

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Identität und Negation, Eigenrealität und Kategorienrealität**

1. In Toth (2010) wurde gezeigt, dass der logische Negator in 2-wertigen semiotischen Systemen auf den Konversionsoperator zurückgeführt werden kann und dass der letztere also der schon von Bense gesuchten „semiotischen Negation“ entspricht. Dabei ist also zu betonen, dass semiotische Negation insofern stark von logischer Negation unterschieden ist, also erstere von einem semiotischen Wertvorrat primär unabhängig ist, als er nur die Positionen von Haupt- und Stellenwert in einem dyadischen Subzeichen vertauscht, vgl.

$$N(a.b) = (b.a) \quad (a, b \in \{1, 2, 3\},$$

während die Negation von z.B. 1 abhängig ist, wie viele Werte die betreffende Logik zur Verfügung hat, in der die Negation gelten soll:

$$N(1) = 0, 3, 4, 5, \dots$$

2. Werden nun ganze triadische oder höhere (tetradische, pentadische, hexadische, ..., n-adische) Relationen verkehrt, so ist zunächst in Erinnerung zu rufen, dass sich diese wegen der n-adisch/n-a/otomischen Struktur der semiotischen Relationen immer aus dyadischen Subzeichen zusammensetzen, wenigstens solange, als man nicht von höheren als 2-dimensionalen Semiotiken ausgeht (so sind in einer 3-dimensionalen Semiotik die Subzeichen triadisch, in einer 4-dimensionalen tetradisch, ..., in einer n-dimensionalen Semiotik n-adisch). Das bedeutet also, dass bei der Konversion einer n-adischen semiotischen Relation nur die Reihenfolge der Subzeichen vertauscht wird, diese selbst aber nicht konvertiert werden. Hier finden wir also einen Unterschied zwischen Konversion und Dualisation vor, wie er sonst nur beim Übergang von mono- zu polykontexturalen semiotischen Systemen aufscheint, wo  $\times(a.b) \neq (a.b)^\circ$  gilt, denn wir haben natürlich

$$\begin{aligned} \times(a.b \ c.d \ e.f) &= (f.e \ d.c \ b.a), \text{ aber} \\ (a.b \ c.d \ e.f)^\circ &= (e.f \ c.d \ a.b) \text{ und daher} \\ (f.e \ d.c \ b.a) &\neq (e.f \ c.d \ a.b). \end{aligned}$$

3. Der Unterschied zwischen Konversion und Dualisation fällt allerdings für eine einzige Relation, die Relation der Genuinen Kategorien oder Kategorienrealität, zusammen, insofern hier gilt:

$$\begin{aligned} \times(3.3 \ 2.2 \ 1.1) &= (1.1 \ 2.2 \ 3.3) \\ (3.3 \ 2.2 \ 1.1)^\circ &= (1.1 \ 2.2 \ 3.3) \text{ und daher} \\ (3.3 \ 2.2 \ 1.1) &= (3.3 \ 2.2 \ 1.1). \end{aligned}$$

Daraus können wir nun folgern: Semiotische Identität ist Koinzidenz von Konversion und Dualität.

Nehmen wir dagegen die Zeichenklasse der Eigenrealität, welche bekanntlich mit ihrer Realitätsthematik dualidentisch ist:

$$\begin{aligned} \times(3.1 \ 2.2 \ 1.3) &= (3.1 \ 2.2 \ 1.3), \text{ aber} \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.3)^\circ &= (1.3 \ 2.2 \ 3.1) \text{ und daher} \\ (3.1 \ 2.2 \ 1.3) &\neq (1.3 \ 2.2 \ 3.1), \end{aligned}$$

d.h. sie unterscheidet sich punkto logischer Differenzierung von Identität und Negation in nichts von den übrigen neun Peirceschen Zeichenklassen., in Sonderheit fallen Konversion und Dualisation hier nicht zusammen. Allerdings sieht man, das hier gilt:

$$\begin{aligned} (3.1)^\circ &= (1.3) \\ (2.2)^\circ &= (2.2) \\ (1.3)^\circ &= (1.3), \end{aligned}$$

d.h. bei der Eigenrealität werden im Gegensatz zur Kategorienrealität die Werte tatsächlich vertauscht, d.h. die semiotischen Werte links und rechts des Gleichheitszeichens verhalten sich wie Position und Negation in der Logik (wobei semiotisch wiederum der Wertevorrat keine Rolle spielt). Wir können also folgern: Semiotische Negation ist Nicht-Koinzidenz von Konversion und Dualität.

Abschliessend sei nochmals betont, dass der semiotische Wertevorrat im Gegensatz zum logischen irrelevant ist, d.h. es spielt keine Rolle, wie die (a.b) bestzt sind, wesentlich ist nur, dass  $(a.b)^\circ = (b.a)$  ist, d.h. es ist unsinnig, feststellen zu wollen, ob etwa 2 oder 3 die semiotischen Negation von 1 ist, da die Semiotik ein Fundierungs- und kein Folgerungssystem ist. Damit steht aber fest, dass die Konversion und weiter die Unterscheidung von Konversion und

Dualisation allgemeinere und daher „tieferliegende“ Funktoren sind als die Negation.

### **Bibliographie**

Toth, Alfred, Identität und Negation aus Konversion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (EJMS), erscheint 2009

16.1.2010