

## Prof. Dr. Alfred Toth

### Zu welchem semiotischen System führt die Vereinigung der vier verschachtelten Dualsysteme?

1. In Toth (2009a, b, c) hatten wir gesehen, dass 4 Zeichendefinition bzw. 1 Zeichendefinition mit 4 verschiedenen Ordnungsschemata nötig sind, um die von Bense (1979, S. 67) geforderte Definition der kleinen semiotischen Matrix durch die Peircesche Zeichenrelation zu gewährleisten:

1.  $ZR1 = ((M), ((M \rightarrow O) \rightarrow (O \rightarrow I)))$   
Ordnungsschema: (3.a 2.b 1.c) mit  $a \leq b \leq c$
2.  $ZR2 = C(ZR1) = ((I), ((I \rightarrow O) \rightarrow (O \rightarrow M)))$   
Ordnungsschema: (1.a 2.b 3.c) mit  $a \leq b \leq c$
3.  $ZR3 = ZR1^{-1} = ((M), ((M \rightarrow O) \rightarrow (O \rightarrow I)))^{-1} = (((I \rightarrow O) \rightarrow (O \rightarrow M)), M)$   
Ordnungsschema: (1.a 2.b 3.c) mit  $c \leq b \leq a$
4.  $ZR4 = ZR2^{-1} = ((I), ((I \rightarrow O) \rightarrow (O \rightarrow M)))^{-1} = (((M \rightarrow O) \rightarrow (O \rightarrow I)), (I))$   
Ordnungsschema: (3.a 2.b 1.c) mit  $c \leq b \leq a$ .

2. Konstruiert man nun die je 10 möglichen Dualsysteme über diesen 4 Zeichendefinitionen, so ergeben sich 4 Gruppen, welche teils strukturell ähnlich sind, teils aber markant abweichend. Vereinigt man die 40 Dualsysteme, so erhält man folgende Menge von Dualsystemen, von denen die vom Standardschema (1.) abweichenden mit \* bezeichnet wurden.

#### 2.1. Nicht-permutierte Dualsysteme

1.  $(3.1\ 2.1\ 1.1) \times (1.1\ \underline{1.2}\ 1.3)$  M-them. M
2.  $(3.1\ 2.1\ 1.2) \times (2.1\ \underline{1.2}\ 1.3)$  M-them. O
3.  $(3.1\ 2.1\ 1.3) \times (3.1\ \underline{1.2}\ 1.3)$  M-them. I
4.  $(3.1\ 2.2\ 1.2) \times (\underline{2.1}\ \underline{2.2}\ 1.3)$  O-them. M
5.  $(3.1\ 2.2\ 1.3) \times (\underline{3.1}\ \underline{2.2}\ 1.3)$  triad. Real.
6.  $(3.1\ 2.3\ 1.3) \times (\underline{3.1}\ \underline{3.2}\ 1.3)$  I-them. M
7.  $*(3.2\ 2.1\ 1.1) \times (\underline{1.1}\ \underline{1.2}\ 2.3)$  M-them. O

- |     |   |              |
|-----|---|--------------|
| 8.  | $*(3.2\ 2.2\ 1.1) \times (1.1\ \underline{2.2}\ \underline{2.3})$             | O-them. M    |
| 9.  | $(3.2\ 2.2\ 1.2) \times (2.1\ \underline{2.2}\ \underline{2.3})$              | O-them. O    |
| 10. | $(3.2\ 2.2\ 1.3) \times (3.1\ \underline{2.2}\ \underline{2.3})$              | O-them. I    |
| 11. | $(3.2\ 2.3\ 1.3) \times (\underline{3.1}\ \underline{3.2}\ 2.3)$              | I-them. O    |
| 12. | $*(3.3\ 2.1\ 1.1) \times (\underline{1.1}\ \underline{1.2}\ 3.3)$             | M-them. I    |
| 13. | $*(3.3\ 2.2\ 1.1) \times (\underline{1.1}\ \underline{2.2}\ \underline{3.3})$ | triad. Real. |
| 14. | $*(3.3\ 2.2\ 1.2) \times (\underline{2.1}\ \underline{2.2}\ 3.3)$             | O-them. I    |
| 15. | $*(3.3\ 2.3\ 1.1) \times (1.1\ \underline{3.2}\ \underline{3.3})$             | I-them. M    |
| 16. | $*(3.3\ 2.3\ 1.2) \times (2.1\ \underline{3.2}\ \underline{3.3})$             | I-them. O    |
| 17. | $(3.3\ 2.3\ 1.3) \times (3.1\ \underline{3.2}\ \underline{3.3})$              | I-them. I    |

## 2.2. Permutierte Dualsysteme

- |     |   |              |
|-----|---|--------------|
| 1.  | $(1.1\ 2.1\ 3.1) \times (1.3\ \underline{1.2}\ \underline{1.1})$              | M-them. M    |
| 2.  | $*(1.1\ 2.1\ 3.2) \times (2.3\ \underline{1.2}\ \underline{1.1})$             | M-them. O    |
| 3.  | $*(1.1\ 2.1\ 3.3) \times (3.3\ \underline{1.2}\ \underline{1.1})$             | M-them. I    |
| 4.  | $*(1.1\ 2.2\ 3.2) \times (\underline{2.3}\ \underline{2.2}\ \underline{1.1})$ | O-them. M    |
| 5.  | $*(1.1\ 2.2\ 3.3) \times (\underline{3.3}\ \underline{2.2}\ \underline{1.1})$ | triad. Real. |
| 6.  | $*(1.1\ 2.3\ 3.3) \times (\underline{3.3}\ \underline{3.2}\ \underline{1.1})$ | I-them. M    |
| 7.  | $(1.2\ 2.1\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ \underline{1.2}\ \underline{2.1})$  | M-them. O    |
| 8.  | $(1.2\ 2.2\ 3.1) \times (1.3\ \underline{2.2}\ \underline{2.1})$              | O-them. M    |
| 9.  | $(1.2\ 2.2\ 3.2) \times (2.3\ \underline{2.2}\ \underline{2.1})$              | O-them. O    |
| 10. | $*(1.2\ 2.2\ 3.3) \times (3.3\ \underline{2.2}\ \underline{2.1})$             | O-them. I    |
| 11. | $*(1.2\ 2.3\ 3.3) \times (\underline{3.3}\ \underline{3.2}\ \underline{2.1})$ | I-them. O    |
| 12. | $(1.3\ 2.1\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ \underline{1.2}\ \underline{3.1})$  | M-them. I    |
| 13. | $(1.3\ 2.2\ 3.1) \times (\underline{1.3}\ \underline{2.2}\ \underline{1.3})$  | triad. Real. |
| 14. | $(1.3\ 2.2\ 3.2) \times (\underline{2.3}\ \underline{2.2}\ \underline{3.1})$  | O-them. I    |
| 15. | $(1.3\ 2.3\ 3.1) \times (1.3\ \underline{3.2}\ \underline{3.1})$              | I-them. M    |
| 16. | $(1.3\ 2.3\ 3.3) \times (3.3\ \underline{3.2}\ \underline{3.1})$              | I-them. I    |
| 17. | $(1.3\ 2.3\ 3.2) \times (2.3\ \underline{3.2}\ \underline{3.1})$              | I-them. O    |

Beide Teilsysteme haben also je 17 Dualsysteme, die einmal nach der „pragmatischen Maxime“, d.h.  $(I \rightarrow O \rightarrow M)$ , geordnet und einmal spiegelverkehrt  $(M \rightarrow O \rightarrow I)$  aufscheinen. Bemerkenswert ist jedoch, dass sie keine von der Theorie der figurativen Zahlen her zu erwartende Menge von DS darstellen (vgl. Toth 2008, S. 222); es sind in Sonderheit weder 10, 15, 21, 28, noch 35 Zeichenklassen, zwischen denen „trichotomischer Wechsel“ sichtbar wird

(Toth 2008, S. 222 ff.). Die auf der Entdeckung der 4 statt 1 verschachtelten Zeichenrelationen der ursprünglichen Peirceschen Zeichendefinition beruhende Menge von 34 Dualsystemen ist daher ein strukturell neues Teilorganon der Semiotik.

## **Bibliographie**

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

Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. Klagenfurt 2006, 2. Aufl. 2008

Toth, Alfred, Verschachtelung und komplementäre Verschachtelung bei Spurenrelationen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009a)

Toth, Alfred, Dualsysteme aus den 4 komplementären und inversen triadischen Zeichenfunktionen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009b)

Toth, Alfred, Die semiotischen "Schachtelrealitäten". In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009c)

28.10.2009