

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Konvexität adessiver und inessiver Teilrelationen**

1. Nachdem wir in Toth (2014a) konkav-exessive Teilrelationen von Systemen untersucht hatten, wenden wir uns nun den konvex-adessiven sowie den konvex-inessiven Teilrelationen zu. Durch Kombination algebraisch-geometrischer und ontisch-lagetheoretischer Betrachtungsweise kann man zeigen, daß sich ontisch nicht etwa die Ordnung der Lagerrelationen

EXESSIVITÄT > ADESSIVITÄT > INESSIVITÄT,

sondern deren partielle Ordnung

EXESSIVITÄT > (ADESSIVITÄT > INESSIVITÄT)

ergibt, d.h. daß Adessivität und Inessivität untereinander durch eine starke topologische Bindung verknüpft sind als beide zusammen mit Exessivität. Es sei daran erinnert, daß wir im Rahmen der Objektstellungstheorie als einer Teiltheorie der allgemeinen Objekttheorie (vgl. Toth 2012, 2013, 2014b) die drei fundamentalen ontischen Lagerrelationen der Adessivität, Exessivität und Inessivität wie folgt definiert hatten.

Ontische Definition von Adessivität

ad:  $[x, [X, \emptyset]] \rightarrow [X, x]$

Ontische Definition von Exessivität

ex:  $[x, [\emptyset, X]] \rightarrow [x, X]$

Ontische Definition von Inessivität

in:  $[x, [X, Y]] \rightarrow [[X, x], Y] / [[X, [x, Y]].$

Dabei gilt natürlich die allgemeine Systemdefinition

$S^* = [\emptyset, [U, [\emptyset, [S_1, [\emptyset, [S_2, [\emptyset, [S_3, [\emptyset, \dots, S_n]]]]]]]]]]]$

mit den zugehörigen Abbildungen

$f_i: [\emptyset, [X]] \rightarrow [\emptyset, [S_i]]$  (mit  $X \in \{U, S\}$ ).

2.1.  $S = [\text{ex}[S_1], \text{in}[S_2]]$

D.h. der eine Teil der Küche (mit dem Backofen, links im Bild) ist exessiv relativ zur Wand, der andere Teil der Küche (mit dem Herd, in der Mitte des Bildes) ist inessiv relativ zum ihn einbettenden Teilsystem.



Katzenbachstr. 213, 8052 Zürich

2.2.  $S = [\text{ad}[S_1], \text{in}[S_2]]$

Da der Küchenteil mit dem Backofen im Bildhintergrund adjazent der Rückwand ist, ist er relativ zu ihr adessiv (und also nicht mehr exessiv wie in Fall 2.1.). Dagegen ist der Herdbereich inessiv relativ sowohl zu dem ihn einbettenden Teilsystem als auch zum Backofenbereich.



Birsstr. 320, 4052 Basel

2.3.  $S = [\text{ad}[S_1], \text{ad}[S_2]]$

Man vergleiche nun aber die Situation auf dem nachfolgenden Bild.



Langackerstr. 67, 8057 Zürich

Hier liegt eine 2-reihige Küche vor, deren Reihen beide adessiv zu Grenzen des sie einbettenden Teilsystems sind. Der Übergang von der Adessivität

dieser Küchenreihen zur Inessivität der Kücheninseln in den voranstehenden Beispielen ist also lediglich durch die Entfernung von Teilsystem-Grenzen bedingt. Weiter kann man beim total-adessiv-reihigen Fall zuerst von der Linearität der Reihen



Titlisstr. 28, 8032 Zürich

und weiter von der Reihigkeit selbst abstrahieren



Mühlebachstr. 26, 8008 Zürich,

und man kommt bei dem im letzten Bild gezeigten 1-reihigen adessiven Fall an. Von diesem aus kann man nun sehr gut die Konvexität des Übergangs von Adessivität zu Inessivität zeigen, indem bei dem in Frage kommenden Objekt die Adjazenzrelation zu einer Teilsystem-Grenze aufgehoben wird, vgl. den total-inessiven Fall im letzten Bild.



Zwinglistr. o.N., 8004 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 2013

Toth, Alfred, Exessivität als Konkavität systemischer Teilrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

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

10.4.2014