Ontische Hüllen als ontische Invarianten

1. Auf der Grundlage der in Toth (2015a) eingeführten ontischen Hüllen wurden in Toth (2015b) die Hüllentypen für Prim- und Subobjekte, bei den letzteren gesondert nach ihrer Isomorphie zu den semiotischen Trichotomien, untersucht.

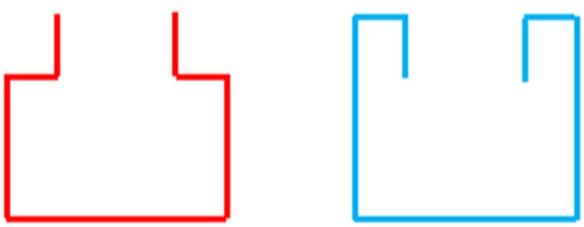
1.1. Ontische Hülle der Primobjekte

Diese ist topologisch komptakt und lagetheoretisch adessiv.

1.2. Ontische Hüllen der Subobjekte

1.2.1. Erstheitliche Subobjekte

Nur in diesem Fall gibt es eine objekttheoretische Doppeltheit von Hüllen. Sie sind beide topologisch komptakt und lagetheoretisch exessiv.

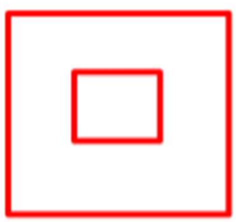


1.2.2. Zweitheitliche Subobjekte

Diese ist topologisch kompakt und lagetheoretisch exessiv.

1.2.3. Drittheitliche Subobjekte

Diese ist topologisch nicht-komptakt und lagetheoretisch sowohl adessiv als auch inessiv.



2. Die folgende Tabelle aus Toth (2014a)

semiotisch	Objekt	Zeichen
systemtheoretisch	inessiv	exessiv
logisch	positiv	negativ

besagt, daß das Objekt seiner Natur nach inessiv, das Zeichen aber exessiv ist. Das Zeichen ist gemäß Bense "Zuordnung (zu etwas, was Objekt sein kann); gewissermaßen Metaobjekt" (1967, S. 9). Das Zeichen ist somit eine referentielle Kopie seines Objektes und daher ohne dieses nicht existenzfähig. Dies bezeugt z.B. die Tatsache, daß Wörter aussterben, wenn die von ihnen bezeichneten Objekte zu existieren aufhören, vgl. Sandbüchse, Velociped, Schüttstein. Die ontische Abhängigkeit zwischen Objekt und Zeichen ist daher einseitig: Das Objekt kann ohne ein Zeichen, das es bezeichnet, existieren, aber das Zeichen kann nicht ohne das von ihm bezeichnete Objekt existieren. Die Situation ist also etwa derjenigen von Kopf und Hut vergleichbar: Ein Hut ist nur dann sinnvoll, wenn es einen Kopf gibt, der ihn tragen kann, aber umgekehrt ist ein Kopf auch dann ein Kopf, wenn er keinen Hut trägt. Die Exessivität des Zeichens ist also eine Art von ontischem Vakuum, das durch einseitige Objektabhängigkeit begründet ist. Hierin liegt auch der metaphysische Grund dafür, daß stets das Objekt vorgegeben sein muß, bevor ein Zeichen auf es abgebildet werden kann. Inessivität ist ontische Freiheit, Exessivität ist ontische Abhängigkeit. Wäre also das Zeichen statt des Objektes vorgegeben, dann wäre das Objekt notwendig exessiv, und dies ist genau der metaphysische Kern der nicht-arbiträren mittelalterlichen Semiotiken, die in pseudowissenschaftlichen Etymologien bis auf den heutigen Tag fortleben, und dies ist auch die Wurzel der bis Benjamin und Adorno herumgeisternden Idee der Suche nach einer Ursprache, einer Sprache Gottes, der gemäß der Bibel ja die Objekte tatsächlich durch vorgegebene Zeichen kreiert hatte: Er sprach: Es werde Licht – und es ward Licht. Hier ist das Zeichen ist dem Objekt gegenüber primordial, und daher ist die alttestamentliche Schöpfungsgeschichte eine Theorie nicht-arbiträrer Semiotik ontisch inessiver Zeichen und exessiver Objekte. Dies ist die wohl präziseste Definition, welche eine subjektinduzierte Genesis finden kann. Bense selbst hatte dies mindestens in seinen früheren Werken, in denen er die Semiotik noch nicht innerhalb der Theorie des pansemiotischen peirceschen Universums behandelt hatte, erkannt: "Das Seiende tritt als Zeichen auf, und Zeichen überleben in der rein semiotischen Dimension ihrer Bedeutungen den Verlust der Realität" (1952, S. 80). Es tritt "das Nichts des Nichtseienden stets implizit auf, es schimmert durch das Sein hindurch, es partizipiert am Sein, wie in Platons mythischer Welt" (Bense 1952, S. 81).

3. Andererseits ist die Abbildung eines Zeichens auf ein Objekt ein willentlicher, d.h. bewußter Akt, spricht Bense, der hier einen Begriff Fichtes aufgreift, von "thetischer Setzung" von Zeichen (vgl. Walther 1979, S. 117 u. 121). Daraus folgt in Sonderheit, daß wahrgenommene Objekte keine Zeichen sind (vgl. Toth 2014b), und daraus wiederum folgt, daß die Vorstellung eines

pansemiotischen Universums, das besagt: Alles, was wir wahrnehmen, nehmen wir als Zeichen war", falsch ist. Es gibt somit zwischen Objekten und Zeichen eine Art von Vermittlung, und auch dies hatte Bense zwar erkannt, aber später fallengelassen. In seinem wohl besten Werk "Semiotische Prozesse und Systeme" spricht er von "vorthetischen" oder "disponiblen Objekten" (vgl. Bense 1975, S. 45 ff. u. S. 64 ff.), d.h. es gibt zwischen dem von Bense unterschiedenen ontischen und semiotischen Raum (1975, S. 64 ff.) einen präsemiotischen Raum, der genau das enthält, was wir wahgenommene Objekte nannten und die durch die bloße Wahrnehmung eben noch keine Zeichen sind, da Wahrnehmung kein volitiver Akt ist. Es kann somit kein pansemiotisches Universum geben, und von Benses Standpunkt in Bense (1975) aus gesehen bedeutet bereits die Unterscheidung zwischen einem ontischem und einem semiotischen Raum einen radikalen Bruch mit der gesamten peirceschen Semiotik, denn in dessen "Tripeluniversum" (vgl. Bense 1986, S. 17 ff.) kann es überhaupt keine Objekte geben. Daraus folgt allerdings sofort, daß es damit unmöglich wird, die Genese, d.h. die thetische Einführung von Zeichen zu erklären, denn da Zeichen nicht vorgegeben sind und vorgegebener Objekte bedürfen, um auf sie abgebildet zu werden (vgl. auch Bense 1981, S. 169 ff.), entsteht unter der Annahme eines im modelltheoretischen Sinne abgeschlossenen semiotischen Universums ein Paradox: Das Objekt, das in der Semiotik nur als Objektbezug, d.h. als Relation des Zeichens zu seinem bezeichneten Objekt und somit ontisch nicht existiert, wird andererseits doch benötigt, um die Entstehung von Zeichen zu erklären.

4. Wenn man diese Tatsache einmal eingesehen hat, ist die Sachlage im Grunde ganz einfach: Die Objekte, die wir wahrnehmen, sind kraft dessen, daß wir, d.h. Subjekte, sie wahrnehmen, eben keine objektiven, d.h. absoluten, sondern subjektive Objekte, und diese subjektiven Objekte sind die Kandidaten, die allenfalls zu Zeichen erklärt werden können, es aber nicht müssen. Beispielsweise ist das auf dem folgenden Photo abgebildete Objekt, so, wie es vom Photographen wahrgenommen wurde, ein subjektives Objekt.

Dagegen ist das Fahrrad, wie es auf dem folgenden Verbotsschild abgebildet ist, ein Zeichen für ein wahrgenommenes Fahrrad.

Bei der Metaobjektivation, d.h. der Abbildung, welche die thetische Einführung von Zeichen formal definiert

μ: subjektives Objekt → Zeichen

werden somit keine objektiven, sondern subjektive Objekte auf Zeichen abgebildet. Wir haben damit eine ontisch-semiotische Tripel-Relation, bestehend aus objektiven Objekten (oO), subjektiven Objekten (sO) und Zeichen

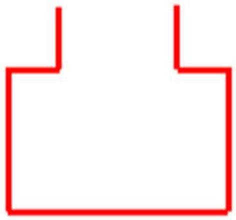
R = (oO, sO, Z),

worin die sO genau die von Bense (1975) eingeführten "vorthetischen" bzw. "disponiblen" Objekten sind – wir sprachen von subjektiven Objekten als "Kandidaten" für potentielle Zeichensetzung. Welches allerdings die Kriterien sind, die darüber entscheiden, welche ontischen Eigenschaften eines subjektiven Objektes ausschlaggebend sind, daß gerade dieses (und kein anderes) Objekt zu einem Zeichen erklärt wird, darüber gibt es innerhalb der Semiotik fast überhaupt keine Untersuchungen, obwohl diese Frage wohl die zentralste aller semiotischen Fragen ist. Sie setzt allerdings eben den Begriff des Objektes neben demjenigen des Zeichens und damit eine Theorie der Objekte (Ontik) neben einer Theorie der Zeichen (Semiotik) voraus, und solange man wahrgenommene Objekte mit Zeichen verwechselt und damit pansemiotisch argumentiert, stellt sich diese Frage überhaupt nicht.

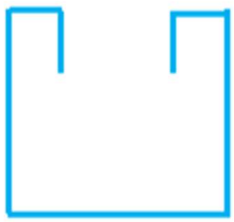
5. Indessen kann man die ontischen Hüllen als die formalen Strukturen bestimmen, die bei der Metaobjektivation aus der Ontik in die Semiotik im Sinne der von Bense (1979, S. 43) definierten Operation "mitgeführt" werden. Die ontischen Hüllen stellen also genau diejenige Menge ontischer Invarianten dar, welche auf die Zeichen abgebildet werden. Man erinnere sich daran, daß die ontotopologischen Strukturen, aus denen die Hüllen abgezogen sind, ontisch-semiotisch isomorph sind (vgl. Toth 2015c). Wie wir in früheren Arbeiten gezeigt haben, ist es unmöglich, die Objektinvarianten auf die von Bense (1975, S. 39 ff.) definierten Zeicheninvarianten abzubilden, aber es ist möglich, ontische Hüllen als ontisch-semiotische Invarianten ontotopologischer Strukturen auf Zeichen abzubilden. Diese Abbildungen werden im folgenden dargestellt.

ontische Invarianten semiotische Invarianten

$\rightarrow \quad (<.1.>, <.2.>, <.3.>)$

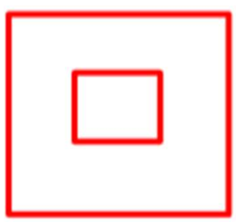


→ (<1.1>, <1.2>, <1.3>)



→ (<1.1>)

→ (<2.1>, <2.2>, <2.3>)



→ (<3.1>, <3.2>, <3.3>)

Wie man erkennt, vererbt sich qua Mitführung die Exessivität erst- und zweitheitlicher ontischer Hüllen-Invarianten auf die erstheitlichen und zweitheitlichen semiotischen Invarianten. Dies bedeutet, daß nur die Mittel- und die Objektrelation des Zeichens über die Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt hinaus mit seinem bezeichneten Objekt relational verbunden ist. Es bedeutet aber ferner auch, daß mit der Zweitheit das Zeichen im Sinne der

Objektmitführung bereits abgeschlossen ist. Dies dürfte die tiefste Begründung für die Dyadizität des saussureschen und der weiteren auf der Form-Inhalt-Dichotomie basierenden Zeichenmodelle sein. Denn die Drittheit ist nicht nur ontisch abgeschlossen, d.h. die semiotische Repräsentation weist keine relationale Verbindung mit ihrer ontischen Präsentation auf, sondern es kommt hier das Subjekt hinzu, das strukturell durch eingebettete Inessivität erscheint. "Das Ich ist Insein" ließt man bereits beim sehr jungen Bense (1934, S. 27). Peirce spricht vom Interpretantenbezug, d.h. dem Bezug des notwendig subjektalen Interpreten zum Zeichen. Dagegen fehlt das Subjekt in den dyadischen Zeichenmodellen völlig, und zwar nicht nur im saussureschen Falle unter dem Einfluß der Soziologie Durckheims, sondern weil Konnexbildung überhaupt keine Subjektpräsenz benötigt, ja von ihr vollkommen unabhängig ist, wie dies wohl am besten in der Semiotik von Georg Klaus (vgl. Klaus 1973) gezeigt wurde.

Literatur

Bense, Max, Raum und Ich. Berlin 1934

Bense, Max, Die Theorie Kafkas. Köln 1952

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, Repräsentation und Fundierung der Realitäten. Baden-Baden 1986

Klaus, Georg, Semiotik und Erkenntnistheorie. 4. Aufl. Berlin 1973

Toth, Alfred, Die Exessivität des Zeichens I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Gibt es Wahrnehmungszeichen? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

Toth, Alfred, Ontotopologische Hüllen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Typen ontischer Hüllen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

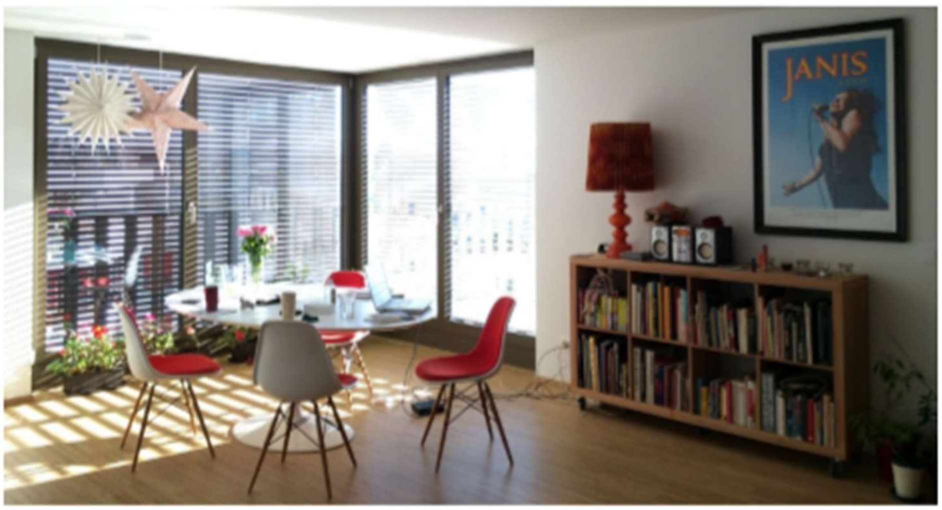
Toth, Alfred, Ontotopologie I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015c

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

Ontische Invarianten bei transitorischen Raumfeldern

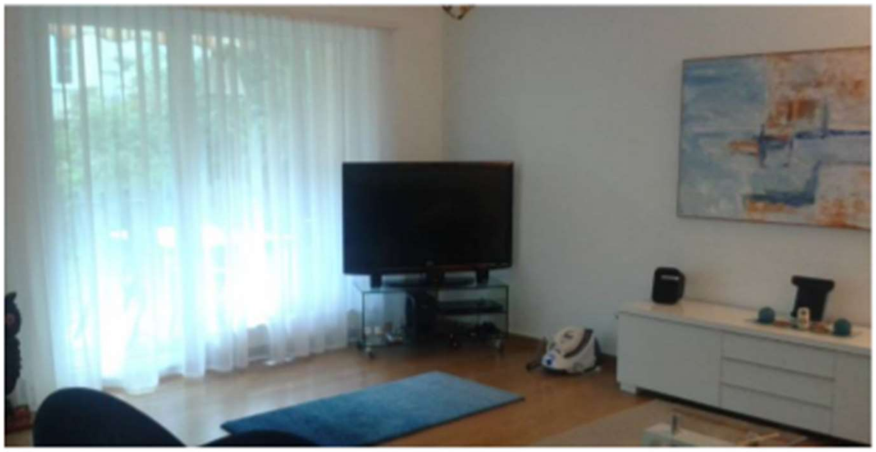
1. Im folgenden zeigen wir die Abbildungen ontischer Invarianten (vgl. Toth 2015a) auf transitorische Raumfelder (vgl. Toth 2015b), indem wir von Innen nach Außen, d.h. von $S \rightarrow U$ in $S^* = [S, U]$ fortschreiten.

2.1. Systeminessivität



Limmattalstr. 1, 8049 Zürich

2.2. Systemadessivität



Fellenbergstr. 273, 8047 Zürich

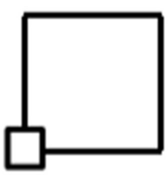
2.3. Randtransgressivität

Rue du Four, Paris

2.4. Umgebungsexessivität

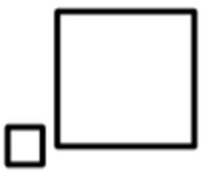
Heinestr. 1, 9000 St. Gallen

2.5. Umgebungsadessivität



Sempacherstr. 31, 8032 Zürich

2.6. Umgebungsinessivität



Am Oeschbrig 12, 8053 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Grundlegung der ontisch-semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Ontische Raumfelder und ontische Invarianten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

Ontische Invarianten und Nichtinvarianten

1. Die im folgenden zu behandelnden 8 ontotopologischen Strukturen (vgl. Toth 2015a, b) stellen nicht alle ontische Invarianten dar. Der Grund dafür liegt darin, daß in der Systemdefinition

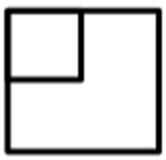
$S = \langle R[S, S^*], R[T, S], \underline{T} \rangle$,

lediglich die Relation eines Teilsystems zu seinem Referenzsystem lagetheoretisch bestimmt wird, sodaß z.B. ein Teilsystem, für das T =adess(S) gilt, dennoch exessiv sein kann. Aus diesem Grunde sprachen wir ja bislang von ontischen Grundstrukturen, denn es gibt eine sehr große Zahl weiterer, ontisch relevanter Strukturen, die jedoch nichtinvariant sind. Für die folgende Auswahl werden Küchen als konstantes Teilsystem gesetzt.

2. Ontische Strukturtypen

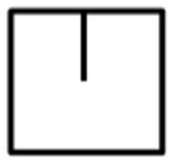
2.1.1.

2.1.2.



2.1.3.

2.1.4.



2.1.5.

2.1.6.

2.1.7.

2.1.8.

2.1.1.

Kreuzstr. 40, 8008 Zürich

2.1.2.

Sevogelstr. 56, 4052 Basel

2.1.3.

Auhofstr. 3, 8051 Zürich

2.1.4.

Lehnstr. 102, 9014 St. Gallen

2.1.5.

Steinbrüchelstr. 2, 8053 Zürich

2.1.6.

O.g.A., Bellevue, 8001 Zürich

2.1.7.

Löwenbräu Black, 8005 Zürich

2.1.8.

Zwinglistr. o.N., 8004 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Die semiotischen Repräsentationen ontischer Präsentationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Das kategorietheoretische ontische Tripel-Universum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

Ontische Invarianten und semiotische Nullheit

1. Die Idee, neben der triadischen Relation zwischen den peirceschen Fundamentalkategorien der Erst-, Zweit- und Drittheit zusätzlich eine "Nullheit" einzuführen, geht auf Bense (1975) zurück. Sie bedeutet allerdings keinen Bruch mit der Triadizität der Zeichenrelation, denn die Nullheit wird als Kategorie der "disponiblen" bzw. "vorthetischen" Objekte definiert (Bense 1975, S. 45 ff. u. S. 64 ff.), die einen vom "semiotischen Raum" disparaten "ontischen Raum" bilden. In Wahrheit muß es sich jedoch, wie ich ausführlich in Toth (2008) dargelegt hatte, um einen präsemiotischen Raum handeln, denn bei den vorthetischen Objekten handelt es sich um bereits von Subjekten seligierte und somit natürlich subjektive, d.h. nicht um objektive (absolute) Objekte. Allerdings kann es die letzteren in einer Pansemiotik wie derjenigen von Peirce gar nicht geben, und so erklärt sich Benses Verwendung von ontischem statt präsemiotischem Raum. Trotzdem steht aber auch die Nullheit in Widerspruch zur peirceschen Semiotik, denn in dieser gibt es überhaupt keine, d.h. auch keine subjektiven Objekte. Der Grund dafür, daß Bense die Nullheit trotzdem eingeführt hatte, liegt aber natürlich darin, daß er die thetische Setzung von Zeichen als volitiven Akt definiert (vgl. Bense 1967, S. 9 u. 1981, S. 76 ff.) hatte, d.h. daß sich Objekte, die noch keine Zeichen sind, natürlich ebenfalls in einem topologischen Raum befinden müssen, der freilich vom semiotischen Raum der Zeichen diskret sein muß. Dagegen nehmen wir nach Peirce alle Objekte als Zeichen wahr, d.h. die Annahme von Objekten ist überflüssig und damit auch die thetische Setzung von Zeichen, da die Wahrnehmung kein willentlicher Akt ist.

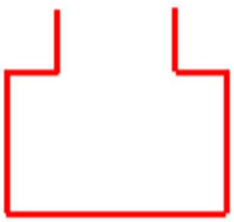
2. In Toth (2015a) wurde daher vorgeschlagen, die dort definierten ontischen Hüllen als ontische Invarianten bei der Abbildung von subjektiven Objekten auf Zeichen

$\mu: sO \rightarrow Z$,

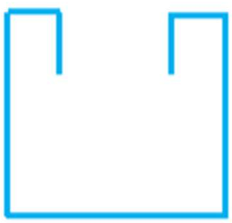
einer in Anlehnung an Bense (1967, S. 9) Metaobjektivation genannten Abbildung einzuführen.

ontische Invarianten → semiotische Invarianten

→ (<.1.>, <.2.>, <.3.>)

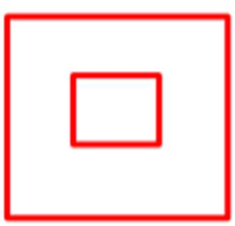


→ (<1.1>, <1.2>, <1.3>)



→ (<1.1>)

→ (<2.1>, <2.2>, <2.3>)



→ (<3.1>, <3.2>, <3.3>)

Zu den semiotischen Invarianten vgl. Bense (1975, S. 39 ff.). Die ontischen Hüllen haben spielen auf ontischer Ebene diejenige Rolle, welche die Subzeichen auf semiotischer Ebene spielen. Genauso wenig wie (aus Subzeichen zusammengesetzte) Zeichenklassen Zeichen sind, sind ontische Invarianten Objekte, aber beide determinieren erkenntnistheoretische "Tiefenstrukturen" innerhalb der Semiotik und der Ontik.

3. In Toth (2008) war neben der von Bense (1975, S. 100 ff.) eingeführten bekannten semiotischen Matrix

	1	2	3
1	1.1	1.2	1.3
2	2.1	2.2	2.3
3	3.1	3.2	3.3

die folgende präsemiotische Matrix eingeführt worden, welche die Einbettung der Kategorie der Nullheit in die Kategorien der Erst-, Zweit- und Drittheit voraussetzt

	0	1	2	3
0	-	0.1	0.2	0.3
1	1.0	1.1	1.2	1.3
2	2.0	2.1	2.2	2.3
3	3.0	3.1	3.2	3.3

Wie man sieht, ist iterierte kategoriale Nullheit, d.h. das kartesische Selbstprodukt der Nullheit, ausgeschlossen, und die präsemiotische Matrix, obwohl sie die semiotische Matrix enthält, ist deswegen asymmetrisch.

Wir sind nun jedoch im Stande, die bisher nicht konstruierbare ontische Matrix, zwischen der und der semiotischen Matrix die präsemiotische Matrix vermittelt, wie folgt herzustellen

f: $.0. \rightarrow \{1.1, ..., 3.3\} =$

<0.1.1>, <0.1.2>, <0.1.3>

<0.2.1>, <0.2.2>, <0.2.3>

<0.3.1>, <0.3.2>, <0.3.3>,

vgl. hierzu Toth (2015b).

Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

Toth, Alfred, Ontische Hüllen als ontische Invarianten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Strukturelle Komplexität von Subobjekten und Subzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

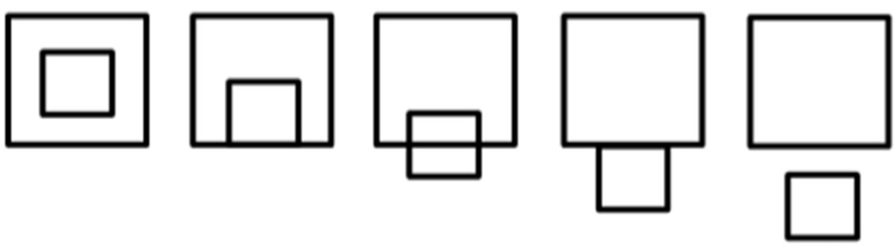
Ontische Raumfelder und ontische Invarianten

Das in Toth (2014) eingeführte Raumfeldmodell

i	N	h
L_λ	S	L_ρ
f	V	g

darin S das System und U[S] = {V, N, L_λ, L_ρ, (f, g, h, i)} ist (mit Vorfeld, Nachfeld, den beiden Seitenfeldern sowie den vier transitorischen Übereckabbildungen), kann mit Hilfe der in Toth (2015) eingeführten Topologie ontischer Invarianten, kurz Ontotopologie genannt, zu einem präzisen Modell systemtheoretischer Beschreibung kombiniert werden.

2. Die in Toth (2015) eingeführte Ontotopologie geht von ontischen Invarianten aus, d.h. sie unterscheidet die folgenden 5 möglichen Relationen von Systemen und Teilsystemen.



(V.l.n.r.) Systeminessivität, Systemadessivität, Randtransgressivität, Umgebungsadessivität und Umgebungsinessivität. Diese 5 Typen können somit bei allen 9 Raumfeldern bzw. ihren Rändern und Grenzen, unterschieden werden. Wir beschränken uns im folgenden jedoch darauf, sie bei nicht-transitorischen Raumfeldern einerseits und bei transitorischen Raumfeldern andererseits aufzuweisen.

2.1. Nicht-transitorische Raumfelder

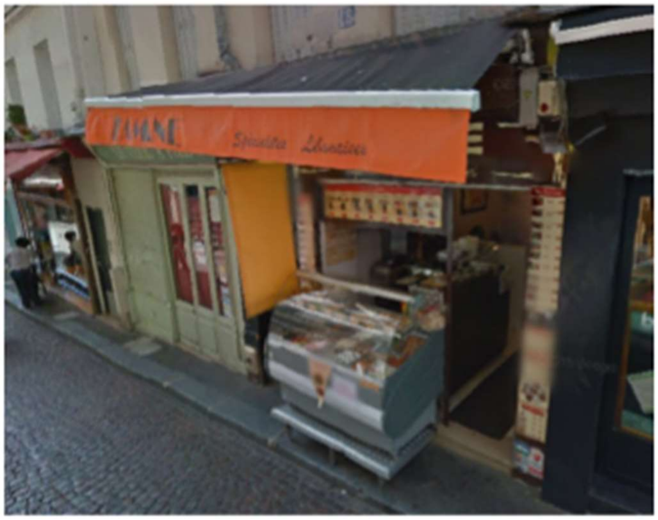
2.1.1. Umgebungsinessivität

Rue des Canettes, Paris

2.1.2. Umgebungsadessivität

Rue Muller, Paris

2.1.3. Randtransgressivität



Rue Mouffetard, Paris

2.1.4. Systemadessivität

Rötelstar. 6, 8006 Zürich

2.1.5. Systeminessivität

Binzmühlestr. 43, 8050 Zürich

2.2. Transitorische Raumfelder

2.2.1. Umgebungsinessivität

Rue d'Odessa, Paris

2.2.2. Umgebungsadessivität

Boulevard de Sébastopol, Paris

2.2.3. Randtransgressivität

Boulevard Saint-Germain, Paris

2.2.4. Systemadessivität

Blumenaustr. 36, 9000 St. Gallen

2.2.5. Systeminessivität

Fabrikstr. 34, 8005 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Theorie ontischer Raumfelder I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Grundlegung der ontisch-semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015

Perspektivitätsinvarianz ontischer Randtransgressivität

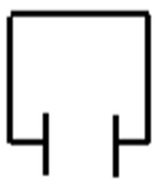
1. Lediglich die mittlere der drei im folgenden zu behandelnden ontischen Strukturen fungiert unter den 60, in Toth (2015a) eingeführten ontotopologischen präsentativ-repräsentativen Grundstrukturen. Bemerkenswerterweise ist aber die Lage des sowohl zum System als auch zu dessen Umgebung offenen Teilsystems relativ zu seinem Referenzsystem invariant gegenüber seiner Relation zur partiellen Randkonstanz des Referenzsystems, und somit gilt für alle drei ontischen Strukturen

$$<2.2.1>_{R[S,U]} = <2.2.1>_{R[U,S]}$$

2. Die bislang aufgewiesenen ontischen Charakteristika der drei Strukturen sind rein objektsyntaktisch. Allerdings sind von den folgenden drei Strukturen 2.2.1. und 2.2.3. thematisch systemabhängig und somit im Gegensatz zu 2.2.2. objektsemantisch relevant.

2.2.1.

2.2.2.

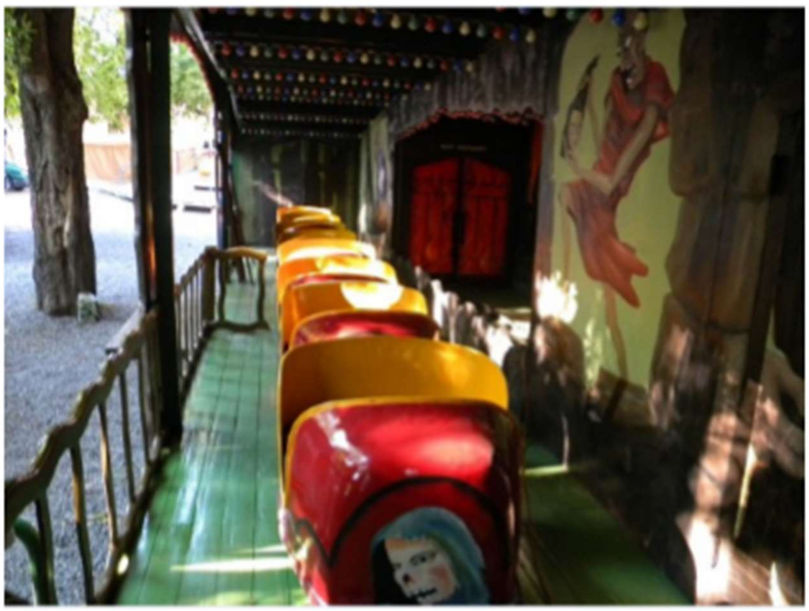


2.2.3.

2.2.1. und 2.2.3.

Genauso wie die ontische Struktur 2.2.3., findet sich auch die ontische Struktur v.a. bei Einkaufsläden und Geisterbahnen. Im ersten Fall dient sie zur Stationierung der Chariots, im zweiten Fall als sog. Bahnhof der Passagiergondeln.

Tesco-Supermarket, Legionów Polskich 34, Lębork, Polen (Lauenburg)



Wiener Prater-Geisterbahn zu Basel (Photo: Pascal Steiner)

Weiter können die ontischen Strukturen 2.2.1. und 2.2.3. als halboffene Korridore, d.h. wiederum für Passagiere bzw. Kunden und damit als subjekt-referentielle Teilsysteme aufscheinen.

Talstation Mühleggbahn, 9000 St. Gallen (Photo: Brigitte Simonsz-Tóth)

2.2.2. Dagegen ist die ontische Struktur 2.2.2. nicht-objektthematisch und somit ontisch arbiträr.

Moosbruggstr.22, 9000 St. Gallen (Photo: Brigitte Simonsz-Tóth)

Steinbrüchelstr. 10, 8053 Zürich

Allen drei ontischen Strukturen von Randtransgressivität ist jedoch gemeinsam, daß sie Transiträume sind (vgl. Toth 2015b).

Literatur

Toth, Alfred, Die semiotischen Repräsentationen ontischer Präsentationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Hierarchische Transitsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

1. Das in Toth (2014) eingeführte Modell ontischer Präsentationsstufen geht lediglich von zwei definitorischen Voraussetzungen aus:

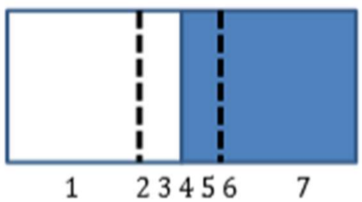
1.1. der Definition eines abstrakten Systems durch Selbsteinbettung

$S^* = [S, U]$,

d.h. es gibt einen Rand $R[S, U] \neq R[U, S] \neq Ø$.

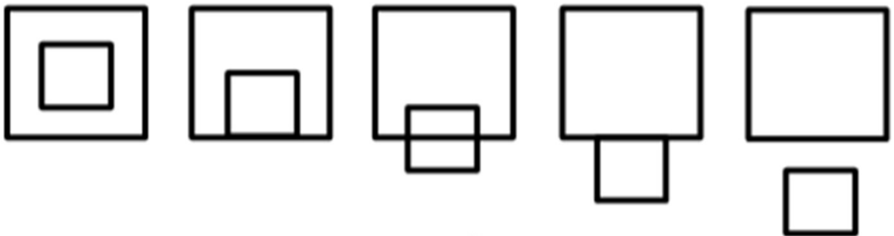
1.2. Es gelten die drei Lagerelationen gerichteter Objekte, d.h. Exessivität, Adessivität und Inessivität.

Damit ergeben sich, wie man leicht selbst nachprüft, genau 7 ontische Orte, an denen ein Objekt in dem folgenden Modell plaziert werden kann, in dem S blau eingefärbt und U[S] ungefärbt belassen ist.

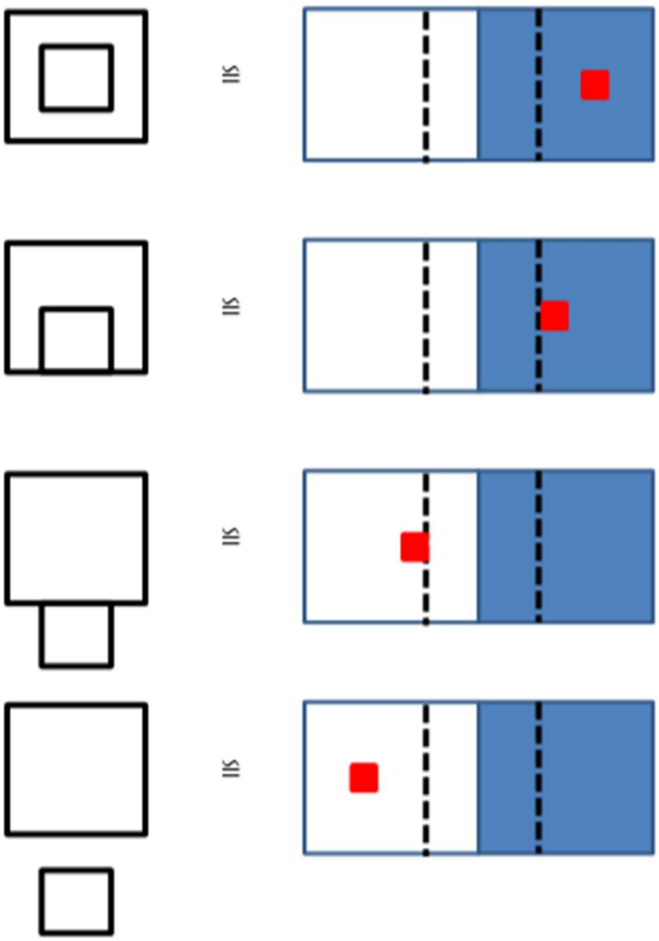


Während also ein Objekt, das sich in der Präsentationsstufe 1 befindet, umgebungsinessiv ist, ist ein Objekt, das sich in der Präsentationsstufe 7 befindet, systeminessiv. Unbestimmt sind die Positionen von Objekten in den Präsentationsstufen 3 und 5, die zwischen Rändern liegen, d.h. sie können exessiv, adessiv oder inessiv sein. Dagegen sind Objekte, die sich in den Präsentationsstufen 2, 4 und 6 befinden, transgressiv, d.h. sie gehören gleichzeitig zwei Präsentationsstufen an.

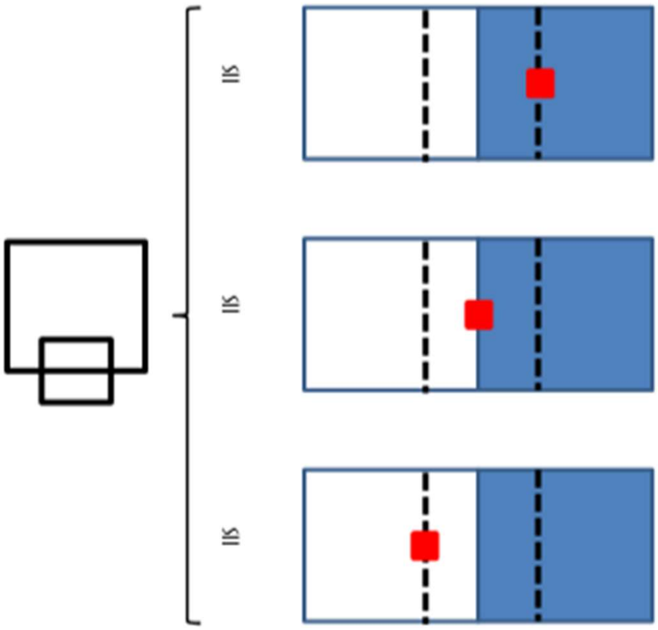
2. Dagegen geht die in Toth (2015a) eingeführte Ontotopologie von ontischen Invarianten aus, d.h. sie abstrahiert die Präsentationsstufen von den Lagerelationen. Damit reduzieren sich die 7 Präsentationsstufen auf die folgenden 5 Relationen von Systemen und Teilsystemen.



2.1. Wie man erkennt, gelten folgende Übereinstimmungen zwischen dem Modell der Präsentationsstufen und demjenigen der Ontotopologie



2.2. Was allerdings die transgressive ontische Invariante betrifft, so ist sie präsentationsstufig 3-deutig



Das bedeutet also, daß das Präsentationsstufenmodell zwar die ontischen Invarianten enthält, aber gleichzeitig allgemeiner ist, was die Theorie der semiotischen Grenzen und Ränder betrifft (vgl. zuletzt Toth 2015b).

Literatur

Toth, Alfred, Ontische Nullstellen und Präsentationsstufen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

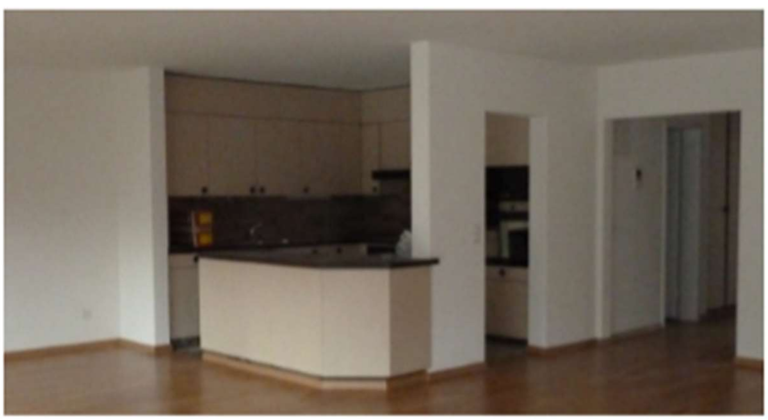
Toth, Alfred, Grundlegung der ontisch-semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Eigenrealität und komplementäre Eigenrealität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

Punktuelle ontotopologische Invarianten

1. In Toth (2015a) hatten wir punktuelle statt linearer raumsemiotischer Relationen besprochen. Wie die paarweise ontische Differenz zwischen den folgenden drei Küchen zeigt, können offene, halboffene und abgeschlossene Teilsysteme statt linear punktuell markiert werden.

Beckhammer 1, 8057 Zürich



Brunaustr. 21, 8002 Zürich

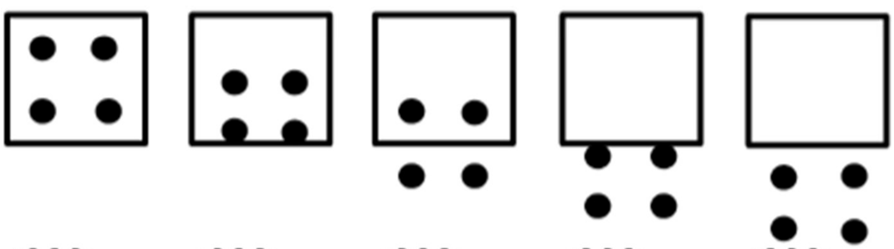
Luegislandstr.2 65, 8051 Zürich

2. Punktuelle ontotopologische Invarianten

Vgl. zur Einführung Toth (2015b).

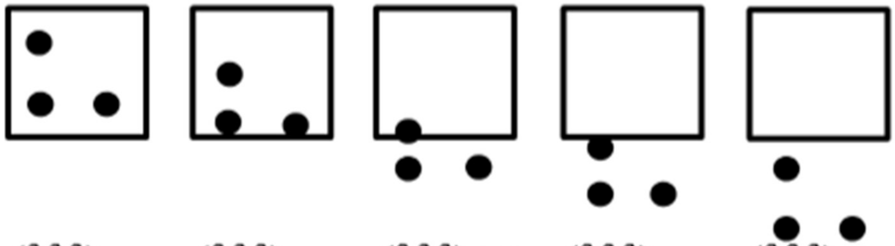
2.1. Semiotische Repräsentation randkonstanter ontischer Strukturen

2.1.1.	2.1.2.	2.1.3.	2.1.4.	2.1.5.



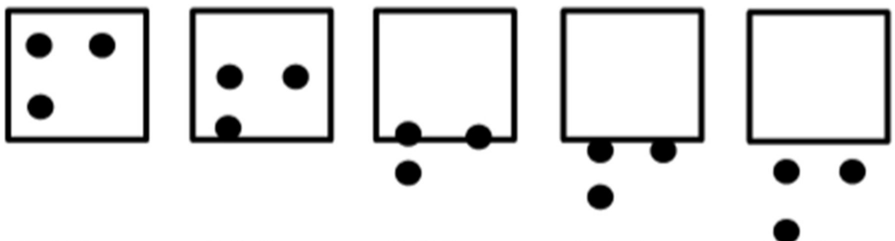
$\langle 3.3.3 \rangle_{S[S]}$	$\langle 3.2.3 \rangle_{S[S]}$	$\langle 3.2.3 \rangle_{R[S,U]}$	$\langle 3.2.3 \rangle_{U[U]}$	$\langle 3.3.3 \rangle_{U[U]}$
(3.3, 2.3, x.y)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 3.2, 3.3)
(y.x, 3.2, 3.3)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 1.2, 3.3)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.3, x.y)

2.1.6.	2.1.7.	2.1.8.	2.1.9.	2.1.10.



$\langle 3.3.2 \rangle_{S[S]}$	$\langle 3.2.2 \rangle_{S[S]}$	$\langle 3.2.2 \rangle_{R[S,U]}$	$\langle 3.2.2 \rangle_{U[S]}$	$\langle 3.3.2 \rangle_{U[U]}$
(3.3, 2.3, x.y)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 3.2, 3.3)
(y.x, 3.2, 3.3)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 1.2, 3.3)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.3, x.y)

2.1.11.	2.1.12.	2.1.13.	2.1.14.	2.1.15.



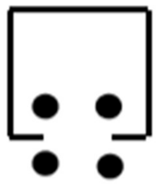
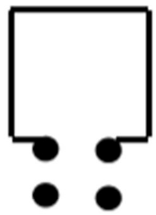
$\langle 3.3.2 \rangle_{S[U]}$	$\langle 3.2.2 \rangle_{S[U]}$	$\langle 3.2.2 \rangle_{R[U,S]}$	$\langle 3.2.2 \rangle_{U[U]}$	$\langle 3.3.2 \rangle_{U[U]}$
(3.3, 2.3, x.y)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 3.2, 3.3)
(y.x, 3.2, 3.3)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 1.2, 3.3)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.3, x.y)

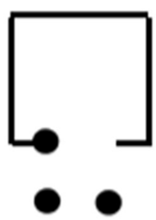
2.1.1.	2.1.2.	2.1.3.	2.1.4.	2.1.5.
2.1.16.	2.1.17.	2.1.18.	2.1.19.	2.1.20.

$\langle 3.3.1 \rangle_{S[S]}$	$\langle 3.2.1 \rangle_{S[S]}$	$\langle 3.2.1 \rangle_{R[S,U]}$	$\langle 3.2.1 \rangle_{U[U]}$	$\langle 3.3.1 \rangle_{U[U]}$

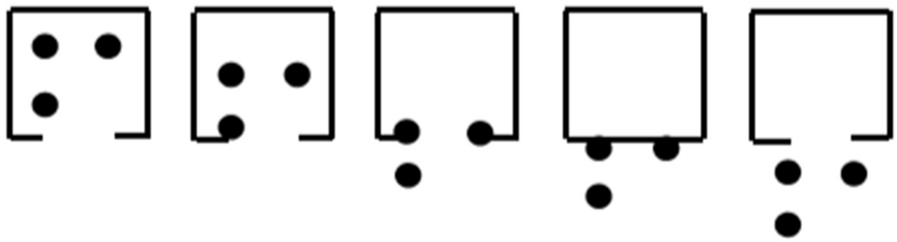
(3.3, 2.3, x.y)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 3.2, 3.3)
(y.x, 3.2, 3.3)	(y.x, 2.2, 3.3)	(y.x, 1.2, 3.3)	(3.3, 2.2, x.y)	(3.3, 2.3, x.y)

2.2. Semiotische Repräsentation partiell-randkonstanter ontischer Strukturen

2.2.1.	2.2.2.	2.2.3.	2.2.4.	2.2.5.
				
<2.3.3>$_{S[S]}$	<2.2.3>$_{S[S]}$	<2.2.3> $_{R[S,U]}$	<2.2.3>$_{U[U]}$	<2.3.3>$_{U[U]}$
(3.2, 2.3, x.y)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 3.2, 2.3)
(y.x, 3.2, 2.3)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 1.2, 2.3)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.3, x.y)

2.2.6.	2.2.7.	2.2.8.	2.2.9.	2.2.10.
				
<2.3.2>$_{S[S]}$	<2.2.2> $_{S[S]}$	<2.2.2> $_{R[S,U]}$	<2.2.2>$_{U[S]}$	<2.3.2>$_{U[U]}$
(3.2, 2.3, x.y)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 3.2, 2.3)
(y.x, 3.2, 2.3)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 1.2, 2.3)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.3, x.y)

2.2.11.	2.2.12.	2.2.13.	2.2.14.	2.2.15.



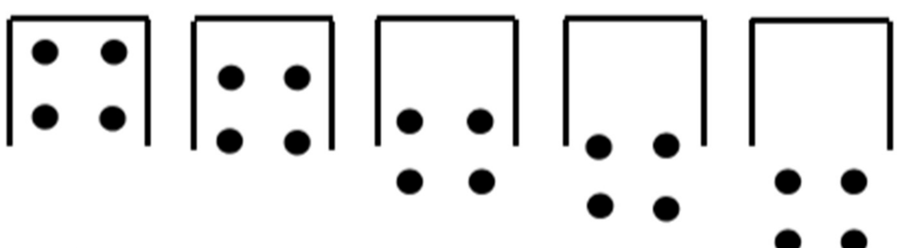
$\langle 2.3.2\rangle_{S[U]}$	$\langle 2.2.2\rangle_{S[U]}$	$\langle 2.2.2\rangle_{R[U,S]}$	$\langle 2.2.2\rangle_{U[U]}$	$\langle 2.3.2\rangle_{U[U]}$
(3.2, 2.3, x.y)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 3.2, 2.3)
(y.x, 3.2, 2.3)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 1.2, 2.3)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.3, x.y)

2.2.16.	2.2.17.	2.2.18.	2.2.19.	2.2.20.

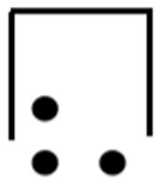
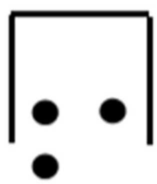
$\langle 2.3.1\rangle_{S[S]}$	$\langle 2.2.1\rangle_{S[S]}$	$\langle 2.2.1\rangle_{R[S,U]}$	$\langle 2.2.1\rangle_{U[U]}$	$\langle 2.3.1\rangle_{U[U]}$
(3.2, 2.3, x.y)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 3.2, 2.3)
(y.x, 3.2, 2.3)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 1.2, 2.3)	(3.2, 2.2, x.y)	(3.2, 2.3, x.y)

2.3. Semiotische Repräsentation nicht-randkonstanter ontischer Strukturen

2.3.1.	2.3.2.	2.3.3.	2.3.4.	2.3.5.



$\langle 1.3.3\rangle_{S[S]}$	$\langle 1.2.3\rangle_{S[S]}$	$\langle 1.2.3\rangle_{R[S,U]}$	$\langle 1.2.3\rangle_{U[U]}$	$\langle 1.3.3\rangle_{U[U]}$

(3.1, 2.3, x.y)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 2.3)	(y.x, 3.2, 2.3)
(y.x, 3.2, 2.3)	(1.3, 2.2, 2.3)	(1.3, 1.2, 2.3)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.3, x.y)
2.3.6.	2.3.7.	2.3.8.	2.3.9.	2.3.10.
				
$\langle 1.3.2 \rangle_{S[S]}$	$\langle 1.2.2 \rangle_{S[S]}$	$\langle 1.2.2 \rangle_{R[S,U]}$	$\langle 1.2.2 \rangle_{U[S]}$	$\langle 1.3.2 \rangle_{U[U]}$
(3.1, 2.3, x.y)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 1.3)	(y.x, 3.2, 1.3)
(y.x, 3.2, 1.3)	(y.x, 2.2, 1.3)	(y.x, 1.2, 1.3)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.3, x.y)
2.3.11.	2.3.12.	2.3.13.	2.3.14.	2.3.15.
				
$\langle 1.3.2 \rangle_{S[U]}$	$\langle 1.2.2 \rangle_{S[U]}$	$\langle 1.2.2 \rangle_{R[U,S]}$	$\langle 1.2.2 \rangle_{U[U]}$	$\langle 1.3.2 \rangle_{U[U]}$
(3.1, 2.3, x.y)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 1.3)	(y.x, 3.2, 1.3)
(y.x, 3.2, 1.3)	(y.x, 2.2, 1.3)	(y.x, 1.2, 1.3)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.3, x.y)

2.3.17.	2.3.17.	2.3.18.	2.3.19.	2.3.20.

$\langle 1.3.1 \rangle_{S[S]}$	$\langle 1.2.1 \rangle_{S[S]}$	$\langle 1.2.1 \rangle_{R[S,U]}$	$\langle 1.2.1 \rangle_{U[U]}$	$\langle 1.3.1 \rangle_{U[U]}$
(3.1, 2.3, x.y)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.1, x.y)	(y.x, 2.2, 1.3)	(y.x, 3.2, 1.3)
(y.x, 3.2, 1.3)	(y.x, 2.2, 1.3)	(y.x, 1.2, 1.3)	(3.1, 2.2, x.y)	(3.1, 2.3, x.y)

Literatur

Toth, Alfred, Grundlegung der ontisch-semiotischen Sysemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Punktuelle vs. lineare raumsemiotische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b

Die orts- und zeitdeiktische Matrix und die Subjektinvarianten

1. Die in Toth (2015a) eingeführte ortsdeiktische

$L = [\omega\rightarrow, \omega, \rightarrow \omega]$

und zeitdeiktische ternäre Relation

$T = [t\rightarrow, t, \rightarrow t]$

kann, wie in Toth (2015b) gezeigt, zu einer ternären 3×3-Matrix der folgenden Form, d.h. durch $L \times T$, kombiniert werden, so daß die Einträge der Matrix lokal-temporale Fixierungen von Objekten und Subjekten sind

	$t\rightarrow$	t	$\rightarrow t$
$\omega\rightarrow$	$<\omega\rightarrow, t\rightarrow>$	$<\omega\rightarrow, t>$	$<\omega\rightarrow, \rightarrow t>$
ω	$<\omega, t\rightarrow>$	$<\omega, t>$	$<\omega, \rightarrow t>$
$\rightarrow\omega$	$<\rightarrow\omega, t\rightarrow>$	$<\rightarrow\omega, t>$	$<\rightarrow\omega, \rightarrow t>$.

2. Während die Objektrelevanz dieser lokalen und temporalen Fixierungen sowohl für subjektbedingte als auch für nicht-subjektbedingte Ortsverschiebungen (im Falle von $\omega \neq$ const.) und für Zeitverschiebungen (im Falle von $t \neq$ const.) und natürlich auch für kombinierte Orts- und Zeitverschiebungen (im Falle von $\omega \neq$ const. und $t \neq$ const.) verwendet werden kann, ermöglicht diese Matrix erstmals innerhalb der Objekttheorie (Ontik) auch eine formale Behandlung der bereits in Toth (2013) definierten Subjektinvarianten

Kategorie	WOHER-Relation	WO-Relation	WOHIN-Relation
AUF	superventiv	superessiv	superlativ
UNTER	subventiv	subessiv	sublativ
AN	adventiv	adessiv	adlativ
IN	inventiv	inessiv	illativ.

Dabei korrespondiert also die metasemiotische Relation R = (WOHER, WO, WOHIN) mit der lokaldeiktischen Relation $R = <\rightarrow\omega, \omega, \omega\rightarrow>$. Während die AUF- und UNTER-Relation durch die Objektinvarianten der Sub- und Superordination definierbar sind (vgl. Toth 2015c), korrespondiert die Objektinvariante der Lagerelationalität in ihren drei Erscheinungsformen der Exessivität, Adessivität und Inessivität mit den AN- und IN-Relationen, insofern die AN-Relation bijektiv auf Adessivität und die IN-Relation nicht-bijektiv entweder auf Exessivität (z.B. ein Tisch steht in einer Nische) oder auf Inessivität (z.B. ein Tisch steht mitten in der Stube) abbildbar sind. Die orts- und zeitdeiktische Matrix fungiert somit als ontisches Vermittlungsschema zwischen den bisher unvermittelbaren Objektinvarianten einerseits und den Subjektinvarianten andererseits.

Literatur

Toth, Alfred, Subjektinvarianten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

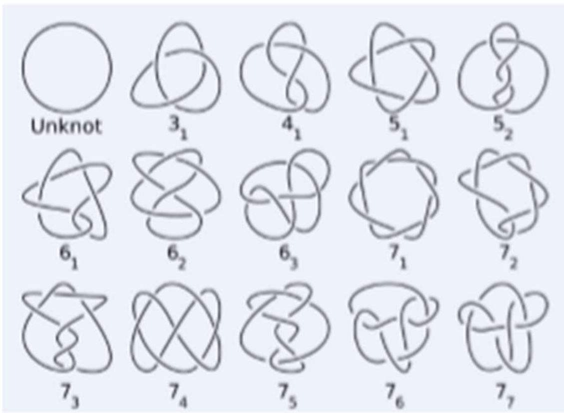
Toth, Alfred, Zeit- und ortsdeiktische Gerichtetheit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Orts- und zeitdeiktische Paarrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Sub- und Superordinationsoperatoren für qualitative Zahlenfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

Knoteninvarianten und qualitative semiotische Matrizen

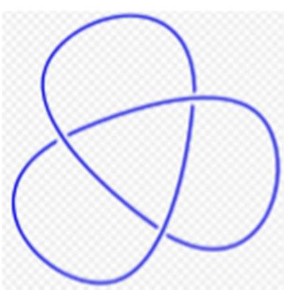
1. Innerhalb der zur Topologie gehörenden Knotentheorie (vgl. Reidemeister 1948) werden die folgenden Knoteninvarianten (bis zum Verschlingungsgrad V = 7) unterschieden.



2. Wie wir bereits in Toth (2015) gezeigt hatten, korrespondiert der Kleeblattknoten (mit V = 3) der folgenden qualitativen semiotischen Matrix

$$\begin{array}{ccc} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 2 \end{array}$$

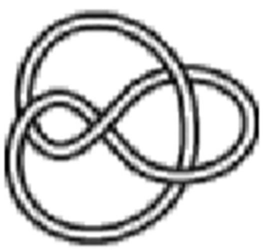
Man kann nun die Verschlingungen des 3-Knotens



mit den 3 Teilmatrizen, wie sie oben eingezeichnet wurden, identifizieren. Da die qualitative semiotische Matrix nur insofern zwischen semiotischen Subrelationen und ihren dualen Subrelationen unterscheidet, als diese sich an verschiedenen ontischen Orten befinden, jedoch quantitativ durch die gleichen Zahlenwerte bezeichnet werden, bekommen wir folgende tetradisch-tetratomische Matrix

$$\begin{array}{cccc} 0 & 1 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 2 & 3 \\ 2 & 2 & 2 & 3 \\ 3 & 3 & 3 & 3 \end{array},$$

deren Teilmatrizen den 4 Verschlingungen des Knotens



korrespondieren, usw. Allgemein gilt somit, daß der Verschlingsgrad eines invarianten Knotens dem Wert für n einer qualitativen semiotischen n×n-Matrix gleich ist.

Literatur

Reidemeister, Kurt, Knotentheorie. New York 1948

Toth, Alfred, Ortsfunktionale Arithmetik und Knotentheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015

Kontexturelle Paradoxien objekttheoretischer Invarianten

1. Zur Erinnerung sei gesagt, daß die in Toth (2013) definierten Obkjektinvarianten die irreduziblen ontischen Eigenschaften aller Objekte als Gegenstücke zu den von Bense (1975, S. 39 ff.) definierten semiotischen Invarianten sind. Im Anschluß an Toth (2015a, b) handelt es sich bei allen im folgenden präsentierten Paradoxien um solche, die aus der Abbildung polykontexturaler auf monokontexturale entstehen.

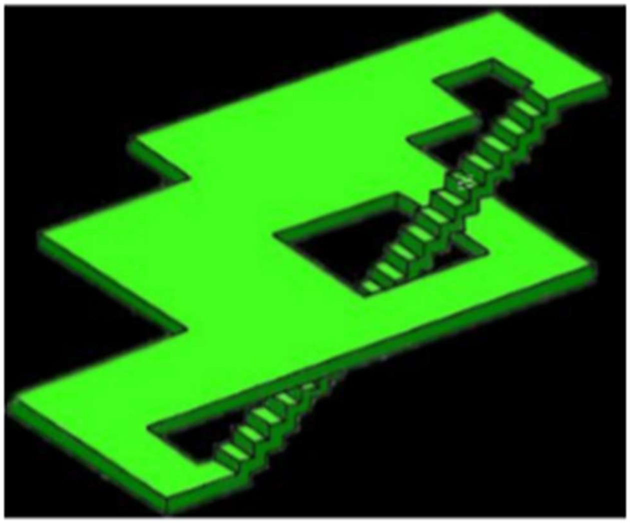
2.1. Systeme mit und ohne Ränder

M.C. Eschers, Belvédère

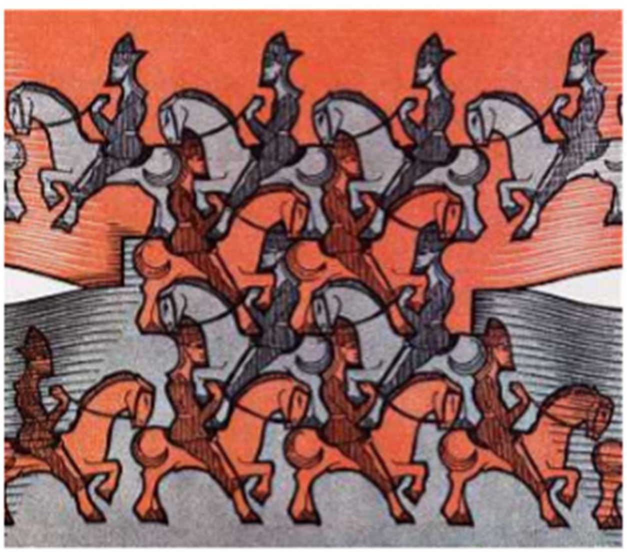
Dieses System hat gleichzeitig einen Rand und hat keinen Rand $R[S, U] \neq R[U, S]$, da Außen und Innen in $S^* = [S, U]$ vertauscht sind: Die im 1. Stock innerhalb von S stehende Leiter steht im 2. Stock außerhalb von S angelehnt.

2.2. Teilsysteme

2.2.1. Hierarchien



2.2.2. Heterarchien



M.C. Escher, Niederländische Reiter

3. Materialität und Strukturalität

2.1. Farbe

Karl Schmidt-Rotluff, Mittag im Dangaster Moor

2.2. Form

René Magritte, Le double secret

2.3. Größe

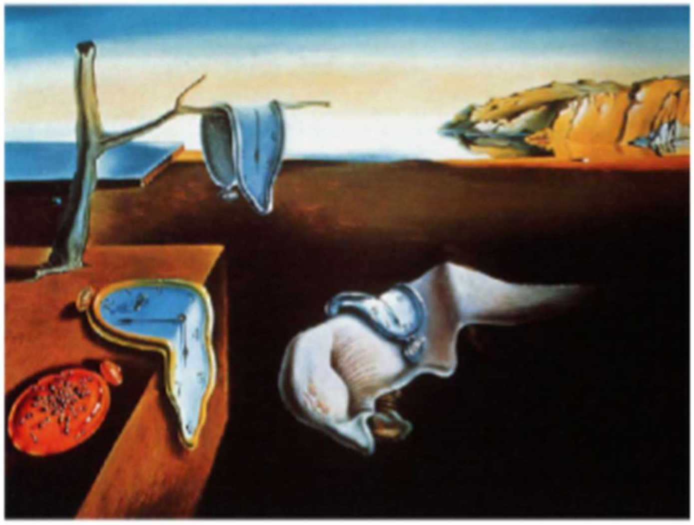
René Magritte, Les belles réalités

3. Objektalität

3.1. Sortigkeit

René Magritte, La présence de l'esprit

3.2. Stabilität/Variabilität



Salvador Dalí, Die Beständigkeit der Erinnerung

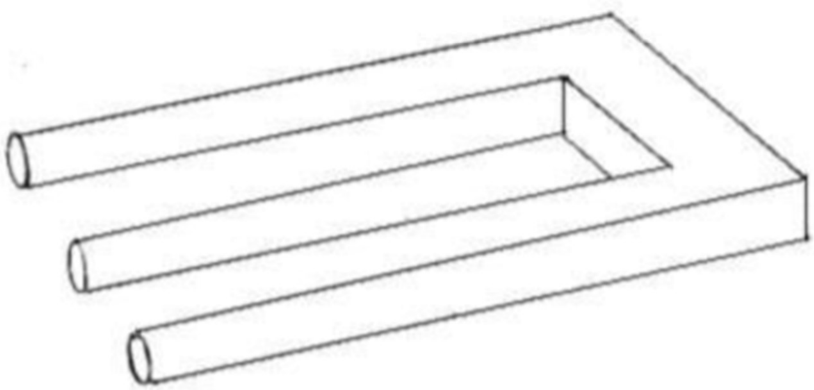
3.3. Mobilität/Immobilität (lokal)

Salvador Dalí, Die Versuchung des Hl. Antonius

3.4. Ambulanz/Stationarität (temporal)

René Magritte, L'empire des lumières

3.5. Reihigkeit



3.6. Stufigkeit

M.C. Escher, Wasserfall

3.7. Konnexivität (Relationalität)

Penrose-Dreieck (Tribar)

3.8. Detachierbarkeit

René Magritte, Le pèlerin

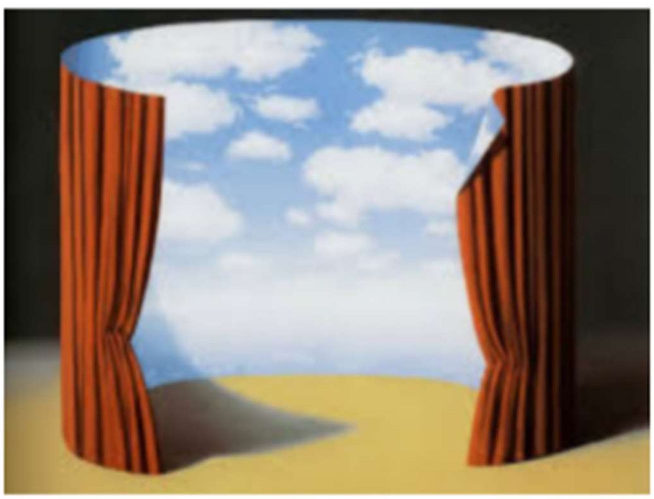
3.9. Objektabhängigkeit

René Magritte, La colère des dieux

3.10. Vermitteltheit

René Magritte, La condition humaine

3.11. Zugänglichkeit



René Magritte, Le beau monde

3.12. Orientiertheit

René Magritte, La conditon humaine

3.13. Geordnetheit (ordnende/geordnete Objekte)

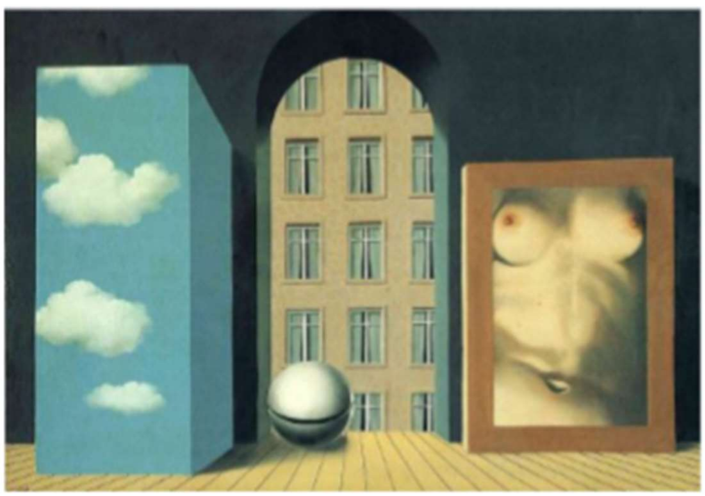
René Magritte, La chambre d'écout

4. Eingebettetheit

4.1. Einbettungsform

René Magritte, Le blanc seing

4.2. Einbettungsstufe



Rene Magritte, Acte de violence

4.3. Lagerelationalität

René Magritte, Les idées claires

Literatur

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

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

Toth, Alfred, Hybridität und Diskontexturalität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Paradoxien kontextureller Paarobjekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b