

Reduzierte situationale Struktur entitätischer Realitäten

1. Bekanntlich werden entitätische (vgl. Bense 1981, S. 58 ff.) oder strukturelle Realitäten durch die den Zeichenklassen dualen Realitätsthematiken jedes semiotischen Dualsystems thematisiert. Im folgenden zeigen wir auf der Basis kürzlich veröffentlichter Arbeiten (vgl. Toth 2025a-c) die reduzierte situationale Struktur dieser entitätischen Realitäten für das vollständige ternäre semiotische System mit seinen $3^3 = 27$ Dualsystemen auf.

2. Thematisierungen und ihre situationale Struktur

1. Dualsystem

$$(1.1 \leftarrow (1.2, 1.3))$$

$$((1_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.1_I), (1_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

2. Dualsystem

$$(2.1 \leftarrow (1.2, 1.3))$$

$$((1_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.1_I), (2_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

3. Dualsystem

$$(3.1 \leftarrow (1.2, 1.3))$$

$$((1_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.1_I), (3_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

4. Dualsystem

$$(1.1 \rightarrow 2.2 \leftarrow 1.3)$$

$$((1_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.1_I), (1_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

5. Dualsystem

$$((2.1, 2.2) \rightarrow 1.3)$$

$$((1_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.1_I), (2_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

6. Dualsystem

$$(3.1 \rightarrow 2.2 \leftarrow 1.3)$$

$$((1_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

7. Dualsystem

$$(1.1 \rightarrow 3.2 \leftarrow 1.3)$$

$$((1_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.1_I), (1_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

8. Dualsystem

$$(2.1 \rightarrow 3.2 \leftarrow 1.3)$$

$$((1_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.1_I), (2_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

9. Dualsystem

$$(3.1, 3.2) \rightarrow 1.3$$

$$((1_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.1_I), (3_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

10. Dualsystem

$$((1.1, 1.2) \rightarrow 2.3)$$

$$((2_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.2_I), (1_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

11. Dualsystem

$$(2.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 2.3)$$

$$((2_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.2_I), (2_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

12. Dualsystem

$$(3.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 2.3)$$

$$((2_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.y_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.2_I), (3_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

13. Dualsystem

$$(1.1 \leftarrow (2.2, 2.3))$$

$$((2_A.y_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.2_I), (1_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

14. Dualsystem

$$(2.1 \leftarrow (2.2, 2.3))$$

$$((2_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.2_I), (2_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

15. Dualsystem

$$(3.1 \leftarrow (2.2, 2.3))$$

$$((2_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.2_I), (3_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

16. Dualsystem

$$(1.1 \rightarrow 3.2 \leftarrow 2.3)$$

$$((2_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.2_I), (1_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

17. Dualsystem

$$(2.1 \rightarrow 3.2 \leftarrow 2.3)$$

$$((2_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.2_I), (2_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

18. Dualsystem

$$(3.1, 3.2) \rightarrow 2.3$$

$$((2_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.Z_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.2_I), (Z_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

19. Dualsystem

$$((1.1, 1.2) \rightarrow 3.3)$$

$$((3_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.3_I), (1_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

20. Dualsystem

$$(2.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 3.3)$$

$$((3_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.3_I), (2_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

21. Dualsystem

$$(3.1 \rightarrow 1.2 \leftarrow 3.3)$$

$$((3_A.1_R \mid 2_R.1_I), (3_A.1_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 1_R.3_I), (3_A.2_R \mid 1_R.3_I))$$

22. Dualsystem

$$(1.1 \rightarrow 2.2 \leftarrow 3.3)$$

$$((3_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.1_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.3_I), (1_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

23. Dualsystem

$$(2.1, 2.2) \rightarrow 3.3$$

$$((3_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.3_I), (2_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

24. Dualsystem

$$(3.1 \rightarrow 2.2 \leftarrow 3.3)$$

$$((3_A.2_R \mid 2_R.1_I), (3_A.2_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 2_R.3_I), (3_A.2_R \mid 2_R.3_I))$$

25. Dualsystem

$$(1.1 \leftarrow (3.2, 3.3))$$

$$((x_A.y_R \mid 2_R.1_I), (3_A.y_R \mid 2_R.z_I)) \times ((1_A.2_R \mid y_R.x_I), (z_A.2_R \mid y_R.3_I))$$

26. Dualsystem

$$(2.1 \leftarrow (3.2, 3.3))$$

$$((3_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.2_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.3_I), (2_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

27. Dualsystem

$$(3.1 \leftarrow (3.2, 3.3))$$

$$((3_A.3_R \mid 2_R.1_I), (3_A.3_R \mid 2_R.3_I)) \times ((1_A.2_R \mid 3_R.3_I), (3_A.2_R \mid 3_R.3_I))$$

Literatur

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Toth, Alfred, Dualsysteme, Situationssysteme und reduzierte Situationssysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Semiotische Situationsklassen und ihre Dualen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Reduzierte Situationsklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

5.1.2026