

## Rektion als semiotische Operation

1. In Toth (2009) wurde die Möglichkeit diskutiert, bei 3-dimensionalen Zeichenklassen im Sinne von Zeichenklassen, die aus triadischen anstatt aus dyadischen Subzeichen zusammengesetzt sind, die Dimensionszahlen mit den triadischen Hauptwerten koinzidieren zu lassen. Grundsätzlich ist zu sagen, dass ein dyadisches Subzeichen

$$2\text{-SZ} = (a.b)$$

auf folgende zwei Arten zu einem triadischen Subzeichen erweitert werden kann:

$$3\text{-SZ}(1) = (c.(a.b))$$

$$3\text{-SZ}(2) = ((a.b).c)$$

Da jedoch bei 3-SZ(1) die semiotische Dimensionszahl  $c$  den Ort der Funktion eines triadischen Hauptwertes annimmt (und nicht denjenigen der Funktion eines trichotomischen Stellenwertes wie in 3-SZ(2)), ergibt sich als dritte Möglichkeit die erwähnte Koinzidenz von Dimensionszahl und triadischem Hauptwert:

$$3\text{-SZ}(1a) = (c.(a.b)), c \in \{1., 2., 3.\}, c \text{ frei}$$

$$3\text{-SZ}(1b) = (c.(a.b)), c \in \{1., 2., 3.\}, c \leq b,$$

d.h. wie in

$$3\text{-ZR} = (a.3.b \ c.2.d \ e.1.f), a \dots f \in \{1, 2, 3\}, b \leq d \leq f.$$

2. Bei 3-SZ(1a) liegt also eine Art von "Rektion" vor, insofern der triadische Hauptwert die Dimensionszahl bestimmt. Da die Dimensionszahl, wie in 3-SZ(1) und 3-SZ(2) gezeigt, aber grundsätzlich frei ist, kann man sie nicht nur durch den triadischen Haupt-, sondern auch durch den trichotomischen Stellenwert regieren lassen. Damit bekommen wir also

$$3\text{-SZ}(2a) = ((a.b.c), c \in \{1., 2., 3.\}, c \text{ frei}$$

$$3\text{-SZ}(2b) = ((a.b.c)), c \in \{1., 2., 3.\}, c \geq b$$

Da bisher in der gesamten theoretischen Semiotik kein einziger Fall von **semiotischer Rektion** bekannt ist, wird diese hier als semiotische Operation eingeführt (vgl. zu den bisher bekannten semiotischen Operationen Toth 2008, S. 12 ff.).

Als Beispiele bringen wir die 10 Peirceschen Zeichenklassen, und zwar in der folgenden Tabelle ganz links mit den nicht-rektionalen Dimensionszahlen nach dem Schema 3-SZ(1a), rechts davon mit regierten Dimensionszahlen nach dem Schema 3-SZ(1b), und ganz rechts mit regierten Dimensionszahlen nach dem Schema 3-SZ(2b).  $\dim(a)$  bedeutet die

semiotische Dimensionszahl von  $a$ ,  $W(\text{Trd})$  bedeutet den Wert der triadischen Position eines Subzeichens, und  $W(\text{Trch})$  den Wert der trichotomischen Position eines Subzeichens.

3-Zkln	$\dim(a) = W(\text{Trd})$	$\dim(a) = W(\text{Trch})$
1 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.1 & 2 & 2.1 & 2 & 1.1) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.1 2.2.1 1.1.1)	(1.3.1 1.2.1 1.1.1)
2 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.1 & 2 & 2.1 & 2 & 1.2) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.1 2.2.1 1.1.2)	(1.3.1 1.2.1 2.1.2)
3 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.1 & 2 & 2.1 & 2 & 1.3) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.1 2.2.1 1.1.3)	(1.3.1 1.2.1 3.1.3)
4 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.1 & 2 & 2.2 & 2 & 1.2) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.1 2.2.2 1.1.2)	(1.3.1 2.2.2 2.1.2)
5 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.1 & 2 & 2.2 & 2 & 1.3) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.1 2.2.2 1.1.3)	(1.3.1 2.2.2 3.1.3)
6 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.1 & 2 & 2.3 & 2 & 1.3) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.1 2.2.3 1.1.3)	(1.3.1 3.2.3 3.1.3)
7 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.2 & 2 & 2.2 & 2 & 1.2) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.2 2.2.2 1.1.2)	(2.3.2 2.2.2 2.1.2)
8 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.2 & 2.2 & 2 & 1.3) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.2 2.2.2 1.1.3)	(2.3.2 2.2.2 3.1.3)
9 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.2 & 2 & 2.3 & 2 & 1.3) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.2 2.2.3 1.1.3)	(2.3.2 3.2.3 3.1.3)
10 $\begin{pmatrix} (1 & 1 & 1 \\ (2 & 3.3 & 2 & 2.3 & 2 & 1.3) \\ (3 & 3 & 3 \end{pmatrix}$	(3.3.3 2.2.3 1.1.3)	(3.3.3 3.2.3 3.1.3)

3. Wie man leicht erkennt, haben 3-Zeichenklassen, die der Bedingung  $\dim(a) = W(\text{Trd})$  genügen, folgende allgemeine Form

$$(a.a.b \ c.c.d \ e.e.f), a \dots f \in \{1, 2, 3\},$$

und 3-Zeichenklassen, die der Bedingung  $\dim(a) = W(\text{Trch})$  genügen die allgemeine Form

$$(a.b.a \ c.d.c \ e.f.e), a \dots f \in \{1, 2, 3\}.$$

Ferner erkennt man, dass semiotische Rektion von Dimensionszahlen eine Operation ist, die nicht einmal die Dualinvarianz der eigenrealen Zeichenklasse bewahrt

$$\dim(a) = W(\text{Trd}) \qquad \dim(a) = W(\text{Trch})$$

$$(3.3.1 \ 2.2.3 \ 1.1.3) \qquad (1.3.1 \ 3.2.3 \ 3.1.3)$$

Die einzige triadische 3-Zeichenrelation, bei der beide Operationen das identische Ergebnis liefern, ist jedoch die Klasse der genuinen Kategorien

$$\dim(a) = W(\text{Trd}) \qquad \dim(a) = W(\text{Trch})$$

$$(3.3.3 \ 2.2.2 \ 1.1.1) \qquad (3.3.3 \ 2.2.2 \ 1.1.1),$$

und zwar deshalb, weil nur bei dieser (irregulären) Zeichenklasse  $W(\text{Trd}) = W(\text{Trch})$  gilt.

Von einem gewissen Interesse dürften auch die Verteilungen der Dimensionzahlen der zwei Gruppen von registrierten Zeichenklassen sein:

	$\dim(a) = W(\text{Trd})$	$\dim(a) = W(\text{Trch})$
1	3-2-1	1-1-1
2	3-2-1	1-1-2
3	3-2-1	1-1-3
4	3-2-1	1-2-2
5	<del>3-2-1</del>	<del>1-2-3</del>
6	3-2-1	1-3-3
7	3-2-1	2-2-2
8	3-2-1	2-2-3
9	3-2-1	2-3-3
10	3-2-1	3-3-3
GKl	3-2-1	3-2-1

Da  $\dim(a) = W(\text{Trd}) = \langle 3, 2, 1 \rangle$ , bestätigt also diese Tabelle, dass Zeichenklassen durch die geordneten Mengen ihrer trichotomischen Stellenwerte eindeutig bestimmt sind.

## **Bibliographie**

Toth, Alfred, Entwurf einer allgemeinen Zeichengrammatik. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Kategorial- und Dimensionszahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, [www.mathematical-semiotics.com](http://www.mathematical-semiotics.com) (2009)

© Prof. Dr. A. Toth, 22.1.2009