## Prof. Dr. Alfred Toth

## Trajektische Transformationskonstanten der eigenrealen und der kategorienrealen Dualsysteme

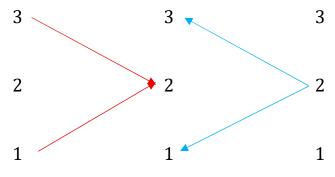
- 1. In Toth (2025a) hatten wir gezeigt, daß man für jedes semiotische Dualsystem, d.h. für alle zehn Zeichenklassen und ihre zehn dualen Realitätsthematiken, eine Transformation  $\tau_i$  (mit  $i \in (1, ..., 10)$ ) angeben kann, die den jeweiligen Übergang von einem Trajekt 1. zu einem Trajekt 2. Stufe (vgl. Toth 2025b) bewerkstelligt, und daß diese Transformation als eine weitere semiotische Invariante im Sinne der Ausführungen Benses zu einer semiotischen Invariantentheorie (vgl. Bense 1975, S. 40 ff.) fungiert.
- 2. Im folgenden bestimmen wir die Transformationskonstanten der eigenund der kategorienrealen Dualsysteme.
- 2.1. Eigenreales Dualsystem

$$ZKI = (3.1, 2.2, 1.3) = \times ZKI = RTh = (3.1, 2.2, 1.3)$$

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

3.1 2.2

2.2 
$$1.3 = (3.2, 1.2 \mid 2.1, 2.3) = \mathfrak{T}'(3.2, 1.2 \mid 2.1, 2.3) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.3) =$$



Die Transformation ist somit konstant

$$\tau_i$$
:  $\mathfrak{T} \to \mathfrak{T}' = \text{const.}$ 

und es finden also nur Identitätsabbildungen statt:

$$(3 \to 2) \to (3 \to 2) = id_{3,2}$$

$$(1 \to 2) \to (1 \to 2) = id_{1,2}$$
.

2.2. Kategorienreales Dualsystem

$$ZKl = (3.3, 2.2, 1.1)$$

$$\mathfrak{T}(3.3, 2.2, 1.1) =$$

2.2 
$$1.1 = (3.2, 3.2 \mid 2.1, 2.1) = \mathfrak{T}'(3.2, 3.2 \mid 2.1, 2.1) = (3.2, 3.2, 2.1, 2.1)$$

3

3 3

2 2

1 1 1

RTh = (1.1, 2.2, 3.3)

$$\mathfrak{T}(1.1, 2.2, 3.3) =$$

1.1 2.2

2.2 
$$3.3 = (1.2, 1.2 \mid 2.3, 2.3) = \mathfrak{T}'(1.2, 1.2 \mid 2.3, 2.3) = (1.2, 1.2, 2.3, 2.3)$$

3 3

2 2

1 1 1

Bei der Transformation

$$\tau_j{:}\quad \mathfrak{T}\to\mathfrak{T}'$$

finden also folgende Abbildungen statt:

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

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

Zusammenfassend haben wir also

 $\tau_i$ :  $(id_{3,2}, id_{1,2})$ 

$$\tau_{j}$$
:  $(\beta^{\circ} \rightarrow \alpha, \alpha \rightarrow \beta^{\circ})$ ,

d.h. die Trajekte der beiden eigenrealen ZKln (vgl. Bense 1992, S. 40) sind ungleich.

Literatur

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

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Transformationen zwischen Trajekten 1. und 2. Stufe. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

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

3.9.2025