## Prof. Dr. Alfred Toth

## Diagonale Aufbrechung

1. In Toth (2025a) wurde gezeigt, daß man trajektische Dyaden sowohl aus den Konstanten als auch aus den Variablen der allgemeinen Zeichenrelation

$$ZKl = (3.x, 2.y, 1.z)$$

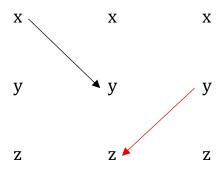
konstruieren kann. Im folgenden gehen wir von der Zeichenklasse der Variablen (Trichotomien)

$$ZKI^{VAR} = (x, y, z)$$

aus und zeigen, daß es vier Möglichkeiten von Trajektogrammen gibt, von denen zwei diagonal sind. Bei den anderen beiden tritt eine bisher unbekannte Eigenschaft auf, die wir diagonale Aufbrechung nennen. Der Grund dafür ist die retrograde Abbildung auf den heteromorphismischen Seiten der Trajektogramme.

2. Das trajektogrammatische Geviert

2.1. 
$$Tg(ZKI^{VAR}) = (x \rightarrow y \mid y \leftarrow z)$$

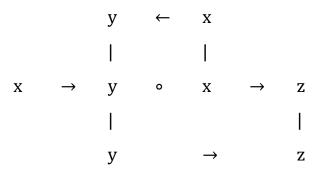


In Toth (2025b) wurde nachgewiesen, daß die Heteromorphismen bis auf die Abbildungsrichtung den Morphismen in den Trajektogrammen entsprechen:

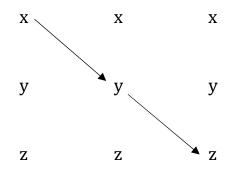
Trajektogramm	Diamond
$(2.3) = (2 \rightarrow 3)$	(2 ← 3)
$(x.y) = (x \to y)$	$(y \leftarrow x)$

Daraus folgt, daß wir hier einen bisher unbekannten Typus von Diamond (vgl. Kaehr 2007) vor uns haben.

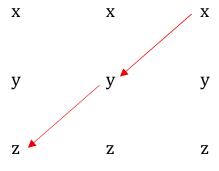
1



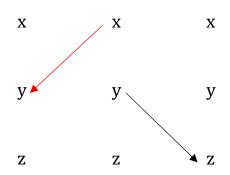
2.2. 
$$Tg(ZKl^{VAR}) = (x \rightarrow y \mid y \rightarrow z)$$



2.3. 
$$Tg(ZKl^{VAR}) = (z \leftarrow y \mid y \leftarrow x)$$



2.4. 
$$Tg(ZKl^{VAR}) = (y \leftarrow x \mid y \rightarrow z)$$



Wir haben somit zusammenfassend für das Geviert von Tg(ZKlVAR):

$$(x \to y \mid y \leftarrow z)$$

$$(x \to y \mid y \to z)$$

$$(z \leftarrow y \mid y \leftarrow x)$$

 $(y \leftarrow x \mid y \rightarrow z)$ .

Literatur

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow, U.K. 2007

Toth, Alfred, Trajektische Dyaden aus semiotischen Konstanten und Variablen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Kategorische und saltatorische Abbildungen in Trajektogrammen und in Diamonds. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

5.11.2025