

Prof. Dr. Alfred Toth

Chiastische Relationen in Permutationen von Trajektionen

1. In Toth (2026) waren wir von dem trajektischen semiotischen Dualsystem

$$3.2 \quad \underline{x.y} \mid \underline{2.1} \quad y.z \quad \times \quad z.y \quad \underline{1.2} \mid \underline{y.x} \quad 2.3$$

$$U^{lo} \quad Sys^{lo} \quad Sys^{ro} \quad U^{ro} \quad \times \quad U^{lo} \quad Sys^{lo} \quad Sys^{ro} \quad U^{ro}$$

ausgegangen und hatten die $3! = 6$ Permutationen gebildet.

2. Wenn man diese Permutationen betrachtet, so fällt auf, daß sie paarweise chiastische Relationen bilden, allerdings zunächst nur rechts des trajektischen Randes:

$$\begin{array}{lcl} 3.x \quad 2.y \quad 1.z \rightarrow & 3.2 \quad \underline{x.y} \mid \underline{2.1} & y.z \\ & \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ \diagup \quad \diagdown \end{array} & \\ 3.x \quad 1.z \quad 2.y \rightarrow & 3.1 \quad \underline{x.z} \mid \underline{1.2} & z.y \\ 2.y \quad 3.x \quad 1.z \rightarrow & 2.3 \quad \underline{y.x} \mid \underline{3.1} & x.z \\ & \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ \diagup \quad \diagdown \end{array} & \\ 2.y \quad 1.z \quad 3.x \rightarrow & 2.1 \quad \underline{y.z} \mid \underline{1.3} & z.x \\ 1.z \quad 3.x \quad 2.y \rightarrow & 1.3 \quad \underline{z.x} \mid \underline{3.2} & x.y \\ & \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ \diagup \quad \diagdown \end{array} & \\ 1.z \quad 2.y \quad 3.x \rightarrow & 1.2 \quad \underline{z.y} \mid \underline{2.3} & y.x . \end{array}$$

Auf der linken Seite des trajektischen Randes gibt ebenfalls paarweise chiastische Relationen, allerdings nur dann, wenn man die Ordnungen der Permutationen permutiert (reordering):

$$\begin{array}{lcl} 3.x \quad 2.y \quad 1.z \rightarrow & 3.2 \quad \underline{x.y} \mid \underline{2.1} & y.z \\ & \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ \diagup \quad \diagdown \end{array} & \\ 2.y \quad 3.x \quad 1.z \rightarrow & 2.3 \quad \underline{y.x} \mid \underline{3.1} & x.z \\ 3.x \quad 1.z \quad 2.y \rightarrow & 3.1 \quad \underline{x.z} \mid \underline{1.2} & z.y \\ & \begin{array}{c} \diagdown \quad \diagup \\ \diagup \quad \diagdown \end{array} & \\ 1.z \quad 3.x \quad 2.y \rightarrow & 1.3 \quad \underline{z.x} \mid \underline{3.2} & x.y \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 2.y & 1.z & 3.x & \rightarrow & 2.1 & \underline{y.z} & | & \underline{1.3} & z.x \\
 & & & & \diagdown & \diagup & & & \\
 & & & & & & & & \\
 1.z & 2.y & 3.x & \rightarrow & 1.2 & \underline{z.y} & | & \underline{2.3} & y.x .
 \end{array}$$

Literatur

Toth, Alfred, Randverschiebungen in systemischen semiotischen Relationen.
 In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026

15.1.2026