

Prof. Dr. Alfred Toth

Ontische Modelle für die qualitative Arithmetik der Raumsemiotik V

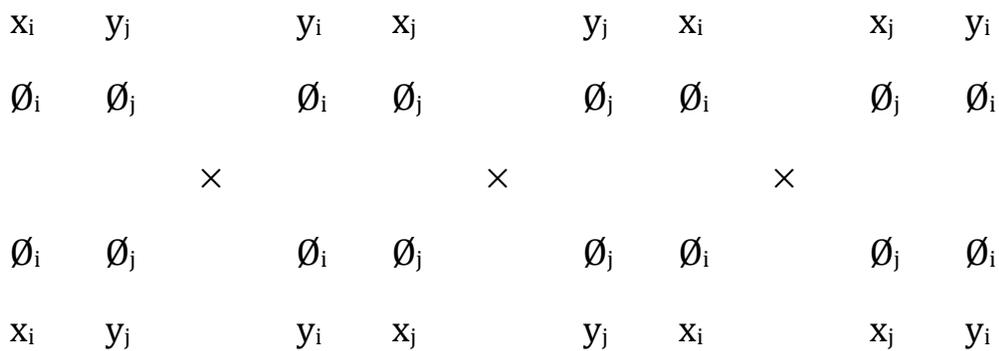
1. Wie bekannt (vgl. Toth 2015a-c), kann man Peanozahlen P in Funktion von ontischen Orten ω setzen

$$P = f(\omega),$$

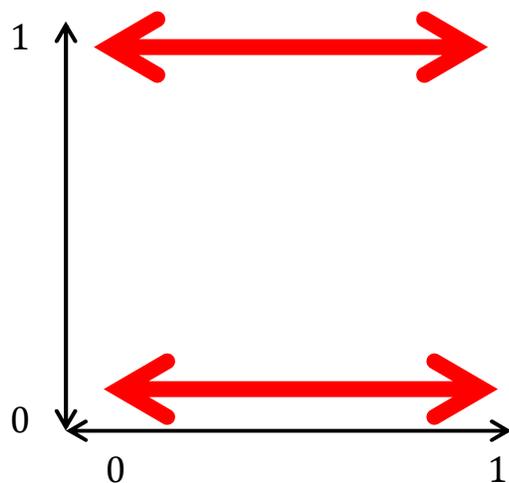
und vermöge dieser Ortsfunktionalität kann man drei qualitative Zählweisen von Peanozahlen definieren.

1.1. Adjazente Zählweise

1.1.1. Zahlenfelder



1.1.2. Zahlenschema

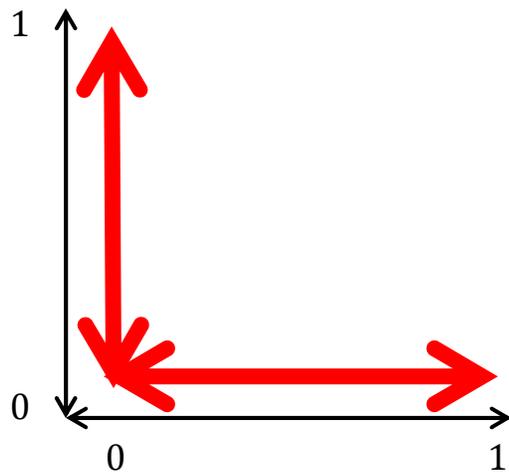


1.2. Subjazente Zählweise

1.2.1. Zahlenfelder

$$\begin{array}{cccc} x_i & \emptyset_j & \emptyset_i & x_j \\ y_i & \emptyset_j & \emptyset_i & y_j \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{cccc} \emptyset_j & x_i & x_j & \emptyset_i \\ \emptyset_j & y_i & y_j & \emptyset_i \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{cccc} y_i & \emptyset_j & \emptyset_i & y_j \\ x_i & \emptyset_j & \emptyset_i & x_j \end{array}$$

1.2.2. Zahlenschema

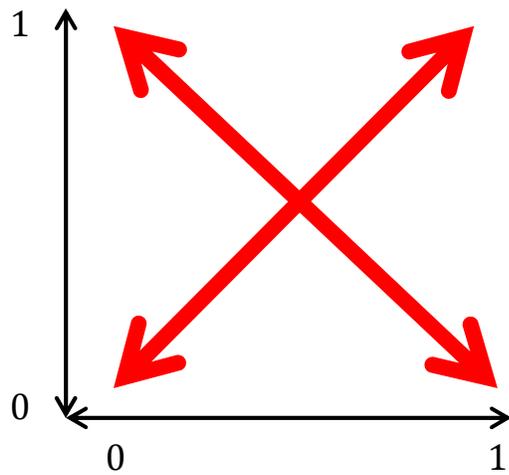


1.3. Transjazente Zählweise

1.3.1. Zahlenfelder

$$\begin{array}{cccc} x_i & \emptyset_j & \emptyset_i & x_j \\ \emptyset_i & y_j & y_i & \emptyset_j \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{cccc} \emptyset_j & x_i & x_j & \emptyset_i \\ y_j & \emptyset_i & \emptyset_j & y_i \end{array} \quad \times \quad \begin{array}{cccc} \emptyset_i & y_j & y_i & \emptyset_j \\ x_i & \emptyset_j & \emptyset_i & x_j \end{array}$$

1.3.2. Zahlenschema



2. In einem weiteren Schritt kann man die drei von Bense definierten raumsemiotischen Kategorien (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80) mit Hilfe dieser drei Zählweisen auf eine qualitative mathematische Basis stellen. Im vorliegenden Teil unserer Studie untersuchen wir unter den homogenen raumsemiotischen Kategorien den folgenden Ausschnitt aus den in Toth 2016 präsentierten qualitativen Zahlenfeldern.

2.1. Subjanz von (2.1, 2.2)

2.1.1. Zahlenfelder

2.1	∅	∅	2.1	2.2	∅	∅	2.2
2.2	∅	∅	2.2	2.1	∅	∅	2.1

2.1.2. Ontische Modelle



Rue de l'Université, Paris



Rue La Boétie, Paris



Rue des Grands Augustins, Paris



Rue du Petit Musc, Paris

2.2. Subjanzenz von (2.2, 2.3)

2.2.1. Zahlenfelder

2.2	∅	∅	2.2	2.3	∅	∅	2.3
2.3	∅	∅	2.3	2.2	∅	∅	2.2

2.2.2. Ontische Modelle



Rue de la Grange aux Belles, Paris



Rue Esquirol, Paris



Boulevard Flandrin, Paris



Rue Favart, Paris

2.3. Subjanzenz von (2.1, 2.3)

2.3.1. Zahlenfelder

2.1 \emptyset \emptyset 2.1 2.3 \emptyset \emptyset 2.3

2.3 \emptyset \emptyset 2.3 2.1 \emptyset \emptyset 2.1

2.3.2. Ontische Modelle



Rue Curial, Paris



Rue de Senlis, Paris



Rue du Faubourg Saint-Honoré, Paris



Rue du Faubourg Saint-Martin, Paris

Literatur

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Zur Arithmetik der Relationalzahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Qualitative Arithmetik des Zählens auf drei. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Qualitative Zahlenfelder, Zahlenschemata und ontische Modelle. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

Toth, Alfred, Qualitative Arithmetik der Raumsemiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

10.2.2016