

Prof. Dr. Alfred Toth

R*-Morphismen für die Teilrelationen der qualitativen Arithmetik II

1. Wir gehen aus von der in Toth (2015a) definierten Relation

$$R^* = [Ad, Adj, Ex]$$

und definieren die zugehörigen kategoriethoretischen Abbildungen (Morphismen) und die diesen zugehörigen ontotopologischen Modelle.

1.1. Kategoriethoretische Definitionen

$$\varphi := [Ad \rightarrow Adj]$$

$$\psi := [Adj \rightarrow Ex]$$

Damit bekommen wir den komponierten Morphismus

$$\psi\varphi = [Ad \rightarrow Ex]$$

und die folgenden dazu konversen Morphismen

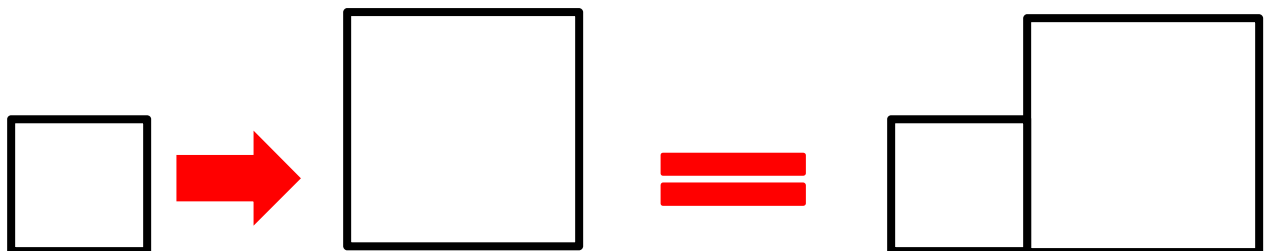
$$\varphi^\circ := [Adj \rightarrow Ad]$$

$$\psi^\circ := [Ex \rightarrow Adj]$$

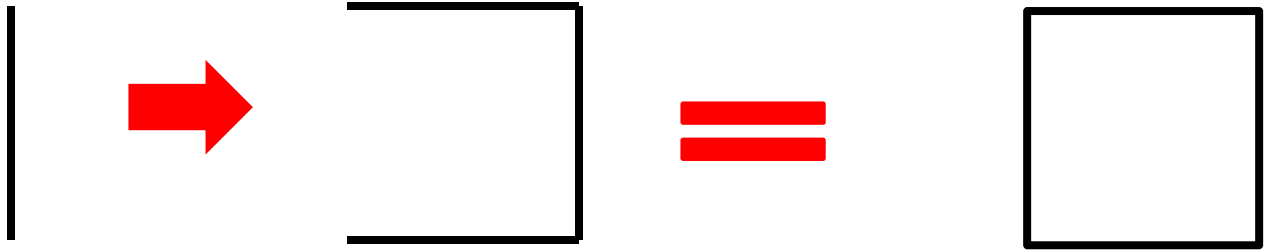
$$\varphi^\circ\psi^\circ = [Ex \rightarrow Ad]$$

1.2. Ontotopologische Definitionen

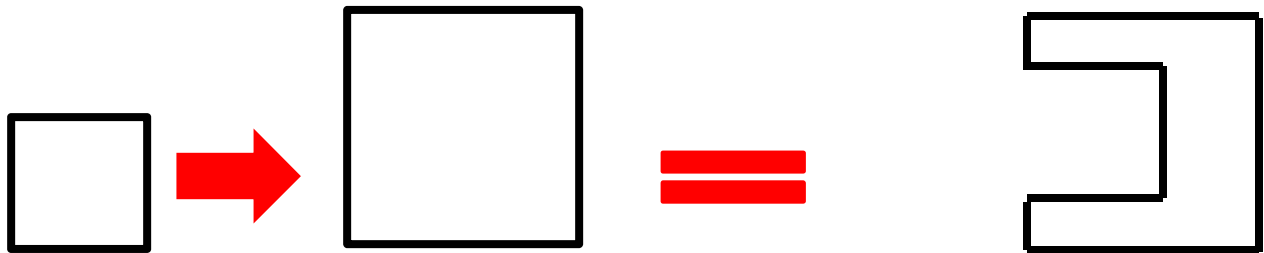
1.2.1. $\varphi := [Ad \rightarrow Adj]$



1.2.2. $\psi := [\text{Adj} \rightarrow \text{Ex}]$

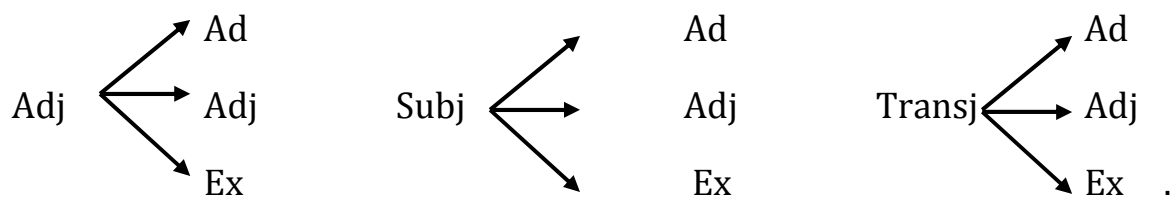


1.2.3. $\psi\varphi = [\text{Ad} \rightarrow \text{Ex}]$



Man beachte, daß die Codomänen dieser Abbildungen, d.h. die drei rechts der Gleichheitszeichen stehenden ontotopologischen Modelle, offenbar DIE ABSTRAKTESTEN, D.H. NICHT WEITER REDUKTIVEN, ONTISCHEN INVARIANTEN SIND (vgl. Toth 2015b).

2. Für die in Toth (2015b-d) definierte qualitative (ortsfunktionale) Arithmetik gibt es somit die folgenden drei mal drei Möglichkeiten



Im folgenden behandeln wir die drei Subj-Abbildungen.

2.1. $\varphi := [\text{Ad} \rightarrow \text{Adj}]$



Rue de Domrémy, Paris

2.2. $\psi := [\text{Adj} \rightarrow \text{Ex}]$



Rue Letort, Paris

2.3. $\psi\varphi = [\text{Ad} \rightarrow \text{Ex}]$



Rue des Sablons, Paris

Literatur

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

Toth, Alfred, Zur Arithmetik der Relationalzahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Qualitative Arithmetik des Zählens auf drei. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

Toth, Alfred, Qualitative Zahlenfelder, Zahlenschemata und ontische Modelle. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015d

15.12.2015