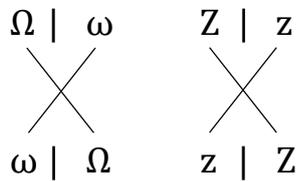


Prof. Dr. Alfred Toth

## Die Quadralexis von Objekt und Zeichen

1. Im homogenen Falle stellen Objekte und Zeichen chiasmatische Systeme dar<sup>1</sup>:



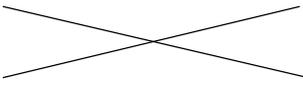
Im heterogenen Falle, d.h. bei AFA (vgl. Toth 2010), können Objekte und Zeichen durch Selbstenthaltung (d.h. wie die bensesche Zeichenrelation; vgl. Bense 1979, S. 53) definiert werden.

$$\Omega^* = (\Omega | z) \quad \Omega^* = (z | \Omega)$$

$$Z^* = (Z | \omega) \quad Z^* = (\omega | Z)$$

Die chiasmatischen Relationen sind dann

$$\Omega^* = (\Omega | z) \quad Z^* = (Z | \omega)$$


$$Z^* = (\omega | Z) \quad \Omega^* = (z | \Omega)$$

2. Das Zeichen wird durch Kategorien als Systeme mit Umgebungen eingeführt (modalkategorial und numerisch)

$$M | m \quad O | o \quad I | i$$

$$1 | 1 \quad 2 | 2 \quad 3 | 3$$

Dann können wir die dyadischen Teilrelationen, d.h. die homogenen (identitiven) und die heterogenen (nicht-identitiven) (vgl. Toth 2025) Subzeichen auf drei Arten definieren.

### 2.1. Systemtheoretische Definition

$$1 | 1 \quad 1 | 1 \quad 1' | 1 \quad 1 | 1'$$

$$2 | 2 \quad 2 | 2 \quad 2' | 2 \quad 2 | 2'$$

$$3 | 3 \quad 3 | 3 \quad 3' | 3 \quad 3 | 3'$$

---

<sup>1</sup> Einem Vorschlag Kaehrs folgend werden Systeme mit Majuskeln, Umgebungen mit Minuskeln geschrieben (vgl. Kaehr 2009, S. 67).

$1 \mid 2$	$2 \mid 1$	$2 \mid 1$	$1 \mid 2$
$1 \mid 3$	$3 \mid 1$	$3 \mid 1$	$1 \mid 3$
$2 \mid 3$	$3 \mid 2$	$2 \mid 3$	$3 \mid 2$

## 2.2. Possessiv-copossessive Definition

$1' / 1$	$1 / 1'$	$1 \setminus 1'$	$1' \setminus 1$
$2' / 2$	$2 / 2'$	$2 \setminus 2'$	$2' \setminus 2$
$3' / 3$	$3 / 3'$	$3 \setminus 3'$	$3' \setminus 3$

$1 / 2$	$2 / 1$	$2 \setminus 1$	$1 \setminus 2$
$1 / 3$	$3 / 1$	$3 \setminus 1$	$1 \setminus 3$
$2 / 3$	$3 / 2$	$3 \setminus 2$	$2 \setminus 3$

## 2.3. Kategoriale Definition

$1' \rightarrow 1$	$1 \leftarrow 1'$	$1 \rightarrow 1'$	$1' \leftarrow 1$
$2' \rightarrow 2$	$2 \leftarrow 2'$	$2 \rightarrow 2'$	$2' \leftarrow 2$
$3' \rightarrow 3$	$3 \leftarrow 3'$	$3 \rightarrow 3'$	$3' \leftarrow 3$

$1 \rightarrow 2$	$2 \leftarrow 1$	$2 \rightarrow 1$	$1 \leftarrow 2$
$1 \rightarrow 3$	$3 \leftarrow 1$	$3 \rightarrow 1$	$1 \leftarrow 3$
$2 \rightarrow 3$	$3 \leftarrow 2$	$3 \rightarrow 2$	$2 \leftarrow 3$

Die Unterscheidung zwischen System und Umgebung bei der Einführung des Zeichens ermöglicht es also zum ersten Mal, systemtheoretische, possessiv-copossessive und kategorientheoretische Semiotik einheitlich durch isomorphe Teilsysteme darzustellen.

### Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotic Short Studies. Glasgow, U.K. 2009

Toth, Alfred, Die peircesche Zeichenrelation und das Anti-Fundierungsaxiom.  
In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Semiosen und Morphismen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

6.7.2025