

Prof. Dr. Alfred Toth

## Nicht-konstante Bijektionen bei semiotischer und ontischer Belegung von Raumfeldern

1. Wie in Toth (2019) gezeigt, besteht Isomorphie zwischen den Positionen der semiotischen Normalmatrix, wie sie Bense (1975, S. 35ff.) eingeführt hatte,

1	2	3
4	5	6
7	8	9

und den Kategorien des ontischen Raumfeldes

$h \rightarrow l$	h	$r \rightarrow h$
l	m	r
$l \rightarrow v$	v	$v \rightarrow r$

Allerdings sind nur die Positionen der ontischen Matrix konstant. Diejenigen der semiotischen Normalmatrix sind im Prinzip arbiträr. So kann man unter sehr vielen anderen Möglichkeiten der Anordnung von Subzeichen von der Transponierten der Matrix

3.1	2.1	1.1
3.2	2.2	1.2
3.3	2.3	1.3

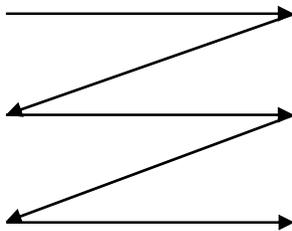
oder von der zur normalen dualen Matrix

1.1	2.1	3.1
1.2	2.2	3.2
1.3	2.3	3.3

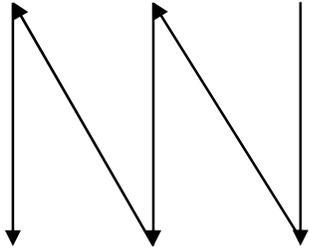
ausgehen, und man erhält dann wegen der Nichtkonstanz der Positionsgebundenheit der semiotischen Matrizen folgende Isomorphien

	Normalmatrix	Transponierte Matrix	Duale Matrix
1.1	$\cong (h \rightarrow l)$	$(r \rightarrow h)$	$(h \rightarrow l)$
1.2	$\cong h$	$r$	$l$
1.3	$\cong (l \rightarrow h)$	$(v \rightarrow r)$	$(l \rightarrow v)$
2.1	$\cong l$	$h$	$h$
2.2	$\cong m$	$m$	$m$
2.3	$\cong r$	$v$	$v$
3.1	$\cong (l \rightarrow v)$	$(h \rightarrow l)$	$(r \rightarrow h)$
3.2	$\cong v$	$l$	$r$
3.3	$\cong (v \rightarrow r)$	$(l \rightarrow v)$	$(v \rightarrow r)$ .

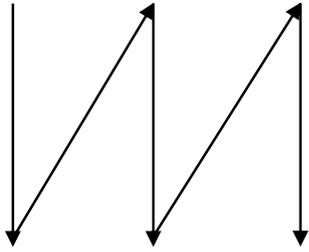
2. Während also die Ordnung der Normalmatrix durch das Schema



gekennzeichnet ist, ist die Transponierte durch das Schema



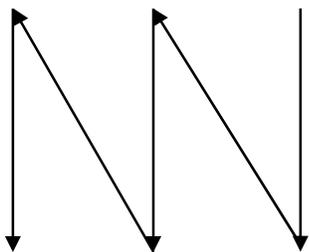
und die duale Matrix durch das Schema



gekennzeichnet. Belegt man ein  $3 \times 3$ -Raumfeld etwa

1.3	2.1	3.3
1.2	2.2	3.2
1.1	2.3	3.1

mit dem Schema

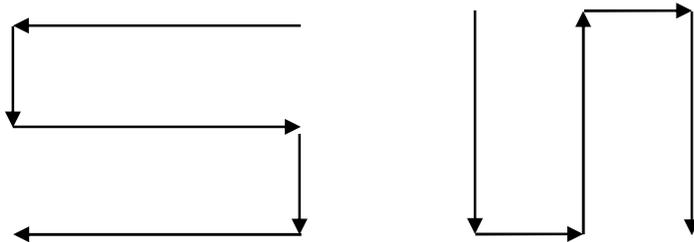


Gehen wir jedoch von Matrizen ohne transversale Abbildungen aus, etwa wie bei den beiden folgenden

1.3	1.2	1.1
2.1	2.2	2.3
3.3	3.2	3.1

1.1	2.3	3.1
1.2	2.2	3.2
1.3	2.1	3.3

mit den Ordnungsschemata



so bekommen wir die Isomorphien

	Normalmatrix	horizontale Matrix	Vertikale Matrix
1.1	$\cong (h \rightarrow l)$	$(r \rightarrow h)$	$(h \rightarrow l)$
1.2	$\cong h$	$h$	$l$
1.3	$\cong (l \rightarrow h)$	$(h \rightarrow l)$	$(l \rightarrow v)$
2.1	$\cong l$	$l$	$v$
2.2	$\cong m$	$m$	$m$
2.3	$\cong r$	$r$	$h$
3.1	$\cong (l \rightarrow v)$	$(v \rightarrow r)$	$(r \rightarrow h)$
3.2	$\cong v$	$v$	$r$
3.3	$\cong (v \rightarrow r)$	$(l \rightarrow v)$	$(v \rightarrow r)$ .

Die Arbitrarität der Belegung von Raumfeldern durch ontische und semiotische Werte ist also nur im ontischen Falle konstant, im semiotischen jedoch arbiträr. Arbitrarität bedeutet hier also Nichtkonstanz der Wertabbildungen bei konstanten Teilfeldern des Raumfeldes.

## Literatur

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

Toth, Alfred, Arbitrarität der Wertbelegung von Raumfeldern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019

19.8.2019