

Prof. Dr. Alfred Toth

Definition der R*-Zahlenrelation

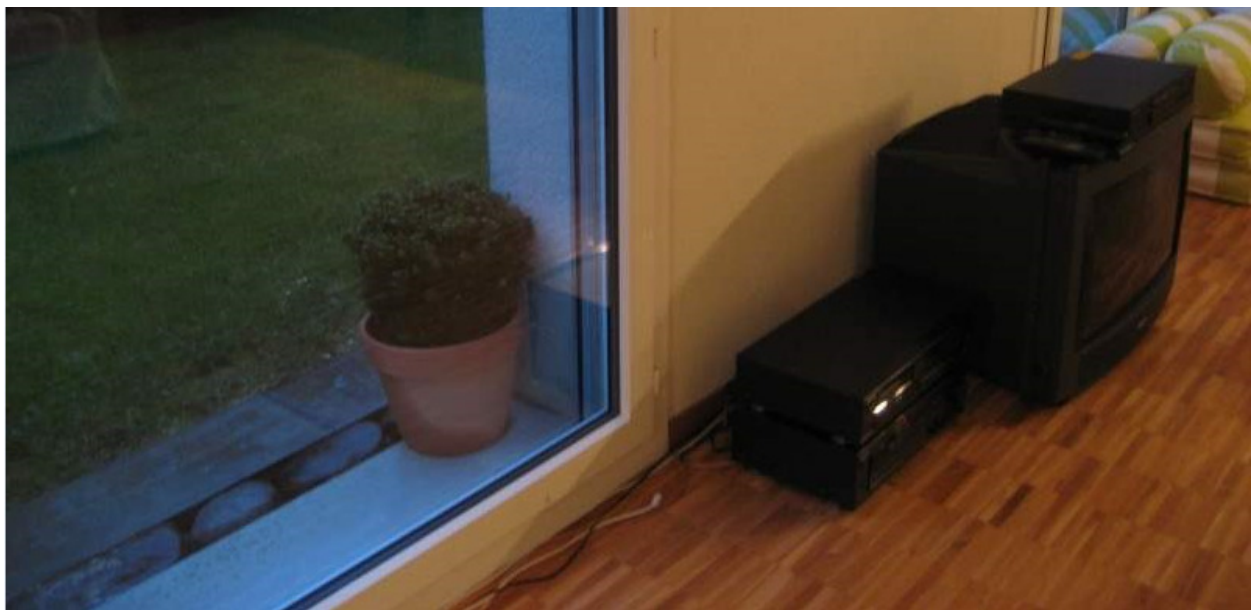
1. In Toth (2015a) war die kategorial-heterogene Relation

$R^* = (\text{Adessivität, Adjazenz, Exessivität})$

eingeführt worden, deren Teilrelationen einerseits Lagerrelationen (Adessivität, Exessivität), andererseits qualitative Zählweisen (Adjazenz) sind. Da Systemränder der Form

$R[S, U] \neq R[U, S] \neq \emptyset$

keine dedekindschen Schnitte, sondern entitätische Teilsysteme sind, die z.B. Fenster, Türen, Luftabzüge usw. enthalten können



Neunbrunnenstr. 166, 8046 Zürich,

ist es sinnvoll, R^* unabhängig von den abgeleiteten Randrelationen zu definieren, da die genannten Objekte lagetheoretisch weder exessiv, adessiv noch inessiv sind und somit im Rahmen der Lagetheorie gar nicht kategorisierbar sind.

2. Man kann nun einen Schritt weitergehen und ontische Ebenen ansetzen, die den drei Teilrelationen von R^* korrespondieren

excessive Ebene _____

adjazente Ebene _____

adessive Ebene _____

Vermöge der in Toth (2015b) nachgewiesenen Isomorphismen zwischen R^* und Primzeichen (vgl. Bense 1981, S. 17 ff.)

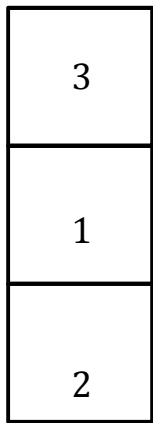
R^*	Primzeichen
Ad	2
Adj	1
Ex	3

und der ebenda nachgewiesenen Isomorphie von R^* mit der von Bense (1971, S. 40) definierten semiotischen Kommunikationsrelation

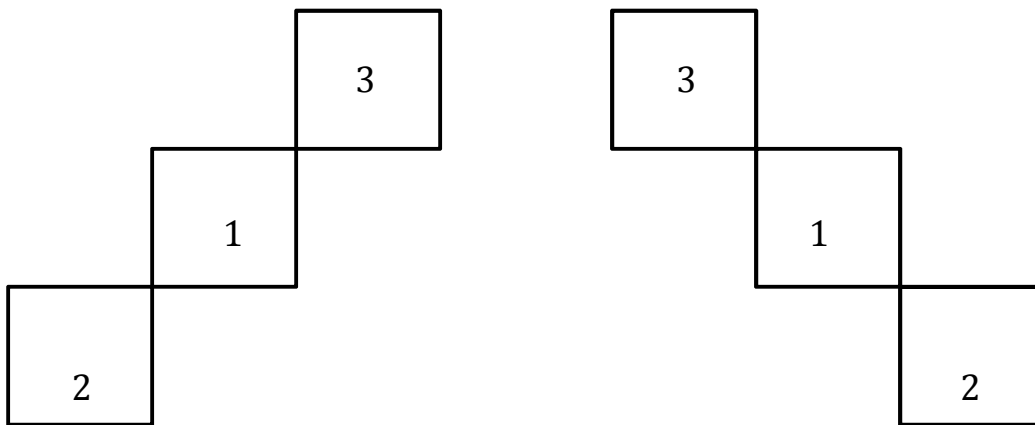
$$(R_1^* = (\text{Ad}, \text{Adj}, \text{Ex})) \cong K = (2, 1, 3)$$

folgt nun, daß man genau drei ontotopologische Modelle für die drei ontischen Ebenen konstruieren kann.

2	1	3
---	---	---



Bei den Kaskaden ergeben sich zwei Teilmodelle.



Definiert man also die Peanozahl P in funktionaler Abhängigkeit von R^* , d.h.

$$P = f(R^*),$$

so erhält man eine drei ontische Ebenen und damit ontische Orte für jede Zahl enthaltende neue Zahlendefinition der Form

$$P = \begin{pmatrix} n_{0+1} \\ n_0 \\ n_{0-1} \end{pmatrix}.$$

Literatur

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

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Die ontische Relation R^* und die Grade von Objektabhängigkeit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

28.11.2015