Prof. Dr. Alfred Toth

(S, S(ω))-Zeichenfelder

1. 1. Nach Bense (1979, S. 53 u. 67) ist das Zeichen eine dreistellige Relation über Relationen von Subzeichen, die als kartesische Produkte von sog. Primzeichen (vgl. Bense 1980) definiert sind

$Z = R(3.x \rightarrow 2.y) \rightarrow 1.z).$

Danach hat Z also drei RELATIONALE ORTE, deren Besetzung durch Subzeichen der allgemeinen Form S = (a.b) mit a, b ∈ (1, 2, 3) konstant ist. Die konstanten Werte von S heissen die triadischen und die variablen Werte die trichotomischen Werte.

2. Über Z lassen sich natürlich $3^3 = 27$ semiotische Relationen bilden, die sich nach Bense (1981, S. 99) als semiotische Dualsysteme, bestehend aus je einer Zeichenklasse (ZKl) und ihrer dual koordinierten Realitätsthematik (RTh), darstellen lassen. Dabei gilt

$RTh = ZKl^{-1}.$

Man kann nun für jedes semiotische Dualsystem die Schnittmenge S = (ZKl, ZKl^{-1}) bestimmen. Sie kann einen der drei Werte 0, 1, 2 oder 3 annehmen, denn das vollständige System der 27 semiotischen Relationen enthält zwar das determinantentheoretische Dualitätssystem der Teilmenge der 10 peirceschen Dualsysteme, die durch die Bedingung ($x \leqq y \leqq z$) aus der Gesamtmenge der semiotischen Relationen herausgefiltert sind, stellt aber selbst kein solches Dualitätssystem dar (d.h. der Wert 0 ist möglich). Da die relationalen Orte konstant sind, können zusätzlich zu den S die S(ω) bestimmt werden. So gilt etwa in der Relation

(3.1, 2.1, <u>1.1</u>)

(<u>1.1</u>, 1.2, 1.3)

S = 1, aber S(ω) = 0, da die beiden Orte von (1.1) nicht gleich sind.

2. Im folgenden werden, anders als in Toth (2020), Permutationen zugelassen. Dadurch wird jedes Z auf 12 verschiedene semiotische Thematiken abgebildet.

3.x	2.y	1.z	×	z.1	y.2	x.3
3.x	1.z	2.y	×	y.2	z.1	x.3
2.y	3.x	1.z	×	z.1	x.3	y.2

2.y	1.z	3.x	×	x.3	z.1	y.2
1.z	3.x	2.y	×	y.2	x.3	z.1
1.z	2.y	3.x	×	x.3	y.2	z.1

Total sind (12 mal 11 / 2 =) 66 Paarkombinationen möglich. Da die Operatoren zwischen diesen verallgemeinerten «Dualsystemen» erst noch bestimmt werden müssen, führen wir zur Abkürzung das Zeichen φ ein.

2.1. (3.x, 2.y, 1.z)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
3.x	2.y	1.z	φ	z.1	y.2	x.3	0	0
3.x	2.y	1.z	φ	3.x	1.z	2.y	3	1
3.x	2.y	1.z	φ	y.2	z.1	x.3	0	0
3.x	2.y	1.z	φ	2.y	3.x	1.z	3	1
3.x	2.y	1.z	φ	z.1	x.3	y.2	0	0
3.x	2.y	1.z	φ	2.y	1.z	3.x	3	0
3.x	2.y	1.z	φ	x.3	z.1	y.2	0	0
3.x	2.y	1.z	φ	1.z	3.x	2.y	3	0
3.x	2.y	1.z	φ	y.2	x.3	z.1	0	0
3.x	2.y	1.z	φ	1.z	2.y	3.x	3	1
3.x	2.y	1.z	φ	x.3	y.2	z.1	0	0

2.2. (z.1, y.2, x.3)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
z.1	y.2	x.3	φ	3.x	1.z	2.y	0	0
z.1	y.2	x.3	φ	y.2	z.1	x.3	3	1
z.1	y.2	x.3	φ	2.y	3.x	1.z	0	0
z.1	y.2	x.3	φ	z.1	x.3	y.2	3	1
z.1	y.2	x.3	φ	2.y	1.z	3.x	0	0

z.1	y.2	x.3	φ	x.3	z.1	y.2	3	0
z.1	y.2	x.3	φ	1.z	3.x	2.y	0	0
z.1	y.2	x.3	φ	y.2	x.3	z.1	3	0
z.1	y.2	x.3	φ	1.z	2.y	3.x	0	0
z.1	y.2	x.3	φ	x.3	y.2	z.1	3	1

2.3. (3.x, 1.z, 2.y)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
3.x	1.z	2.y	φ	y.2	z.1	x.3	0	0
3.x	1.z	2.y	φ	2.y	3.x	1.z	3	0
3.x	1.z	2.y	φ	z.1	x.3	y.2	0	0
3.x	1.z	2.y	φ	2.y	1.z	3.x	3	1
3.x	1.z	2.y	φ	x.3	z.1	y.2	0	0
3.x	1.z	2.y	φ	1.z	3.x	2.y	3	1
3.x	1.z	2.y	φ	y.2	x.3	z.1	0	0
3.x	1.z	2.y	φ	1.z	2.y	3.x	3	0
3.x	1.z	2.y	φ	x.3	y.2	z.1	0	0

2.4. (y.2, z.1, x.3)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
y.2	z.1	x.3	φ	2.y	3.x	1.z	0	0
y.2	z.1	x.3	φ	z.1	x.3	y.2	3	0
y.2	z.1	x.3	φ	2.y	1.z	3.x	0	0
y.2	z.1	x.3	φ	x.3	z.1	y.2	3	1
y.2	z.1	x.3	φ	1.z	3.x	2.y	0	0
y.2	z.1	x.3	φ	y.2	x.3	z.1	3	1
y.2	z.1	x.3	φ	1.z	2.y	3.x	0	0

y.2	z.1	x.3	φ	x.3	y.2	z.1	3	0

2.5. (2.y, 3.x, 1.z)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
2.y	3.x	1.z	φ	z.1	x.3	y.2	0	0
2.y	3.x	1.z	φ	2.y	1.z	3.x	3	0
2.y	3.x	1.z	φ	x.3	z.1	y.2	0	0
2.y	3.x	1.z	φ	1.z	3.x	2.y	3	1
2.y	3.x	1.z	φ	y.2	x.3	z.1	0	0
2.y	3.x	1.z	φ	1.z	2.y	3.x	3	0
2.y	3.x	1.z	φ	x.3	y.2	z.1	0	0

2.6. (z.1, x.3, y.2)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
z.1	x.3	y.2	φ	2.y	1.z	3.x	0	0
z.1	x.3	y.2	φ	x.3	z.1	y.2	3	1
z.1	x.3	y.2	φ	1.z	3.x	2.y	0	0
z.1	x.3	y.2	φ	y.2	x.3	z.1	3	1
z.1	x.3	y.2	φ	1.z	2.y	3.x	0	0
z.1	x.3	y.2	φ	x.3	y.2	z.1	3	0

2.7. (2.y, 1.z, 3.x)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
2.y	1.z	3.x	φ	x.3	z.1	y.2	0	0
2.y	1.z	3.x	φ	1.z	3.x	2.y	3	0
2.y	1.z	3.x	φ	y.2	x.3	z.1	0	0
2.y	1.z	3.x	φ	1.z	2.y	3.x	3	1

2.y	1.z	3.x	φ	x.3	y.2	z.1	0	0

2.8. (x.3, z.1, y.2)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
x.3	z.1	y.2	φ	1.z	3.x	2.y	0	0
x.3	z.1	y.2	φ	y.2	x.3	z.1	3	0
x.3	z.1	y.2	φ	1.z	2.y	3.x	0	0
x.3	z.1	y.2	φ	x.3	y.2	z.1	3	1

2.9. (1.z, 3.x, 2.y)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
1.z	3.x	2.y	φ	y.2	x.3	z.1	0	0
1.z	3.x	2.y	φ	1.z	2.y	3.x	3	1
1.z	3.x	2.y	φ	x.3	y.2	z.1	0	0

2.10. (y.2, x.3, z.1)-Felder

ZKl				RTh			S	S(ω)
y.2	x.3	z.1	φ	1.z	2.y	3.x	0	0
y.2	x.3	z.1	φ	x.3	y.2	z.1	3	1

2.11. (1.z 2.y 3.x)-Feld

ZKl				RTh			S	S(ω)
1.z	2.y	3.x	φ	x.3	y.2	z.1	0	0

Bemerkenswerterweise tauchen hier also im Gegensatz zu den Ergebnissen in Toth (2020) nur drei mögliche Ergebnisse auf: S(ω) = (0, 0) oder S(ω) = (3, 0) / (3, 1).

Literatur

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semiotica 3, 1980, S. 287-294

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Toth, Alfred, Werte und Orte von Subzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020

26.9.2020