

Prof. Dr. Alfred Toth

### Prime und zusammengesetzte Objekte

1. „Objekte und ihre Realität sind (mindestens partiell) feststellbar, Objektbezüge und ihre Realität sind thematisierbar“ (Bense 1983, S. 71). Während die Thematisierbarkeit von Relationen von Objekten durch die von Bense (1980) eingeführte Primzeichenrelation

$$P = (.1., .2., .3.)$$

fundiert wird, wird die Feststellbarkeit von Objekten durch die in Toth (2015) eingeführte Rand- oder Systemrelation

$$S = (A, R, I)$$

definiert.

2. Wir können nun entweder P auf S oder S auf P abbilden und erhalten auf diese Weise die bereits in Toth (2025a) eingeführten Zeichen- und Systemräume.

$$P = f(S)$$

P	A	R	I		$1_A$	$1_R$	$1_I$	
1	→	□	□	□				
2	→	□	□	□	$\Rightarrow$	$2_A$	$2_R$	$2_I$
3	→	□	□	□		$3_A$	$3_R$	$3_I$

$$S = f(P)$$

P	1	2	3		$A_1$	$A_2$	$A_3$	
A	→	□	□	□				
R	→	□	□	□	$\Rightarrow$	$R_1$	$R_2$	$R_3$
I	→	□	□	□		$I_1$	$I_2$	$I_3$

Damit haben wir eine systemische Zeichenrelation

$$P^S = (1^S, 2^S, 3^S) = ((1^A, 1^R, 1^I), (2^A, 2^R, 2^I), (3^A, 3^R, 3^I))$$

und eine semiotische Systemrelation

$$S^P = (A^P, R^P, I^P) = ((A^1, A^2, A^3), (R^1, R^2, R^3), (I^1, I^2, I^3)).$$

3. Auf diese Weise können wir aus primen Objekten zusammengesetzte Objekte bilden, d.h. die von Bense als Zeichenobjekte bezeichneten Gebilde (vgl.

Walther 1979, S. 122 f.). Dazu gehören etwa Wegweiser, Ampeln, Uniformen, Landebahnen, Mundstücke, Schalter, Porträts oder Prothesen, d.h. eine sehr heterogene Gruppe von Objekten, die deshalb in Toth (2008) in Zeichenobjekte einerseits und in Objektzeichen andererseits differenziert wurden. Bei Zeichenobjekten dominiert der Zeichenanteil über den Objektanteil. Ein Beispiel sind Wegweiser. Bei Objektzeichen hingegen dominiert der Objektanteil über den Zeichenanteil. Ein Beispiel sind Prothesen. Die Dualität in den Bezeichnungen Zeichenobjekt und Objektzeichen wird also offenbar in den bezeichneten Objekten (bzw. umgekehrt) nicht reflektiert. Indessen hatten wir in Toth (2025b) festgestellt, daß Primzeichen und Primobjekt jenseits von (monokontexturaler) Isomorphie stehen, denn wir haben z.B.

$$\begin{array}{c} 3^I \times I^3 = \\[1ex] \begin{array}{ccc} I & \diagtimes & 3 \\[-1ex] 3 & \diagtimes & I \end{array} \end{array} \qquad \begin{array}{c} 2^A \times A^2 \\[1ex] \begin{array}{ccc} A & \diagtimes & 2 \\[-1ex] 2 & \diagtimes & A \end{array} \end{array} \qquad \begin{array}{c} 1^R \times R^1 \\[1ex] \begin{array}{ccc} R & \diagtimes & 1 \\[-1ex] 1 & \diagtimes & R \end{array} \end{array}$$

d.h.  $P^S$  und  $S^P$  sind chiastisch-dual.

Zeichenobjekte können damit definiert werden durch

$$\begin{aligned} ZO = P^S \times S^P &= (1^S, 2^S, 3^S) \times (A^P, R^P, I^P) = ((1^A, 1^R, 1^I), (2^A, 2^R, 2^I), (3^A, 3^R, 3^I)) \\ &\times ((A^1, A^2, A^3), (R^1, R^2, R^3), (I^1, I^2, I^3)), \end{aligned}$$

und Objektzeichen können definiert werden durch

$$\begin{aligned} OZ = S^P \times P^S &= (A^P, R^P, I^P) \times (1^S, 2^S, 3^S) = ((A^1, A^2, A^3), (R^1, R^2, R^3), (I^1, I^2, I^3)) \\ &\times ((1^A, 1^R, 1^I), (2^A, 2^R, 2^I), (3^A, 3^R, 3^I)). \end{aligned}$$

## Literatur

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semiotica 3/3, 1980, S. 287-294

Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983

Toth, Alfred, Zeichenobjekte und Objektzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Zeichenraum und Systemraum. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Primsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

13.1.2025