

Prof. Dr. Alfred Toth

Qualitative O*-Morphismen I

1. Wir gehen aus von der von Bense skizzierten Raumsemiotik (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80), darin Systeme bzw. ihre Differenzen iconisch (2.1), Abbildungen indexikalisch (2.2) und Repertoires symbolisch (2.3) fungieren und definieren die Relation

$$O^* = [(2.1), (2.2), (2.3)]$$

mit den zugehörigen kategoriethoretischen Abbildungen (Morphismen) und den diesen zugehörigen ontotopologischen Modellen.

1.1. Kategoriethoretische Definitionen

$$\alpha := [(2.1) \rightarrow (2.2)]$$

$$\beta := [(2.2) \rightarrow (2.3)]$$

Damit bekommen wir den komponierten Morphismus

$$\beta\alpha = [(2.1) \rightarrow (2.3)]$$

und die folgenden dazu konversen Morphismen

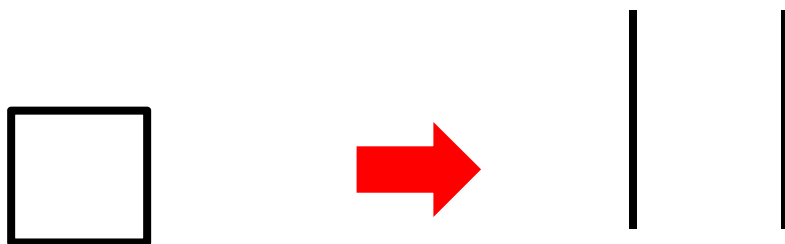
$$\alpha^\circ := [(2.2) \rightarrow (2.1)]$$

$$\beta^\circ := [(2.3) \rightarrow (2.2)]$$

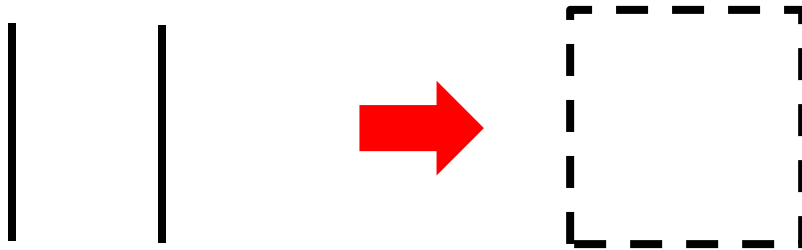
$$\alpha^\circ\beta^\circ = [(2.3) \rightarrow (2.1)]$$

1.2. Ontotopologische Definitionen

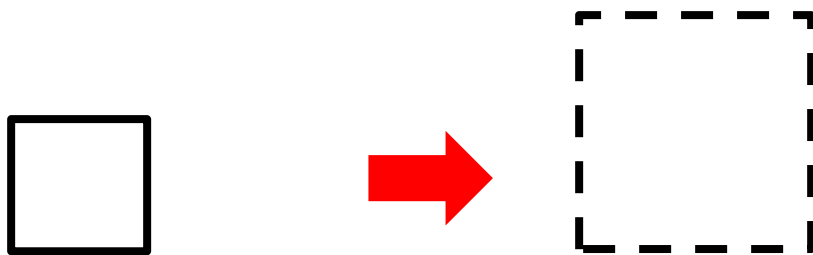
$$1.2.1. \alpha := [(2.1) \rightarrow (2.2)]$$



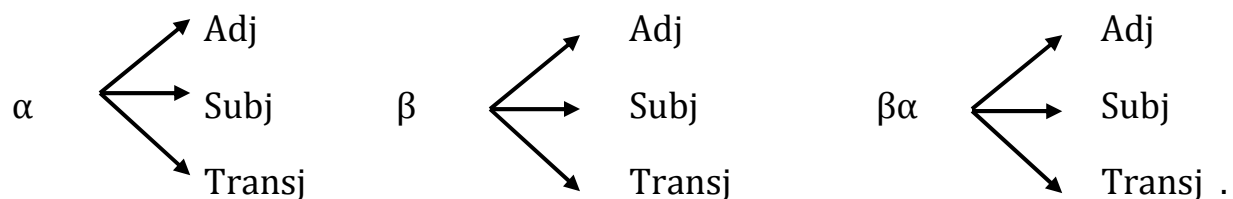
1.2.2. $\beta := [(2.2) \rightarrow (2.3)]$



1.2.3. $\beta\alpha = [(2.1) \rightarrow (2.3)]$



2. Daß diese Morphismen qualitativ fungieren können, bedeutet im Anschluß an Toth (2015a, b), daß sie in allen drei ortsfunktional differenzierbaren Zählweisen der qualitativen Arithmetik aufscheinen können, d.h. Systeme und ihre Umgebungen (Abbildungen, Repertoires, Abschlüsse) können adjazent, subjazent oder transjacent abgebildet werden



Im folgenden behandeln wir die drei Adj-Abbildungen.

2.1. $\alpha_{\text{adj}} := [(2.1) \rightarrow (2.2)]$



Rue Jean-Pierre Timbaud, Paris

2.2. $\beta_{\text{adj}} := [(2.2) \rightarrow (2.3)]$



Avenue du Général Sarrail, Paris

2.3. $\beta\alpha_{\text{adj}} = [(2.1) \rightarrow (2.3)]$



Rue de Campo-Formio, Paris

Literatur

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Qualitative R^* -Morphismen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Qualitative S^* -Morphismen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

19.12.2015