

**Prof. Dr. Alfred Toth**

# **Ontischer Transit**



## Vorwort

Als ontischer Transit kann jede ontische Entität fungieren, d.h. die drei von Bense unterschiedenen, semiotisch zweitheitlich fungierenden raumsemiotischen Kategorien Systeme, Abbildungen und Repertoires, sowie die von mir hinzugefügte vierte Kategorie der semiotisch drittheitlich fungierenden Abschlüsse. Ontische Transits können also definiert werden als subjektfunktionale Objekte  $\Omega = f(\Sigma)$  mit der Einschränkung, daß die Ortsfunktionalität der Objekte  $\Omega = f(\omega)$  subjektrestriktiv ist, was die Dauer des Aufenthaltes eines Subjektes am Orte des Objektes betrifft. Ontische Transits sind demnach temporal subjektrestringierte Objekte.

Bekannte Beispiele für ontische Transits sind vor allem raumsemiotisch iconisch fungierende Systeme wie Bushaltestellen, Supermärkte oder Hotels. Allerdings gibt es auch eine Reihe von Beispielen für raumsemiotisch indexikalisch fungierende Abbildungen wie Treppen, Lifte oder Brücken. Unter den raumsemiotisch symbolisch fungierenden Repertoires sind vor allem Plätze zu nennen, auf denen zeitlich limitierte Feste oder ähnliche Veranstaltungen abgehalten werden. Was schließlich die raumsemiotisch drittheitlich, d.h. rhematisch, dicentisch oder argumentisch fungierenden Abschlüsse betrifft, so können diese nicht nur subjektal, sondern auch objektal restringiert sein. Beispiele für rein subjektal restringierte ontische Transits sind etwa die Öffnungszeiten von Läden, Restaurants oder Parks. Beispiele für rein objektal restringierte ontische Transits sind etwa Abbildungen, die nur für unvermittelte (Fußgänger) oder nur für vermittelte Subjekte (Fahrrad-, Motorrad- oder Autofahrer) zugänglich sind. Unter den Beispielen für sowohl objektale als auch subjektale ontische Transits sind etwa Autofahren, Autolastzüge oder Autowaschanlagen zu nennen.

In einem ontischen Transit „bleibt“ also ein (unvermitteltes oder vermitteltes) Subjekt nur für eine bestimmte Zeit  $t$ . Leider gibt es über die Dauer dieses  $t$  noch fast keine Untersuchungen. Dieses  $t$  umfaßt jedoch ein Intervall von sehr unterschiedlicher Dauer. Am einen Ende dieses Intervalls stehen etwa Treppenstufen, die zu einem Hauseingang führen und am andern Ende des Intervalls stehen jahrelange Hotelübernachtungen von Dauergästen.

Tucson, AZ, 5.10.2018

Prof. Dr. Alfred Toth

## Das Phänomen der Subjekt-Objekt-Spaltung in der Zeichenvermittlung

1. Jene böse Zunge, die einmal gesagt hatte, mit Hilfe der Peirceschen Zeichenklassen würde man nur „die Welt verdoppeln“, hatte eigentlich unrecht, denn im Grunde wird sie seit der Entdeckung der Benseschen Realitätsthematiken (1975) sogar verdreifacht. Von diesem Scherz abgesehen, stellt aber das zehnfache Peircesche Repräsentationssystem insofern eine Einzigartigkeit dar, als dass Subjektanteil und Objektanteil in Zeichen- und Realitätsthematik zwar gemischt, aber doch auf zwei Pole gespalten auftreten. In der verdoppelten Struktur der Zeichenvermittlung

Zkl: (3.a 2.b 1.c) × (c.1 b.2 a.3)

stellt nämlich nicht nur die Zeichenklasse den Subjektpol und die Realitätsthematik den Objektpol der vollständigen semiotischen Repräsentation dar, sondern wie aus der inneren Struktur von Zkl und Rth erhellt

Zkl: [[S, O], [S, O], [S, O]] ×

Rth: [[O, S], [O, S], [O, S]],

enthält jedes konstituierende Subzeichen selber einen Subjekt- und einen Objektanteil.

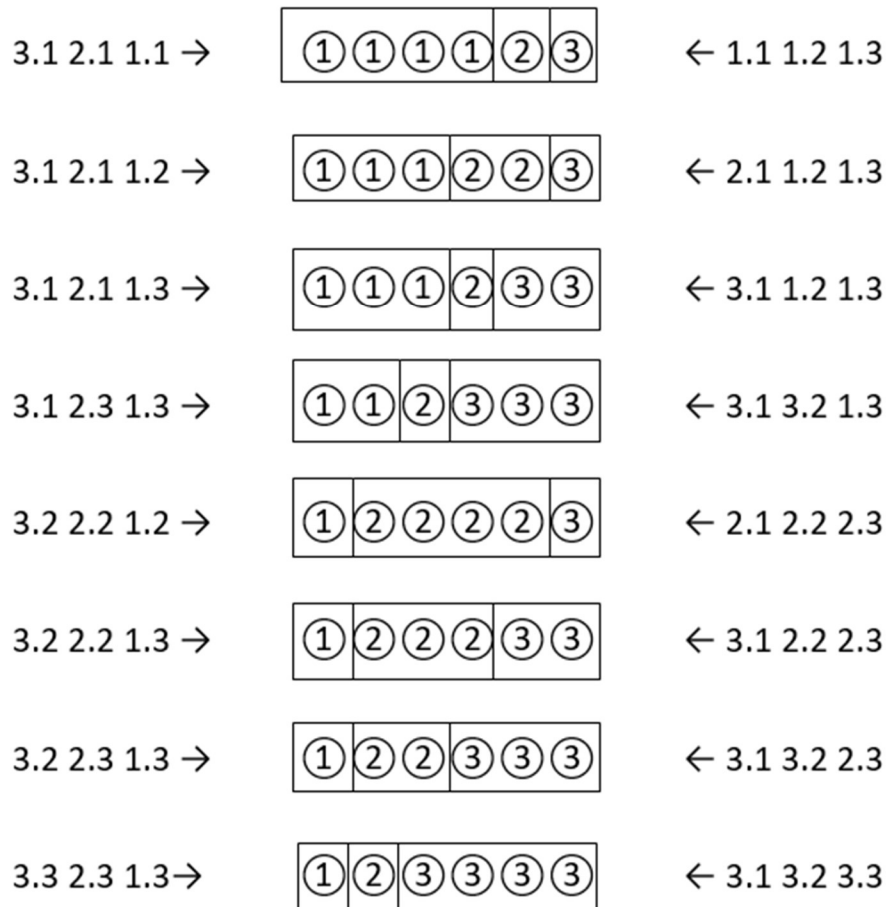
2. Wie wir in Toth (2010) festgestellt hatten, ist es möglich, mit den von Kaehr entdeckten Monomorphismen, auf die Semiotik angewandt, eines der für monokontexturale Systeme limitierenden Axiome auszuschalten, nämlich das Prinzip der Zeichenkonstanz, und es durch das Prinzip der Strukturkonstanz zu ersetzen. Wie wir bereits festgestellt hatten, fallen damit die Morphogramme der Eigenrealität und der Kategorienrealität zusammen:

3.1 2.2 1.3 → 

①	①	②	②	③	③
---	---	---	---	---	---

 ← 3.3 2.2 1.1

Was nun aber ferner zusammenfällt, sind die Zeichen- und Realitätsthematisierungen, d.h. die Aufsplitterung von Subjekt und Objekt bzw. Objekt und Subjekt entfällt, insofern beide dasselbe semiotische Morphogramm bekommen:



Die kenogrammatischen (morphogrammatischen) Basen enthalten also sozusagen beide Pole, den Subjekt- und den Objektpol. Dessen Ausdifferenzierung geschieht daher ontogenetisch erst zwischen den meontischen und dem präsemiotischen Raum. Ermöglicht wird diese „coincidentia oppositorum“ durch die strukturelle Identität von Eigen- und Kategorienrealität, d.h. aufgrund des semiotischen Basis-Theorems, denn dieses besagt ja, dass auch die Kategorienrealität eigenreal ist, eine Vermutung, die unter ganz verschiedenen Voraussetzungen bereits von Bense (1992, S. 40: „ER stärkerer/schwächerer Repräsentation“) geäußert worden war. Die Kategorienrealität enthält nun aber qua Wirklichkeit den Objekt- und qua Notwendigkeit den Subjektbegriff (sowie qua Möglichkeit das Medium – eben die Vermittlung beider Pole).

## Bibliographie

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

Toth, Alfred, Operatoren an semiotischen Monomorphien. In: Eletronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010

## Die Verbindung von Innen und Aussen

1. Kürzlich hat sich eine architekturtheoretisch bemerkenswerte Dissertation, die auch für die Semiotik von großer Relevanz ist, mit einigen Fällen der Verbindung bzw. Aufhebung der Dichotomie von Innen und Aussen beschäftigt (Kempf 2010). Kempf unterscheidet neben den bekannten „Öffnungen“ zwischen Innen und Außen wie Türen und Fenstern v.a., ebenfalls zum architektonischen Kontext gerechnete, Geräte wie Telefon, Fernsehen, Fax und Internet. Im folgenden soll eine ansatzweise neue Betrachtung solcher Öffnungen versucht werden.

2. Fenster und Türen sind Verbindungen vom Innen nach Aussen, nicht umgekehrt, obwohl die Dichotomie durch sie suspendiert wird. Balkone, Veranden, Loggias und ähnliches sind als vom Innen ins Aussen „verlängerter“ Innenraum anzusprechen. So sagte mir ein (inzwischen verstorbener) Bekannter einmal: Wir haben leider nur eine 1-Zimmer-Wohnung, aber bei schönem Wetter dient uns der Balkon [der nicht gedeckt war, A.T.] als 2. Zimmer. Hier findet somit eine doppelte funktionelle Zuschreibung eines Raumes dar, der selber die Dichotomie von Innen und Aussen nach aufhebt. Keine Fälle sind mir bekannt, wo Öffnungen von Aussen nach Innen stattfinden, denn das Aussen ist vom Bauwerk aus gesehen das Nichts, und es ist offenbar so, dass zwar das Sein ins Nichts expandiert werden kann, aber nicht umgekehrt (wenn man mir die Vergleiche erlaubt: ähnlich den holländischen Poldern, die dem Meer abgewonnenes und sogar teilweise unter dem Meeresspiegel liegendes Land darstellen, oder die Kybernetik, welche mit ihrem Programm der „Modellierung der Humanwissenschaften“ traditionell geisteswissenschaftliche Gebiete aus dem Nightmare der Hermeneutik in das kontrollierbare Reich der Heuristik verschieben).

3. Für eine Formalisierung wichtig ist, dass es offenbar nur die Richtung

$I \rightarrow O$ ,

nicht aber die konverse Richtung

$*I \leftarrow O$

gibt.

Die Semiotik bringen wir dadurch ins Spiel, dass wir nach Toth (2008) eine Zeichenrelation in der logisch-erkenntnistheoretischen Form

$$Zkl = [[S, O], [S, O], [S, O]]$$

und demnach ihre duale Realitätsrelation in der Form

$$Rth = \times Zkl = \times [[S, O], [S, O], [S, O]] = [[O, S], [O, S], [O, S]]$$

notieren können. Konkret gesagt: Jede Zeichenrelation enthält ihre Realitätsrelation als Trichotomie, und jede Realitätsrelation enthält ihre Zeichenrelation als Triade.

Bei Fenstern und Türen, die einfache Öffnungen  $I \rightarrow O$  darstellen, haben wir somit den einfachen Fall der Koinzidenz von  $I$  und  $O$ , d.h.

$$I \equiv O$$

vor uns. Wir müssen somit von einem semiotischen Dualsystem der Form

$$Zkl = [3.a \ 2.b \ 1.c] \times [3.1 \ 2.2 \ 1.3]$$

ausgehen. Daraus folgt in eindeutiger Weise

$$a = 1, b = 2, c = 3,$$

d.h. es gibt im Peirceschen Dualsystem nur eine einzige mit ihrer Realitäts-thematiken identische Zeichenthematik, nämlich

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

welche die Forderung  $I \equiv O$  erfüllt.

4. Bei Balkonen und Veranden müssten wir zusätzlich die Forderung

$$O \subset I$$

annehmen, da ja ein Teil des Aussen, von der Wohnung aus betrachtet, zum Innen geworden ist. Was schliesslich die elektronischen Verbindungen vom Innen nach Aussen betrifft wie Telefon, TV, Fax, Internet usw., so handelt es sich zwar nicht um verinnerlichtes Äusseres, aber um eine iterierte Relation des Innen zum Aussen, d.h.

$$IO(IO),$$

da sich die Geräte ja im Innen des Hauses verbindet, das selbst ein Innen (des Aussen darstellt) und gleichzeitig alles Nichtgerätische zu ihrem Aussen machen.



Leider ist es mit der Peirceschen Semiotik unmöglich, die beiden letzten Fälle, d.h. die doppelten Bedingungen

$$I \equiv O \wedge O \subset I$$

$$I \equiv O \wedge IO(IO)$$

adäquat, d.h. strukturell-semiotisch zu formalisieren. Ob das mit Hilfe einer anderen Zeichenrelation gelingt, ist Aufgabe einer späteren Studie.

### **Bibliographie**

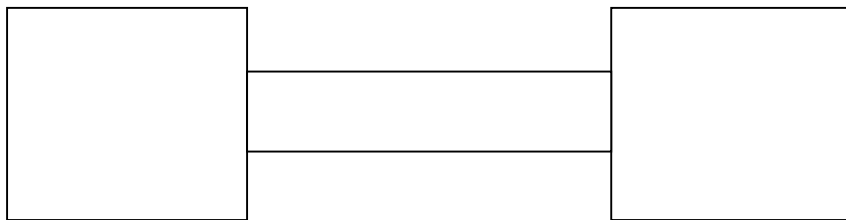
Kempf, Petra, (K)ein Ort Nirgends. Der Transitraum vom urbanen Netzwerk. Diss. Ing. Karlsruhe 2010

Toth, Alfred, Das Phänomen der Subjekt-Objekt-Spaltung in der Zeichenvermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

## Der architektonische Transitraum

1. Kempf (2010, S. 43 ff.) führt in ihrem zusammenfassenden Kapitel „Der Ort des transitorischen Nicht-Ortes“ eine Reihe von semiotisch höchst interessanten Nicht-Örtern wie Autobahnkreuze, Hafenanlagen, Flughafenkorridore, Bahnhöfe, Hotelketten, Autobahnraststätten, Einkaufszentren usw. an. Als typisch amerikanische Errungenschaften könnte man noch die „Malls“ hinzufügen. Es handelt sich hier, wie Kempf korrekt ausführt, nicht um Nicht-Orte im Sinne der Negation von Orten, also von Utopien (Οὐ – τόπος), sondern um Räume, die für den Durch-Gang oder eine kurze Zeit des Zwischen-Aufenthaltes, somit als Verbindung zweier (wirklicher, d.h. für das [längere] Verweilen intendierter) Orte geschaffen sind. Semiotisch gehören sie somit nach Bense (ap. Walther 1979, S. 122 ff.) zu den indexikalischen Kommunikationssystemen, d.h. es sind Richtungssysteme, welche die in Transit befindlichen Personen in möglichst eindeutiger Weise lenken sollen (US-Flughäfen!), und kommunikative Systeme sind diese Zwischensysteme, weil sie jeweils Sender- und Empfänger-Systeme als „Kanäle“ miteinander verbinden (z.B. Abreise- und Ankunftssysteme wie bei Bahnhöfen und Flughäfen; sie können aber auch zusammenfallen wie bei Autobahnraststätten, welche eine Reise nicht unbedingt in eine funktionell distinkte Ankunfts- und Abreisephase teilen).

2. Transitorische Räume kann man wie folgt schematisieren:



Sie verbinden also ein Sender- und ein Empfängersystem, welche als Bauwerke systemtheoretisch als Innen von Aussen (IO) zu verstehen sind, da sie ja die natürliche Landschaft des Aussen durch Hineinstellung eines Bauwerkes als Innen jeweils in zwei abgeteilte Aussen teilen. Transitorische Systeme haben somit die folgende systemtheoretische Struktur

$IO_1 \rightarrow IO_2$ .

Die Ordnung Subjekt (I) und Objekt (O) in  $IO \approx SO$  ist aber genau diejenige der Teilrelationen einer Zeichenrelation (vgl. Toth 2008)

$$Zkl = [[S, O], [S, O], [S, O]].$$

Nun sind Transiträume, da sie ja als Kanäle zwei IO-Systeme miteinander verbinden, von diesen aus gesehen dual zu ihnen, d.h. sie sind selbst OI-Systeme, und diese weisen die Ordnung der zu den Zeichenrelationen dualen Realitätsrelationen auf:

$$Rth = \times Zkl = \times [[S, O], [S, O], [S, O]] = [[O, S], [O, S], [O, S]].$$

Damit bekommen wir als systemtheoretisch-semiotische Struktur von Transit-Räumen:

$$(IO_1 \rightarrow OI_{1U2} \rightarrow IO_2) \approx ([[3_1.a_1], [2_1.b_1], [1_1.c_1]] \rightarrow [[c_{1U2}.1_{1U2}], [b_{1U2}.2_{1U2}], [a_{1U2}.3_{1U2}]] \rightarrow [ [[3_2.a_2], [2_2.b_2], [1_2.c_2]]]).$$

## Bibliographie

Kempf, Petra, (K)ein Ort Nirgends. Der Transitraum vom urbanen Netzwerk. Diss. Ing. Karlsruhe 2010

Toth, Alfred, Das Phänomen der Subjekt-Objekt-Spaltung in der Zeichenvermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

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

## Indexikalität semiotischer Objekte

1. Während Iconismus semiotischer Objekte das paar- oder n-tupel-weise Auftreten künstlicher Objekte bedingt (Toth 2011), handelt es sich bei der Indexikalität semiotischer Objekte durchwegs um komplexe semiotische Objekte, d.h. um künstliche Objekte, die multifunktional konzipiert sind und eine teleologische, finale oder intentionale Charakteristik besitzen. So bildet z.B. ein Netzwerk eine Struktur von Objekten und deren Relationen primär iconisch ab, aber sein Zweck besteht darin, dass nach der Abbildung die Objekte in der Form von Knoten oder Ecken und die Relationen in der Form von Kanten die Funktionsstruktur des Netzes in einem Input-Output-Prozess semiotisch repräsentieren. Ebenfalls als Objektsindexikalismus anzusprechen sind die von Kempf (2010) behandelten „transitorischen Nicht-Orte“, d.h. architektonische Plätze oder Häuser, die nicht dem Wohnen, sondern dem Durchgang dienen wie Bahnhöfe, Flughäfen, Hotelhallen, Autobahnraststätten, Verkehrskreuze usw., welche „Schleusen“ oder „Korridore“ im Transit von einem Innen des Aussen zum nächsten darstellen. Bei diesen Typen ist die Input-Out-Struktur zwar vorhanden, aber überdeckt von einer Start-Ziel oder einer reinen Zweckstruktur, denn diese „Röhren“ dienen dazu, von einem Punkt A zu einem Punkt B zu gelangen, indem sie die Verbindung zwischen beiden Punkten darstellen bzw. sie dienen dem Zweck, von A nach B zu gelangen, indem sie kürzeste Verbindungen (z.B. Tunnels statt Passüberquerungen) schaffen.

2. Bense (ap. Walther 1979, S. 122) unterscheidet drei Typen von Indexikalismus bei semiotischen Objekten:

1. Richtungsindexikalität: Netzwerke, architektonische Erschliessungssysteme
2. Ordnungsindexikalität: Zählwerke, Fertigungsketten, Verteiler
3. Signalindexikalität: Übertragungssysteme.

Mengentheoretisch liegen hier natürlich nicht wie bei den bereits in Toth (2011) behandelten Iconismus Vereinigungen vor, sondern Durchschnitte, denn die transitorischen Kanäle verbinden immer mindestens einen Punkt des Ausgangs mit einem Punkt des Ziels, sind also mindestens doppelt „tangential“, sie haben somit sowohl mit der Ausgangs- als auch mit der Zielmenge keine nicht-leere Schnittmenge gemein. Die systemtheoretische Struktur des ganzen Prozesses ist daher

$IO_1 \dashv\dashv [OI_1 \cap OI_2] \dashv\dashv IO_2,$

und das bedeutet wegen (Toth 2011)

$IO \cong [[S, O], [S, O], [S, O]]$

$OI \cong [[O, S], [O, S], [O, S]]$

und somit

Indexikalität =  $IO \cap OI = [[S, O], [S, O], [S, O]] \cap [[O, S], [O, S], [O, S]] =$

$[[3.a \cap a.3], [2.b \cap b.2], [1.c \cap c.1]].$

## **Bibliographie**

Kempf, Petra, (K)ein Ort Nirgends. Der Transitraum vom urbanen Netzwerk.  
Diss. Ing. Karlsruhe 2010

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

## Der Türraum

1. Der Türraum wird hiermit als eigene Raumkategorie eingeführt. Er gehört zusammen mit dem Treppenraum sowie den Tunnels, Korridoren und Transitbereichen auf Flughäfen zu einer Kategorie von Räumen, die ich bereits in Toth (2007) „Transiträume“ genannt habe. Zwischen ihnen und den Wohnräumen könnte man etwa Bahnhöfe und Wartehäuschen ansiedeln. Sowohl den Transiträumen wie den Warteräumen ist gemeinsam, daß sie nicht für ein Verweilen oder nur für ein kurzzeitiges Verweilen gemacht sind.

2. Der Türraum, den man vor allem bei (älteren) Restaurants findet, dient einerseits zur Vermeidung von Durchzug und andererseits zur Verhinderung des Wärmeverlustes. Dabei wird er entweder von zwei Türen oder einer Tür (der Eingangstür) sowie einem Vorhang in der Transitrichtung von außen nach innen begrenzt. Die beiden Seitenwände dienen häufig zum Anbringen von Werbung und von Fahrplänen oder zur Ankündigung von Veranstaltungen.



Türe und Vorhang. Restaurant Krokodil, Hohlstr. 44, 8004 Zürich



2 Türen, Seitenwände mit undurchsichtigem Glas. Restaurant Convivio, Rotwandstr. 62, 8004 Zürich



Alter, kastenartiger Türraum mit Oberlicht. Rest. Eisenhof, Gasometerstr. 20, 8005 Zürich



Kreisförmiger Türraum mit Gardine sowie Sichtfenstern in den Seitenwänden.  
Restaurant Italia, Zeughausstr. 61, 8004 Zürich



Kastenartiger Türraum mit Außenvorhängen an den seitlichen Fenstern.  
Restaurant zur Nachtigall, Bäckerstr. 30, 8004 Zürich





Türraum als angebautes Häuschen mit eigenem Ziegeldach. Restaurant Grünwald, Regensdorferstr. 237, 8049 Zürich

3. Wo kein Türraum zwischen Außen und Innen vermittelt, muß die Tür als indexikalisch aufgefaßt werden, und zwar im Sinne Benses (ap. Walther 1979, S. 122 f.) als semiotisches Objekt, da sie ja nicht nur als Zeichen (für die Passanten, ins Restaurant einzutreten), sondern als (mechanisches oder automatisches) Objekt dient:



Fehlender Türraum. Rest. Popcorn, Friesenbergstr. 15, 8003 Zürich

Da man bei semiotischen Objekten zwischen Zeichenobjekten und Objektzeichen unterscheiden muß (vgl. Toth 2008), stellt sich diese Frage sowohl für den anwesenden wie den abwesenden Türraum. Der anwesende Türraum, allein deshalb, weil er ja nicht notwendig (wenn auch praktisch) ist, ist ein Objektzeichen, da die Tür die Funktion des Zeichens allein ausüben kann (auch wenn sie neben dem Schild mit dem Namen sowie dem fakultativen Schriftzug auf dem Restaurant nur als sekundäres Zeichen fungiert). Die Türe hingegen ist aus dem selben Grund ein Zeichenobjekt, wie etwa ein Wegweiser, denn sie enthält die implizite Handlungsanweisung: „Hier gehts hinein!“. Türe und Türraum gehören somit nicht zur selben Unterkategorie semiotischer Objekte. Die Türe ist nicht wegläßbar, aber der Türraum ist es.

Innerhalb des Zeichenanteils, der bei der Tür primär und beim Türraum sekundär ist, unterscheiden sich die beiden semiotischen Objekte ebenfalls, denn die Tür ist, wie gesagt, ein Index (2.2), weil sie an der Schnittstelle zwischen Außen und Innen stehen wie etwa auch Zuleitungen, Anfahrten, Kanäle und weitere verbindende semiotische Objekte. Der Türraum dagegen, da er als Raum ein Abbild des Raums des Restaurants darstellt (man kann dies schön am Beispiel des obigen Photos des Rest. Grünwald sehen, wo der Türraum ein eigenes Häuschen darstellt), ist ein Icon (2.1). Zusammengefaßt ergibt sich also, daß die Tür ein Zeichenobjekt mit indexikalischem Zeichencharakter und der Türraum ein Objektzeichen mit iconischem Zeichencharakter darstellt.

## **Bibliographie**

Toth, Alfred, In Transit. Klagenfurt 2007

Toth, Alfred, Zeichenobjekte und Objektzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

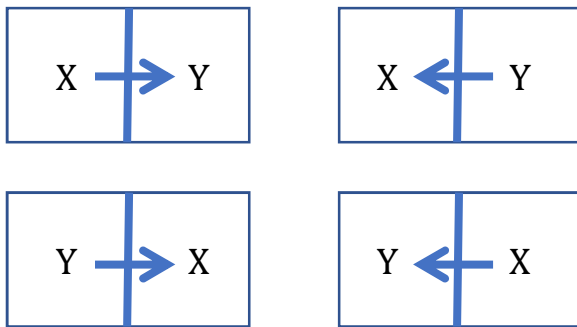
Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

## Grenzen und Übergänge

1. Der Begriff der Grenze (vgl. Toth 2013a, b) ist ein logisch zweistelliger Begriff, d.h. er ist nur sinnvoll, wenn angegeben werden kann, zwischen welchem Paar gerichteter Objekte (vgl. Toth 2012) eine Grenze besteht. Bezeichnen wir ein Paar gerichteter Objekte durch  $[X, Y]$  und verwenden wir das Symbol "|" für eine Grenze, so bekommen wir für eine Grenze innerhalb eines Paares gerichteter Objekte vier Möglichkeiten

$$\begin{array}{ccc} [X |_{x,y} Y] & \neq & [X |_{y,x} Y] \\ \neq & & \neq \\ [Y |_{x,y} X] & \neq & [Y |_{y,x} X]. \end{array}$$

Es spielt somit nicht nur eine Rolle, von welcher Seite eine Grenze betrachtet wird, sondern es kommt auch auf die Perspektive des Betrachtens selbst an.



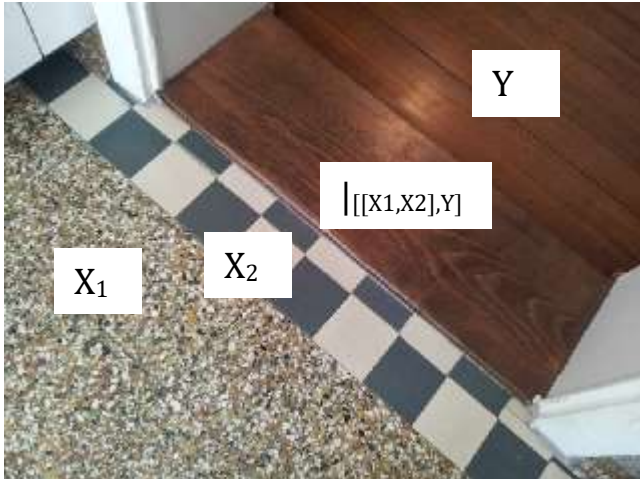
2. Sei  $G$  die Menge aller Grenztypen innerhalb eines Paares gerichteter Objekte

$$G_{|,x,y} = \{[X |_{x,y} Y], [X |_{y,x} Y], [Y |_{x,y} X], [Y |_{y,x} X]\},$$

dann definieren wir als Übergang jedes

$$g \in G \subset H.$$

Ein Übergang ist somit jedes Teilsystem, in welches eine Grenze eingebettet ist. Es kann sich hier z.B. um eine Schwelle handeln wie auf dem folgenden Bild



Rigistr. 54, 8006 Zürich

oder um eine Null-Grenze wie auf dem nachstehenden Bild



Giblenstr. 54, 8049 Zürich.

Eine besondere Klasse von Übergängen nehmen Räume ein, die nur dem Durchgang und nicht dem Aufenthalt von Subjekten – und kaum demjenigen von Objekten dienen



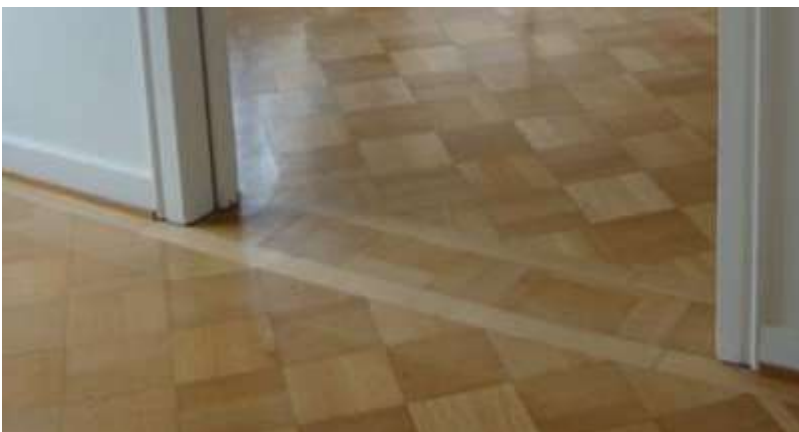
Café Boy, Kochstr. 2, 8004 Zürich

Solche Übergangs- oder Transiträume können nicht nur als Teilsysteme funktionieren, sondern selbst systemisch auftreten



Höschgasse 83, 8008 Zürich

Zu ihnen gehören natürlich auch die 2-dimensionalen Transiträume



Zollikerstr. 250,  
8008 Zürich

Andererseits können 3-dimensionale Transiträume sogar dann auftreten, wenn die  $X, Y$  in einem  $g \in G$  Umgebungen sind



Ehem. Unterer Mühlensteg, 8001 Zürich

Objektypologisch betrachtet, gibt es zwar keine eindeutige Zuordnung einer Grenze zu einem Übergang, aber die Abbildung von Grenzen auf Übergänge ist auch nicht völlig willkürlich. Z.B. wird man selbstverständlich Tür Räume (Windfänge u.dgl.) nur für die Teilklasse der Haustüren und teilweise diejenige der Wohnungstüren, nicht aber für diejenige der Zimmertüren anwenden.

Literatur

Toth, Alfred, Grundlegung einer Theorie gerichteter Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Toth, Alfred, Kleine Typologie von Raumgrenzen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013a

Toth, Alfred, Typologie objekttheoretischer Grenzen I-XV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013b

## Türräume als Vorbauten bei Restaurants

1. Eine besondere Rolle spielen Türräume (vgl. Toth 2012a) bei traditionellen Schweizer Restaurants, sog. Beizen oder Spünten. Im Rahmen der Teiltheorie der Lagerrelationen der Objekttheorie (Toth 2012b) kann zwischen systemexternen, systeminternen und zahlreichen Übergangsformen unterschieden werden. Externe Türräume sind systemadessiv und umgebungsexessiv, interne Türräume systemexessiv und umgebungsexessiv, d.h. die beiden Typen verhalten sich systemtheoretisch dual zueinander. Beide Formen von Türräumen sind keineswegs bloße Windfänge, sondern sie dienen zwar für Subjekte nur als transitorische Räume, für Objekte wie Fahrpläne, Zeitungen, Zigarettenautomaten, Schirmstände usw. jedoch als permanente Aufenthaltsräume.

### 2.1. Externe Türräume

#### 2.1.1. Häuschen (selbstähnliche Systemkopien)



Rest. Brückenwaage, Buchentalstr. 21, 9000 St. Gallen



Rest. Taube (heute: Thai Angel), Langgasse 38, 9008 St. Gallen

### 2.1.2. Übergänge zwischen Häuschen und Vordächern



Rest. Sternen, Langgasse 102, 9008 St. Gallen



Rest. Gartenhaus, Geltenwilenstr. 8, 9000 St. Gallen





Rest. Gartenhaus, Geltenwilenstr. 8, 9000 St. Gallen

### 2.1.3. Vordächer



Rest. Ilge, Langgasse 109, 9008 St. Gallen



Rest. Friedberg, Obrstr. 159, 9000 St. Gallen

## 2.2. Interne Tür Räume

### 2.2.1. Quasi-exessive



Rest. Mühle (heute: Pizzeria Zia Rosa), Lindenstr. 21, 9000 St. Gallen

### 2.2.2. Exessive



Rest. Bierhuus,  
Konkordiastr. 12,  
9000 St. Gallen

## Literatur

Toth, Alfred, Tür Räume I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

## Treppenhaus und Geisterbahn als Transiträume

1. Zum architektonischen Transitraum vgl. Toth (2011) und zur hier vorausgesetzten Objekttheorie Toth (2012). Während man die in einem Haus befindlichen Wohnungen als Verweilräume definieren kann, stellen Eingänge, Treppen- und Lifträume Durchgangsräume dar. Ausnahmen bilden lediglich als Lobbies genutzte Vestibüls, in denen man aber nur kurzzeitig verweilt und vor allem nicht wohnt. Auch weitere Räume von Häusern wie z.B. Keller, Garagen, Abstellräume und Estriche sind Räume temporär limitierten Verweilens. Während also Transiträume üblicherweise Teilsysteme von Systemen von Häusern darstellen, stellen sie bei den von uns schon wiederholt herangezogenen Geisterbahnen die ganzen Systeme dar. Im folgenden wird gezeigt, daß eine objekttheoretische Isomorphie zwischen Treppenhäusern und Geisterbahnen besteht.

### 2.1. Vestibül und Bahnhof



Helvetiastr. 54, 9000 St. Gallen.



Bahnhof der Wiener Prater-Geisterbahn.

## 2.2. Treppenstufen und Rampen



Rorschacherstr. 25, 9000 St. Gallen.



Teil der Auffahrts- (Vordergrund) und Abfahrts-Rampen (Hintergrund) der Wiener Prater-Geisterbahn.

### 2.3. Treppenabsätze und Rampenabsätze



Universitätstr. 51, 8006 Zürich.



Drehabsatz für die Gondeln (Wagen) bei bidirektionaler Abfahrtsbahn.  
Wiener Prater-Geisterbahn.

#### 2.4. Nicht-Zirkularität und Zirkularität



Im Gegenuhrzeigersinn gerichtete Zirkularität. Wiener Prater-Geisterbahn.



Hohlstr. 515, 8048 Zürich.

#### Literatur

Toth, Alfred/Hoppel, Hasosch H., Die Wiener Prater-Geisterbahn zu Basel. Zürich 1999

Toth, Alfred, Der architektonische Transitraum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2011

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

## Konstruktion von Systeminessivität aus Umgebungsexessivität

1. Geisterbahnen sind einerseits umgebungsexessive Systeme (vgl. Toth 2013a, b), und andererseits stellen sie Transiträume dar (Toth 2013c). Da die Objekte, die den Geisterbahnen ihren Namen gegeben haben, als Subjekte fungieren, besitzen sie a priori semiotischen Status, denn in der ontisch-semiotischen Dichotomie von Objekt und Zeichen nehmen die letzteren die logische Position des Nichts ein, welche auch das Zeichen einnimmt (vgl. Toth 2013d). Benses Satz, daß das Seiende als Zeichen auftritt und Zeichen "in der rein semiotischen Dimension ihrer Bedeutungen den Verlust der Realität überleben" (1952, S. 80), macht also gerade die "artistische Existenz" von Geisterbahnen (vgl. Toth 1999, S. 274 ff.) aus und diese wird, um Nietzsches Gedanken weiterhin zu folgen, von einer Antimetaphysik im Sinne der Verneinung der Kontexturgrenzen zwischen Sein und Nichts determiniert.

2. Im folgenden wird in systematischer Weise, allerdings auf die Hauptstationen beschränkt<sup>1</sup>, die Konstruktion von systemischer Inessivität aus Umgebungsexessivität anhand des Aufbau(en)s der Basler Wiener Prater-Geisterbahn demonstriert.

### 2.1. Am Anfang steht der leere Raum

U.

Dieser wird als Systemform selektiert, d.h. es wird eine Teilmenge

$$A \subset U$$

festgelegt, so daß nun

$$U = A \cup A^\circ$$

gilt. Die selektierte Systemform A wird nun zusammen mit einer Belegungsfunktion

$$f: S \rightarrow A$$

versehen, so daß

---

<sup>1</sup> Vgl. die Webseite des Schaustellers und Besitzers dieser Geisterbahn, Pascal Steiner, auf der sich über 200 ausgezeichnete Photos sowie ein Plan, eine Tabelle mit technischen Angaben und ein kurzer Videofilm finden ([www.wiener-prater-geisterbahn.ch](http://www.wiener-prater-geisterbahn.ch)).



$$S = [\Omega, [\Omega^{-1}]]$$

gilt. Es ist jetzt also

$$U = (S \cup S^\circ) = [[\Omega, [\Omega^{-1}]] \cup [[\Omega, [\Omega^{-1}]]^\circ].$$

Impressionistisch ausgedrückt, stellt also bereits die Selektion von  $A \subset U$  eine exessive Relation von  $A$  relativ zu  $U$  dar. Diese umgebungsexessive Relation wird durch den Übergang von der Systemform  $S$  zum realisierten, d.h. objekta-  
len System  $S^*$  zur inessiven Relation des Systems relativ zu seiner Umgebung.

## 2.2. Selektion von $A \subset U$



## 2.3. Exessive Umgebung wird zur Systemform (f: $S \rightarrow A$ )



Übersprungen, da photographisch nicht belegt, sind das Ausebnen des Bodens durch Holzplättchen und das Aufspannen des Grundrahmens.



Aufbau des Trägergerüsts für die Seitenwände, den 1. Stock und das Dach.



Einsetzen der Wände.



Errichtung der Dachkonstruktion, die später durch Planen abgedeckt wird.

#### 2.4. Übergang von der Umgebungsexessivität zur Systeminessivität ( $S \rightarrow S^*$ )



Verlegen der Schienen.



Das Anbringen der Planen, die nicht nur das Dach, sondern auch einen Teil der seitlichen Wände überdecken.

## 2.5. Die Bevölkering der Systeminessivität

Von Systeminessivität zu sprechen ist natürlich nur dann sinnvoll, wenn es Objekte bzw. Subjekte gibt, die sich innerhalb eines Systems aufhalten. Im Falle der Geisterbahn sind es, wie eingangs bereits angedeutet, zwei Klassen von Subjekten: die Pseudo-Subjekte der Geister ( $\Sigma_G$ ) und die Subjekte der Besucher des Transitraumes ( $\Sigma_B$ ), wobei die letzteren systemtheoretisch als Beobachter von  $S^*$  definiert sind. Wir haben also  $\Sigma_G \subset S^*$ , aber  $\Sigma_B \not\subset S^*$ , und daher

$$S^* = [S^* \supset \Sigma_G]$$

$$S^{**} = [S^*, \Sigma_B],$$

i.a.W.,  $S^*$  ist als System ohne und  $S^{**}$  als System mit Beobachtung definiert. Metaphysisch ausgedrückt, bleiben also die Besucher auch in der etablierten Systeminessivität der Geisterbahn Fremde, denn objektaI stellt diese für die Besucher nur einen Transitraum dar, und subjektal besteht eine kontexturelle Grenze zwischen ihnen und den Geistern ( $\Sigma_B \mid \Sigma_G$ ), die eine semiotisch-kommunikative Relation zwischen ihnen a priori ausschließt. Bemerkenswerterweise sind jedoch auch die einzelnen Geister ( $\Sigma_G$ ) so angebracht und konstruiert, daß sie auch untereinander nicht kommunizieren. Thematisch repräsentiert die Geisterbahn ja das Totenreich, und im "Tod des Vergil" von Hermann Broch steht der bekannte Satz: "Die Toten haben einander vergessen". Die

Einfahrt in den Transitraum der Geisterbahn ist also eine objektale Realisation der semiotischen Repräsentation des Flusses Lethe. Sobald also die Besucher ( $\Sigma_B$ ) die Eingangstüre passiert haben, sollte sie im Grunde das Schicksal der Geister ( $\Sigma_G$ ) ereilen, und somit entsteht in der Geisterbahn die Paradoxie, daß die Kontexturgrenze ( $\Sigma_B | \Sigma_G$ ) bestehen bleibt, auch wenn die Besucher ( $\Sigma_B$ ) die Grenze zwischen der Umgebung des Systems und dem System überschritten haben. Nur als folgerichtig kann man daher die Unmöglichkeit der semiotischen Kommunikation nicht nur der Geister ( $\Sigma_G$ ) untereinander, sondern auch zwischen diesen ( $\Sigma_G$ ) und den Besuchern ( $\Sigma_B$ ) bezeichnen.



$x \in \Sigma_G$



$x_1, x_2, x_3, \dots \in (\Sigma_B)^2$

## Literatur

Bense, Max, Die Theorie Kafkas. Köln 1952

Toth, Alfred/Hoppel, Hasosch H., Die Wiener Prater-Geisterbahn zu Basel. Zürich 1999

Toth, Alfred, Die Exessivität des Zeichens I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013a

Toth, Alfred, Exessives Außen und inessives Innen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013b

Toth, Alfred, Treppenhaus und Geisterbahn als Transiträume. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013c

Toth, Alfred, Das ins Sein eingebettete Nichts. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013d

---

<sup>2</sup> Natürlich müßte man, um den subjekalen Anteil von  $S^*$  zu beschreiben, als dritte subjektale Kategorie noch diejenige des Schaustellers einführen. Er spielt jedoch für die Geisterbahn als Transitraum für Besucher, d.h. als System mit Beobachtung 1. Stufe, weder ontisch noch semiotisch eine Rolle.

## Restaurants und Hotels als Transiträume

1. In Wohnhäusern kann man innerhalb der systemtheoretischen Objekttheorie (vgl. Toth 2012a) zwei Sorten von Transiträumen unterscheiden: Durchgangsräume wie Vestibüls, Treppen- und Lifträume sowie zeitlich beschränkte Verweilräume wie Keller und Estriche, Waschküchen, Abstell- und Speisekammern, Walk-in Closets usw. Die übrigen Räume von Wohnhäusern sind zeitlich unbeschränkte Verweilräume. Es ist also wesentlich, daß bei Transiträumen die SUBJEKTE nicht-stationär und nicht-permanent sind, während es bei den nicht-stationären und nicht-permanenten Systemen die OBJEKTE selbst sind. Hotels und Restaurants fungieren somit als objektal stationäre und permanente Systeme wie Leerformen für nicht stationäre und nicht-permanente Subjekte (vgl. Toth 2012b).

### 2.1. Restaurants

Im Gegensatz zu Wohnungen weisen Restaurants – von Toiletten sowie Sälen oder Konferenzräumen abgesehen – keinen für die Subjekte der Gäste bestimmten tieferen systemischen Einbegradsgrad als denjenigen des Restauranttraums selbst auf. An die Stelle der hierarchischen Einbettung der Zimmer bei Wohnungen tritt bei Restaurants die heterarchische Einbettung der Sitzplätze.



Rest. Oberhof,  
Zürichbergstr. 24,  
8032 Zürich

Nicht durch den Einbegradsgrad, sondern durch die Form der Materialität differenziert sind Subjekt-restringierte Sitzplätze wie z.B. der Esstisch für den Wirt und das Personal sowie für den Stammtisch.



Rest. Oberhof, Zürichbergstr. 24, 8032 Zürich

## 2.2. Hotels

Bei Hotels ist nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität von Transiträumen höher als bei Restaurants. Der primäre Grund liegt darin, daß die Subjekts-Stationarität und –Permanenz der Gäste höher ist als bei Restaurants. Ferner sind Transiträume bei Hotels viel stärker als bei Restaurants mit Wertfunktionen gekoppelt, die ausschließlich subjekt- und nicht objektabhängig sind. Man kann dies am besten bei Hotels beobachten, die ursprünglich Jugendherbergen oder Pensionen waren und später in Luxushotels transformiert wurden. Hier sind es also die einzelnen Transitsysteme und nicht die Komplexe von Nicht-Transitsystemen, welche die heute so intensiv untersuchte Gentrifizierung modellhaft vorweggenommen haben. Ähnlich wie bei Wohnungen, gibt es ferner bei Hotels im Gegensatz zu Restaurants, bei den Transiträumen Differenzierungen der subjektalen Permanenz, d.h. Räume mit kürzerer oder längerer Verweildauer.

### 2.2.1. Zimmer

Die größte Subjektpermanenz weisen bei Hotels natürlich die Zimmer auf. Sie besitzen im Gegensatz zu Restaurants meistens drei Einbettungsstufen: diejenige des Zimmers selbst, dann diejenige von Bad/WC, und schließlich diejenige des Einbauschranks sowie der Minibar.





Hotel Sunnehus, Sonneggstr. 17, 8006 Zürich



Hotel Sunnehus, Sonneggstr. 17, 8006 Zürich

### 2.2.2. Lobby

Die gegenüber den Zimmern nächst geringere Subjektspermanenz weisen Lobbies auf. Diese stellen heute thematisch amalgamierte Multi-Systeme dar, insofern sie die in Hotels früher üblichen Differenzierungen in verschiedene Salons nivellieren.



Hotel Sunnehus, Sonneggstr. 17, 8006 Zürich



Rauchzimmer. Hotel Glockenhof, Sihlstr. 31, 8001 Zürich (o. J.)



Lesezimmer. Hotel Savoy, Poststr. 12, 8001 Zürich (1912)

### 2.2.3. Entrée

Wie die Salons, sind heute auch die Entrées mit der jeweils meist einzigen Lobby eines Hotels amalgamiert und also zu bloßen Vestibüls depraviert, die sich höchstens durch ihre Größe, d.h. material, aber nicht objektiv, von den Vestibüls von stationären und permanenten Systemen unterscheiden. Entrées wiesen gegenüber den Salons eine deutlich geringere Subjektpermanenz auf.



Hotel Glockenhof,  
Sihlstr. 31, 8001  
Zürich (o. J.)

## 2.2.4. Restaurants

Die allgemeinen objektalen und subjektalen System-Charakteristiken von Restaurants in Kap. 2.1. gelten natürlich auch im folgenden. Im Gegensatz zu nicht in Hotels eingebetteten Restaurants weisen solche, die Teilsysteme von Hotelsystemen sind, allerdings oft eine thematische Differenzierung einerseits (z.B. Frühstücksraum, Bar, Speisesaal) und andererseits verschiedene Grade von Subjektrestriktionen (z.B. öffentlich zugängliche vs. nicht öffentlich zugängliche Restaurants wie Frühstücksräume und Speisesäle) auf. Ferner hängt von diesen beiden Differenzierungen die Subjektpermanenz der Transiträume ab, insofern z.B. Hotel-Gäste weniger Zeit im Frühstücksraum als in der Bar, jedoch mehr Zeit im Speisesaal als im Frühstücksraum verbringen, usw.

### 2.2.4.1. Frühstücksraum



Hotel Krone, Limmatquai 88, 8001 Zürich

#### 2.2.4.2. Speisesaal



Hotel Savoy, Poststr. 12, 8001 Zürich (1924)

#### 2.2.4.3. Öffentliches Restaurant



City (Excelsior) Hotel, Sihlstr. 7/9, 8001 Zürich

#### 2.2.4.4. Öffentliche Bar



Hummer- und Austernbar, Hotel St. Gotthard, Bahnhofstr. 87, 8001 Zürich

Geht man von den eingangs genannten Transiträumen bei Wohnhäusern aus sowie der Tatsache, daß die meisten Subjekte ihre nicht-stationären und nicht-permanenten Aufenthalte in Restaurants sowie Hotels zwischen jeweils zwei stationären und permanenten Aufenthalten in Wohnhäusern verbringen, können die skalar verschiedenen Transiträume in objekttheoretische Relation zu Vestibüls, Treppenhäusern, Kellern, Estrichen und gefangenen Räumen gebracht werden. Interessant ist jedoch freilich, daß es zwischen ähnlichen Teilsystemen in Transit- und Nicht-Transiträumen keine Entsprechungen gibt, insofern z.B. Vestibüls (Entrées) bei Hotels im Gegensatz zu Vestibüls bei Wohnhäusern nicht nur Durchgangsräume, sondern auch Räume kurzer Verweildauer sind.

#### Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012a

Toth, Alfred, Systemformen und Belegungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012b

## Heterarchische und hierarchische Deplazierungen

1. Das in Toth (2013) als Ergänzung zur allgemeinen Objekttheorie (vgl. Toth 2012) vorgelegte systemische Modell enthält einerseits das 7-stufige heterarchische Teilmodell der ontischen Präsentationsstufen und andererseits das 6-stufige hierarchische Teilmodell der objekttheoretischen Einbettungen. Im folgenden zeigen wir die Relevanz beider Teilmodelle anhand von hierarchischen und heterarchischen Objekt-Deplazierungen.

### 2.1. Heterarchische Deplazierungen



Gartenmöbel in einer  
Wohnung. Seefeldstr. 194,  
8008 Zürich



Aus synchroner, nicht aber aus  
diachroner Sicht deplaziert:  
Toilette im Treppenhaus.  
Landskronstr. 53, 4056 Basel



Aus diachroner, nicht aber aus synchroner Sicht deplaziert: Waschturm im Badezimmer. Bäckerstr. 21, 8004 Zürich



Deplaziertheit eines nicht-stationären Objektes. Badenerstr. 382, 8004 Zürich



## 2.2. Hierarchische Deplazierungen



Dusche in der Küche. Colmarerstr. 54, 4055 Basel



Lavabo und Spiegel im Wohnzimmer. Zwinglistr. 22, 9000 St. Gallen



Dieses Beispiel ist ebenfalls nur aus synchroner, nicht aber aus diachroner Sicht deplaziert. Lavabo im Flur. Voltastr. 30, 8044 Zürich.

Eine spezielle Form hierarchischer Deplazierungen stellen Umwidmungen von Wohnräumen in Funktionsräume, d.h. von Transit- in Nicht-Transit-Systeme (wie z.B. bei Küchen oder Badezimmern) dar.



Limmattalstr. 358, 8049 Zürich



Theaterstr. 16, 8001 Zürich

Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Ontische Präsentationsstufen und Einbettungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

## Nicht-stationäre Transitsysteme

1. Transitsysteme (vgl. zuletzt Toth 2013) können entweder Teilsysteme von Systemen (vgl. Toth 2012) sein (vgl. z.B. Treppen- und Lifträume, Vestibüle, Keller, Estriche, Abstell- und Speisekammern, begehbare Schränke, Réduits usw.) oder aber sie stellen selbst Systeme dar (Autos, Droschken, Eisenbahnen, Flugzeuge, Schiffe usw.). Wie im folgenden gezeigt wird, differieren sie von Nicht-Transitsystemen beträchtlich v.a. hinsichtlich der Lagerrelationen, welche Subjekte ihnen gegenüber einnehmen können. Schließlich findet sich bei ihnen eine die Lagerrelationsopposition Inessivität vs. Exessivität überlagernde topologische Distinktion zwischen Offenheit und Abgeschlossenheit.

### 2.1. Speisewagen

Hier gibt es nur den inessiven Typus.

#### 2.1.1. Eingebettet



Speisewagen des Glacier-Express

### 2.1.2. Nicht-eingebettet



Apéro-Tram, 8001 Zürich

### 2.2. Verkaufswagen

Es kommt sowohl der inessive als auch der adessive Typus vor.

#### 2.2.1. Inessiver Typ



Ehem. Verkaufswagen der Migros.

## 2.2.2. Adessiver Typ



Ehem. Verkaufswagen der Migros.

## 2.3. Imbißbuden

Es kommt nur der adessive Typus vor.

### 2.3.1. Abgeschlossen



Bahnhofstraße/Rennweg, 8001 Zürich

### 2.3.2. Offen



Bahnhofstraße/Bürkliplatz, 8001 Zürich

Man beachte, daß die topologische Opposition Offenheit vs. Geschlossenheit nichts an der Adessivität der Relation zwischen dem System und den beiden Sorten von Subjekten (dem Verkäufer und den Kunden) ändert. Würde eine der beiden Subjektsorten "die Seiten wechseln", würde die der Marronistand nicht mehr funktionieren. Falls ein Kunde auf die Verkäuferseite wechselt, würde dies als inkriminatorische Grenzüberschreitung aufgefaßt.

Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Restaurants und Hotels als Transiträume. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

## Einbettungen von Restaurants

1. Wie zuletzt in Toth (2013), geht es auch im folgenden um Transiträume, allerdings nunmehr um stationäre und speziell um die Frage, wie sich die drei objekttheoretischen Lagerrelationen (vgl. Toth 2012) relativ zu den verschiedenen Formen von Eingebettetheit bei stationären Transitsystemen verhalten. Während sich der vorliegende erste Teil um Restaurants kümmert, wird der zweite Teil den sich ganz anders verhaltenden Hotels gewidmet sein.

### 2.1. Nicht-thematische Eingebettetheit

Excessive Einbettungen in Wohn- oder Geschäftshäuser.



Rest. Volkshaus, Stauffacherstr. 60, 8004 Zürich

### 2.2. Thematische Eingebettetheit

Excessive Einbettungen in Warenhäuser, Hallenbäder usw.





Globus-Restaurant



Rest. des City-Hallenbades, Sihlstr. 71, 8001 Zürich

2.3. Athematische Eingebettetheit

Inessive Einbettungen in System-Komplexe, sog. "Shopping-Malls".



Migros-Rest. Shopyland, 3321 Urtenen-Schönbühl



Ehem. Rest. Silberkugel, Shopville, 8001 Zürich

## 2.4. Selbsteingebettetheit

### 2.4.1. Adessiver Typus



Rest. Marmorera, Badenerstr. 742, 8048 Zürich

### 2.4.2. Inessiver Typus



Rest. Korea-Pavillon, Badenerstr. 457, 8003 Zürich

## Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Nicht-stationäre Transitsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

## Einbettungen von Hotels

1. Wie zuletzt in Toth (2013a), geht es auch im folgenden um Transiträume, allerdings nunmehr um stationäre und speziell um die Frage, wie sich die drei objekttheoretischen Lagerrelationen (vgl. Toth 2012) relativ zu den verschiedenen Formen von Eingebettetheit bei stationären Transitsystemen verhalten. Während sich der erste Teil um Restaurants kümmerte (Toth 2013b), widmet sich der vorliegende zweite Teil den sich ganz anders verhaltenden Hotels.

### 2.1. Selbsteinbettungen

Im Gegensatz zu Restaurants (vgl. Toth 2013b) gibt es bei Hotels nur den inessiven Typus.



Hotel Eden au Lac, Utoquai 45, 8008 Zürich

### 2.2. Nicht-thematische Eingebettetheit

Excessive Einbettungen in Wohn- und Geschäftshäuser, d.h. wie bei Restaurants. Allerdings gibt es bei Hotels keine Entsprechungen zu den thematischen Einbettungen von Restaurants. Ferner gibt es bei Hotels ebenfalls keine Entsprechungen zu den athematischen Einbettungen von Restaurants. Hotels können höchstens (v.a. außerhalb von Europa) zu System-Komplexen, d.h. Hotel-Komplexen geordnet sein.



Ehem. Pension Rügamer, Gessnerallee 32, 8001 Zürich

### 2.3. Teilsystemische Eingebettetheit

Excessive Einbettungen in Privatwohnungen.



Birchstr. o.N., 8057 Zürich

Der adessive Einbettungstyp fehlt also bei Hotelbetrieben ganz. Es gibt weder thematische noch athematische Eingebettetheit. Die stationären Transitsysteme der Hotels können somit im Gegensatz zu denjenigen der Restaurants

nicht in allen drei objekttheoretischen Lagerrelationen auftreten, d.h. sie sind lagetheoretisch unvollständig.

#### Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Nicht-stationäre Transitsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013a

Toth, Alfred, Einbettungen von Restaurants. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013b

## Biadessivität

1. Biadessivität ist ein neuer Begriff innerhalb der allgemeinen Objekttheorie (vgl. Toth 2012), der im Zusammenhang mit heterogenen Umgebungen eingeführt wurde (vgl. Toth 2014). Er bezeichnet zugleich links- und rechts- adessive Systeme und Umgebungen. Der vorliegende Aufsatz gibt eine erste Typologie.

### 2.1. Inessive Biadessivität

#### 2.1.1. Systemische Biadessivität



Lämmlisbrunnenstr. 32/34, 9000 St. Gallen

Eine weitere Subklassifikation inessiver biadessiver Systeme könnte daraufhin erfolgen, ob diese Systeme Zugänge zu ihren adjazenten Systemen besitzen oder nicht. Im oben abgebildeten Fall ist das biadessive System rechts-, aber nicht linkskonnexiv.



### 2.1.2. Umgebungsbiadessivität



Unterer Mühlensteg, 8001 Zürich (1893)

### 2.2. Excessive Biadessivität

#### 2.2.1. Negative Biadessivität



Konkordistraße, Lämmli Brunnenstr. 44, Sägegässlein, 9000 St. Gallen

## 2.2.2. Positive Biadessivität

### 2.2.2.1. Transitsysteme



### 2.2.2.2. Nicht-Transitsysteme



Albisriederstr. 261, 263, 8047 Zürich

## Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Toth, Alfred, Typen heterogener Umgebungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

## Transiträume für Subjekte und Objekte

1. Bereits in Toth (2011) waren systemtheoretische Grundlagen für Transiträume im Hinblick auf die allgemeine Objekttheorie gelegt worden (vgl. Toth 2012). Im allgemeinsten Sinne werden hierunter solche Räume verstanden, die im Sinne Bollnows (1963) keine "Verweilräume", sondern Durchgangsräume sind. Im folgenden werden alle vier parametrischen Kombinationen für Subjekte und Objekte aufgezeigt.

### 2.1. [+ OBJEKT, + SUBJEKT]

Beispiele sind Hotels für dessen Gäste mit ihrem Gepäck.



Hotel Sunnehus, Sonnegstr. 17, 8006 Zürich

Allerdings gilt dies nicht generell für gastronomische Betriebe, denn Restaurants, selbst dann, wenn sie Teilmengen von Hotels sind, sind nur Subjekt-, aber nicht Objekttransiträume, da die Gäste ihr Gepäck selbstverständlich nicht ins Restaurant mitbringen.

### 2.2. [+ OBJEKT, – SUBJEKT]

Beispiele sind Bibliotheken, Galerien, Museen usw., die nur für die Ausstellungsgegenstände, nicht aber für deren Benutzer Permanenzräume darstellen.



Zentralbibliothek, Zähringerplatz 6, 8001 Zürich

### 2.3. [- OBJEKT, + SUBJEKT]

Beispiele sind Arbeitsplätze wie z.B. Büros und Fabriken relativ zu den Angestellten und die Geräte, Maschinen usw., die sie benutzen.



Selnastr. 5, 8001 Zürich

## 2.4. [- OBJEKT, - SUBJEKT]



Brunastr. 72, 8002 Zürich

Wohnungen und Wohnhäuser weisen also die genau entgegengesetzten Parametrisierungen für Subjekte und Objekte auf wie Hotels.

Literatur

Bollnow, Otto Friedrich, Mensch und Raum. Stuttgart 1963

Toth, Alfred, Systeme, Der architektonische Transitraum 2011. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2011

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

## Leere ontische Kategorien

1. Die in Toth (2014a) behandelte Frage nach der Existenz ontischer Rektion im Zusammenhang mit der Frage nach der Existenz ontisch-syntaktischer neben ontisch-semantischen (thematisch-designativen) Teilsystemen erhebt die weitere Frage nach der Existenz leerer ontischer Kategorien. Wie die anderen, für die Ontik adoptierten Begriffe, so stammt auch dieser selbstverständlich aus metasemiotisch-linguistischen Theorienbildungen (vgl. von Stechow/Sternefeld 1988, S. 230 ff.). Dabei soll unter ontisch-leerer Kategorie ein zwar referentiell indiziertes bzw. indizierbares, aber nicht-spezifisch designiertes Teilsystem verstanden werden. Auffälligerweise fallen, wie im folgenden gezeigt wird, die Teilsysteme ontisch leerer Kategorien nicht mit den sog. Transiträumen (vgl. Toth 2014b) zusammen.

### 2.1. Exessive Hauseingänge



Lehenmattstr. 177, 4052 Basel

## 2.2. Vestibüle



Seefeldstr. 129, 8008 Zürich

## 2.3. Absätze in Treppenhäusern



Reinacherstr. 16, 8032 Zürich



## 2.4. Absätze bei Wohnungseingängen



Ruhbergstr. 1, 9000 St. Gallen

## 2.5. Vorplätze in Wohnungen



Blumenbergplatz 7, 9000 St. Gallen

## Literatur

Toth, Alfred, Ontische Rektion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Transiträume für Subjekte und Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

von Stechow, Arnim/Wolfgang Sternefeld, Bausteine syntaktischen Wissens. Opladen 1988

## Ontische Inseln

1. Bekanntlich wird in der metasemiotischen Disziplin der Linguistik zwischen syntaktischen Inseln, z.B.

Hans sagte, daß Maria ihm das Buch zurückgegeben habe. →  
\*Was sagte Hans, daß Maria ihm zurückgegeben habe?

semantischen Inseln, z.B.

Fritz hat beide Eltern verloren, aber er denkt oft an sie. →  
\*Fritz ist Waise, aber er denkt oft an sie.

unterschieden. Möglicherweise gibt es auch pragmatische Inseln, vgl. z.B.

Es war einmal ein alter König, der hatte einer wunderschöne Tochter. →  
\*Wie war die Tochter des alten Königs, der einmal war?

Im Zuge unserer Suche nach metasemiotisch-ontischen Äquivalenzen (vgl. zuletzt Toth 2014a) untersuchen wir im Rahmen der allgemeinen Objekttheorie (vgl. Toth 2012, 2013, 2014b) im folgenden vier teilsystemische Kontexte für ontische Inseln.

### 2.1. Deplazierte Objekte



Friesstr. 24, 8050 Zürich



Winterthurerstr. 164, 8057 Zürich



Jurastr. 57, 4053 Basel

Obwohl grundsätzlich jedes Objekt von einem Teilsystem in ein anderes verschoben werden kann, scheint für Deplazierungen die Menge der Teilsysteme von Wohnungen die Domänengrenze der Deplazierungen zu sein, d.h. eine Teilmenge von  $S \subset S^*$ .

## 2.2. Designationsverschiebungen von Teilsystemen



Gundeldingerstr. 85, 4053 Basel



Arnold Böcklin-Str. 39, 4051 Basel



Gempenstr. 27, 4053 Basel

Gänge sind thematisch, d.h. ontisch-semantisch, gesehen, Transiträume, aber die ontisch-syntaktischen Verhältnisse (Größe, v.a. Breite) entscheiden in diesen Fällen, ob eine Umdestination möglich ist oder nicht. Keine Umdestination ist z.B. möglich beim Gang im folgenden Bild.



Asylstr. 64, 8032 Zürich

## 2.3. Domänen thematischer Objekte

### 2.3.1. Waschmaschinen



Dauidsrain 8, 4056 Basel



Altstetterstr. o.N., 8048 Zürich

Ferner gibt es Waschmaschinen, die sich in Estrichen befinden, sofern diese zu Waschküchen umdesignt sind.

### 2.3.2. Sofas



Waserstr. 87, 8053 Zürich



Wildbachstr. 55, 8008 Zürich





Ferdinand Hodler-Str. 40, 8049 Zürich

Der Fall im ersten Bild ist indessen bereits ein Grenzfall zu einem deplazierten Objekt; allerdings sind solche Sofa Gestelle mit mobilen und temporären Polstern und unterscheiden sich somit systemtheoretisch von Fällen wie z.B. demjenigen im unten stehenden Bild.



Hochstr. 65, 4053 Basel

## Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

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

Toth, Alfred, Objektstellung I-XXXVI. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Leere ontische Kategorien. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

## Zu einer Typologie von Transiträumen

1. Zu den theoretischen Voraussetzungen vgl. Toth (2012-14).

2. Transiträume in Umgebungen

2.1. Exessivität

2.1.1. Nicht-subjektvermittelt



Brühltor-Unterführung, 9000 St. Gallen

2.1.2. Subjektvermittelt



Mühleggahn-Tunnel, 9000 St. Gallen

### 2.1.3. Sowohl subjektvermittelt als auch nicht-subjektvermittelt



Bahnhof Wollishofen, 8038 Zürich (aus: Tagesanzeiger, 15.1.2014)

### 2.2. Adressivität



Bei Engelstraße 49, 8004 Zürich

## 2.3. Inessivität



Frauentalweg 110, 8045 Zürich

## 3. Transiträume an Rändern von Umgebungen und Systemen

### 3.1. Exessivität

#### 3.1.1. Partielle Randexessivität



Moränenstr. 8, 8038 Zürich

### 3.1.2. Totale Randexessivität

#### 3.1.2.1. Randexternität



Zweierstr. 38, 8004 Zürich

#### 3.1.2.2. Randinternität



Löwenstr. 25, 8001 Zürich

## 3.2. Adessivität

### 3.2.1. Randexternität



Winterthurerstr. 16, 8006 Zürich

### 3.2.2. Randinternität



Aeschengraben 26, 4051 Basel

### 3.3. Inessivität



Witikonstr. 265, 8053 Zürich

### 4. Transiträume in Systemen

#### 4.1. Exessivität



Hotel Dom, Webergasse 22, 9000 St. Gallen



## 4.2. Adessivität



Hohlstr. 511, 8048 Zürich

## 4.3. Inessivität



Susenbergr. 187, 8044 Zürich

## Literatur

- Toth, Alfred, Der architektonische Transitraum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2011
- Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012
- Toth, Alfred, Theorie ontischer Raumfelder I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014e
- Toth, Alfred, Horizontale und vertikale Raumfelder I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014f
- Toth, Alfred, Vertikal exessive Teilraumfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014g
- Toth, Alfred, Raumfelder bei Transiträumen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014h

## Konnexität von Transiträumen

1. Zur Einführung in die theoretischen Voraussetzungen vgl. Toth (2012-14).

### 2.1. Offene Transiträume



Lerchenstr. 23, 8003 Zürich



Bernerstr. Nord 180-182, 8064 Zürich

## 2.2. Halboffene Transiträume



Hofstr. 7b, 9015 St. Gallen



Düsseldorf (aus: Stolberg, Der verlorene Sohn, ZDF, 3.5.2014)

### 2.3. Abgeschlossene Transiträume



Steinmühleplatz, 8001 Zürich



Altstetterstr. 152, 8048 Zürich

#### Literatur

Toth, Alfred, Der architektonische Transitraum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2011

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

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

Toth, Alfred, Horizontale und vertikale Raumfelder I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

- Toth, Alfred, Vertikal exessive Teilraumfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014c
- Toth, Alfred, Raumfelder bei Transiträumen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014d
- Toth, Alfred, Zu einer Typologie von Transiträumen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014e

## Ontische Strukturen von Transiträumen

1. Unter Transiträumen verstehen wir Räume, die höchstens dem Aufenthalt von Objekten, nicht aber demjenigen von Subjekten dienen (vgl. Toth 2014a). Bei Systemen, die Häuser und Teilsystemen, die Wohnungen darstellen, nehmen sie daher sowohl, was ihre Lagerrelationalität (vgl. Toth 2012) als auch, was ihre ontische Struktur (vgl. Toth 2014b) betrifft, eine Sonderstellung ein.

### 2.1. Exessive Transiträume



Wildbachstr. 59, 8008 Zürich

$$M = \begin{pmatrix} \Omega_{ii} & \Omega_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \Omega_{ji} & \emptyset_{jj} & \emptyset_{jk} & \emptyset_{jl} & \Omega_{jm} \\ \Omega_{ki} & \Omega_{kj} & \Omega_{kk} & \Omega_{kl} & \Omega_{km} \\ \Omega_{li} & \emptyset_{lj} & \emptyset_{lk} & \emptyset_{ll} & \Omega_{lm} \\ \Omega_{mi} & \Omega_{mj} & \Omega_{mk} & \Omega_{ml} & \Omega_{mm} \end{pmatrix}$$

## 2.2. Adessive Transiträume



Imbodenstr. 27, 9016 St. Gallen

$$M = \begin{pmatrix} \Omega_{ii} & \Omega_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \Omega_{ji} & \emptyset_{jj} & \emptyset_{jk} & \emptyset_{jl} & \Omega_{jm} \\ \Omega_{ki} & \emptyset_{kj} & \emptyset_{kk} & \emptyset_{kl} & \Omega_{km} \\ \Omega_{li} & \Omega_{lj} & \Omega_{lk} & \Omega_{ll} & \Omega_{lm} \\ \Omega_{mi} & \Omega_{mj} & \Omega_{mk} & \Omega_{ml} & \Omega_{mm} \end{pmatrix}$$



## 2.3. Inessive Transiträume

### 2.3.1. Einfache



Culmannstr. 75, 8006 Zürich

$$M = \begin{pmatrix} \Omega_{ii} & \Omega_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \Omega_{ji} & \emptyset_{jj} & \emptyset_{jk} & \Omega_{jl} & \Omega_{jm} \\ \Omega_{ki} & \emptyset_{kj} & \emptyset_{kk} & \Omega_{kl} & \Omega_{km} \\ \Omega_{li} & \emptyset_{lj} & \emptyset_{lk} & \Omega_{ll} & \Omega_{lm} \\ \Omega_{mi} & \Omega_{mj} & \Omega_{mk} & \Omega_{ml} & \Omega_{mm} \end{pmatrix}$$

### 2.3.2. Doppelte



Witikonstr. 311, 8053 Zürich

$$M = \begin{pmatrix} \Omega_{ii} & \Omega_{ij} & \Omega_{ik} & \Omega_{il} & \Omega_{im} \\ \Omega_{ji} & \Omega_{jj} & \emptyset_{jk} & \Omega_{jl} & \Omega_{jm} \\ \Omega_{ki} & \Omega_{kj} & \emptyset_{kk} & \Omega_{kl} & \Omega_{km} \\ \Omega_{li} & \Omega_{lj} & \emptyset_{lk} & \Omega_{ll} & \Omega_{lm} \\ \Omega_{mi} & \Omega_{mj} & \Omega_{mk} & \Omega_{ml} & \Omega_{mm} \end{pmatrix}$$

### Literatur

- Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012
- Toth, Alfred, Transiträume für Subjekte und Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a
- Toth, Alfred, Quadratische und nicht-quadratische ontische Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

## Formen von Kernexessivität

1. Was in der seit Toth (2012) üblichen allgemeinen Systemdefinition  $S^* = [S, U]$  den Rand eines Systems,  $R[U, S] \neq R[S, U]$ , ausmacht, kann man topologisch als Hülle einführen und vom Kern des Systems differenzieren. Diese Unterscheidung hat sich besonders in Toth (2014a, b) als nützlich erwiesen, wo Randextraktionen wie auf dem folgenden Bild



Zweierstr. 38, 8004 Zürich

von totalen Kernextraktionen einerseits



Gerechtigkeitsgasse o.N., 8001 Zürich

sowie von partiellen Kernextraktionen andererseits



Boulevard de Clichy, Paris (Moulin Rouge)

unterschieden wurden, da bei allen drei Typen natürlich mindestens ein Teil des Randes der jeweiligen Systeme ebenfalls extrahiert wird.

2. Im folgenden wenden wir uns reinen Kernextraktionen zu. Natürlich betreffen auch diese wiederum Ränder, allerdings nicht Ränder zwischen Systemen und Umgebungen, sondern solche zwischen eingebetteten Teilsystemen.

### 2.1. Primäre Korridore



Clausiusstr. 66, 8006 Zürich



Flobotstr. 2, 8044 Zürich

## 2.2. Sekundäre Korridore



Riehenring 201, 4058 Basel

## 2.3. Korridorartige Teilsysteme



Seefeldstr. 27, 8008 Zürich

## 2.4. Gefangene Räume



Nansenstr. 2, 8050 Zürich



Büchelstr. 15, 9000 St. Gallen

## 2.5. Exessive Einbauten



Hochstr. 44, 8044 Zürich

Man beachte, daß zwischen 2.3. und 2.4. ein Übergang von Nicht-Transit- zu Transiträumen (vgl. Ankleiden) und gleichzeitig ein solcher zwischen Räumen

für Subjekte und Räumen für Objekte (vgl. Abstellkammern) verläuft. Zwischen 2.4. und 2.5. verläuft ferner die Subjekt-Objektgrenze, insofern Einbauten nicht nur Räume sind, die für Objekte, aber nicht für Subjekte bestimmt sind, sondern insofern sie Subjekten gar nicht mehr zugänglich sind.

#### Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Leere Ränder und ihre ontische Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Vertikale Rand-Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

## Transparenz als Funktion von Vermitteltheit und Konnexivität

1. Im folgenden wird anhand der allgemeinen Objekttheorie (vgl. Toth 2012) der Zusammenhang zwischen Transparenz und den Objektinvarianten (vgl. Toth 2014) Vermitteltheit und Konnexivität untersucht.

### 2.1. Zwischen System und Umgebung



Höschgasse 50, 8008 Zürich



Dierauerstr. 17, 9000 St. Gallen

### 2.2. Zwischen Adsystem und Umgebung



Diggelmannstr. 22, 8047 Zürich





Bächtoldstr. 5, 8044 Zürich

### 2.3. Zwischen Transit- und Nichttransit-Systemen



Stüssihofstatt 4, 8001 Zürich



Pflanzschulstr. 7-9, 8004 Zürich

2.4. Zwischen Teilsystemen



Mühlebachstr. 162, 8008 Zürich



Zürichbergstr. 75, 8044 Zürich

2.5. An der Subjekt-Objekt-Grenze



Steinentorstr. o.N., 4051 Basel



Limmattalstr. 126, 8049 Zürich

#### Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

## Logische Subjektdifferenzierung und Objektabhängigkeit

1. Bekanntlich besitzt die klassische, 2-wertige aristotelische Logik nur einen Platz für ein Subjekt und einen Platz für ein Objekt. Dabei wird das Subjekt mit dem Ich-Subjekt identifiziert (vgl. Günther 1991, S. 59 ff.). Für ein Du- oder ein Er-Subjekt hat sie also gar keinen Platz. Diese Restriktion der Logik wird nun weder von der Ontik noch von der Metasemiotik<sup>3</sup> geteilt, vgl. die folgenden deutschen Beispiele

(1.a) \*Ich bin mir gestern in der Stadt begegnet.

(1.b) Ich bin dir gestern in der Stadt begegnet.

(1.c) Ich bin ihm gestern in der Stadt begegnet.

Ontisch reflektieren z.B. Wohnungen die Differenzierung zwischen Ich-, Du- und Er-Deixis in der architektonisch vorgegebenen thematischen Objektabhängigkeit von Räumen. Deiktisch neutral sind nur Transitionsräume (Gänge, Korridore) sowie Kollektivräume (Küche, Bad, WC, Balkon usw.), vgl. Toth (2014).

### 2.1. Ich-deiktische Objektabhängigkeit

Beispiele sind Arbeitszimmer, früher Frauengemächer, Bedienstetenzimmer, aber auch Mansarden sowie 1-Zimmer-Wohnungen, sofern sie von 1 Subjekt bewohnt werden.

---

<sup>3</sup> In Benses Einführung des semiotischen Kommunikationsschemas wird der Sender mit der semiotischen Objektrelation, der Empfänger mit der semiotischen Interpretantenrelation identifiziert (vgl. Bense 1971, S. 39 ff.), d.h. es findet Differenzierung zwischen objektivem und subjektivem Subjekt statt. Dagegen fallen sowohl in der informationstheoretischen Kommunikationstheorie von Shannon und Weaver als auch in Chomskys pseudologia phantastica einer Personalunion eines "Sprecher-Hörers" beide zusammen.



Dangelstr. 11, 8038 Zürich

## 2.2. Du-deiktische Objektabhängigkeit

Neben Kinderzimmern sind Beispiele getrennte Schlafzimmer für Ehepartner, allgemein Formen geschlechtsspezifischer thematischer Objektabhängigkeit.



Mühlegasse 27, 8001 Zürich

### 2.3. Ich-Du-deiktische Objektabhängigkeit

Man beachte, daß die architektonisch vorgegebene Differenzierung zwischen Eltern- vs. Kinderschlafzimmer eine Pluralität der Du-Deixis impliziert, die nicht einmal auf metasemiotischer Ebene reflektiert wird und die also himmelweit die primitive 2-wertigkeit der Logik übersteigt.



Rennweg 20, 4051 Basel

### 2.4. Er-deiktische Objektabhängigkeit



Seefeldstr. 127, 8008 Zürich

In üblichen Wohnungen sind Gästezimmer, wie dasjenige auf dem voranstehenden Bild, die einzigen Formen von Er-deiktischer Objektabhängigkeit.

## 2.5. Differenzierung zwischen Ich-Du- und Er-deiktischer Objektabhängigkeit

Das folgende Bilder-Paar zeigt zuerst das Ich-Du-deiktische und dann das Er-deiktische Badezimmer, d.h. dasjenige der Familie (privat-kollektiv) und dasjenige für Gäste (nicht-privat-kollektiv).



Hofstr. 64, 8032 Zürich



Hofstr. 64, 8032 Zürich



## 2.6. Nicht-Differenzierung zwischen Ich-Du- und Er-deiktischer Objektabhängigkeit

Eine solche liegt vor, wie auf dem folgenden Bild, bei kollektiven WCs und Bädern in Transiträumen. Aus diesem Grunde findet man sie am häufigsten auch in Transitsystemen wie (einfacheren) Hotels und Pensionen vor.



Grellingerstr. 92, 4052 Basel

Literatur

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

Günther, Gotthard, Idee und Grundriß einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991

Toth, Alfred, Possession und thematische Objektabhängigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

## Formen thematischer Subjektabhängigkeit

1. In Ergänzung zum Begriff der Objektabhängigkeit (vgl. zuletzt Toth 2014) wird im folgenden der Begriff der Subjektabhängigkeit eingeführt und durch zwei Parameter,  $[\pm \text{temporär}]$  und  $[\pm \text{transit}]$  und deren Kombinationen definiert.

### 2.1. Temporäre und nicht-temporäre Systeme

#### 2.1.1. Temporäre Systeme

Beispiele: Kindergärten, Schulen, Horte, Spitäler, usw.



Kindergarten, Honeggerweg 8, 8038 Zürich

#### 2.1.2. Nicht-temporäre Systeme

Beispiele: Alters- und Pflegeheime.



Seniorenresidenz Tertianum, Brandschenkestr. 82, 8002 Zürich

## 2.2. Transit- und Nicht-Transitsysteme

### 2.2.1. Transitsysteme

Beispiele: Hotels, Restaurants.



Hotel-Rest. Kindli, Pfalzgasse 1, 8001 Zürich

## 2.2.2. Nicht-Transitsysteme

Beispiele: Alle Wohnhäuser im Gegensatz zu Geschäftshäusern und Fabriken. Neben diesen trivialen Formen thematischer Subjektabhängigkeit gab es z.B. in der Stadt Zürich Pensionen, welche Nicht-Transitsysteme darstellten.



Ehem. Pension Villa Montana, Zürichbergstr. 16, 8032 Zürich (1942)

Während der Parameter [ $\pm$  temporär] somit sowohl objekt- als auch subjektabhängig ist - denn es gibt sowohl temporäre Objekte (z.B. Jahrmarktbuden) als auch temporäre Subjekte (z.B. Hotelgäste), ist der zweite Parameter [ $\pm$  transit] rein objektabhängig, denn es gibt lediglich Transit- und Nicht-Transit-Räume, aber keine Transit- und Nicht-Transit-Personen, da die Eigenschaft der selbsttätigen Ortsverschiebung eine wesentliche Differenz von Objekten und Subjekten ist. Dennoch aber hängen beide Parameter zusammen, denn z.B. sind Hotels und Restaurants, obwohl sie beides Transitsysteme sind, in ihrer Eigenschaft, temporär zu sein, verschieden, da man z.B. in Restaurants nicht übernachtet und schon gar keine ganzen Wochen verbringt. Ferner verbringt ein Subjekt mehr Zeit in einer Schule als in deren Mensa. Die Bezeichnung von Alters- und Pflegeheimen als "Endstationen" bezieht sich schließlich auf den Zusammenhang zwischen Nicht-Temporarität und Nicht-Transit-System.

### Literatur

Toth, Alfred, Nicht-Koinzidenz von ontischer und thematischer Objektabhängigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

## Objekt- und Subjektabhängigkeit bei Transiträumen

1. In Toth (2014) war aus der Feststellung, daß die Funktionen der beiden Parameter [ $\pm$  temporär] und [ $\pm$  transit] linear abhängig sind, gefolgert worden, daß es zwar temporäre und nicht-temporäre Objekte (z.B. Verkaufsläden vs. Verkaufsstände) sowie transitäre und nicht-transitäre Objekte (z.B. stationäre Lunaparks vs. ambulante Jahrmärkte) gibt, daß es aber nur transitäre und nicht-transitäre Subjekte (z.B. Hotelgäste vs. Nicht-Hotelgäste), nicht jedoch temporäre oder nicht-temporäre Subjekte gibt. Dies erlaubt eine erste Unterscheidung von Systemen hinsichtlich von Objekt- und Subjekt-Transit.

Beispiele für Objekt-Transitsysteme: Garagen, Parkplätze, Keller, Estriche, Abstellräume, Speisekammern, bestimmte Einbauschränke.

Beispiele für Subjekt-Transitsysteme: Hotels, Restaurants, Schulen, Spitäler, Gefängnisse. Teilsysteme: Vestibüle, Treppenhäuser, Lifte, Innenhöfe, Balkone, Veranden, Terrassen, Sitzplätze.

Man kann somit darüber hinaus, wie im folgenden demonstriert wird, zwei kombinierte Parameter, [ $\pm$  objekt-transit], [ $\pm$  subjekt-transit], ansetzen und nach ontischen Modellen suchen, welche die Kombinationen dieser Parameterkombinationen erfüllen.

2.1. [+ objekt-transit], [+ subjekt-transit]

Beispiel: Hotelzimmer ( Gäste mit Gepäck).



2.2. [+ objekt-transit], [- subjekt-transit]

Beispiel: Speisekammern.



Zweibruggenmühlestr. 13, 9014 St. Gallen

2.3. [- objekt-transit], [+ subjekt-transit]

Beispiel: Abstellräume.



Letzigraben 101, 8003 Zürich

2.4. [- objekt-transit], [- subjekt-transit]

Beispiel: Gefängniszelle. Dieses Beispiel ist allerdings nur beschränkt gültig. Ob es echte Beispiele für diese 4. Parameterkombination gibt, ist fraglich.



Aus: Blick, 10.8.2008

Literatur

Toth, Alfred, Formen thematischer Subjektabhängigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

## Subjektdeiktische Systeme

1. In Toth (2014a) wurde Possession als subjektale Eigenschaft thematischer Objektabhängigkeit eingeführt, und in Toth (2014b) waren logische Subjekt-differenzierungen, wie sie zwar nicht auf der Ebene der klassischen Logik, aber auf denjenigen der Ontik und der Metasemiotik zwischen Ich-, Du-, Er- usw. deiktischen Objekten, Teilsystemen und Systemen bestehen, behandelt. Es dürfte unabhängig von der Ontik klar sein, daß es sich bei deiktischen Subjektdifferenzierungen um Subjektinvarianten handelt.

### 2.1. Ich-deiktische Systeme

Beispiel: Versteck



### 2.2. Ich-Du-deiktische Systeme

Beispiele: Nischen "pour les deux amoureux".





Tina-Bar, Niederdorfstr. 10, 8001 Zürich

Thematische Übergänge zwischen Ich-Du- und Ich-Er-deiktischen Systemen stellen Stammtische dar. Man könnte hier temporäre von nicht-temporärer Ich-Du-Deixis unterscheiden, wie sie sich allgemein bei "Schicksalsgemeinschaften" (meistens in Transitsystemen wie Spitälern, Kasernen oder Gefängnissen) finden.



Rest. Schlüssel, Seefeldstr. 177, 8008 Zürich

### 2.3. Ich-Er-deiktische Systeme

Hierher gehört das Groß von Dienstleistungsbetrieben, also z.B. sämtliche Restaurants, Hotels, Verkaufsläden usw.



Rest. Schlüssel, Seefeldstr. 177, 8008 Zürich



Verkaufsstand, 9000 St. Gallen

Auf thematischer Konfusion von Ich-Du- und Ich-Er (bzw. Sie)-Deixis beruhen übrigens Bordelle, d.h. ehelicher und außerehelicher Geschlechtsverkehr lassen sich systemtheoretisch durch temporäre Substitution deiktischer Subjektabhängigkeit beschreiben.

## Literatur

Toth, Alfred, Possession und thematische Objektabhängigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Logische Subjektdifferenzierung und Objektabhängigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

## Subkategorisierung der semiotischen Materialitätsrelation

1. Die in Toth (2014a, b) in die Ontik eingeführte Materialitätssemiotik kann zur Markierung thematischer ontischer Objekte, Teilsysteme oder Systeme verwendet werden, d.h. Tones, Tokens und Types können nicht nur sich selbst repräsentieren, sondern jeweils auch die anderen materialen Repräsentanten.

### 2.1. Tones

#### 2.1.1. Tones für Tones

Man beachte, daß in diesem Fall Farb-Differenzen gerade nicht zur Markierung von Häuserteilen oder Stockwerken verwendet werden.



Reherstr. 24, 9016 St. Gallen

#### 2.1.2. Tones für Tokens

Die Verwendung von Tones für Tokens tritt bei "Entgleichung" von n-tupeln gleicher Häuser (Zwillingen, Drillingen, usw.) auf.



Limmattalstr. 340/342/344, 8049 Zürich

### 2.1.3. Tones für Types

Im folgenden dient die Farbdifferenz zur Markierung der ontischen Differenz zwischen Transit- und Nicht-Transitsystemen, d.h. in diesem Fall zwischen Treppenhäusern und Wohnanteilen des Wohnhauses.



Badenerstr. 444, 8004 Zürich

## 2.2. Tokens

### 2.2.1. Tokens für Tokens

Man findet diesen Fall z.B. bei thematisch gleichen Adsystemen.



Wirzenweid 53, 8053 Zürich

### 2.2.2. Tokens für Types

Im Gegensatz zu 2.2.1. ist im folgenden der Anbau ein Restaurant-Garten, d.h. er gehört thematisch nicht zum Wohnhaustyp.



Rest. Svaad, Uetlibergstr. 166, 8045 Zürich

### 2.3. Types für Types



Landhusweg 12, 8052 Zürich

Literatur

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

Toth, Alfred, Sortigkeit und Materialitätssemiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

## Ontische Repräsentation von Biadessivität

1. Wir gehen wiederum aus von dem in Toth (2014a) definierten Quadrupel von Randrelationen über  $S^* = [S, U]$  und  $U^* = [U, S]$

$S_1^{**} = [S, R[S, U], U]$  Systemadessivität

$S_2^{**} = [S, R[U, S], U]$  Systemexessivität

$U_1^{**} = [U, R[U, S], S]$  Umgebungsadessivität

$U_2^{**} = [U, R[S, U], S]$  Umgebungsexessivität,

mit deren Hilfe man ontische Partizipationsrelationen definieren kann. Diese können, wie in Toth (2014b) gezeigt, als ontische Repräsentationen von thematisch völlig differenten Systemen, Nachbarschaften und Umgebungen wie z.B. Speisenmenüs und architektonischen Bauwerken dienen.

2. Biadessivität ist von doppelter Adessivität dadurch unterschieden, daß bei ersterer ein System zwei verschiedene Umgebungen, bei letzterer aber nur eine Umgebung aufweist. Z.B. sind also Brücken, die nicht-koinzidierende Domänen- und Codomänen-Elemente als Abbildung miteinander verbinden, biadessiv, aber eine auf einem Tisch stehende Blumenvase ist doppelt adessiv, da sie erstens auf dem Tisch und da zweitens der Tisch auf dem Boden steht, d.h. der Boden ist die gleiche Umgebung für das aus Tisch plus Vase bestehende System.

2.1. Im Gegensatz zu Brücken, welche biadessive Systeme darstellen, die keine eingebetteten Teilsysteme besitzen – da sie ja als Transiträume für unvermittelte und vermittelte Subjekte dienen –, besitzen Brückenhäuser und verwandte Systeme komplexe subsystemische Strukturen, die relativ zu ihren Obersystemen in exessiver Lagerrelation steht. Beinahe paradoxerweise kann man also sagen: Doppelte Adessivität schließt Exessivität ihrer Teilsysteme definatorisch aus, während Biadessivität diese gerade definatorisch einschließt.





Wismar (aus: SOKO Wismar, Das Wunder von Wismar, 15.10.2014)

2.2. Die gleiche ontische Struktur wie dieses Brückenhaus weist nun das folgende Menu auf

### **RENNER**

Hausgemachter Cheesburger  
mit BIO-Tomaten, Gewürzgurke, roten Zwiebeln  
Pommes Frites  
Ketchup/Mayonnaise  
Blattsalat oder Apfelmus

(Univ. Zürich, Mensa B, 5.11.2014)



Der Hamburger als System ist sowohl zur oberen als auch zur unteren Hälfte des sog. "Buns" biadessiv, und diese Biadessivität erzeugt eine Exessivität,

deren Teilsysteme Käse, Tomaten, Gurken und Zwiebeln einschließen. Dagegen bilden Pommes frites, Ketchup und Salat die Umgebungen. (Wir vernachlässigen im folgenden die Tatsache, daß zwischen diesen Umgebungen die Pommes und der Ketchup in engerer Teilumgebungsrelation stehen als beide zusammen mit dem außerdem optionalen Salat. Allerdings gibt es auch hier eine ontische Korrespondenz innerhalb der Exessivität des Brückenhauses, falls es nämlich z.B. gefangene Räume enthält.) Das Cheeseburger-Menu weist damit folgende leicht vereinfachte Partizipationsstruktur auf

$$R_{\text{part}} = \left\{ \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} S_1^{**} = [S, R[S, U], U] \\ S_2^{**} = [S, R[U, S], U] \\ S_1^{**} = [S, R[S, U], U] \end{array} \right. \\ U_1^{**} = [U, R[U, S], S] \\ U_1^{**} = [U, R[U, S], S], \end{array} \right. \end{array} \right.$$

die in dieser Form gleichzeitig diejenige des Wismarer Brückenhauses ontisch repräsentiert.

#### Literatur

Toth, Alfred, Symmetriestrukturen bei systemischen Morphismen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Ontische Repräsentation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

## Türräume als Vermittlungsränder zwischen nicht-koinzidenten S-Grenzen und S-Rändern

1. Türräume existieren für alle Kombinationen von Partizipationsrelationen innerhalb der allgemeinen Systemdefinition (vgl. Toth 2014a)

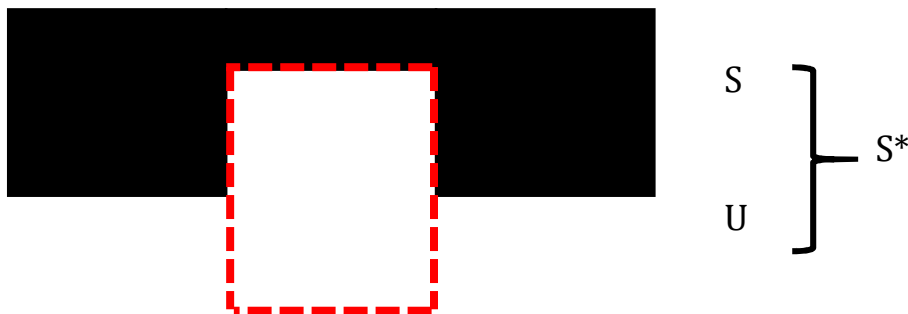
$S_1^{**} = [S, R[S, U], U]$  Systemadessivität

$S_2^{**} = [S, R[U, S], U]$  Systemexessivität

$U_1^{**} = [U, R[U, S], S]$  Umgebungadessivität

$U_2^{**} = [U, R[S, U], S]$  Umgebungsexessivität,

d.h. sie bilden per se Vermittlungen an den Rändern von Systemen und Umgebungen in  $S^*$ . Sie sind jedoch mindestens relativ zu  $S$  oder zu  $U$  entweder adessiv oder exessiv, da sonst die Definition eines Türraumes nicht erfüllt ist, und daher stellt sich die Frage der Grenzen, die, wie in Toth (2014b) gezeigt, in keiner der Kombinationen der Relationen des obigen Quadrupels mit den Rändern von  $S^*$  koinzidieren können. Im Falle des im folgenden untersuchten Türraumes, der beidseitig, d.h. relativ zu  $R[S, U]$  und zu  $R[U, S]$ , system- und umgebungsadessiv, aber nur einseitig, d.h. systemexessiv ist, haben wir die ontische Struktur



Die im folgenden präsentierten Photos stammen von der Raiffeisenbank Mittelrheintal in Widnau (Kt. St. Gallen) und wurden unter Benutzung der Kamerafunktion der St. Galler Firma "Ostschweiz 360" hergestellt, die über alle Copyrights verfügt.

## 2.1. $v_1: U[S] \rightarrow R[U, S]$



## 2.2. $v_2: R[U, S] \rightarrow R[S, U]$

Damit befinden wir uns im Innern des Türraumes, der als Vermittlungssystem natürlich die Raumfeldstruktur aller Systeme aufweist (vgl. Toth 2014c). Unter Absehung der transitorischen Raumfelder seien im folgenden (in dieser Reihenfolge) Vorfeld (V), Seitenfeld links ( $S_\lambda$ ), Seitenfeld rechts ( $S_\rho$ ), und Nachfeld (N) gezeigt.



Vorfeld



Seitenfeld links



Seitenfeld rechts



Nachfeld

### 2.3. $v_3 = R[U, S] \rightarrow S$

Man beachte, daß wegen der einseitigen Exessivität dieses Türträumes gilt  $v_3 \neq v_1^{-1}$ .



#### Literatur

Toth, Alfred, Symmetriestrukturen bei systemischen Morphismen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014a

Toth, Alfred, Nicht-Koinzidenz von S-Grenzen und S-Rändern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014b

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



## Possessive und copossessive Transiträume

1. Transiträume sind definiert als Systeme bzw. Teilsysteme für nicht-stationären und temporären Aufenthalt von Subjekten und z.T. auch von Objekten (vgl. Toth 2011). Dennoch fällt die Differenz von Possessivität und Copossessivität (vgl. Toth 2014) bei Transiträumen nicht mit der Grenze zwischen System und Umgebung zusammen.

### 2. Possessive Transiträume



Frauentalweg 110, 8045 Zürich



Steinbrüchelstr. 10, 8053 Zürich



Josefstr. 146, 8005 Zürich



Düsseldorf (aus: Stolberg. Folge: Der verlorene Sohn. ZDF, 3.5.2014)

### 3. Copossessive Transiträume



Steinmühleplatz, 8001 Zürich



Schmiedgasse 5, 9000 St. Gallen



Wildbachstr. 57, 8008 Zürich



Langgasse 12, 9008 St. Gallen

Literatur

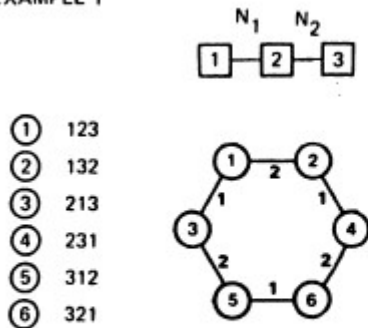
Toth, Alfred, Der architektonische Transitraum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2011

Toth, Alfred, Systeme possessiver und copossessiver Deixis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

## Zirkuläre Kontexturen und Permutographen

1. Die von dem kürzlich verstorbenen Mathematiker Gerhard G. Thomas zu Beginn der 1980er Jahre eingeführten Permutographen eignen sich sehr gut zur Darstellung von Systemen mit zirkulären Kontexturen. Das folgende Beispiel aus Thomas (1982) zeigt den Permutographen für eine 3-wertige Logik, wie sie in Toth (2014a) für das semiotische Kommunikationsschema nachgewiesen wurde.

### EXAMPLE 1



tree-contexture of values 1,2,3 forms a *line*.

Negator  $N_1$  changes  $1 \leftrightarrow 2$

Negator  $N_2$  changes  $2 \leftrightarrow 3$

The tree-contexture describes the generating scheme of permutographs.

These sequences of negations form the identity:

$$N_1 N_2 N_1 N_2 N_1 N_2 \pi = \pi$$

$$N_2 N_1 N_2 N_1 N_2 N_1 \pi = \pi$$

Permutograph PG( |3|, {1,2,3} )

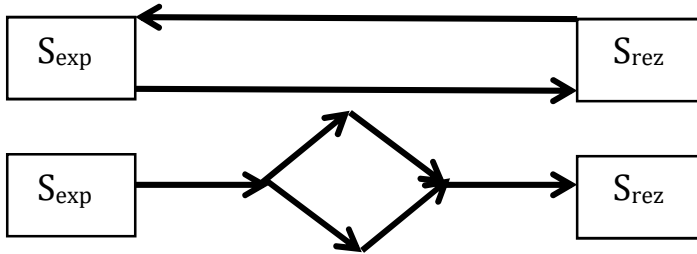
2. Wie allerdings bereits in Toth (2014b) gezeigt wurde, muß bei zirkulären Systemen zwischen drei Fällen unterschieden werden:

2.1. Als zirkulär gelten auch "lineare", aber parallele transitorische Systeme, wie sie z.B. bei Standseilbahnen vorliegen.



Polybahn,  
8001 Zürich

Ontisch können diese durch ein oder zwei Vermittlungssysteme (z.B. zwei Geleise oder ein Geleise mit Weiche) realisiert werden, d.h. sie haben eine der beiden folgenden systemischen Strukturen.



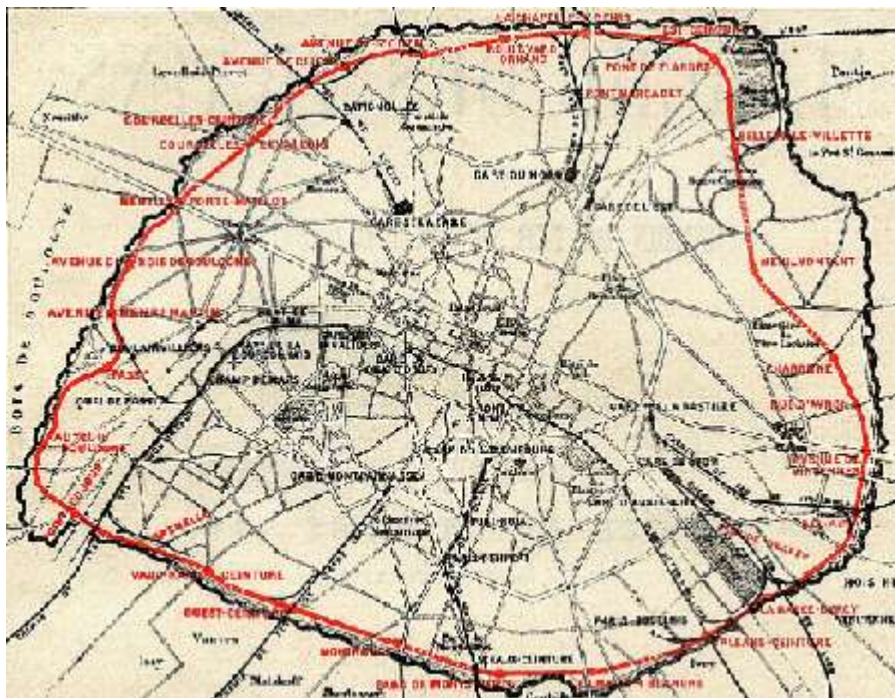
2.2. Für reguläre zirkuläre Systeme gilt für jedes  $S_i \subset S$

$$S_{exp(n)} = S_{rez(n+1)}$$

bzw.

$$S_{rez(n)} = S_{exp(n-1)}$$

Echte zirkuläre Systeme haben also in Sonderheit keine Anfänge und Enden, da jedes ihrer Teilsysteme gleichzeitig als Anfang und Ende fungiert. Ein schönes Beispiel ist die Streckenführung der ehem. Petite Ceinture in Paris.



2.3. Nicht-zirkulär sind, trotz zirkulärer Schienenführung, Systeme wie Geister-, Grotten- und Märchenbahnen, da sie sog. Bahnhöfe enthalten, d.h. Übergangskontexturen zwischen Außen und Innen bzw. zwischen den Eingängen als Sender-Teilsystemen und den Ausgängen als Empfänger-Teilsystemen.



Bahnhof der Wiener Prater-Geisterbahn zu Basel (Herbstmesse 1991, Photo des Vfs.)

Bei ihnen liegen also reguläre ontische Kommunikationssysteme der Form

K:  $S_{exp} \rightarrow S_{rez}$

vor. Die Nicht-Zirkularität dieser "zirkulären" Systeme zeigt sich auch daran, daß sie im Gegensatz zu den zirkulären, in 2.1. und 2.2. behandelten, nicht-reversibel sind, d.h. man kann z.B. eine Geisterbahn, die, wie die oben abgebildete, im Gegenuhrzeigersinn läuft, nicht im Uhrzeigersinn durchfahren, d.h. nicht nur die Kontexturen der Sender- und Empfänger-Teilsysteme sind determiniert, sondern auch die ontische Abbildung zwischen ihnen ist 1-seitig gerichtet.



## Literatur

Toth, Alfred, Kommunikationsschemata. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Vorfelder und Nachfelder bei zirkulären Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

Thomas, Gerhard G., On Permutographs. In: Frolík, Zdeněk (Hrsg.), Proceedings of the 10th Winter School on Abstract Analysis. Palermo 1982, S. 275-286

## Subjektivität und Es-Objektivität bei Systemen

1. Wie in Toth (2014a-c) dargestellt, korrespondieren Systeme, obwohl sie offiziell und nach Toth (2012) als Dichotomien, d.h. durch  $S^* = [S, U]$  definiert sind, in keiner Weise der 2-wertigen aristotelischen Logik, nach dessen Werte-Dichotomie sie bestimmt werden. Nimmt man als Beispiel ein Restaurant, so stellt dort die Differenz zwischen dem Wirt und den Gästen eine Kontexturgrenze dar, insofern deren Rollen nicht-austauschbar sind. Identifiziert man den Gast mit dem Ich-Subjekt, dann stellt der Wirt das Du-Subjekt dar. Falls, wie meistens üblich, der Wirt Pächter, aber nicht Besitzer seines Objektes ist, dann haben wir als weiteres Subjekt den Eigentümer, zusammen also bereits drei logisch, ontisch, semiotisch und erkenntnistheoretisch geschiedene Objekte, die auf keinen Fall, wie in der aristotelischen Logik üblich (vgl. Günther 1991, S. 176), mit dem Es-Objekt amalgamiert werden können. Anstatt einer 2-wertigen aristotelischen Logik benötigt man also bereits zur formal konsistenten Beschreibung eines relativ einfachen Systems wie es ein Restaurant darstellt, eine Logik, die neben einer Objektpositionen über ein Minimum von drei Subjektpositionen verfügt, d.h. einer 4-wertigen, nicht-aristotelischen und polykontexturalen Logik (vgl. Günther 1979, S. 149 ff.).

2. In Wohnhäusern sind die Unterscheidungen zwischen vier logischen Positionen zwar überschaubarer, aber strukturlogisch nicht einfacher, denn sobald mehr als eine Person eine Wohnung bewohnt, ist die Unterscheidung zwischen Ich- und Du-Subjekt etabliert. Falls eine Wohnung über eine Gästezimmer oder eine Gästetoilette verfügt, haben wir ebenfalls die minimale subjektale Ich-Du-Er-Deixis beisammen. Allerdings ergibt sich eine weit über die Logik, und d.h. sowohl über die mono- als auch über die polykontexturale, hinausgehende weitere Differenzierung innerhalb der Objektposition. Denn, wie bereits in früheren Arbeiten gezeigt, ist bei Wohnhäusern zwischen Transit- und Nicht-Transitsystemen (z.B. Treppenhäusern vs. Wohnungen) und bei den letzteren zwischen Subjekt- und Objekträumen (z.B. Schlafzimmern vs. Speisekammern) zu unterscheiden. Erschwerend kommt bei den letzteren im Zusammenhang mit dem Einbettungsgrad von Teilsystemen die jeweils systemabhängige Subjekt-Objektgrenze dazu (z.B. begehbarer vs. nicht begehbarer Schrank bzw. Besenkammer vs. Kühlschrank). Mit diesen, sogar die strukturellen Möglichkeiten der polykontexturalen Logik überschreitenden Objektdifferenzierungen befassen wir uns im folgenden.

## 2.1. Transiträume

Transiträume sind weder reine Ich-Du-deiktische noch reine Es-deiktische Räume, d.h. sie dienen weder zum Verharren von Subjekten noch von Objekten (von etwaigen Tischchen, Stühlen, Bildern oder Pflanzen, etwa bei Treppenabsätzen, abgesehen).

### 2.1.1. Treppenträume



Salvatorstr. 8 8050 Zürich

### 2.1.2. Lifträume

Bei Lifträumen ist zwischen dem Schacht und der Kabine zu unterscheiden. Während der erstere ein reiner Objekt-Transitraum ist, ist der letztere, abgesehen von Waren-, Betten- u.ä. Aufzügen, ein reiner Subjekt-Transitraum.

### 2.1.2.1. Objekttransitraum



Voltastr. 84, 8044 Zürich

### 2.1.2.2. Subjekttransitraum



Marktgasse 3, 8001 Zürich

## 2.2. Nicht-Transiträume

### 2.2.1. Nicht-Objekttransiträume

Hierhin gehören trivialerweise alle Wohnungen im Gegensatz zu Hotel- und Spitalzimmer, teilweise Gefängniszellen (im Gegensatz zu Klosterzellen) u.ä.

## 2.2.2. Nicht-Subjekttransiträume

### 2.2.2.1. Speisekammern



Forchstr. 34, 8008 Zürich

### 2.2.2.2. Abstellkammern



Am Schanzengraben 29, 8001 Zürich

### 2.2.2.3. Keller



Schönaustr. 73, 9000 St. Gallen

### 2.2.2.4. Estriche



Gemeindestr. 65, 8032 Zürich

### 2.2.2.5. Garagen



Reinacherstr. 14, 8032 Zürich

### 2.2.2.6. Einbauten



Steinentorstr. o.N., 4051 Zürich

## Literatur

- Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 2. Hamburg 1979
- Günther, Gotthard, Idee und Grundriß einer nicht-Aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991
- Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012
- Toth, Alfred, Objekt-, Subjekt- und Zeitdeixis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a
- Toth, Alfred, Objektdeixis in Zeitfunktion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b
- Toth, Alfred, Ontische und semiotische deiktische Teilmatrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014c



## Subjekt- und Objektdeixis in Zügen

1. Zur ontischen und semiotischen Relevanz von Subjekt- und Objektdeixis vgl. zuletzt Toth (2014a-c), zum Einbezug der Unterscheidung von (objektalen und subjektalen) Transit- und Nicht-Transitsystemen vgl. Toth (2014d). Züge stellen im Gegensatz zu Wohnungen und weiteren Systemen mit differenten Einbettungsgraden wegen des Auftretens eines neuen Typus von Vermittlungsräumen zwischen subjekt- und objektdeiktischen Räumen einerseits und zwischen Transit- und Nicht-Transiträumen andererseits ein besonders interessantes ontisches Teilgebiet dar.

### 2.1. Subjektdeiktische Teilsysteme

#### 2.1.1. Nicht-Transitsysteme

Relativ zur Zeit, die ein Fahrgast in einem Zug verbringt, stellen die Waggon mit den Sitzreihen Nicht-Transitsysteme dar. Allerdings gilt dies nicht für die Gänge zwischen den n-tupeln von Sitzen. Ferner ist der Unterschied zwischen dem Sitz-Teilsystem und dem Gang-Teilsystem subjektrestriktiert, insofern Gänge reine Transiträume für Zugpersonal (Schaffner) sowie Minibarkellner darstellen.



Eurocity (SBB)

Während die ontischen Konnekte, welche in die obige subjektrestriktive Differenz involviert sind, relativ offen sind – bei überbesetzten Zügen kann niemand

den Fahrgästen verbieten, in den Gängen zu stehen -, sind Führerkabinen abgeschlossen, insofern sie nur dem Lokomotivführer zugänglich sind.



Führerstand (SBB)

### 2.1.2. Transitsysteme

Betrachtet man Züge insgesamt als Transiträume, welche als Abbildungen für Subjekte zur Beförderung von einem Ort A nach einem Ort B dienen, dann sind Speisewägen Transitsysteme 2. Art, insofern die Fahrgäste hier i.d.R. nur einen Teil ihrer Fahrzeit verbringen. Auch sie sind allerdings restringiert, da sie nur den Fahrgästen, aber nicht dem Zugpersonal zugänglich sind.



Rhätische Bahn, Glacier-Express

## 2.2. Objekt- und subjektdeiktische Vermittlungssysteme

Daß es mir unmöglich war, ein Bild der für SBB-Züge einst so charakteristischen Notsitze aufzutreiben, beweist wohl, daß diese nicht nur als Objekte aufgehört haben zu existieren, sondern daß sie sogar aus dem Gedächtnis der Subjekte verschwunden sind. Sie befanden zwischen zwischen dem Sitzbereich im Innern der Waggons – von diesen durch Türen abgetrennt - und der Verbindungstür zwischen paarweise angekoppelten Waggons, d.h. im Eingangsbereich, einer Art von Vestibül nicht-statischer Systeme, und waren gleichzeitig Ablagesysteme für Objekte wie Kinderwägen, Skis, Fahrräder usw. als auch nicht-transitorische Subjekträume (wie den gegenwärtigen Verfasser, der dort sitzend jahrelang und tagtäglich den Hauptteil seiner Studienliteratur gelesen hat).



Notsitze (Klappsitze) (DB)

## 2.3. Objektdeiktische Teilsysteme

Reine Objektdeixis findet sich bei regulären Personenzügen nur bei Post- und Packwagen, die mindestens früher bei den SBB zwei getrennte Teilsysteme darstellten.



Packwagen SBB



Postwagen, MThB

## Literatur

Toth, Alfred, Objekt-, Subjekt- und Zeitdeixis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Objektdeixis in Zeitfunktion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

Toth, Alfred, Ontische und semiotische deiktische Teilmatrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014c

Toth, Alfred, Subjektivität und Es-Objektivität bei Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014d

## Objekt- und subjektdeiktische Vermittlungssysteme

1. Systeme, die zwischen objektaler und subjektaler Deixis (vgl. Toth 2014a-c) vermitteln, hatten wir, wenigstens anhand eines einzigen Beispiels, bereits in Toth (2014d) angetroffen. Wie im folgenden zu zeigen ist, treten sie 1. sowohl extra- als auch intrasystemisch und innerhalb der intrasystemischen in verschiedenen Einbettungsgraden von Teilsystemen auf. 2. treten sie sowohl in Transit- als auch in Nicht-Transitsystemen auf.

### 2.1. Exessive Eingänge



Liesbergerstr. 23, 4053 Basel

### 2.2. Vestibüle



Adlerstr. 21, 4052 Basel

### 2.3. Treppenabsätze



Ziegelstr. 9, 8038 Zürich

### 2.4. Vorplätze

#### 2.4.1. Extrasystemische



Sempacherstr. 23, 8032 Zürich

## 2.4.2. Intrasystemische



St. Peterstr. 16, 8001 Zürich

## 2.6. Korridore

Hier gibt es zwar keine Unterscheidung zwischen extra- und intrasystemischen, wohl aber zwischen solchen verschiedener Einbettungsgrade von Teilsystemen.

### 2.6.1. In Transitsystemen



Froschaugasse 4, 8001 Zürich



## 2.6.2. In Nicht-Transitsystemen



Spisergasse 11, 9000 St. Gallen

Literatur

Toth, Alfred, Objekt-, Subjekt- und Zeitdeixis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Objektdeixis in Zeitfunktion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

Toth, Alfred, Subjektivität und Es-Objektivität bei Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014c

Toth, Alfred, Subjekt- und Objektdeixis in Zügen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014d

## Numerierungen von Transit- und Teilsystemen

1. Zuletzt war in Toth (2014a-c) auf den Zusammenhang zwischen Numerierungs- und Namensabbildung hingewiesen worden. Ähnlich wie bei der Subjekt-Objekt-Grenze und der Grenze zwischen Objekt- und Subjektabhängigkeit (vgl. Toth 2014d), gibt es auch Numerierungsgrenzen, aber diese sind direkt thematisch von den Systemen, deren Teilsysteme numeriert werden sollen, abhängig. Z.B. werden in Wohnungen eingebettete Teilsysteme, d.h. Zimmer, Küchen, Bäder, usw., wenigstens explizit, nicht numeriert (dies gilt, wie unten gezeigt wird, jedoch nicht für implizite Numerierungen auf architektonischen Plänen), und dasselbe gilt für die Wohnungen selbst, allerdings abgesehen von Apartmenthäusern. Bei gewöhnlichen Systemen von Wohnhäusern koinzidiert somit die Grenze der Nummerierungsabbildung mit dem Rand  $R[U, S]$  innerhalb von  $S^* = [S, U]$ , d.h. es werden überhaupt keine eingebetteten Teilsysteme numeriert. Dennoch gibt es, neben der bekannten und ganz anderen Praxis bei Hotels, auch nicht-triviale Fälle, bei denen nicht nur Teilsysteme, sondern selbst Transitsysteme, d.h. Treppenhäuser und Lifte, numeriert werden.

### 2.1. Numerierungsabbildungen bei Transit-Systemen

#### 2.1.1. Treppen- und Lifträume

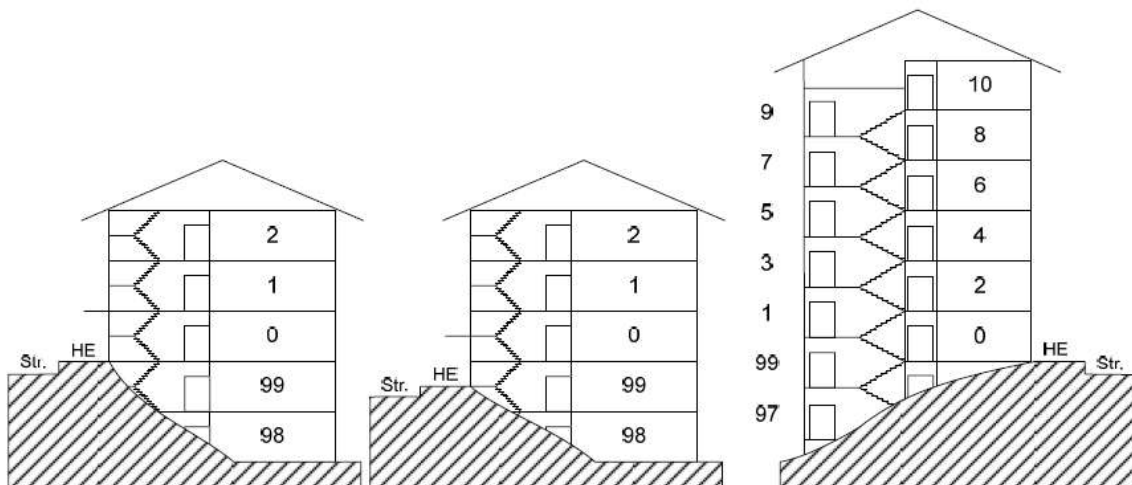
In Wien wird bei Adressen in Systemkomplexen, d.h. bei  $S^{**} = [S^*, U]$  jeweils die Stiege angegeben, welche somit ontisch ein bestimmtes  $S_i^* \subset S^{**}$  repräsentiert. Von den Stiegen aus wird diese Numerierungsabbildung auch auf die weiteren Transitsysteme der Lifträume übertragen.



### 2.1.2. Geschosse (Etagen)

Explizit werden Geschosse durch Kombinationen aus Namen und Nummern der Form "1. Stock", d.h. gleichzeitig arithmetisch semiotisch, bezeichnet. Von dieser expliziten "Alphanumerierung" sind allerdings Erdgeschoß (Parterre), Keller und Estrich ausgenommen. Implizit jedoch liegt diesem System ein wesentlich komplexeres zugrunde, das gesetzlich geregelt ist. Die folgende Illustration referiert auf Schweizer Verhältnisse.

#### Beispiele für Geschossdefinitionen



Quelle:

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/00/00/10/02.parsys.97356.downloadList.24687.DownloadFile.tmp/richtlinied.pdf>

Hier wird also ontisch gar nicht zwischen (Keller, Parterre, Estrich) = Nicht-Wohnstockwerken und Wohnstockwerken unterschieden, sondern als ontische Referenz der Numerierung dient die Ebene, auf der sich der (Haupt-) Eingang eines Systems befindet. Ferner bilden die Nummern in diesem interessanten Fall nicht die Zahlen ab, da die unterirdischen Geschosse nicht durch -1, -2, -3, ... bezeichnet werden, sondern sie sind arbiträr gewählt durch 99, 98, 97, ... Die Nummern, die ja gleichzeitig arithmetische (ordinale und kardinale) als auch semiotische Funktion (z.B. Bezeichnung von Häusern) haben, fungieren also rein semiotisch, sobald die ontische Referenzebene des Systemeingangs unterschritten wird.

### 2.1.3. Korridore

Nicht die Korridore werden numeriert, sondern die Hotelräume, welche die Codomänen der Korridore, aufgefaßt als raumsemiotische Abbildungen (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80), bilden. Diese Art der Numerierungen ist thematisch auf Hotels, evtl. noch auf Apartmenthäuser beschränkt, im ersteren Falle also um Systeme, die selbst Transitsysteme auf.



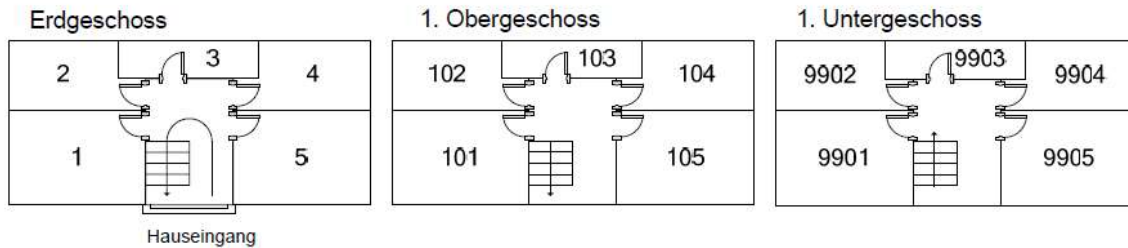
Hotel Dom, Webergasse 22, 9000 St. Gallen

## 2.2. Numerierungsabbildungen bei Teilsystemen

Hier ist das bereits einleitend angekündigte Beispiel für implizite Numerierung von eingebetteten Teilsystemen bei nicht-thematischen Systemen.

### Beispiele für die Wohnungsnummerierung

#### Beispiel 1:



Quelle:

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/00/00/10/02.parsys.97356.downloadList.24687.DownloadFile.tmp/richtlinied.pdf>

Explizit sind Teilsysteme lediglich nummeriert einerseits bei Hotelzimmern



Nummernschild an Hotelzimmer (Quelle unbekannt),

wo die Nummern Zeichenanteile von ontischen Paarobjekten sind



Tagesanzeiger, 12.8.2012,

und andererseits bei Apartmenthäusern, wo die Verwendung von Nummern anstatt Namen ferner der Subjektskachierung dienen.



Müllerstr. 92, 8004 Zürich

Im folgenden, aus dem Film "Der Fall" von Kurt Früh (1971) herausgeschnittenen Bild, sind offenbar die Zimmer pro Stockwerk nummeriert, beginnend mit den Zahlen 1, 2, 3, ..., d.h. es handelt sich um gestufte Zahl-Nummern-Systeme, also ganz anders als bei Hotels, bei denen in Nummern der Form <nm> die

Zahl  $n$  i.d.R. das Stockwerk und die Zahl  $m$  das Zimmer angibt, wo also  $n$  eine Transit- und  $m$  eine (nicht-transitäre) Teilsystem-Nummer ist.



Kurt Früh, *Der Fall* (1971), ziemlich sicher Franklinstr. 4, 8050 Zürich

#### Literatur

Toth, Alfred, Benennung von Teilsystemen als Systeme. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2014a

Toth, Alfred, Benennungen von Teilsystemen thematischer Systeme. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2014b

Toth, Alfred, Benennungen und Numerierungen von Adsystemen. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics*, 2014c

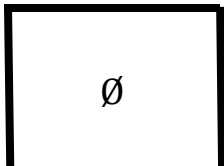
Toth, Alfred, Objektabhängigkeit und Subjekt-Objekt-Grenzen. In: *Electronic Journal for Mathematical Semiotics* 2014d

## Brücken als Platzhalter

1. In Toth (2014) hatten wir im Rahmen der Ontik 1. zwischen Platzhaltern des Seins und des Nichts und 2. zwischen privativen und nicht-privativen Platzhaltern unterschieden. Beispielsweise ist eine Tasse ein Randobjekt, dessen Ränder als Platzhalter für privatives Nichts fungieren. Dagegen ist ein Türrahmen weder ein Randobjekt noch ein Platzhalter für privatives Nichts, sondern das Nichts selbst ist der dementsprechend nicht-privative Platzhalter. Ontische Komplexität liegt also nur im ersten, nicht aber im zweiten Beispiel vor. Beide Formen erscheinen nun kombiniert bei Brücken. Auf ihrer Unterseite fungieren sie in unseren Beispielen wie die Türrahmen, auf ihrer Oberseite aber sind sie einfach Objektträger und je nachdem entweder Transit- oder Nicht-Transiträume, d.h. systemisch  $\emptyset$ - oder Nicht- $\emptyset$ -belegt und somit natürlich potentielle Platzhalter für das Sein und nicht für das Nichts und damit ontisch nicht komplex, sondern reell. Formal gibt es somit vier Kombinationen, die im folgenden durch je ein Beispiel illustriert werden.

2.1.

$\emptyset$

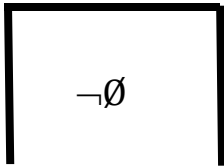


Boulevard de Grenelle, Paris



2.2.

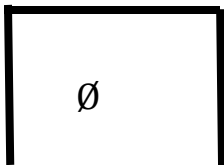
∅



Limmatstr. 231, 8005 Zürich

2.3.

-∅

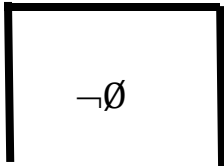




Überbauung des SBB-Tunnels Wipkingen-Oerlikon, Rötelsteig, 8037 Zürich

2.4.

−∅



Promenade Plantée, Paris

## Literatur

Toth, Alfred, Platzhalter des Seins und des Nichts. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

## Objektrelationale Systeme

1. In Toth (2015a) wurde eine systemtheoretische Objektrelation

$$O = R(Sf, S, U)$$

definiert, darin Sf Systemform, S System und U Umgebung bedeutet. Wegen

$$S^* = [S, U] \text{ (vgl. Toth 2012)}$$

bekommt man

$$O = R(Sf, S^*),$$

und wegen Isomorphie mit der von Bense (1979, S. 53 u. 67) definierten Zeichenrelation

$$Z = R(M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$$

erhält man vermöge

$$Sf \subset S$$

die Isomorphie

$$(Sf, S^*) \cong ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)).$$

Da die Raumsemiotik nach Bense/Walther (1973, S. 80) objektrelational definiert ist, kann man somit zwischen iconischen, indexikalischen und symbolischen Systemen unterscheiden. In diesem ersten Teil sollen Transit- vs. Nicht-Transitsysteme untersucht werden (vgl. dazu bereits Toth 2015b).

## 2.1. Iconische Systeme

### 2.1.1. Iconische Transit-Systeme



Leimbachstr. 51, 8041 Zürich

### 2.1.2. Iconische Nicht-Transit-Systeme



Winzerhalde 32, 8049 Zürich

## 2.2. Indexikalische Systeme

### 2.2.1. Indexikalische Transit-Systeme



Klosbachstr. 133, 8032 Zürich

### 2.2.2. Indexikalische Nicht-Transit-Systeme



Röntgenstr. 48, 8005 Zürich

## 2.3. Symbolische Systeme

### 2.3.1. Symbolische Transit-Systeme



Knabenschießen-Areal, Albisgütli, 8045 Zürich

### 2.3.2. Symbolische Nicht-Transit-Systeme



Wiener Prater-Areal, 1020 Wien

## Literatur

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

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

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Eine systemtheoretische Objektrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

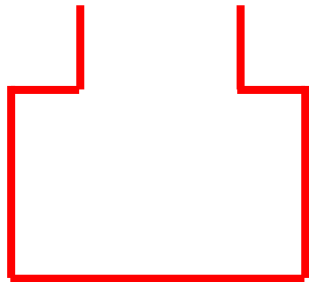
Toth, Alfred, Hierarchische Transitsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b



## Ontische Hüllen und Objektinvarianten

1. Im folgenden geht es darum, die in Toth (2013) definierten Objektinvarianten, die bereits bei der Determination objektrelationaler Systeme in Toth (2015a) verwendet wurden, nun auf die in Toth (2015b) definierten ontischen Hüllen abzubilden. Diese sind die ontotopologischen Invarianten von Objekten und daher nicht mit den Objektinvarianten zu verwechseln. Im folgenden ersten Teil geht es um Transit-Systeme. Man beachte, daß die objektrelationale, raumsemiotische Subkategorisierung (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80) unabhängig von derjenigen der ontischen Hüllen ist.

### 2.1. Erstheitliche ontische Hülle



#### 2.1.1. Iconische Transit-Systeme



Winterthurerstr. 16, 8006 Zürich

### 2.1.2. Indexikalische Transit- Systeme



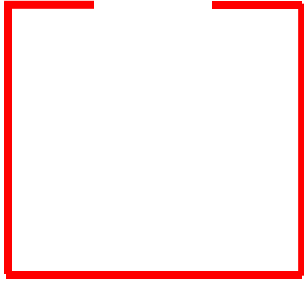
Stockerstr. 60, 8002 Zürich

### 2.1.3. Symbolische Transit-Systeme



Aufgang zum Lindenhof, 8001 Zürich (Photo: Gebr. Dürst)

## 2.2. Zweitheitliche ontische Hülle

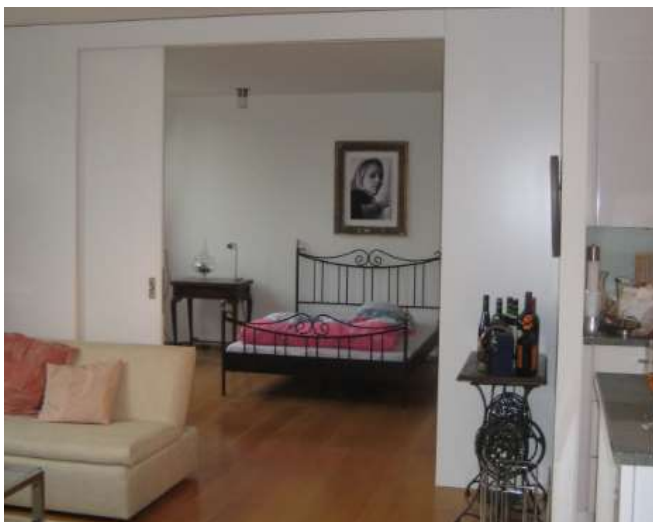


### 2.2.1. Iconische Transit-Systeme



Grand Café Motta, Limmatquai 66, 8001 Zürich

### 2.2.2. Indexikalische Transit-Systeme



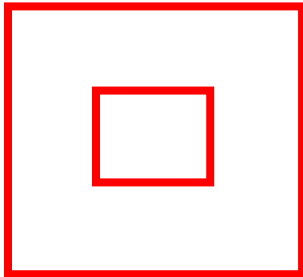
Sonnenbergstr. 48, 8032 Zürich

### 2.2.3. Symbolische Transit-Systeme



Kreuzplatz, 8032 Zürich

### 2.3. Drittheitliche ontische Hülle



### 2.3.1. Iconische Transit-Systeme



Kreuzstr. 40, 8008 Zürich

### 2.3.2. Indexikalische Transit-Systeme



Escher-Terrassen, Escher Wyss-Platz, 8005 Zürich

### 2.3.3. Symbolische Transit-Systeme



Karl Jaspers-Allee 11, 4052 Basel

#### Literatur

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

Toth, Alfred, Objektrelationale Systeme I-XVI. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

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

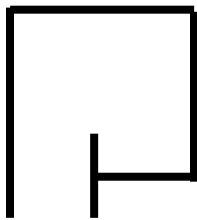
## Perspektivitätsinvarianz ontischer Randtransgressivität

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

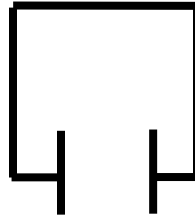
$$\langle 2.2.1 \rangle_{R[S,U]} = \langle 2.2.1 \rangle_{R[U,S]}$$

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.

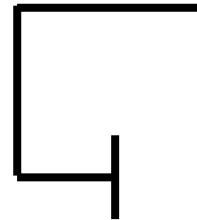
2.2.1.



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



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 Mühleggahn, 9000 St. Gallen

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



Moosbruggstr.22, 9000 St. Gallen



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

## Ontische Linien als Subjekt-Transitsysteme

1. Das dt. Wort "Bahn" hat zwei ontisch völlig verschiedene Bedeutungen: Es bezeichnet einerseits das Gelände, auf dem ein Objekt sich bewegt bzw. bewegt wird (also mit oder ohne Subjekteinwirkung) oder aber das Objekt, das auf einer Bahn gewegt wird. Im ersten Fall liegt eine besondere Form von objektalem Trägerobjekt (vgl. Toth 2015a), im zweiten Fall ein subjektales Transitsystem (vgl. Toth 2015b) vor. Hingegen hat das Wort "Linie" neben seiner bekannten, geometrischen, Bedeutung auch diejenige einer subjektabhängigen "Route", d.h. einer konventionell festgesetzten und für sowohl nicht-stationäre als auch temporäre Systeme festgelegten lokalen und temporalen Abbildung zwischen paarweise verschiedenen Orten. Die metasemiotische Fixierung dieser Gesamtheit wiederkehrender raumzeitlicher Fixierungen wird als Fahrplan bezeichnet. Somit können Bahnen im weitesten Sinne des Wortes einerseits als Trägerobjekte für Subjekttransitsysteme und andererseits als Trägerobjekte für vermittelte Subjekte fungieren. Bezeichnenderweise spricht man nicht nur von Geleisen als Bahnlinien, sondern auch von Schiffs- und Fluglinien.

2.1. Bei Eisenbahnen ist die Bahn als Linie durch eine besondere Klasse von Objekten markiert, den Schienen bzw. Geleisen. Der Grund, auf dem sie befestigt sind, fungiert als Objektträger für die Schienen, und die Schienen fungieren als Objektträger für die Eisenbahnen, die wieder als Vermittlungsobjekte für Subjekte fungieren. Es liegt somit transitive Objekt-Subjekt-Abhängigkeit vor, denn die Schienen und die auf ihnen laufenden Bahnen sind 2-seitig objektabhängig, insofern Schienen ohne Bahnen sinnlos sind und Bahnen nur auf Schienen laufen können. Ferner ist die Kombinationen von Schienen und Bahnen insofern nur 1-seitig subjektabhängig, als zwar Eisen- oder Standseilbahnen ohne Subjekte sinnlos sind, Subjekte sich aber zwecks Fortbewegung anderer Subjekttransitsysteme (z.B. den nicht schienengebundenen Autos) bedienen können.



Photo: Tagesanzeiger, 25.6.2012

Ontisch gesehen besteht der einzige Unterschied zwischen Eisen- und Standseilbahnen einerseits und Seilbahnen (Schwebebahnen) sowie Sesselliften andererseits in der Lage der objektalen Trägerobjekte derjenigen Objekte, welche Subjekte vermitteln.



Photo: Die Zeit, 29.12.2014

2.2. Bei Schiffen und Flugzeugen entfällt natürlich die doppelte Objektabhängigkeit für Subjekt-Transitsysteme, die wir bei den in 2.1. behandelten Bahnen vorfanden. Hier ist die Direktionalität des subjektvermittelnden Trägerobjektes rein subjekt- und also nicht wie bei Schienen zusätzlich objektabhängig.



Rheinschiff, 4058 Basel



Kloten ZH (Photo: Blick, 14.5.2012)

Wir bekommen damit folgendes zusammenfassendes Schema

Subjektvermittlungsobjekt	Trägerobjekt 1	Trägerobjekt 2	Trägerobjekt 3
Eisenbahn, Standseilbahn	Erdboden	Schienen	Bahn
Seilbahn, Sessellift	Pfosten	Seil	Bahn, Sessel
Schiff	Wasser	—	Schiff
Flugzeug	Luft	—	Flugzeug

Wir können also unvermittelte Subjektabhängigkeit von Subjekt-Transitsystemen durch das Fehlen der Trägerobjekte 2 definieren.

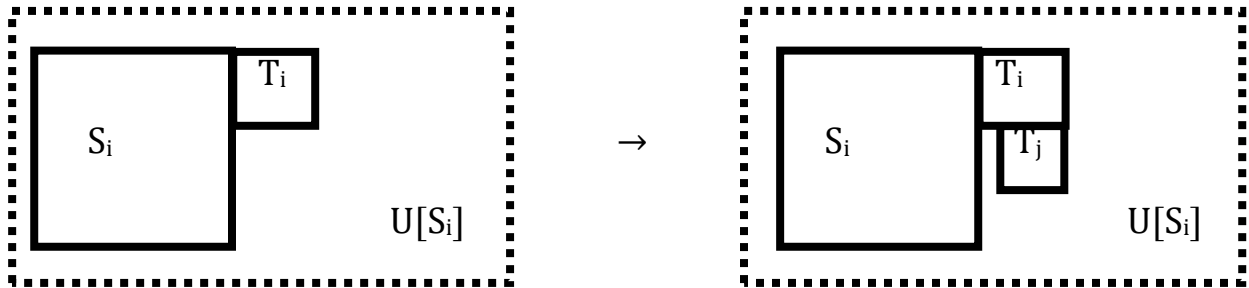
### Literatur

Toth, Alfred, Ontische Hüllen und Objekthüllen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

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

## Ontische Transformationen transitiver Systemadessivität

1. In Weiterführung der in Toth (2015a, b) sowie weiteren Arbeiten dargestellten Ontotopologie beschäftigen wir uns mit einem Fall, der durch ontische Strukturen wie folgt darstellbar ist.



Ehem. Rest. Maienburg, Forsterstr. 40, 8044 Zürich (1904)



Forsterstr. 40, 8044 Zürich (2009)

2. Wir haben somit folgende Transformationen

$$\tau_1: T_j \rightarrow U[S_i],$$

$$\tau_2: T_j \rightarrow T_i \subset U[S_i]$$

so daß also

$$T_i \subset R[S_i, U[S_i]]$$

$$T_j \subset R[T_j, U[S_i]]$$

gilt, d.h. lagetheoretisch ausgedrückt

$$T_j = \text{adess}(T_i)$$

$$T_i = \text{adess}(S_i)$$

und somit vermöge Transitivität

$$T_j = \text{adess}(S_i).$$

Literatur

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

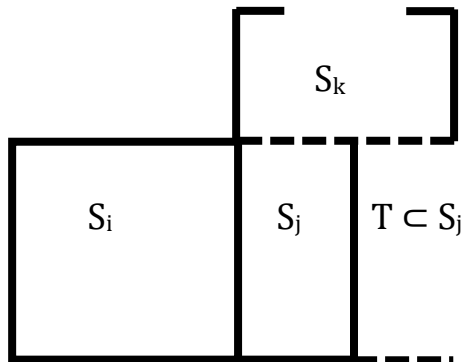
Toth, Alfred, Das kategoriethoretische ontische Tripel-Universum I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015b



## Teilsysteme von Komplexen von Systemen mit kohärenten Rändern

1. Dieses einerseits uferlose und andererseits höchst komplexe Thema wird im folgenden exemplarisch anhand eines einzigen Falles mit Hilfe der Ontotopologie (vgl. Toth 2015a, b) behandelt, die es erlaubt, zwischen invarianten und varianten System- bzw. Objektmerkmalen zu unterscheiden und die damit a priori komplexitätsreduktiv wird. Als Beispiel dient der Komplex von Systemen bei der Talstation der St. Galler Mühleggbahn (St. Georgenstr. 8, 9000 St. Gallen).

2. Die dem im folgenden zu illustrierenden Komplex von Systemen zugrunde liegende ontotopologische Struktur ist die folgende.





Talstation Mühleggbahn, 9000 St. Gallen

Wir haben somit einen Komplex  $K = [S_i, S_j, S_k]$  sowie ein Teilsystem  $T \subset S_j$ . Für die paarweisen Ränder gilt

$$R[S_i, S_j] \neq \emptyset$$

$$R[S_i, S_k] = \emptyset,$$

$$R[S_j, S_k] \subset R[T, S_k].$$

Daß ein  $T \subset S_j$  wirklich existiert und kein bloßes Vordach vorliegt, wird nahe gelegt durch das folgende historische Bild des Originalzustandes von 1903.



Bemerkenswerterweise ist  $S_k$  sowohl relativ zu  $S_j$  als auch zu  $T$  exessiv, nämlich zum Zwecke der Subjekt-Zugänglichkeit zur Mühleggbahn, obwohl die Teilrelation  $\text{exess}(S_j, S_k)$ , wohl ursprünglich als Zugang zu einem Transit-Teilsystem (Warteraum) intendiert, beim heutigen Schrägliftbetrieb im Grunde unnötig ist, vgl. die verdoppelten Lifttüren, von denen diejenigen im exessiven Zugänglichkeitsbereich befindlich stationär und die am Transitsystem der Bahn befindlichen natürlich nicht-stationär sind relativ zu den ersteren. Da die stationären Lifttüren sich erst bei Kongruenz mit den nicht-stationären öffnen, haben also zur Beförderung wartende Subjekte gar keinen Zugang zum exessiven Teilraum von  $S_j$ .



Photo: St. Galler Tagblatt, 23.10.2014

#### Literatur

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

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

## Transitorische Systeme bei heterogenen Umgebungen

1. Unter heterogenen Umgebungen versteht man im Gegensatz zu thematisch differierten natürliche und also keine künstlich hergestellten Differenzen von Umgebungen (vgl. Toth 2014). Im folgenden werden transitorische Systeme, welche in den folgenden Fällen Verbindungen zwischen Festland und Wasser herstellen, anhand der von Bense skizzierten Raumsemiotik subkategorisiert (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80 f.).

### 2.1. Iconische transitorische Systeme

Da "jedes Icon den semiotischen Raum des Repertoires in zwei Bereiche (z.B. in Übereinstimmungsmerkmale und Nichtübereinstimmungsmerkmale) teilt" (Bense/Walther 1973, S. 80), gehören Lahnungen, Stacks, Bühnen und verwandte Systeme hierher.



Lahnung am Wattenmeer

### 2.2. Indexikalische transitorische Systeme

Da "jeder Index die Verknüpfung zweier beliebiger Elemente des semiotischen Raums des Repertoires darstellt" (Bense/Walther 1973, S. 80), gehören Einfriedungen, welche zwei Paare von heterogenen Umgebungen, auf dem folgenden Bild also einerseits Ufer und Teich und andererseits Teich und Insel, miteinander verbinden bzw. aufeinander abbilden, hierher.



Ententeich, Stadtpark St. Gallen (1912)

### 2.3. Symbolische transitorische Systeme

Schließlich ist "jedes Symbol eine Darstellung des semiotischen Raumes als pures Repertoire" (Bense/Walther 1973, S. 80). Bei heterogenen Umgebungen bedeutet dies also das ontische Null-System. Man beachte die ontisch-semiotische Parallele zur Arbitrarität als Null-Relation zwischen Signifikant und Signifikat in der Semiotik de Saussures. Im folgenden Bild fließt der Rhein ohne irgendwelche Relationen zur heterogenen Differenz des umgebenden Festlandes, also sozusagen "nahtlos", aus dem Bodensee heraus.



Ausfluß des Rheins aus dem Bodensee bei Gaienhofen

## Literatur

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

Toth, Alfred, Kontinuierliche und nicht-kontinuierliche Übergänge bei Umgebungsinhomogenität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

## Heterogene Inessivität mit und ohne transitorische Abbildungen

1. Inseln im umgangssprachlichen Sinne sind Beispiele für inessive heterogene Umgebungen, insofern sie von Wasser umgeben sind. Ganz unabhängig davon, ob diese Umgebungen mit Systemen belegt sind oder nicht, und auch ganz unabhängig davon, ob diese Systeme thematisch (z.B. Restaurants) oder nicht-thematisch (z.B. Wohnhäuser) sind, treten sie mit oder ohne transitorische Abbildungen auf, welche zu den in Toth (2015) behandelten transgressiven und raumsemiotisch indexikalisch fungierenden Systemen, allerdings solchen mit nicht-leeren Codomänen (wie sie z.B. bei Stegen vorliegen), gehören, d.h. es handelt sich bei ihnen um transgressive Transitsysteme, die entweder leer oder nichtleer sein können.

### 2.1. Leere heterogene Transitsysteme

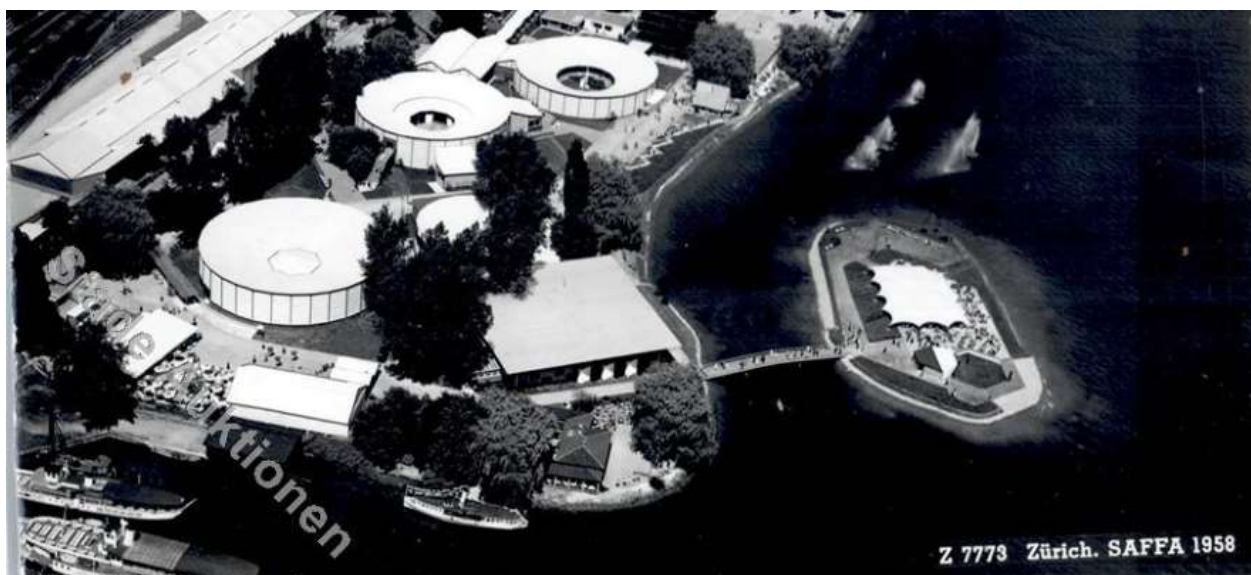


Insel Ufenau mit Restaurant (1900)



Inseln Ufenau und Lützelau, Satellitenbild (2015)

## 2.2. Nichtleere heterogene Transitsysteme



Saffa-Insel mit Restaurant, 8038 Zürich (1958)





Saffa-Insel mit nullsubstituiertem Restaurant, 8038 Zürich (2015)

#### Literatur

Toth, Alfred, Systemische Transgressionsstrukturen an heterogenen Umgebungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015