Prof. Dr. Alfred Toth

Antizipationen in semiotischen Dualsystemen

1. Nach der Untersuchung von Antizipationen (vgl. Kaehr 2011, S. 22 ff.) in semiotischen Matrizen (vgl. Toth 2025a) handelt es sich im folgenden darum, ein formales Transformationssystem für Antizipationen in Dualsystemen zu schaffen (vgl. auch Toth 2025b).

2. Ein semiotisches Dualsystem wird allgemein wie bisher üblich definiert:

DS: (ZKl = (3.x, 2.y, 1.z) × RTh = (z.1, y.2, x.3)).

Antizipation läßt sich als Funktion zweier Variablen definieren, von semiotischen Werten (W) und semiotischen Orten (O) innerhalb von Zeichenklassen und Realitätstematiken

ant = f(W, O).

Z.B. ant((z.1), RTh → ZKl) =

$$\text{ant}((3.x, 2.y, 1.z) \times (z.1, y.2, x.3)) = \left|\begin{array}{l} (3.x, 2.y, 1.z, z.1) \times (\emptyset, y.2, x.3) \\ (3.x, 2.y, z.1, 1.z) \times (\emptyset, y.2, x.3) \\ (3.x, z.1, 2.y, 1.z) \times (\emptyset, y.2, x.3) \\ (z.1, 3.x, 2.y, 1.z) \times (\emptyset, y.2, x.3) \end{array}\right|$$

Das setzt allerdings eine Definition von ZKl und RTh mit (n-1) +2 Nullstellen voraus, bei ternären Relationen also mit maximal 4 Nullstellen:

ZKl = (Ø, 3.x, Ø, 2.y, Ø, 1.z Ø).

Das semiotische 10er-System präsentiert sich damit folgendermaßen.

1. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.1	Ø	2.1	Ø	1.1	Ø
×	Ø	1.1	Ø	1.2	Ø	1.3	Ø

2. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.1	Ø	2.1	Ø	1.2	Ø
×	Ø	2.1	Ø	1.2	Ø	1.3	Ø

3. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.1	Ø	2.1	Ø	1.3	Ø
×	Ø	3.1	Ø	1.2	Ø	1.3	Ø

4. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.1	Ø	2.2	Ø	1.2	Ø
×	Ø	2.1	Ø	2.2	Ø	1.3	Ø

5. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.1	Ø	2.2	Ø	1.3	Ø
×	Ø	3.1	Ø	2.2	Ø	1.3	Ø

6. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.1	Ø	2.3	Ø	1.3	Ø
×	Ø	3.1	Ø	3.2	Ø	1.3	Ø

7. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.2	Ø	2.2	Ø	1.2	Ø
×	Ø	2.1	Ø	2.2	Ø	2.3	Ø

8. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.2	Ø	2.2	Ø	1.3	Ø
×	Ø	3.1	Ø	2.2	Ø	2.3	Ø

9. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.2	Ø	2.3	Ø	1.3	Ø
×	Ø	3.1	Ø	3.2	Ø	2.3	Ø

10. Semiotisches Dualsystem

	Ø	3.3	Ø	2.3	Ø	1.3	Ø
×	Ø	3.1	Ø	3.2	Ø	3.3	Ø

Beispiel:

Z.B. ant((2.3), ZKl(10) $\rightarrow$ RTh(10)) =

$$\mathrm{ant}((3.3, 2.3, 1.3) \times (3.1, 3.2, 3.3)) = \left| \begin{array}{l} (3.3, \emptyset, 1.3) \times (3.1, 3.2, 3.3, 2.3) \\ (3.3, \emptyset, 1.3) \times (3.1, 3.2, 2.3, 3.3) \\ (3.3, \emptyset, 1.3) \times (3.1, 2.3, 3.2, 3.3) \\ (3.3, \emptyset, 1.3) \times (2.3, 3.1, 3.2, 3.3) \end{array} \right|$$

Literatur

Kaehr, Rudolf, The Amazing Power of Four. Glasgow, U.K. 2011

Toth, Alfred, Antizipationen in semiotischen Matrizen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Links- und rechtsantizipative Zeichenklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

20.11.2025