Prof. Dr. Alfred Toth

Konverse, duale und konversduale Determination

1. Die große Matrix wurde von Bense (1975, S. 105) in die Semiotik eingeführt und erstmals systematisch in der Dissertation von Steffen (1981) angewandt. Im Gegensatz zu Zeichenklassen und Realitätsthematiken, die aus Subzeichen der kleinen Matrix (vgl. Bense 1975, S. 37) zusammengesetzt sind, besteht jeder drei Zeichenbezüge der großen Matrix aus Paaren von Dyaden der Form

(x.y, a.b),

darin (a.b) das determinierende und (x.y) das determinierte Subzeichen ist, weshalb man also auch schreiben kann

(x.y ← a.b).

Zeichenklassen werden somit allgemein wie folgt definiert

ZKl = ((3.x, a.b), (2.y, c.d), (1.z, e.f)) mit x, y, z ∈ (1, 2, 3) und a ... f ∈ (1, 2, 3).

Bei Realitätsthematiken muß für die Konstanz von (x.y ← a.b) die Ordnung der Subzeichen konvertiert werden (vgl. Steffen 1981, S. 8 ff.)

RTh = ((z.1, f.e), (y.2, d.c), (x.3, b.a)).

2. Da auf der großen Matrix basierende semiotische Dualsysteme, wir nennen sie mit Steffen (loc. cit.) differentielle Dualsysteme, selbst wieder konvertiert, dualisiert oder konversdualisiert werden können, ergibt sich das folgende System differentieller Determination.

Dyaden	Konverse	Duale	Konversduale
(1.1, 1.1)	(1.1, 1.1)	(1.1, 1.1)	(1.1, 1.1)
(1.1, 1.2)	(1.2, 1.1)	(2.1, 1.1)	(1.1, 2.1)
(1.1, 1.3)	(1.3, 1.1)	(3.1, 1.1)	(1.1, 3.1)
(1.2, 1.1)	(1.1, 1.2)	(1.1, 2.1)	(2.1, 1.1)
(1.2, 1.2)	(1.2, 1.2)	(2.1, 2.1)	(2.1, 2.1)
(1.2, 1.3)	(1.3, 1.2)	(3.1, 2.1)	(2.1, 3.1)
(1.3, 1.1)	(1.1, 1.3)	(1.1, 3.1)	(3.1, 1.1)
(1.3, 1.2)	(1.2, 1.3)	(2.1, 3.1)	(3.1, 2.1)
(1.3, 1.3)	(1.3, 1.3)	(3.1, 3.1)	(3.1, 3.1)

(2.1, 1.1)	(1.1, 2.1)	(1.1, 1.2)	(1.2, 1.1)
(2.1, 1.2)	(1.2, 2.1)	(2.1, 1.2)	(1.2, 2.1)
(2.1, 1.3)	(1.3, 2.1)	(3.1, 1.2)	(1.2, 3.1)
(2.2, 1.1)	(1.1, 2.2)	(1.1, 2.2)	(2.2, 1.1)
(2.2, 1.2)	(1.2, 2.2)	(2.1, 2.2)	(2.2, 2.1)
(2.2, 1.3)	(1.3, 2.2)	(3.1, 2.2)	(2.2, 3.1)
(2.3, 1.1)	(1.1, 2.3)	(1.1, 3.2)	(3.2, 1.1)
(2.3, 1.2)	(1.2, 2.3)	(2.1, 3.2)	(3.2, 2.1)
(2.3, 1.3)	(1.3, 2.3)	(3.1, 3.2)	(3.2, 3.1)
(3.1, 1.1)	(1.1, 3.1)	(1.1, 1.3)	(1.3, 1.1)
(3.1, 1.2)	(1.2, 3.1)	(2.1, 1.3)	(1.3, 2.1)
(3.1, 1.3)	(1.3, 3.1)	(3.1, 1.3)	(1.3, 3.1)
(3.2, 1.1)	(1.1, 3.2)	(1.1, 2.3)	(2.3, 1.1)
(3.2, 1.2)	(1.2, 3.2)	(2.1, 2.3)	(2.3, 2.1)
(3.2, 1.3)	(1.3, 3.2)	(3.1, 2.3)	(2.3, 3.1)
(3.3, 1.1)	(1.1, 3.3)	(1.1, 3.3)	(3.3, 1.1)
(3.3, 1.2)	(1.2, 3.3)	(2.1, 3.3)	(3.3, 2.1)
(3.3, 1.3)	(1.3, 3.3)	(3.1, 3.3)	(3.3, 3.1)

Diese 4 mal 27 = Determinationsrelationen weisen, wie zuletzt in Toth (2026a, b) gezeigt, interessante Distributionspatterns auf, die man in der großen Matrix visualisieren kann.

Beispiel:

(2.3, 1.1)	(1.1, 2.3)	(1.1, 3.2)	(3.2, 1.1)
(2.3, 1.2)	(1.2, 2.3)	(2.1, 3.2)	(3.2, 2.1)
(2.3, 1.3)	(1.3, 2.3)	(3.1, 3.2)	(3.2, 3.1)

		M			O			I		
		Qu 1.1	Si 1.2	Le 1.3	Ic 2.1	In 2.2	Sy 2.3	Rh 3.1	Di 3.2	Ar 3.3
M	Qu 1.1	Qu-Qu 1.1 1.1	Qu-Si 1.1 1.2	Qu-Le 1.1 1.3	Qu-Ic 1.1 2.1	Qu-In 1.1 2.2	Qu-Sy 1.1 2.3	Qu-Rh 1.1 3.1	Qu-Di 1.1 3.2	Qu-Ar 1.1 3.3
	Si 1.2	Si-Qu 1.2 1.1	Si-Si 1.2 1.2	Si-Le 1.2 1.3	Si-Ic 1.2 2.1	Si-In 1.2 2.2	Si-Sy 1.2 2.3	Si-Rh 1.2 3.1	Si-Di 1.2 3.2	Si-Ar 1.2 3.3
	Le 1.3	Le-Qu 1.3 1.1	Le-Si 1.3 1.2	Le-Le 1.3 1.3	Le-Ic 1.3 2.1	Le-In 1.3 2.2	Le-Sy 1.3 2.3	Le-Rh 1.3 3.1	Le-Di 1.3 3.2	Le-Ar 1.3 3.3
O	Ic 2.1	Ic-Qu 2.1 1.1	Ic-Si 2.1 1.2	Ic-Le 2.1 1.3	Ic-Ic 2.1 2.1	Ic-In 2.1 2.2	Ic-Sy 2.1 2.3	Ic-Rh 2.1 3.1	Ic-Di 2.1 3.2	Ic-Ar 2.1 3.3
	In 2.2	In-Qu 2.2 1.1	In-Si 2.2 1.2	In-Le 2.2 1.3	In-Ic 2.2 2.1	In-In 2.2 2.2	In-Sy 2.2 2.3	In-Rh 2.2 3.1	In-Di 2.2 3.2	In-Ar 2.2 3.3
	Sy 2.3	Sy-Qu 2.3 1.1	Sy-Si 2.3 1.2	Sy-Le 2.3 1.3	Sy-Ic 2.3 2.1	Sy-In 2.3 2.2	Sy-Sy 2.3 2.3	Sy-Rh 2.3 3.1	Sy-Di 2.3 3.2	Sy-Ar 2.3 3.3
I	Rh 3.1	Rh-Qu 3.1 1.1	Rh-Si 3.1 1.2	Rh-Le 3.1 1.3	Rh-Ic 3.1 2.1	Rh-In 3.1 2.2	Rh-Sy 3.1 2.3	Rh-Rh 3.1 3.1	Rh-Di 3.1 3.2	Rh-Ar 3.1 3.3
	Di 3.2	Di-Qu 3.2 1.1	Di-Si 3.2 1.2	Di-Le 3.2 1.3	Di-Ic 3.2 2.1	Di-In 3.2 2.2	Di-Sy 3.2 2.3	Di-Rh 3.2 3.1	Di-Di 3.2 3.2	Di-Ar 3.2 3.3
	Ar 3.3	Ar-Qu 3.3 1.1	Ar-Si 3.3 1.2	Ar-Le 3.3 1.3	Ar-Ic 3.3 2.1	Ar-In 3.3 2.2	Ar-Sy 3.3 2.3	Ar-Rh 3.3 1.3	Ar-Di 3.3 3.2	Ar-Ar 3.3 3.3

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Steffen, Werner, Zum semiotischen Aufbau ästhetischer Zustände von Bildwerken. Diss. Stuttgart 1981

Toth, Alfred, Determination in der großen semiotischen Matrix. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Intradyadische Trajektion differentieller Eigenrealitätsklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

27.1.2026