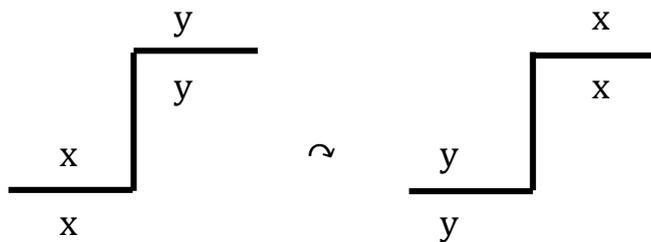


Prof. Dr. Alfred Toth

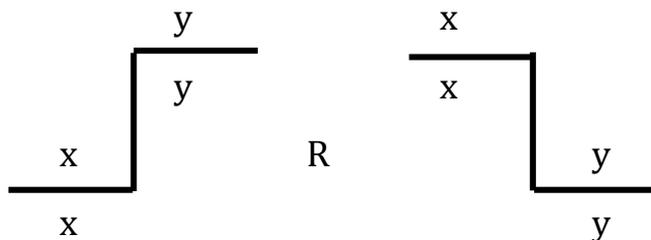
Die Zeichenränder als reflektorisches System

1. In Toth (2025a, b) wurden zwei Operationen an possessiv-copossessiven Relationen (bzw. komplexen P-Zahlen) eingeführt:

Transposition



Reflexion



Dabei gelten folgende Sätze:

SATZ: Transposition kehrt Relationen um, nicht aber die Ordnung von PC und CP.

SATZ: Reflexion kehrt PC und CP um, läßt aber die Ordnung der Relationen konstant.

Bezeichne T den Transpositor und R den Reflektor, dann haben wir also

$$T(x_A \cdot y_I) = (y_A \cdot x_I)$$

$$R(x_A \cdot y_I) = (x_I \cdot y_A)$$

und damit

$$TR(x_A \cdot y_I) = RT(x_A \cdot y_I) = (y_I \cdot x_A).$$

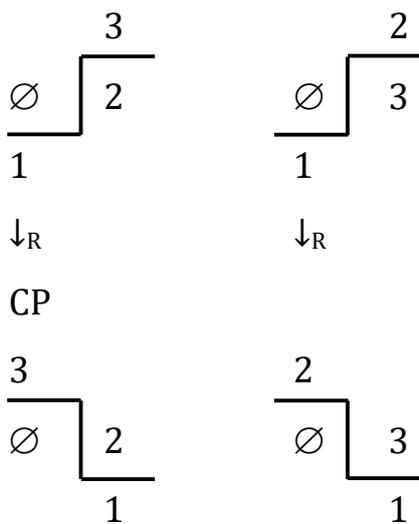
Die von Bense (1975, S. 37) eingeführte semiotische Matrix kann nun ersetzt werden durch zwei relativ zu A und I kontexturierte Matrizen. (Die zweite Matrix ist die Transponierte.)

| | 1 _I | 2 _I | 3 _I |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 _A | 1 _A .1 _I | 1 _A .2 _I | 1 _A .3 _I |
| 2 _A | 2 _A .1 _I | 2 _A .2 _I | 2 _A .3 _I |
| 3 _A | 3 _A .1 _I | 3 _A .2 _I | 3 _A .3 _I |

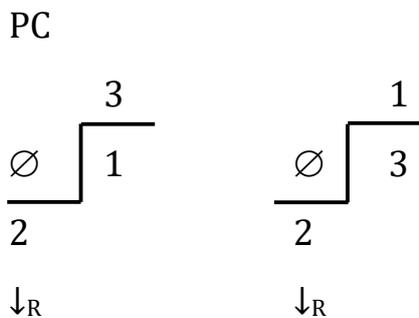
| | 1 _A | 2 _A | 3 _A |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 _I | 1 _I .1 _A | 1 _I .2 _A | 1 _I .3 _A |
| 2 _I | 2 _I .1 _A | 2 _I .2 _A | 2 _I .3 _A |
| 3 _I | 3 _I .1 _A | 3 _I .2 _A | 3 _I .3 _A |

2. Durch R sind wir nun in der Lage, die in Toth (2025c) definierten Zeichen als Ränder als reflektorische Systeme (Quadrupel) einzuführen.

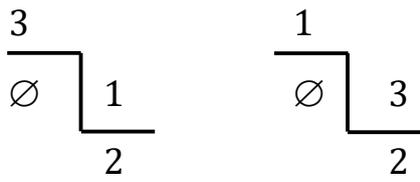
1. Reflektorisches Quadrupel



2. Reflektorisches Quadrupel

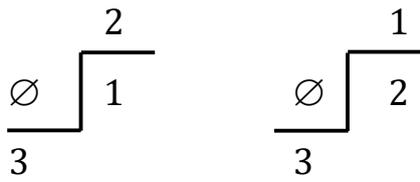


CP



3. Reflektorisches Quadrupel

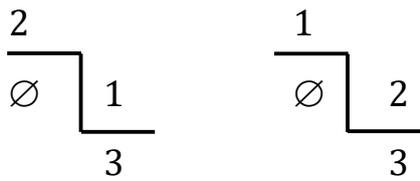
PC



↓_R

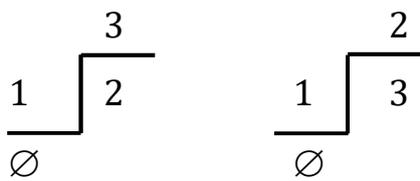
↓_R

CP



4. Reflektorisches Quadrupel

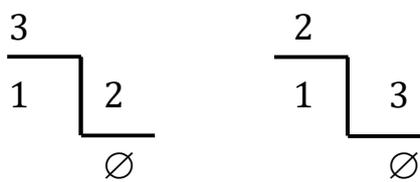
PC



↓_R

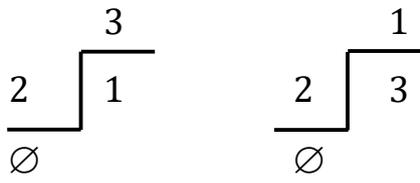
↓_R

CP



5. Reflektorisches Quadrupel

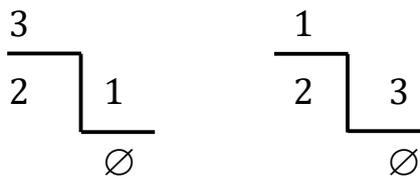
PC



\downarrow_R

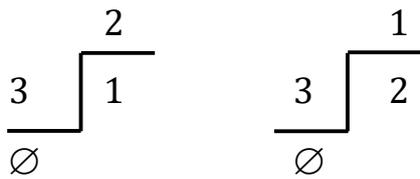
\downarrow_R

CP



6. Reflektorisches Quadrupel

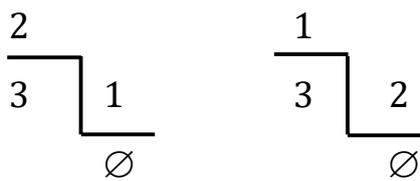
PC



\downarrow_R

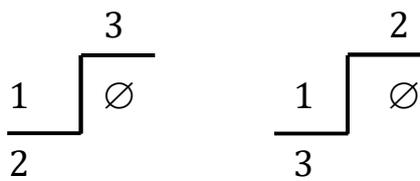
\downarrow_R

CP



7. Reflektorisches Quadrupel

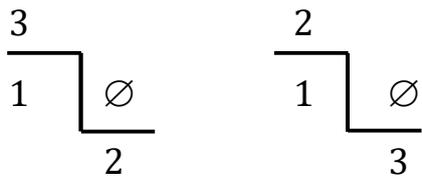
PC



\downarrow_R

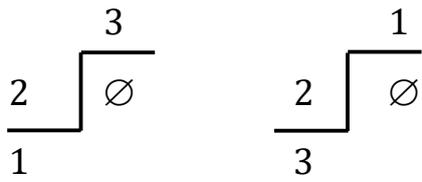
\downarrow_R

CP



8. Reflektorisches Quadrupel

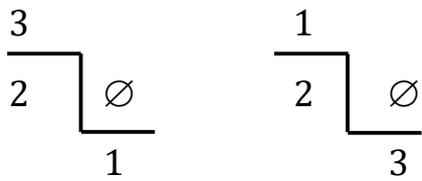
PC



↓_R

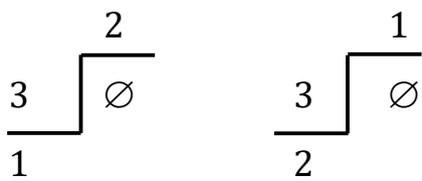
↓_R

CP



9. Reflektorisches Quadrupel

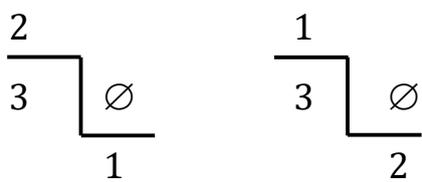
PC



↓_R

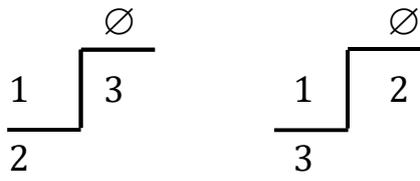
↓_R

CP



10. Reflektorisches Quadrupel

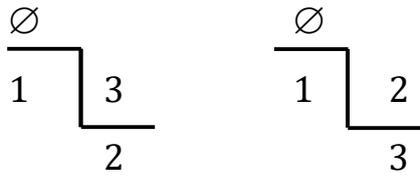
PC



↓_R

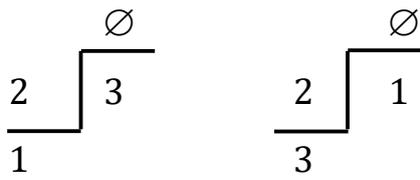
↓_R

CP



11. Reflektorisches Quadrupel

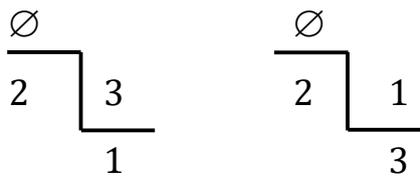
PC



↓_R

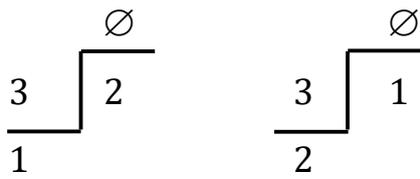
↓_R

CP



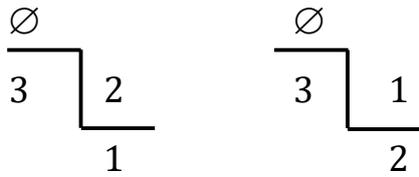
12. Reflektorisches Quadrupel

PC



↓_R

↓_R



Literatur

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

Toth, Alfred, Transposition und Reflexion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Von Subzeichen zu transpositionellen Diamonds. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Zeichen als Ränder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

4.6.2025