

### Vierfalt von Dyaden-Paaren

1. In der von Bense (1975, S. 37) eingeführten kleinen semiotischen Matrix fallen Konversion und Dualität trivialerweise zusammen. Das heißt, für ein Subzeichen der allgemeinen Form  $S = (x.y)$  gilt  $S^{-1} = \times S = (y.x)$ , vgl. die Verteilung dualer Subzeichen.

1.1    1.2    1.3

2.1    2.2    2.3

3.1    3.2    3.3

2. Dagegen gilt für die Subzeichen-Paare der von Bense (1975, S. 105) eingeführten großen Matrix eine Vierfalt, in der Dualität und Konversion geschieden sind.

1. Beispiel: (1.2, 1.3)

$(1.2, 1.3) \rightarrow (1.1 | 2.3)$

$(1.2, 3.1) \rightarrow (1.3 | 2.1)$

$(2.1, 1.3) \rightarrow (2.1 | 1.3)$

$(2.1, 3.1) \rightarrow (2.3 | 1.1)$

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

2. Beispiel: (2.3, 1.2)

$(2.3, 1.2) \rightarrow (2.1 | 3.2)$

$(2.3, 2.1) \rightarrow (2.2 | 3.1)$

$(3.2, 1.2) \rightarrow (3.1 | 2.2)$

$(3.2, 2.1) \rightarrow (3.2 | 2.1)$

		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 11 11	Qu-Si 11 1.2	Qu-Le 11 1.3	Qu-Ic 11 2.1	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 1.2	Si -Qu 12 12	Si -Si 12 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 2.1	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 2.2	In -Si 2.2 1.1	In -Le 2.2 1.2	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 2.3	Sy -Si 2.3 1.1	Sy -Le 2.3 1.2	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 1.1	Rh -Le 3.1 1.2	Rh -Ic 3.1 1.3	Rh -In 3.1 2.1	Rh -Sy 3.1 2.2	Rh -Rh 3.1 2.3	Rh -Di 3.1 3.1	Rh -Ar 3.1 3.3	
	Di 3.2	Di -Qu 3.2 3.2	Di -Si 3.2 1.1	Di -Le 3.2 1.2	Di -Ic 3.2 1.3	Di -In 3.2 2.1	Di -Sy 3.2 2.2	Di -Rh 3.2 2.3	Di -Di 3.2 3.1	Di -Ar 3.2 3.3	
	Ar 3.3	Ar -Qu 3.3 3.3	Ar -Si 3.3 1.1	Ar -Le 3.3 1.2	Ar -Ic 3.3 1.3	Ar -In 3.3 2.1	Ar -Sy 3.3 2.2	Ar -Rh 3.3 2.3	Ar -Di 3.3 3.1	Ar -Ar 3.3 3.3	

Allgemein gilt also für die kleine Matrix

$(a.b) \rightarrow (b.a)$

und für die große Matrix

$(a.b, a.c) \rightarrow (a.a | b.c)$

$(a.b, c.a) \rightarrow (a.c | b.a)$

$(b.a, a.c) \rightarrow (b.a | a.c)$

$(b.a, c.a) \rightarrow (b.c | a.a)$ .

Literatur

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

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

1.12.2025