

Prof. Dr. Alfred Toth

## Zur ontischen Formalisierung der Vorher-Nachher-Differenz

1. Die in Toth (2015a) eingeführte ortsdeiktische

$$L = [\omega \rightarrow, \omega, \rightarrow \omega]$$

und zeitdeiktische ternäre Relation

$$T = [t \rightarrow, t, \rightarrow t]$$

kann, wie in Toth (2015b, c) gezeigt, zu einer ternären  $3 \times 3$ -Matrix der folgenden Form, d.h. durch  $L \times T$ , kombiniert werden, so daß die Einträge der Matrix lokal-temporale Fixierungen von Objekten und Subjekten sind

	$t \rightarrow$	$t$	$\rightarrow t$
$\omega \rightarrow$	$\langle \omega \rightarrow, t \rightarrow \rangle$	$\langle \omega \rightarrow, t \rangle$	$\langle \omega \rightarrow, \rightarrow t \rangle$
$\omega$	$\langle \omega, t \rightarrow \rangle$	$\langle \omega, t \rangle$	$\langle \omega, \rightarrow t \rangle$
$\rightarrow \omega$	$\langle \rightarrow \omega, t \rightarrow \rangle$	$\langle \rightarrow \omega, t \rangle$	$\langle \rightarrow \omega, \rightarrow t \rangle$ .

2. Mit Hilfe der Transformationen

$$\tau: \langle \omega, t \rightarrow \rangle \rightarrow \langle \omega, t \rangle$$

$$\tau^{-1}: \langle \omega, t \rangle \rightarrow \langle \omega, t \rightarrow \rangle$$

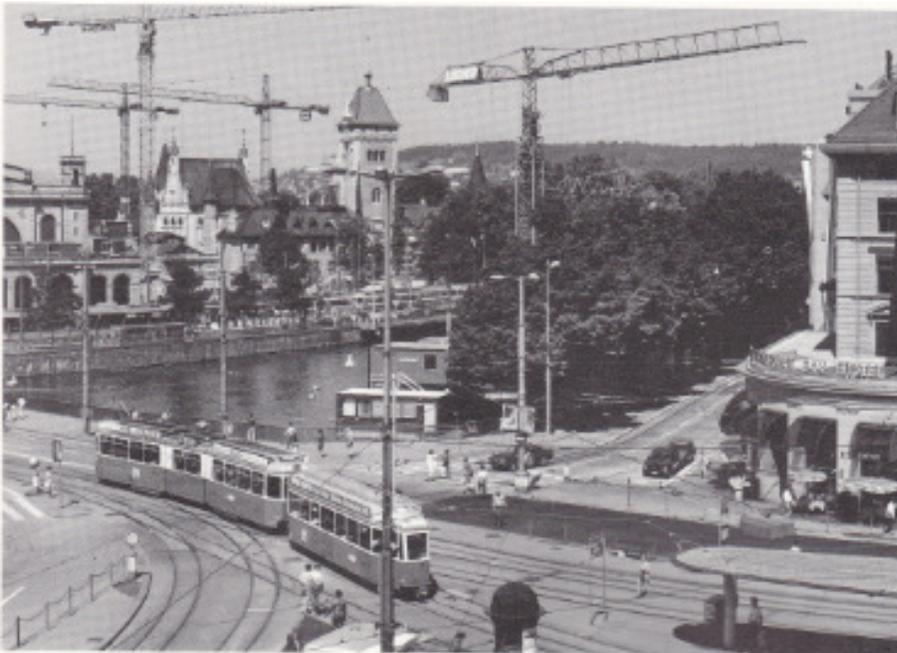
kann man somit die ontische Vorher-Nachher-Relation bzw. die ihr konverse Nachher-Vorher-Relation formal definieren. Die im folgenden als ontische Modelle verwendeten Bilder sind Baumann (1984) entnommen.

2.1. Iconische Vorher-Nachher-Relation



Stauffacher, 8004 Zürich

## 2.2. Indexikalische Vorher-Nachher-Relation



Central, 8001 Zürich

## 2.3. Symbolische Vorher-Nachher-Relation

### 2.3.1. Systemelimination ohne Systemsubstitution



Central mit Limmat, 8001 Zürich

### 2.3.2. Systemelimination mit Systemsubstitution



Sonneggstraße, 8006 Zürich

Literatur

Baumann, Walter, Zürich gestern und heute aus dem gleichen Blickwinkel.  
Genf 1984

Toth, Alfred, Zeit- und ortsdeiktische Gerichtetheit. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Orts- und zeitdeiktische Paarrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Raumzeitliche "Eigenrealität" und "Kategorienrealität". In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

27.5.2015