Prof. Dr. Alfred Toth

Diamonds, Trajekte und Diamond-Trajekte

1. In Toth (2025a) waren wir von Abbildungen zwischen trajektischen Dyaden-Paaren wie z.B.

$$(a.b,\ c.d) \rightarrow (a.c \mid b.d)$$

ausgegangen und konstruierten kombinierte algebraische Strukturen aus ihnen wie die Diamond-Trajekte und die trajektischen Diamonds (vgl. Toth 2025b, c)

2. Im folgenden wollen wir zeigen, daß man Abbildungen der obigen Form nicht ohne weiteres als Diamonds darstellen kann, daß man aber die in den Trajekten fehlenden Heteromorpismen aus Diamonds repräsentieren kann. Es gibt somit sowohl statische als auch dynamische Trajektogramme, aber keine dynamischen Diamonds.

2.1. R = (a.b, c.d)

D(a.b, c.d) =

$$\begin{array}{ccccccc} & & b & \leftarrow & c & & \\ & & | & & | & & \\ a & \rightarrow & b & \circ & c & \rightarrow & d \end{array}$$

T(a.b, c.d) =

$$\begin{tikzcd} a \arrow[dr] & a & a \\ b & b & b \\ c & c & c \arrow[dl, red] \\ d & d & d \end{tikzcd}$$

D(T(a.b, c.d)) =

$$\begin{tikzcd} a \arrow[dr] & a & a \\ b & b & b \\ c & c & c \arrow[ul, red] \arrow[dl, red] \\ d & d & d \end{tikzcd}$$

2.2. R = (a.c | b.d)

D(a.c | b.d) =

$$\begin{array}{ccccccc} & & c & \leftarrow & b & & \\ & & | & & | & & \\ a & \rightarrow & c & \circ & b & \rightarrow & d \end{array}$$

T(a.c | b.d) =

$$\begin{array}{ccc} a & a & a \\ b & b & b \\ c & c & c \\ d & d & d \end{array}$$

D(T(a.c | b.d)) =

$$\begin{array}{ccc} a & a & a \\ b & b & b \\ c & c & c \\ d & d & d \end{array}$$

3. Beispiel (zur Eigenrealitätsklasse vgl. Bense 1992):

V(3.1, 2.2, 1.3) = (1, 2, 3)

(1, 2, 3) → (1.2 | 2.3)

3.1. R = (1, 2, 3)

D(a.b, c.d) =

$$\begin{array}{ccccccc} & & 2 & \leftarrow & 1 & & \\ & & | & & | & & \\ 1 & \rightarrow & 2 & \circ & 1 & \rightarrow & 3 \end{array}$$

T(1, 2, 3) =

$$\begin{array}{ccc} 1 & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 2 \\ 3 & 3 & 3 \end{array}$$

D(T(1, 2, 3)) =

$$\begin{tikzcd} 1 \arrow[dr] & 1 & 1 \arrow[dl, red] \arrow[ddl, red] \\ 2 & 2 & 2 \\ 3 & 3 & 3 \end{tikzcd}$$

3.2. R = (1.2 | 2.3)

D(1.2 | 2.3) =

$$\begin{array}{ccccccccc} & & 2 & \leftarrow & 2 & & \\ & & | & & | & & \\ 1 & \rightarrow & 2 & \circ & 2 & \rightarrow & 3 \end{array}$$

T(1.2 | 2.3) =

$$\begin{tikzcd} 1 \arrow[dr] & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 2 \arrow[dl, red] \\ 3 & 3 & 3 \end{tikzcd}$$

D(T(1.2 | 2.3)) =

$$\begin{tikzcd} 1 \arrow[dr] & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 2 \arrow[l, red] \arrow[dl, red] \\ 3 & 3 & 3 \end{tikzcd}$$

Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Ontisch-semiotisches Analysemodell. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Einführung trajektischer Diamonds. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Erweiterte Trajekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

10.12.2025