## Prof. Dr. Alfred Toth

## Possessiv-copossessive Randstrukturen

1. Die in Toth (2015) eingeführte triadische System-Definition lautet bekanntlich

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

d.h. es werden neben der klassischen Relation (S, U) auch Abschlüsse (closures) kategorisiert. Daher kann man die folgende Transformation der in Toth (2025a) definierten colinearen Teilrelation

$$C = (S_{\lambda}, U_{\lambda}, R(U_{\lambda}, Abb))$$

$$C = (S_{\lambda}, U_{\lambda}, R(U, E), E, R(E, Abb), Abb)$$

bestimmen.

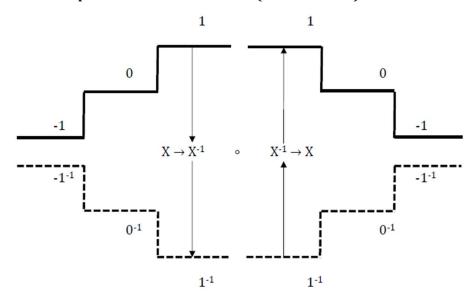
2. Wir können nun folgende S\*-Morphismen mit Hilfe der possessiv-copossessiven Zahlen definieren:

$$\alpha := (S \to U) = (-1 \to 0)$$

$$\beta := (U \to E) = (0 \to 1)$$

$$id_S := (S \rightarrow S) = (-1 \rightarrow -1),$$

vgl. dazu das entsprechende Zahlenfeld (Toth 2025b).

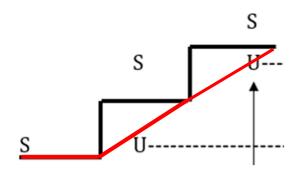


Im folgenden zeigen wir die Randstrukturen für die possessiv-copossessive Relation P = (-1, 0, 1), die man für die übrigen drei Relationen des Quadru-

1

pels natürlich leicht analog konstruiert und illustrieren sie mit je einem ontischen Modell.

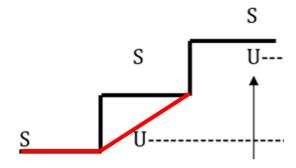
2.1. 
$$S^* = (S, U, E) = \beta \alpha$$





Paris-Auteuil, o.g.A.

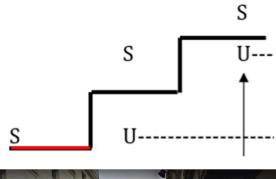
2.2. 
$$S^* = (S, U) = \alpha$$





Passage Joanes, Paris

2.3. 
$$S^* = S = id_S$$





Rue de Richelieu, Paris

## Literatur

Toth, Alfred, Colineare Strukturen I. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Klassen possessiv-copossessiver Zahlenfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

26.2.2025