

Quadrupel von Dualsystemen von Randsystemen von Primfeldern

1. Die in Toth (2021a) über Primfeldern (vgl. Toth 2021b) eingeführten Randsysteme wiederholen die fundamentale Geschichte der erkenntnistheoretischen Subjekt-Objekt-Dichotomie, deren Ausdruck in semiotischen Repräsentationssystemen bekanntlich die Differenzierung von Zeichen- und Realitätsthematik ist: «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. Im vorliegenden Beitrag zeigen wir, daß man die 27 Randsysteme redundanzfrei durch 2 Quadrupel darstellen kann, denn nach Toth (2021c) haben die folgenden Primfelder gleiche Randstruktur bei kategorial verschiedenen Rändern:

1/7/10; 3/9/19; 4/11/13; 5/14/15; 6/16/22; 8/12; 17/18; 23/24; 26/27.

1. Quadrupel von Dualsystemen

1. Dualsystem

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

3.1	2.1	∅		1.1	∅	∅	R _λ
∅	∅	1.1		∅	1.2	1.3	R _ρ

6. Dualsystem

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

∅	∅	∅		3.1	2.2	1.3	R _λ
3.1	2.2	1.3		∅	∅	∅	R _ρ

8. Dualsystem

$$(3.1, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 1.3)$$

3.1	2.3	1.2		∅	∅	∅	R_λ
∅	∅	∅		2.1	3.2	1.3	R_ρ

18. Dualsystem

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

∅	∅	1.3		∅	3.2	2.3	R_λ
3.2	2.3	∅		3.1	∅	∅	R_ρ

2. Quadrupel von Dualsystemen

3. Dualsystem

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

∅	2.1	∅		3.1	∅	1.3	R_λ
3.1	∅	1.3		∅	1.2	∅	R_ρ

11. Dualsystem

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

3.2	∅	∅		2.1	1.2	∅	R_λ
∅	2.1	1.2		∅	∅	2.3	R_ρ

21. Dualsystem

$$(3.3, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 3.3)$$

∅	2.1	1.3		∅	∅	3.3	R_λ
3.3	∅	∅		3.1	1.2	∅	R_ρ

5. Dualsystem

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

$$\begin{array}{cccc|cccc} 3.1 & \emptyset & 1.2 & | & \emptyset & 2.2 & \emptyset & R_\lambda \\ \emptyset & 2.2 & \emptyset & | & 2.1 & \emptyset & 1.3 & R_\rho \end{array}$$

Die Quadrupel von Dualsystemen von Randsystemen (von Primfeldern) sind damit natürlich ebenfalls prim. Wir bekommen somit folgende erweiterte Hierarchie primer qualitativer (semiotischer) Zahlbereiche (vgl. Toth 2021d):

<u>Raumgeometrische Systeme</u>	<u>Semiotische Systeme</u>
Punkte	Fundamentalkategorien
Geraden	Zeichenklassen und Realitätsthematik
Ebenen	Primfelder
Hyperebenen	Quadrupel von Primfeldern

Literatur

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

Toth, Alfred, Ränder von Zeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021a

Toth, Alfred, Von Primzeichen zu Primfeldern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021b

Toth, Alfred, Primfeldern als Randsysteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021c

Toth, Alfred, Prime semiotische Systeme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021d

17.6.2021