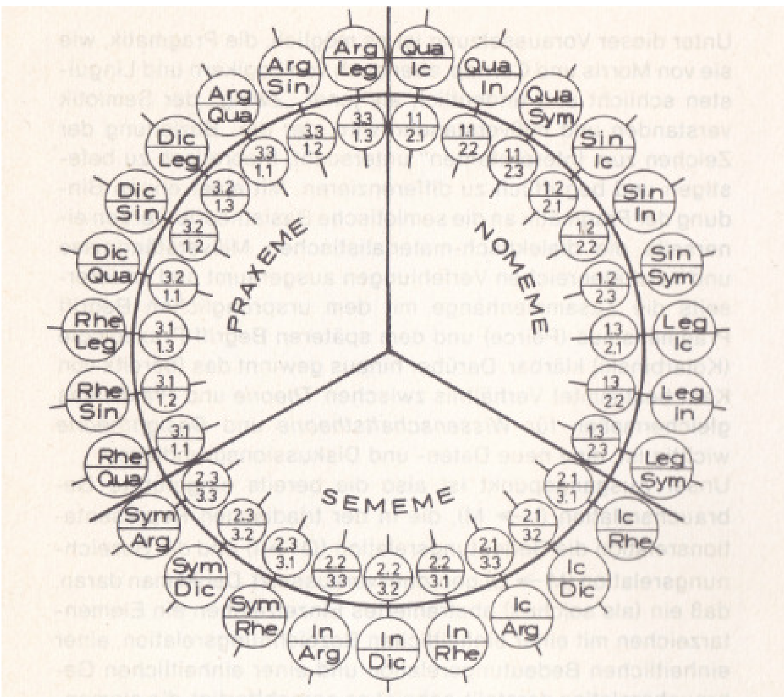
Prof. Dr. Alfred Toth

Arithmetik der benseschen Nomeme, Sememe und Praxeme

1. Die restringierende Inklusionsordnung x $\leqq$ y $\leqq$ z gilt lediglich für vollständige, d.h. triadische Zeichenrelationen der Form ZTh = (3.x, 2.y, 1.z). Für ihre dyadischen Teilrelationen sind hingegen alle 3 x 3 = 27 Kombinationen zugelassen. Diese hatte Bense (1975, S. 112) im Sinne von den strukturalistischen angenäherten semiotischen Entitäten dazu benutzt, "Nomeme", "Sememe" und "Praxeme" zu definieren und sie im folgenden "Zeichenkreis" zyklisch anzuordnen.



Vollständiger triadisch-trichotomischer Zeichenkreis

Man kann somit die drei dyadischen Paarrelationen wie folgt definieren.

Nomem: (1.x)→ (2.y)

Semem: (2.y) → (3.z)

Praxem: (3.z) → (1.x),

d.h. es handelt sich (in dieser Reihenfolge) um Bezeichnungs-, Bedeutungs- und Gebrauchsfunktionen als Teilrelationen vollständiger Zeichenrelationen.

2. Im Anschluß an Toth (2015) handelt es sich dabei also um Abbildungen von ortsfunktionalen Zahlenfeldern der folgenden Subrelationen aufeinander. Im folgenden werden lediglich die trichotomisch genuinen Abbildungen angegeben.

2.1. Nomemische Abbildungen

S = <1.1>				S = <1.2>				S = <1.3>		
0	0	Ø		0	1	Ø		0	1	2
Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø
Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø
	⬇				⬇				⬇	
S = <2.1>				S = <2.2>				S = <2.3>		
0	1	2		0	1	2		0	1	2
1	Ø	Ø		1	1	Ø		1	1	2
Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø

2.2. Sememische Abbildungen

S = <2.1>				S = <2.2>				S = <2.3>		
0	1	2		0	1	2		0	1	2
1	Ø	Ø		1	1	Ø		1	1	2
Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø
	⬇				⬇				⬇	

S = <3.1>			S = <3.2>			S = <3.3>		
0	1	2	0	1	2	0	1	2
1	1	2	1	1	2	1	1	2
2	Ø	Ø	2	2	Ø	2	2	2.

2.3. Praxemische Abbildungen

S = <3.1>			S = <3.2>			S = <3.3>		
0	1	2	0	1	2	0	1	2
1	1	2	1	1	2	1	1	2
2	Ø	Ø	2	2	Ø	2	2	2.
	$\Downarrow$			$\Downarrow$			$\Downarrow$	
S = <1.1>			S = <1.2>			S = <1.3>		
0	0	Ø	0	1	Ø	0	1	2
Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø

Als Beispiele seien herausgegriffen:

Nomemische Abbildung (1.2 → 2.3) =

0	1	Ø		0	1	2		0	1	2
Ø	Ø	Ø	→	1	1	2	=	1	1	2
Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø		Ø	Ø	Ø

Sememische Abbildung (2.2 → 3.1) =

$$\begin{array}{ccc} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array} \rightarrow \begin{array}{ccc} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & \emptyset & \emptyset \end{array}$$

Praxemische Abbildung (3.3 → 1.1) =

$$\begin{array}{ccc} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 2 \end{array} \rightarrow \begin{array}{ccc} 0 & 0 & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \\ \emptyset & \emptyset & \emptyset \end{array} = \begin{array}{ccc} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 1 & 2 \\ 2 & 2 & 2. \end{array}$$

Literatur

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

Toth, Alfred, Definition der semiotischen Subrelationen durch Zeichenfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

9.5.2015