

Prof. Dr. Alfred Toth

### Ontische Modelle für die qualitativen komplexen Zahlen 3

1. In Toth (2018) war gezeigt worden, daß die 7 mal 5 = 35 ontotopologisch invarianten Strukturen durch 20 qualitative komplexe Zahlen

$CP \subset P$	$CP \subseteq P$	$CP \subset (P \cup \emptyset)$	$CP \cap P \neq 0$	$CP \cap P = 0$
$C \subset P$	$C \subseteq P$	$C \subset (P \cup \emptyset)$	$C \cap P \neq 0$	$C \cap P = 0$
$CP \subset C$	$CP \subseteq C$	$CP \subset (C \cup \emptyset)$	$CP \cap C \neq 0$	$CP \cap C = 0$
$C \subset C'$	$C \subseteq C'$	$C \subset (C' \cup \emptyset)$	$C \cap C' \neq 0$	$C \cap C' = 0$

definiert werden können, von denen die quantitativen komplexen Zahlen

$$z = a + bi$$

$$\bar{z} = a - bi$$

$$-z = -a + bi$$

$$-\bar{z} = -a - bi$$

eine Teilmenge darstellen.

2. Im folgenden wollen wir ontische Modelle für die 20 qualitativen komplexen Zahlen präsentieren. (Wie man weiß, besteht darin ja ein großer Vorteil der qualitativen gegenüber der quantitativen Mathematik: sie läßt sich zeigen, d.h. sie besitzt nicht nur eine SEMIOTISCHE REPRÄSENTATION, sondern auch eine ONTISCHE PRÄSENTATION. Dagegen finden sich „quasi-ontische“ Modelle in der quantitativen Mathematik selten, etwa in der Topologie oder der fraktalen Geometrie.)

## 2.1. $CP \subset C$



Rue du Terrage, Paris

## 2.2. $CP \subseteq C$



Rue des Plantes, Paris

2.3.  $CP \subset (C \cup \emptyset)$



Rue des Belles Feuilles, Paris

2.4.  $CP \cap C \neq \emptyset$



Rue d'Austerlitz, Paris

## 2.5. $CP \cap C = 0$



Rue du Faubourg Saint-Honoré, Paris

Literatur

Toth, Alfred, Reelle und imaginäre ontische Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018

27.8.2018