Prof. Dr. Alfred Toth

Topologische Doppeldeutigkeit von semiotischen Subrelationen

1. Bereits in Toth (2014) hatten wir die eingebetteten dyadischen Subrelationen der triadischen Zeichenrelation mit Hilfe von komplexen Zahlen definiert (vgl. Toth 2013):

$$z = a + bi \quad = \quad [a, [b]] \quad = \quad a \rfloor b$$

$$\bar{z} = a - bi \quad = \quad [[b], a] \quad = \quad b \lfloor a$$

$$-z = -a + bi \quad = \quad [[a], b] \quad = \quad a \lfloor b$$

$$-\bar{z} = -a - bi \quad = \quad [b, [a]] \quad = \quad b \rfloor a.$$

2. Wir können somit die vier Typen komplexer semiotischer Teilrelationen in der Form einer quadralektischen Struktur (vgl. Toth 2025) anordnen:

$$\begin{array}{c|c} a \rfloor b & b \lfloor a \\ \hline a \lfloor b & b \rfloor a \end{array} \quad = \quad \begin{array}{c|c} z & \bar{z} \\ \hline -z & -\bar{z} \end{array}$$

Setzen wir nun semiotische Subrelationen aus der semiotischen Matrix (vgl. Bense 1975, S. 37) ein, z.B. (1.2):

$$\begin{array}{c|c} 1 \rfloor 2 & 2 \lfloor 1 \\ \hline 1 \lfloor 2 & 2 \rfloor 1, \end{array}$$

so finden wir, daß je zwei Subzeichen zwar die gleichen Zahlenwerte, aber verschiedene topologische Struktur haben: ($1 \rfloor 2$) ist eine CP-, ($1 \lfloor 2$) aber eine PC-Relation. Dasselbe gilt für die dualen Subzeichen. ($1 \lfloor 2$) ist somit ein „verkapptes“ (2.1) und ($2 \rfloor 1$) ein „verkapptes“ (1.2). Wir unterscheiden diese fundamentale topologische Doppeldeutigkeit von semiotischen Subrelationen bei gleichem arithmetischem Wert durch die possessiv-copossessiven Indizes, also

$(1.2)_{\rfloor}$: $(1.2)_{\lfloor}$

$(2.1)_{\rfloor}$: $(2.1)_{\lfloor}$.

Diese topologische Differenz gilt aber natürlich nicht nur für Subzeichen der Form (a.b) mit a ≠ b, sondern auch für die drei Identitätsrelationen:

$(1.1)_{\rfloor}$: $(1.1)_{\lfloor}$

(2.2)⌟ : (2.2) ⌞.

(3.3)⌟ : (3.3) ⌞

D.h. die absolute monokontexturale Identität der Zahlenwerte ist durch die possessiv-copossessive Differenz aufgehoben!

Aus dieser Erkenntnis folgt natürlich sofort die weitere Aufhebung von Eigen- und Kategorienrealität (vgl. Bense 1992). Diese beiden triadischen Zeichenrelationen sind wegen dieser Differenz nicht nur mehrdeutig geworden, sondern es gibt überhaupt keine Möglichkeit, ihre Dualidentität zu bewahren, da bei Konversion bzw. Dualisierung die possessiv-copossessiven Indizes wechseln:

×(⌞) = ⌟ .

Speziell für den Objektbezug haben wir also bei beiden Relationen

×(2.2) ⌟ ≠ (2.2) ⌞.

Literatur

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

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

Toth, Alfred, Das Zeichen als komplexe Funktion. In: Barandovska-Frank, Vera, Littera scripta manet. Serta in honorem Helmar Frank. Paderborn 2013, S. 658-666

Toth, Alfred, Definition von Draußen und Drinnen mit Hilfe von komplexen Zeichenzahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Quadralektische Zahlenfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

14.4.2025