

Prof. Dr. Alfred Toth

Semiotische Modulo-Klassen

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

$$\text{Zkl} = (3.x, 2.y, 1.z)$$

$$\text{Rth} = \times \text{Zkl} = (z.1, y.2, x.3).$$

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

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

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

$$\text{Zkl} = (3.x, 2.y, 1.z)$$

$$\text{Rth} = \times \text{Zkl} = (x.3, y.2, z.1).$$

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 $\cap(\text{Zkl}, \text{Rth})$, rechts davon die kategorialen «Reste».

1. Dualsystem

$$(3.1, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 1.3)$$

$$\emptyset \quad \emptyset \quad 1.1 \quad | \quad 1.2, 1.3$$

2. Dualsystem

$$(3.1, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 1.3)$$

$$\emptyset \quad 2.1 \quad \emptyset \quad | \quad 1.2, 1.3$$

3. Dualsystem

$$(3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 1.3)$$

$$3.1 \quad \emptyset \quad 1.3 \quad | \quad 1.2$$

4. Dualsystem

$$(3.1, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 1.3)$$

$$\emptyset \quad 2.2 \quad \emptyset \quad | \quad 2.1, 1.3$$

5. Dualsystem

$$(3.1, 2.2 \quad 1.3) \times (3.1, 2.2, \quad 1.3)$$

$$3.1 \quad 2.2 \quad 1.3 \quad | \quad \emptyset$$

6. Dualsystem

$$(3.1, 2.3, \quad 1.3) \times (3.1, 3.2, \quad 1.3)$$

$$3.1 \quad \emptyset \quad 1.3 \quad | \quad 3.2$$

7. Dualsystem

$$(3.2, 2.2, \quad 1.2) \times (2.1, 2.2, \quad 2.3)$$

$$\emptyset \quad 2.2 \quad \emptyset \quad | \quad 2.1, 2.3$$

8. Dualsystem

$$(3.2, 2.2, \quad 1.3) \times (3.1, 2.2, \quad 2.3)$$

$$\emptyset \quad 2.2 \quad \emptyset \quad | \quad 3.1, 2.3$$

9. Dualsystem

$$(3.2, 2.3, \quad 1.3) \times (3.1, 3.2, \quad 2.3)$$

$$3.2 \quad 2.3 \quad \emptyset \quad | \quad 3.1$$

10. Dualsystem

$$(3.3, 2.3, \quad 1.3) \times (3.1, 3.2, \quad 3.3)$$

$$3.3 \quad \emptyset \quad \emptyset \quad | \quad 3.1, 3.2$$

2. Die semiotischen Modulo-Klassen und ihre Graphen

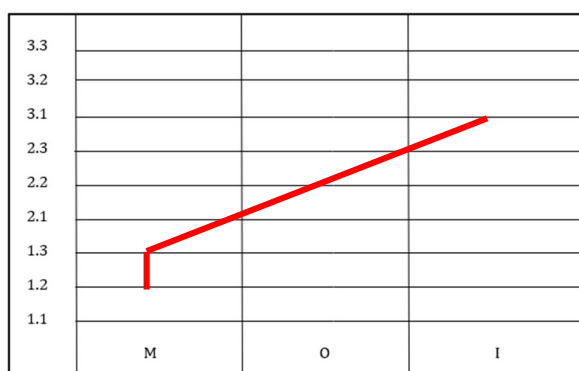
2.1. $(3.1, 2.1, 1.1) \bmod (1.1) = (1.2, 1.3)$

3.3			
3.2			
3.1			
2.3			
2.2			
2.1			
1.3			
1.2			
1.1			
	M	O	I

$$2.2. (3.1, 2.1, 1.2) \bmod (2.1) = (1.2, 1.3)$$



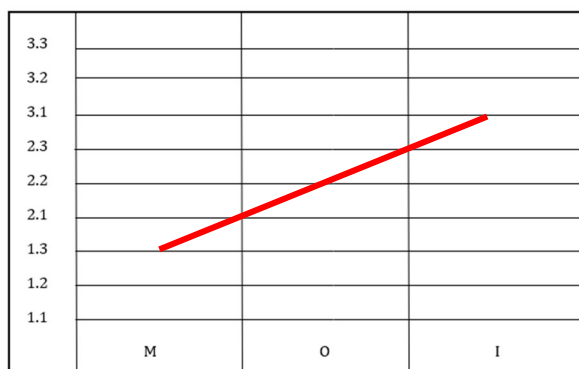
$$2.3. (3.1, 2.1, 1.3) \bmod (3.1, 1.3) = (1.2)$$



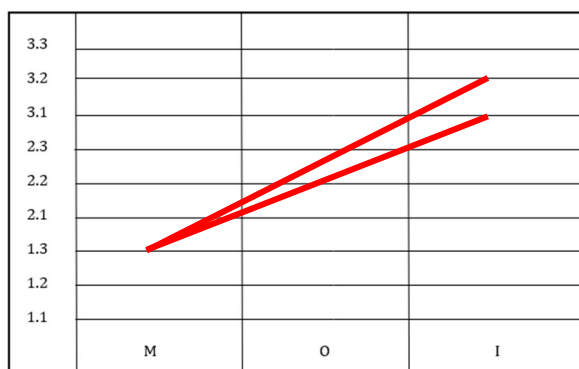
$$2.4. (3.1, 2.2, 1.2) \bmod (2.2) = (2.1, 1.3)$$



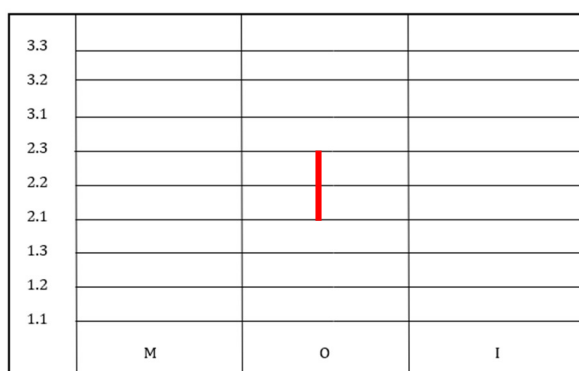
$$2.5. (3.1, 2.2, 1.3) \bmod (3.1, 2.2, 1.3) = \emptyset$$



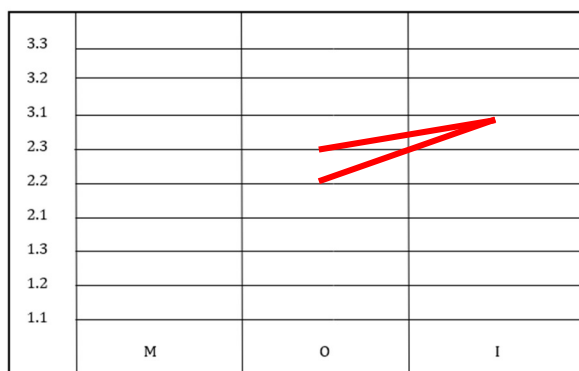
$$2.6. (3.1, 2.3, 1.3) \bmod (3.1, 1.3) = (3.2)$$



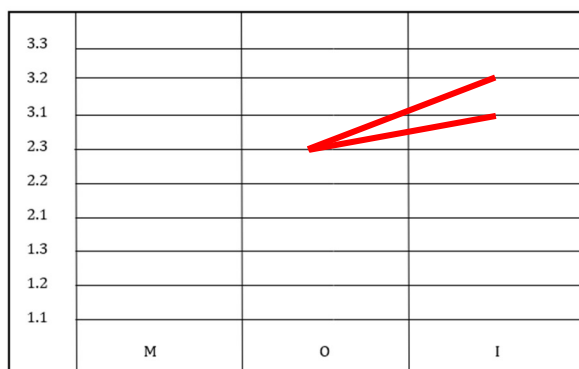
$$2.7. (3.2, 2.2, 1.2) \bmod (2.2) = (2.1, 2.3)$$



$$2.8. (3.2, 2.2, 1.3) \bmod (2.2) = (3.1, 2.3)$$



$$2.9. (3.2, 2.3, 1.3) \bmod (3.2, 2.3) = (3.1)$$



$$2.10. (3.3, 2.3, 1.3) \bmod (3.3) = (3.1, 3.2)$$

3.3			
3.2			
3.1			
2.3			
2.2			
2.1			
1.3			
1.2			
1.1			
	M	O	I

Literatur

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

Toth, Alfred, Der Zusammenhang von Zeichenklassen und Realitätsthematiken. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021

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

20.3.2021