Prof. Dr. Alfred Toth

Zur komplexen Arithmetik der Zeichenzahlen V

1. Die in den ersten vier Teilen dieser Studie (vgl. Toth 2015a) eingeführten ontisch-semiotisch-arithmetischen Zeichenzahlen können durch mengentheoretische Vereinigung zu erweiterten Zeichenzahlen kombiniert werden, wie sie z.B. bei den kürzlich behandelten Fällen von Transparenz (vgl. Toth 2015b) und Halboffenheit (vgl. Toth 2015c) auftreten.

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

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

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

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

$<2.1> = \quad -z$

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

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

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

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

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

2. Paare erweiterter Zeichenzahlen

$<1.1> \cup <1.2> = <<-\bar{z} \cup z>, \ \bar{z} > | << z \cup -\bar{z}>, \ \bar{z} >$

$<1.1> \cup <1.3> = <<-\bar{z} \cup z>, \ < z \cup m>>$

$<1.1> \cup <2.1> = <<-\bar{z} \cup z>, \ -z>$

$<1.1> \cup <2.2> = <<-\bar{z} \cup z>, \ < m \supset (m \cap o)>>$

$<1.1> \cup <2.3> = <<-\bar{z} \cup z>, \ <((m \supset o) \cap o) \cup p>>$

$<1.1> \cup <3.1> = <<-\bar{z} \cup z>, \ <-\bar{z} \supset m>>$

$<1.1> \cup <3.2> = <<-\bar{z} \cup z>, \ <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<1.1> \cup <3.3> = <<-\bar{z} \cup z>, \ <(m \supset o) \cup p>>$

$<1.2> \cup <1.3> = < \bar{z}, < z \cup m>>$

$<1.2> \cup <2.1> = < \bar{z}, -z>$

$<1.2> \cup <2.2> = < \bar{z}, < m \supset (m \cap o)>>$

$<1.2> \cup <2.3> = < \bar{z}, <((m \supset o) \cap o) \cup p)>>$

$<1.2> \cup <3.1> = < \bar{z}, <(-\bar{z} \supset m)>>$

$<1.2> \cup <3.2> = < \bar{z}, <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<1.2> \cup <3.3> = < \bar{z}, <(m \supset o) \cup p>>$

$<1.3> \cup <2.1> = <<z \cup m>, \ -z>$

$<1.3> \cup <2.2> = <<z \cup m>, \ < m \supset (m \cap o)>>$

$<1.3> \cup <2.3> = <<z \cup m>, \ <((m \supset o) \cap o) \cup p>>$

$<1.3> \cup <3.1> = <<z \cup m>, \ <-\bar{z} \supset m>>$

$<1.3> \cup <3.2> = <<z \cup m>, \ <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<1.3> \cup <3.3> = <<z \cup m>, \ <(m \supset o) \cup p>>$

$<2.1> \cup <2.2> = <-z, \ < m \supset (m \cap o)>>$

$<2.1> \cup <2.3> = <-z, <((m \supset o) \cap o) \cup p)>>$

$<2.1> \cup <3.1> = <-z, <-\bar{z} \supset m>>$

$<2.1> \cup <3.2> = <-z, <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<2.1> \cup <3.3> = <-z, <((m \supset o) \cup p)>>$

$<2.2> \cup <2.3> = <<m \supset (m \cap o)>, <((m \supset o) \cap o) \cup p>>$

$<2.2> \cup <3.1> = <<m \supset (m \cap o)>, <-\bar{z} \supset m>>$

$<2.2> \cup <3.2> = <<m \supset (m \cap o)>, <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<2.2> \cup <3.3> = <<m \supset (m \cap o)>, <(m \supset o) \cup p>>$

$<2.3> \cup <3.1> = <<((m \supset o) \cap o) \cup p>, <-\bar{z} \supset m>>$

$<2.3> \cup <3.2> = <<((m \supset o) \cap o) \cup p>, <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<2.3> \cup <3.3> = <<((m \supset o) \cap o) \cup p>, <(m \supset o) \cup p>>$

$<3.1> \cup <3.2> = <<-\bar{z} \supset m>, <((m \supset o) \cap o) \supset p>>$

$<3.1> \cup <3.3> = <<-\bar{z} \supset m>, <((m \supset o) \cup p)>>$

$<3.2> \cup <3.3> = <<((m \supset o) \cap o) \supset p>, <((m \supset o) \cup p)>>$

Literatur

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

18.1.2015