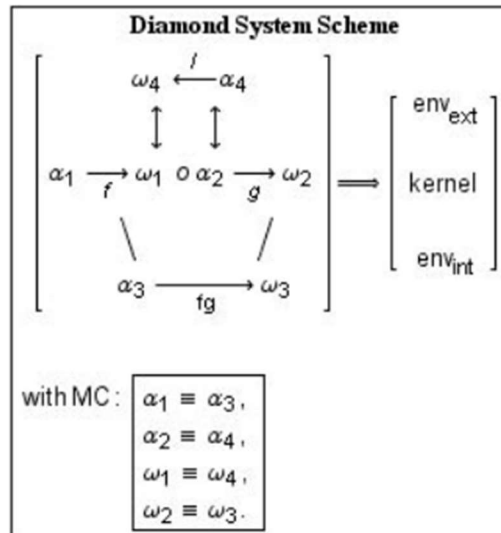


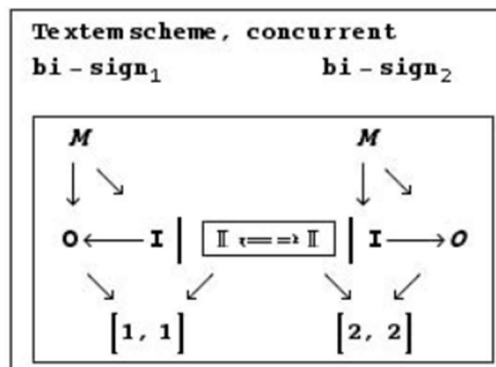
Prof. Dr. Alfred Toth

Wie viele externe Umgebungen hat eine ternäre Zeichenrelation?

1. Nach Kaehr (2010, S. 4) hat ein Zeichen innerhalb eines algebraischen Diamonds genau eine externe (sowie eine interne) Umgebung:



Da gilt: „A textem is reducible to its interacting bi-signs by excluding its chastic interactivity“ (Kaehr 2010, S. 8), kann ein ternäres Zeichen auf die folgende Weise als Bi-Zeichen dargestellt werden (Kaehr 2010, S. 9):



Kaehr (2011, S. 28) kommentierte später wie folgt:

The quadralectic (tetralemmatic, diamond) notation is enabling operations on the parts of the diamond complexions consisting of *Inside*, *Outside* and *inside*, *outside*, i.e. $[[A|a] | [a|A]]$, short: $[a|A|a]$.

Those operations applied to the quadralectic complexion have to preserve the rules of retrograde recursivity.

$[[A|a] | [a|A]]$:

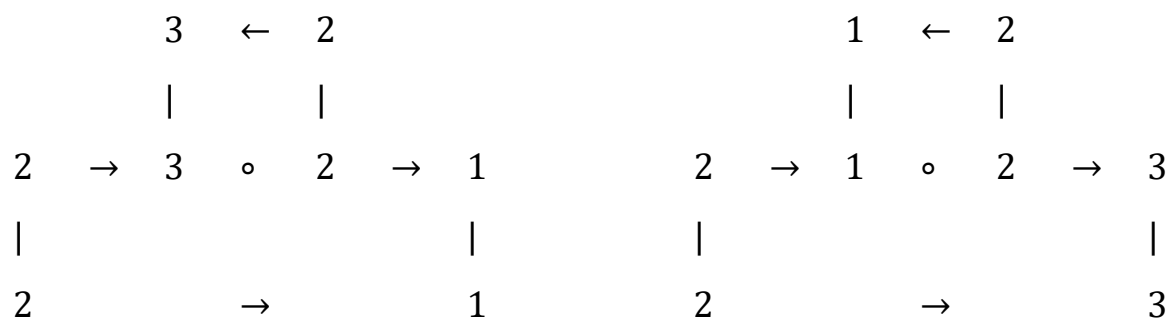
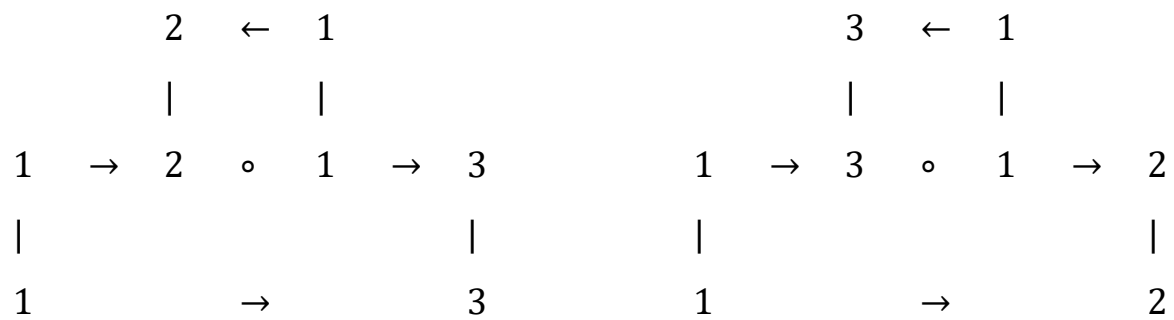
$[Inside | Outside] | [outside | inside]$:

$[Inside\ of\ inside | Outside\ of\ inside] | [outside\ of\ Outside | inside\ of\ Outside]$.

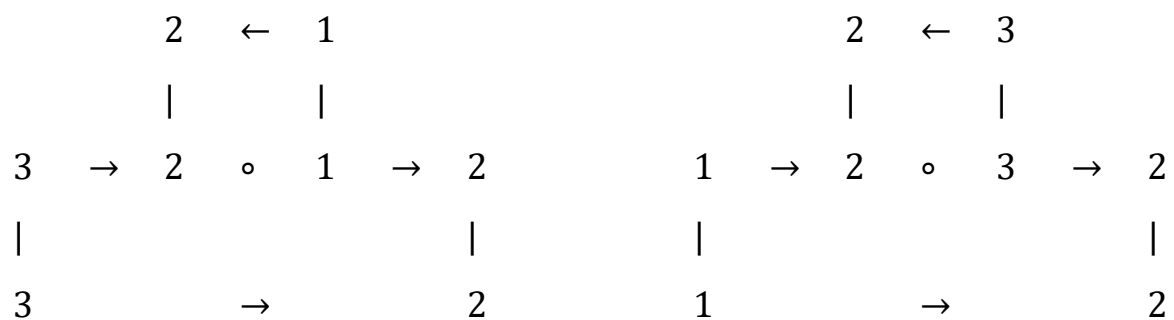
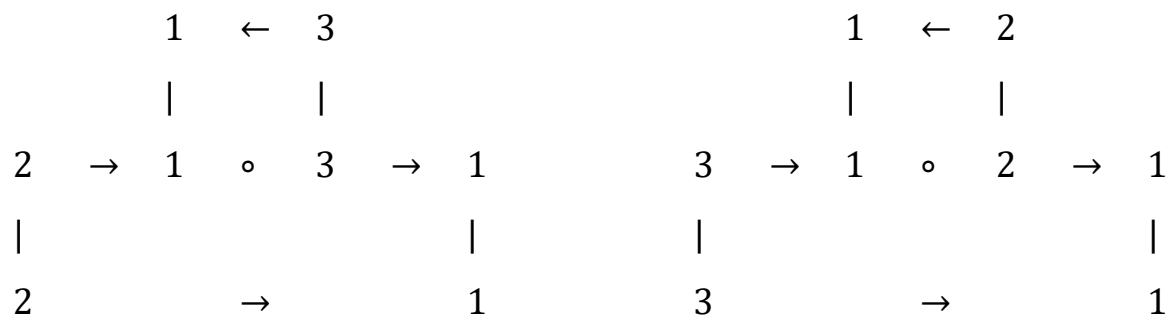
2. Ein Zeichen hat nach Kaehr somit eine linke und eine rechte externe Umgebung. Für unsere erneute Untersuchung gehen wir von den drei Teilrelationen der ternären Zeichenrelation

$Z = (1, 2, 3)$

aus (vgl. dazu Bense 1975, S. 112).



Konverse Bi-Zeichen



Unsere Bi-Zeichen haben also acht externe Umgebungen. Da die drei möglichen externen Umgebungen für die drei Teilrelationen des ternären Zeichens

1	←	2		2	←	3		1	←	3
2	←	1		3	←	2		3	←	1

sind, sind also der Heteromorphismus ($1 \leftarrow 2$) und sein konverser Heteromorphismus ($2 \leftarrow 1$) doppelt repräsentiert, und wir bekommen 6 statt 8 externen Umgebungen.

Literatur

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

Kaehr, Rudolf, Diamond Text Theory. Glasgow, U.K. 2010

Kaehr, Rudolf, Quadralectic Diamonds: Four-foldness of beginnings. Semiotic Studies with Toth's Theory of the Night. Glasgow, U.K. 2011

15.6.2025