

Prof. Dr. Alfred Toth

Transformationen zwischen Trajekten 1. und 2. Stufe

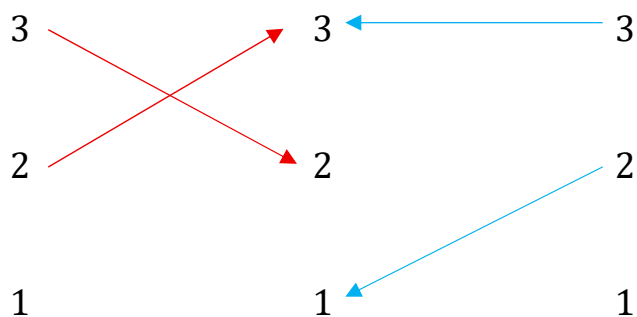
1. Als erstes Beispiel stehe die ternäre Zeichenklasse

$$\text{ZKl} = (3.2, 2.3, 1.3).$$

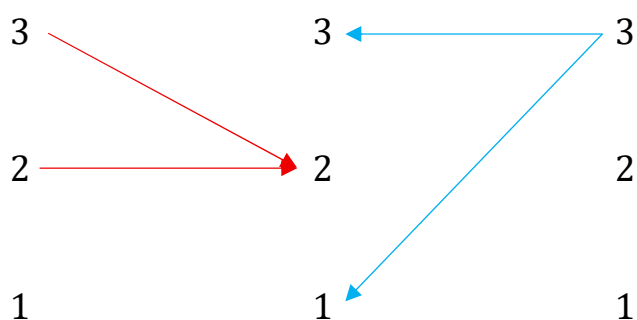
$$\mathfrak{T}(3.2, 2.3, 1.3) =$$

$$3.2 \quad 2.3$$

$$2.3 \quad 1.3 = (3.2, 2.3 \mid 2.1, 3.3) =$$



$$\mathfrak{T}'(3.2, 2.3 \mid 2.1, 3.3) = (3.2, 2.2, 3.1, 3.3) =$$



Bei der Transformation

$$\tau_1: \mathfrak{T} \rightarrow \mathfrak{T}'$$

finden also folgende Abbildungen statt:

$$(2 \rightarrow 3) \rightarrow (2 \rightarrow 2) = \beta \rightarrow \text{id}_2$$

$$(2 \rightarrow 1) \rightarrow (3 \rightarrow 1) = \alpha^\circ \rightarrow \alpha^\circ \beta^\circ.$$

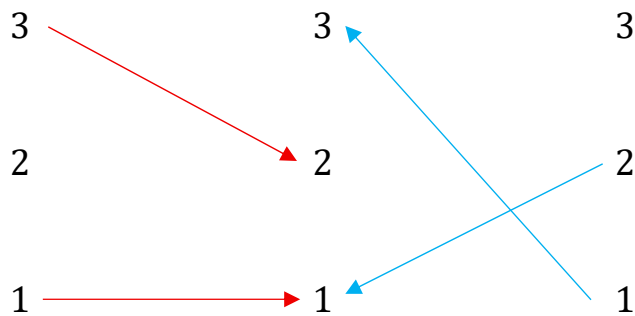
2. Als zweites Beispiel stehe die ternäre Zeichenklasse

$$\text{ZKl} = (3.1, 2.1, 1.3).$$

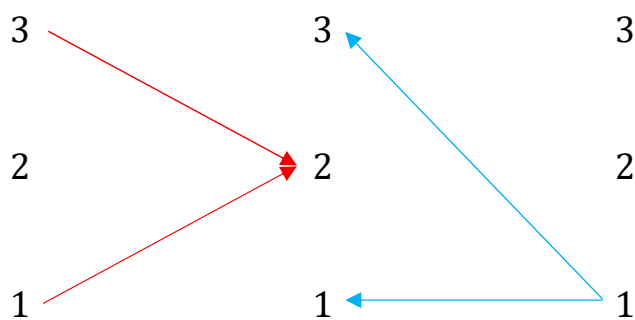
$$\mathfrak{T}(3.1, 2.1, 1.3) =$$

3.1 2.1

2.1 1.3 = (3.2, 1.1 | 2.1, 1.3) =



$\mathfrak{T}'(3.2, 1.1 | 2.1, 1.3) = (3.2, 1.2, 1.1, 1.3) =$



Bei der Transformation

$\tau_2: \mathfrak{T} \rightarrow \mathfrak{T}'$

finden also folgende Abbildungen statt:

$(1 \rightarrow 1) \rightarrow (1 \rightarrow 2) = \text{id}_1 \rightarrow \alpha$

$(2 \rightarrow 1) \rightarrow (1 \rightarrow 1) = \alpha^\circ \rightarrow \text{id}_1.$

3. Die für jedes semiotische Dualsystem, d.h. für alle zehn Zeichenklassen und ihre zehn dualen Realitätsthematiken, angebbare Transformation τ_i (mit $i \in (1, \dots, 10)$), die den jeweiligen Übergang von einem Trajekt 1. zu einem Trajekt 2. Stufe (vgl. Toth 2025) in Semiosen bzw. kategorientheoretischen Abbildungen angibt, kann somit als eine weitere semiotische Invariante im Sinne der Ausführungen Benses zu einer semiotischen Invariantentheorie (vgl. Bense 1975, S. 40 ff.) fungieren.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Toth, Alfred, Semiotische Dualsysteme, Diamonds und Trajekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

2.9.2025