

Semiotische Allklassen

1. Daß die Operation der Komplementation neben der Dualisation trotz der Hinweise bei Bense (1979, 101 f.) keinen festen Platz im System der Theoretischen Semiotik bekommen hatte, ist fatal, denn die von Bense (1975, S. 37) eingeführte semiotische Matrix ist der zugrunde liegende Zeichenraum bzw. die semiotische Allklasse. Jede Zeichenrelation ist innerhalb dieses semiotischen Raumes repräsentiert und mit den komplementären Subzeichen durch semiotische Operationen verknüpft. Erst durch die Einführung der Komplementation (vgl. Toth 2025a) konnte nachgewiesen werden, daß die Kategorienrealität als komplementäre Relation zweier semiotischer Dualsysteme auftritt, während die Eigenrealität keine komplementäre Relation anderer Dualsysteme ist und also nur durch Dualisation definiert werden kann (vgl. Toth 2025b).

2. Im folgenden zeigen wir die Strukturierung der semiotischen Allklassen für alle 27 Relationen des vollständigen ternären semiotischen Systems.

1. 3.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.3

Dualisation

■ ■ ■

■ □ □

■ □ □

Komplementation

□ □ □

□ ▨ ▨

□ ▨ ▨

Allklasse

■ ■ ■

■ ▨ ▨

■ ▨ ▨

2. 3.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.3

Dualisation

□ ■ ■

■ □ □

■ □ □

Komplementation

▨ □ □

□ ▨ ▨

□ ▨ ▨

Allklasse

▨ ■ ■

■ ▨ ▨

■ ▨ ▨

3. 3.1 2.1 1.3 × 3.1 1.2 1.3

Dualisation

□ ■ ■

■ □ □

■ □ □

Komplementation

▨ □ □

□ ▨ ▨

□ ▨ ▨

Allklasse

▨ ■ ■

■ ▨ ▨

■ ▨ ▨

4. 3.1 2.2 1.1 × 1.1 2.2 1.3

Dualisation

■	□	■
□	■	□
■	□	□

Komplementation

□	▨	□
▨	□	▨
□	▨	▨

Allklasse

■	▨	■
▨	■	▨
■	▨	▨

5. 3.1 2.2 1.2 × 2.1 2.2 1.3

Dualisation

□	■	■
■	■	□
■	□	□

Komplementation

▨	□	□
□	□	▨
□	▨	▨

Allklasse

▨	■	■
■	■	▨
■	▨	▨

6. 3.1 2.2 1.3 × 3.1 2.2 1.3

Dualisation

□	□	■
□	■	□
■	□	□

Komplementation

▨	▨	□
▨	□	▨
□	▨	▨

Allklasse

▨	▨	■
▨	■	▨
■	▨	▨

7. 3.1 2.3 1.1 × 1.1 3.2 1.3

Dualisation

■	□	■
□	□	■
■	■	□

Komplementation

□	▨	□
▨	▨	□
□	□	▨

Allklasse

■	▨	■
▨	▨	■
■	■	▨

8. 3.1 2.3 1.2 × 2.1 3.2 1.3

Dualisation

□	■	■
■	□	■
■	■	□

Komplementation

▨	□	□
□	▨	□
□	□	▨

Allklasse

▨	■	■
■	▨	■
■	■	▨

9. 3.1 2.3 1.3 × 3.1 3.2 1.3

Dualisation

□	□	■
□	□	■
■	■	□

Komplementation

▨	▨	□
▨	▨	□
□	□	▨

Allklasse

▨	▨	■
▨	▨	■
■	■	▨

10. 3.2 2.1 1.1 × 1.1 1.2 2.3

Dualisation

■	■	□
■	□	■
□	■	□

Komplementation

□	□	▨
□	▨	□
▨	□	▨

Allklasse

■	■	▨
■	▨	■
▨	■	▨

11. 3.2 2.1 1.2 × 2.1 1.2 2.3

Dualisation

□	■	□
■	□	■
□	■	□

Komplementation

▨	□	▨
□	▨	□
▨	□	▨

Allklasse

▨	■	▨
■	▨	■
▨	■	▨

12. 3.2 2.1 1.3 × 3.1 1.2 2.3

Dualisation

□	■	■
■	□	■
■	■	□

Komplementation

▨	□	□
□	▨	□
□	□	▨

Allklasse

▨	■	■
■	▨	■
■	■	▨

13. 3.2 2.2 1.1 × 1.1 2.2 2.3

Dualisation

■	□	□
□	■	■
□	■	□

Komplementation

□	▨	▨
▨	□	□
▨	□	▨

Allklasse

■	▨	▨
▨	■	■
▨	■	▨

14. 3.2 2.2 1.2 × 2.1 2.2 2.3

Dualisation

□ ■ □

■ ■ ■

□ ■ □

Komplementation

▨ □ ▨

□ □ □

▨ □ ▨

Allklasse

▨ ■ ▨

■ ■ ■

▨ ■ ▨

15. 3.2 2.2 1.3 × 3.1 2.2 2.3

Dualisation

□ □ ■

□ ■ ■

■ ■ □

Komplementation

▨ ▨ □

▨ □ □

□ □ ▨

Allklasse

▨ ▨ ■

▨ ■ ■

■ ■ ▨

16. 3.2 2.3 1.1 × 1.1 3.2 2.3

Dualisation

■ □ □

□ □ ■

□ ■ □

Komplementation

□ ▨ ▨

▨ ▨ □

▨ □ ▨

Allklasse

■ ▨ ▨

▨ ▨ ■

▨ ■ ▨

17. 3.2 2.3 1.2 × 2.1 3.2 2.3

Dualisation

□ ■ □

■ □ ■

□ ■ □

Komplementation

▨ □ ▨

□ ▨ □

▨ □ ▨

Allklasse

▨ ■ ▨

■ ▨ ■

▨ ■ ▨

18. 3.2 2.3 1.3 × 3.1 3.2 2.3

Dualisation

□ □ ■

□ □ ■

■ ■ □

Komplementation

▨ ▨ □

▨ ▨ □

□ □ ▨

Allklasse

▨ ▨ ■

▨ ▨ ■

■ ■ ▨

19. 3.3 2.1 1.1 × 1.1 1.2 3.3

Dualisation

■ ■ □
 ■ □ □
 □ □ ■

Komplementation

□ □ ▨
 □ ▨ ▨
 ▨ ▨ □

Allklasse

■ ■ ▨
 ■ ▨ ▨
 ▨ ▨ ■

20. 3.3 2.1 1.2 × 2.1 1.2 3.3

Dualisation

□ ■ □
 ■ □ □
 □ □ ■

Komplementation

▨ □ ▨
 □ ▨ ▨
 ▨ ▨ □

Allklasse

▨ ■ ▨
 ■ ▨ ▨
 ▨ ▨ ■

21. 3.3 2.1 1.3 × 3.1 1.2 3.3

Dualisation

□ ■ ■
 ■ □ □
 ■ □ ■

Komplementation

▨ □ □
 □ ▨ ▨
 □ ▨ □

Allklasse

▨ ■ ■
 ■ ▨ ▨
 ■ ▨ ■

22. 3.3 2.2 1.1 × 1.1 2.2 3.3

Dualisation

■ □ □
 □ ■ □
 □ □ ■

Komplementation

□ ▨ ▨
 ▨ □ ▨
 ▨ ▨ □

Allklasse

■ ▨ ▨
 ▨ ■ ▨
 ▨ ▨ ■

23. 3.3 2.2 1.2 × 2.1 2.2 3.3

Dualisation

□ ■ □
 ■ ■ □
 □ □ ■

Komplementation

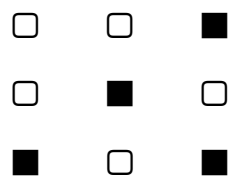
▨ □ ▨
 □ □ ▨
 ▨ ▨ □

Allklasse

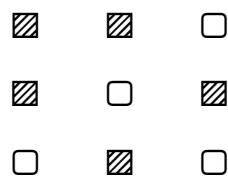
▨ ■ ▨
 ■ ■ ▨
 ▨ ▨ ■

24. 3.3 2.2 1.3 × 3.1 2.2 3.3

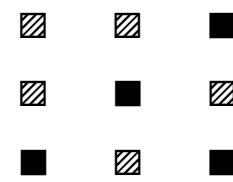
Dualisation



Komplementation

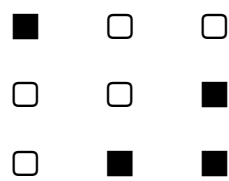


Allklasse

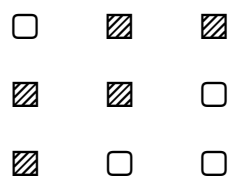


25. 3.3 2.3 1.1 × 1.1 3.2 3.3

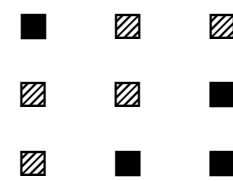
Dualisation



Komplementation

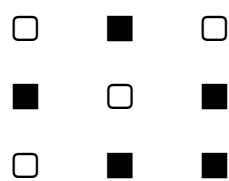


Allklasse

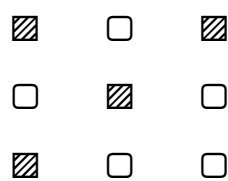


26. 3.3 2.3 1.2 × 2.1 3.2 3.3

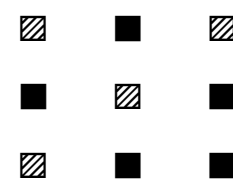
Dualisation



Komplementation

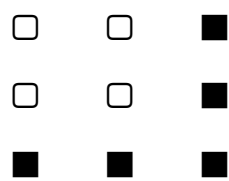


Allklasse

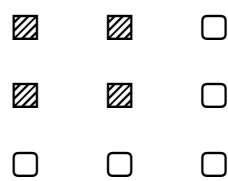


27. 3.3 2.3 1.3 × 3.1 3.2 3.3

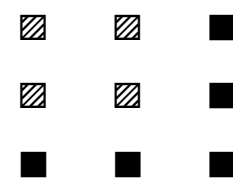
Dualisation



Komplementation



Allklasse



Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

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

Toth, Alfred, Dualisation und Komplementation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Dualisation der Eigenrealität, Komplementation der Kategorienrealität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

2.11.2025