

Prof. Dr. Alfred Toth

Transgressionen von Peirce-Zahlen in der verschränkten großen Matrix

1. In Toth (2010) waren drei Arten von Peirce-Zahlen unterschieden worden:

Triadische: (x.y)

Trichotomische: (y.x)

Diagonale: (x.x) oder (y.y).

2. In der von Bense (1975, S. 105) eingeführten großen semiotischen Matrix treten Subzeichen bekanntlich als Paare auf, die nach Toth (2025) verschränkt, d.h. als trajektische Dyaden dargestellt werden können.

2. Im folgenden zeigen wir die Übergänge zwischen verschränkten und nicht-verschränkten trajektischen Dyaden, gesondert nach triadischen, trichotomischen und den beiden diagonalen Peirce-Zahlen.

2.1. Triadische Transgressionen

		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 11	Qu-Qu 11 11	Qu-Si 11 12	Qu-Le 11 13	Qu-Ic 11 21	Qu-In 11 22	Qu-Sy 11 23	Qu-Rh 11 31	Qu-Di 11 32	Qu-Ar 11 33
	Si 12	Si -Qu 12 11	Si -Si 12 12	Si -Le 12 13	Si -Ic 12 21	Si -In 12 22	Si -Sy 12 23	Si -Rh 12 31	Si -Di 12 32	Si -Ar 12 33
	Le 1.3	Le -Qu 1.3 1.1	Le -Si 1.3 1.2	Le -Le 1.3 1.3	Le -Ic 13 2.1	Le -In 13 2.2	Le -Sy 13 2.3	Le -Rh 13 3.1	Le -Di 13 3.2	Le -Ar 13 3.3
O	Ic 2.1	Ic -Qu 2.1 2.1	Ic -Si 2.1 2.2	Ic -Le 2.1 2.3	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 2.1	In -Si 2.2 2.2	In -Le 2.2 2.3	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 2.1	Sy -Si 2.3 2.2	Sy -Le 2.3 2.3	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 3.1	Rh -Si 3.1 3.2	Rh -Le 3.1 3.3	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 3.2	Di -Si 3.2 3.1	Di -Le 3.2 3.3	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 3.3	Ar -Si 3.3 3.2	Ar -Le 3.3 3.1	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

$$(1.1, 1.1) \rightarrow (1.1 | 1.1)$$

$$(1.2, 1.1) \rightarrow (1.1 | 2.1)$$

$$(1.3, 1.1) \rightarrow (1.1 | 3.1)$$

2.2. Trichotomische Transgressionen

		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	Qu-Qu 11 11 11	Qu-Si 11 1.2	Qu-Le 1.1 1.3	Qu-Ic 11 21	Qu-In 11 2.2	Qu-Sy 11 2.3	Qu-Rh 11 3.1	Qu-Di 11 3.2	Qu-Ar 1.1 3.3
	Si	Si - Qu 12 12 11	Si - Si 1.2 1.2	Si - Le 1.2 13	Si - Ic 12 21	Si - In 12 22	Si - Sy 12 2.3	Si - Rh 12 3.1	Si - Di 1.2 3.2	Si - Ar 1.2 3.3
	Le	Le - Qu 1.3 1.3 1.1	Le - Si 1.3 1.2	Le - Le 1.3 1.3	Le - Ic 13 21	Le - In 13 2.2	Le - Sy 13 2.3	Le - Rh 13 3.1	Le - Di 1.3 3.2	Le - Ar 1.3 3.3
O	Ic	Ic - Qu 21 21 11	Ic - Si 21 1.2	Ic - Le 21 13	Ic - Ic 21 2.1	Ic - In 21 2.2	Ic - Sy 21 2.3	Ic - Rh 21 3.1	Ic - Di 21 3.2	Ic - Ar 21 3.3
	In	In - Qu 22 22 1.1	In - Si 2.2 1.2	In - Le 22 1.3	In - Ic 22 2.1	In - In 22 2.2	In - Sy 22 2.3	In - Rh 22 3.1	In - Di 2.2 3.2	In - Ar 22 3.3
	Sy	Sy - Qu 23 2.3 1.1	Sy - Si 2.3 1.2	Sy - Le 2.3 1.3	Sy - Ic 23 2.1	Sy - In 23 2.2	Sy - Sy 23 2.3	Sy - Rh 23 3.1	Sy - Di 2.3 3.2	Sy - Ar 23 3.3
I	Rh	Rh - Qu 3.1 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	Di - Qu 32 32 1.1	Di - Si 32 1.2	Di - Le 3.2 1.3	Di - Ic 32 2.1	Di - In 32 2.2	Di - Sy 32 2.3	Di - Rh 32 3.1	Di - Di 3.2 3.2	Di - Ar 3.2 3.3
	Ar	Ar - Qu 33 3.3 1.1	Ar - Si 33 12	Ar - Le 33 13	Ar - Ic 33 2.1	Ar - In 33 2.2	Ar - Sy 33 2.3	Ar - Rh 33 1.3	Ar - Di 33 3.2	Ar - Ar 33 3.3

(1.1, 1.1) → (1.1 | 1.1)

(1.1, 1.2) → (1.1 | 1.2)

(1.1, 1.3) → (1.1 | 1.3)

2.3. Diagonale Transgressionen

		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	Qu-Qu 11 11 11	Qu-Si 11 1.2	Qu-Le 1.1 1.3	Qu-Ic 11 21	Qu-In 11 2.2	Qu-Sy 11 2.3	Qu-Rh 11 3.1	Qu-Di 11 3.2	Qu-Ar 1.1 3.3
	Si	Si - Qu 12 12 11	Si - Si 1.2 1.2	Si - Le 1.2 13	Si - Ic 12 21	Si - In 12 22	Si - Sy 12 2.3	Si - Rh 12 3.1	Si - Di 1.2 3.2	Si - Ar 1.2 3.3
	Le	Le - Qu 1.3 1.3 1.1	Le - Si 1.3 1.2	Le - Le 1.3 1.3	Le - Ic 13 21	Le - In 13 2.2	Le - Sy 13 2.3	Le - Rh 13 3.1	Le - Di 1.3 3.2	Le - Ar 1.3 3.3
O	Ic	Ic - Qu 21 21 1.1	Ic - Si 21 1.2	Ic - Le 21 13	Ic - Ic 21 2.1	Ic - In 21 2.2	Ic - Sy 21 2.3	Ic - Rh 21 3.1	Ic - Di 21 3.2	Ic - Ar 21 3.3
	In	In - Qu 22 22 1.1	In - Si 2.2 1.2	In - Le 22 1.3	In - Ic 22 2.1	In - In 22 2.2	In - Sy 22 2.3	In - Rh 22 3.1	In - Di 2.2 3.2	In - Ar 22 3.3
	Sy	Sy - Qu 23 2.3 1.1	Sy - Si 2.3 1.2	Sy - Le 2.3 1.3	Sy - Ic 23 2.1	Sy - In 23 2.2	Sy - Sy 23 2.3	Sy - Rh 23 3.1	Sy - Di 2.3 3.2	Sy - Ar 23 3.3
I	Rh	Rh - Qu 3.1 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	Di - Qu 32 32 1.1	Di - Si 32 1.2	Di - Le 3.2 1.3	Di - Ic 32 2.1	Di - In 32 2.2	Di - Sy 32 2.3	Di - Rh 32 3.1	Di - Di 3.2 3.2	Di - Ar 3.2 3.3
	Ar	Ar - Qu 33 3.3 1.1	Ar - Si 33 12	Ar - Le 33 13	Ar - Ic 33 2.1	Ar - In 33 2.2	Ar - Sy 33 2.3	Ar - Rh 33 1.3	Ar - Di 33 3.2	Ar - Ar 33 3.3

2.3.1. Hauptdiagonale

(1.1, 1.1) → (1.1 | 1.1)

(1.2, 1.2) → (1.1 | 2.2)

$(1.3, 1.3) \rightarrow (1.1 | 3.3)$

2.3.2. Nebendiagonale

$(1.1, 1.3) \rightarrow (1.1 | 1.3)$

$(1.2, 1.2) \rightarrow (1.1 | 2.2)$

$(1.3, 1.1) \rightarrow (1.1 | 3.1)$

Beachte, daß die trajektischen Abbildungen u.U. nicht-bijektiv sind; z.B.

$T_{tt}(1.1, 1.3) \rightarrow (1.1 | 1.3)$

$T_{dgN}(1.1, 1.3) \rightarrow (1.1 | 1.3)$

$T_{dgH}(1.2, 1.2) \rightarrow (1.1 | 2.2)$

$T_{dgN}(1.2, 1.2) \rightarrow (1.1 | 2.2).$

Literatur

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

Toth, Alfred, Calculus semioticus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Semiotische Verschränkungsmatrix. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

1.12.2025