

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Qualitative parametrische Semiotik**

1. Die in Toth (2009) eingeführte qualitative Semiotik geht davon aus, dass in der Primzeichenrelation die drei Relata quantitativ durch die Nachfolger- oder "Posterioritäts"-Beziehung (Bense 1979, S. 60):

$$PZR_{\text{quan}} = (.1.) < (.2.) < (.3.)$$

sowie qualitativ durch die Selektions-Beziehung (Bense 1979, S. 60)

$$PZR_{\text{qual}} = (.1.) > (.2.) > (.3.)$$

geordnet ist, wobei zur Abkürzung für diese quantitativ-qualitative Ordnung kurz

$$PZR = (.1.) \lesseqgtr (.2.) \lesseqgtr (.3.)$$

geschrieben wird.

2. Dagegen geht die in Toth (2000) eingeführte parametrische Semiotik von der Benseschen Vorstellung des Zeichens als einer Vermittlungsfunktion zwischen Welt und Bewusstsein aus (Bense 1975, S. 16), wobei sich wegen der Transzendenz der Zeichenfunktion zu ihrem bezeichneten Objekt einerseits und wegen der Introszendenz zu ihrem bezeichnenden Interpretanten andererseits eine doppelte Asymptose ergibt, welche die Zeichenfunktion als Hyperbel auffassen lässt, die die Gleichung

$$y = x^{-1}$$

erfüllt. Nimmt man ferner die negative Funktion

$$y = -x^{-1}$$

hinzu, erhält man eine Hyperbeldarstellung mit Ästen in allen 4 Quadranten eines kartesischen Koordinatensystems. Diese Quadranten bzw. die Zeichenfunktionen in ihnen sind folglich definiert durch

Quadrant I:  $[+x, +y]$   
 Quadrant II:  $[-x, +y]$   
 Quadrant III:  $[-x, -y]$   
 Quadrant IV:  $[+x, -y]$

Macht man sich bewusst, dass sich die “Welt”-Koordinate eines Zeichens auf das Objekt des Zeichens und die “Bewusstseins-“Koordinate auf das Subjekt des Zeichens bezieht, können wir die Parametrisierungen der vier Quadranten auch wie folgt notieren:

Quadrant I:  $[+S, +O]$   
 Quadrant II:  $[-S, +O]$   
 Quadrant III:  $[-S, -O]$   
 Quadrant IV:  $[+S, -O]$

Inneherhalb einer Zeichenklasse, die sich aus drei dyadischen Subzeichen zusammensetzt, muss daher jedes Subzeichen einzeln mit Hilfe des Parameters  $[\pm S \pm O]$  bestimmt werden. Wir bekommen damit

$$ZR = (\pm 3. \pm a \pm 2. \pm b \pm 1. \pm c)$$

Aus dieser parametrischen Zeichenrelation lässt sich eine enorm grosse Menge von Zeichenklassen und Realitätsthematiken gewinnen, vgl. Toth (2008, S. 57 ff.).

3. Will man nun aber die qualitative und die parametrische Semiotik miteinander vereinigen, d.h. sucht man eine gemeinsame Definition für die folgenden beiden Zeichendefinitionen

$$\begin{aligned}
 ZR_{\text{qual}} &= \{\triangle, \blacktriangle, \blacktriangle, \square, \blacksquare, \blacksquare, \circ, \bullet, \bullet\} \\
 ZR_{\text{par}} &= (\pm 3. \pm a \pm 2. \pm b \pm 1. \pm c),
 \end{aligned}$$

so kommt man zunächst auf folgende aufzählende Definition einer parametrischen Semiotik:

$$ZR_{\text{par-qual}} = \{\pm \triangle, \pm \blacktriangle, \pm \blacktriangle, \pm \square, \pm \blacksquare, \pm \blacksquare, \pm \circ, \pm \bullet, \pm \bullet\}$$

Damit steht man aber vor einem Problem: Die semiotischen Qualitäten sind per Subzeichen definiert. Was aber tut man in Fällen wie

$$SZ = (+a.-b)$$

$$SZ = (-a.+b),$$

wo die Primzeichen eines Subzeichens verschieden parametrisiert sind? Hierzu ist es nötig, die Qualitäten neu zu definieren, und zwar per kartesische Produkte aus den Primzeichen. In Anlehnung an frühere Arbeiten (z.B. Toth 2008) schlagen wir folgendes System vor:

$$PRZ_{qual} = (], I, [)$$

Dann bekommen wir folgende semiotische Matrix

	]	I	[
]	]]	]I	][
I	I]	II	I[
[	[]	[I	[[

Die Symbole für die semiotischen Qualitäten sind insofern suggestiv angesetzt, als ] auf Linksabgeschlossenheit (quantitativ: kein Vorgänger) und [ auf Rechtsabgeschlossenheit (quantitativ: kein Nachfolger) verweist. I weist dagegen sowohl auf Vorgänger wie Nachfolger, d.h. auf Links- und Rechtsoffenheit hin.

Die Korrespondenzen zwischen den per Subzeichen und der per Primzeichen definierten Symbolen sind:

$$\begin{array}{lll} \triangle \sim ] & \square \sim I & \circ \sim [ \\ \blacktriangle \sim ]I & \blacksquare \sim II & \bullet \sim I[ \\ \blacktriangle \sim ][ & \blacksquare \sim I[ & \bullet \sim [[ \end{array}$$

Nun kann man parametrisieren, wobei wir wieder die Korrespondenzen angeben:

- $\pm\Delta \rightarrow \{+][+, -][+, +], -, -[-]\}$
- $\pm\blacktriangle \rightarrow \{+][+I, -][+I, +][-I, -][-I]\}$
- $\pm\blacktriangle \rightarrow \{+][+[ , -][+[ , +][-[ , -][-]\}$
- $\pm\square \rightarrow \{+I+], -I+], +I-], -I-]\}$
- $\pm\blacksquare \rightarrow \{+I+I, -I+I, +I-I, -I-I]\}$
- $\pm\blacksquare \rightarrow \{+I+[ , -I+[ , +I-[ , -I-]\}$
- $\pm\circ \rightarrow \{+[ [ +], -[ [ +], +[ -], -[ -]\}$
- $\pm\bullet \rightarrow \{+[+I, -[+I, +[-I, -[-I]\}$
- $\pm\bullet \rightarrow \{+[+[ , -[+[ , +[-[ , -[-]\}$

Als Beispiel zeigen wir die qualitativ-parametrische Notation der folgenden Zeichenklassen:

- $(3.-1 -2.2 1.3) \rightarrow (+[ -], -I+], +][\ ])$
- $(-3.1 2.-2 -1.-3) \rightarrow (-[ +], +I-], -][-])$
- $(3.1 2.2 -1.3) \rightarrow (+[ +], +I+], -][\ ])$

## Bibliographie

- Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979
- Toth, Alfred, Ein Notationssystem für semiotische Vermittlung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Notationssystem.pdf> (2008)
- Toth, Alfred, Das Zeichen als qualitative Zahlenrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Z.%20als%20qual.%20Zahlenrel.pdf> (2009)

1.7.2009