

Prof. Dr. Alfred Toth

## Abbildungen von Peanozahlen auf polykontexturale Zahlen

1. Will man Peanozahlen, die bekanntlich von Bense (1975, S. 167 ff.) zur zahlentheoretischen Begründung der Zeichenrelation benutzt wurden, auf polykontexturale Zahlen, d.h. auf Proto-, Deutero- und Trito-Zahlen (vgl. Kronthaler 1986, S. 34), abbilden, so darf man nicht von den numerischen Entsprechungen der Morphogramme ausgehen, sondern man muß von den Kontexturlängen ausgehen, welche den Ort und damit die Qualität einer Zahl determinieren. Das bedeutet also, daß die Zahlen der Kontextur  $K = 1$  für die Erstheit, diejenigen von  $K = 2$  für die Zweitheit und diejenigen von  $K = 3$  für die Drittheit genommen werden müssen. Wie im folgenden gezeigt wird, ergibt sich bei der Abbildung der Drittheit auf die Zahlen von Trito- $K = 3$  eine Überraschung, insofern sich dort gegenüber Deutero- $K = 3$  und Proto- $K = 3$  zwei Vermittlungszahlen finden. Das bedeutet also, stark vereinfacht ausgedrückt, daß zwar die Übergänge zwischen den Peanozahlen

$1 \rightarrow 2$

für alle drei polykontexturalen Zahlen eindeutig sind, daß aber der Übergang zwischen den Peanozahlen

$2 \rightarrow 3$

nur für die Proto- und die Deuterozahlen, nicht aber für die Tritozahlen, für die also Rechtsmehrdeutigkeit vorliegt, gilt.

## 2. Abbildungen von Peanozahlen auf Proto-Zahlen

1  $\rightarrow$  0

2  $\rightarrow$   $\begin{pmatrix} 00 \\ 01 \end{pmatrix}$

3  $\rightarrow$   $\begin{pmatrix} 000 \\ 001 \\ 012 \end{pmatrix}$

### 3. Abbildungen von Peanozahlen auf Deutero-Zahlen

$$1 \rightarrow 0$$

$$2 \rightarrow \begin{pmatrix} 00 \\ 01 \end{pmatrix}$$

$$3 \rightarrow \begin{pmatrix} 000 \\ 001 \\ 012 \end{pmatrix}$$

### 4. Abbildungen von Peanozahlen auf Trito-Zahlen

$$1 \rightarrow 0$$

$$2 \rightarrow \begin{pmatrix} 00 \\ 01 \end{pmatrix}$$

$$3 \rightarrow \begin{pmatrix} 000 \\ 001 \\ \underline{010} \\ \underline{011} \\ 012 \end{pmatrix}$$

Für die unterstrichenen Morphogramme gilt also

$$V(001, 012) = (010, 011).$$

Das bedeutet also, daß die quantitative Semiotik zwischen der Zweitheit und der Drittheit über ein Diskontinuum in der Form zweier vermittelnder Tritozahlen verfügt, welches erst bei der Reduktion („Kenose“) der Peanozahlen auf die polykontexturalen Zahlen zum Vorschein kommt.

Literatur

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

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

11.3.2019