

Prof. Dr. Alfred Toth

## Quadralektische Zahlenfelder mit P-Vektoren

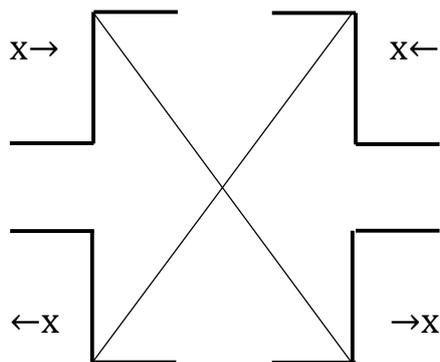
1. P-Zahlen können durch

$$P = (p \in \mathbb{N} \mid p = f(\omega))$$

und ihre Vektoren durch

PC	CP
$p \rightarrow = p / \square$	$p \leftarrow = p \backslash \square$
$\rightarrow p = \square / p$	$\leftarrow p = \square \backslash p$

definiert sowie in einem quadralektischen Zahlenfeld angeordnet werden (vgl. Toth 2025a-c).



Dabei gilt

$$\text{PC: } x \rightarrow, \rightarrow x$$

$$\text{CP: } x \leftarrow, \leftarrow x.$$

Unter Vernachlässigung der Positionen der Vektoren kann man es sich folgendermaßen merken:

$$\rightarrow = \text{PC}$$

$$\leftarrow = \text{CP}.$$

Ist ein Pfeil postponiert, so liegt eine Spur vor, ist er präponiert, liegt ein Keim (eine konverse Spur) vor.

2. Da von den vier Relationen der semiotischen Quadralexis

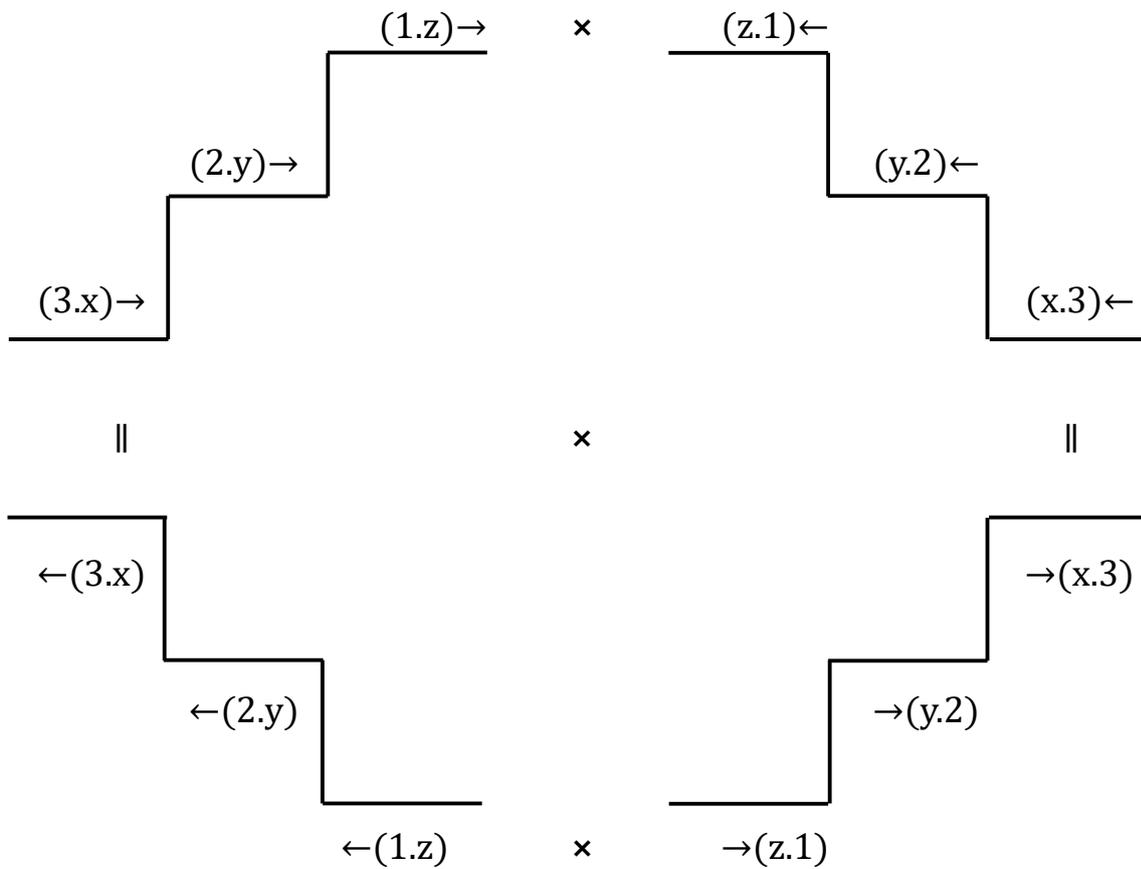
$$(3.x, 2.y, 1.z) \quad \times \quad (z.1, y.2, x.3)$$

$$\times \qquad \qquad \times$$

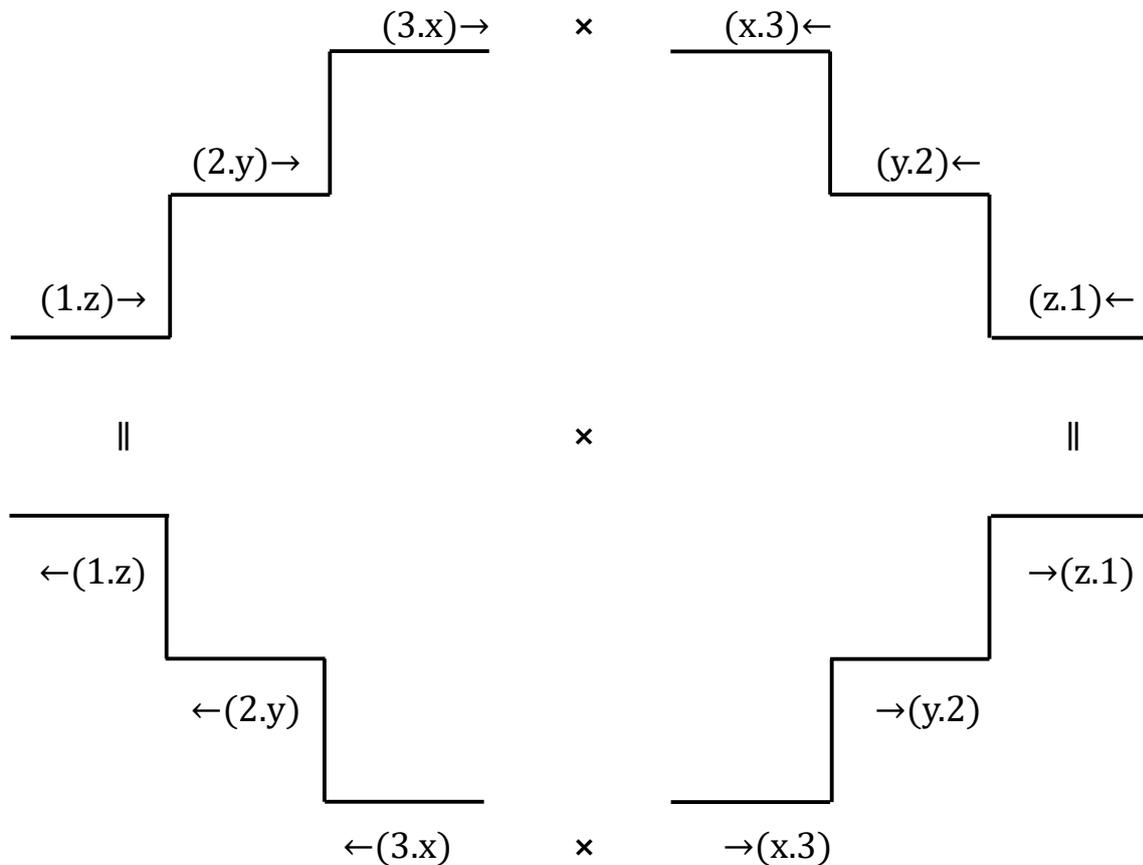
$$(1.z, 2.y, 3.x) \quad \times \quad (x.3, y.2, z.1)$$

je zwei konverse („duale“) Relationen sind, benötigen wir ein Paar von Zahlenfeldern, um die beiden Relationen, d.h. die Normalform der Zeichenrelation und ihre reflektierte Form (bei der die Dyaden, aber nicht deren Monaden konvertiert werden), darzustellen.

ZF((3.x, 2.y, 1.z)  $\times$  (z.1, y.2, x.3))



ZF((1.z, 2.y, 3.x) × (x.3, y.2, z.1))



### Literatur

Toth, Alfred, Von georteten zu gerichteten Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, P-Vektorielle Zeichenrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Geortete P-Vektoren. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

17.5.2025