Prof. Dr. Alfred Toth

## Zur komplexen Arithmetik der Zeichenzahlen VI

1. Wie in den ersten fünf Teilen dieser Studie (vgl. Toth 2015) ausgeführt wurde, gibt es unter den 9 Zeichenzahlen

$<1.1> = \quad -\bar{z} \cup z$

$\qquad\qquad z \cup -\bar{z}$

$<1.2> = \quad \bar{z}$

$<1.3> = \quad n = z \cup m$

$<2.1> = \quad -z$

$<2.2> = \quad n = m \supset (m \cap o)$

$<2.3> = \quad n = ((m \supset o) \cap o) \cup p$

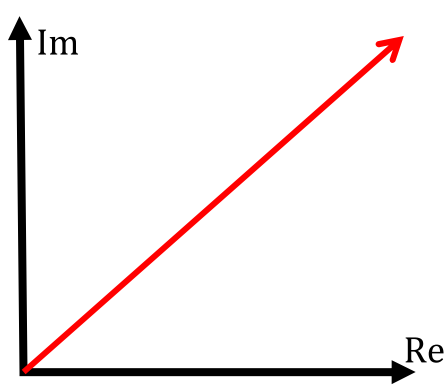
$<3.1> = \quad n = (-\bar{z} \supset m)$

$<3.2> = \quad n = ((m \supset o) \cap o) \supset p$

$<3.3> = \quad n = (m \supset o) \cup p$

a) solche, die imaginäre Zahlenanteile enthalten, b) solche, die rein reelle Zahlenanteile enthalten, und c) solche, die sowohl imaginäre als auch reelle Zahlenanteile enthalten.

2. Im doppelt positiven Quadranten des komplexen Zahlenfeldes



gilt also Re = 0 genau für die Zeichenzahlen

<1.1>, <1.2>, <2.1>.

Im = 0 gilt genau für die Zeichenzahlen

<2.2>, <2.3>, <3.2>,

und Re = Im gilt genau für die in der folgenden Matrixdarstellung

$$\begin{array}{ccc}
\underline{1.1} & \underline{1.2} & \underline{\underline{1.3}} \\
\underline{2.1} & \underline{2.2} & \underline{2.3} \\
\underline{\underline{3.1}} & \underline{3.2} & \underline{3.3}
\end{array}$$

doppelt unterstrichenen Zeichenzahlen. Die drei Arten von Zeichenzahlen können daher durch die folgenden dimensionalen Kennzeichen bezeichnet werden.

Re: —

Im: |

Re, Im/Im, Re: /.

Literatur

Toth, Alfred, Zur komplexen Arithmetik der Zeichenzahlen I-V. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

19.1.2015