

Prof. Dr. Alfred Toth

Diamonds von semiotischen Differentiationen

1. Diamonds sind disseminierte algebraische Kategorien, die zusätzlich Saltatorien, d.h. Gegenschritte oder „Sprünge“ zu den Schritten der Morphismen enthalten (vgl. Kaehr 2007). Semiotische Ableitungen dagegen sind aus trajektischen Abbildungen der Form

$$\mathfrak{T}(3.x, 2.y, 1.z) = (3 \rightarrow x, 2 \rightarrow y \mid y \leftarrow 2, z \leftarrow 1)$$

entstanden und enthalten somit einen Rand, der die Anwendung von Bifunktoren ermöglicht, d.h. von Funktoren, deren Domänen Produktkategorien sind.

2. Tatsächlich kann man, wie dies bereits in früheren Arbeiten gezeigt wurde, sowohl Diamonds in Trajekte als auch Trajekte in Diamonds transformieren. Im vorliegenden Beitrag präsentieren wir Diamonds zum dreistufigen Ableitungssystem von Zeichen (vgl. Toth 2025a-d), basierend auf der allgemeinen Form einer ternären Zeichenklasse

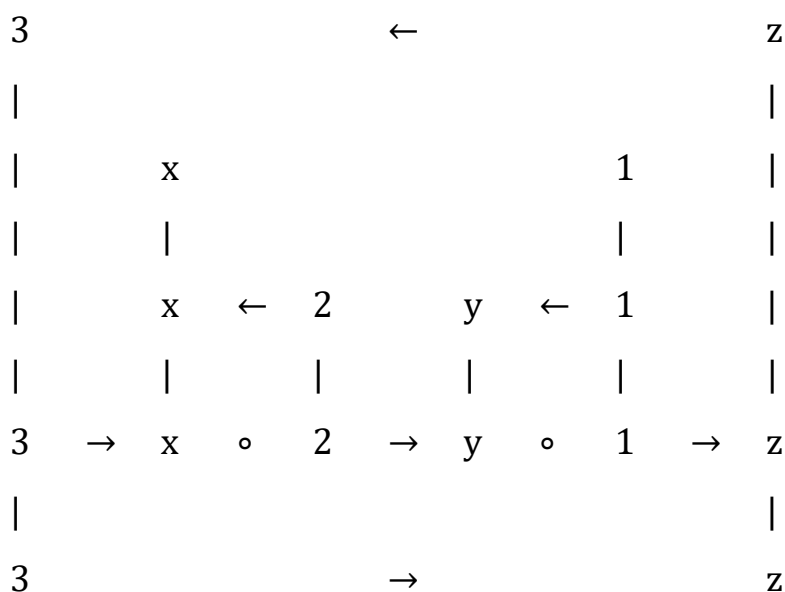
$$\text{ZKl} = (3.x, 2.y, 1.z).$$

Wie üblich, wird die 1. Ableitungsstufe (Differentiation) durch Apostroph und die 2. durch Doppel-Apostroph gekennzeichnet.

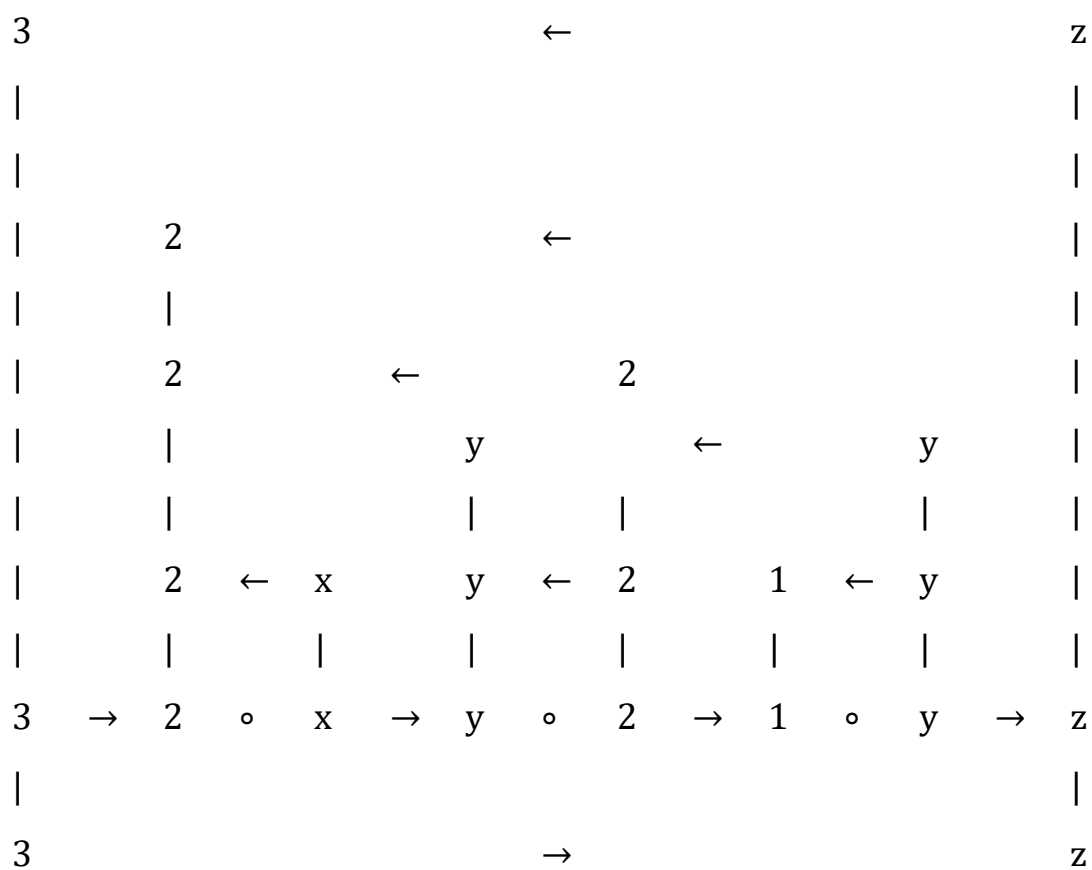
$$(3.x, 2.y, 1.z)' = ((3.2, x.y), (2.1, y.z))$$

$$(3.x, 2.y, 1.z)'' = ((3.2, x.y), (2.1, y.z))' = ((x.3, 2.y), (y.2, 1.z))$$

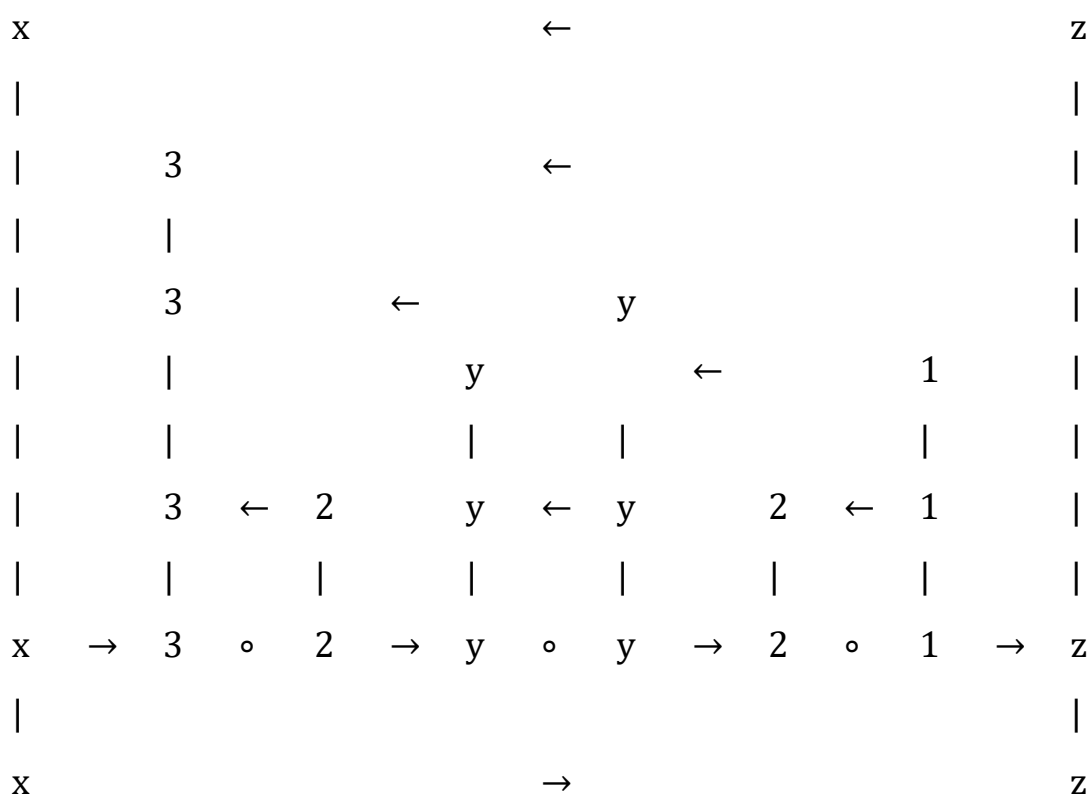
Diamond von $(3.x, 2.y, 1.z)$



Diamond von $((3.2, x.y), (2.1, y.z))$



Diamond von $((x.3, 2.y), (y.2, 1.z))$



Literatur

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

Toth, Alfred, Trajektische Ableitungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Metaverschränkungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Dreistufige Trajektion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

Toth, Alfred, Semiotische Differentiation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025d

27.9.2025