

Prof. Dr. Alfred Toth

Topologie der Zeichenklassen

1. Man kann eine Zeichenklasse (Zkl) der allgemeinen Form

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

in das Zentrum

$$\zeta(\text{Zkl}) = (2.y)$$

und in die Peripherie

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

unterteilen. Das Zentrum ist also symmetrisch gdw. $y = 2$. Falls $z = 1$, dann $x = y = 1$. Falls $x = 3$, dann $y = z = 3$.

Eine besondere Stellung im System der zehn Zkln nimmt bekanntlich die dualinvariante $\text{Zkl} = (3.1, 2.2, 1.3)$ in, die Bense (1992) als Zkl der «Eigenrealität» bestimmt hatte. Für sie gilt $x = 1, y = 2, z = 3$. Sie enthält somit die Folge der Primzeichen (vgl. Bense 1980) einmal in aufsteigender und einmal in absteigender Ordnung ($3. \rightarrow 2. \rightarrow 1., .1 \rightarrow .2 \rightarrow .3$).

2. Bildet man nun die Primzeichen, d.h. Peircezahlen, auf Relationszahlen ab (vgl. Toth 2021), dann wird wegen Rechtsmehrdeutigkeit der Abbildung jedem $Z \subset \text{Zkl}$ ein Feld $F(Z)$ zugeordnet.

| Peircezahl | Relationalzahl |
|------------|--|
| (1.1) | $\rightarrow (1^0, 1^0), (1^0, 1^{-1}), (1^0, 1^{-3})$ $(1^{-1}, 1^0), (1^{-1}, 1^{-1}), (1^{-1}, 1^{-3})$ $(1^{-3}, 1^0), (1^{-3}, 1^{-1}), (1^{-3}, 1^{-3})$ |
| (1.2) | $\rightarrow (1^0, 2^{-2}), (1^0, 2^{-4})$ $(1^{-1}, 2^{-2}), (1^{-1}, 2^{-4})$ $(1^{-3}, 2^{-2}), (1^{-3}, 2^{-4})$ |
| (1.3) | $\rightarrow (1^0, 3^{-5})$ $(1^{-1}, 3^{-5})$ $(1^{-3}, 3^{-5})$ |
| (2.1) | $\rightarrow (2^{-2}, 1^0), (2^{-2}, 1^{-1}), (2^{-2}, 1^{-3})$ $(2^{-4}, 1^0), (2^{-4}, 1^{-1}), (2^{-4}, 1^{-3})$ |

$$(2.2) \quad \rightarrow \quad (2^{-2}, 2^{-2}), (2^{-2}, 2^{-4}) \\ (2^{-4}, 2^{-2}), (2^{-4}, 2^{-4})$$

$$(2.3) \quad \rightarrow \quad (2^{-2}, 3^{-5}) \\ (2^{-4}, 3^{-5})$$

$$(3.1) \quad \rightarrow \quad (3^{-5}, 1^0), (3^{-5}, 1^{-1}), (3^{-5}, 1^{-3})$$

$$(3.2) \quad \rightarrow \quad (3^{-5}, 2^{-2}), (3^{-5}, 2^{-4})$$

$$(3.3) \quad \rightarrow \quad (3^{-5}, 3^{-5})$$

Wir wollen nun die eigenreale Zkl auf ihre Zeichenfelder abbilden. Die Zkl

(3.1, 2.2, 1.3)

weist ein symmetrisches Zentrum

$$\times(2.2) = (2.2)$$

und eine symmetrische Peripherie

$$\times(1.3) = (3.1)$$

auf. Wie man anhand des Abbildungsschemas zeigen kann, enthält das eigenreale Zeichenfeld 4 Symmetriezentren mit jeweils identischer oder diverser Einbettungskonstanz.

2.1. Symmetriezentrum $(2^{-2}, 2^{-2})$

2.1.1. Zentrale einbettungskonstante Identität

Reflexionsschema: (AB, CC, BA)

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

2.1.2. Zentrale einbettungskonstante Diversität

Reflexionsschema:

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-2}, 2^{-2}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

2.2. Symmetriezentrum $(2^{-4}, 2^{-4})$

2.2.1. Periphere einbettungskonstante Identität

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

2.2.2. Periphere einbettungskonstante Diversität

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-4}, 2^{-4}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

2.3. Symmetriezentrum $(2^{-2}, 2^{-4})$

2.3.1. Periphere einbettungskonstante Identität

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

2.3.2. Periphere einbettungskonstante Diversität

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^0), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^{-3}, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^0, 3^{-5}))$$

$$((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-2}, 2^{-4}), (1^{-1}, 3^{-5}))$$

2.4. Symmetriezentrum $(2^{-4}, 2^{-2})$

2.4.1. Periphere einbettungskonstante Identität

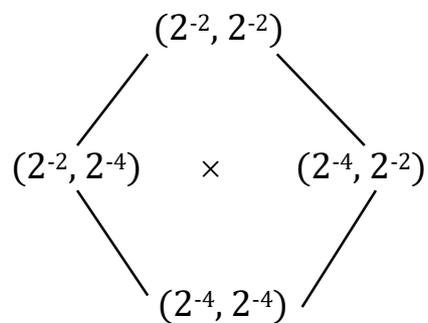
$$\begin{aligned} &((3^{-5}, 1^0), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^0, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^{-1}, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^{-3}, 3^{-5})) \end{aligned}$$

2.4.2. Periphere einbettungskonstante Diversität

$$\begin{aligned} &((3^{-5}, 1^0), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^{-1}, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^0), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^{-3}, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^0, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^{-1}), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^{-3}, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^0, 3^{-5})) \\ &((3^{-5}, 1^{-3}), (2^{-4}, 2^{-2}), (1^{-1}, 3^{-5})) \end{aligned}$$

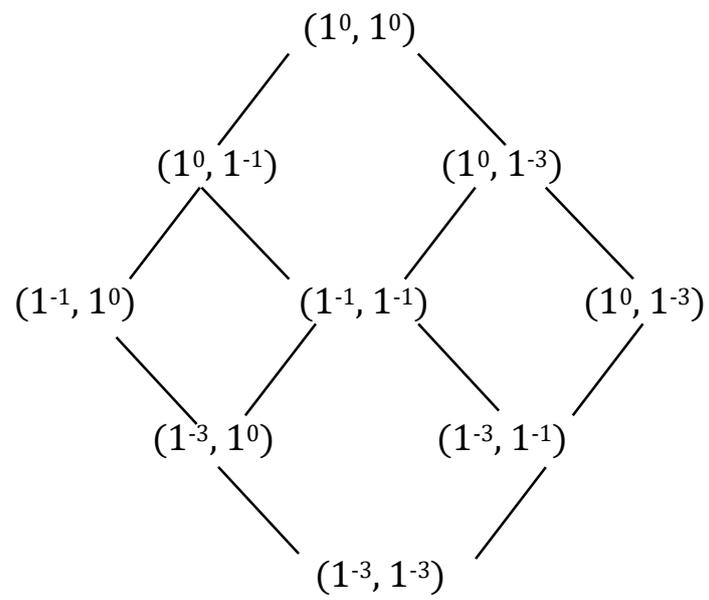
Man kann somit die vier Symmetriezentren in der Form eines diamond (vgl. Kaehr 2007) darstellen.

$$\Delta(\zeta = \text{symm}) =$$

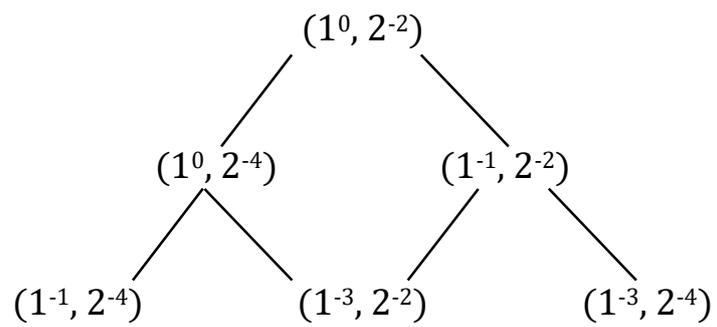


Entsprechend erhält man für die 9 Subzeichen:

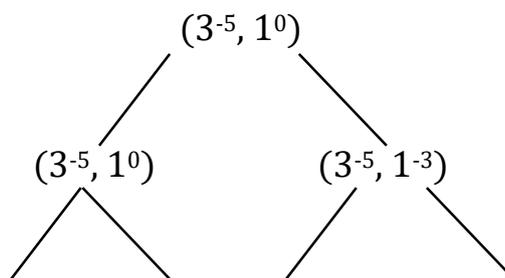
$\Delta(1.1) =$



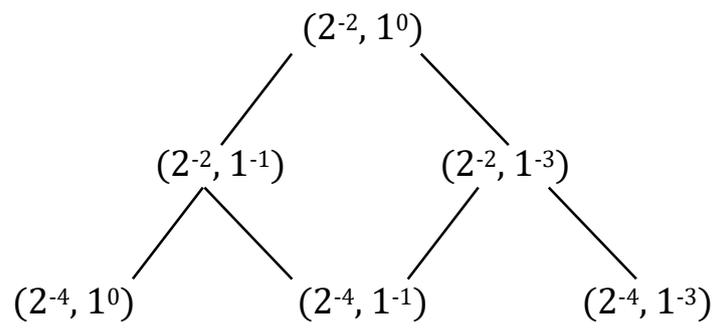
$\Delta(1.2) =$



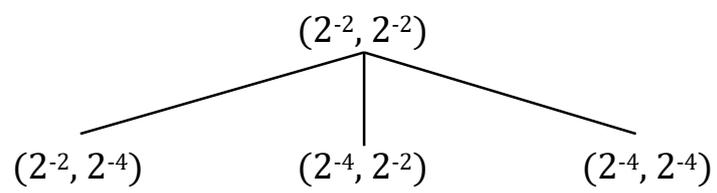
$\Delta(1.3) =$



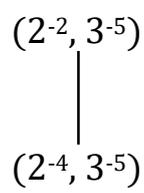
$\Delta(2.1) =$



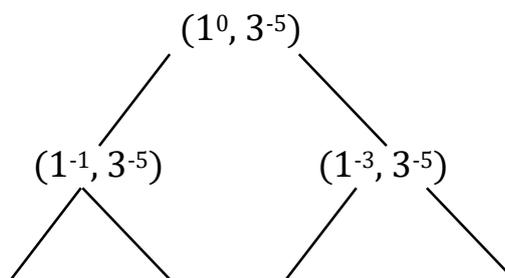
$\Delta(2.2) =$



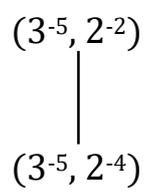
$\Delta(2.3) =$



$\Delta(3.1) =$



$\Delta(3.2) =$



Δ (3.3)

($3^{-5}, 3^{-5}$)

Literatur

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semeiotica 3, 1980, S. 287-294

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

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2007. Digitalisat:
www.vordenker.de/rk/rk_Diamond-Theory_collection-of-papers-and-fragments_2007.pdf

Toth, Alfred, Formen einbettungstheoretischer Eigenrealität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2021

28.1.2021