

Prof. Dr. Alfred Toth

Vektorielle Abbildungen auf semiotische Matrizen

1. Die von Bense (1975, S. 37) eingeführte semiotische Matrix enthält kartesische Produkte der folgenden Formen

$$x. \rightarrow .y$$

Die Primzeichenrelation hat nach Bense (1983, S. 18) folgende Form

$$PZR = (.1., .2., .3.).$$

Es gibt somit drei und nicht nur zwei Sorten von Peircezahlen (vgl. Toth 2010)

$$P(td) = x.$$

$$P(tt) = .x$$

$$P(PZR) = .x.$$

Zwischen ihnen sind, wie in Toth (2025) dargestellt, folgende Abbildungen möglich

$$x. \rightarrow y. = x.y. \qquad x. \rightarrow .y. = x..y. = x.y.$$

$$x. \rightarrow .y = x..y = x.y \qquad .x \rightarrow .y. = .x.y.$$

$$.x \rightarrow y. = .xy.$$

$$.x \rightarrow .y = .x.y$$

2. Um 3-stellige Subzeichen zu bekommen, benötigt man also Kombinationen aus diesen Abbildungen. Die beiden Möglichkeiten sind

$$z. \rightarrow .x.y$$

$$x.y. \leftarrow .z$$

und nicht $z. \rightarrow x.y$ bzw. $x.y \leftarrow .z$, da hier keine kategoriale Bindung möglich ist, denn

	.1	.2	.3				
1.	1..1	1..2	1..3		1.1	1.2	1.3
2.	2..1	2..2	2..3	=	2.1	2.2	2.3
3.	3..1	3..2	3..3		3.1	3.2	3.3

1. → .1.1 .1.2 .1.3 = 1.1.1 1.1.2 1.1.3

1. → .2.1 .2.2 .2.3 = 1.2.1 1.2.2 1.2.3

1. → .3.1 .3.2 .3.3 = 1.3.1 1.3.2 1.3.3

2. → .1.1 .1.2 .1.3 = 2.1.1 2.1.2 2.1.3

2. → .2.1 .2.2 .2.3 = 2.2.1 2.2.2 2.2.3

2. → .3.1 .3.2 .3.3 = 2.3.1 2.3.2 2.3.3

3. → .1.1 .1.2 .1.3 = 3.1.1 3.1.2 3.1.3

3. → .2.1 .2.2 .2.3 = 3.2.1 3.2.2 3.2.3

3. → .3.1 .3.2 .3.3 = 3.3.1 3.3.2 3.3.3

1.1. 1.2. 1.3. ← .1 = 1.1.1 1.2.1 1.3.1

2.1. 2.2. 2.3. ← .1 = 2.1.1 2.2.1 2.3.1

3.1. 3.2. 3.3. ← .1 = 3.1.1 3.2.1 3.3.1

1.1. 1.2. 1.3. ← .2 = 1.1.2 1.2.2 1.3.2

2.1. 2.2. 2.3. ← .2 = 2.1.2 2.2.2 2.3.2

3.1. 3.2. 3.3. ← .2 = 3.1.2 3.2.2 3.3.2

1.1. 1.2. 1.3. ← .3 = 1.1.3 1.2.3 1.3.3

2.1. 2.2. 2.3. ← .3 = 2.1.3 2.2.3 2.3.3

3.1. 3.2. 3.3. ← .3 = 3.1.3 3.2.3 3.3.3

Nicht hierher gehören die sog. Kategorialzahlen als drittem (und nur initialem) Wert im Stiebing-Kubus (vgl. Toth 2009), wie Kaehr (2009, S. 146) anzunehmen scheint.

Literatur

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

Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983

Toth, Alfred, Kategorial- und Dimensionszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Calculus semioticus. Was zählt die Semiotik? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Dreistellige Subzeichen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

22.5.2025