.1}$	1.2	1.3
	3.2	$\underline{2.2}$	1.2	×	2.1	$\underline{2.2}$	2.3
1/8	3.1	2.1	$\underline{1.1}$	×	$\underline{1.1}$	1.2	1.3
	3.2	$\underline{2.2}$	1.3	×	3.1	$\underline{2.2}$	2.3
1/9	3.1	2.1	$\underline{1.1}$	×	$\underline{1.1}$	1.2	1.3
	$\underline{3.2}$	$\underline{2.3}$	1.3	×	3.1	$\underline{3.2}$	$\underline{2.3}$
1/10	3.1	2.1	$\underline{1.1}$	×	$\underline{1.1}$	1.2	1.3
	$\underline{3.3}$	2.3	1.3	×	3.1	3.2	$\underline{3.3}$
2/3	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$

2/4	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	3.1	$\underline{2.2}$	1.2	×	2.1	$\underline{2.2}$	1.3
2/5	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	$\underline{3.1}$	2.2	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	2.2	$\underline{1.3}$
2/6	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	$\underline{3.1}$	2.3	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	3.2	$\underline{1.3}$
2/7	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	3.2	$\underline{2.2}$	1.2	×	2.1	$\underline{2.2}$	2.3
2/8	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	3.2	$\underline{2.2}$	1.3	×	3.1	$\underline{2.2}$	2.3
2/9	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	$\underline{3.2}$	$\underline{2.3}$	1.3	×	3.1	$\underline{3.2}$	$\underline{2.3}$
2/10	3.1	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	×	$\underline{2.1}$	$\underline{1.2}$	1.3
	$\underline{3.3}$	2.3	1.3	×	3.1	3.2	$\underline{3.3}$

3/4	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	3.1	$\underline{2.2}$	1.2	×	2.1	$\underline{2.2}$	1.3
3/5	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	$\underline{3.1}$	$\underline{2.2}$	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	$\underline{2.2}$	$\underline{1.3}$
3/6	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	$\underline{3.1}$	2.3	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	3.2	$\underline{1.3}$
3/7	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	3.2	$\underline{2.2}$	1.2	×	2.1	$\underline{2.2}$	2.3
3/8	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	3.2	$\underline{2.2}$	1.3	×	3.1	$\underline{2.2}$	2.3
3/9	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	$\underline{3.2}$	$\underline{2.3}$	1.3	×	3.1	$\underline{3.2}$	$\underline{2.3}$
3/10	$\underline{3.1}$	2.1	$\underline{1.3}$	×	$\underline{3.1}$	1.2	$\underline{1.3}$
	$\underline{3.3}$	2.3	1.3	×	3.1	3.2	$\underline{3.3}$

Satz 3: In Paaren von Zeichenzusamenhängen gibt es immer mindestens 1 (und maximal 3) Subzeichen, an deren Hand die Zeichenklassen an ihren zugehörigen Realitätsthematiken getestet werden können.

Lemma: In n-Tupeln von Zeichenzusammenhängen gibt es genau so viele Subzeichen, an deren Hand eine Zeichenklasse der Stufe (n+1) durch eine Realitätsthematik der Stufe (n) getestet werden kann wie Subzeichen, an deren Hand eine Zeichenklasse der Stufe n durch eine Realitätsthematik der Stufe (n+1) getestet werden kann.

Bibliographie

Toth, Alfred, Entwurf einer Allgemeinen Zeichengrammatik. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Der "Realitätstest" der Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

3.2.11. Gibt es Lücken der Realitätstestung von Zeichenklassen durch Realitätsthematiken?

Der semiotische Satz, wonach jede Zeichenklasse mit ihrer Realitätsthematik in mindestens 1 und maximal 3 Subzeichen zusammenhängt, kann anhand der folgenden Liste mühelos verifiziert werden:

1	$(3.1\ 2.1\ \underline{1.1}$	$\times$	$\underline{1.1}\ 1.2\ 1.3)$
2	$(3.1\ \underline{2.1}\ \underline{1.2}$	$\times$	$\underline{2.1}\ \underline{1.2}\ 1.3)$
3	$(\underline{3.1}\ 2.1\ \underline{1.3}$	$\times$	$\underline{3.1}\ 1.2\ \underline{1.3})$
4	$(3.1\ \underline{2.2}\ 1.2$	$\times$	$2.1\ \underline{2.2}\ 1.3)$
5	$(\underline{3.1}\ \underline{2.2}\ \underline{1.3}$	$\times$	$\underline{3.1}\ \underline{2.2}\ \underline{1.3})$
6	$(\underline{3.1}\ 2.3\ \underline{1.3}$	$\times$	$\underline{3.1}\ 3.2\ \underline{1.3})$
7	$(3.2\ \underline{2.2}\ 1.2$	$\times$	$2.1\ \underline{2.2}\ 2.3)$
8	$(3.2\ \underline{2.2}\ 1.3$	$\times$	$3.1\ \underline{2.2}\ 2.3)$
9	$(\underline{3.2}\ \underline{2.3}\ 1.3$	$\times$	$3.1\ \underline{3.2}\ \underline{2.3})$
10	$(\underline{3.3}\ 2.3\ 1.3$	$\times$	$3.1\ 3.2\ \underline{3.3})$

Wie steht es aber mit den Zusammenhängen zwischen den Zeichenklassen bzw. zwischen den Realitätsthematiken? Wenn wir uns auf Paare beschränken, so geben in der folgenden Zusammenstellung die Ziffern 0 die Zusammenhangslosigkeit an:

1/2 = 2; 1/3 = 2; 1/4 = 1; 1/5 = 1; 1/6 = 1; 1/7 = 0; 1/8 = 0; 1/9 = 0; 1/10 = 0
2/3 = 2; 2/4 = 2; 2/5 = 1; 2/6 = 1; 2/7 = 1; 2/8 = 0; 2/9 = 0; 2/10 = 0
3/4 = 1; 3/5 = 2; 3/6 = 2; 3/7 = 0; 3/8 = 1; 3/9 = 1; 3/10 = 1
4/5 = 2; 4/6 = 1; 4/7 = 2; 4/8 = 1; 4/9 = 0; 4/10 = 0
5/6 = 2; 5/7 = 1; 5/8 = 2; 5/9 = 1; 5/10 = 1
6/7 = 0; 6/8 = 1; 6/9 = 2; 6/10 = 2
7/8 = 2; 7/9 = 1; 7/10 = 0
8/9 = 2; 8/10 = 1
9/10 = 2

Es handelt sich somit um die folgende 12 Fälle:

1/7 = 0 (3.1 $\underline{2.1}$ 1.1 / $\underline{2.1}$ 2.2 2.3)
1/8 = 0 ($\underline{3.1}$ 2.1 1.1 / $\underline{3.1}$ 2.2 2.3)
1/9 = 1 ($\underline{3.1}$ 2.1 1.1/ $\underline{3.1}$ 3.2 2.3)
1/10 = ($\underline{3.1}$ 2.1 1.1 / $\underline{3.1}$ 3.2 3.3)
2/8 = ($\underline{3.1}$ 2.1 1.2 / $\underline{3.1}$ 2.2 2.3)
2/9 = ($\underline{3.1}$ 2.1 1.2 / $\underline{3.1}$ 3.2 2.3)
2/10 = ($\underline{3.1}$ 2.1 1.2 / $\underline{3.1}$ 3.2 3.3)
3/7 = (3.1 $\underline{2.1}$ 1.3 / $\underline{2.1}$ 2.2 2.3)
4/9 = ($\underline{3.1}$ 2.2 1.2 / $\underline{3.1}$ 3.2 2.3)
4/10 = ($\underline{3.1}$ 2.2 1.2 / $\underline{3.1}$ 3.2 3.3)
6/7 = (3.1 $\underline{2.3}$ 1.3 / 2.1 2.2 $\underline{2.3}$)
7/10 = ($\underline{3.2}$ 2.2 1.2 / 3.1 $\underline{3.2}$ 3.3)

Wie man sofort sieht, gilt also der folgende

Satz 1: Während nicht alle Zeichenklassen n-Tupel-weise miteinander zusammenhängen, hängen alle Realitätsthematiken n-Tupel-weise mit-einander zusammen.

Beachte, dass der Spezialfall, dass eine Zeichenklasse und Realitätsthematik derselben Stufe immer miteinander zusammenhängen, in dem folgenden Satz aus Toth (2010) festgehalten wurde:

Satz 2: Jede Zeichenklasse kann durch mindestens 1 und maximal 3 Subzeichen mit ihrer zugehörigen Realitätsthematik getestet werden.

Ebenfalls nach Toth (2010) gelten weiter folgende Sätze:

Satz 3: Zeichenzusammenhänge können im Verband des Peirceschen Zehnersystem durch die zugehörigen Realitätsthematiken ihrer Zeichenklassen dadurch getestet werden, dass die Realitätsthematik der Verbandsstufe (n) in mindestens 1 und maximal 2 Subzeichen mit der Zeichenthematik der Verbandsstufe (n+1) zusammenhängt.

Satz 4: In Paaren von Zeichenzusammenhängen gibt es immer mindestens 1 (und maximal 3) Subzeichen, an deren Hand die Zeichenklassen an ihren zugehörigen Realitätsthematiken getestet werden können.

Lemma 1: In n-Tupeln von Zeichenzusammenhängen gibt es genau so viele Subzeichen, an deren Hand eine Zeichenklasse der Stufe (n+1) durch eine Realitätsthematik der Stufe (n) getestet werden kann wie Subzeichen, an deren Hand eine Zeichenklasse der Stufe n durch eine Realitätsthematik der Stufe (n+1) getestet werden kann.

Bibliographie

Toth, Alfred, Der Zusammenhang der Zeichenklassen mit Realitätstestung. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

3.2.12. Benötigt semiotische Realitätstestung kontexturierte Repräsentationssysteme?

Realitätstestung, wie sie bisher formalisiert wurde, verzichtet auf die von Kaehr (2008) in die Semiotik eingeführten Kontexturen. Worin aber besteht die „feasibility“ von Konzepten, die jemand für möglich hält? Nach einem mir nicht zugänglichen Paper von Mitterauer, der sich bisher als einziger mit der Anwendung der Polykontexturalitätstheorie auf die Neuropsychiatrie befasst hat, im Wechselspiel von Intention und Rejektion. Nun benötigt die Definition von Rejektion im mindesten eine dreiwertige Günther-Logik, denn die ganze Dichotomie einer zweiwertigen aristotelischen Logik wird hier durch den dritten Wert, den Rejektionswert, verworfen. Eine 3-wertige Logik ist aber eine Logik, die 2 Subjekte hat, also muss die Semiotik entsprechend kontexturiert werden, denn das Auftreten neuer Kontexturen, und damit Subjekte, hat, wie Kaehr gezeigt hat, enorme Konsequenzen für den formalen Apparat der mathematischen Semiotik. Z.B. fällt die Eigenrealität, die Kerntheorie der Semiotik, bei mehr 1 Subjekt in sich zusammen, vgl.

$\times(3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1) = (3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$,

aber

$\times(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \neq (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$,

und zwar wegen $(2.2_{1,2}) \neq (2.2_{2,1})$. Der logische Identitätssatz ist hier also aufgehoben.

Mindestens vor dem monokontexturalen Hintergrund, auf dem bisher alle Wissenschaft steht (sogar diejenige, welche ÜBER Polykontexturalität schreibt), entsteht hier jedoch ein eigentümliches und alles andere als harmloses Paradox: Einerseits erfordert die Möglichkeit, eine Intention als falsch einzusehen (z.B. ich bin Gott, Napoleon, Julius Caesar usw.), die Operation der Rejektion, und diese setzt eine mindestens 3-wertige nicht-aristotelische Logik, d.h. eine Logik mit 2 Subjekten voraus. Anderseits wird aber in einer solchen n-wertigen Logik mit $n \geq 3$ das logische Identitätsprinzip aufgehoben, und damit fällt auch die Individualität des Menschen (siehe explizit Günther 1957). Damit wird dem Menschen also – um bei den oben erwähnten Beispielen zu bleiben – durch ebendenselben Mechanismus – die Rejektion – einerseits das Konzept, jemand anderer oder zugleich jemand anderer zu sein als man ist, verworfen – und ermöglicht.

Daraus kann man nun schliessen, dass man mit reiner Logik – und sei es die hochkomplexe polykontexturale Günther-Logik, keine Realitätstestungen machen kann. Man benötigt hierzu, wie in Toth (2010) und einer Reihe weiterer Papers vorgeschlagen, die Theorie der Realitätsthematiken und ihrer semiotischen Zusammenhänge in Hierarchien von Repräsentationsverbänden. Wir wollen hier prüfen, ob es sich lohnt, statt anhand von monokontexturalen von kontexturierten (polykontexturalen) Zeichenklassen und Realitätsthematiken auszugehen.

Zunächst eröffnet, wie gesagt, Rejektion und die dadurch bedingte Aufhebung des Identitätssatzes die Möglichkeit und gibt einem z.B. „die Kraft, Stefan George zu sein“ (R.W. Fassbinder, Satansbraten, 1976), allerdings nicht, wie bei dem Schriftsteller Walter Kranz (Kurt Raab) im Vollbewusstsein, Stefan George zwar zu re-präsentieren, ihn aber nicht zu präsentieren, sondern ihn zu SEIN. Der Clou der Aufhebung des Identitätssatzes bewirkt ja semiotisch die Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt. In diesem Falle würde Walter Kranz tatsächlich zu Stefan George (und zwar im Nicht-Widerspruch zur Tatsache, dass der echte George schon lange tot ist, da das Auftretren von Doppelpersonen im Zuge der Individualitätsaufhebung, die der Identitätsauflösung vorangeht, nichts Aussergewöhnliches ist, ferner wegen der Relativierung des Todes des Individuums. Das polykontexturale Zeichen präsentiert also ein Objekt, indem es mit diesem austauschbar ist, es repräsentiert es nicht oder nicht nur. Ein Photo kann sofort zur abgebildeten Person werden und vice versa. In diesem Falle hat also jemand gar keine Chance, zwischen sich und einer anderen Person zu unterscheiden, er kann ferner behaupten, zur selben Zeit an einer anderen Stelle und mehr als eine Person zu sein, denn die Vorstellung des Individuums, das an die Origo von Idem-Hic-Nunc gebunden ist, ist eine Erfindung des Aristoteles und fällt natürlich wie dessen Logik mit dieser zusammen. Kontexturiert man also das Zeichen, hat man, wenn man diese Idee zu Ende denkt, gar keine Möglichkeit mehr, zwischen dem Zeichen und dem Objekt zu unterscheiden. Die Situation ist dann also nach der Eröffnung dieser ungeahnten Möglichkeiten der Kontexturtransgressionen noch viel verheerender als in einem Repräsentationssystem, wo die Dualitätsoperation nicht funktioniert und also die Zeichenklasse nicht durch ihre Realitätsthematiken getestet werden können. (Auf das letztere Problem kommen wir später nochmals ausführlich zurück.)

Wenn wir allerdings die semiotischen Dualsysteme beibehalten und sie kontexturieren, also von einem allgemeinen Gebilde wie dem folgenden ausgehen:

$(3.a_{\alpha,\beta}\ 2.b_{\gamma,\delta,\varepsilon}\ 1.c_{\zeta,\eta}) \times (c.1_{\eta,\zeta}\ b.2_{\varepsilon,\delta,\gamma}\ a.3_{\beta,\alpha})$,

dann bewirkt zwar die Kontexturierung mit Aufhebung des Identitätssatzes die Eröffnung der Möglichkeit eines Konzeptes über die Kontexturgrenzen hinweg, aber die Realitätsthematiken mit

Zkl(n+1) = f(Rth n)

(vgl. Toth 2010) testen die Realität (als vermittelte) auf die Realisierbarkeit dieses Konzeptes ab. Es braucht somit beides: die Eröffnung durch die Kontexturierung und die Einschränkung durch die Realitätsthematiken, denn die reine Logik kennt Rejektion nur als Erweiterung der klassischen Logik, nicht als ihre Einschränkung, aber die monokontexturale Semiotik hat zu Kontexturüberschreitungen, wie sie bei Mehrfachpersonen, Halluzinationen, Delusionen, verschiedenen Formen von „Thought Disorders“ usw. auftreten, im Grunde nichts zu sagen.

Wir können somit abschliessend das minimale kontexturierte zeichen- und realitätsthematische System wie folgt darstellen:

$$(3.1_3\ 2.1_1\ 1.1_{1,3}) \quad \times \quad (1.1_{3,1}\ 1.2_1\ 1.3_3)$$

$$(3.1_3\ 2.1_1\ 1.2_1) \quad \times \quad (2.1_1\ 1.2_1\ 1.3_3)$$

$$(3.1_3\ 2.1_1\ 1.3_3) \quad \times \quad (3.1_3\ 1.2_1\ 1.3_3)$$

$$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.2_1) \quad \times \quad (2.1_1\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$$

$$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \quad \times \quad (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$$

$$(3.1_3\ 2.3_2\ 1.3_3) \quad \times \quad (3.1_3\ 3.2_2\ 1.3_3)$$

$(3.2_2\ 2.2_{1,2}\ 1.2_1) \times (2.1_1\ 2.2_{2,1}\ 2.3_2)$

$(3.2_2\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \times (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 2.3_2)$

$(3.2_2\ 2.3_2\ 1.3_3) \times (3.1_3\ 3.2_2\ 2.3_2)$

$(3.3_{2,3}\ 2.3_2\ 1.3_3) \times (3.1_3\ 3.2_2\ 3.3_{3,2})$

Nicht das Teilsystem der Zeichenklassen des semiotischen Repräsentationssystems, ungetestet durch die Realitätsthematiken, ist also primär ein halluzinogenes System, sondern das System der kontexturierten Zeichenklassen, denn sie ersetzen ihre Objekte bei der thetischen Einführung bzw. nicht oder nicht nur, sondern sie präsentieren sie zugleich mit ihrer Repräsentation.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Ideen zu einer Metaphysik des Todes. In: ders., Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 3. Hamburg 1980, S. 1-13

Kaehr, Rudolf, Sketch on semiotics in diamonds. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Semiotics-in-Diamonds/Semiotics-in-Diamonds.html (2008)

Toth, Alfred, Der "Realitätstest" der Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

3.2.13. Realitätstestung anhand von strukturellen Realitäten

Realitätstestung anhand von Realitätsthematiken meint natürlich nicht, dass man das semiotische Universum verlässt. Dieses ist ja, auch wenn Peirce meines Wissens diesen Begriff nicht gebraucht, im Sinne der Physik ein abgeschlossenes und daher gewissermassen determiniertes Universum (Toth 2010a). Allerdings wurde in Toth (2010b) gezeigt, dass nur das Teilsystem der Realiätsthematiken streng determiniert ist, weil nur es in jeder seiner Realitätsthematiken durch mindestens ein Subzeichen mit seinen Dualisationen und Inversionen (Permutationen, Transpositionen) verbunden ist. Demgegenüber beweist schon ein sehr einfaches Beispiel, das Zeichenklassen-Paar (3.1 2.1 1.1) / (3.2 2.2 1.2), dass nicht alle Zeichenklassen durch mindestens ein Subzeichen miteinander verbunden sind, d.h. das Teilsystem der Zeichenklassen ist nicht (streng) determiniert.

Umso mehr muss man natürlich alle strukturellen Mittel nutzen, welche das Teilsystem der Realitätsthematiken bietet, um die Zeichen, klassiert in Zeichenklassen, durch die durch sie selbst vermittelten Realitäten zu prüfen. Eine bisher nicht benutzte Eigenschaft sind die strukturellen Realitäten. Mit Ausnahme der eigenrealen Zeichenklasse und der kategorienrealen Realitätsklasse präsentiert ja jede Realitätsthematik eine strukturelle oder entitätische Realität, welche eine der beiden Strukturen

$(A, B) \rightarrow C$
$C \leftarrow (A, B)$

aufweist, wobei die in Klammern gesetzten Subzeichen thematisierend, das nicht-eingeklammerte thematisiert ist.

Obwohl diese Tabelle sattsam bekannt ist, gebe ich hier nochmals die Übersicht über die 10 Peirceschen Dualsysteme zusammen mit ihren strukturellen Realitäten:

$(3.1\ 2.1\ 1.1) \times (1.1\ 1.2\ 1.3)$ M-them. M
$(3.1\ 2.1\ 1.2) \times (2.1\ 1.2\ 1.3)$ M-them. O
$(3.1\ 2.1\ 1.3) \times (3.1\ 1.2\ 1.3)$ M-them. I
$(3.1\ 2.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.2\ 1.3)$ O-them. M

$(3.1\ 2.2\ 1.3) \times (3.1\ 2.2\ 1.3)$ ER
$(3.1\ 2.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.2\ 1.3)$ I-them. M
$(3.2\ 2.2\ 1.2) \times (2.1\ 2.2\ 2.3)$ O-them. O
$(3.2\ 2.2\ 1.3) \times (3.1\ 2.2\ 2.3)$ O-them. I
$(3.2\ 2.3\ 1.3) \times (3.2\ 3.2\ 2.3)$ I-them. O
$(3.3\ 2.3\ 1.3) \times (3.1\ 3.2\ 3.3)$ I-them. I

Man fragt sich allerdings, ob die strukturellen Realitäten im Hinblick auf Realitätstestung wirklich genügen. Wir können uns nämlich, von der triadischen eigenrealen dreifachen Thematisierung abgesehen, pro Fundamentalkategorie jeweils sechs Thematisationsstrukturen vorstellen, von denen die zwei effektiv auftretenden strukturelle Fragmente sind:

1. $(A, B) \rightarrow C$
2. $*(B, A) \rightarrow C$

3. $C \leftarrow (A, B)$
4. $*C \leftarrow (B, A)$

5. $*A \leftrightarrow C \leftrightarrow B$
6. $*B \leftrightarrow C \leftrightarrow A$,

wobei die gestirnten Typen im Peirceschen System nicht auftreten. Nun ist natürlich das Peircesche System selbst ein strukturelles Fragment von 3^3 = 27 Dualsystemen, d.h. die fehlenden Typen finden sich unter den $27 \setminus 10$ = 17 „komplementären“ Zeichenklassen und Realitätsthematiken. Da die Zeichenklassen eine theoretisch unendlich grosse Menge von Zeichen klassifizieren, kann man sich fragen, ob sich wirklich die Anzahl der Realitätsthematiken nach der Anzahl der Zeichenklassen (via Dualisation) richten muss, oder ob man nicht Zeichenklassen anhand der auf einem triadischen Grundschema von 6 möglichen Thematisationstypen von den entsprechenden Realitätsthematiken ableiten sollte, d.h. die Anzahl der Zeichenklassen nach der Anzahl der so gewonnenen Realitätsthematiken richten sollte.

Bibliographie

Toth, Alfred, Der „Realitätstest“ der Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010a

Toth, Alfred, Schwache vs. starke Determination in semiotischen Systemen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010b

3.2.14. Positionsabhängige Realitätstestung

Wenn wir eine beliebige Zeichenklasse nehmen, z.B.

(3.1 2.1 1.1)

und sie ihrer dualen Realitätsthematik

(1.1 1.2 1.3)

zuordnen, kreieren wir weitgehend unbewusst zwei verschiedene Positionen für die Subzeichen. Anstatt dass wir die Realitätsthematik in der selben Reihenfolge der Fundamentalkategorien anordnen wie die Zeichenklasse, kehren wir sie um, d.h. wir schreiben

(3.1 2.1 1.1)
(1.1 1.2 1.3)

anstatt

(3.1 2.1 1.1)
(1.3 1.2 1.1).

Nun wäre aber der 2. Fall im Grunde das Richtige, denn hier wird die Dualität der drei Relata sichtbar. Anders gesagt: $\times$(3.1) ist natürlich (1.3) und nicht, wie im 1. Fall, (1.1). Dualisierung involviert also immer auch Reflexion.

Allerdings eignet sich die positionsveränderte Notation im 1. Fall damit eben dazu, um Realitätstestung (vgl. z.B. Toth 2010) anhand der einzelnen

Subzeichen und nicht innerhalb der ganzen Triade zu prüfen, entsprechend dem Vorgehen bei Zeichenklassen, wo wir ja auch subzeichenweise begründen, warum ein Zeichen z.B. (3.1), warum es (2.2) und warum es (1.2) ist.

Wenn wir nun die Dualsysteme so notieren, dass Zeichenklassen und Realitätsthematiken unmittelbar unter- bzw. übereinander zu stehen kommen, bekommen wir:

(3.1 2.1 1.1)	(3.1 2.1 1.2)	(3.1 2.1 1.3)
(1.1 1.2 1.3)	(2.1 1.2 1.3)	(3.1 1.2 1.3)

(3.1 2.2 1.2)	(3.1 2.2 1.3)	(3.1 2.3 1.3)
(2.1 2.2 1.3)	(3.1 2.2 1.3)	(3.1 3.2 1.3)

(3.2 2.2 1.2)	(3.2 2.2 1.3)	(3.2 2.3 1.3)
(2.1 2.2 2.3)	(3.1 2.2 2.3)	(3.1 3.2 2.3)

(3.3 2.3 1.3)
(3.1 3.2 3.3).

Nun können wir die folgenden **Austauschbeziehungen** von Subzeichen zusammenstellen:

(1.1) $\leftrightarrow$ (1.3)
(1.2) $\leftrightarrow$ (1.3), (1.2) $\leftrightarrow$ (2.3)
(1.3) $\leftrightarrow$ (1.3), (1.3) $\leftrightarrow$ (2.3), (1.3) $\leftrightarrow$ (3.3)

(2.1) $\leftrightarrow$ (1.2)
(2.2) $\leftrightarrow$ (2.2)
(2.3) $\leftrightarrow$ (3.2)

(3.1) $\leftrightarrow$ (1.1), (3.1) $\leftrightarrow$ (2.1), (3.1) $\leftrightarrow$ (3.1)
(3.2) $\leftrightarrow$ (2.1), (3.2) $\leftrightarrow$ (3.1)

$(3.3) \leftrightarrow (1.3)$

Wie man erkennt, weisen die Austauschbeziehungen eine interessante Struktur auf. Zunächst sind die drei Gruppen nur scheinbar symmetrisch (schreibt man die Anordnung um 90° im GUZ versetzt, erhält man ein Gebilde wie eine Kirche mit dem Mittelschiff und den zwei Türmen sowie zwei Apsiden-artigen Anbauten links und rechts). Während in der Erstheit die trichotomische Drittheit dreimal austauscht, ist es bei der Drittheit gerade die trichotomische Erstheit. Nur die Zweitheit tauscht eindeutig aus, und zwar wegen ihrer zentralen Position innerhalb der Triade. Wesentlich im obigen Schema ist also, dass diesen Austauschrelationen **keine Gleichungsbeziehungen** unterliegen, vgl. etwa

$(1.1) \leftrightarrow (1.3)$,

jedoch

$(1.3) \leftrightarrow (1.3)$, $(1.3) \leftrightarrow (2.3)$, $(1.3) \leftrightarrow (3.3)$,

d.h. man kann die linke und die rechte Seite bzw. umgekehrt nicht vertauschen.

Bibliographie

Toth, Alfred, Der „Realitätstest" der Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

3.2.15. Realitätstestung mit Hilfe von kategorialen Dyaden

In einer Reihe von Arbeiten (vgl. z.B. Toth 2009a, b) hatte ich die Unmöglichkeit zur Testung der in Zeichenklassen repräsentierten Realität durch die dualen Realitätsthematiken dieser Zeichenklassen als Hauptursache der Nichtverwerfung unerfüllbarer Absichten herausgestellt. Mit Hilfe der in Toth (2010) eingeführten kategorialen Dyaden können wir nun einen Schritt weiter in Richtung Präzisierung gehen.

Bestimmt man das Repräsentationsfeld eines Subzeichens (a.b) im Sinne der Menge der unmittelbaren Umgebungen

RepF1(a.b) = U(a.b)

sowie der mittelbaren Umgebungen von (a.b), d.h. von maximal 3 RepF einer triadischen Semiotik, dann erkennt man leicht, dass zwar natürlich

$(a.b) \in$ RepF1(a.b),

aber

$(a.b)^\circ \neq$ RepF1(a.b),

sondern

$(a.b)^\circ \in$ RepF2(a.b)

gilt. Ferner gilt

diag(a.b) $\subseteq$ RepF2(a.b).

Als Beispiel stehe RepF(1.3):

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3,

wobei RepF1 einfach, RepF2 doppelt und RepF dick unterstrichen wurden. Hier ist die Hauptdiagonale identisch mit RepF2. Wir haben also

1.1	1.2	1.3*
1.2°	2.2	2.3
1.3°	2.3°	3.3.

Betrachten wir nun RepF(1.2):

$$
\begin{array}{lll}
\underline{1.1} & \underline{1.2}* & \underline{1.3} \\
\underline{\underline{2.1^{\circ}}} & \underline{2.2} & \underline{\underline{2.3}} \\
\underline{1.3^{\circ}} & \underline{\underline{2.3}}^{\circ} & \underline{3.3},
\end{array}
$$

so haben wir die andere von 2 Möglichkeiten:

$(a.b)^{\circ} \in$ RepF2

mit RepF2 $\cap$ ND $\neq \varnothing$ (wogegen ND $\cap$ HD = $\varnothing$).

Realitätstestung setzt also immer RepF1 und RepF2, d.h. die unmittelbare und die erste mittelbare Umgebung eines Subzeichens voraus. Nun kann die Konverse eines Subzeichens natürlich nur dann ein Element der HD sein, wenn es selbst-dual ist. Für alle übrigen Subzeichen gilt daher, dass (a.b) und $(a.b)^{\circ}$ genau durch die HD voneinander getrennt werden (1.2/2.1 durch 1.1; 1.3/3.1 durch 2.2; 2.3/3.2 durch 3.3) und nur in einem Fall (1.3/3.1) Element der ND sind. Daraus folgt also die entscheidende Bedeutung der Kategorienklasse (3.3 2.2 1.1) bei der Realitätstestung.

Bibliographie

Toth, Alfred, Positionsabhängige Realitätstestung. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Realitätstestung anhand von strukturellen Realitäten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

Toth, Alfred, Die Steuerung von semiotischer "Gleichfarbigkeit". In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

3.2.16. Intention und ausgeschaltete Rejektion als Ursache von Halluzinationen?

Die Hypothese Mitterauers besagt, „that schizophrenia is caused by a disturbance in mediation in the sense of an extensive loss of rejection. On the molecular level this non-rejection or non-splicing implies a severe disturbance of neurotransmission caused by the production of truncated or shortlived proteins and chimeric receptors such that the glial cells lose their boundary-setting function. This may explain the loss of self-boundaries and the typical symptoms of schizophrenia, especially delusions and hallucinations”.

Rejektion bedeutet logisch die Verwerfung nicht eines Wertes, sondern der gesamten n-arität einer Logik. Also verwirft z.B. ein neu eingeführter logischer Wert 3 die Alternative 1 vs. 2 in einer aristotelischen Logik. Ein neu eingeführter Wert 4 kann dann etwa die Alternativen 1 vs. 2, 1 vs. 3, 2 vs. 3 verwerfen, usw., kybernetisch gesagt, die Rejektion etabliert die Unterscheidung zwischen einem System und seiner Umgebung, die in der 2-wertigen aristotelischen Logik nicht innerlogisch unterscheidbar sind (vgl. Günther 1976, S. 384).

Daraus folgt also zunächst: Die Einführung eines Rejektionswertes impliziert einen dritten Wert und ist damit von der aristotelischen Logik aus gesehen eine Transoperation, denn sie überbrückt das aristotelische Diesseits der Alternative 1 vs. 2 durch Einführung des jenseitigen Wertes 3. Damit ist aber eine neue Kontextur und mit ihr ein neues Subjekt eingeführt, d.h. die Rejektion erhöht den Freiheitsgrad eines logischen Systems. Behauptet also jemand, er sei Napoleon, dann wirkt diese Behauptung, wenn sie ernst gemeint ist, deswegen lächerlich, weil Napoleon tot ist und der Behauptende daher unmöglich Napoleon sein kann. Da die Rejektion jedoch die Kontexturgrenzen zwischen Diesseits und Jenseits aufhebt, ist der logische Identitätssatz aufgehoben, der natürlich unter in den Grenzen eines 2-wertigen aristotelischen Systems gilt. Mit der Aufhebung des Identitätssatzes einher geht aber auch die Auflösung der Individualität, so dass u.a. daraus folgt, dass diese mit dem leiblichen Tode eines Menschen nicht notwendig sterben muss (vgl. Günther 1980, S. 1-13). Damit entsteht somit kein Widerspruch zwischen der Behauptung einer Person, sie sei Napoleon und der Tatsache, dass der “echte” Napoleon seit langem tot ist. In Sonderheit gibt es ja auch keinen “echten” Napoleon, denn da die Individualität von Personen aufgehoben ist, kann er selbstzweit, selbdritt usw. sein. Kurz gesagt, ermöglicht also die Rejektion die Korrektheit der Behauptung einer Person, diese sei Napoleon, Julius Caesar, Hitler und dgl.

Wie man sieht, verhindert also die Rejektion nicht etwa die unkritische Gültigkeit z.B. einer anderen Identität, wie sie die Intention des Bewusstseins von jemandem schafft, sondern ermöglicht sie im Gegenteil (und die polykontexturale Logik begründet sie und formalisiert sie sogar). Daraus folgt also, dass die Annahme, Halluzinationen und vergleichbare "Disorders" entstünden durch ausser Kraft gesetzte Rejektion, falsch ist und dass gerade das Gegenteil richtig ist, dass nämlich solche angeblichen "Disorders" durch die dem Menschen offenbar eingeborene Fähigkeit, Kontexturgrenzen denkend zu überwinden, gegeben sind. Die Mythen, Märchen, Sagen und Legenden des gesamten Erdballs sind ein gewaltiges Zeugnis für diese Fähigkeit. Der Mensch ist also wohl nicht so sehr ein "semiotisches Tier", wie Paul Mongré alias Felix Hausdorff im "Sant' Ilario" (1897) äusserte – sondern mit allem Vorrang ein polykontexturales Tier. Zuletzt mag man auch nicht vergessen, dass der Mensch zwar nicht imstande ist, realiter aus einer Photographie seine Geliebte herauszuzaubern bzw. vice versa, dass er aber imstande war, die Polykontexturalitätstheorie zu entwerfen, die ja insofern "autologisch" ist, als dass diese Fähigkeit selber voraussetzt, Kontexturgrenzen zu überschreiten.

In Toth (2010) und weiteren Aufsätzen wurde argumentiert, dass man statt Intention vs. Rejektion besser von einem interagierenden Begriffspaar wie Rejektion vs. Realitätstestung ausgehen sollte, denn die Rejektion eröffnet die Möglichkeiten, aber deren Realitätsgehalt muss von den Realitätsthematiken auf ihre Möglichkeit und Korrektheit abgeklopft werden, und dazu muss es einen neurologischen Mechanismus geben, welcher der Dualisation korrespondiert, welche die Zeichenthematiken in Realitätsthematiken transformiert. Der semiotische **Dualoperator** ist es also, und nicht der logische Rejektionsoperator, welchen den von Mitterauer erwähnten neuropsychiatrischen Mechanismen auf der tiefsten repräsentationstheoretischen Stufe dieser Mechanismen entspricht.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976-80

Mitterauer, Bernhard, Too soon on earth. Toward an interdisciplinary theory of schizophrenia. http://www.uni-salzburg.ac.at/fps/people/Mitterauer/Too%20soon%20on%20earth.pdf (2002)

Toth, Alfred, Der “Realitätstest” der Zeichenklassen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

3.2.17. „Thought disorders“ in der Schizophrenie

Nach Mitterauer (2002) gehören „Thought Disorders“ neben Halluzinationen und Delusionen zu den drei zentralen schizophrenen Symptomen. Erstere werden in Mitterauer (2008) auch als kognitive Symptome bezeichnet und den motorischen und emotionalen gegenübergestellt.

Tatsache ist, dass diese Thought Disorders selbst nicht beobachtbar sind. Sie manifestieren sich in Form von sprachlichen Zeichen, und aus ihnen wird auf eine aberrante kognitive Struktur zurückgeschlossen. Nun wird von vielen modernen Linguisten die kognitive Struktur mit der linguistischen Struktur identifiziert, wie nicht anders zu erwarten in der kognitiven Linguistik, aber auch in der generativen Grammatik. Da die kognitive Struktur bekanntlich noch andere intelligente Strukturen erzeugt, erstaunt es nicht, dass sie bereits seit den 80er Jahren, z.B. in der stratifikationalen Grammatik, mit der Semiotik identifiziert wird (vgl. Fawcett 1984, dazu Toth 1997, S. 119 ff.). Wie man dazu auch steht, man erkennt leicht, dass wir bei diesem Thema wohl an einer Einbruchstelle von Linguistik und Semiotik stehen.

Mitterauer (2008, S. 24) unterscheidet folgende linguistischen Manifestationen schizophrenietypischer kognitiver Strukturen:

1. Incoherence: Generally not understandable thoughts.

Hier liegt semiotisch eine Störung des Interpretantenfeldes vor, d.h. anstatt der Bedeutungsfunktion $O \rightarrow I$ haben wir irgendeine Funktion $O_i \rightarrow I_j$ bzw. $O_i \subset I_j$ (mit $O_i \subset O$, $I_j \subset I$). Von der Permutationsstruktur der allgemeinen Zeichenrelation (3.a 2.b 1.c) dürfte hier also

$\wp 1$ = (3.a 2.b 1.c) $\rightarrow$ (2.b 3.a 1.c)

vorliegen.

2. „Word salad“: Incoherent mixture of words and phrases.

Da das Wort semiotisch die Bezeichnungsfunktion des Zeichens betrifft, M $\rightarrow$ O, haben wir irgendeine Funktion $M_i \rightarrow O_j$ bzw. $M_i \subset O_j$ (mit $M_i \subset M$, $O_j \subset O$) und daher die Permutationsstruktur

$\wp 2$ = (3.a 2.b 1.c) $\rightarrow$ (2.b 1.c 3.a).

3. „Neologisms“.

Diese betreffen die semiotische Gebrauchsfunktion, da Neologismen, von Schizophrenen gebraucht, ja gerade ungebräuchlich und daher vielleicht sogar unverständlich sind, d.h. wir haben irgendeine Funktion $I_i \rightarrow M_j$ bzw. $I_i \subset M_j$ (mit $I_i \subset I$, $M_j \subset M$) und daher die Permutationsstruktur

$\wp 3$ = (3.a 2.b 1.c) $\rightarrow$ (1.c 3.a 2.b).

4. Condensation: Fusion of various concepts into one.

Hierfür verbleiben die folgenden beiden Permutationsstrukturen:

$\wp 4$ = (3.a 2.b 1.c) $\rightarrow$ (1.c 2b 3.a)
$\wp 5$ = (3.a 2.b 1.c) $\rightarrow$ (3.a 1.c 2.b),

wobei die Fusion entweder durch priore oder posteriore Hyperthetizität des Interpretanten bewerkstelligt wird:

(1.c 2.b) $\leftarrow$ 3.a
3.a $\rightarrow$ (1.c 2.b).

Bibliographie

Fawcett, Robin P. et al. (Hrsg.), The Semiotics of Language and Culture. Bd. 2. Language and Other Semiotic Systems of Culture. London 1984

Mitterauer, Bernhard, Too soon on earth: Towards an interdiciplinary theory of schizophrenia. http://www.sbg.ac.at/fps/people/Mitterauer/Too%20soon%20on%20earth.pdf (2002)

Mitterauer, Bernhard, Schizophrenic symptoms of incoherence may be caused by decomposed oligodendrocyte-axonic relations. http://www.uni-salzburg.at/pls/portal/docs/1/544656.PDF (2008)

Toth, Alfred, Entwurf einer Semiotisch-Relationalen Grammatik. Tübingen 1997

4. Der Verlust der Identität

~~Ich ≡ Du~~ Du ≡ Es Ich ≡ Es	$\Rightarrow$	~~Ich ≡ Du~~ ~~Du ≡ Es~~ ~~Ich ≡ Es~~

Im linken Kasten haben wir den Wegfall der „klassischen“ 2-wertigen Identität in einer 3-wertigen Logik. Da diese die Koinzidenz von Ich und Du betrifft, liegt hier also Wegfall der Individualität vor. Dagegen liegt im rechten Kasten Wegfall sämtlicher 2-wertiger Identitäten einer 3-wertigen Logik vor, d.h. wir haben hier den (totalen) Verlust von Identität. Das Wesentliche an dieser Darstellung, worauf der Pfeil zwischen den Kästen hinweist, ist somit, dass der Verlust von Individualität demjenigen von Identität vorangeht.

> Da rührte es sich unter meinem Fuss, ich schritt weiter und sah, wie an der Stelle, wo ich gestanden, sich ein Stein des Pflasters losbröckelte. Ich erfasste ihn und hob ihn mit leichter Mühe vollends heraus. Ein düstrer Schein brach durch die Öffnung, ein nackter Arm mit einem blinkenden Messer in der Hand streckte sich mir entgegen. Von tiefem Entsetzen durchschauert, bebte ich zurück. Da stammelte es von unten heraus: ‘Brü-der-lein! Brü-der-lein, Me-dar-dus ist da-da, herauf ... nimmt, nimm! ... brich ... brich in den Wa-Wald ... in den Wald!’ – Schnell dachte ich Flucht und Rettung; alles Grauen überwunden, ergriff ich das Messer, das die Hand mir willig liess und fing an, den Mörtel zwischen den Steinen des Fussbodens emsig wegzubrechen. Der, der unten war, drückte wacker herauf. Vier, fünf Steine lagen zur Seite weggeschleudert, da erhob sich plötzlich ein nackter Mensch bis an die Hüften aus der Tiefe empor und starrte mich gepenstisch an mit des Wahnsinns grinsendem entsetzlichem Gelächter – ich erkannte mich selbst – mir vergingen die Sinne.
> E.T.A. Hoffmann, Die Elixiere des Teufels (1985, S. 480)

4.1 . Dekomposition und Selbstgrenzen

Wie in Toth (2010) gezeigt wurde, kann man die semiotische Matrix so dekomponieren, dass Information kategorisiert oder nicht kategorisiert werden kann. Der Verlust von Selbstgrenzen muss dann im Anschluss an Mitterauer (2002) mit den letzteren, den nicht-kategorialen (nichtkategorisierenden) DeKompositionen zusammenhängen. Mit Hilfe einer einfachen Überlegung können wir als Umgebung eines Subzeichens seine Valenzmenge definieren:

U(a.b) = V(a.b).

Entsprechend kann somit das semiotische Selbst durch jedes der 9 Subzeichen der triadisch-trichotomischen Peirceschen Semiotik repräsentiert werden. Da, wie gezeigt wird, jedes Subzeichen eine eigene Umgebung hat, kann also das semiotische Selbst allein durch seine semiotische Umgebung eindeutig bestimmt werden. Wenn wir nun die Selbstgrenze eines semiotischen Selbst bestimmen wollen, genügt es somit, die Umgebung der Umgebung eines Subzeichens zu bestimmen. Mit einer weiteren einfachen Überlegung bemerkt man jedoch, dass diese nichts anderes ist als die Komplementärmenge zu den Valenzmengen relativ zur semiotischen Matrix:

U(U(a.b) = U(V(a.b)) = (U(a.b))°

Wie man jedoch ebenfalls leicht bemerkt, ist der letzte Ausdruck nichts anderes als die Menge der nicht-kategorialen Dekompositionen einer semiotischen Matrix relativ zu einem bestimmten Subzeichen, d.h. zu einem semiotischen Selbst.

Wir betrachten nun Punktmengen der Selbstgrenzen als (U(a.b))° pro Subzeichen als Repräsentanten eines semiotischen Selbst.

1. Selbstgrenze des Qualizeichens (1.1):

1.1	1.2	**1.3**
2.1	2.2	**2.3**
3.1	**3.2**	3.3

2. Selbstgrenze des Sinzeichens (1.2):

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	**3.2**	**3.3**

3. Selbstgrenze des Legizeichens (1.3):

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	**3.2**	**3.3**

4. Selbstgrenze des Icons (2.1):

1.1	1.2	**1.3**
2.1	2.2	**2.3**
3.1	3.2	**3.3**

5. Selbstgrenze des Index (2.2)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

Hier ist also $(U(a.b))° = \varnothing$, da $U(a.b) = 9$. Da also auf jeden Fall Informationskategorisation stattfindet, besitzt der Index keine (innersemiotische) Selbstgrenze. Anschaulich kann man das damit in Verbindung bringen, dass (2.2) als einziges Subzeichen direkt mit seinem Objekt zusammenhängt.

6. Selbstgrenze des Symbols (2.3):

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

7. Selbstgrenze des Rhemas (3.1)

1.1	**1.2**	**1.3**
2.1	2.2	**2.3**
3.1	3.2	**3.3**

8. Selbstgrenze des Dicents (3.2)

1.1	**1.2**	**1.3**
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

9. Selbstgrenze des Arguments (3.3):

1.1	**1.2**	**1.3**
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

Wie man ausserdem leicht sieht, kann man jede semiotische Selbstgrenze mit Hilfe von einfachen linearen Transformationen ineinander überführen.

Bibliographie

Mitterauer, Bernhard, Schizophrenic symptoms of incoherence may be caused by decomposed oligodendrocyte-axonic relations http://www.uni-salzburg.at/pls/portal/docs/1/544656.PDF (2002)
Toth, Alfred, Kategoriale und nicht-kategoriale Dekomposition. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

4.2. Zerstörung der Selbstgrenzen durch Ausfall von Dualisation

Vorauszuschicken ist, dass in monokontexturalen semiotischen Systemen die Operationen Konversion und Dualisation zu identischen Ergebnissen führen:

$\times$(a.b) = (a.b)° = (ba.)

Dementsprechend sind die in der folgenden semiotischen Matrix unterstrichenen Subzeichen sowohl Dualia als auch Konversen voneinander:

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & \underline{1.2} & \underline{1.3} \\ \underline{2.1} & 2.2 & \underline{2.3} \\ \underline{3.1} & \underline{3.2} & 3.3. \end{array}$$

(In polykontexturalen Systemen ist das falsch, vgl. $\times(a.b)_{\alpha\beta} = (b.a)_{\beta\alpha} \neq (a.b)_{\alpha\beta}° = (b.a)_{\alpha\beta}$. Hier müsste man also zwei Matrizen ansehen, eine nicht-duale und eine duale.)

In Toth (2010) war nun gezeigt worden, dass die Umgebung der Umgebung von Subzeichen, die als semiotische Selbst definiert werden können, die Selbstgrenzen markieren (da die semiotische Umgebung ähnlich wie ein modelltheoretischer Folgerungsmengenoperator arbeitet, d.h. er kann nicht aus dem System heraus). Es gilt somit

U(U(a.b) = U(V(a.b)) = (U(a.b))°,

und damit ist der Zusammenhang zwischen Metaumgebungen als Selbstgrenzen und deren Aufhebung durch Dualisation bzw. Konversion in monokontexturalen Systemen, auf die wir uns hier beschränken, bereits hergestellt.

Eine Selbstgrenze wie die Menge {1.3, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3} über dem semiotischen Selbst (1.1) kann nun auf prinzipiell zweifache Weise zerstört werden: 1. indem ein weiteres Subzeichen zur Grenze hinzugenommen wird, also

$(1.1 \vee 1.2 \vee 2.1 \vee 2.2) \cup G(1.1)$, z.B.

1.1 1.2 **1.3**

2.1 2.2 **2.3**

3.1 **3.2** **3.3**,

oder indem ein oder mehrere Subzeichen aus der Grenze entfernt werden:

$(a.b) \in G \rightarrow (a.b) \in G°$ (mit $a, b \in \{1, 2, 3\}$), z.B.

1.1 1.2 **1.3**

2.1 2.2 2.3

3.1 **3.2** **3.3**.

Schaut man sich nun die 9 Selbstgrenzen der 9 semiotischen Selbst der Subzeichen an:

G(1.1) = {1.3, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3}
G(1.2) = {3.1, 3.2, 3.3}
G(1.3) = {1.1, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3}
G(2.1) = {1.3, 2.3, 3.3}
G(2.2) = $\varnothing$
G(2.3) = {1.1, 2.1, 3.1}

G(3.1) = {1.1, 1.2, 1.3, 2.3, 3.3}
G(3.2) = {1.1, 1.2, 1.3}
G(3.3) = {1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1},

so besteht jede aus einer Menge von Selbsten, von welchen mindestens eines nicht-selbstdual ist. (Übrigens sind die Mengen {1.3, 2.2, 3.1} und (1.1, 2.2, 3.3} keine Selbstgrenzen von irgendwie definierbaren semiotischen Selbsten!). Eliminiert man also die Dualisierung bzw., in monokontexturalen Systemen, die Konversion, verschwinden die Selbstgrenzen, und zwar wegen der 2. oben genannten Ursache, wegen "Auslöcherung".

Bibliographie

Toth, Alfred, Dekomposition und Selbstgrenzen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

4.3. Selbstgrenzen, Identität und Eigenrealität

Der Verlust von Selbstgrenzen wird von Mitterauer (2002) u.a. für die Entstehung von Schizophrenie verantwortlich gemacht. Genauer ist unter Selbstgrenze die Grenze zwischen einem Ich und seiner Umgebung zu verstehen. Nun hat das Ich als Subjektposition in der Subjekt-Objekt-Alternative der klassischen 2-wertigen aristotelischen Logik aber gar keine Möglichkeit, eine Umgebung aufzubauen, denn dazu fehlt ihm mindestens ein Vermittlungswert. Dieser Vermittlungs- oder mediative Wert wird von Günther auch als Rejektions- oder Transjunktionwert bezeichnet, und seine Funktion besteht darin, eine binäre Alternative einer aristotelischen Logik als ganze zu verwerfen. Rejektion besteht somit nicht etwa darin, was Mitterauer offenbar annimt, zwischen „feasible" und „non-feasible" Konzepten zu unterscheiden, sondern darin, mehr logischen Spielraum dadurch zu schaffen, dass einer Logik mehr Subjektplätze beschafft werden. Die Konsequenz hieraus ist natürlich die Elimination des logischen Identitätssatzes und damit die Öffnung der Kontexturgrenzen zwischen Subjekt und Objekt oder, semiotisch gesprochen, Zeichen und Objekt.

Da das Objekt eines Zeichens wie das Zeichen selbst nach Peirce nur vermittelt, und zwar im Rahmen eines dualen Repräsentationssystems, auftreten kann, ergibt sich als erste Möglichkeit zur semiotischen Bestimmung der Umgebung eines durch die Zeichenthematik ausgedrückten Subjektes seine duale Realitätsthematik, die also die vermittelte Objektthematik darstellt. Formal:

Vermittlung der Subjektposition durch Zeichenthematik:

Zkl = (3.a 2.b 1.c)

Vermittlung der Objektposition durch Realitätsthematik:

Rth = $\times$Zkl = $\times$(3.a 2.b 1.c) = (c.1 b.2 a.3).

Hiermit kann also ein Zeichen (z.B. „Meerjungfrau") in Bezug auf seinen Realitätsgehalt „getestet" werden.

Grundsätzlich ist es so, dass Zeichen nicht nur aus Objekten bestehen, welche durch Metaobjektivation (Bense 1967, S. 9) zu Zeichen erklärt werden, sondern als Ursprung von Zeichen können auch vorgängige Zeichenprozesse selbst stehen (Toth 2009), etwa dann, wenn Schlange und Vogel zum Drachen oder Mädchen und Fisch zur Nixe gekreuzt werden. In diesen Fällen wird ja nicht ein in der Realität beobachtbares Objekt zum Zeichen erklärt, sondern Versatzstücke der objektalen Realität werden in einem Zeichenprozess amalgamiert und dann zum Zeichen erhoben. Diese Fälle sind jedoch im Hinblick auf Krankheitsindizien insofern harmlos, als niemand wirklich an deren Existenz glaubt, sie sind also blosse Ausdrücke von Zeichenkreativität und insofern nicht radikal neu, als sie ja, wie gesagt, aus Versatzstücken der Realität bestehen. Fundamental neue Formen von Realität können auf diesem Wege der Semiose aus Zeichenprozessen prinzipiell nicht gewonnen werden, denn dies würde voraussetzen, dass wir imstande wären, radikal verschiedene Formen von Realität wahrnehmen zu können als diejenige, welche uns umgibt und deren Teil wir sind.

Ganz anders wird es allerdings, wenn an die reale Existenz solcher Gedankenzeichen oder „Zeichen aus dem Nichts", wie sie Hume genannt hatte, geglaubt wird. Es handelt sich dann nämlich nicht mehr um repräsentative, sondern um präsentative Zeichen. Ein Schaupieler, der

Julius Caesar spielt, repräsentiert ihn in seiner Rolle, aber ein „Kranker", welcher allen Ernstes glaubt, Julius Caesar (oder dessen Reinkarnation) zu sein, präsentiert ihn, kurz: er IST Julius Caesar. Das semiotisch und kybernetisch sowie logisch Bemerkenswerte hieran ist allerdings, dass dieser Unterschied zwischen Präsentation und Repräsentation nur dann gilt, wenn sowohl der Betroffene wie seine Umgebung einer 2-wertigen aristotelischen Logik angehören. Denn sobald wir auch nur einen 3. Wert haben, ist ja die Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt offen, was die beliebige Austauschbarkeit von Zeichen und Objekt impliziert. Da der klassische Identitätssatz eliminiert wird, mag jemand nicht nur Julius Caesar, sondern gleich noch Hitler, Mussolini und Stalin sein, denn eine n-wertige Logik mit n > 2 hält ja immer noch (n-1) weitere Identitäten bereit. Streng genommen kann dann allerdings auch nicht mehr zwischen Zeichen und Objekt unterschieden werden, denn woran soll man das Zeichen in einer Semiotik erkennen, deren Objekte nicht transzendent und also gerade durch eine bestehende Kontexturgrenze erkenntlich sind?

Formal ist also etwa die Person Hans Müller eigenreal, da die ebenfalls auf Aristoteles zurückgehende Persönlichkeitskonzeption eine Idem-Hic-et Nunc-Origo voraussetzt, d.h. eine Person kann zur selben Zeit nur an einem Ort sein und nicht mehrfach auftreten. Es gibt also in einer 2-wertigen Logik keine Doppelgänger, weil das Identitätsprinzip nicht aufgehoben ist. Das Auftreten von Doppelgängern ist also primär ein Indiz für eine nicht-aristotelische Logik und nur in 2-wertigen Systemen ein Indiz für Krankheit. Wie bereits Günther (1954) nachgewiesen hatte, gilt aber die 2-wertige Logik nicht einmal in subatomaren Systemen. 2-wertig gilt aber z.B.

Zkl (Hans Müller) = $(3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1)$
Zkl (Napoleon) = $(3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_2)$

mit

Hans Müller ≠ Napoleon

und

$(3.1_1\ 2.2_1\ 1.3_1) \neq (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_2)$.

Heben wir aber die Kontexturgrenzen auf, kann es sein, dass wir

$(3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2})$

bekommen, also eine Person, die gleichzeitig Hans Müller und Napoleon ist. Wir haben also zwei Subjekte und damit eine mindestens 3-wertige Logik. Der Übergang zu höherwertigen logischen und semiotischen Systemen verhindert also sozusagen 2-wertige Abnormitätenkabinette. Rejektion führt neue Werte in die aristotelische Logik ein und realisiert somit Intentionen anstatt sie zu verhindern.

Welches sind aber die Umgebungen von Hans Müller, Napoleon und Hans Müller-Napoleon bzw. Napoleon-Hans Müller? Wir hatten oben als eine erste Möglichkeit semiotischer Umgebungen die dualen Realitätsthematiken angeführt. Bei kontexturierten Zeichenklassen kommt somit ausserdem die von Kaehr als heteromorphismisch bezeichnete Umgebung der umgetauschten Kontexturenzahlen dazu, vgl.

$\times(3.1_{1,2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{1,2}) = (3.1_{2,1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{2,1})$

bzw. allgemein

$\times(3.a_{\alpha,\beta}\ 2.b_{\gamma,\delta}\ 1.c_{\varepsilon,\zeta}) = (c.1_{\zeta,\varepsilon}\ b.2_{\delta,\gamma}\ a.3_{\beta,\alpha})$.

Hier ergibt sich also als zusätzliche Möglichkeit der Realitätstestung die Bestimmung des Verhältnisses von Morphismen zu ihren Heteromorphismen. Dass hier kein einfaches Vorwärts-Rückwärts-Verhältnis vorliegt wie in dem pädagogisch intendierten Beispiel Kaehrs, dass dasselbe Stück Wegs hinter dem Auto herauskommt, wenn ich von A nach B fahre, wie vorne „gefressen“ wird (Kaehr 2009, S. 16 ff.) bzw. dass ich B soweit nähere wie ich A verlasse, ergibt sich schon dann, wenn z.B. in 4 Kontexturen bereits 3 Kontxturenzahlen mit 3! = 6 Permutationen auftreten, und dem einen Morphismus (α, β, γ) also die 5 Heteromorphismen (α, γ, β), (β, α, γ), (β, γ, α), (γ, α, β), (γ, β, α) gegenüberstehen.

Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Günther, Gotthard, Dreiwertige Logik und die Heisenbergsche Unbestimmtheitsrelation. Zürich 1954, Digitalisat: http://www.vordenker.de/ggphilosophy/gg_heisenberg-relation.pdf

Günther, Gotthard, Ideen zu einer Metaphysik des Todes. In: ders., Beiträge zur Grundlegung einer operatonsfähigen Dialektik. Bd. 3. Hamburg 1980, S. 1-13

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgoew 2009, Digitalisat: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond-Theory-Collection.pdf

Mitterauer, Bernhard, Too soon on earth. Towards an interdisciplinary theory of schizophrenia. http://www.sbg.ac.at/fps/people/Mitterauer/Too%20soon%20on%20earth.pdf (2002)

Toth, Alfred, Zeichen aus dem Nichts? In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

4.4. Die semiotische Kategorie des Sprungs

> Da tut sie einen Sprung mitten in diesen Lichtstrahl hinein und beginnt sich von nun an selbst zuzusehen.
>
> Unica Zürn, Der Mann im Jasmin. Frankfurt am Main 1977, S. 80

1. R.W. Fassbinders Sprachgebrauch von „Licht“ ist , wie bereits mehrfach erwähnt, ganz idiosynkratisch. Nachdem der „Despair“ u.a. Unica Zürn gewidmet ist und deren Roman, aus dem das obige Zitat stammt, während der Drehzeit des „Despair“ erschienen ist, kommt es als Hauptquelle für diese Verwendung von Licht im Sinne von „Wahnsinnserleuchtung“ in Frage. Allerdings scheint diese Vorstellung auch ausserhalb der Krankheit Zürns im Sinne der Anbahnung von Halluzinationen typisch zu sein. Der Psychiater und Schriftsteller Dr. Oskar Panizza schilderte in seiner Erzählung „Der Corsettenfritz“ (Panizza 1914, S. 57-82) sehr ausführlich, wie es einem

jungen Pfarrer erging; die in unserem Zusammenhang wichtigen Begriffe sind von mir fett hervorgehoben.

Am Sonntag früh in der Sakristei, nachdem ich den Chorrock angelegt hatte, ging ich, während die Gemeinde den Zwischenchoral sang - ich vergesse, welchen - langsam und überlegend auf den Steinfliesen auf und ab. **Plötzlich wurde mir merkwürdig zumute. In meinem Innern schien etwas vorzugehen. Mich überfiel die Angst, es könne in meinem Innern sich etwas ereignen, über das ich nicht mehr die Kontrolle hätte. Ich hatte die Empfindung, auseinanderzugehen wie eine Maschine. Und als ob ich bei diesem Auseinandergehen ruhig zuschauen müßte, ohne etwas tun zu können.** Diese Angst vor dem Kommenden war die Quelle meiner Beunruhigung, nicht die erste Sensation selbst, die nur überraschend und merkwürdig war. - Doch war ich nach einigen Minuten wieder frei und bestieg die Kanzel. Ich begann meine Predigt äußerlich ruhig und ohne Befangenheit. Die Worte flossen wie von selbst. Aber schon nach wenigen Sätzen merkte ich, wie jenes Sakristeigefühl wiederkam. Und nun konnte und mußte ich zusehen, was geschah! Während meine Predigt ruhig und sicher wie eine Spule abrollte, begleitet von guten Gesten und sicherem Tonfall, **merkte ich, wie sich in meinem Innern etwas ablöste, wie ein Maschinenteil davonrannte.** Und nun erinnerte ich mich, wie ich schon als Knabe immer pensiv war, und wie meine Seele während der Predigt davonlief. **Unwillkürlich schaute ich hinunter auf die Kirchenbänke: da saß ich, als Junge, mit gläsernem, starrem Blick und hörte gleichzeitig die breite, widerhallende Predigerstimme meines Vaters. - In diesem Augenblick wurde ich durch eine plötzliche Stille unterbrochen. Ich muß wohl zu predigen aufgehört haben. Ich erkannte jetzt die Situation; ermannte mich, räusperte und begann von neuem fest entschlossen, keiner Verführung mehr nachzugeben.**

Aber meine Seele hatte ihre Reise schon begonnen. Und nun mußte ich mit. Mit auf die Lateinschule. Mit in das Haus meines Onkels. Mit durch die schwarzen Straßen der Residenzstadt. - Krampfhaft klammerte ich mich an meinen memorierten Predigttext und suchte mein Inneres zu überschreien. Als ich an die Stelle kam - in meiner Seelengeschichte - wo ich im Auftrag meiner Tante jenen abendlichen Gang zu machen hatte, **sah ich mit einem Male, wie ein langgestreckter Jude, etwa in der Höhe der Kanzel, quer durch die Luft zu mir kam. Ich erschrak und wunderte mich, wieso der Kerl in der Luft schweben könne; ich entdeckte aber bald, daß er, wie ein Kronleuchter, hinten am Rücken durch ein starkes Seil befestigt war, welches oben an der Kirchendecke mündete. Vor sich her schob der Jude, mit einem freundlichen Grinsen zwischen seinem schwarzen Bart, jenes orangegelbe Wesen, welches mich durch so viele Jahre begleitet hatte. Ich war außer mir über die Störung und betrachtete meinen Chorrock, der mit gelben, fetten Lichtern wie übergossen war. Ich winkte den Juden fort, und ließ deutlich erkennen, wie unangenehm mir der Besuch sei, und wie sonderbar sein Benehmen, sich mit Hilfe des Kirchendieners mittels eines Strickes so hoch**

herabzulassen. Er blieb aber genau wo er war und lächelte fortwährend in gleicher Weise. - Bis dahin hatte ich mit der äußersten Anstrengung meinen Predigttext nicht verlassen. Aber jetzt, als ich eben zum zweiten Teil überging, **geschah etwas Unerhörtes. Die Glastüren, die zur Galerie der Kirche, zur Empore führten, wurden zu beiden Seiten aufgerissen, und meine früheren Gymnasialkameraden von der ersten und zweiten Klasse stürmten mit ihren Büchern herein, nahmen die Sitze rings um die Galerie ein, und nach einigem Schnaufen und Flüstern hörte ich, wie einige lautgellend, lachend riefen: »Ei, das ist ja der Korsetten-Fritz!« - Und »Korsetten-Fritz! Korsetten-Fritz!« folgte es jetzt im Chor. Anfänglich wollte ich die Störung nicht beachten; zumal ich überzeugt war, daß die jungen Leute exemplarisch bestraft würden. Als aber die höhnenden Zurufe immer ärger wurden, fing ich an hinaufzudrohen und zuletzt hinaufzuschimpfen. Der Genuß meiner Predigt wurde dadurch natürlich wesentlich verkümmert. Nun wurde auch die Gemeinde unruhig und begann zu murren. Gegen die Demonstranten. Zuletzt wurde der Lärm so arg, daß der Kirchendiener zu mir auf die Kanzel kam, und mich bat, plötzlich abzubrechen, mein Vater erwarte mich dringend in der Sakristei. Damit verließ ich die Kanzel.**

Nach sechs Wochen wurde ich hierher in ein Haus gebracht, von dem es heißt, es sei die Irrenanstalt. Und von hier aus schreibe ich diese Zeilen, meine Lebensgeschichte, auf Wunsch des Direktors nieder. Man sagt mir, ich litte an Halluzinationen, an Gesichts- und Gehörtäuschungen. Davon kann keine Rede sein. Ich verlange vor allem eine gerichtliche Untersuchung über jene Vorgänge in der Kirche und eine Verhaftung des Kirchendieners, der jenem Juden den Strick gegeben hat zum Sichherablassen. Diejenigen, die jene Vorgänge leugnen, beweisen damit, daß sie in ihren Sinnen krank, oder an jenem Komplott beteiligt sind. **Was allein an der ganzen Sache merkwürdig ist, ist, daß jene Jungens, die damals auf der Empore »Korsetten-Fritz« schrien, aussahen, als wären sie sechs bis acht Jahre jünger, als sie wirklich zur Zeit sein mußten. Denn diese Zeit ungefähr hatte ich sie nicht mehr gesehen. Daß sie ihre Haare genauso gescheitelt trugen, dieselben Anzüge anhatten, und, täuschend, die gleichen Bücherbündel, mit Riemen zusammengehalten, mit der gleichen ungezogenen Manier trugen, wie vor sechs, acht Jahren, darin allein liegt das Merkwürdige. Das ist aber offenbar bestellte, fabrizierte Sache.**

Obwohl zwar im Panizza-Text keine Rede von einem Sprung ins Licht ist wie bei Zürn, findet sich immerhin die Ausdrucksweise von des Pfarrers Chorrock, „der mit gelben, fetten Lichtern wie übergossen war“. Allerdings gibt es vermutlich eine grosse Anzahl von, wenn auch weitgehend unbekannten, Parallelen. Ich möchte hier einige Stellen aus Gedichten des sein Leben lang dem Wahnsinn nahen alkoholkranken grossen Schweizer Lyrikers Joseph

Hermann Kopf (1929-1979) zitieren (den persönlich gekannt und dessen Nachlass betreut zu haben mir eine liebe Erinnerung ist).

1. „die wasserkälte des lichts“ (1978/79, S. 7)

2. Vollständiges Gedicht: „licht / des schlehdorns // grausames / licht des todes // licht / im wort gefangen // wort / bewahrerin des lichts“ (1978/79, S. 63)

3. Vollständiges Gedicht: „abend / ein kühler regen / der auf die gräber fällt // bald / kommt nebel // deine ertrunkene sprache / dein helles wortwissen // licht / während du langsam // untergehst im moor“ (1978/79, S. 67)

In einer Lesung von Gedichten, die ich in den 70er Jahren gehört habe, sprach Kopf zudem (ich zitiere aus meiner Erinnerung) vom Tod als „einem Fieber unterm gelben Zelt“. Wenn er in in einem Sammelband von der „hellen strasse des tods“ (1977, S. 101) spricht, dann kontrastiert auch diese Vorstellung auffällig etwa mit Murnaus „Gang in die Nacht“ (1921) oder mit Edmund Gouldings „Nightmare Alley“ (1947), worin der Protagonist im Wahnsinn endet. Stefan George sagt über Nietzsche: „Hier sandte er auf flaches mittelland / Und tote stadt die letzten stumpfen blitze / Und ging aus langer nacht zur längsten nacht“ (Der Siebente Ring, 1909). Wie auch das übliche deutsche Wort „Umnachtung (des Geistes)“ klar macht, liegt in allen hier angeführten Vorstellungen insofern eine Umkehrung der logischen Werte vor, als wir haben

log. wahr	→	log. falsch
eth. gut	→	eth. schlecht
ästh. schön	→	ästh. hässlich
perz. hell	→	perz. dunkel

Da sie in Fassbinders „Reise ins Licht“ und in den Kopf- und weiteren Stellen systematisch ist, wird aus dieser Umkehrung der Werte eine Umwertung der Werte. Die logische Ausgangsgleichung, die monadische Negation, ist also

$\neg p \equiv 1$

$\neg\neg p \equiv 0$

Unter den dyadischen Basisoperationen, d.h. den logischen Wahrheitswertfunktionen, hat dies enorme Konsequenzen. So haben wir etwa

Konj = (WFFF)
(WFFF)° = (FWWW) = Exkl

Postsek = (FWFF)
(FWFF)° = (WFWW) = Impl

Disj = (WWWF)
(WWWF)° = (FFFW) = Rej,

also die Konjunktion wird zur Exklusion ($\wedge \Rightarrow \mid$), die Postsektion wird zur Implikation ($\rightarrowtail \Rightarrow \rightarrow$), die Disjunktion wird zur Rejektion ($\vee \Rightarrow \nmid$), usw. Wir müssen dies hier allerdings auf sich beruhen lassen und gehen, immer noch im Rahmen des Zürn-Zitates, nun vom „Licht" zum „Sprung" über.

2. Wie so viele der neueren Begriffe in der Semiotik, so verdankt auch diejenige des „Sprungs" seine Herkunft einigen neueren Arbeiten Rudolf Kaehrs (vgl. Kaehr 2007, z.B. S. 55). Es ist nun aber erstaunlich, dass man in Kierkegaard einen eigentlichen Vorläufer findet, was polykontexturale Schlüsselbegriffe anbetrifft. Ich lasse hier ohne Kommentare (die ohnehin überflüssig sind) eine Reihe von Zitaten aus „Der Begriff Angst" folgen:

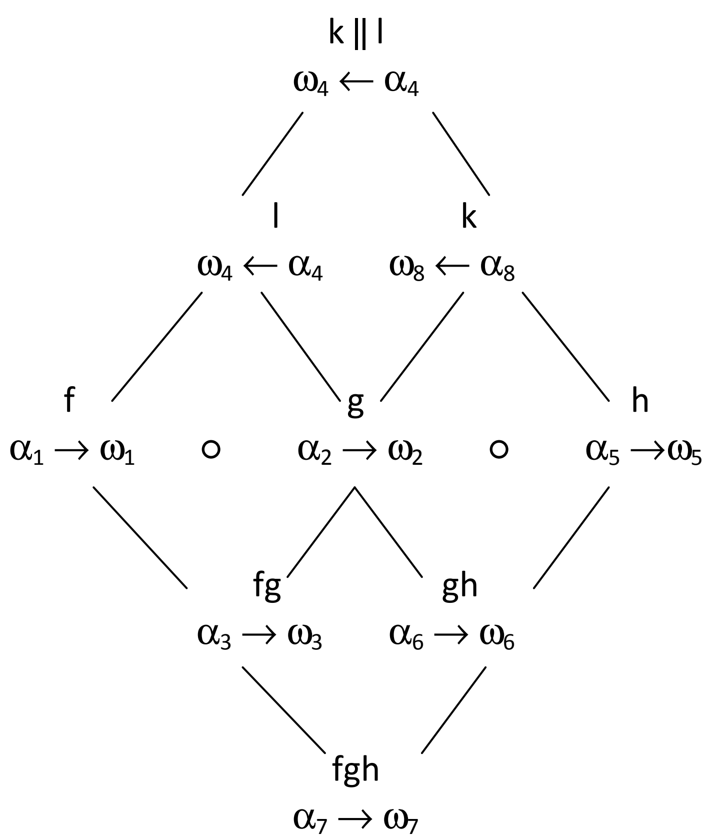
„Es ist deshalb ein Aberglaube, wenn man in der Logik meinen will, dass durch ein fortgesetztes qualitatives Bestimmen eine neue Qualität herauskomme (...). Die reine Qualität entsteht mit der ersten, mit dem Sprunge, mit der Plötzlichkeit des Rätselhaften" (1984, S. 30). „[...] dass die Sünde sich selbst voraussetzt, dass sie so in die Welt hineinkommt, dass sie, indem sie ist, vorausgesetzt ist. Die Sünde kommt also hinein als das Plötzliche, d.h. durch einen Sprung; aber dieser Sprung setzt zugleich die Qualität; doch indem die Qualität gesetzt ist, ist im selben Augenblick der Sprung in die Qualität hineinverflochten und von der Qualität vorausgesetzt und die Qualität vom Sprunge" (1984, S. 32). „Die äusserste quantitierende

Bestimmtheit erklärt den qualitativen Sprung ebenso wenig wie die geringste“ (1984, S. 37).

„Aber das eigentliche Selbst ist erst im qualitativen Sprung gesetzt“ (1984, S. 73). „In der Sphäre der historischen Freiheit ist der Übergang ein Zustand. Indessen darf man, um dies richtig zu verstehen, nicht vergessen, dass das Neue durch den Sprung kommt. Wird dies nämlich nicht festgehalten, dann bekommt der Übergang ein quantitierendes Übergewicht über die Elastizität des Sprunges“ (1984, S. 78).

Zur „Prodromik“ und „Parallaktik“ schliesslich: „Es ist, wie wenn ich einen Mann einen Weg gehen lasse, aber nicht die Richtung angebe, dann kommt der Weg rückwärts hinter ihm hervor als das Zurückgelegte“ (1984, S. 83).

Im folgenden Diamanten, den ich aus Kaehr (2007, S. 55) reproduziere



sind die uns im folgenden interessieren diamantentheoretischen Erscheinungen:

1. die **Brücke** (bridge) g in:

$$\alpha_7 \xrightarrow{fgh} \omega_7$$

2. der **Spagat** von f und h in:

$$\alpha_1 \xrightarrow{f} \omega_1 \quad \circ \quad \alpha_2 \xrightarrow{g} \omega_2 \quad \circ \quad \alpha_5 \xrightarrow{h} \omega_5$$

3. der **Sprung-Morphismus** (jump morphism) von f und h: (h, f) = k || l:

$$\omega_4 \xrightarrow{k \,||\, l} \alpha_4$$

Offenbar ist es also so, dass man, im Gegensatz zu meiner früheren Annahme (vgl. Toth 2008, S. 177 ff.), von tetradischen und nicht von triadischen Zeichenklassen ausgehen muss. Nehmen wir daher als Beispiel (3.1 2.1 1.1 0.1) =

$(3.1 \rightarrow 2.1) \circ (2.1 \rightarrow 1.1) \circ (1.1 \rightarrow 0.1)$,

dann haben wir also

Brücke g = $(2.1 \rightarrow 1.1) \equiv [[\alpha°, id1], [id1, id1]]$.

Spagat fh = $(3.1 \rightarrow 2.1) \wedge (1.1 \rightarrow 0.1) \equiv$
$[[\beta°, id1], [\alpha, id1]] \wedge [[(1 \mapsto 0), id1], [(1 \mapsto 0), id1]]$,

wobei $(1 \mapsto 0)$ die thetische Einführung des Objektes aus der semiotischen Erstheit ist (vgl. Toth 2009), d.h. die Umkehrung der Semiose, d.h. der thetischen Einführung der Erstheit oder Qualität aus dem (kategorialen) Objekt, nach Bense (1975, S. 45 f., 65 f.) eine sog. „Disponibilitätsrelation“.

Sprung-Morphismus (Heteromorphismus):

$(3.1 \leftarrow 0.1) \equiv [[(3 \mapsto 0), \alpha°\beta°], [(1 \mapsto 0), id1]]$.

Dieser Sprung-Morphismus ist daher ein Spezialfall der folgenden in einer tetradischen und damit der diamantentheoretischen Behandlung zugänglichen Semiotik. Die gestirnten Heteromorphismen sind im Peirceschen Sinne „irregulär“, d.h. verstossen gegen die Ordnung ($a \leq b \leq c \leq$) in Schema (3.a 2.b 1.c 0.d):

$(3.1 \leftarrow 0.1) \equiv (k \,||\, l)_1$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 1)], [\beta\alpha, id1]]$
$(3.1 \leftarrow 0.2) \equiv (k \,||\, l)_2$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 1)], [\beta, \alpha°]]$
$(3.1 \leftarrow 0.3) \equiv (k \,||\, l)_3$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 1)], [id3, \alpha°\beta°]]$

$*(3.2 \leftarrow 0.1) \equiv (k \,||\, l)_4$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 2)], [\beta\alpha, \alpha]]$
$(3.2 \leftarrow 0.2) \equiv (k \,||\, l)_5$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 2)], [\beta, id2]]$
$(3.2 \leftarrow 0.3) \equiv (k \,||\, l)_6$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 2)], [id3, \beta°]]$

$*(3.3 \leftarrow 0.1) \equiv (k \,||\, l)_7$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 3)], [\beta\alpha, \beta\alpha]]$
$*(3.3 \leftarrow 0.2) \equiv (k \,||\, l)_8$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 3)], [\beta, \beta]]$
$(3.3 \leftarrow 0.3) \equiv (k \,||\, l)_9$ $\quad$ $[[(0 \mapsto 3), (0 \mapsto 3)], [id3, id3]]$

Bibliographie

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2009. Digitalisat: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond-Theory-Collection.pdf
Kopf, Joseph, Dem kalten Sternwind offen. Gedichte 1954-1977. St. Gallen 1977
Kopf, Joseph, Gedichte 1978/79. Kunstmappe St. Gallen und Au/SG.
Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2007
Toth, Alfred, Thetische Einführung von Zeichen und thetische Einführung von Objekten. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009
Kierkegaard, Søren, Der Begriff Angst. Frankfurt am Main 1984
Zürn, Unica, Der Mann im Jasmin. Frankfurt am Main 1977

4.5. Zu einer semiotischen Negationstheorie

Bereits in Toth (2008, S. 143 ff.) wurden einige Möglichkeiten einer rein monokontexturalen semiotischen Negationstheorie diskutiert. So kann man die Negation durch einen semiotischen Komplements-Operator C definieren. Dabei kann man als Grundmenge entweder die Menge der Trichotomien (links) oder die Menge der Triaden (rechts) verwenden:

C(1.1) = ((1.2), (1.3)) C(1.1) = ((2.1), (3.1))
C(2.2) = ((2.1), (2.3)) C(2.2) = ((1.2), (3.2))
C(3.3) = ((3.1), (3.2)) C(3.3) = ((1.3), (2.3)).

Eine weit bessere Möglichkeit bietet jedoch die Kontexturierung der semiotischen Matrix durch Kaehr (2008):

$$\begin{pmatrix} 1.1_{1,3} & 1.2_{1} & 1.3_{3} \\ 2.1_{1} & 2.2_{1,2} & 2.3_{2} \\ 3.1_{3} & 3.2_{2} & 3.3_{2,3} \end{pmatrix}$$

Die Komplemente der kontexturierten Subzeichen werden nun nicht nach Triaden oder Trichotomien, sondern ausschliesslich nach den Kontexturenzahlen gebildet. Wir bekommen damit

$C(1.1_{1,3}) = 1.1_{2,1}, 1.1_{3,2}, 1.1_{3,1}$
$C(1.2_{1}) = 1.2_{2}, 1.2_{3}$
$C(1.3_{3}) = 1.3_{1}, 1.3_{2}$
$C(2.1_{1}) = 2.1_{2}, 2.1_{3}$
$C(2.2_{1,2}) = 2.2_{3,1}, 2.2_{2,3}, 2.2_{2,1}$
$C(2.3_{2}) = 2.3_{1}, 2.3_{3}$
$C(3.1_{3}) = 3.1_{1}, 3.1_{2}$
$C(3.2_{2}) = 3.2_{1}, 3.2_{3}$
$C(3.3_{2,3}) = 3.3_{1,2}, 3.3_{3,1}, 3.3_{3,2}$

Das bedeutet also, dass wir in einer 3-kontexturellen Semiotik entsprechend den bekannten 3 logischen Negationen (vgl. z.B. Günther 1991, S. 422 ff.) die folgenden semiotischen Negationen haben:

$N1 = 1 \leftrightarrow 2$

Beispiele: N1(1.1) = (2.2), N1(1.2) = (2.1), N1(1.3) = (2.3), N1(3.1 2.2 1.3) = (3.2 1.1 2.3), usw.

N2 = 2 ↔ 3

Beispiele: N2(1.1) = (1.1), N2(1.2) = 1.3), N2(1.3) = (1.2), N2(3.1 2.2 1.3) = 2.1 3.3 1.2), usw.

N3 = 1 ↔ 3

Beispiele: N3(1.1) = (3.3), N3(1.2) = (3.2), N3(3.3) = (1.1), N3(3.1 2.2 1.3) = (1.3 2.2 3.1), usw.

Ferner gilt:

N1N2 = N2N1 = N3
N2N3 = N1

Es ist nun kein Problem, zu einer 4-kontexturalen oder höheren Semiotik überzugehen und somit 4 und mehr semiotische Negationen zu bekommen. Man wird auf diese Weise, ähnlich wie dies Günther und G.G. Thomas für ihre Hamiltonkreise und Permutographen getan haben, zu höchst interessanten neuen Einsichten in die formale Semiotik kommen.

Bibliographie

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991
Kaehr, Rudolf, Diamond semiotics. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (Kaehr 2008)
Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. 2. Aufl. Klagenfurt 2008

4.6. Die Schöpfung aus der pleromatischen Finsternis

> In diesen geistigen Räumen, die unter dem Verlegenheitsnamen „Nichts“ sich in tiefster philosophischer Dunkelheit ausbreiten, begegnen uns ungemessene Relationslandschaften (...). Im Nichts ist nichts zu suchen, solange wir uns nicht entschließen, in das Nichts hineinzugehen und dort nach den Gesetzen der Negativität eine Welt zu bauen. Diese Welt hat Gott noch nicht geschaffen, und es gibt auch keinen Bauplan für sie, ehe ihn das Denken nicht in einer Negativsprache beschrieben hat“ (Günther 1980, Bd. 3, S. 287f.).

Ausgangspunkt der vorliegenden Untersuchung ist eine Bemerkung des Philosophen, Religionswissenschaftlers und Kybernetikers Gotthard Günther (1900-1984) über die zwiefache Erscheinungsform des Lichtes als pleromatisches und als kenomatisches Licht: „Gott war das lichterfüllte Pleroma, und je mehr sich das Denken dem Gegenpol des Kenoma näherte, desto mehr umgab es eine Dunkelheit, in der schliesslich auch die letzten Lichtstrahlen erloschen, weil klassisches Denkens eben immer und ohne Ausnahme eine Lichtmetaphysik (Bonaventura) involvierte. Dass das Kenoma sein eigenes Licht (gleich peromatischer Finsternis) besitzt, das ist in der Tradition schüchtern angedeutet; aber selten wird so deutlich ausgesprochen, welche Rolle Gott in der Kenose spielt, als bei Amos V.18: ‚Weh denen, die des Herren Tag begehren! Was soll es euch? Denn des Herren Tag ist Finsternis, und nicht Licht‘. In dieselbe Richtung zielen auch Vorstellungen aus der Zeit des Origines, Gregor von Nyssa und späterer (...)“ (Günther 1980, S. 276).

Wie Günther (1980, S. 286 ff.) gezeigt hat, kann man „Reisen durch das Nichts“ und somit durch die pleromatische Finsternis logisch am besten durch Negationszyklen, sog. Hamiltonkreise, darstellen. Dabei wird jede Negation einmal durchlaufen, und jeder vollständige n-wertige Hamiltonkreis besitzt n! Negationsschritte. Wenn wir dies jedoch mit Hilfe der Semiotik darstellen wollen, müssen wir zuerst eine semiotische Negation einführen. Hierfür stützen wir uns auf die von Kaehr (2008a, b) eingeführte kontexturierte (3,3)-Matrix, die wir zwar bereits im letzten Kapitel eingeführt haben, hier aber etwas weitertreiben wollen:

$$\begin{pmatrix} M_{1,3} & M_1 & M_3 \\ O_1 & O_{1,2} & O_2 \\ I_3 & I_2 & I_{2,3} \end{pmatrix}$$

Wir sind somit imstande, semiotische Negationen als Komplemente zu bilden. Hierfür können wir entweder die Triaden oder die Trichotomien als Grundmengen benutzen, d.h wir können z.B. definieren

$C(M_{1,3}) = (M_1, M_3)$ oder
$C(M_{1,3}) = (O_1, I_3)$

Wenn wir verabreden, dass die Grundmengen der komplementären Negationen die Trichotomien sein sollen, bekommen wir (vgl. Toth 2009)

$C(M_{1,3}) = M_{2,1}, M_{3,2}, M_{3,1}$ $\quad$ $C(O_2) = O_1, O_3$

$C(M_1) = M_2, M_3$ $\quad$ $C(I_3) = I_1, I_2$

$C(M_3) = M_1, M_2$ $\quad$ $C(I_2) = I_1, I_3$

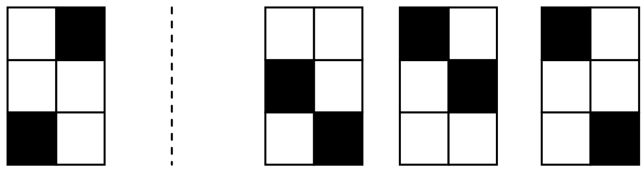
$C(O_1) = O_2, O_3$ $\quad$ $C(I_{2,3}) = I_{1,2}, I_{3,1}, I_{3,2}$

$C(O_{1,2}) = O_{3,1}, O_{2,3}, O_{2,1}$

Nehmen wir also etwa den Hauptbezug

$C(M_{1,3}) = M_{2,1}, M_{3,2}, M_{3,1}$,

dann haben wir in der folgenden Modelldarstellung links vor der horizontalen Trennlinie die Normalstrukturen und rechts davon die Komplemente:



Aus der obigen Matrix können wir nun wie üblich Zeichenklassen und hernach ihre dualen Realitätsthematiken bilden, indem wir ausgehen von der allgemeinen Zeichensturktur

ZR = (3.a 2.b 1.c)

sowie der inklusiven Ordnung

$a \leq b \leq c \in \{.1, .2, .3\}$.

Statt die Modalktegorien zu gebrauchen, schreiben wir sie, wie üblich, in numerischer Form:

$$\begin{pmatrix} 1.1_{1,3} & 1.2_{1} & 1.3_{3} \\ 2.1_{1} & 2.2_{1,2} & 2.3_{2} \\ 3.1_{3} & 3.2_{2} & 3.3_{2,3} \end{pmatrix}$$

Wir bekommen dann die folgenden Zeichenklassen und Realitäts-thematiken in Normalform:

1. $(3.1_{3}\ 2.1_{1}\ 1.1_{1,3}) \times (1.1_{3,1}\ 1.2_{1}\ 1.3_{3})$
2. $(3.1_{3}\ 2.1_{1}\ 1.2_{1}) \times (2.1_{1}\ 1.2_{1}\ 1.3_{3})$
3. $(3.1_{3}\ 2.1_{1}\ 1.3_{3}) \times (3.1_{3}\ 1.2_{1}\ 1.3_{3})$
4. $(3.1_{3}\ 2.2_{1,2}\ 1.2_{1}) \times (2.1_{1}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{3})$
5. $(3.1_{3}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{3}) \times (3.1_{3}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_{3})$
6. $(3.1_{3}\ 2.3_{2}\ 1.3_{3}) \times (3.1_{3}\ 3.2_{2}\ 1.3_{3})$
7. $(3.2_{2}\ 2.2_{1,2}\ 1.2_{1}) \times (2.1_{1}\ 2.2_{2,1}\ 2.3_{2})$
8. $(3.2_{2}\ 2.2_{1,2}\ 1.3_{3}) \times (3.1_{3}\ 2.2_{2,1}\ 2.3_{2})$
9. $(3.2_{2}\ 2.3_{2}\ 1.3_{3}) \times (3.1_{3}\ 3.2_{2}\ 2.3_{2})$

10. $(3.3_{2,3}\ 2.3_2\ 1.3_3) \times (3.1_3\ 3.2_2\ 3.3_{3,2})$

Die Komplemente der kontexturierten Subzeichen werden nun nicht nach Triaden oder Trichotomien, sondern ausschliesslich nach den Kontexturenzahlen gebildet. Wir bekommen damit

$C(1.1_{1,3}) = 1.1_{2,1}, 1.1_{3,2}, 1.1_{3,1}$
$C(1.2_1) = 1.2_2, 1.2_3$
$C(1.3_3) = 1.3_1, 1.3_2$
$C(2.1_1) = 2.1_2, 2.1_3$
$C(2.2_{1,2}) = 2.2_{3,1}, 2.2_{2,3}, 2.2_{2,1}$
$C(2.3_2) = 2.3_1, 2.3_3$
$C(3.1_3) = 3.1_1, 3.1_2$
$C(3.2_2) = 3.2_1, 3.2_3$
$C(3.3_{2,3}) = 3.3_{1,2}, 3.3_{3,1}, 3.3_{3,2}$

Das bedeutet also, dass wir in einer 3-kontexturellen Semiotik entsprechend den bekannten 3 logischen Negationen (vgl. z.B. Günther 1991, S. 422 ff.) die folgenden semiotischen Negationen haben:

$N1 = 1 \leftrightarrow 2$

Beispiele: N1(1.1) = (2.2), N1(1.2) = (2.1), N1(1.3) = (2.3), N1(3.1 2.2 1.3) = (3.2 1.1 2.3), usw.

$N2 = 2 \leftrightarrow 3$

Beispiele: N2(1.1) = (1.1), N2(1.2) = 1.3), N2(1.3) = (1.2), N2(3.1 2.2 1.3) = 2.1 3.3 1.2), usw.

$N3 = 1 \leftrightarrow 3$

Beispiele: N3(1.1) = (3.3), N3(1.2) = (3.2), N3(3.3) = (1.1), N3(3.1 2.2 1.3) = (1.3 2.2 3.1), usw.

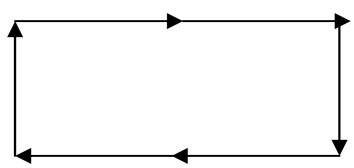
Da jedoch gilt:

N1N2 = N2N1 = N3,

können wir auf den 3. semiotischen Negator verzichten. Wir haben damit die 3-kontexturale triadische Semiotik auf eine ternäre Logik mit 2 Negationen abgebildet.

Eine ternäre Logik hat somit, wie bereits gesagt, 3! = 6 Negationsschritte, d.h. wir haben z.B. die folgenden Hamiltonkreise:

p = N12121
p = N21212

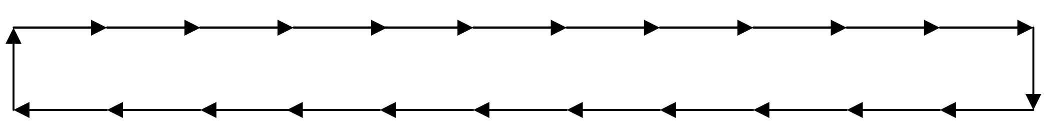


wobei für p nun sämtliche kontexturierten Zeichen eingesetzt werden können, d.h.

$p \in \{1.1_{1,3}, 1.2_{1}, 1.3_{3}, 2.1_{1}, 2.2_{1,2}, 2.3_{2}, 3.1_{3}, 3.2_{2}, 3.3_{2,3}\}$.

In einer quaternären Logik haben wir entsprechend 4! = 24 Permutationen der Wertmengen und damit Negationsschritte. Hier ergibt sich z.B. der folgende Hamiltonkreis (Günther 1980, S. 286):

p = N12323212123232121232321 2



Jede n-wertige Logik und Semiotik hat also (n-1) Negationen und n! Negationsschritte, die in der Form von Hamiltonkreisen sowie von Permutographen (vgl. Thomas 1994) dargestellt werden können. Mit den Hamiltonkreisen wird also jede Position der Negativität genau einmal durchlaufen, wobei die Objektivität des negierten Wertes immer stärker subjektiven Charakter annimmt, bis die Transgression der Objektivität in der Subjektivität gänzlich vollzogen, d.h. die Welt in Bewusstsein aufgelöst ist (vgl. Toth 2007). Eine Schöpfung, die wie hier durch die immer weiter in die Subjektivität vordringenden Hamiltonkreise in den noch weitgehend unerforschten Landschaften der Negativität und somit in der pleromatischen Finsternis und nicht in dem kenomatischen Licht der bonaventuraschen Metaphysik abläuft, für eine solche Schöpfung und ihre Produkte, die Schöpfungen, bedeutet die am Ende jedes Hamiltonkreises vollzogene Auflösung von reiner Objektivität in reine Subjektivität die Auffindung des kenomatischen und nicht des pleromatischen Lichts. Wie höchst problematisch dieser Gedanke ist, dass die Schöpfung in der Dunkelheit beginnt und in einem Licht endet, das nicht das Licht des Tages, sondern das Licht der Nacht ist, hat wohl wiederum niemand eindringlicher dargestellt als Rainer Werner Fassbinder in seinem Film „Despair. Eine Reise ins Licht“ (1978).

Bibliographie

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. III. Hamburg 1980

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991

Kaehr, Rudolf, Diamond semiotics. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (Kaehr 2008a)

Kaehr, Rudolf, Toth's semiotic diamonds. http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Toth-Diamanten/Toth-Diamanten.pdf (2008b)

Thomas, Gerhard G., On Permutographs II. In: Kotzmann, Ernst (Hrsg.), Gotthard Günther – Technik, Logik, Technologie. München 1994, S. 145-165

Toth, Alfred, Transgression and subjectivity. In: Grundlagenstudien aus Kybernetik und Geisteswissenschaft 48/2, 2007, S. 73-79

Toth, Alfred, Zu einer semiotischen Negationstheorie. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

4.7. Kenomatisches Licht und pleromatische Finsternis

Schwergelbe wolken ziehen übern hügel
Und kühle stürme - halb des herbstes boten
Halb frühen frühlings... Also diese mauer
Umschloss den Donnerer - ihn der einzig war
Von tausenden aus rauch und staub um ihn?
Hier sandte er auf flaches mittelland
Und tote stadt die lezten stumpfen blitze
Und ging aus langer nacht zur längsten nacht.

Stefan George, Nietzsche (1907)

Die von Günther (1980, S. 276) geprägten Begriffe des kenomatischen Lichts und der pleromatischen Finsternis sind aus klassisch-logischer Sicht unbegreiflich (vgl. Toth 2009b), sie setzen vielmehr den Chiasmus als Schema der polykontexturalen Proömialrelation voraus:

Kenoma = Finsternis

Pleroma = Licht

Wie schon in meinen früheren Arbeiten „Reise ins Licht“ (Toth 2008a) und „Reisen im Licht“ (Toth 2008b), gehe ich von der 3-kontexurierten Zeichenklasse der (monokontexturalen) Eigenrealität (vgl. Bense 1992) aus. Wie man bemerkt, fallen durch n-Kontexturierung mit n $\geq$ 3 bei der Dualisation Zeichen- und Realitätsthematik nicht mehr zusammen (vgl. Kaehr 2008). Kaehr sagt daher zurecht, dass Realitätsthematiken dergestalt eher als „Komplemente“ denn als „Dualia“ zu verstehen seien:

$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3)$
$\times(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) = (3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$

Wir definieren zunächst die drei semiotischen Negationen (die dritte ist wegen N1N2 = N2N1 = N3 eigentlich redundant, aber hier praktisch) (vgl. Toth 2009a):

N1 = 1 $\leftrightarrow$2, N2 = 2 $\leftrightarrow$ 3, N3 = N1N2 = N2N1 = 1 $\leftrightarrow$ 3

Wir bekommen damit

N1(3.1_3 $2.2_{1,2}$ 1.3_3) = (3.1_3 $2.2_{2,1}$ 1.3_3)
$\times$(3.1_3 $2.2_{2,1}$ 1.3_3) = (3.1_3 $2.2_{1,2}$ 1.3_3)

N2(3.1_2 $2.2_{1,3}$ 1.3_2)
$\times$(3.1_2 $2.2_{1,3}$ 1.3_2) = (3.1_2 $2.2_{3,1}$ 1.3_2)

N3(3.1_1 $2.2_{3,2}$ 1.3_1)
$\times$(3.1_1 $2.2_{3,2}$ 1.3_1) = (3.1_1 $2.2_{2,3}$ 1.3_1)

Auf dieser Basis können wir nun Hamilton-Kreise konstruieren, das sind Pfade durch das Nichts, das in einer polykontexturalen im Gegensatz zur aristotelischen Logik Reflexionsbreite und Reflexionstiefen aufweist und dessen Stationen bei einmaligem Durchlaufen jeder logischen bzw. semiotischen Werte-Permutationen eindeutig berechenbar sind. Exakt berechenbar sind auch die Längen von Hamiltonkreisen. So hat eine n-wertige Logik Hamiltonkreise der Länge n!, also etwa bei n = 3: n! = 6, bei n = 4: 4! = 24, usw. Da wir die nicht-negierten Kontexturen der (eigenrealen) Zeichenklasse als logische (und semiotische) Position auffassen, haben wir die Möglichkeit, unsere Reisen in die Subjektivität des Nichts (bei fortschreitender Auflösung der Objektivität) in solche Hamiltonkreise zu teilen, welche im pleromatischen Licht starten und in kenomatischer Finsternis enden, und in solche, welche in der pleromatischen Finsternis starten und in kenomatischem Licht enden.

1. Hamiltonkreise, startend im pleromatischen Licht und endend in kenomatischer Finsternis:

(3.1_3 $2.2_{1,2}$ 1.3_3) $\rightarrow$ (3.1_3 $2.2_{2,1}$ 1.3_3) $\rightarrow$ (3.1_2 $2.2_{3,1}$ 1.3_2) $\rightarrow$ (3.1_2 2.2_2 $1.3_{3,1}$) $\rightarrow$ (3.1_1 $2.2_{3,2}$ 1.3_3) $\rightarrow$ (3.1_1 2.2_3 $1.3_{3,2}$)

$(3.1_{1,2}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{2,1}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_{,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$

$(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \rightarrow (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$

$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{1,2}) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \rightarrow (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$

2. Hamiltonkreise, startend in der pleromatischen Finsternis und endend in kenomatischem Licht:

$(3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_{3,1}\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_{3,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$,$(3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_{3,1}\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_{3,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$, usw.

$(3.1_{2,1}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{1,2}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_{,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$, $(3.1_{2,1}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_{1,2}\ 2.2_3\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_{,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_1\ 2.2_3\ 1.3_{3,2})$,

$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \rightarrow (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$, $(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \rightarrow (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$,

$(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{1,2}) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \rightarrow (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$, ($(3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{1,2}) \rightarrow 3.1_3\ 2.2_3\ 1.3_{2,1}) \rightarrow (3.1_2\ 2.2_2\ 1.3_{3,1}) \rightarrow (3.1_{3,1}\ 2.2_2\ 1.3_2) \rightarrow (3.1_3\ 2.2_1\ 1.3_{3.2}) \rightarrow (3.1_{3,2}\ 2.2_1\ 1.3_{3,2})$

Da sich, wie bemerkt, bereits bei éinem höheren logischen und semiotischen Wert (quaternäre Logik und tetradische Semiotik) n! = 24 Stationen ergeben, kann man sich anhand des Fakultätswachstums den enormen Strukturzuwachs und die unendlichen Verfeinerungen der Reisen ins Licht und in Sonderheit ihrer Varianten mit verschobenen Ausgangsorten vorstellen.

Bibliographie

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Günther, Gotthard, Beiträge zu einer Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 3. Hamburg 1980

Kaehr, Rudolf, Diamond semiotics. In: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf (Kaehr 2008a)

Toth, Alfred, Die Stationen einer Reise ins Licht. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008a

Toth, Alfred, Reisen ins Licht und im Licht. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2008b

Toth, Alfred, Toth, Alfred, Zu einer semiotischen Negationstheorie. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009a

Toth, Alfred, Die Schöpfung aus der pleromatischen Finsternis. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009b

5. Die Stationen der Reise ins Licht

1. Ich glaube nicht, dass man die Vorstellung des tod- und wahnsinnsbringenden Lichts trennen sollte von der leicht häufiger auftretenden des von Dunkelheit umfassten Lichts: In der negativen Theologie des Dionysius Areopagita haben wir: "Möchten doch – auch wir! – in jenes Dunkel eindringen können, das heller ist als alles Licht" (1956, S. 165). Meister Eckehart (1260-1327): "Es war ein Zeichen dafür, daß er das wahre Licht sah, das da Nichts ist" (ap. Lanczkowski 1988, S. 207). Da die Unterschiede von Licht und Dunkelheit, Tag und Nacht eine Dichotomie bilden, muss natürlich das Nichts (als Kenoma, d.h. Leere) den Platz der Nacht einnehmen. Bei Angelus Silesius (1624-1677) lesen wir: "Die zarte Gottheit ist ein Nichts und Übernichts: / Wer nichts in allem sieht, Mensch glaube, dieser siehts." (1984, S. 43). Manche Stellen wie die folgende, ebenfalls von Silesius, gehen nun in Übereinstimmung m it unserer Annahme soweit, das Kenoma, d.h. die Leere oder Nacht, als Quelle des Lebens und der Schöpfung aufzufassen: "Wer hätte das vermeint! Aus Finsternis kommts Licht, / Das Leben aus dem Tod, das Etwas aus dem Nicht" (Cherub. Wandersmann IV 163). Zu einer eigentlichen Licht/Dunkel-Paradoxie wird die Primordialität der Dunkelheit bei Quirinus Kuhlmann (1651-1689, wegen seiner Lehren auf Geheiß des Zaren in Moskau verbrannt) gesteigert: I dunkler, i mehr lichter: / I schwärtzer A.L.L.S., i weisser weisst sein Sam. / Ein himmlisch Aug ist Richter: / Kein Irdscher lebt, der was vernahm; / Es gläntzt imehr, i finster es ankam. // Ach Nacht! Und Nacht, di taget! / O Tag, der Nacht vernünfftiger Vernunfft! / Ach Licht, das Kaine plaget, / Und helle strahlt der Abelzunfft! / Ich freue mich ob deiner finstern Kunfft (2. bzw. 61. Kühlpsalm).

Wenn wir einen grossen Sprung durch die Jahrhunderte machen, so erlebt die Idee des kenomatischen Lichtes vor allem bei den Expressionisten eine neue Blüte. Georg Heym (1887-1912): "Tief unten brennt ein Licht, ein rotes Mal / Am schwarzen Leib der Nacht, wo bodenlos / Die Tiefe sinkt" (1947, S. 60). Jakob van Hoddis (1887-1942): "Nächte sind weisser von Gedankensonnen / Als je der tiefe Tag im Süden weiss" (1987, S. 153). In Panizzas "Liebeskonzil" hat sogar die Hölle ihr eigenes Licht: „Nach einiger Zeit mündet dieser brunnenartige Gang in einen größeren, finsteren, kellerartigen Raum, der durch ein traniges Öllicht nur teilweise erhellt ist“ (1991, S. 70). Als Helena von Sparta, vom Teufel gerufen, aus dem Gräberfeld aufsteht, liest man von ihr: „den Lichtschimmer, der ihr aus dem Totenreiche anhaftet, beibehaltend“ (1991, S. 76). „Ein furchtbarer, schauerlicher und grenzenlos schöner Anblick bot sich meinem Auge: Von links her näherte sich eine mächtige, gelbglühende Kugel, die am gänzlich schwarzen Himmel nicht wie ein Gestirn, sondern wie ein verderbenbringendes, aus einer andern Welt hereingeschleudertes, sphärisches Ungetüm sich ausnahm“ (1981, S. 126).

Mit der letzten Panizza-Stelle sind wir also endlich dort angelangt, wo das Licht nicht mehr lebens-, sondern todspendend, nicht mehr fruchtbar, sondern zerstörend ist. Als solches scheint es heutzutage vor allem in Osteuropa fortzuleben. In dem ungarischen Film „Kontroll“ (2003) von Antal Nimród gibt es eine Passage, wo der Protagonist auf der Suche nach dem U-Bahn-Mörder ist, der die Fahrgäste unter die einfahrende Metro stösst. Nachdem er ihn jedoch im Untergrundbahnhof vergeblich verfolgt hatte, ist nur der Protagonist allein, aber nicht der Verfolgte auf dem Screen der Überwachungskamera zu sehen.

Still aus „Kontroll“ (2003). (Copyright unbekannt.)

Später träumt der Protagonist, dass es ihm doch noch gelingt, den Mörder zu fassen. Dabei reisst er ihm die Maske herunter, und es erscheint sein Alter Ego. In einem späteren Traum wird er vom als Bären verkleideten

Engel Szofi durch einen langen Tunnel geführt, an dessen Ende ein Licht scheint. Doch aufgepasst, bevor er mit ihr durch den Tunnel kriecht, blendet der Regisseur den bagoly, die Eule, das Symbol des Todes ein. Als der Protagonist und sein Engel das Ende des Tunnels erreichen, sind sie jedoch in der Hölle gelandet.

Ein eindrückliches weiteres filmisches Beispiel für eine Reise ins Licht, dabei das frühste mir bekannte, findet sich am Ende von Obchod na korze (The Shop on Main Street) (1965) von Ján Kadár. Nachdem der „Arianisator“ Brtko der slowakischen Kleinstadt, ein gutmütiger Bauer, der aber eine raffgierige Frau und vor allem einen Schwager, der bei den Nazis ist, hat, seine jüdische Ladenbesitzerin nicht mehr länger vor der Deportation retten zu können glaubt, stösst er sie in Panik in eine Besenkammer. Da bemerkt er aber plötzlich, dass sich das Konvoi der Deportierten vor dem Laden in Bewegung setzt: Offenbar wurde die alte Witwe Lautmannová vergessen. Voller Freude will sie Brtko aus der Kammer befreien, da aber sieht er die alte Frau tot auf dem Boden liegen; sie ist offenbar über ein Möbelstück gestürzt und hat sich das Genick gebrochen. Die Kamera zeigt einen an der Decke angebrachten starken Eisenhaken, Brtko holt ein Seil aus der Kammer und verknotet es gut. Dann sieht man einen Stuhl, und kurz darauf hört man den Stuhl umfallen. In dem Augenblick aber beginnt die laute Walzermusik, die man schon am Anfang des Films gehört hat, die Türe des Ladens geht wie von Geisterhand auf, und ein extrem starkes Sonnenlicht dringt herein. Dann sieht man, wie Brtko mit der nun jünger gewordenen Rozália Lautmannová, beide sonntäglich-herrschaftlich gekleidet, aus dem Laden quer durch die Hauptstrasse des Städtchens tanzen.

Auf dem Photo leider zu schwach erkennbares Licht, in das Brtko und Lautmannová nach ihrer beider Tod hineintanzen. (Obchod na korze, Ján Kadár, 1965). Aufnahme: A.T.

Weitere Beispiele für Figuren, die auf eine Reise ins Licht gehen, finden sich z.B. in „Les Amants de Montparnasse“ (1958) von Jacques Becker, „Charles mort ou vif“ (1969) von Alain Tanner und in „Der Wald vor lauter Bäumen“ von Maren Ade (2003), wo die depressive Lehrerin Melanie Pröschle, der es nicht gelingt, in Karlsruhe Fuss zu fassen und Freunde zu gewinnen, obwohl sie sich geradezu übermenschlich darum bemüht, dadurch ihre Reise ins Licht beendet, dass sie auf einer Landstrasse mit hoher Geschwindkeit ihren Wagen fährt, dass man das starke Sonnenlicht auf ihr Gesicht fallen sieht, dass sie dann den Sitz am Lenkrad verlässt und sich mit lachendem Gesicht, das gegen die Sonne gerichtet ist, völlig beruhigt auf dem Hintersitz niederlässt. Eine vollständige Liste von Reisen ins Licht ist natürlich weit weg; ich selbst habe einige Filme für die Internet-Datenbasis imdb daraufhin kommentiert.

2. Wenn wir uns nun abschliessend und zusammenfassend den einzelnen Stationen einer Reise ins Licht zuwenden, so haben wir in dieser Arbeit die folgenden Stufen unterschieden:

1. Wunsch zur Selbstaufgabe: Ich $\nRightarrow$ Du
2. Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen Ich und Du:

   Ich ⁝ Du (Ich $\leftrightarrow$ Du)
3. Verlust der Individualität (1., klass. Identität) mit
3.1. Die Verdoppelung der Persönlichkeit
3.2. Die Ablegung der Individualität

   ~~Ich ≡ Du~~

   Du ≡ Es

   Ich ≡ Es
4. Verlust der Identität (n klass. Identitäten, 3 in einer 3-wert. Logik):

   ~~Ich ≡ Du~~

   ~~Du ≡ Es~~

   ~~Ich ≡ Es~~

Wir wollen nun Schritt für Schritt diese 4 Stationen in Fassbinders Despair nachweisen, indem wir der Geschichte, wie sie der Film darlegt, folgen.

(0. Stufe 1 liegt im Rahmen der in dieser Arbeit behandelten Fassbinder-Filme nur im „Satansbraten“ vor.)

2.1. Der Doppelname „Hermann Hermann“ (vgl. „Humbert Humbert“ in Nabokovs „Lolita“) dient offenbar dazu, Stufen 2. u. 3.1. vorzubereiten. („Is Herman your first name or your surname?“ – Take it as you want it: Herman – Herman – Herman – Herman – Herman“).

2.2. H.H. sieht sich selbst zu, wie er mit seiner Frau schläft. Ferner sieht er im Kino sitzend sich hinter sich selbst sitzen und mit ihm kommunizieren. Stufen 2. u. 3.1.

2.3. Im Stummfilm, den er, seine Frau und deren Cousin anschauen, geht es um die „Zwillinge“ Sergeant Brown und Mr. Silverman. Einer erschiesst den anderen, so dass am Ende nicht klar ist, wer getötet wurde. Beide Rollen werden durch Armin Meier gespielt. Hier liegt erstens eine repräsentierte, d.h. gespielte Form von Stufe 3.1 vor, anderseits aber bezieht H.H. hieraus wohl die Idee, sich einen Doppelgänger zu suchen und mit dem Doppelgänger vermeintlich sich selbst zu erschiessen.

2.4. Wir sehen Armin Meier als Mitarbeiter in H.H.'s Fabrik, der nicht nur diesen Mitarbeiter, sondern auch dessen Zwillingsbruder spielt. H.H., der eigentlich seine beiden Zwillingsmitarbeiter kennen sollte, wird hingegen an den Film erinnert, den er kürzlich gesehen und sagt zu einem der Zwillinge: „I've seen you somewhere ... in the cinema ... you are an actor." Als dieser Vorarbeiter verneint, schimpft ihn H.H. einen Lügner. Diese Szene wiederholt sich später nochmal. Das Besondere ist hier, dass zwar nur Brown/Silverman einerseits sowie der Vorarbeiter und sein Bruder anderseits Zwillinge sind, dass aber in der Wahrheit des Films die beiden Zwillingspaare nicht identisch sind, während sie es für H.H. sind. Hier liegt also eine Kombination von echter und gespielter, d.h. semiotisch gesprochen von präsentierter und repräsentierter Stufe 3.1 vor. Damit hat Fassbinder übrigens alle Möglichkeiten ausgeschöpft, ohne dass der durchschnittliche Zuschauer das wohl bemerkt.

2.5. H.H. macht in einem Restaurant Bekanntschaft mit einem Versicherungsmakler, den ihn an Sigmund Freud („one of these Viennese quacks") erinnert und den er deshalb mit „Doctor" anspricht, und schliesst mit ihm eine Lebensversicherungspolice ab. Kurz danach trifft H.H. auf einer Reise durch Deutschland den ihm völlig unähnlichen Felix Weber und bildet sich ein, dieser sei sein „perfect double"; deren gegenseitige Ähnlichkeit sei ein „freak of nature". Daraufhin plant H.H., seinen angeblichen Doppelgänger zu erschiessen, um die Rollen von Täter und Opfer umzukehren (letzteres wird explizit gesagt in der Szene, die im Frühstücksraum des ersten Hotels spielt, in welchem H.H., verkleidet als F.W., absteigt). Hier haben wir den Übergang von Stufe 3.1 zu 3.2, aber nicht so, dass H.H. seine eigene Individualität auslöschte, sondern diejenige seines Doubles. Allerdings wird er damit zu Felix Weber, weshalb für ihn den Übergang 3.1 → 3.2 tatsächlich vollzogen ist. Für die Polizei liegt banalerweise ein Mord vor, begangen unter dem Motiv eines Versicherungsbetruges (der in Wahrheit dem HH nur als Vorwand diente). H.H. ist jedenfalls nun zu F.W. geworden kraft einer der nicht-klassischen logischen Identitäten.

2.6. Nachdem der Leichnam von F.W. gefunden wurde, fahndet die Polizei nach H.H., dessen Pass sie ja bei F.W. gefunden hatte. In allen bisherigen Interpretationen des Films wurde übersehen, dass der Name des ersten Polizeibeamten Schelling und der Name des zweiten Braun ist, also offensichtlich eine Parallelisierung der Figurennamen Silverman (vgl. Silberling, Schilling) und Brown aus dem Film (3.).

Damit bleibt also Hermann Hermann auf der Stufe 3.2. stehen, d.h. er vollzieht den Übergang zu 4. nicht mehr:

$$\begin{pmatrix} \cancel{\text{Ich} \equiv \text{Du}} \\ \text{Du} \equiv \text{Es} \\ \text{Ich} \equiv \text{Es} \end{pmatrix} \Rightarrow \begin{pmatrix} \cancel{\text{Ich} \equiv \text{Du}} \\ \cancel{\text{Du} \equiv \text{Es}} \\ \cancel{\text{Ich} \equiv \text{Es}} \end{pmatrix}$$

Allerdings scheint Fassbinder auch diesen letzten Übergang doch immerhin anzudeuten in einer der letzten Szenen, wo H.H. in seinem Zimmer sitzt und darauf wartet, dass die Polizei, deren Ankunft er gesehen hat, ihn abholt. Wenn er gefragt wird, ob er H.H. sei, antwortet er erst mit „Yes“, etwas später dann aber mit „No“. Diese Weder-noch-Situation stellt natürlich innerhalb einer 2-wertigen Situation mit nur 1 Person eine Unmöglichkeit dar, da sie ein weiteres Subjekt und damit einen 3. logischen Wert (eben H.H.´s Doppelgänger F.W.) präsupponiert. Für H.H. selbst scheint es aber die „Wahrheit“ zu sein: Denn H.H. wurde ja von ihm, der durch diesen Akt zu F.W. geworden ist, im Waldstück erschossen. Anderseits stand auch für H.H. in der Zeitung zu lesen, dass die Polizei den Wanderstock des erschossenen F.W. gefunden hatte. In der Kontextur des H.H. ist somit H.H. tot, d.h. die Doppelperson ist mit Austausch zu F.W. zu einer „normalen“ Person „halbiert“, diese aber partizipiert sowohl an der Kontextur des H.H. als auch des F.W. Genau genommen ist also der Verhaftete im Schweizer Bergdorf sowohl H.H. als auch F.W., weil er weder F.W. noch H.H. ist – und umgekehrt. Diese klassisch-logisch völlig unakzeptable Situation ist aber der halbierten Doppelperson H.H.-F.W. bzw. F.W.-H.H. noch bewusst – denn er besitzt ja noch Reste von Individualität qua Partizipation an nicht-klassischen Identitäten, so dass er zur wahrhaft genialen Idee kommt, den Beamten zu erklären, man mache hier einen Film, er selber sei ein Schauspieler und komme „jetzt dann hier raus“. Er weiss aber natürlich, dass man aus einer Reise ins Licht, als dessen topologisches Modell in Toth

(2006) der Torus bestimmt worden war, nicht mehr herauskann. Immerhin aber endet Fassbinder den Film zu einem Zeitpunkt, wo Hermann Hermann alias Felix Weber den letzten Schritt von der Auflösung seiner persönlichen Individualität zur Auflösung aller Identitäten (und damit auch der nicht-persönlichen Individualitäten) noch nicht vollzogen hat. Vollzogen hatte ihn z.B. der Psychiater und Schriftsteller Dr. Oskar Panizza, wie anhand seiner letzten Publikationen, der „Schlangenstudie“ gen. „Laokoon“ (hrsg. erst als Panizza 1966) sowie „Imperjalja“ (hrsg. erst als Panizza 1993) hervorgeht. Wie ich in Toth (2003) gezeigt hatte, ist aber der Verlust der Identitäten nicht nur eine pathologische, sondern vor allem eine logisch-erkenntnis-theoretischee und metaphysische Folge von Panizzas eigenem philosophischem System, das er in Panizza (1895) vorgelegt hatte.

3. Entgegen der Ansicht der meisten Kommentatoren hält Chr. Braad Thomsen in seiner mustergültigen Fassbinder-Biographie korrekt fest: „Despair – A Journey into the Light“ is a film about split identity and continues the problematic of „Satan´s Brew” “ (1991, S. 229). Die “Spaltung” (bzw. Verdoppelung) Hermann Hermann´s geschieht dabei „by dividing himself into both actor and observer“ (1991, S. 230). Ein System, das sowohl das Observandum als auch das Observatum enthält, ist aber nichts anderes als ein kybernetisches System 2. Ordnung, wie es Heinz von Foerster im Anschluss an Margarete Mead genannt hatte und wie es heute allgemein genannt wird. Ein korrespondierendes semiotisches System benötigt, um seine eigene Umgebung thematisieren zu können, der Kontexturierung, wie Kaehr (2008) gezeigt hatte. Wenn Verdoppelung der Persönlichkeit manchmal als Hauptmerkmal für Schizophrenie genannt wird, dann müsste man somit sagen, dass das nach Genet und Fassbinder erst als verdoppeltes vollständige Individuum eines ist, das im kybernetischen Sinne heteromorphismisch vollständig und in Bezug auf seine eigene Umgebung semiotisch abgeschlossen ist. Nun hatten wir bereits oben festgestellt, dass Schizophrenie ein Krankheitsbild ist, das nur im Sinne der defektiven und für menschliche Systeme völlig unzulänglichen 2-wertigen aristotelischen Logik „sinnvoll“ ist. In Wahrheit also bedeutet Schizophrenie, vom Standpunkt der polykontexturalen Logik und Semiotik sowie von der Kybernetik 2. Ordnung aus betrachtet dagegen nichts als anderes als ein topologisch sowohl abgeschlossenes als auch vollständiges System, d.h. ein „ideales“, seine Umgebung einbeziehendes Rückkoppelungssystem.

Mit anderen Worten: Das oben gegebene Schema

1. Wunsch zur Selbstaufgabe: Ich ⇏ Du
2. Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen Ich und Du:
   Ich ⁝ Du (Ich ↔ Du) ❶
3. Verlust der Individualität (1., klass. Identität) mit
3.1. Die Verdoppelung der Persönlichkeit

3.2. Die Ablegung der Individualität:
   ~~Ich ≡ Du~~
   Du ≡ Es ❷
   Ich ≡ Es
4. Verlust der Identität:
   ~~Ich ≡ Du~~
   ~~Du ≡ Es~~
   ~~Ich ≡ Es~~

gliedert sich in einen grundsätzlich positiven 1. sowie einen grundsätzlich negativen, jedoch logisch sich aus dem 1. entwickelnden 2. Teil. In Fassbinders Despair wird das Problem des Übergangs von 1 → 2 dadurch gelöst, dass der „verdoppelte“ H.H., sich seiner Dissoziation bewusst (Gespräch mit Orlovius), einen realen „Doppelgänger“ (F.W.) sucht und sich, dermassen nun „real“ verdoppelt, wieder „normalisiert“, dass er den realen „Donnergänger“ erschiesst. Abstrakter besteht das Problem darin, dass der Idealzustand auf Stufe 3.1. Panizzas Paradox nicht mehr entstehen lässt, denn allfällige Reflexionsüberschüsse eines Subjektes S_i können von einem anderen Subjekt S_{i+1}, ..., S_k, usw. aufgefangen werden. Qualität bleibt damit genau erhalten wie in einem abgeschlossenen Universum nach der bekannten Einsteinschen Formel Quantität erhalten bleibt.

Obwohl allerdings theoretisch angenommen werden könnte, dass die Entwicklung von 1. zu 4. auf Stufe 3.1 stehen bleiben könnte, scheint auch die Zugänglichkeit höherer n-wertiger Logiken ($n \geq 3$) früher oder später einen Konflikt der verdoppelten Subjekte nicht ausbleiben zu lassen, d.h. einen Konflikt der „zwei Seelen in einem Leibe“, um es etwas mystisch auszudrücken. So scheinen sich die multiplen Subjekte gegenseitig im Wege zu stehen und sich zu bekämpfen. Da die aus den erweiterten negativen

Dimensionen der polykontexturalen Logik stammenden nicht-klassischen Subjekte natürlich schon auf der Stufe n = 3 in der Mehrzahl stehen, ist das klassische Subjekt, das auf der Identität von Ich ≡ Du besteht, stets in Gefahr, abgebaut zu werden, d.h. es tritt sehr schnell mit dem Verlust der klassischen Identität der Verlust der Individualität ein und dann der Übergang von 3.1 → 4. Der Vorgang setzt sich dermassen fort, dass die der klassischen Identität nächst stehenden Subjekte (Ich ≡ Es, Du ≡ Es, ...) der Reihe nach abgebaut werden („logische Empathieskala“), so dass der Abbauprozess sich dem in Toth (2007) dargestellten Limitationsprozess zur reinen Objektivität als „Grenzwert“ der Negationszyklen bzw. Hamiltonkreise nähert. Damit wäre also der Punkt erreicht, wo alle Subjektivität ausgelöscht ist.

Nach Braad Thomsen wird nun dieser Grenzwert bei Fassbinder in dessen letztem Film „Querelle“ (1982) erreicht: „The characters ´ loss of identity is total, and their attempts to enter an identity fail“ (1991, S. 303). Vor diesem eindrücklichen logischen Endstadium muss ein Film, darauf aufgebaut, natürlich seltsam bis absonderlich erscheinen für alle, die sich nicht gewohnt sind, in den hier dargestellten Kategorien zu denken: „Should one regard the film´s lack of coherence as an expression of his [RWF´s, A.T.] monumental vision of death? Everything in the characters´ ego is subjected to a process of splitting, not only their thoughts, feelings and actions, but also their words, their sexulity and their physical surrounddings. The lines accumulate in their mouths like indigestible philosophical waste, the penis stands erect over the set as a gravestone of love, the port is a labyrinthine theater set, the sunset is reduced to an artificial neon yellow glow – and behind every sexual act lies the longing for death as ultimate liberation from this petrified earthly hell” (1991, S. 310).

Das stets leuchtende (Kunst-Licht) in Fassbinders “Querelle ” (1982).
Aufnahme: A.T.

Wir schliessen dieses Kapitel und dieses Buch mit einer kleinen Untersuchung über eine direkt an Fassbinder thematisch anschliessende Horrorvision der Zukunft, in der nicht nur individualitätsfreie (z.B. totalitaristische), sondern völlig identitätsfreie „Menschen“ künstlich am Fliessband hergestellt werden. Sie basiert wiederum auf einer Erzählung Oskar Panizzas, dessen Werk sich als ausserordentlich wichtig für das Verständnis des Werkes von R.W. Fassbinder herausgestellt hatte.

5.5. Semiotische Relationen in Oskar Panizzas Erzählung „Die Menschenfabrik“

1. Oskar Panizzas hellsichtige und prophetische Erzählung „Die Menschenfabrik“ (Panizza 1981, S. 51-68), welche die Klonungstechnik der jüngsten Genetik vorwegnahm im Ende des 19. Jhs. vorwegnahm, hat, obwohl sie äusserlich eine Vision der Animation von Porzellanpuppen, hergestellt in der berühmten Fabrik zu Meissen, darstellt, bis heute nichts von ihrer Aktualität verloren; sie wurde deshalb erst kürzlich in einem Hörbuch unter dem selben Titel erneut aufgelegt (Panizza 2009).

2. Sammlung der für die semiotische Bestimmung des Identitätsverlustes wesentlichen Stellen

„Thun Ihre Menschen denken?“ – „Nein“, rief er sofort mit dem Ton absolutester Sicherheit, und nicht ohne den Ausdruck freudiger Erregung, er habe er die Frage erwartet, oder sei froh, sie verneinen zu können. – „Nein!“, rief er, „das haben wir glücklich abgeschafft!“ (1981, S. 54)

„Natürlich, - sagte mein Begleiter, - der Prozess ist Geheimnis! Wir nehmen Erde dazu, wie der Schöpfer des ersten Menschenpaares im Paradies, wir mischen sie, wir manipulieren mit ihr, wir lassen sie verschiedene Wärme- und Hitzegrade durchmachen, - und das Alles kann ich Ihnen zeigen, - aber den eigentlichen Kernpunkt, das Beleben, und besonders das Erwachen unserer Menschen, ist Fabrik-Geheimnis“ (1981, S. 56 f.).

„(...) jetzt ist Alles noch weich, eidnrucksfähig, dehnbar; sind die Augen einmal fertig, erscheint die Röte des Herzschlages auf ihren Wangen, erwacht sie, dann ist es zu spät; dann ist sie, was sie ist, ein Mädchen, heiter, launisch, kokett, eigensinnig, dick, dünn, schwarz, brünett mit allen Fabrikfehlern“ (1981, S. 57)

„Was mir auffiel, war, dass die Kleider anscheinend fest mit dem Körper verbunden waren (...). „Und die so erschaffenen Menschen bleiben angezogen ihr ganzes Leben?“ – „Natürlich! Es ist doch einfacher! Die Kleider bilden einen Teil der Gesamt-Konstitution!““ (1981, S. 57)

„Sie statten jeden ihrer Menschen mit einer bestimmten Anzahl körperlicher und geistiger Güter aus, und die lassen Sie ihnen auch unveränderlich (...). „Aber die Willensfreiheit!“, entgegnete ich. – „Die ist bei den andern auch nur ein Hirngespinst!“, disputierte das Männchen weiter“ (1981, S. 58)

„Namentlich überraschte mich ein sorgfältig verschlossener Glaskasten, in dem fertig gebildete Körperteile, wie Herzen, Ohren, Fingerglieder, mörtelartig, wie aus Urstoff gefortm, zu sehen waren; daneben aber auch merkwürdigerweise Attribute, Symbole, wie Pfeile, Kronen, Waffenstücke, Blitze und dergl.“ (1981, S. 59)

„alle waren in riesige Glaskästen eingeschlossen; viele sassen in Gruppen zusammen und schienen sich zu unterhalten; andere lachten; manche scherzten und sprangen; aber die Geste schien wie in einem bestimmten Moment erstarrt und die Bewegung gefroren“ (1981, S. 65)

3. Formal betrachtet, wird bei Panizzas „Ersatzmenschen“ (1981, S. 58) eine Objektrelation 1 durch einen Zeichenplan in eine Objektrelation 2 transformiert:

$$PE = (\mathcal{M}_1, \Omega_1, \mathcal{I}_1) \rightarrow (M, O, I) \rightarrow (\mathcal{M}_2, \Omega_2, \mathcal{I}_2).$$

Damit bekommen die folgende triadische Objekt-Zeichen-Objektklasse, die sich aus drei geordneten Tripeln mit je 3 gemischten ontologisch-semiotisch-ontologischen Kategorien zusammensetzt:

$$OR = \{<(\mathcal{M}_1, M, \mathcal{I}_2>, <\Omega_1, O, \Omega_2>, < \mathcal{I}_1, I, \mathcal{I}_2>\}$$

Nun sind, wie wir gelesen haben, die Kleider, d.h. die Zeichenträger, Teile der Objekte, d.h. der „Ersatzmenschen“ (Panizza 1981, S. 57). Wir haben somit

$$\mathcal{M}_2 \subset \Omega_2$$

und weil $\mathcal{M}_1$, d.h der „Urstoff“ (Panizza 1981, S. 59) das Ausgangsmaterial für $\mathcal{M}_2$ ist, ebenfalls

$$\mathcal{M}_1 \subset \mathcal{M}_2 \subset \Omega_2$$

Damit ergibt sich also

$$OR = \{M, <\Omega_1, O, (\mathcal{M}_1 \subset \mathcal{M}_2 \subset \Omega_2)>, < \mathcal{I}_1, I, \mathcal{I}_2>\}.$$

Nun ist aber auch

$$\Omega_1 \subset \Omega_2,$$

denn die Ersatzmenschen (Ω_2) entstammen ja der Materialmenge Ω_1, weshalb wir

$OR = \{M, \langle O, (\mathcal{M}_1 \subset \mathcal{M}_2 \subset (\Omega_1 \subset \Omega_2))\rangle, \langle \mathcal{I}_1, I, \mathcal{I}_2\rangle\}$

bekommen. Da ferner gilt (vgl. Toth 2009)

$I \subset \mathcal{I}$,

muss in Sonderheit gelten

$I \subset \{\mathcal{I}_1, \mathcal{I}_2\}$,

sodass wir das letzte geordnete Paar ebenfalls umformen können:

$OR = \{M, \langle O, (\mathcal{M}_1 \subset \mathcal{M}_2 \subset (\Omega_1 \subset \Omega_2))\rangle, (I \subset \{\mathcal{I}_1, \mathcal{I}_2\})\}$.

Da wir diesen Ausdruck nicht mehr weiter vereinfachen können, haben wir hiermit also den formalen Ausdruck der semiotisch-ontologischen Relation von Panizzas „Ersatzmenschen“, den ersten Klonen der Weltgeschichte, vor uns.

Bibliographie

Areopagita, Dionysios, Mystische Theologie und andere Schriften. Hrsg. von Walther Tritsch. München 1956
Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
Braun, Hans-Jörg, Das Leben nach dem Tode. Düsseldorf 1996
Fassbinder, Rainer Werner, Fassbinder über Fassbinder. Die ungekürzten Interviews. Hrsg. von Robert Fischer. Berlin 2004
Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982
Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976-80
Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000
Heym, Georg, Der ewige Tag. Hrsg. von Carl Seelig. Zürich 1947, Zürich
Hoddis, Jakob van, Dichtungen und Briefe. Hrsg. von Regine Nörtemann. Zürich 1987
Kuhlmann, Quirinus, Der Kühlpsalter. Tübingen 1971

Lanczkowski, Johanna (Hrsg.), Erhebe dich, meine Seele. Stuttgart 1988
Panizza, Oskar, Der Illusionismus und Die Rettung der Persönlichkeit. Skizze einer Weltanschauung. Leipzig 1895
Panizza, Oskar, Das Liebeskonzil und andere Schriften. Hrsg. von Hans Prescher. Neuwied 1964
Panizza, Oskar, Laokoon oder über die Grenzen der Mezgerei. Eine Schlangenstudje. München 1966
Panizza, Oskar, Aus dem Tagebuch eines Hundes. München 1977
Panizza, Oskar, Der Korsettenfritz. Gesammelte Erzählungen. München 1981
Panizza, Oskar, Das Liebeskonzil. Eine Himmelstragödie in fünf Aufzügen. Reprint nach dem Privatdruck von 1913, hrsg. von Michael Bauer. München 1991
Panizza, Oskar, Mama Venus. Texte zu Religion, Sexus und Wahn. Hrsg. von Michael Bauer. Hamburg 1992
Panizza, Oskar, Imperjalja. Hrsg. von Jürgen Müller. Hürtgenwald 1993
Panizza, Oskar, Die Menschenfabrik. Gelesen von Ute Springer, Thomas Gerber, Martin Engler. Regie: Christoph Kalkowski. AUDIOVerlag, 2009
Schmähling, Walter, Naturalismus. Stuttgart 1977
Silesius, Angelus, Cherubinischer Wandersmann. Stuttgart 1984
Toth, Alfred, Semiotische Objekte. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2009

*

Bildnis

von Rainer Maria Rilke
Zuerst veröff. von Adolf von Hatzfeld im
„St. Galler Tagblatt“, Abendausgabe Nr. 36,
Samstag, den 22. Januar 1955.

Ich bin ein Bild.
Verlangt nicht, dass ich rede.
Ich bin ein Bild und mir ist eine jede
Gebärde schwer.
Mein Leben ist die Stille der Gestalt.
Ich bin Anfang und Ende der Gebärde.
Ich bin so alt,
Dass ich nicht älter werde.

Menschen stehen manchmal in der Nacht bei mir
Und halten mir den Leuchter vors Gesicht.
Und sehen eines nur: Ich bin es nicht.
Steil in der Ecke steigt mein Wappentier.
Der Windhund steigt
Und drüber schweigt
Des schweren Helms geschlossenes Visier.