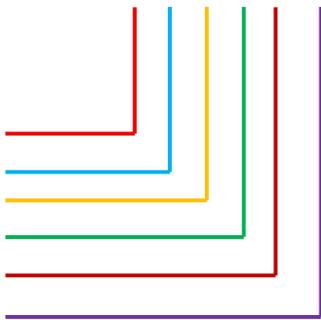


Prof. Dr. Alfred Toth

## Zur Orthogonalität des Zeichens

1. In Toth (2025a) hatten wir die Nachfolge- und Vorgängersysteme für iterativ-akkretive PC-Zahlen getrennt für duale Relationen (x.y), (y.x) angegeben. Grundsätzlich gilt für duale Relationen deren Orthogonalität in einer  $m \times n$ -Matrix.

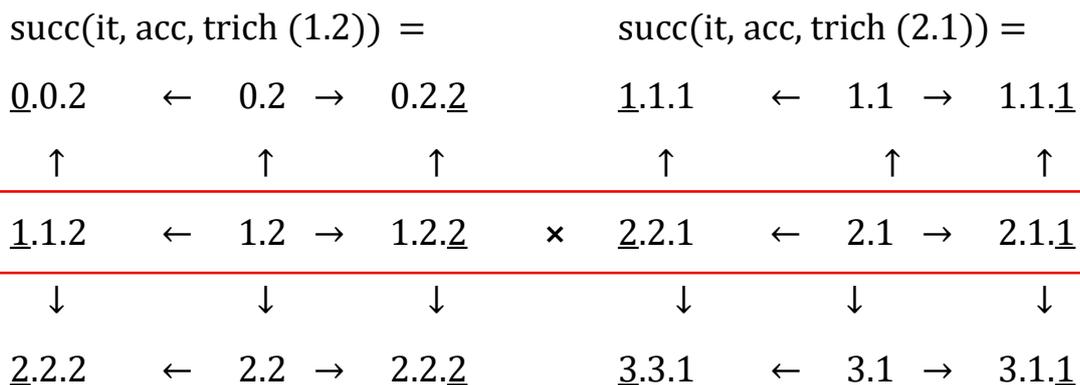
0.0	0.1	0.2	0.3
1.0	1.1	1.2	1.3
2.0	2.1	2.2	2.3
3.0	3.1	3.2	3.3



„Allgemein können wir sagen, daß ontologische Systeme, soweit sie von differenten Wertigkeiten abhängen, immer Grenzen besitzen, die von den Gesetzen der Orthogonalität diktiert sind“ (Günther 1991a, S. 423)

Dabei gilt, wie wir bereits in Toth (2025b) gesehen hatten, „daß wir die Dimension des Dreiwertigen gar nicht betreten können, ohne daß uns die Problematik der vierwertigen Strukturen bereits Gedanken macht“ (Günther 1991b, S. 449)

2. Orthogonalität bestimmt auch die Übergänge zwischen triadischen und trichotomischen Vorgänger-/Nachfolger-Systemen semiotischer Relationen. Als Beispiele dienen die dualen Subzeichen  $\times(1.2) = (2.1)$ .

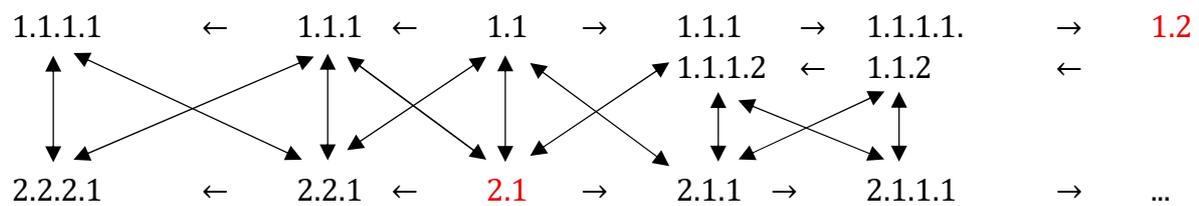


0.0.1 ← 0.1 → 0.1.1  
 ↑            ↑            ↑

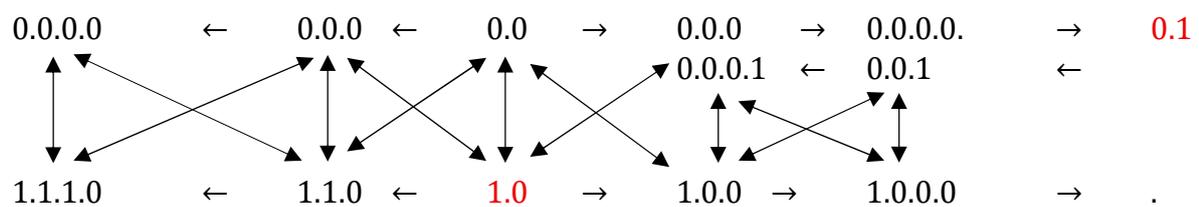
1.1.1	←	1.1	→	1.1.1
↓		↓		↓
2.2.1	←	2.1	→	2.1.1
1.1.1	←	1.1	→	1.1.1
↑		↑		↑
2.2.1	←	2.1	→	2.1.1
↓		↓		↓
3.3.1	←	3.1	→	3.1.1
2.2.1	←	2.1	→	2.1.1
↑		↑		↑
3.3.1	←	3.1	→	3.1.1

↓            ↓            ↓  
 4.4.1 ← 4.1 → 4.1.1

mit



Man beachte die gegenläufigen Nachfolger/Vorgänger in (1.1) → (1.2) (die bei den übrigen Subzeichen weggelassen wurden). Wenn wir dieses Teilsystem in Trito-Normalform übersetzen, bekommen wir



## Literatur

Günther, Gotthard, Das Phänomen der Orthogonalität. In: ders., Idee und Grundriß einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. 1991, S. 419-430

Günther, Gotthard, Die Metamorphose der Zahl. In: ders., Idee und Grundriß einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. 1991, S. 431-479

Toth, Alfred, Matching conditions bei polykontexturalen Subzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Possessiv-copossessive Disremptionen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

2.8.2025