Prof. Dr. Alfred Toth

Asymmetrische Trajekte als Beobachtersysteme

1. In Toth (2025a, b) hatten wir 6 Basistypen asymmetrischer trajektischer Relationen definiert

.x | y.y			x.x | .y		
.x |	.x.	.x	x.	.x. |	.x
.y |	.y.	.y	y.	.y. |	.y

.x. | y.y			x.x | .y.		
.x. |	.x.	.x	x.	.x. |	.x.
.y. |	.y.	.y	y.	.y. |	.y.

x. | y.y			x.x | y.		
x. |	.x.	.x	x.	.x. |	.x.
y. |	.y.	.y	y.	.y. |	.y.

und die 4 asymmetrischen trajektischen Basisrelationen wie folgt dargestellt.

1. R = (.x | x.x)

Ø. ⇢ .x. → .x. ← .x.

Ø. .y. .y. .y.

SATZ 1: In R = (.x | x.x) gilt: (.x) → (Ø | .x).

2. R = (x. | x.x)

x. → .x. → .x ← .x.

x. .y. .y .y.

SATZ 2: In R = (x. | x.x) gilt: (x.x) → (.x. | .x).

3. R = (x.x | .x)

x. → .x. ← .x. → .x

y .y. .y. .y

SATZ 3: In R = (x.x | .x) gilt: (x.x) → (.x. | .x). (Satz 3 ist von Satz 2 durch die Differenz von left und right order Punktation geschieden!)

4. R = (x.x | x.)

x. ⟶ .x. ⟵ x. ⟶ .Ø

y .y. y. .Ø

SATZ 4: In R = (x.x | x.) gilt: (x.) → (.x.).

2. Man kann nun die monadischen Teilrelationen asymmetrischer Trajekte als Beobachterpositionen im Rahmen dreier wie folgt zu skizzierender kybernetischer Situationen bestimmen:

1. B → (S | U)
2. (S | U) ← B
3. B → (S | U) ← B

Wie man leicht sieht, korrespondieren diese Situationen den drei Thematisationsstrukturen, allerdings mit konverser Pfeilrichtung:

Linksthematisate: (a. → (.b. | .c.d)

Rechtsthematisate: $(\underline{a.b.\,|\,.c.}) \leftarrow .d)$

Sandwichthematisate: $(\underline{a}. \rightarrow .b.\,|\,.c. \leftarrow .\underline{d})$,

und wir können im Einklang mit der klassischen (d.h. nicht-trajektischen) Semiotik zwischen erstheitlicher (.1.), zweitheitlicher (.2.) und drittheitlicher (.3.) Beobachterposition unterscheiden. Der trajektische Rand fungiert immer als Rand zwischen System und Umgebung innerhalb einer kybernetischen Situation.

2.1. Linksthematisate

$(B_{1.} \rightarrow (.\underline{1.\,|\,.1.1}))$

$(B_{2.} \leftarrow (.\underline{1.\,|\,.1.1}))$

$(B_{3} \leftarrow (.\underline{1.\,|\,.1.1}))$

$(B_{1} \leftarrow (.\underline{2.\,|\,.2.2}))$

$(B_{2} \leftarrow (.\underline{2.\,|\,.2.2}))$

$(B_{3} \leftarrow (.\underline{2.\,|\,.2.2}))$

$(B_1 \leftarrow (.\underline{3.\ |\ .3.3}))$

$(B_2 \leftarrow (.\underline{3.\ |\ .3.3}))$

$(B_3 \leftarrow (.\underline{3.\ |\ .3.3}))$

2.2. Rechtsthematisate

$(\underline{2.2.\ |\ .2.}) \rightarrow B_1)$

$(\underline{3.3.\ |\ .3.}) \rightarrow B_1)$

$(\underline{1.1.\ |\ .1.}) \rightarrow B_2)$

$(\underline{3.3.\ |\ .3.}) \rightarrow B_2)$

$(\underline{1.1.\ |\ .1.}) \rightarrow B_3)$

$(\underline{2.2.\ |\ .2.}) \rightarrow B_3)$

2.3. Sandwichthematisate

$(B_1 \rightarrow .2.\ |\ .2. \leftarrow B_1)$

$(B_3 \rightarrow .2.\ |\ .2. \leftarrow B_1)$

$(B_1 \rightarrow .3.\ |\ .3. \leftarrow B_1)$

$(B_2 \rightarrow .3.\ |\ .3. \leftarrow B_1)$

$(B_2 \rightarrow .1.\ |\ .1. \leftarrow B_2)$

$(B_3 \rightarrow .1.\ |\ .1. \leftarrow B_2)$

$(B_1 \rightarrow .3.\ |\ .3. \leftarrow B_2)$

$(B_2 \rightarrow .3.\ |\ .3. \leftarrow B_2)$

$(B_2 \rightarrow .1.\ |\ .1. \leftarrow B_3)$

$(B_3 \rightarrow .1.\ |\ .1. \leftarrow B_3)$

$(B_1 \rightarrow .2.\ |\ .2. \leftarrow B_3)$

$(B_3 \rightarrow .2.\ |\ .2. \leftarrow B_3)$

Literatur

Toth, Alfred, Asymmetrische trajektische Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Trajektische Thematisationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

23.12.2025