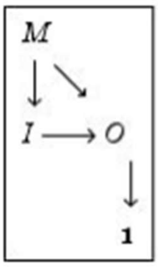
Prof. Dr. Alfred Toth

Die Verortung des Zeichens

1. Das peircesche Zeichen ist ortslos (vgl. Walther 1998). Dagegen ist das Objekt natürlich ortsfunktional, d.h. es gilt $\Omega = f(\omega)$. Dieses Problem der Ortsinhärenz des Objektes, aber nicht des Zeichens war es vermutlich, die eine Theorie der ontisch-semiotischen Isomorphie über Jahrhunderte verhindert hatte. Der erste, der dieses Problem erkannt hatte, war Kaehr (2010, S. 5). Er ergänzte die triadische Zeichenrelation um «anchors».

Conceptual graph for anchored signs



Semiotics (Peirce, Bense, Toth) is fundamentally mono-contextural and it is blind for its monocontexturality, i.e. the *uniqueness* property, 1, is not part of the definition of semiotics.

2. In Toth (2016) wurden ortsfunktionale Zahlen der Form $P = f(\omega)$ eingeführt. Es wurde gezeigt, daß bei ihnen die lineare (adjazente) Peano-Zählweise um eine vertikale (subjazente) und eine diagonale (transjazente) Zählweise im Rahmen eines quadratischen Zahlenfeldes erweitert werden muß.

Sind x und y linear, so liegt die adjazente Zählweise vor

x_i	y_j		y_i	x_j		y_j	x_i		x_j	y_i
$Ø_i$	$Ø_j$		$Ø_i$	$Ø_j$		$Ø_j$	$Ø_i$		$Ø_j$	$Ø_i$
		$\times$			$\times$			$\times$		
$Ø_i$	$Ø_j$		$Ø_i$	$Ø_j$		$Ø_j$	$Ø_i$		$Ø_j$	$Ø_i$
x_i	y_j		y_i	x_j		y_j	x_i		x_j	y_i.

Sind x und y orthogonal, so liegt die subjazente Zählweise vor

x_i	$Ø_j$		$Ø_i$	x_j		$Ø_j$	x_i		x_j	$Ø_i$
y_i	$Ø_j$		$Ø_i$	y_j		$Ø_j$	y_i		y_j	$Ø_i$
		$\times$			$\times$			$\times$		
y_i	$Ø_j$		$Ø_i$	y_j		$Ø_j$	y_i		y_j	$Ø_i$
x_i	$Ø_j$		$Ø_i$	x_j		$Ø_j$	x_i		x_j	$Ø_i$.

Sind x und y diagonal, so liegt die transjazente Zählweise vor

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & & \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i.
\end{array}$$

Jede Peanozahl P kann daher pro Zählweise an 8 verschiedenen ontischen Orten ω gezählt werden.

3. Die ortsfunktionale Zeichenkonzeption übersteigt, wie man sieht, bei weitem die Verankerungskonzeption von Bi-Zeichen im Rahmen polykontexturaler Texteme. Sie hat außerdem den großen Vorteil, daß durch P(ω) Zeichen immer vor einem (durch Leerstellen markierten) Hintergrund gezählt werden können, so daß sich ein weiterer Anschluß an die Morphogrammsequenzen der Mathematik der Qualitäten (vgl. Kronthaler 1986) ergibt. Wir unterscheiden zwischen minimalen und nicht-minimalen Zahlenfeldern der Form $F = n^n$. Da die peircesche Zeichenrelation triadisch ist, haben wir $n = 3$. Da nun F für $n = 2$ bereits 4 Plätze hat, ist es das minimale Zahlenfeld für $Z = (1, 2, 3)$. F(Z) hat allerdings nur einen einzigen ontischen Spielraum, der als Zeichenhintergrund fungiert.

$$\begin{array}{cccccc}
1 & 2 & & 2 & 1 & \\
\emptyset & 3 & & 3 & \emptyset & \\
 & & \times & & & \text{adjazente Zählweise} \\
\emptyset & 3 & & 3 & \emptyset & \\
1 & 2 & & 2 & 1 &
\end{array}$$

$$\begin{array}{cccccc}
1 & \emptyset & & \emptyset & 1 & \\
2 & \emptyset & & \emptyset & 2 & \\
 & & \times & & & \text{subjazente Zählweise} \\
2 & \emptyset & & \emptyset & 2 & \\
1 & \emptyset & & \emptyset & 1 &
\end{array}$$

1	3		3	1	
Ø	2		2	Ø	
Ø	3		3	Ø	
1	2		2	1	
		×			transjazente Zählweise
3	2		2	3	
Ø	1		1	Ø	
2	1		1	2	
3	Ø		Ø	3	

Im Falle von minimalen Zahlenfeldern müssen alle Zahlen Z auf alle Orte ω rotiert werden. Mehr Möglichkeiten, allerdings nicht notwendig mehr strukturelle Typen, bietet der Übergang zum kleinsten maximalen Zahlenfeld $F = 3^3$, denn hier bilden, wie in Toth (2020) gezeigt, nur die vier Eckpunkte und der Mittelpunkt als Initia der Peanofolgen Spiralkreiszahlen.

Eckpunkt-Geviert

1	→	2	→	3		3	←	2	←	1
				↓		↓				
Ø	←	Ø	←	Ø	×	Ø	→	Ø	→	Ø
↓										↓
Ø	→	Ø	→	Ø		Ø	←	Ø	←	Ø
					×					
Ø	→	Ø	→	Ø		Ø	←	Ø	←	Ø
↑										↑
Ø	←	Ø	←	Ø	×	Ø	→	Ø	→	Ø
				↑		↑				
1	→	2	→	3		3	←	2	←	1

Mittelpunkt-Geviert

$$
\begin{array}{ccccccccccc}
\varnothing & \leftarrow & \varnothing & \leftarrow & 3 & & 3 & \rightarrow & \varnothing & \rightarrow & \varnothing \\
\downarrow & & & & \uparrow & & \uparrow & & & & \downarrow \\
\varnothing & & 1 & \rightarrow & 2 & \times & 2 & \leftarrow & 1 & & \varnothing \\
\downarrow & & & & & & & & & & \downarrow \\
\varnothing & \rightarrow & \varnothing & \rightarrow & \varnothing & & \varnothing & \leftarrow & \varnothing & \leftarrow & \varnothing \\
 & & & & & \Huge\times & & & & & \\
\varnothing & \rightarrow & \varnothing & \rightarrow & \varnothing & & \varnothing & \leftarrow & \varnothing & \leftarrow & \varnothing \\
\downarrow & & & & \uparrow & & & & & & \uparrow \\
\varnothing & & 1 & \rightarrow & 2 & \times & 2 & \leftarrow & 1 & & \varnothing \\
\uparrow & & & & \downarrow & & \downarrow & & & & \uparrow \\
\varnothing & \leftarrow & \varnothing & \leftarrow & 3 & & 3 & \rightarrow & \varnothing & \rightarrow & \varnothing
\end{array}
$$

Durch die Abbildung der peirceschen Zeichenrelation auf Zahlenfelder wird $P(\omega) \rightarrow Z(\omega)$ abgebildet und damit verortet. Dieser Ort ist, um es nochmals zu betonen, ein ontischer Ort und kein logischer Ort wie derjenige der anchors von Kaehr, d.h. sie haben deswegen auch nur mittelbar mit dem Satz vom Grunde zu tun.

Literatur

Kaehr, Rudolf, Diamond Text Theory. Glasgow, U.K. 2010. Digitalisat: http://www.vordenker.de/rk/rk_Diamond-Text-Theory_Textems_2010.pdf

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Baden-Baden 1986

Toth, Alfred, Einführung in die qualitative Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Einführung der Spiralkreiszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020

Walther, Elisabeth, Sign and Time. In: Hess-Lüttich, Ernest W.B./Schlieben-Lange, Brigitte (Hrsg.), Signs and Time. Zeit und Zeichen. Tübingen 1998, S. 236-246

10.10.2020