

Der Aufbau des Systems der semiotischen qualitativen Zahlen

1. Auf der Basis unserer kürzlichen Arbeiten (vgl. zuletzt Toth 2021) können wir nun den Aufbau des Systems der semiotischen qualitativen Zahlen rekonstruieren. Wir bekommen ein distribuiertes Stellenwertsystem, je nachdem, ob innerhalb des Teilsystems dyadischer oder triadischer Thematisierungen gezählt wird. Während die letzteren ein zahlentheoretisch einheitliches Teilsystem bilden, sind die Stellenwertsysteme der ersteren von der Thematisationsrichtung abhängig.

2. Die qualitativen Zahlensysteme

2.1. Trichotomische Triaden linksgerichteter dyadischer Thematisierungen

TTLT sind ein Strukturverband der Form $(a, b) - (a, c) - (a, d) - \dots$.

$(1.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$	$(1, \quad 1)$
	$\downarrow$
$(2.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$	$(1, \quad \alpha)$
	$\downarrow$
$(3.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$	$(1, \quad \beta\alpha)$
	$\downarrow$
$(1.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$	$(2, \quad \alpha^\circ)$
	$\downarrow$
$(2.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$	$(2, \quad 2)$
	$\downarrow$
$(3.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$	$(2, \quad \beta)$
	$\downarrow$
$(1.1) \rightarrow (3.2, 3.3)$	$(3, \quad \alpha^\circ\beta^\circ)$
	$\downarrow$
$(2.1) \leftarrow (3.2, 3.3)$	$(3, \quad \beta^\circ)$
	$\downarrow$
$(3.1) \leftarrow (3.2, 3.3)$	$(3, \quad 3)$

2.2. Trichotomische Triaden rechtsgerichteter dyadischer Thematisierungen

TTRT sind ein Strukturverband der Form $(a, b) - (c, b) - (d, b) - \dots$.

$*(1.1, 1.2) \rightarrow (1.3)$	1
	↓
$(1.1, 1.2) \rightarrow (2.3)$	$(\alpha^\circ, 1)$
	↓
$(1.1, 1.2) \rightarrow (3.3)$	$(\alpha^\circ\beta^\circ, 1)$
	↓
$(2.1, 2.2) \rightarrow (1.3)$	$(\alpha, 2)$
	↓
$*(2.1, 2.2) \rightarrow (2.3)$	2
$(2.1, 2.2) \rightarrow (3.3)$	$(\beta^\circ, 2)$
	↓
$(3.1, 3.2) \rightarrow (1.3)$	$(\beta\alpha, 3)$
	↓
$(3.1, 3.2) \rightarrow (2.3)$	$(\beta, 3)$
	↓
$*(3.1, 3.2) \rightarrow (3.3)$	3

3. Trichotomische Triaden Triadischer Thematisierungen

TTTT sind ein Strukturverband der Form $(a, b) - (c, b) - (d, b) - \dots$. Sie sind also strukturgleich den trichotomischen Triaden rechtsgerichteter dyadischer Thematisierungen.

3.1. 1. Arithmetisches System

$(2.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$	$(1, \alpha)$	DY
	↓	
$(2.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (2.3)$	(α°, α)	SA
	↓	

$(2.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (3.3)$	$(\alpha^\circ \beta^\circ, \alpha)$	ER
	$\downarrow$	
$(1.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (1.3)$	(α, α°)	SA
	$\downarrow$	
$(1.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$	$(2, \alpha^\circ)$	DY
	$\downarrow$	
$(1.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (3.3)$	$(\beta^\circ, \alpha^\circ)$	ER
	$\downarrow$	
$(1.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (1.3)$	$(\beta\alpha, \alpha^\circ \beta^\circ)$	SA
	$\downarrow$	
$(1.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (2.3)$	$(\beta, \alpha^\circ \beta^\circ)$	ER
	$\downarrow$	
$(1.1) \rightarrow (3.2, 3.3)$	$(3, \alpha^\circ \beta^\circ)$	DY

3.2. 2. Arithmetisches System

$(3.1) \leftarrow (1.2, 1.3)$	$(1, \beta\alpha)$	DY
	$\downarrow$	
$(3.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (2.3)$	$(\alpha^\circ, \beta\alpha)$	ER
	$\downarrow$	
$(3.1) \rightarrow (1.2) \leftarrow (3.3)$	$(\alpha^\circ \beta^\circ, \beta\alpha)$	SA
	$\downarrow$	
$(3.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (1.3)$	(α, β)	ER
	$\downarrow$	
$(3.1) \leftarrow (2.2, 2.3)$	$(2, \beta)$	DY
	$\downarrow$	
$(3.1) \rightarrow (2.2) \leftarrow (3.3)$	(β°, β)	SA
	$\downarrow$	

$(2.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (1.3)$	$(\beta\alpha, \beta^\circ)$	ER
	$\downarrow$	
$(2.1) \rightarrow (3.2) \leftarrow (2.3)$	(β, β°)	SA
	$\downarrow$	
$(2.1) \leftarrow (3.2, 3.3)$	(3, $\beta^\circ)$	DY

Literatur

Toth, Alfred, Trichotomische Triaden von eigenrealen qualitativen Zahlen.
 In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2021

28.2.2021