Prof. Dr. Alfred Toth

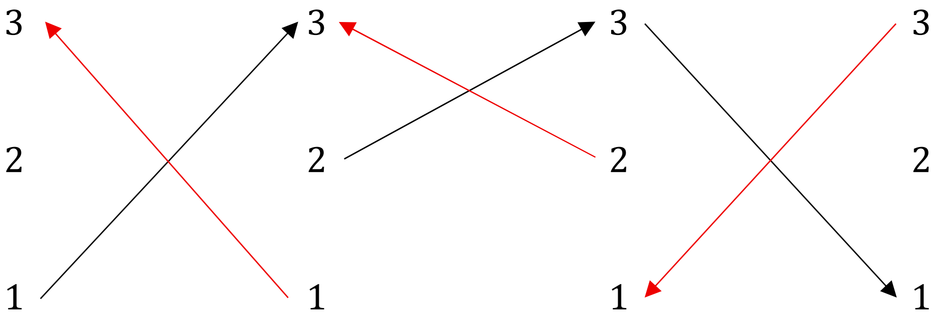
# Antizipationen und konverse Antizipationen in Trajektionen

1. Die von dem Biologen Robert Rosen entwickelte Antizipationstheorie wurde von Kaehr (2011, S. 22 ff.) in die Theorie polykontexturaler Systeme und von Toth (2025a) in die algebraische Trajektionstheorie eingeführt.

2. Im folgenden werden Antizipationen und konverse Antizipationen für ternäre Zeichenrelationen (vgl. Toth 2025b, c) untersucht und die Beziehungen beider Operationen bestimmt. Als Beispiel diene ZKl = (1.3, 2.3, 3.1).

$\text{ZKl} = (1.3, 2.3, 3.1) = (1.3 \rightarrow 2.3) \circ (2.3 \rightarrow 3.1) =$

$((1 \rightarrow 3) \rightarrow (2 \rightarrow 3)) \mid ((2 \rightarrow 3) \rightarrow (3 \rightarrow 1))$




DOM1 α COD1 = DOM2 β COD2=DOM3 γ COD3

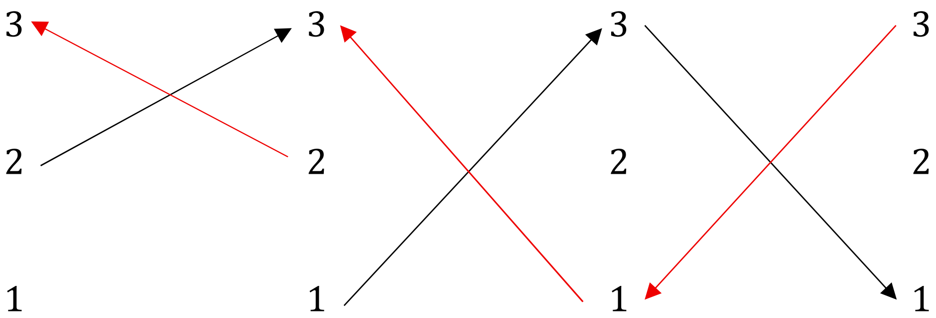
$\alpha = \text{DOM1} \rightarrow \text{COD1}$

$\beta = \text{DOM2} \rightarrow \text{COD2}$

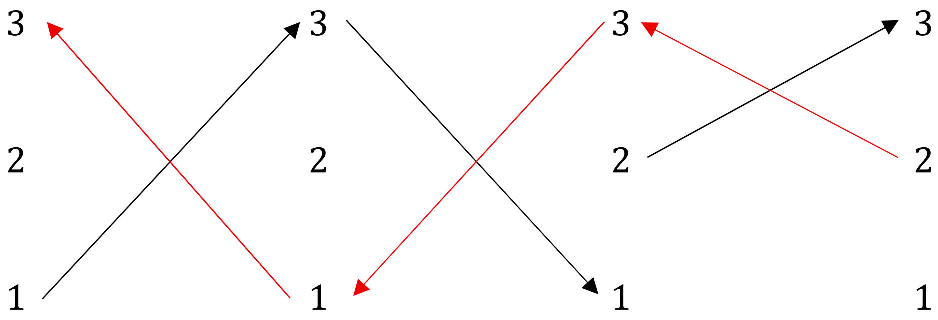
$\gamma = \text{DOM3} \rightarrow \text{COD3}$

## 2.1. Antizipationen

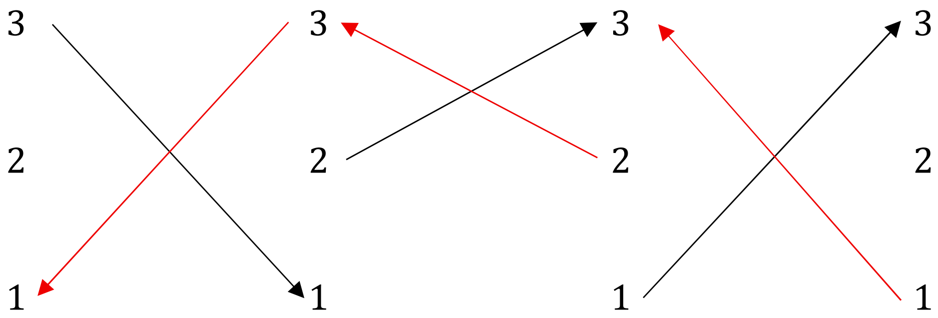
1. $(\beta \rightarrow \alpha)$



2. (γ → β)

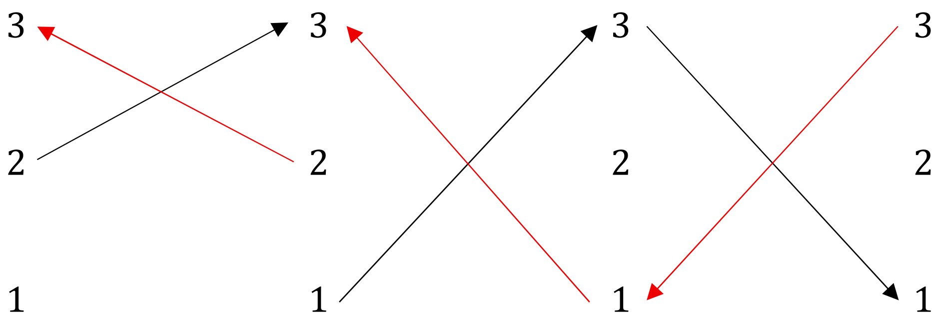



3. (γ → α)

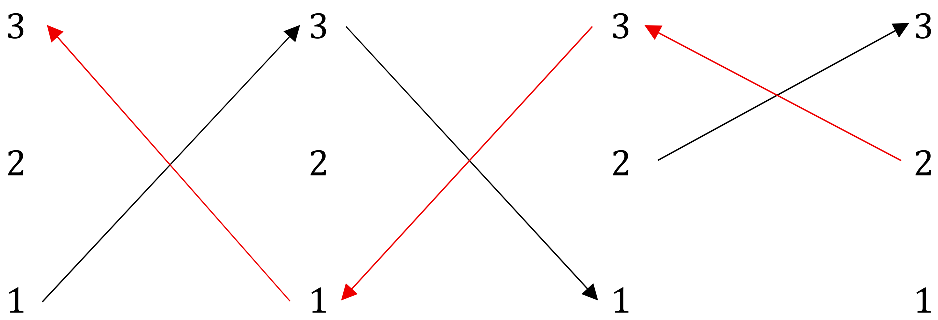



## 2.2. Konverse Antizipationen

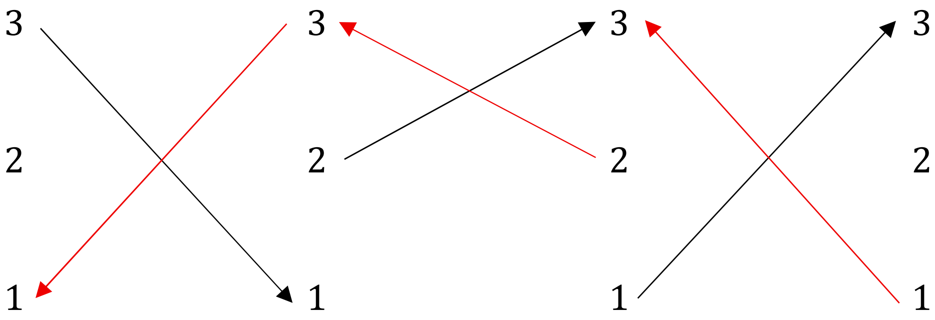
1. (α → β)




2. (β → γ)



3. $(\alpha \rightarrow \gamma)$




Bezeichne ant die Operation der Antizipation und pos die Operation der konversen Antizipation, so gelten also folgende Beziehungen

$\text{ant}(\beta \rightarrow \alpha) = \text{pos}(\alpha \rightarrow \beta)$

$\text{ant}(\gamma \rightarrow \beta) = \text{pos}(\beta \rightarrow \gamma)$

$\text{ant}(\gamma \rightarrow \alpha) = \text{pos}(\alpha \rightarrow \gamma)$.

Literatur

Kaehr, Rudolf, The Amazing Power Of Four. Glasgow, U.K. 2011

Toth, Alfred, Antizipatorische Abbildungen zeichenhafter Zeichenumgebungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

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

Toth, Alfred, Der trajektische Aufbau von Zeichenklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

23.10.2025