

Prof. Dr. Alfred Toth

Grenzwerte qualitativer semiotischer Zahlen

1. Setzt man axiomatisch fest, daß eine 3-stellige qualitative semiotische Relation der allgemeinen Form

$$Z = (x, y, z)$$

mit $x, y, z \in \{0, 1\}$ mindestens einen 0-Wert und einen 1-Wert enthalten muß, dann sind 6 Permutationen möglich

(001) (011)

(010) (101)

(100) (110).

Wie man leicht erkennt, ist die Menge dieser 6 Relationen natürlich auch für die Konversen der Relationen abgeschlossen (vgl. Toth 2016).

2. Man kann nun zeigen, daß diese 6 qualitativen semiotischen Zahlen unter Körperaddition (vgl. Toth 2006) in allen möglichen verschiedenen Paaren Grenzwerte erzeugen, d.h. semiotische Zahlen, welche nicht mehr unter die obige Definition fallen.

| | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------------|
| 001 | 001 | 001 | 001 | 001 | 001 |
| + 001 | + 010 | + 100 | + 011 | + 101 | + 110 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| 001 | 011 | 101 | 011 | 101 | 111. |

| | | | | | |
|-----|-------|-------|-------|------------|-------|
| | 010 | 010 | 010 | 010 | 010 |
| + + | 010 | + 100 | + 011 | + 101 | + 110 |
| | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | 010 | 110 | 011 | 111 | 110. |

| | | | | |
|-----|-------|------------|-------|-------|
| | 100 | 100 | 100 | 100 |
| + + | 100 | + 011 | + 101 | + 110 |
| | ----- | ----- | ----- | ----- |
| | 100 | 111 | 101 | 110. |

| | | | |
|-----|-------|------------|-------------|
| | 011 | 011 | 011 |
| + + | 011 | + 101 | + 110 |
| | ----- | ----- | ----- |
| | 011 | 111 | 111. |

| | | |
|-----|-------|--------------|
| | 101 | 101 |
| + + | 101 | + 110 |
| | ----- | ----- |
| | 101 | 111 . |

110

+ + 110

110.

Literatur

Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. Klagenfurt 2006

Toth, Alfred, Die Zählweise semiotischer Zahlen. In: Electronic Journal for
Mathematical Semiotics, 2016

19.9.2016