

Prof. Dr. Alfred Toth

## Primsysteme

1. Wir gehen aus von der durch Bense (1980) definierten Primzeichenrelation

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

sowie der in Toth (2015) definierten Randrelation

$$R^* = (\text{Ad}, \text{Adj}, \text{Ex}),$$

darin Ad für Adessivität (vgl. Toth 2013), Adj für Adjazenz oder Rand und Ex für Exessivität (vgl. Toth 2013) steht. Wir können  $R^*$  somit auch durch die (im Gegensatz zur Randrelation nicht selbst-enthaltende und daher nicht gestirnte) Systemrelation

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

ausdrücken, darin A für Außen, R für Rand und I für Innen steht. Dabei gilt

$$\text{Ad} = A, \text{Adj} = R \text{ und } \text{Ex} = I.$$

Der der vermittelnde Rand semiotisch (per definitionem) mittelbezogen und damit erstheitlich ist, folgt für A, daß es zweitheitlich (qua bezeichnetes externes Objekt) und für I, daß es drittheitlich (qua konnexiver interner Interpretant) fungiert, und wir bekommen also die ontisch-semiotischen Äquivalenzrelationen

$R^*$		$S^*$		Z
Ad	$\cong$	A	$\cong$	2
Adj	$\cong$	R	$\cong$	1
Ex	$\cong$	I	$\cong$	3.

Damit können wir sowohl  $R^*$  als auch S auf P – oder konvers S und  $R^*$  auf P abbilden und erhalten so die bereits in Toth (2025) eingeführten Zeichen- und Systemräume.

2. Wir bekommen damit

$$P = f(S)$$

P		A	R	I				
1	→	□	□	□	⇒	1 <sub>A</sub>	1 <sub>R</sub>	1 <sub>I</sub>
2	→	□	□	□		2 <sub>A</sub>	2 <sub>R</sub>	2 <sub>I</sub>
3	→	□	□	□		3 <sub>A</sub>	3 <sub>R</sub>	3 <sub>I</sub>

$S = f(P)$

P		1	2	3				
A	→	□	□	□	⇒	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>
R	→	□	□	□		R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>
I	→	□	□	□		I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>

und können eine systemische Zeichenrelation

$P^S = (1^S, 2^S, 3^S)$

und eine semiotische Systemrelation

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

definieren, d.h. wir haben

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

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

Da jedes Objekt durch  $S = (A, R, I)$  und jedes Zeichen durch  $P = (1, 2, 3)$  kategorisierbar ist, folgt vermöge der Äquivalenzrelationen, daß, so wie  $P^S$  eine Primzeichenrelation ist,  $S^P$  eine Primobjektrelation ist. Man beachte, daß Primzeichen und Primobjekt jenseits von (monokontexturaler) Isomorphie stehen, denn wir haben z.B.

$3^I \times I^3 =$	$2^A \times A^2$	$1^R \times R^1$

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

Literatur

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

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

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

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

11.1.2025