Prof. Dr. Alfred Toth

Ränder von Zeichen

1. Eine Eigentümlichkeit von Zeichenrelationen – die sie vor anderen 3-stelligen Relationen auszeichnet – ist ihr verdoppeltes Auftreten als Zeichenklasse einerseits und als Realitätsthematik andererseits, die ihrerseits den Subjekt- und den Objektpol der dergestalt verdoppelten Erkenntnisrelation thematisieren: «Denn die Gegebenheit des 'Seienden' und seines 'Seins' ist eine Frage ihrer Repräsentierbarkeit. Gegeben ist, was repräsentierbar ist. Das Präsentamen geht kategorial und realiter dem Repräsentamen voran. So auch die Realitätsthematik der Zeichenthematik; aber wir können den präsentamentischen Charakter der Realitätsthematik erst aus dem repräsentamentischen Charakter ihrer Zeichenrelation eindeutig ermitteln" (Bense 1981, S. 11).

2. Üblicherweise wird die duale Realitätsthematik (Rth) einer Zeichenklasse (Zkl) wie folgt notiert (vgl. z.B. Walther 1979, S. 107)

Zkl = (3.x, 2.y, 1.z)

Rth = ×Zkl = (z.1, y.2, x.3).

Da, wie in Toth (2021a) gezeigt, für den Zusammenhang zwischen Zkl und Rth gilt:

$\cap$(Zkl, Rth) = (1, 2, 3),

wobei $\cap$(Zkl, Rth) = 3 für die mit ihrer Zkl dualidentische Rth reserviert ist (vgl. Bense 1992), können wir eine alternative Notation anwenden, die der modulo-Rechnung gleicht:

Zkl = (3.x, 2.y, 1.z)

Rth = ×Zkl = (x.3, y.2, z.1).

Hier wird also nicht unbesehen die Links-Rechts-Reihenfolge beibehalten, sondern es werden kategorial gleiche Subzeichen untereinander geschrieben. Links vom «modulo»-Strich (|) stehen die kategorial gleichen Subzeichen von $\cap$(Zkl, Rth), rechts davon die kategorialen «Reste», z.B.

1. Dualsystem

(3.1,	2.1,	1.1)	×	(1.1,	1.2,	1.3)
Ø	Ø	1.1	|	Ø	1.2	1.3

Konvertiert man diese modulo-Bildung, so erhält man nicht-triviale Links-Rechts-Relationen:

(3.1,	2.1,	1.1)	×	(1.1,	1.2,	1.3)
3.1	2.1	Ø	|	1.1	Ø	Ø

Wir wollen diese wechselseitigen modulo-Relationen als (linke und rechte) Ränder des Zeichens (R_λ, R_ρ) definieren. Im Falle des obigen Beispiels haben wir also

R((3.1, 2.1, 1.1) × (1.1, 1.2, 1.3)) =

R_λ = (3.1, 2.1, Ø | 1.1, Ø, Ø)

R_ρ = (Ø, Ø, 1.1 | Ø, 1.2, 1.3).

3. Ränder der 27 Primfelder von Zeichen

Zur Definition des Primfeldes vgl. Toth (2021b).

1. Dualsystem

(3.1,	2.1,	1.1)	×	(1.1,	1.2,	1.3)	
Ø	Ø	1.1	|	Ø	1.2	1.3	R_ρ
3.1	2.1	Ø	|	1.1	Ø	Ø	R_λ

2. Dualsystem

(3.1,	2.1,	1.2)	×	(2.1,	1.2,	1.3)	
Ø	2.1	Ø	|	Ø	1.2	1.3	R_ρ
3.1	2.1	Ø	|	Ø	1.2	Ø	R_λ

3. Dualsystem

(3.1,	2.1,	1.3)	×	(3.1,	1.2,	1.3)	
3.1	Ø	1.3	|	Ø	1.2	Ø	R_ρ
Ø	2.1	Ø	|	3.1	Ø	1.3	R_λ

4. Dualsystem

(3.1,	2.2,	1.1)	×	(1.1,	2.2,	1.3)	
Ø	2.2	1.1	|	Ø	Ø	1.3	R_ρ
3.1	Ø	Ø	|	1.1	2.2	Ø	R_λ

5. Dualsystem

(3.1,	2.2,	1.2)	×	(2.1,	2.2,	1.3)	
Ø	2.2	Ø	|	2.1	Ø	1.3	R_ρ
3.1	Ø	1.2	|	Ø	2.2	Ø	R_λ

6. Dualsystem

(3.1,	2.2	1.3)	×	(3.1,	2.2,	1.3)	
3.1	2.2	1.3	|	Ø	Ø	Ø	R_ρ
Ø	Ø	Ø	|	3.1	2.2	1.3	R_λ

7. Dualsystem

(3.1,	2.3,	1.1)	×	(1.1,	3.2,	1.3)	
Ø	Ø	1.1	|	Ø	3.2	1.3	R_ρ
3.1	2.3	Ø	|	1.1	Ø	Ø	R_λ

8. Dualsystem

(3.1,	2.3,	1.2)	×	(2.1,	3.2,	1.3)	
Ø	Ø	Ø	|	2.1	3.2	1.3	R_ρ
3.1	2.3	1.2	|	Ø	Ø	Ø	R_λ

9. Dualsystem

(3.1,	2.3,	1.3)	×	(3.1,	3.2,	1.3)	
3.1	Ø	1.3	|	3.2	Ø	Ø	R_ρ
Ø	2.3	Ø	|	3.1	Ø	1.3	R_λ

10. Dualsystem

(3.2,	2.1,	1.1)	×	(1.1,	1.2,	2.3)	
Ø	Ø	1.1	|	Ø	1.2	2.3	R_ρ
3.2	2.1	Ø	|	1.1	Ø	Ø	R_λ

11. Dualsystem

(3.2,	2.1,	1.2)	×	(2.1,	1.2,	2.3)	
Ø	2.1	1.2	|	Ø	Ø	2.3	R_ρ
3.2	Ø	Ø	|	2.1	1.2	Ø	R_λ

12. Dualsystem

(3.2,	2.1,	1.3)	×	(3.1,	1.2,	2.3)	
Ø	Ø	Ø	|	3.1	1.2	2.3	R_ρ
3.2	2.1	1.3	|	Ø	Ø	Ø	R_λ

13. Dualsystem

(3.2,	2.2,	1.1)	×	(1.1,	2.2,	2.3)	
Ø	2.2	1.1	|	Ø	Ø	2.3	R_ρ
3.2	Ø	Ø	|	1.1	2.2	Ø	R_λ

14. Dualsystem

(3.2,	2.2,	1.2)	×	(2.1,	2.2,	2.3)	
Ø	2.2	Ø	|	2.1	Ø	2.3	R_{ρ}
3.2	Ø	1.2	|	Ø	2.2	Ø	R_{λ}

15. Dualsystem

(3.2,	2.2,	1.3)	×	(3.1,	2.2,	2.3)	
Ø	2.2	Ø	|	3.1	Ø	2.3	R_{ρ}
3.2	Ø	1.3	|	Ø	2.2	Ø	R_{λ}

16. Dualsystem

(3.2,	2.3,	1.1)	×	(1.1,	3.2,	2.3)	
3.2	2.3	1.1	|	Ø	Ø	Ø	R_{ρ}
Ø	Ø	Ø		1.1	3.2	2.3	R_{λ}

17. Dualsystem

(3.2,	2.3,	1.2)	×	(2.1,	3.2,	2.3)	
3.2	2.3	Ø	|	2.1	Ø	Ø	R_{ρ}
Ø	Ø	1.2	|	Ø	3.2	2.3	R_{λ}

18. Dualsystem

(3.2,	2.3,	1.3)	×	(3.1,	3.2,	2.3)	
3.2	2.3	Ø	|	3.1	Ø	Ø	R_{ρ}
Ø	Ø	1.3	|	Ø	3.2	2.3	R_{λ}

19. Dualsystem

(3.3,	2.1,	1.1)	×	(1.1,	1.2,	3.3)	
3.3	Ø	1.1	|	Ø	1.2	Ø	R_ρ
Ø	2.1	Ø	|	1.1	Ø	3.3	R_λ

20. Dualsystem

(3.3,	2.1,	1.2)	×	(2.1,	1.2,	3.3)	
3.3	2.1	Ø	|	Ø	1.2	Ø	R_ρ
Ø	2.1	Ø	|	Ø	1.2	3.3	R_λ

21. Dualsystem

(3.3,	2.1,	1.3)	×	(3.1,	1.2,	3.3)	
3.3	Ø	Ø	|	3.1	1.2	Ø	R_ρ
Ø	2.1	1.3	|	Ø	Ø	3.3	R_λ

22. Dualsystem

(3.3,	2.2,	1.1)	×	(1.1,	2.2,	3.3)	
3.3	2.2	1.1	|	Ø	Ø	Ø	R_ρ
Ø	Ø	Ø	|	1.1	2.2	3.3	R_λ

23. Dualsystem

(3.3,	2.2,	1.2)	×	(2.1,	2.2,	3.3)	
3.3	2.2	Ø	|	2.1	Ø	Ø	R_ρ
Ø	Ø	1.2	|	Ø	2.2	3.3	R_λ

24. Dualsystem

(3.3,	2.2,	1.3)	×	(3.1,	2.2,	3.3)	
3.3	2.2	Ø	|	3.1	Ø	Ø	R_ρ
Ø	Ø	1.3	|	Ø	2.2	3.3	R_λ

25. Dualsystem

(3.3,	2.3,	1.1)	×	(1.1,	3.2,	3.3)	
3.3	Ø	1.1	|	Ø	3.2	Ø	R_ρ
Ø	2.3	Ø	|	1.1	Ø	3.3	R_λ

26. Dualsystem

(3.3,	2.3,	1.2)	×	(2.1,	3.2,	3.3)	
3.3	Ø	Ø	|	2.1	3.2	Ø	R_ρ
Ø	2.3	1.2	|	Ø	Ø	3.3	R_λ

27. Dualsystem

(3.3,	2.3,	1.3)	×	(3.1,	3.2,	3.3)	
3.3	Ø	Ø	|	3.1	3.2	Ø	R_ρ
Ø	2.3	1.3	|	Ø	Ø	3.3	R_λ

Literatur

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

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Semiotische modulo-Klassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021a

Toth, Alfred, Von Primzeichen aufgespannte Primfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

14.6.2021