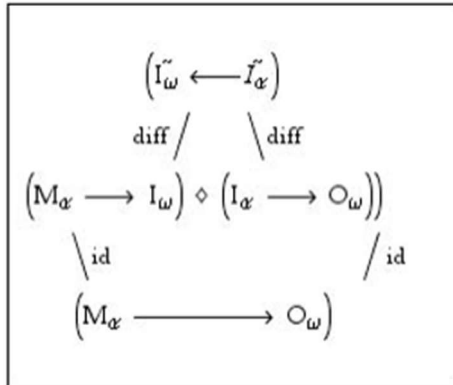


Kategorienreale Identitätsabbildungen und ihre Dissemination

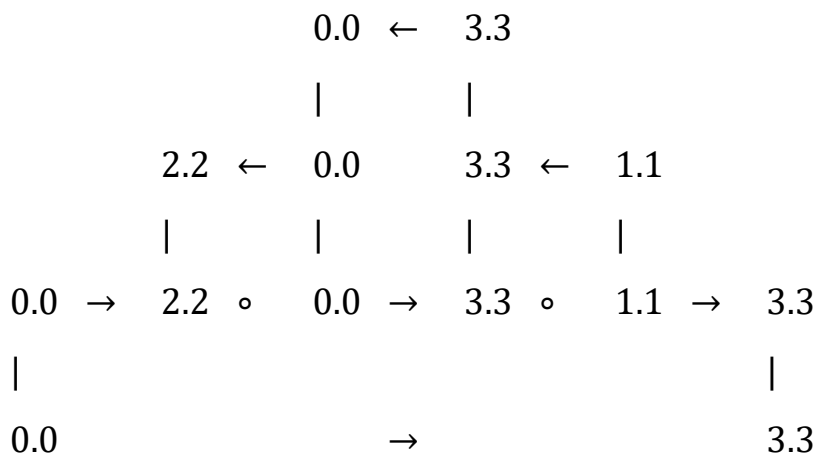
1. Ein Diamond ist eine algebraische Struktur, die aus einer Kategorie und einer Saltatorie besteht (vgl. Kaehr 2010, S. 6):



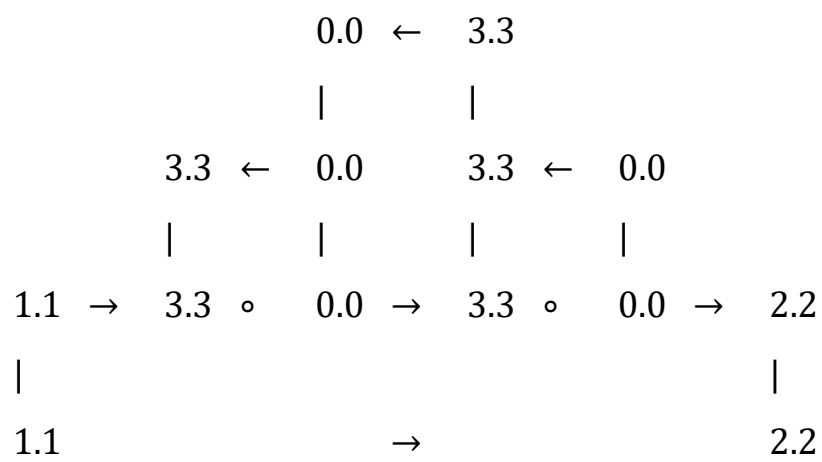
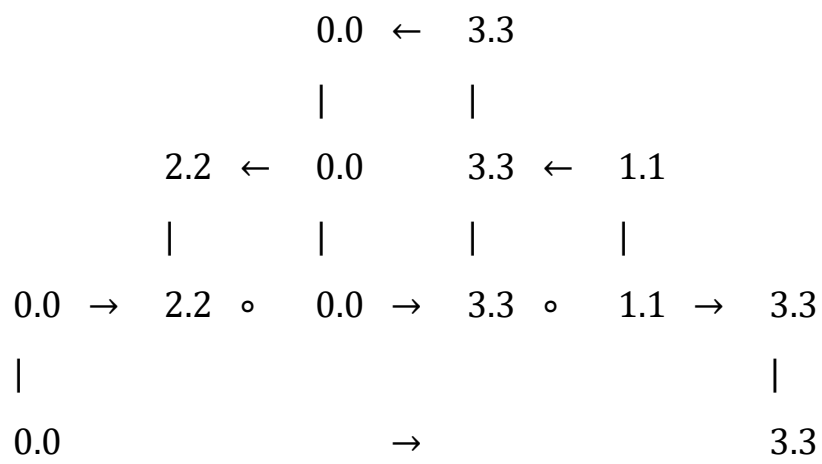
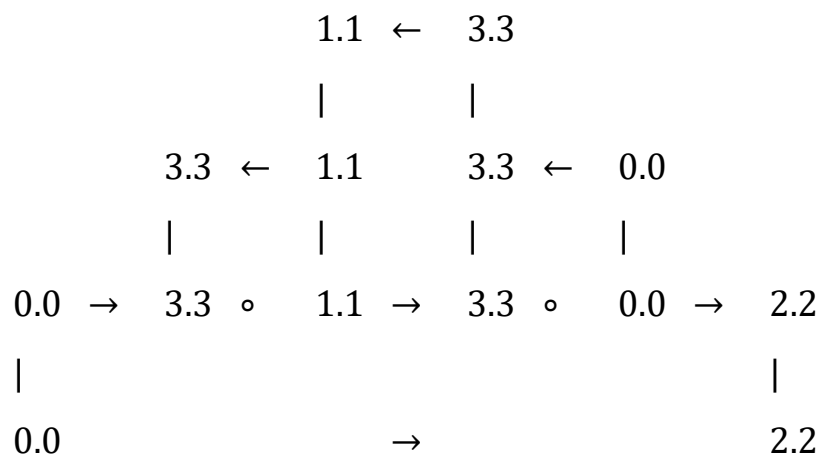
Wie im Schema eingezeichnet, gibt es neben Identitätsabbildungen (im kategoriellen Teil) auch Differenzabbildungen (im saltatorischen Teil). Im Falle von Identität können die letzteren, heteromorphismischen, Abbildungen als Gegenidentitäten bestimmt werden (vgl. Günther 1980, Toth 2025a)

2. Im folgenden benutzen wir das in Toth (2025b) konstruierte Bi-Zeichenmodell für quaternäre Relationen, um die Dissemination kategorienrealer Identitätsabbildungen darzustellen. Dieses enthält die genuine Nullabbildung (0.0), die somit als ontische Identität zu den drei semiotischen Identitäten (1.1), (2.2) und (3.3) tritt und gleichzeitig die Kontexturübergänge zwischen ihnen sichtbar macht. Bense hatte die Kategorienrealität als schwächere Form von Eigenrealität bestimmt und aus ihr abgeleitet (vgl. Bense 1992, S. 22).

2.1. Abbildungen der Bi-Zeichen auf Diamonds



$$\begin{array}{ccccccc}
 & & & 0.0 & \leftarrow & 2.2 & \\
 & & & | & & | & \\
 & & 3.3 & \leftarrow & 0.0 & & 2.2 \leftarrow 1.1 \\
 & & | & & | & & | \\
 0.0 & \rightarrow & 3.3 & \circ & 0.0 & \rightarrow & 2.2 \circ 1.1 \rightarrow 3.3 \\
 | & & & & & & | \\
 0.0 & & & & & \rightarrow & 3.3
 \end{array}$$



$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1.1 & \leftarrow & 3.3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 & 2.2 & \leftarrow & 1.1 & & 3.3 & \leftarrow & 0.0 \\
 & | & & | & & | & & | \\
 0.0 & \rightarrow & 2.2 & \circ & 1.1 & \rightarrow & 3.3 & \circ & 0.0 & \rightarrow & 3.3 \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 0.0 & & & & & & & & & & 3.3
 \end{array}$$

2.2 Abbildungen der konversen Bi-Zeichen auf Diamonds

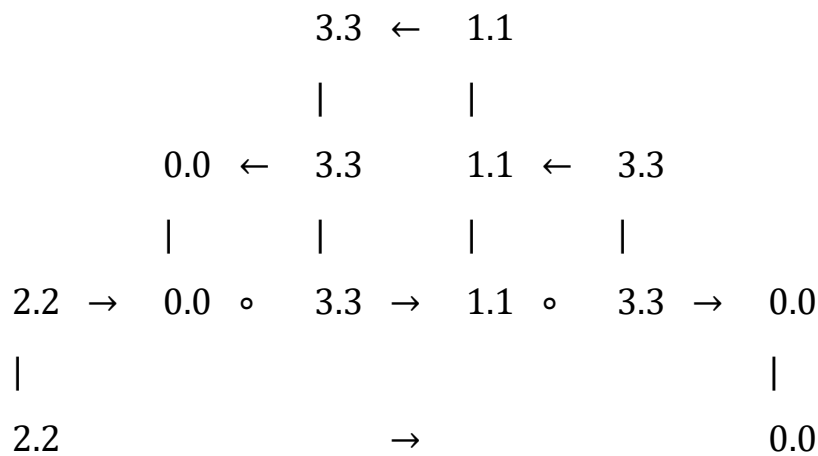
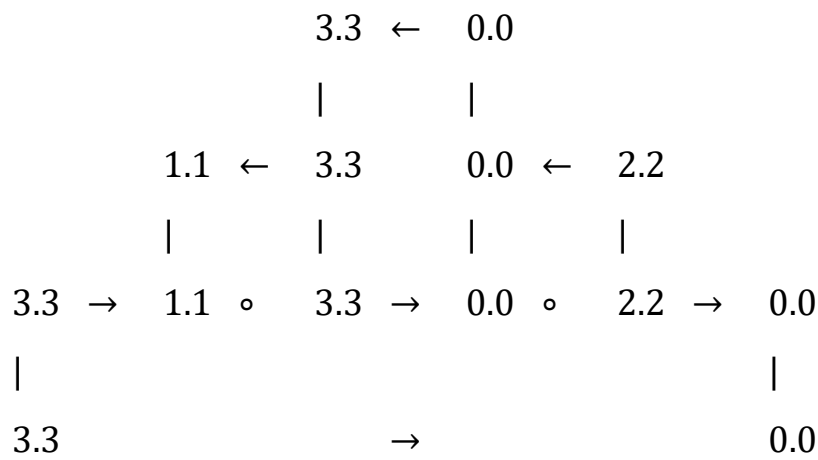
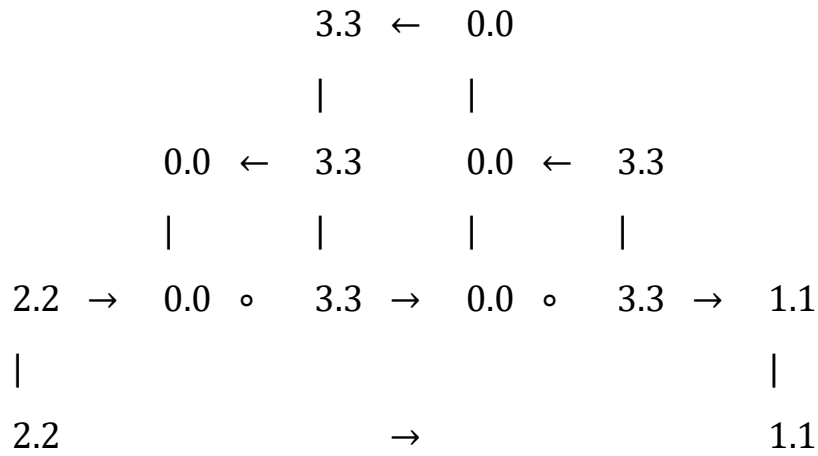
$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 3.3 & \leftarrow & 0.0 & & \\
 & & | & & | & & \\
 & 0.0 & \leftarrow & 3.3 & & 0.0 & \leftarrow & 3.3 \\
 & | & & | & & | & & | \\
 2.2 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 1.1 \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 2.2 & & & & & & & & & & 1.1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2.2 & \leftarrow & 0.0 & & \\
 & & | & & | & & \\
 & 1.1 & \leftarrow & 2.2 & & 0.0 & \leftarrow & 3.3 \\
 & | & & | & & | & & | \\
 3.3 & \rightarrow & 1.1 & \circ & 2.2 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 0.0 \\
 | & & & & & & & & & & | \\
 3.3 & & & & & & & & & & 0.0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & 3.3 & \leftarrow & 1.1 & & \\
& & | & & | & & \\
& 0.0 & \leftarrow & 3.3 & & 1.1 & \leftarrow & 3.3 \\
& | & & | & & | & & | \\
2.2 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 1.1 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 0.0 \\
| & & & & & & & & & & | \\
2.2 & & & & & \rightarrow & & & & & 0.0
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & 2.2 & \leftarrow & 0.0 & & \\
& & | & & | & & \\
& 0.0 & \leftarrow & 2.2 & & 0.0 & \leftarrow & 3.3 \\
& | & & | & & | & & | \\
3.3 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 2.2 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 1.1 \\
| & & & & & & & & & & | \\
3.3 & & & & & \rightarrow & & & & & 1.1
\end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
& & 3.3 & \leftarrow & 1.1 & & \\
& & | & & | & & \\
& 0.0 & \leftarrow & 3.3 & & 1.1 & \leftarrow & 2.2 \\
& | & & | & & | & & | \\
3.3 & \rightarrow & 0.0 & \circ & 3.3 & \rightarrow & 1.1 & \circ & 2.2 & \rightarrow & 0.0 \\
| & & & & & & & & & & | \\
3.3 & & & & & \rightarrow & & & & & 0.0
\end{array}$$



Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

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

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

Toth, Alfred, Asymmetrie von Identität und Gegenidentität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

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

5.6.2025