Prof. Dr. Alfred Toth

Zahlentheoretische Charakterisierung der possessiv-copossessiven Relationen

1. Wie in Toth (2017) gezeigt worden war, gibt es nicht nur die 4 in Toth (2014) eingeführten possessiv-copossessiven Relationen P = (PP, PC, CP, CC), sondern es gibt, da PC × CP und ferner PP × PP gilt, wegen CC° ≠ CC auch noch die CC-reflektierte bzw. duale Kategorie CC°. Da PP und CC mindestens drei qualitative Zahlen (vgl. Toth 2016) voraussetzen, müssen auch die übrigen P-Relationen auf einer minimal triadischen arithmetischen Basis definiert werden. Wie sich nach den Definitionen und ihren ontischen Modellen ferner zeigen wird, hat dies große Konsequenzen für die weitere Entwicklung der qualitativen Arithmetik.

2.1. PP = (1, 1, 1)

Rue Godefroy Cavaignac, Paris

2.2. PC = (1, 1, -1)

Rue de Vaugirard, Paris

2.3. CP = (-1, 1, 1)

Rue du Croissant, Paris

2.4. CC = (1, -1, 1)

Rue de Saussure, Paris

2.5. $CC° = (1, +1, 1)$

Rue du Faubourg Montmartre, Paris

Damit ergibt sich als minimale qualitative-arithmetische Basis in Ergänzung zu den in Toth (2016) zusammengefaßten Grundlagen der ortsfunktionalen Mathematik

$$\begin{array}{lllll} -1 & -2 & -3 & \ldots & -n \\ 1 & 2 & 3 & \ldots & n \\ -1 & -2 & -3 & \ldots & +n\,. \end{array}$$

Eine zunächst von ihrer Zählweise (adjazent, subjazent, transjazent) unabhängige qualitative Zahl hat demnach nicht wie die peanosche Zahl die Form

n,

sondern die Form

$$\begin{pmatrix} -n \\ n \\ +n \end{pmatrix}.$$

Literatur

Toth, Alfred, Systeme possessiver und copossessiver Deixis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

Toth, Alfred, Einführung in die elementare qualitative Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Gibt es vier oder fünf possessive-copossessive Relationen? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2017

19.6.2017