

Prof. Dr. Alfred Toth

Komplexe Zeichenzahlen und Objekte

1. Vermöge Toth (2014a, m. weit. Lit.) besteht folgende Isomorphie zwischen den vier Typen komplexer Zahlen und komplexen Zeichenzahlen

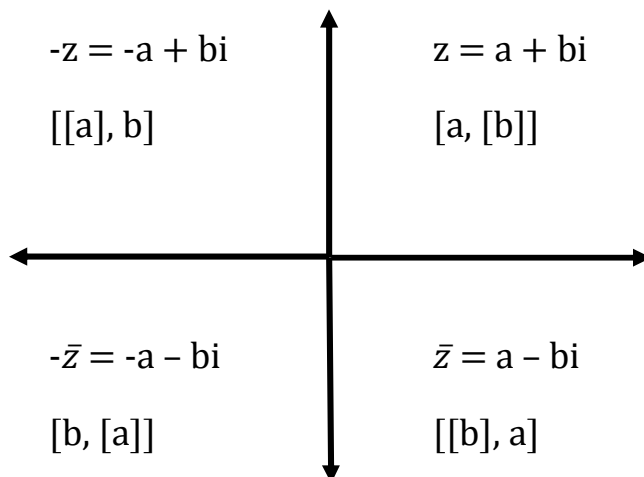
$$z = a + bi \cong \langle a.b_i \rangle = [a, [b]]$$

$$\bar{z} = a - bi \cong \langle a.b_i \rangle^{-1} = [[b], a]$$

$$-z = -a + bi \cong \langle a_i.b \rangle = [[a], b]$$

$$-\bar{z} = -a - bi \cong \langle a_i.b \rangle^{-1} = [b, [a]],$$

die man wie folgt in einem gaußschen Zahlenfeld darstellen kann.



2. Ferner bestehen vermöge Toth (2014b) folgende Äquivalenzen zwischen ontischen Lagerrelationen und der Possessivitäts-/Copossessivitätsdifferenz.

		ontisch	semiotisch
Copossession	←	exessiv	iconisch (2.1)
Possession	{	adessiv	indexikalisch (2.2)
		inessiv	symbolisch (2.3)

Damit ist es also möglich, all diejenigen Zeichenzahlen, die imaginäre Vektoren enthalten, als copossessiv zu definieren

$$\text{Cop}(<a.b>) = [[a, [b]], [[b], a], [[a], b], [b, [a]]],$$

während diejenigen Zeichenzahlen, die nur reelle Skalare besitzen, als possessiv definiert werden können.

$$\text{Pos}(<a.b>) = [[a, b], [b, a]].$$

Vereinfacht gesagt, sind also qua Isomorphie alle exessiven Lagerrelationen copossessiv und damit per definitionem durch komplexe Zeichenzahlen repräsentierbar, während sowohl die adessiven als auch die inessiven Lagerrelationen possessiv sind und durch reelle Zeichenzahlen repräsentierbar sind, d.h. also solche, die keine eingebetteten Primzeichen enthalten.

3. Dieses erstaunliche Ergebnis, das unsere Untersuchungen zu komplexen Zeichenzahlen einerseits und diejenigen zur Possessivitäts-Copossessivitäts-Differenz von Lagerrelationen andererseits vereinigt, besagt also nicht mehr und nicht weniger, als daß Abwesenheit von ontischer Substanz in mathematischen Sinne imaginär ist. Im Grunde liegt aber diese Vorstellung der vortheoretischen Idee von Schlupfwinkeln, Höhlen und anderen Verstecken als "geheimen" Orten zugrunde, ebenso wie der Phantasie, welche diese ontischen Vakua mit – imaginären – Gestalten wie Drachen, Zwergen oder Geistern bevölkert. Technisch gesehen, tritt ontische Imaginarität im Sinne von Copossession in drei qualitativ unterscheidbaren Typen von Exessivität auf.

3.1. Extraktion



Passage des Arts, Paris

3.2. Privativität

3.2.1. Orthogonale



Rue Olivier de Serres, Paris

3.2.2. Konkave



Rue Vieille du Temple, Paris

3.3. Negative Orthogonalität



Place de Thorigny, Paris

Literatur

Toth, Alfred, Quaternionäre und oktonionäre Zeichenzahlen In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

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

16.12.2014