#### Prof. Dr. Alfred Toth

## Trichotomische Triaden von eigenrealen qualitativen Zahlen

- 1. Trichotomische Triaden wurden von Walther (1982) dazu benutzt, das System der 10 peirceschen Zeichenklassen als determinantensymmetrisches Dualitätssystem darzustellen. Vermöge der Eigenschaft der Diagonalität (vgl. Bense 1992, S. 15) fungiert als Determinante die eigenreale (mit ihrer Realitätsthematik identische) Zeichenklasse, die mit jeder anderen Zeichenklasse und ihrer dualen Realitätsthematik durch mindestens eines und höchstens zwei Subzeichen verbunden ist.
- 2. Wie in Toth (2021) dargestellt, lassen sich die semiotischen qualitativen Zahlen thematisationstheoretisch in 3 Typen unterteilen: dyadische und triadische. Die letzteren zerfallen wiederum in eigenreale und Sandwiches. Diese zwei triadischen Typen wollen wir im folgenden im Hinblick auf ihr Vorkommen in Trichotomischen Triaden prüfen. Wie man zeigen kann, treten im vollständigen System aller  $3^3 = 27$  über S = (3.x, 2.y, 1.z) mit  $x, y, z \in (1, 2, 3)$  generierbaren Zeichenklassen gleich viele echte wie unechte eigenreale auf, nämlich je 6. Diese je 6 Zeichenklassen lassen sich zu je 3 Paaren mit gleichen thematisierenden oder thematisierten Subzeichen zusammenstellen und schließlich mittels einer als «Brücke» fungierenden dyadischen Thematisation zu 6 Trichotomischen Triaden vereinigen. Diese mussten für Walther (1981) unentdeckt bleiben, weil sie sich auf Trichotomische Triaden aus dem Teilsystem der 10 peirceschen Zeichenklassen beschränkte. Diese werden bekanntlich durch die trichotomische Restriktion  $x \le y \le z$  aus dem Gesamtsystem der 27 Zeichenklassen herausgefiltert.

## 2.1. Eigenreale Zahlen

$$(1.1) \to (2.2) \leftarrow (3.3)$$
  $(\beta^{\circ}, \alpha^{\circ})$ 

$$(1.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (2.3)$$
  $(\beta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ})$ 

$$(2.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (3.3)$$
  $(\alpha^{\circ}\beta^{\circ}, \alpha)$ 

$$(2.1) \to (3.2) \leftarrow (1.3)$$
  $(\beta \alpha, \beta^{\circ})$ 

$$(3.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (2.3)$$
  $(\alpha^{\circ}, \beta\alpha)$ 

$$(3.1) \to (2.2) \leftarrow (1.3)$$
  $(\alpha, \beta)$ 

#### 2.2. Sandwiches

$$(1.1) \to (2.2) \leftarrow (1.3)$$
  $(\alpha, \alpha^{\circ})$ 

$$(1.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (1.3)$$

$$(\beta\alpha, \alpha^{\circ}\beta^{\circ})$$

$$(2.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (2.3)$$

$$(\alpha^{\circ}, \alpha)$$

$$(2.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (2.3)$$

$$(\beta, \beta^{\circ})$$

$$(3.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (3.3)$$

$$(\alpha^{\circ}\beta^{\circ}, \beta\alpha)$$

$$(3.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (3.3)$$

$$(\beta^{\circ}, \beta)$$

# 2.3. Trichotomische Triaden

$$(1.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (1.3)$$

$$(\alpha, \alpha^{\circ})$$
 SA

$$(1.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$$

$$(2, \alpha^{\circ})$$
 DY

$$(1.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (3.3)$$

$$(\beta^{\circ}, \alpha^{\circ})$$
 ER

$$(1.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (1.3)$$

$$(\beta\alpha, \alpha^{\circ}\beta^{\circ})$$
 SA

$$(1.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (2.3)$$

$$(\beta, \alpha^{\circ}\beta^{\circ})$$
 ER

$$(1.1) \rightarrow (3.2, 3.3)$$

$$(3, \alpha^{\circ}\beta^{\circ})$$
 DY

$$(2.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$$

$$(1, \alpha)$$
 DY

$$(2.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (2.3)$$

$$(\alpha^{\circ}, \alpha)$$
 SA

$$(2.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (3.3)$$

$$(\alpha^{\circ}\beta^{\circ}, \alpha)$$
 ER

$$(2.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (1.3)$$

$$(\beta\alpha, \beta^{\circ})$$
 ER

$$(2.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (2.3)$$

$$(\beta, \beta^{\circ})$$
 SA

$$(2.1) \leftarrow (3.2, 3.3)$$

$$(3, \beta^{\circ})$$
 DY

$$(3.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$$

$$(1, \beta\alpha)$$
 DY

$$(3.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (2.3)$$

$$(\alpha^{\circ}, \beta\alpha)$$
 ER

$$(3.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (3.3)$$

$$(\alpha^{\circ}\beta^{\circ}, \beta\alpha)$$
 SA

$$(3.1) \to (2.2) \leftarrow (1.3)$$
  $(\alpha, \beta)$  ER

$$(3.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$$
  $(2, \beta)$  DY

$$(3.1) \to (2.2) \leftarrow (3.3)$$
  $(\beta^{\circ}, \beta)$  SA

Wie man sieht, treten als Thematisationsstrukturen alle Permutationen der Menge (DY, ER, SA) auf.

### Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Zur Zahlentheorie trichotomischer Triaden. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2021

Walther, Elisabeth, Vorläufige Bemerkungen zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 21, 1981, S. 29-39

Walther, Elisabeth, Nachtrag zu "Trichotomischen Triaden". In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

28.2.2021