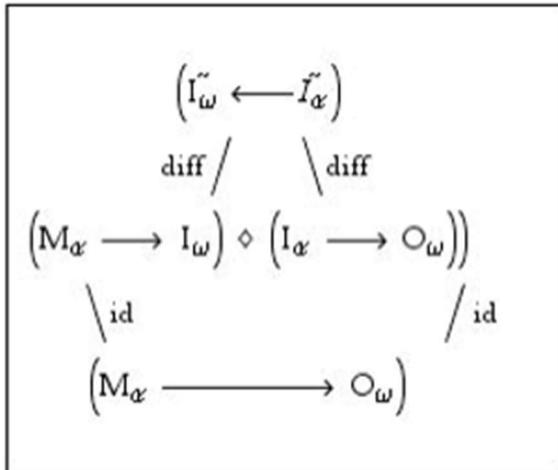


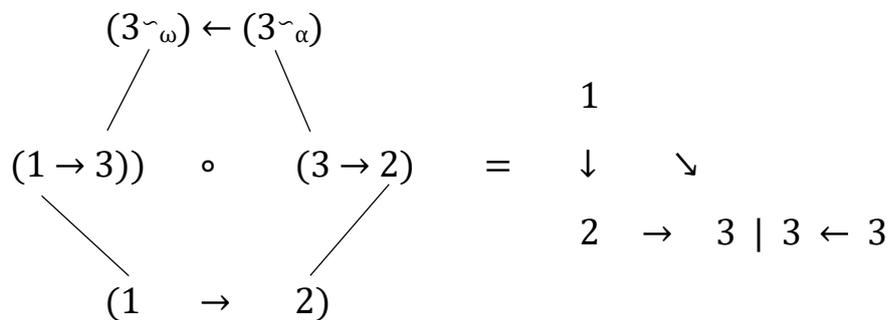
Prof. Dr. Alfred Toth

Identität und Gegenidentität in Diamonds

1. Ein Diamond ist eine algebraische Struktur, die aus einer Kategorie und einer Saltatorie besteht (vgl. Kaehr 2010, S. 6):

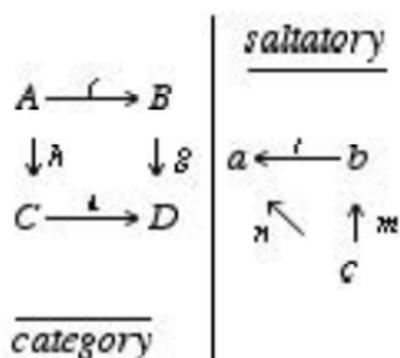


Kategorien besitzen an Abbildungen Morphismen, Saltatorien Heteromorphismen. Diese sind die externen Umgebungen einer Kategorie (Toth 2025a):



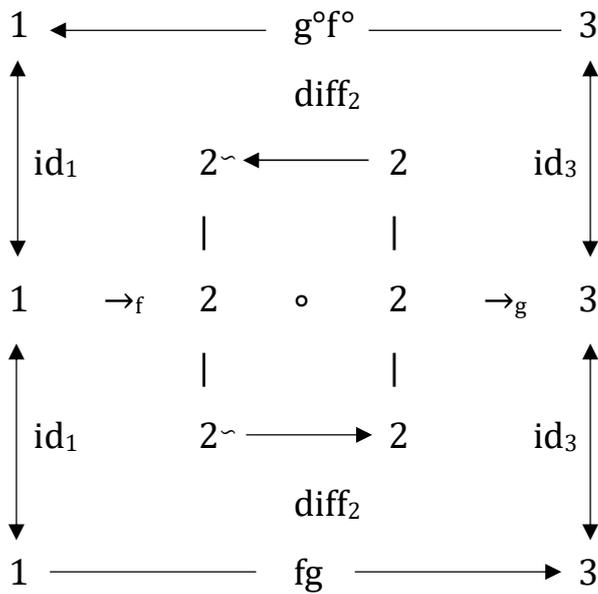
Die zugehörigen kommutativen Diagramme sind Kaehr (2007, S. 60):

Diamond



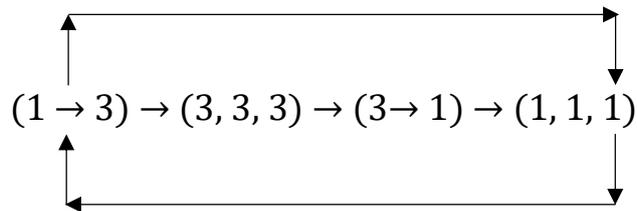
2. In Toth (2025b) hatten wir aus Strukturgründen ein Paar aus einem Heteromorphismus und seinem inversen Heteromorphismus eingeführt. So,

wie fg von 1 nach 3 und $g^{\circ}f^{\circ}$ von 3 nach 1 führt, führt ξ von 2 nach 2^{\sim} und ξ° von 2^{\sim} nach 2.

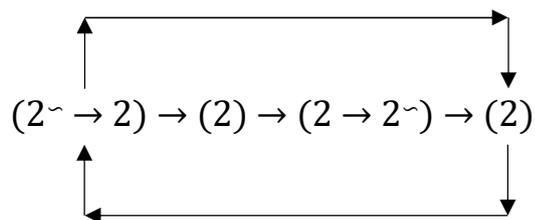


Wir haben also folgende Kreisfunktionen in Diamonds:

bei Morphismen:



bei Heteromorphismen:



Das bedeutet aber, daß den Identitätsabbildungen bei Kategorien Differenzabbildungen bei den Saltatorien entsprechen. Da abhängig vom Objekt der Codomäne von f und vom Objekt der Domäne von g alle Objekte einer Kategorie auftreten können (vgl. Toth 2025b), korrespondiert jeder Identität eine „Gegenidentität“ (vgl. dazu Günther 1980).

Kategorien: Saltatorien:
id₁ = (1 → 1) diff₁ = (1[~] ← 1)
id₂ = (2 → 2) diff₂ = (2[~] ← 2)
id₃ = (3 → 3) diff₃ = (3[~] ← 3)

Literatur

Günther, Gotthard, Identität, Gegenidentität, Negativsprache. In: Hegel-Jahrbuch 1979. Köln 1980, S. 22-88

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

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

Toth, Alfred, Theorie semiotischer Texteme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Bi-Zeichenklassen und Bi-Realitätsthematiken. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

1.4.2025