

Prof. Dr. Alfred Toth

Gegenschritte

1. Die Worte Kaehrs, die einleitend in Toth (2025) zitiert worden waren, sollen hier wiederholt werden (Kaehr 2007a, S. 26)

In an open world it wouldn't make much sense to run numbers forwards and backwards at once. But in a closed world, which is open to a multitude of other worlds, numbers are situated and distributed over many places and running together in all directions possible. Each step in a open/closed world goes together with its counter-step. There is no move without its counter-move.

Grundsätzlich muß im Rahmen der Kaehrschen Diamondtheorie (vgl. Kaehr 2007b) darauf hingewiesen werden, daß es für zwei ontische Orte x und y zwei kategorientheoretisch verschiedene Arten von Schritten und Gegenschritten gibt:

Schritte von x nach y
(Movements)

$x \rightarrow y$

$x \leftarrow y$

Schritte von y nach x
(Counter movements)

$y \rightarrow x$

$x \leftarrow y,$

denn es können nicht nur die Orte, sondern auch die Abbildungen zwischen ihnen vertauscht werden. Man beachte in beiden Fällen (d.h. links und rechts), daß sich bei $\leftarrow$ -Rückschritten die Richtung, von wo nach wo man schreitet, nicht ändert!

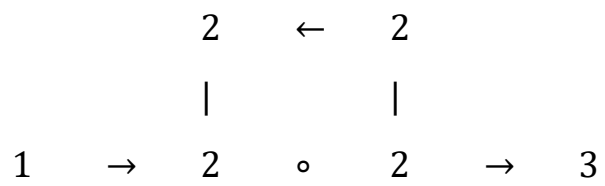
2. Im folgenden soll gezeigt werden, daß diese Schritte und Gegenschritte von der jeweils zugrunde gelegten algebraischen Theorie abhängig sind und daß sie einander selbst bei ein und derselben Abbildung nicht notwendig gleich sein müssen.

2.1. Primzeichenrelation

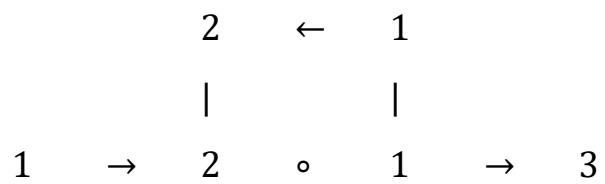
2.1.1. $PZ = R(1, 2, 3)$ (Bense 1980)

2.1.2. Diamonds

2.1.2.1. Konkatination

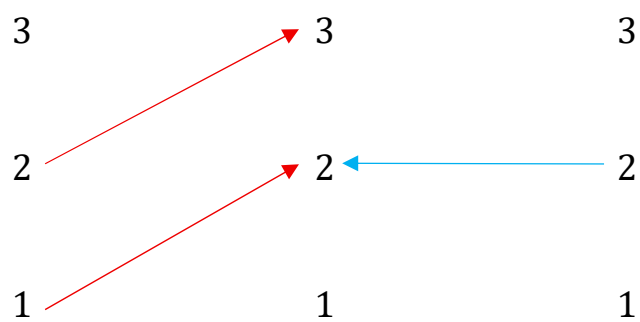


2.1.2.2. Overlapping

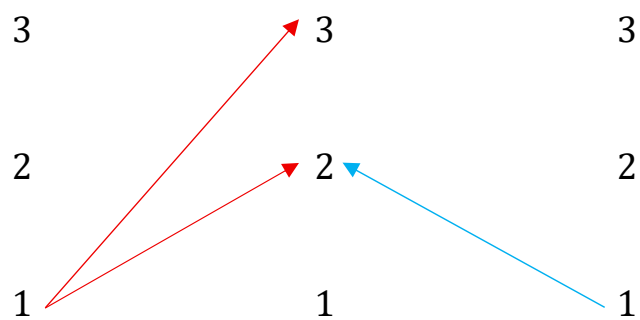


2.1.3. Trajektion zu den Diamonds

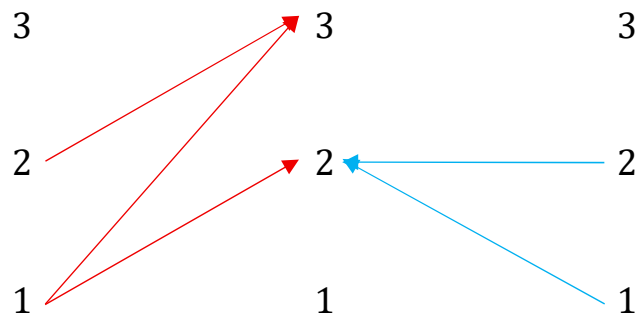
2.1.3.1. Konkatination



2.1.3.2. Overlapping



2.1.3.3. Vereinigung der Kompositionen

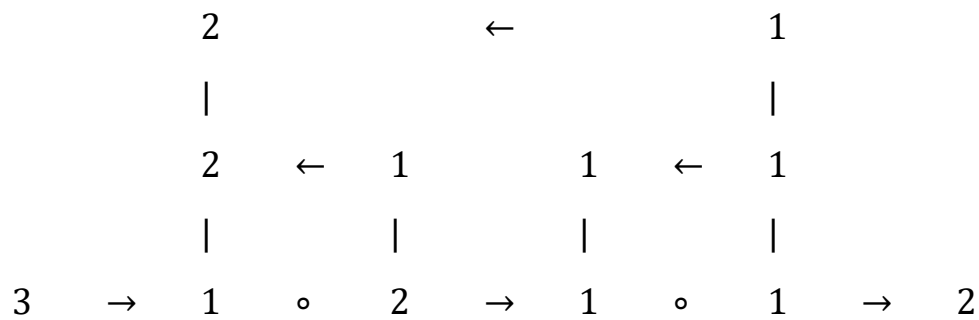


2.2. Zeichenrelation

2.2.1. $ZR = (3.x, 2.y, 1.z).$

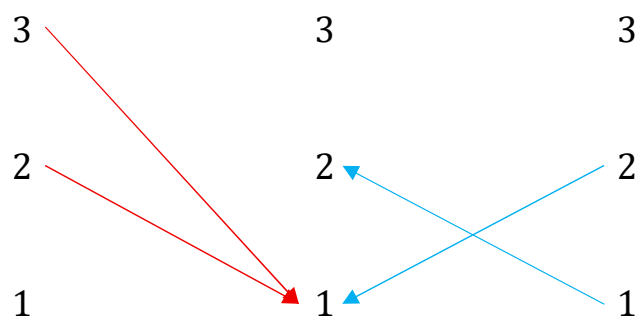
Sei $x = 1, y = 1, z = 2.$

2.2.2. Diamond

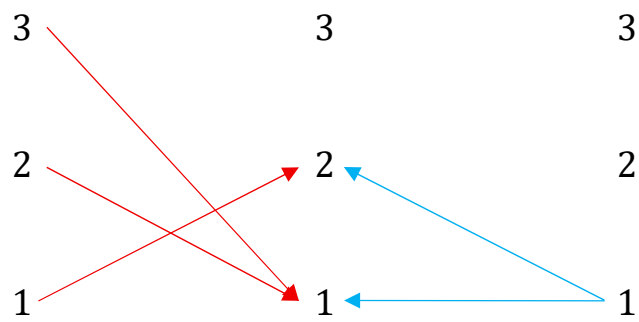


2.2.3. Trajektion zu ZR

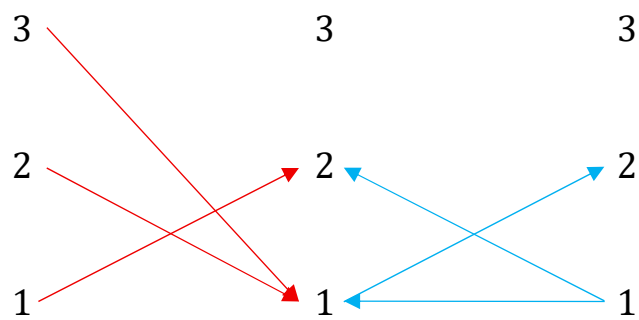
$ZKI = (3.1, 2.1, 1.2) = (3 \rightarrow 1, 2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1)$



2.2.4. Trajektion zum Diamond



2.2.5. $\cup(\mathfrak{T}(\mathbb{Z}\mathbb{R}), \mathfrak{T}(\mathbb{D}))$



Literatur

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

Kaehr, Rudolf, Steps Towards a Diamond Category Theory. Glasgow, U.K. 2007 (2007a)

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow, U.K. 2007 (2007b)

Toth, Alfred, Schritt und Gegenschritt. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

24.9.2025