

Prof. Dr. Alfred Toth

## Objekte mit nicht-trivialen Rändern

1. Die in Toth (2015) eingeführte Randrelation  $R^* = (Ad, Adj, Ex)$  ist im Gegensatz zu allen anderen invarianten ontischen Relationen eine gerichtete Relation, insofern sie den Weg von Außen nach Innen relativ zu einem (beliebigen) System beschreibt. Man kann sich ein Haus mit einem vorgeschlagenen Türraum (Windfang) als elementares Modell vorstellen. Ferner gesteht  $R^*$  als einzige ontische Relation dem Rand zwischen System und Umgebung einen eigenen kategorialen Status zu, d.h.  $Adj = R(S, U)$  oder  $Adj = R(U, S)$  (mit  $R(S, U) \neq R(U, S)$ ). Nun kann man allerdings nach dem Gesetz von Wiener und Kuratowski (1914) jedes  $n$ -tupel mit  $n > 3$  in einen Ausdruck verwandeln, der nur aus Paarerrelationen besteht. Da die Zugehörigkeit von  $Adj$  zu  $Ex$  per definitionem unstrittig ist, erhalten wir eine neuen Relation  $R^{**} = (Ad, (Adj, Ex))$  (vgl. Toth 2017a, b)

2. Nehmen wir als erstes Beispiel das folgende Haus



Rue Vieille du Temple, Paris.

Für dieses ontische Modell gilt

$Ad = \emptyset$

$Adj \subset Ex,$

d.h. wir haben

$R^{**} = (\text{Ad}, (\text{Adj}, \text{Ex}) = (\text{Adj} \subset \text{Ex})$ .

Hier liegt also ein Fall mit trivialem Rand vor, denn Adj steht und fällt mit Ex, d.h. Adj und Ex sind beide 2-seitig objektabhängig, vgl.



Fröhlichstr. 27, 8008 Zürich

3. Nehmen wir als zweites Beispiel die folgende Bouchée frappée



Für dieses ontische Modell gilt

$Ad = \text{Verpackung}$

$Adj \oplus Ex > Adj + Ex$

d.h. wir haben

$R^{**} = (Ad, (Adj, Ex))$ .

Hier liegt also ein Fall mit nicht-trivialem Rand vor, denn  $Adj$  als Schokoladen-couverture und Zuckerfondant-Füllung sind 0-seitig objektabhängig.

4. Wir kommen zum Schlu: Triviale  $Adj$ -Ränder in  $R^*$  bzw.  $R^{**}$  sind solche, die 2-seitig und nicht-triviale Ränder sind solche, die 0-seitig objektabhängig sind.

Literatur

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

Toth, Alfred, Das  $R^*$ -Tripel als Paar. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2017a

Toth, Alfred, Nachbarschaften und Umgebungen bei  $R^{**}$ . In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2017b

Wiener, Norbert, A simplification of the logic of relations. In: Proceedings of the Cambridge Philosophical Society 17, 1914, S. 387-390

28.8.2017