

Prof. Dr. Alfred Toth

Zeichenrelationen mit gemischten Valenzen

1. Die Peircesche Zeichenrelation

$$ZR = (3.a \ 2.b \ 1.c) \text{ mit } a, b, c \in \{1, 2, 3\}$$

ist, wie in Toth (2011a) dargelegt, nicht nur triadisch und trichotomisch, sondern auch trivalent. In der zitierten Arbeit wurde erwähnt, dass es Relationen gibt, bei denen die Tomizität nicht mit der Valenz koinzidiert.

2. Solche Relationen lassen sich leicht durch die in Toth (2011a) eingeführte dyadische, aber tetravalente Zeichenrelation konstruieren. Es sei z.B.

$$ZR_{2,5} = ((3.a \ 0.b), (2.c \ 1.d)) \text{ mit } a, \dots, d \in \{0, 1, 2, 3, 4\}$$

Dabei kann man sich entscheiden, für die eine oder die andere der beiden Subdyaden die ursprüngliche Valenz von $ZR_{2,4}$ beizubehalten. Man erhält dann entweder

$$ZR_{2,4/2.5} = ((3.a \ 0.b), (2.c \ 1.d)) \text{ mit } a, b \in \{0, 1, 2, 3\} \text{ und } c, d \in \{0, 1, 2, 3, 4\}$$

oder

$$ZR_{2,4/2.5} = ((3.a \ 0.b), (2.c \ 1.d)) \text{ mit } a, b \in \{0, 1, 2, 3, 4\} \text{ und } c, d \in \{0, 1, 2, 3\}.$$

3. Wenn Tomizität und Valenz gekoppelt werden, kann man auch erstere verändern, z.B.

$$ZR = ((3.a \ 0.b \ 2.c), (1.d))$$

$$ZR = ((3.a), (0.b \ 2.c \ 1.d)).$$

Ist die Adizität (Ad) höher als die Tomizität (T), liegt also $Ad > T$ vor, so liegt eine überbalancierte, aber valenziell homogene Relation vor. Im umgekehrten Falle, d.h. bei $Ad < T$, liegt eine unterbalancierte, aber immer noch valenziell homogene Relation vor, während die oben vorgeführten Relationen $ZR_{2,4/2.5}$ und $ZR_{2,4/2.5}$ valenziell inhomogen sind.

Da für alle aufgezählten Fälle eigene Matrizen – in den inhomogenen sogar so viele Matrizen wie es Partialrelationen gibt – benötigt werden, unterscheiden sich natürlich die über diesen Relationen zu konstruieren Zeichenrelationen strukturell als auch wertmässig stark voneinander ebenso wie sich die Anzahl der konstruierbaren Zeichenrelationen von Fall zu Fall unterscheidet.

Bibliographie

Toth, Alfred, Zur Charakteristik der dyadisch-tetravalenten Zeichenfunktion.
In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Charakt.%20dyadisch-tetravalent.pdf> (2011a)

Toth, Alfred, Arität, Adizität, Tomie und Valenz. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011b

18.5.2011