

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Gerichtetheit von ortsfunktionaler arithmetischer Ordnung**

1. Den in Toth (2015a) eingeführten ortsfunktionalen Peanozahlen und den von ihnen induzierten drei 2-dimensionalen Zählweisen liegen die folgenden drei Paare perspektivischer Relationen zugrunde.

$$S_1 = [a, b] \quad | \quad S^{-1}_1 = [b, a]$$

$$S_{21} = [a, [b]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[b], a]$$

$$S_{31} = [[a], b] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [b, [a]]$$

2. Wenn man nun die drei Formen ortsdeiktischer Gerichtetheit aus Toth (2015b) einführt, so ergibt sich für jedes der drei Paare in Kap. 1. ein Tripel von Paaren, bei 2-elementigen Mengen also zwei Tripel, falls man nicht beide Elemente der Mengen gleichzeitig gerichtet sein läßt.

2.1.

$$S_1 = [\rightarrow a, b] \quad | \quad S^{-1}_1 = [b, \rightarrow a]$$

$$S_1 = [a, b] \quad | \quad S^{-1}_1 = [b, a]$$

$$S_1 = [a \rightarrow, b] \quad | \quad S^{-1}_1 = [b, a \rightarrow]$$

$$S_1 = [a, \rightarrow b] \quad | \quad S^{-1}_1 = [\rightarrow b, a]$$

$$S_1 = [a, b] \quad | \quad S^{-1}_1 = [b, a]$$

$$S_1 = [a, b \rightarrow] \quad | \quad S^{-1}_1 = [b \rightarrow, a]$$

2.2.

$$S_{21} = [\rightarrow a, [b]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[b], \rightarrow a]$$

$$S_{21} = [a, [b]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[b], a]$$

$$S_{21} = [a \rightarrow, [b]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[b], a \rightarrow]$$

$$S_{21} = [a, [\rightarrow b]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[\rightarrow b], a]$$

$$S_{21} = [a, [b]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[b], a]$$

$$S_{21} = [a, [b\rightarrow]] \quad | \quad S^{-1}_{21} = [[b\rightarrow], a]$$

2.3.

$$S_{31} = [[\rightarrow a], b] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [b, [\rightarrow a]]$$

$$S_{31} = [[a], b] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [b, [a]]$$

$$S_{31} = [[a\rightarrow], b] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [b, [a\rightarrow]]$$

$$S_{31} = [[a], \rightarrow b] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [\rightarrow b, [a]]$$

$$S_{31} = [[a], b] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [b, [a]]$$

$$S_{31} = [[a], b\rightarrow] \quad | \quad S^{-1}_{31} = [b\rightarrow, [a]]$$

Da sich, wie man leicht erkennt, bei der perspektivischen Reflexion (die der 2-wertigen Dualisierung korrespondiert) die Gerichtetheit nicht ändert, hat man hier also ein arithmetisches System, in welchem Ordnung, Einbettungsgrad und Gerichtetheit im Gegensatz zum 2-wertigen, nicht-ortsfunktionalen und juxtapositiven System  $P = [0, 1]$  nicht koinzidieren.

Literatur

Toth, Alfred, Zählen mit ortsfunktionalen Peanozahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Orts- und zeitdeiktische Paarrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

26.5.2015