

Prof. Dr. Alfred Toth

## Closures bei $S^*$ und $R^*$

1. Wir gehen aus von zwei bekannten invarianten ontischen Relationen (vgl. Toth 2016): der Systemrelation

$$S^* = (C, U, S)$$

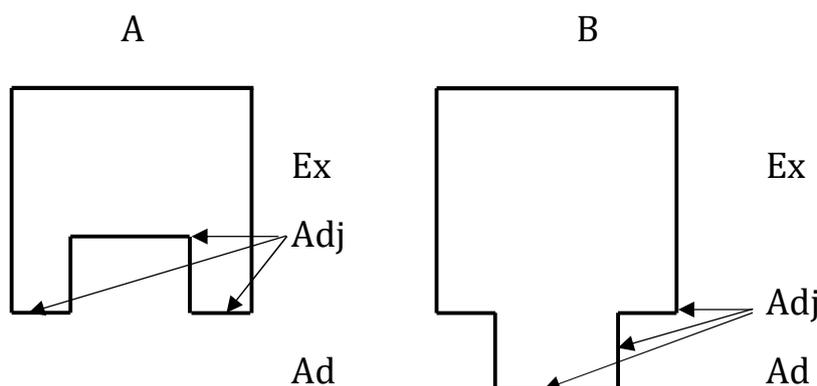
und der Randrelation

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

Während bei  $S^*$  der Abschluß (topologisch die abgeschlossene Hülle bzw. „Closure“, vgl. Toth 2025) Teilrelation ist, muß sie auf  $R^*$  erst abgebildet werden:

$$R^{**} = C \rightarrow R^*$$

2. Betrachten wir die beiden, ebenfalls invarianten, ontotopologischen Strukturen:



In A ist ein Teil aus  $S$  herausgeschnitten, liegt also in  $U(S)$ , und der Rand ( $Adj$ ) verläuft mäandrisch. Steht also jemand in dieser Einbuchtung, so ist er gleichzeitig außerhalb und innerhalb von  $S$ .  $Ad = \emptyset$ . Dagegen ist in B  $Ad \neq \emptyset$ . Der Rand verläuft konvers-mäandrisch. In diesem Fall ist ein Stück von  $U(S)$  zugunsten von  $S$  herausgeschnitten. Relativ zum Verlauf von  $Adj$  befindet sich jemand, der in der Ausbuchtung steht, gewissermaßen gleichzeitig innerhalb und außerhalb von  $S$ . In A haben wir somit  $Ad \subset U(S)$ , in B dagegen  $Ad \subset S$ . Fällt also  $C$  mit  $Adj$  zusammen, oszilliert es zwischen  $S$  und  $U(S)$ .

3. Um sowohl  $S^*$  als auch  $R^*$  einheitlich zu behandeln, bilden wir  $C$  auch auf  $R^*$  ab:

$$R^{**} = C \rightarrow R^* = C \rightarrow U \rightarrow (Ad \rightarrow Adj \circ Ad \rightarrow Ex),$$

d.h.  $R^* = S$ .

Auf diese Weise können wir adessive Fälle mit U und C wie z.B.



Rue Mousset-Robert, Paris

von adessiven Fällen ohne U und C wie z.B.



Boulevard des Batignolles, Paris

oder exessive Fälle mit U und C wie etwa



Sentier de Montempoivre, Paris

von exessiven Fällen ohne U und C wie etwa



Rue Gager-Gabillot, Paris

zu differenzieren. Man beachte, daß im zweiten adessiven und im vorstehenden exessiven Fall ein U nicht zu  $R^*$  bzw.  $S^*$  gehört, d.h. daß nicht nur C, sondern auch U fehlt. Vgl. damit den folgenden Fall, wo U zu  $R^*$  bzw.  $S^*$  gehört und C mit Adj koinzidiert:



Cité de Trévis, Paris

Es gibt sogar gemischte Fälle von  $R^*$ -Adessivität und S-Exessivität, vgl. z.B.



Rue Philibert Delorme, Paris.

## Literatur

Toth, Alfred, Grundlagen einer Modelltheorie der Ontik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Closures bei komplexen P-Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

14.4.2025