

Prof. Dr. Alfred Toth

Vier orthogonale semiotische Inklusionsmatrizen

1. Jedem Zeichen der abstrakten Form

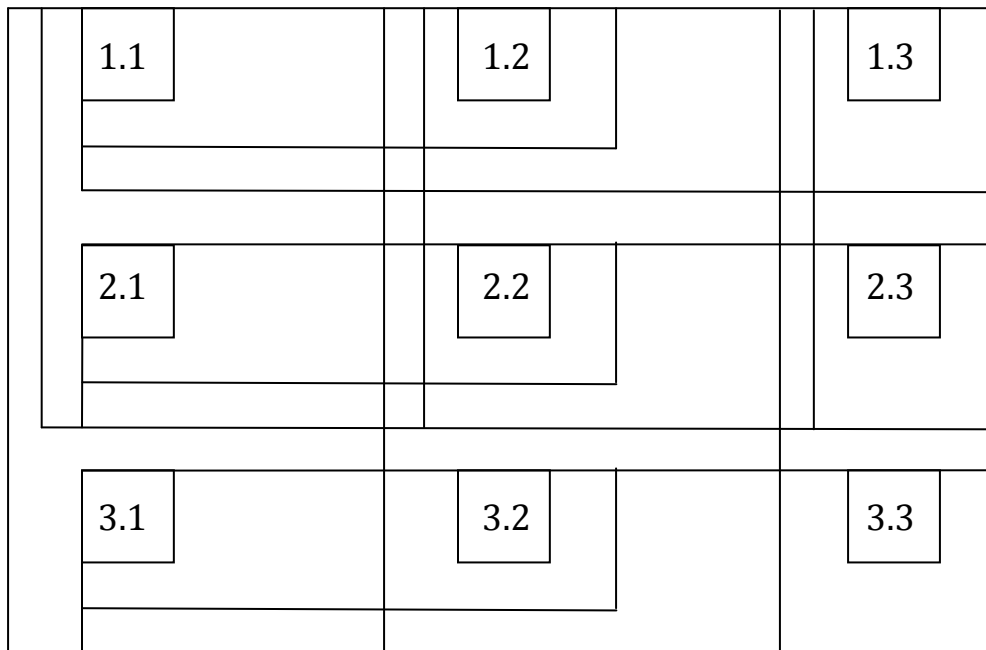
$$ZR = ((a.b), ((c.d), (e.f)))$$

ist eine doppelte inklusive Ordnung in folgender Weise zugeordnet

$$(a. \subset c. \subset e.)$$

$$(.b \subset .d \subset .f),$$

eine Eigenschaft, die in Toth (2011) durch das folgende Diagramm dargestellt wurde:



Das bedeutet, daß ZR eine Menge von vier Relationen zugeordnet ist:

1. $ZR = (a.b \ c.d \ e.f)$

2. $i(ZR) = (e.f \ c.d \ a.b)$

3. $d(ZR) = (f.e\ d.c\ b.a)$

4. $r(ZR) = (b.a\ d.c\ f.e),$

d.h. die Grundform, die inversive, die duale und die reflexive Form.

2. Man kann nun zeigen, daß jeder diese vier Formen auch vier Matrizen zugeordnet sind, die wir im Anschluß an Toth (2011) orthogonale semiotische Inklusionsmatrizen nennen:

Grund-Matrize	Inversions-Matrize
$\begin{pmatrix} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 3.3 & 3.2 & 3.1 \\ 2.3 & 2.2 & 2.1 \\ 1.3 & 1.2 & 1.1 \end{pmatrix}$
Dualisation-Matrize	Reflexions-Matrize
$\begin{pmatrix} 3.3 & 2.3 & 1.3 \\ 3.2 & 2.2 & 1.2 \\ 3.1 & 2.1 & 1.1 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 1.1 & 2.1 & 3.1 \\ 1.2 & 2.2 & 3.2 \\ 1.3 & 2.3 & 3.3 \end{pmatrix}$

Bibliographie

Toth, Alfred, Substitution und Symphysis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

23.10.2011