

Prof. Dr. Alfred Toth

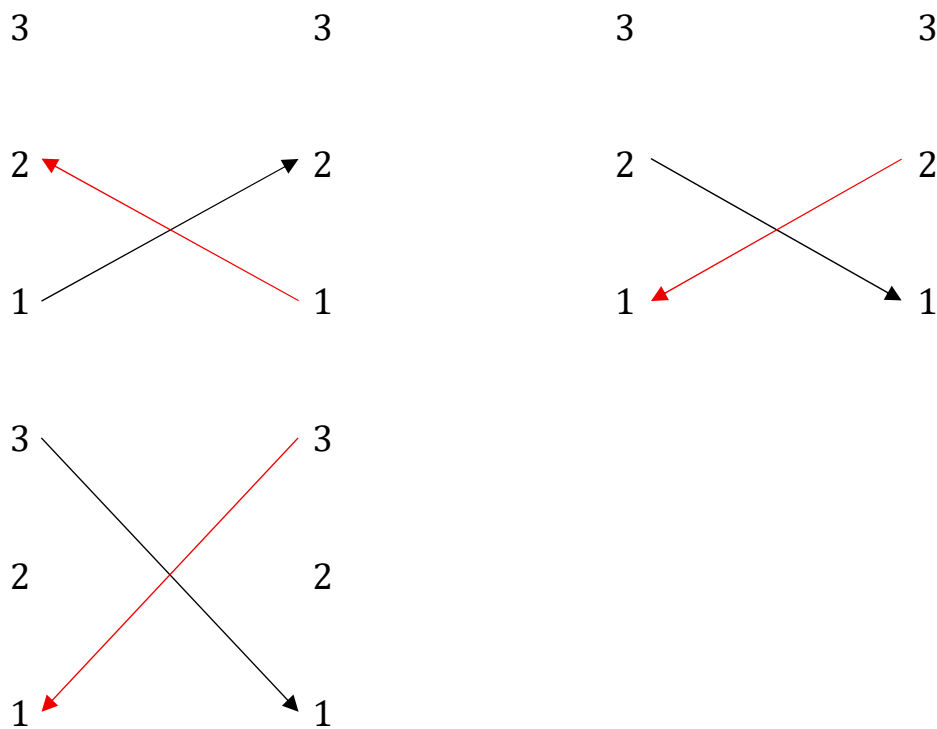
Der trajektische Aufbau von Zeichenklassen

1. Gegeben sei eine Kategorie $K = (x, y, \rightarrow, \leftarrow)$, dann gibt es in einem Diamond nicht nur zwei, sondern vier Abbildungen (vgl. Toth 2025a):

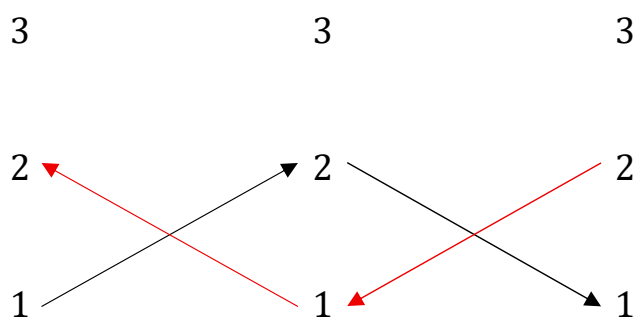
moves	counter-moves
$(x \rightarrow y)$	$(y \leftarrow x)$
$(y \rightarrow x)$	$(x \leftarrow y)$

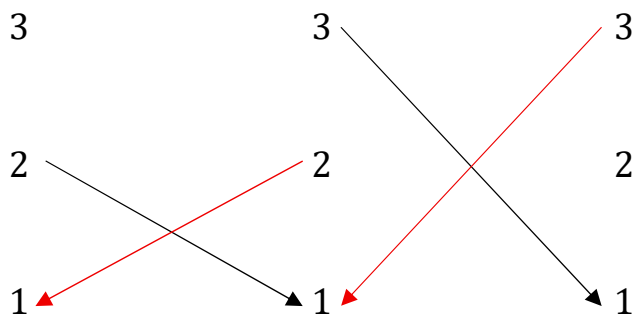
2. Wir bauen nun Zeichenklassen aus Monaden und Dyaden auf. Als Beispiel diene $ZKl = (1.2, 2.1, 3.1)$.

2.1. Monaden: (1.2), (2.1), (3.1)



2.2. Dyaden: (1.2 $\rightarrow$ 2.1), (2.1 $\rightarrow$ 3.1)





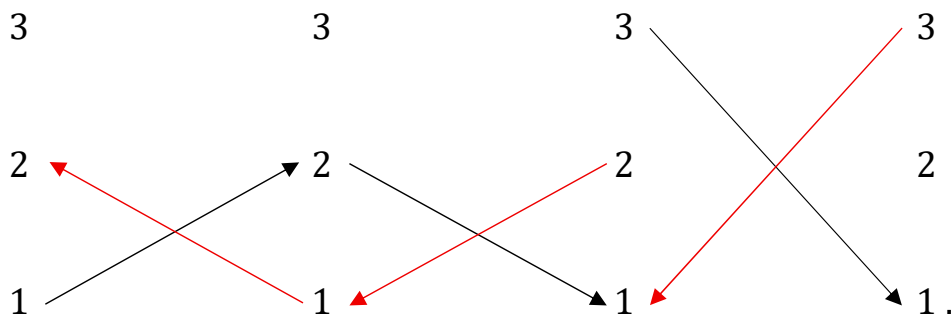
2.3. Triade:

Mit Walther (1979, S. 79) haben wir

$$\text{Zkl} = (1.2 \rightarrow 2.1) \circ (2.1 \rightarrow 3.1),$$

d.h. Konkatenation von Dyaden, und mit Toth (2025b) bekommen wir

$$(1.2 \rightarrow 2.1) \circ (2.1 \rightarrow 3.1) = ((1 \rightarrow 2) \rightarrow (2 \rightarrow 1)) \mid ((2 \rightarrow 1) \rightarrow (3 \rightarrow 1))$$



3. Mit Hilfe von Trajekten anstatt von Diamonds bekommt also, wie dies das eigentliche Ziel der Diamondtheorie war (vgl. Toth 2025b), jeder Morphismus einen Heteromorphismus zugeordnet. Vgl. dazu neben Kaehr (2007, S. 26) auch die folgende Scheidung jeder Abbildung in left and right order moves (Kaehr 2011, S. 29):

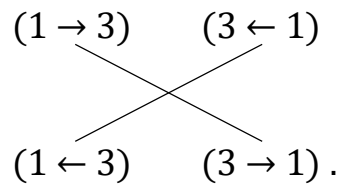
The quadralectic (tetralemmatic, diamond) notation is enabling operations on the parts of the diamond complexions consisting of *Inside*, *Outside* and *inside*, *outside*, i.e. $[[A|a] \mid [a|A]]$, short: $[a|A|a]$.

Ferner entfällt die Entscheidung, ob man durch Overlapping oder Konkatenation komponieren soll (wofür sich in der Diamondtheorie keinerlei Angaben finden), da trajektische Abbildungen per definitionem symmetrisch sind. Vor allem aber sind die Subzeichen sowohl in der Diamondtheorie als auch in der Trajektionstheorie verdoppelt: Während in der klassischen Semiotik einander z.B. (1.3) und (3.1) gegenüberstehen und also entweder das Rhema als dualisiertes Legizeichen oder das Legizeichen als dualisiertes Rhema erscheint, tritt (1.3) sowohl als $(1 \rightarrow 3)$ als auch als $(3 \leftarrow 1)$ und (3.1) sowohl

als $(3 \rightarrow 1)$ als auch als $(1 \leftarrow 3)$ auf, d.h. an die Stelle einer einfachen Dualrelation

(1.3) $\times$ (3.1)

tritt eine chiastische Relation



Literatur

Kaehr, Rudolf, Steps Towards A Diamond Category Theory. Glasgow, U.K. 2007

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

Toth, Alfred, Die Gegenbewegung jeder Bewegung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Walthers Triaden als Durchschnitte von Dyaden. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

22.10.2025