

Prof. Dr. Alfred Toth

Die Stationen einer Reise ins Licht

Belausch den Tod, der schon im Hirn dir
dröhnt!

Jakob van Hoddis (1987, S. 126)

Für

Rainer Werner Fassbinder (1945-1982)

F.W. Murnau (1888-1931)

Pier Paolo Pasolini (1922-1975)

1. Für Dr. med. Oskar Panizza (1853-1921), Facharzt für Psychiatrie und Philosoph, stellte sich im Anschluss an den deutschen Idealismus die Frage, ob es nötig sei, an der Hypothese einer Aussenwelt festzuhalten¹: „Aber wo steckt dann der Unterschied zwischen einem wirklichen und einem halluzinierten Baum, da der zentrale Prozess der Wahrnehmung ja für die Halluzinazion wie für die normale Sinnes-Empfindung der gleiche ist? Wie kommt 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 halluzinierten 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 projiziert 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).

Das ist im Grunde der Standpunkt des Solipsismus Max Stirners, dem Panizza auch sein philosophisches Hauptwerk „Der Illusionismus und die Rettung der Persönlichkeit“ (Panizza 1895) gewidmet hatte. Merkwürdigerweise sind sich aber alle Interpreten Panizzas einig, dieser habe somit die Aussenwelt aufgehoben. In Wirklichkeit bleibt sie jedoch auch für Panizza bestehen: „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“ (1895, S. 21). Gerade der Schritt von der idealistischen zur illusionistischen Konzeption setzt also das Weiterbestehen der Aussenwelt voraus, freilich bloss als eine im transklassischen Sinne aufgehobene. Folgerichtig fragt Panizza weiter: „Wie kommt die Welt als Illusion in meinen Kopf?“ (1895, S. 21). Er prüft mit logischen Überlegungen alle kombinatorisch möglichen Antworten auf idealistischer ebenso wie auf materialistischer Basis und kommt zum folgenden Schluss: „Auf die Frage also: was kann hinter meinem Denken für eine Quelle liegen, die nach den angestellten Untersuchungen weder bewusste noch materielle Qualität an sich haben darf, aber die nicht auf assoziativem Wege, sondern durch Einbruch in mein Denken entstanden, und hier angetroffenen

¹ Panizzas eigenständige Orthographie wird beibehalten.

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 transzendente Ursache“ (1895, S. 24). Da sich Transzendenz und Immanenz gegenseitig bedingen, geht auch hieraus klar hervor, dass die Aussenwelt für Panizza nicht inexistent sein kann. Im Gegenteil ist es gerade die Annahme dieses transzendentalen Grundes, den Panizza in Anlehnung an Sokrates „Dämon“ (1895, S. 25) nennt und mit der er über Stirners Solipsismus hinausgeht: „Der Dämon [ist] etwas Jenseitiges“ (1895, S. 61). Das hieraus resultierende Theorem von der transzendentalen Entstehung des Denkens und der Aussenwelt begründet Panizza wiederum mit dem, was fünfzig Jahre später logisch bei Günther (publ. 2000, S. 124 ff.) durch Ereignisseries untermauert werden wird: Panizzas Theorie „postuliert die Entstehung des Innenlebens als kausales, d.h. transzendental, als unweigerlich Gegebenes [...] und lässt Denken und Handeln räumlich wie zeitlich in einer Richtung sich vollziehen, um dann, wie geschehen, Ich-Psyche und Aussenwelt in einen halluzinatorischen Wahrnehmungs-Aussenwelt-Prozess zusammenzuziehen“ (1895, S. 45).

Zu Panizzas in naturalistischer Weise agierenden Dramenfiguren hielt Schmäling fest, daß sie „weit weniger aus ihrem Sprachgestus heraus aufgebaut [werden]. Sie bleiben, sicher nicht ohne Absicht, viel näher am Typus als die zur vollen Individualität ausgeprägten Hauptmannschen Gestalten“. Wenn Schmäling schliesslich ergänzt, dass diese Figuren „mitunter etwas Marionettenhaftes bekommen“ (1977, S. 159), so sehen wir wiederum den engen Zusammenhang zwischen Panizzas literarischem und philosophischem Werk, denn im „Illusionismus“ heisst es: „Wir sind nur Marionetten, gezogen an fremden uns unbekanntem Schnüren“ (Panizza 1895, S. 50). Der grosse Puppenspieler ist dabei der Dämon, und dieser trifft sich „von zwei Seiten, maskiert, wie auf einem Maskenball“ (1895, S. 50). Panizzas Logik umfasst also nicht nur ein Ich und ein Es wie die klassische zweiwertige Logik, sondern hat auch Platz für ein Du und ist somit eine mindestens dreiwertige nicht-klassische polykontexturale Logik. Dieser janusköpfige Dämon ist es nun, der die Individualität einerseits im „Ich“ verbürgt, sie aber andererseits im „Du“ wieder zurücknimmt. Es ist daher nicht erstaunlich, dass die Aufhebung der Individualität das zentrale Motiv in Panizzas spätem Werk darstellt, ist sie doch eine direkte Konsequenz aus dem Dämonprinzip und tritt daher auch bereits in Panizzas früheren Arbeiten auf. Im „Corsettenfritz“ finden wir ein komplexes Beispiel dafür, wie eine Person auf zwei zeitlich und räumlich simultane Personen aufgeteilt ist und diese Person gleichzeitig ihre Identität mit einer anderen Person teilt: „Unwillkürlich schaute ich hinunter auf die Kirchenbänke, und: da sass ich, als Junge, mit gläsernem, starrem Blick: und gleichzeitig hörte ich die breite, wiederhallende Predigerstimme meines Vaters“ (1992, S. 78). Im „Tagebuch eines Hundes“ heisst es noch deutlicher: „Was kann denn das sein, dass man einem andern Hund gegenüber verspürt, man möchte er sein? Das ist ja ein förmliches Aufgeben der eigenen Persönlichkeit“ (1977, S. 188).

Wenn wir an dieser Stelle kurz zusammenfassen dürfen, so halten wir fest, dass Panizzas Illusionismus die Grenzen zwischen Subjekt und Objekt aufhebt und das Objekt, d.h. die Aussenwelt, in die Sphäre des Subjektes aufnimmt. Diesem logischen Schritt entspricht der semiotische Schritt der Aufhebung der Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt und die Lokalisierung des Objektes in der Zeichenrelation. Sobald aber die Grenze zwischen Subjekt und Objekt aufgehoben wird, können sich Reflexionsreste, wie sich Günther (1976, S. 169) ausdrückte, manifestieren, d.h. Bereiche der Subjektivität, die bei der Abbildung des Denkens auf das Sein zurück bleiben. Ein solcher zentraler Reflexionsrest ist in Panizzas

Werk der Dämon, das Alter Ego, das einem entgegentritt maskiert wie auf einem Maskenball. Von hier aus ist es dann aber nur noch ein kleiner Schritt bis zur Aufhebung der Individualität, denn wenn die Grenzen zwischen Subjekt und Objekt offen sind für die Emanation von Reflexionsresten: nach welchem Kriterium sollen wir dann unterscheiden, welches das „reale“ Ego und welches das „irreale“ Alter Ego ist? Denn der Dämon kann seine Maske ja ausserdem ständig wechseln, denn sind erst einmal die Grenzen zwischen Subjekt und Objekt geöffnet, wird beständig Subjektivität frei, die es dem Dämon erlauben, seine Gestalt immerfort zu verändern. Nach Panizzas philosophischem System folgt also die Aufhebung der Individualität aus dem Dämonprinzip und dieses wiederum aus der Aufhebung der Grenze zwischen Subjekt und Objekt.

Es ist nötig, sich an dieser Stelle auch daran zu erinnern, dass die personalistische Konzeption des Individuums eine direkte Konsequenz der zweiwertigen aristotelischen Logik ist, die in Panizzas Werk überwunden werden soll. Da diese beispielsweise den Kelten unbekannt war, fehlte ihnen auch der Begriff der Einheit des Individuums: „Weil den Nordmännern unser Persönlichkeitsbegriff fehlt, können zwei Menschen dasselbe Leben haben (...). Ein Mensch kann zur selben Zeit zwei Individuen und gleichzeitig an zwei Plätzen sein (...). Für die Nordmänner ist Leben nicht personalistisch – etwa in unserem Sinne, was der Glaube an die spezielle Einheit einer lebendigen mit einer toten Person zeigt. Man kann sie Partizipation nennen (...). Weil die Nordmänner die griechische Einteilung des Menschen nicht kennen, können sie den Tod nicht als Trennung der Seele vom Körper auffassen“ (Braun 1996, S. 178 f.). Die Konzeption des Individuums steht und fällt somit mit der zweiwertigen aristotelischen Logik, in welcher die Grundmotive des Denkens, also auch das Prinzip der undifferenzierten Identität des logischen Objekts, unangefochten gültig sind, während sie in einer mehrwertigen nicht-aristotelischen Logik wie derjenigen, die Panizzas System zu Grunde liegt, natürlich aufgehoben sind. In Panizzas letztem Buch „Imperjalja“ wird nun die Idee der Aufhebung der Individualität konsequent zu Ende gedacht, und zwar in der Möglichkeit der Existenz von Parallel-Personen, Doppelgängern oder Figuranten: „Der Fall Ziethen, der Fall Bischoff, der Fall Hülsner, der Fall des Gimnasjasten Winter, der Fall Fenayron, der Fall Gabrielle Bompard, der Fall Else Groß, der Fall der Anna Simon (Bulgarjen), der Fall Jack des Aufschlizers und der Fall des Hirten Vacher, die Giftmorde Mary Ansd (London) und Madame Joniaux (Antwerpen), der Fall Henri Vidal und der Fall der Contessa Lara (Italien), der Fall Dr. Karl Peters und der Fall Stambulow (bulgarischer Premierminister), der Fall der Madame Kolb und der Fall des Advokaten Bernays, der Fall Claire Bassing und der Fall Brière (Tötung seiner 6 Kinder) und viele, viele andere Fälle, deren Aufzählung ohne das Beweismaterial hier zu weit führen würde, gehören ja sämtlich auf Rechnung Wilhelm's II“ (Panizza 1966, S. 5 f.).

Im Anschluss an meine bisherigen Arbeiten, vor allem (Toth 2008a-I, 2009a), nenne ich den Weg, der von der Aufhebung der Grenze von Subjekt und Objekt (bzw. Zeichen und Objekt) über die Erscheinung von Reflexionsresten bis zur Aufhebung der Individualität führt, die entsprechende Bezeichnung Rainer Werner Fassbinders (1978) übernehmend, eine **Reise ins Licht**. Diese endet also nach dem bisher Gesagten mit der Auslöschung der Persönlichkeit und ist somit ihrem Wesen nach eine Todesmetaphysik des Geistes als Ergänzung zu Günthers Skizze einer Todesmetaphysik des Körpers (1980, S. 1-13). Fassbinder selber hat diesen Prozess, dem der Protagonist im Film „Despair. Eine Reise ins Licht“ (1978) unterworfen ist, sehr klar beschrieben: „Aber anstatt Selbstmord zu begehen wie der Typ in Bressons neuem Film [Le diable probablement, A.T.], entschliesst er sich

ganz freiwillig dazu, wahnsinnig zu werden. Er tötet einen Mann, von dem er glaubt, dass er sein Doppelgänger sei, und will dessen Identität annehmen, obwohl er genau weiss, dass sie sich überhaupt nicht ähnlich sehen. Er betritt freiwillig das Land des Wahnsinns, denn damit hofft er ein neues Leben beginnen zu können (...). Eigentlich ist es eine Art Selbstmord. Er muss sich selbst umbringen, indem er einen anderen umbringt und sich dann einbildet, dass er diesem anderen ähnlich sieht, und damit sich selbst umbringt und erst langsam versteht, dass sich von diesem Augenblick an der Weg zum Wahnsinn öffnet” (2004, S. 399).



Quelle: img2.geo.de



www.shutterstock.com · 15031345

Ein Modell des in Toth (2008b) entworfenen Transit-Korridors.



oben: Hieronymus Bosch, Der Aufstieg ins himmlische Paradies (ca. 1500). Quelle:
www.buch-der-synergie.de

2. Bevor die Stationen einer Reise ins Licht mit Hilfe der mathematischen Semiotik dargestellt werden, ist an dieser Stelle ein kleiner Exkurs angebracht, denn die Bezeichnung „Reise ins Licht“ weicht ab vom oder widerspricht sogar auffällig dem üblichen metaphorischen Gebrauch von „Licht“. So besagt die Lehre des neuplatonischen Mystikers Plotin (205-270), dass Gott „der Urquell des Lichtes sei und dass alle sichtbaren Dinge ihre Existenz der ‘Ausstrahlung’ (Emanation) des Gotteslichtes in den wesenlosen Stoff (hyle) hinein verdanken“. Diese Theorie „wurde von Dionysius Areopagita mit dem christlichen Glauben verbunden. Alle sichtbaren Dinge sind demnach ‘materielle Lichter’, zum Dasein gebracht durch Gott, den Vater des Lichts (pater luminum, vera lux). Noch im niedersten geschaffenen Ding leuchtet ein Abglanz der Essenz Gottes. Analog der von oben herabflutenden Emanation göttlichen Lichtes kann sich die menschliche Seele, indem sie durch die rechte Wahrnehmung der Dinge erleuchtet wird, aufwärts bewegen zu der Ursache des Leuchtens, zu Gott“. Auf der Basis dieser Lehre, nach der also das Licht die allem Körperlichen eigene allgemeine Form darstellt, entwickelte vor allem Bonaventura eine Lichtmetaphysik, „derzufolge Licht als erste Wesensform die Materie präge und dadurch ihre weitere Entfaltung ermögliche“ (www.mittelalter-lexikon.de).

So lesen wir bereits bei 1. Mose, 3 f.: „Und Gott sprach: Es werde Licht! Und es ward Licht. Und Gott sah, dass das Licht gut war. Da schied Gott das Licht von der Finsternis und nannte das Licht Tag und die Finsternis Nacht“. Hierauf dürfte der Ausdruck vom „Licht am Ende des Tunnels“ zurückgehen, wo also das Licht ausschliesslich positiv bestimmt ist, als fruchtbringendes und erlösendes Licht.

In dieser sowie zahlreichen verwandten Stellen wird das Licht letztlich Gott zugesprochen: Er schafft das Licht nicht nur, sondern er ist es selbst. Im logischen Sinne ist Gott damit das subjektive Subjekt, dem die Schöpfung als objektives Objekt gegenübersteht. In einer strikt zweiwertigen Erkenntnisrelation würde es sogar genügen, Gott den Subjektpol und seiner Schöpfung, also der Welt, den Objektpol zuzuordnen. Allerdings widerspricht das Alte Testament einer solchen dichotomischen Teilung, denn Gott kreiert die Objekte der Welt ja durch den Sprechakt. Daraus folgt natürlich, dass hier die Grenze zwischen Subjekt und Objekt bzw. Zeichen und Objekt aufgehoben ist. Das logische Weltbild der Genesis (und, wie wir sogleich sehen werden, auch weiterer Bücher des Alten Testaments) ist also eine mindestens dreiwertige nicht-klassische Logik. Einer solchen Logik aber entspricht eine vierwertige Semiotik (vgl. Toth 2003, S. 54 ff.), denn die vier möglichen Kombinationen von Subjekt und Objekt, nämlich subjektives und objektives Subjekt, objektives und subjektives Objekt) müssen durch vier Fundamentalkategorien repräsentiert werden. Wenn also Gott als subjektives Subjekt das Licht und seine Schöpfung als objektives Objekt im Sinne des Begriffsdualismus die Dunkelheit designieren, dann stellt sich die Frage nach der Designation von Mischformen von Licht und Dunkelheit durch die logischen Kombinationen von subjektivem Objekt und objektivem Subjekt. Es muss also schon aus logischen Gründen ein Licht in der Dunkelheit (subjektives Objekt) und eine Dunkelheit im Licht (objektives Subjekt) geben.

Nun war es wohl Günther, der zuerst darauf hingewiesen hatte, „dass das Kenoma sein eigenes Licht (gleich pleromatischer 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, wo wir lesen: ‘Weh denen, die des Herren Licht begehren! Was soll er euch? Denn des Herren Tag ist Finsternis, und nicht Licht’ (Günther 1980, S. 276). Das Zitat lautet vollständig: ‘Weh denen, die des HERRN Tag herbeiwünschen! Was soll er euch? Denn des HERRN Tag ist Finsternis und nicht Licht, gleichwie wenn jemand vor dem Löwen flieht und ein Bär begegnet ihm und er kommt in ein Haus und lehnt sich mit der Hand an die Wand, so sticht ihn eine Schlange! Ja, des HERRN Tag wird finster und nicht licht sein, dunkel und nicht hell’. Aber auch diese Bibelstelle ist nicht singulär, denn wir finden zahlreiche Zeugen des kenomatischen Lichts durch die Jahrhunderte hindurch. Ich beschränke mich hier natürlich auf eine kleine Auswahl. So lesen wir etwa in der negativen Theologie des bereits erwähnten Dionysios Areopagita (1. Jh. n. Chr.): ‘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 sogar 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 schwärzter A.L.L.S., i weisser weisst sein Sam. / Ein himmlisch Aug ist Richter: / Kein Irdscher lebt, der was vernahm; / Es glänzt imehr, i finster es ankam. // Ach Nacht! Und Nacht, di taget! / O Tag, der Nacht vernünftiger Vernunft! / Ach Licht, das Kaine plaget, / Und helle strahlt der Abelzunfft! / Ich freue mich ob deiner finstern Kunfft (2. bzw. 61. Kühlpsalm).

Wenn wir nun 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, finsternen, kellerartigen Raum, der durch ein tranges 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), unter der Regie von Nimród Antal, gibt es eine Passage, wo der

Protagonist auf der Suche nach dem U-Bahn-Mörder ist, der die Fahrgäste unter die ein-fahrende Metro stösst. Nachdem er ihn jedoch im Untergrundbahnhof vergeblich verfolgt hatte, ist nur der Protagonist allein, aber nicht der Verfolgte auf dem Screen zu sehen. 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. Es war nicht das pleromatische Licht, das sie geführt hatte, sondern das kenomatische, eben mit Panizzas Worten ein verderbenbringendes, aus einer andern Welt hereingeschleudertes Ungetüm.



3. Wir wollen uns nun der Formalisierung der drei Stationen einer Reise ins Licht mit Hilfe der mathematischen Semiotik zuwenden. Wie bereits oben gesagt, sind diese Stationen:

1. Die Aufhebung der Grenze von Subjekt und Objekt
2. Die Erscheinung von Reflexionsresten
3. Die Aufhebung der Individualität

3.1. Bei der Aufhebung der Grenze zwischen Zeichen und Objekt wird, wie in Toth (2008g) gezeigt, das durch das Zeichen substituierte Objekt als kategoriales Objekt in die Zeichen-relation eingebettet:

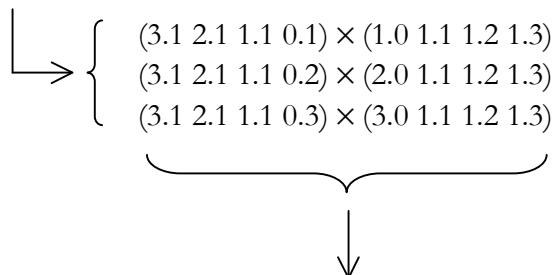
$$ZR_{3,3} = (3.a \ 2.b \ 1.c) \rightarrow ZR_{4,3} = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d)$$

Für die 10 triadisch-trichotomischen Peirceschen Zeichenklassen erhalten wir damit 15 tetradisch-trichotomische Zeichenklassen, die man als Faserungen der Peirceschen Zeichenklassen darstellen kann:

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

3.2. Auf dem Wege von der Aufhebung der Zeichen-Objekt-Grenze (bzw. der Elimination des Theorems der Objekttranszendenz des Zeichens) zur Erscheinung von Reflexionsresten müssen nun die Dyaden der tetradisch-trichotomischen Zeichenrelation zu Triaden umgeformt werden, d.h. die 2-dimensionale wird in eine 3-dimensionale Zeichenrelation transformiert. Wir beginnen mit dem folgenden Beispiel:

1. (3.1 2.1 1.1)



(3.3.1 2.2.1 1.1.1 0.0.1)	(1.3.1 1.2.1 1.1.1 0.0.1)
(3.3.1 2.2.1 1.1.1 0.0.2)	(1.3.1 1.2.1 1.1.1 0.0.2)
(3.3.1 2.2.1 1.1.1 0.0.3)	(1.3.1 1.2.1 1.1.1 0.0.3)

Nach Toth (2009b) gibt es zu jeder 2-dimensionalen Zeichenklasse 2 inhärente 3-dimensionale Zeichenklassen, wobei die Dimensionszahlen a, c, e der allgemeinen Form der 3-Zkl

$$3\text{-ZR} = (a.3.b \ c.2.d \ e.1.f)$$

sich entweder nach den triadischen Haupt- oder den trichotomischen Stellenwerten richten, d.h. wir bekommen die beiden folgenden allgemeinen inhärenten 3-ZR:

$$3\text{-ZR} = (3.3.a \ 2.2.b \ 1.1.c)$$

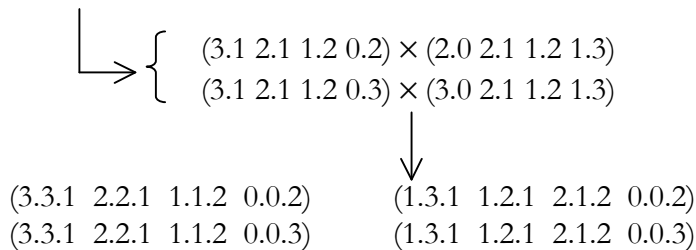
$$3\text{-ZR} = (a.3.a \ b.2.b \ c.1.c)$$

Weil jedoch in der tetradischen 3-Zkl

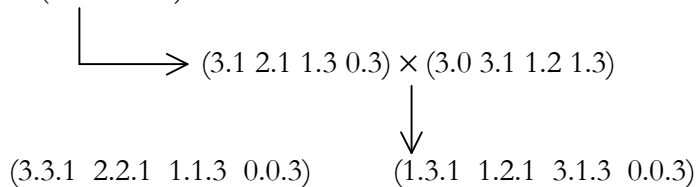
$$(a.3.b \ c.2.d \ e.1.f \ g.0.h)$$

g immer = 0 (vgl. Bense 1975, S. 45 f.), kann diese letzte triadische Relation einfach maximal 3 Werte, nämlich h = 1, 2 oder 3 annehmen entsprechend der präsemiotischen Trichotomie (vgl. Götz 1982, S. 4, 28).

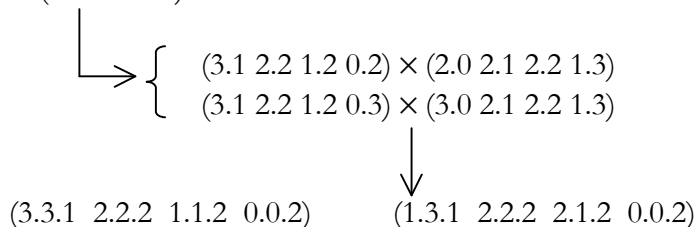
2. (3.1 2.1 1.2)



3. (3.1 2.1 1.3)



4. (3.1 2.2 1.2)



(3.3.1 2.2.2 1.1.2 0.0.3) (1.3.1 2.2.2 2.1.2 0.0.2)

5. (3.1 2.2 1.3)

└──> (3.1 2.2 1.3 0.3) × (3.0 3.1 2.2 1.3)

(3.3.1 2.2.2 1.1.3 0.0.3) (1.3.1 2.2.2 3.1.3 0.0.3)

6. (3.1 2.3 1.3)

└──> (3.1 2.3 1.3 0.3) × (3.0 3.1 3.2 1.3)

(3.3.1 2.2.3 1.1.3 0.0.3) (1.3.1 3.2.3 3.1.3 0.0.3)

7. (3.2 2.2 1.2)

└──> { (3.2 2.2 1.2 0.2) × (2.0 2.1 2.2 2.3)
 (3.2 2.2 1.2 0.3) × (3.0 2.1 2.2 2.3)

(3.3.2 2.2.2 1.1.2 0.0.2) (2.3.2 2.2.2 2.1.2 0.0.2)
(3.3.2 2.2.2 1.1.2 0.0.3) (2.3.2 2.2.2 2.1.2 0.0.3)

8. (3.2 2.2 1.3)

| (3.2 2.2 1.3 0.3)

(3.3.2 2.2.2 1.1.3 0.0.3) (2.3.2 2.2.2 3.1.3 0.0.3)

9. (3.2 2.3 1.3)

└──> { (3.2 2.2 1.3 0.3) × (3.0 3.1 2.2 2.3)
 (3.2 2.3 1.3 0.3) × (3.0 3.1 3.2 2.3)

(3.3.2 2.2.3 1.1.3 0.0.3) (2.3.2 3.2.3 3.1.3 0.0.3)

10. (3.3 2.3 1.3)

└──> (3.3 2.3 1.3 0.3) × (3.0 3.1 3.2 3.3)

(3.3.3 2.2.3 1.1.3 0.0.3) (3.3.3 3.2.3 3.1.3 0.0.3)

3.3. Mit der Triadisierung der Dyaden der durch Einbettung des kategorialen Objektes in die triadische Zeichenrelation erzeugten tetradischen Zeichenrelation haben wir nun ein Paar von Zeichenklassen der folgenden abstrakten Form vor uns

$$3\text{-Zkl}_{4,3}(1) = (3.3.a \ 2.2.b \ 1.1.c \ 0.0.d)$$

$$3\text{-Zkl}_{4,3}(2) = (a.3.a \ b.2.b \ c.1.c \ 0.0.d)$$

mit $a, \dots, d \in \{1, 2, 3\}$, wobei also für jedes triadische Subzeichen

(a.b.c)

a die semiotische Dimensionszahl, b der triadische Hauptwert und c der trichotomische Stellenwert ist. In Zeichenklassen der allgemeinen Form $3\text{-Zkl}_{4,3}$ sind also sowohl die präsemiotischen trichotomischen Werte in der Triade (0.0.d) als auch die aus ihr hochprojizierten Dimensionszahlen (vgl. Toth 2009c) vertreten. Zeichenklassen dieser Form repräsentieren also durch die verdoppelte Mitführung kategorialer Spuren Reflexionsreste.

3.4. Wie läuft nun der semiotische Prozess vom Auftreten von Reflexionsresten bis zur Auflösung der Individualität ab? Eine einfache Überlegung lehrt uns, dass jeder Individuationsprozess, der ja ein Zeichen im Sinne seiner *hic et nunc*-Schöpfung begleitet, natürlich weder durch die Dimensionszahlen, die ja erst durch die Hochprojektion der präsemiotischen bzw. der semiotischen Trichotomie entstehen, noch durch die Trichotomien selbst, die ja lediglich den Status von Partialrelationen innerhalb der Zeichenrelationen haben, geleistet wird, sondern durch die Triaden selbst, und zwar nach der Peirceschen pragmatischen Maxime in der folgenden Reihenfolge, dass ein Interpretant ein Objekt durch ein Mittel bezeichnet (bzw. substituiert oder im Falle eines natürlichen Zeichens interpretiert).

Bei der Auflösung der Individualität müssen daher die triadischen Hauptwerte eliminiert werden. Nun haben wir die beiden folgenden vom Standpunkt der kategorialen Mitführung von Spuren des bezeichneten bzw. substituierten bzw. interpretierten Objektes aus gesehen hyperspezifizierten bzw. hypertrophen Schemata von Zeichenklassen

$$3\text{-Zkl}_{4,3}(1) = (3.3.a \ 2.2.b \ 1.1.c \ 0.0.d)$$

$$3\text{-Zkl}_{4,3}(2) = (a.3.a \ b.2.b \ c.1.c \ 0.0.d)$$

Wenn wir also die triadischen Hauptwerte eliminieren, bekommen wir:

$$3\text{-Zkl}_{4,3}(1)^* = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d)$$

$$3\text{-Zkl}_{4,3}(2)^* = (a.a \ b.b \ c.c \ 0.d)$$

Eine einfache Überlegung sagt uns allerdings, dass die beiden Zeichenklassen-Schemata völlig identisch sind, da nach dem Wegfallen der triadischen Hauptwerte in (1), d.h.

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

die Dimensionszahlen sich ja nicht mehr nach ihnen richten können. Nun enthält allerdings die für beide nunmehr koinzidierten Schemata verbindliche Form

$$3\text{-Zkl}_{4,3}^* = (a.a \ b.b \ c.c \ 0.d)$$

Subzeichen, die aus einer Dimensionszahl und einem trichotomischen Wert bestehen. Da die Dimensionzahlen aber frei gewählt werden können (im 3-dimensionalen Zeichenmodell von Stiebing (1978, S. 77) kann jede Zeichenklasse auf allen 3 sowie auf allen Kombinationen der 3 semiotischen Dimensionen liegen), braucht sich der trichotomische Wert innerhalb der Zeichenklassen nicht nach ihnen zu richten, d.h. die für äusserlich ähnlich aussehende Peircesche Zeichenklassen (3.a 2.b 1.c) gültige semiotische Inklusionsordnung ($a \leq b \leq c$) bzw. ihre tetradische Erweiterung ($a \leq b \leq c \leq d$) fällt dahin. Damit erhalten allerdings bei 4 Plätzen und je 3 möglichen Subzeichen 81 mögliche tetradisch-trichotomische “Zeichenklassen”:

(3.1 2.1 1.1 0.1)	(3.1 2.1 1.2 0.1)	(3.1 2.1 1.3 0.1)
(3.1 2.1 1.1 0.2)	(3.1 2.1 1.2 0.2)	(3.1 2.1 1.3 0.2)
(3.1 2.1 1.1 0.3)	(3.1 2.1 1.2 0.3)	(3.1 2.1 1.3 0.3)
(3.1 2.2 1.1 0.1)	(3.1 2.2 1.2 0.1)	(3.1 2.2 1.3 0.1)
(3.1 2.2 1.1 0.2)	(3.1 2.2 1.2 0.2)	(3.1 2.2 1.3 0.2)
(3.1 2.2 1.1 0.3)	(3.1 2.2 1.2 0.3)	(3.1 2.2 1.3 0.3)
(3.1 2.3 1.1 0.1)	(3.1 2.3 1.2 0.1)	(3.1 2.3 1.3 0.1)
(3.1 2.3 1.1 0.2)	(3.1 2.3 1.2 0.2)	(3.1 2.3 1.3 0.2)
(3.1 2.3 1.1 0.3)	(3.1 2.3 1.2 0.3)	(3.1 2.3 1.3 0.3)
(3.2 2.1 1.1 0.1)	(3.2 2.1 1.2 0.1)	(3.2 2.1 1.3 0.1)
(3.2 2.1 1.1 0.2)	(3.2 2.1 1.2 0.2)	(3.2 2.1 1.3 0.2)
(3.2 2.1 1.1 0.3)	(3.2 2.1 1.2 0.3)	(3.2 2.1 1.3 0.3)
(3.2 2.2 1.1 0.1)	(3.2 2.2 1.2 0.1)	(3.2 2.2 1.3 0.1)
(3.2 2.2 1.1 0.2)	(3.2 2.2 1.2 0.2)	(3.2 2.2 1.3 0.2)
(3.2 2.2 1.1 0.3)	(3.2 2.2 1.2 0.3)	(3.2 2.2 1.3 0.3)
(3.2 2.3 1.1 0.1)	(3.2 2.3 1.2 0.1)	(3.2 2.3 1.3 0.1)
(3.2 2.3 1.1 0.2)	(3.2 2.3 1.2 0.2)	(3.2 2.3 1.3 0.2)
(3.2 2.3 1.1 0.3)	(3.2 2.3 1.2 0.3)	(3.2 2.3 1.3 0.3)
(3.3 2.1 1.1 0.1)	(3.3 2.1 1.2 0.1)	(3.3 2.1 1.3 0.1)
(3.3 2.1 1.1 0.2)	(3.3 2.1 1.2 0.2)	(3.3 2.1 1.3 0.2)
(3.3 2.1 1.1 0.3)	(3.3 2.1 1.2 0.3)	(3.3 2.1 1.3 0.3)
(3.3 2.2 1.1 0.1)	(3.3 2.2 1.2 0.1)	(3.3 2.2 1.3 0.1)
(3.3 2.2 1.1 0.2)	(3.3 2.2 1.2 0.2)	(3.3 2.2 1.3 0.2)
(3.3 2.2 1.1 0.3)	(3.3 2.2 1.2 0.3)	(3.3 2.2 1.3 0.3)

(3.3 2.3 1.1 0.1)	(3.3 2.3 1.2 0.1)	(3.3 2.3 1.3 0.1)
(3.3 2.3 1.1 0.2)	(3.3 2.3 1.2 0.2)	(3.3 2.3 1.3 0.2)
(3.3 2.3 1.1 0.3)	(3.3 2.3 1.2 0.3)	(3.3 2.3 1.3 0.3)

In Wahrheit treten aber 24 mal so viele “Zeichenklassen” auf, nämlich die $4! = 24$ Permutationen jeder dieser 81 “Zeichenklassen”, d.h. insgesamt 1’944 Zeichenrelationen. Man könnte wohl noch einen entscheidenden Schritt weitergehen und die paarweise Verschiedenheit der vier dyadischen Teilrelationen aufheben, denn wenn es keine triadischen Werte mehr, gilt selbstverständlich auch das semiotische Gesetz, dass eine Zeichenrelation einen Interpretanten-, einen Objekt- und einen Mittelbezug haben muss, nicht mehr. Mit anderen Worten, man muss wohl auch Zeichenrelationen der folgenden Formen zu lassen:

(1.1 1.1 1.1 0.1)
 (1.1 1.1 2.1 0.1)
 (1.1 2.3 2.1 0.1), usw.

Wenn also an jeder der vier Plätze alle 9 Subzeichen stehen können, haben wir ein Total von 6’561 Zeichenrelationen. Allerdings sollte dabei das kategoriale Objekt (0.a), $a = 1, 2, 3$ nicht angetastet werden, um die Durchbrechung der Zeichen-Objekt-Grenze zu gewährleisten, so dass jede dieser Zeichenrelationen minimal zwei verschiedene Fundamentalkategorien haben muss. Die Berechnung, wie viele Zeichenrelationen sich dann immer noch ergeben, sei dem Leser überlassen.

Abschliessend halten wir fest: Die in Schritt 3.3. erreichte Hypertrophie der Zeichenklassen wird im letzten Schritt 3.4. einerseits reduziert, indem die aus Dyaden gewonnenen Triaden gewissermassen rückgängig gemacht werden, allerdings nur formal, denn $3\text{-Zkl}_{4,3}^* = (a.a\ b.b\ c.c\ 0.d)$ ist ja immer noch 3-dimensional! Andererseits entsteht aber durch die Aufhebung des semiotischen Inklusionsprinzips und der paarweisen Verschiedenheit der Fundamentalkategorien eine neue Hypertrophie, welche die Anzahl möglicher Zeichenrelationen stark anwachsen lässt. Die Auflösung der Individualität führt also in Übereinstimmung mit der täglichen Erfahrung zur Polysemie, denn zwei Zeichenrelationen wie etwa

(1.1 2.2. 1.1 3.1)
 (1.1 3.1 2.2 1.1)

sind nach der Aufhebung der Individualität der Zeichensetzung ununterscheidbar. Ferner sind wegen des Fehlens der Zuschreibung der vier Partialrelationen zu Interpretant, bezeichnetem Objekt, Mittel und kategorialem Objekt diese Funktionen gar nicht mehr ausführbar.



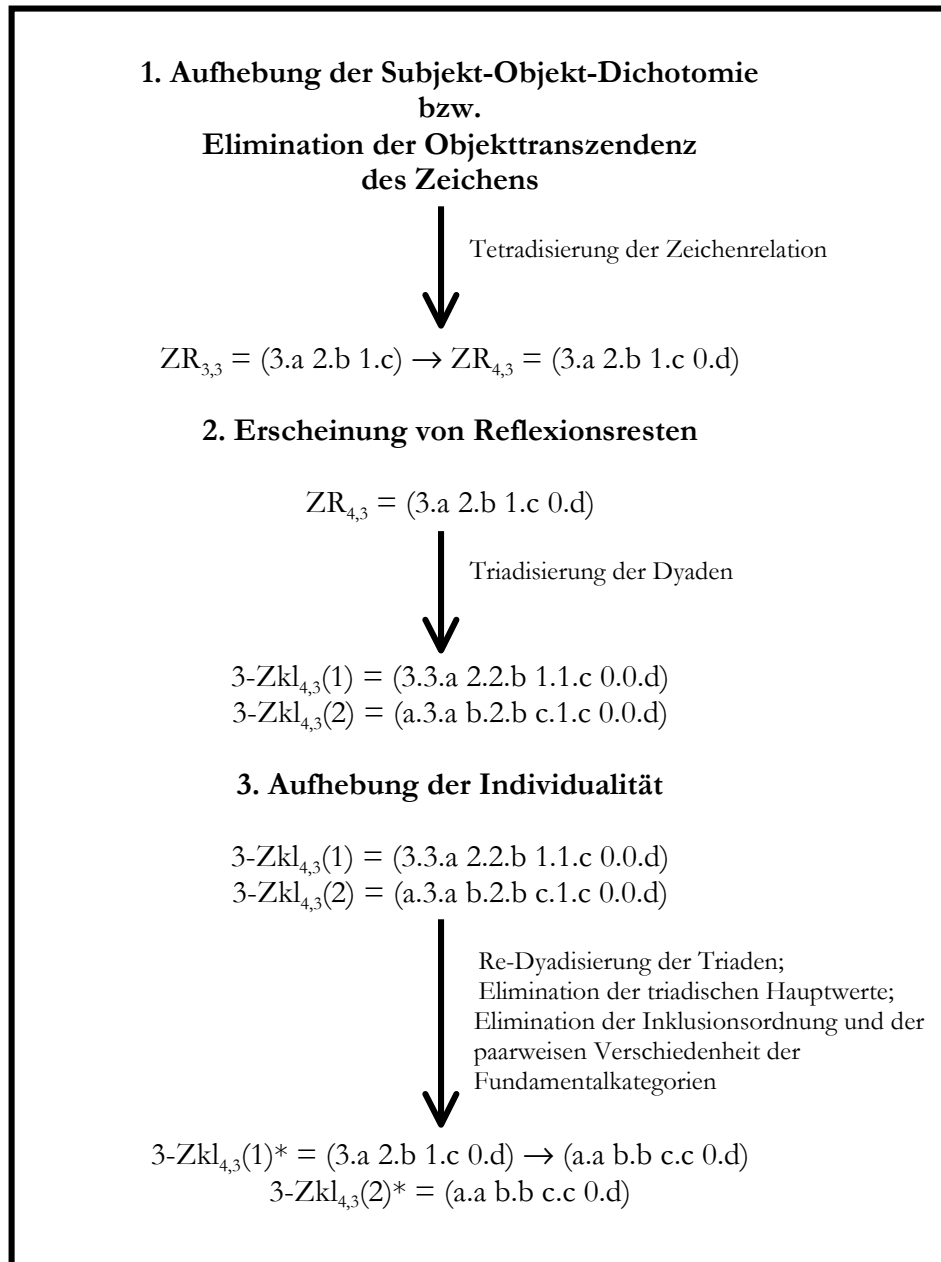
Standphotos aus Antal Nimród's Film "Kontroll" (2003). Quelle: media.outnow.ch

Wenn also Hermann Hermann, der Protagonist in R.W. Fassbinders "Despair", auf dem Stuhle im Schlafzimmer sitzend sich selbst beim Geschlechtsverkehr mit seiner Frau zuschaut – oder umgekehrt der mit seiner Frau schlafende Hermann sich selbst als auf dem Stuhle sitzend sich selbst zuschauen sieht, dann sind mit der Unterscheidung von Ego und Alter Ego in der nunmehr dreiwertigen zugrunde liegenden Logik eben die Grenzen von Zeichen und Objekt geöffnet. Durch die durch diese Öffnung hereinströmende Subjektivität manifestieren sich Reflexionsreste. So bildet sich Hermann beispielsweise ein, der ihm gar nicht ähnlich sehende Landstreicher Felix Weber sei sein Doppelgänger. Damit sind nunmehr Tür und Tore für Hermann Plan geöffnet: Wie R.W. Fassbinder es selbst in nicht zu übertreffender Weise ausgedrückt hatte, kann Hermann sich selbst nur dadurch umbringen, dass er seinen vermeintlichen Doppelgänger Felix Weber umbringt, dessen Identität er nach seinem Tode annimmt, denn die Individualität Hermann bzw. Webers ist ja aufgehoben. Am Ende seiner Reise ins Licht kann Hermann/Felix allerdings keine Zeichen mehr setzen oder deuten: So bemerkt er anhand der anderen Gäste im Hotel, welche die Ermordung Felix Webers aus den Zeitungen erfahren haben, nicht, dass sie – und damit wohl auch die Polizei – ihm längst auf der Spur sind. Ferner bemerkt er nicht, dass sein Handstock mit der Gravüre "Felix Weber" ihn verraten kann, und ebenfalls nicht, dass sein Pass Hermanns Photo und Webers Namen trägt. Bevor ihn die bald eintreffenden Polizisten festnehmen, fragt ihn einer von ihnen, ob er Hermann Hermann sei. Er antwortet zuerst mit Ja, etwas später mit Nein, denn wo die Individualität der Person ausgelöscht ist, ist auch die individuierende Entscheidungsfähigkeit dieser Person ausgelöscht.



“So plant Hermann bis ins kleinste Detail ein perfektes, genussvolles Verbrechen – seine Neugeburt, eine Reise ins Licht”
(R.W. Fassbinder, “Despair – Eine Reise ins Licht”,
Flyer der Bavaria Film, 1978)

4. Das allgemeine mathematisch-semiotische Schema einer Reise ins Licht ist also:



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
- Despair. *Eine Reise ins Licht*. Regie: Rainer Werner Fassbinder. Mit Dirk Bogarde, Andréa Ferréol, Klaus Löwitsch u.a. Uraufführung am 20.9.1978 in Cannes
- 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
- Kontroll. Regie: Nimród Antal. Mit Sándor Csányi, Eszter Balla, Lajos Kovács, u.a. Uraufführung am 20.11.2003 in Budapest
- 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
- Schmähling, Walter, *Naturalismus*. Stuttgart 1977
- Silesius, Angelus, *Cherubinischer Wandersmann*. Stuttgart 1984
- Stiebing, Hans Michael, *Zusammenfassungs- und Klassifikationsschemata von Wissenschaften und Theorien auf semiotischer und fundamentalkategorialer Basis*. Diss. Stuttgart 1978
- Toth, Alfred, *Die Hochzeit von Semiotik und Struktur*. Klagenfurt 2003
- Toth, Alfred, *Die Philosophie Oskar Panizzas*. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics* www.mathematical-semiotics.com (2007)
- Toth, Alfred, *Zwischen den Kontexturen. Elemente einer mathematisch-semiotischen Metaphysik*. Klagenfurt 2008 (2008a)
- Toth, Alfred, *In Transit. A mathematical-semiotic theory of Decrease of Mind based on polycontextural Diamond Theory*. Klagenfurt 2008 (2008b)
- Toth, Alfred, *Der semiotische Homöomorphismus zwischen Torus und Möbius-Band*. In: Toth, Alfred, *Semiotische Strukturen und Prozesse*. Klagenfurt 2008, S. 196-204 (2008c)

- Toth, Alfred, Die topologische Struktur des “Transit”-Torus. In: Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008, S. 249-258 (2008d)
- Toth, Alfred, Grundlagen einer semiotischen Kosmologie. In: Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008, S. 304-319 (2008e)
- Toth, Alfred, A polycontextural-semiotic model of the emergence of consciousness. In: Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. Bd. 2. Klagenfurt 2008, S. 179-285 (2008f)
- Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Ein präsemiotisches Modell der Nicht-Arbitrarität der Zeichen. Klagenfurt 2008 (2008g)
- Toth, Alfred, Das eigene und das fremde Selbst. In: Toth, Alfred, Vorarbeiten zu einer objektiven Semiotik. Klagenfurt 2008, S. 40-45 (2008h)
- Toth, Alfred, Grundriss einer “objektiven” Semiotik. In: Toth, Alfred, Vorarbeiten zu einer objektiven Semiotik. Klagenfurt 2008, S. 64-70 (2008i)
- Toth, Alfred, Substantielle Form und formelle Substanz. In: Toth, Alfred, Vorarbeiten zu einer objektiven Semiotik. Klagenfurt 2008, S. 211-219 (2008j)
- Toth, Alfred, Reisen ins Licht und im Licht. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2008k)
- Toth, Alfred, Reisen im Licht. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2008l)
- Toth, Alfred, Die semiotischen Stufen der Reise ins Licht. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009a)
- Toth, Alfred, Inhärente und adhärente Dimensionszahlen bei Zeichenklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009b)
- Toth, Alfred, Kategorial- und Dimensionszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, www.mathematical-semiotics.com (2009c)

© Prof. Dr. A. Toth, 24.1.2008