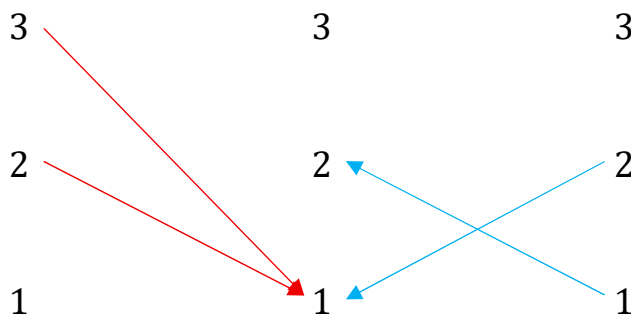


Trajektische Klammerung und Rotation

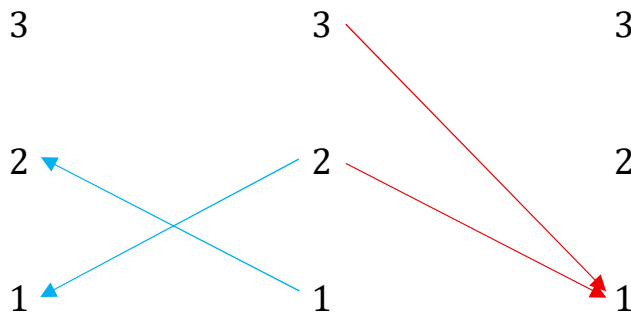
1. Nach dem Satz von Wiener und Kuratowski kann man eine n-adische Relation durch Klammerung in eine dyadische umformen. Im Falle der ternären Relationen gibt es nur zwei Möglichkeiten, aber diese sind wegen der Existenz des trajektischen Randes nicht-trivial. Zusätzlich wird für jede Relation zusätzlich eine Rotation angegeben (vgl. Toth 2025a-c).

2. Klammerungen und Rotationen

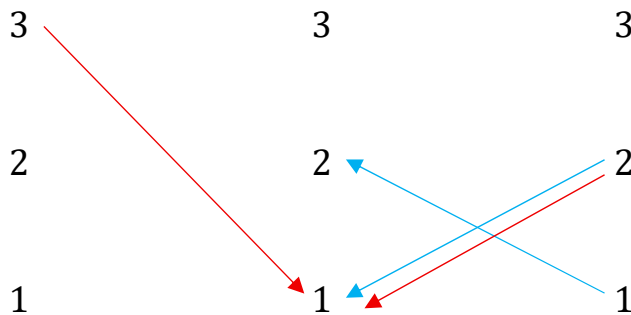
$$Z = (3.1, 2.1, 1.2) = (3 \rightarrow 1, 2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1) =$$



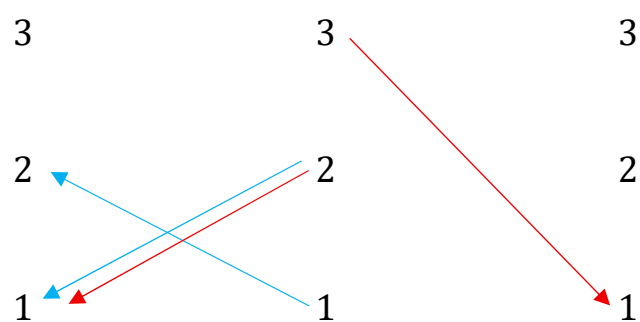
$$\text{rot}(3 \rightarrow 1, 2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1) = (1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1 \mid 3 \rightarrow 1, 2 \rightarrow 1) =$$



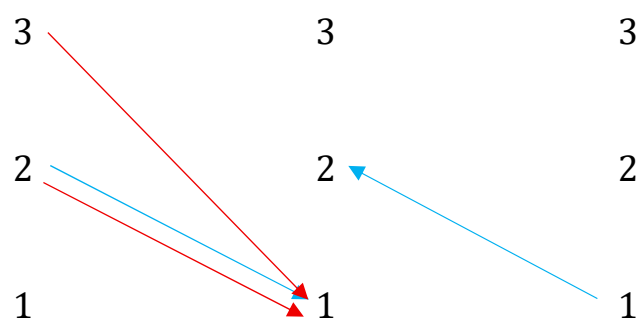
$$Z = (3.1, (2.1, 1.2)) = (3 \rightarrow 1, (2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1)) =$$



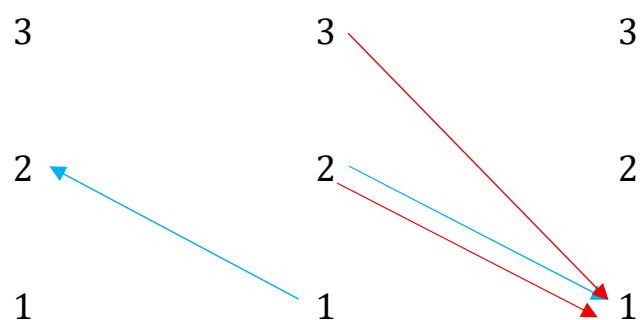
$$\text{rot}(3 \rightarrow 1, (2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1)) = ((2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2, 2 \leftarrow 1), 3 \rightarrow 1)$$



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



$$\text{rot}((3 \rightarrow 1, 2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2), 2 \leftarrow 1) = (2 \leftarrow 1, (3 \rightarrow 1, 2 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 2))$$



Literatur

Toth, Alfred, Semiotische Differentiation I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Trajektionen semiotischer Differentiation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Trajektische Rotationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

28.9.2025