

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Zeichenexterne und zeicheninterne Umgebungen**

1. Gehen wir wie z.B. in Toth (2012) von

$$S = [\Omega, \emptyset]$$

aus und setzen

$$\emptyset := ZR = (M, O, I),$$

sodaß das dichotomische System also die Dichotomie von Objekt und Zeichen definiert, so können wir zuerst die folgenden monadischen

$$[\Omega, M], [\Omega, O], [\Omega, I],$$

dyadischen

$$[\Omega, [M, O]], [\Omega, [O, I]], [\Omega, [M, I]]$$

und schließlich die folgende triadische zeichenexterne Umgebung definieren

$$[\Omega, [M, O, I]].$$

Weitere Möglichkeiten ergeben sich bei den dyadischen und triadischen Fällen durch Konversion und Permutation; z.B. gibt es die folgenden sechs triadischen zeichenexternen Umgebungen

$$[\Omega, [M, O, I]], [\Omega, [M, I, O]], [\Omega, [O, M, I]], [\Omega, [O, I, M]], [\Omega, [I, M, O]], [\Omega, [I, O, M]]$$

mit den ebenfalls sechs systeminternen Konversionen

$$[[M, O, I], \Omega], [[M, I, O], \Omega], [[O, M, I], \Omega], [[O, I, M], \Omega], [[I, M, O], \Omega], [[I, O, M], \Omega].$$

Wird das Objekt in die Zeichenrelation gebettet, so wird die triadische Zeichenrelation natürlich in monadische und dyadische Partialrelationen geteilt, wobei in diesem Fall mit verschiedenen Einbettungsstufen zu rechnen ist, z.B.

$[[M, O], \Omega, [I]], [M, [\Omega, [O, [I]]], [[[O], [[\Omega], [M]]],$  usw.

2. Man kann aber insofern einen Schritt über die eingangs gegebene Systemdefinition hinausgehen, daß man  $\emptyset$  nicht als Zeichen, sondern als Umgebung von Zeichen definiert, d.h.  $\Omega$  anstatt als Objekt als Metaobjekt einführt (vgl. Bense/Walther 1973, S. 62). Man erhält dadurch also zeicheninterne Umgebungen, und zwar die folgenden monadischen

$[M, \emptyset], [O, \Omega], [I, \Omega],$

dyadischen

$[[M, O], \emptyset], [[O, M], \emptyset], [\emptyset, [M, O]], [\emptyset, [O, M]], [M, \emptyset, O], [O, \emptyset, M]$

$[[O, I], \emptyset], [[I, O], \emptyset], [\emptyset, [O, I]], [\emptyset, [I, O]], [O, \emptyset, I], [I, \emptyset, O]$

$[[M, I], \emptyset], [[I, M], \emptyset], [\emptyset, [M, I]], [\emptyset, [I, M]], [M, \emptyset, I], [I, \emptyset, M]$

sowie triadischen Fälle

$[[M, O, I], \emptyset], [\emptyset, [M, O, I]], [M, \emptyset, O, I], [M, O, \emptyset, I]$

$[[M, I, O], \emptyset], [\emptyset, [M, I, O]], [M, \emptyset, I, O], [M, I, \emptyset, O]$

...

$[[I, O, M], \emptyset], [\emptyset, [I, O, M]], [I, \emptyset, O, M], [I, O, \emptyset, M]$

(sowie evtl. verschiedene Einbettungsstufen).

Literatur

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Subsysteme mit und ohne Rändern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

24.4.2012