

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Qualitative Operationen raumsemiotischer Abbildungen**

1. Die Theorie qualitativer ontischer Operationen steckt erst in den Anfängen und bildet einen Teil der in Toth (2015a-c) eingeführten und seither beträchtlich erweiterten qualitativen Arithmetik. Im folgenden wird zwischen qualitativer Vereinigung, qualitativem Durchschnitt und qualitativer Bifurkation unterschieden. Wie man leicht einsieht, liegt hier ontisch-semiotische Isomorphie mit iconischen, indexikalischen und symbolischen Objektrelationen vor.

### **2.1. Qualitative Vereinigung**



Rue Parrot, Paris

## 2.2. Qualitativer Durchschnitt



Rue Oberkampf, Paris

## 2.3. Qualitative Bifurkation



Quai des Célestins, Paris

## Literatur

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

5.1.2016