

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Monadische, dyadische und triadische semiotische Grenzen und Ränder**

1. Vgl. zur Einleitung Toth (2015).

### 2.1. Monadische Grenzen

Bei monadischen Grenzen gilt stets:  $G(x.y) = R(x.y)$  mit  $x, y \in \{1, 2, 3\}$ .

#### 2.1.1. Dualsystem I

(3.1, 2.1, 1.1) × (1.1, 1.2, 1.3)

$G(1.1) = R(1.1)$

#### 2.1.2. Dualsystem V

(3.1, 2.2, 1.2) × (2.1, 2.2, 1.3)

$G(2.2) = R(2.2)$

#### 2.1.3. Dualsystem X

(3.2, 2.1, 1.1) × (1.1, 1.2, 2.3)

$G(1.1) = R(1.1)$

#### 2.1.4. Dualsystem XIV

(3.2, 2.2, 1.2) × (2.1, 2.2, 2.3)

$G(2.2) = R(2.2)$

#### 2.1.5. Dualsystem XV

(3.2, 2.2, 1.3) × (3.1, 2.2, 2.3)

$G(2.2) = R(2.2)$

#### 2.1.6. Dualsystem XXI

(3.3, 2.1, 1.3) × (3.1, 1.2, 3.3)

$$G(3.3) = R(3.3)$$

### 2.1.7. Dualsystem XXVI

$$(\underline{3.3}, 2.3, 1.2) \quad \times \quad (2.1, 3.2, \underline{3.3})$$

$$G(3.3) = R(3.3)$$

### 2.1.8. Dualsystem XXVII

$$(\underline{3.3}, 2.3, 1.3) \quad \times \quad (3.1, 3.2, \underline{3.3})$$

$$G(3.3) = R(3.3)$$

## 2.2. Dyadische Grenzen

Bei dyadischen Grenzen gilt entweder:  $G((x.y), (w.z)) = R((x.y), (w.z))$  oder  $G((x.y), (w.z)) \neq R((x.y), (w.z))$  mit  $x \dots z \in \{1, 2, 3\}$ .

$$2.2.1. G((x.y), (w.z)) = R((x.y), (w.z))$$

### 2.2.1.1. Dualsystem IV

$$(3.1, \underline{2.2}, \underline{1.1}) \quad \times \quad (\underline{1.1}, \underline{2.2}, 1.3)$$

$$G(2.2) = R(2.1)$$

$$G(1.1) = R(1.1)$$

### 2.2.1.2. Dualsystem XIII

$$(3.2, \underline{2.2}, \underline{1.1}) \quad \times \quad (\underline{1.1}, \underline{2.2}, 2.3)$$

$$G(2.2) = R(2.2)$$

$$G(1.1) = R(1.1)$$

### 2.2.1.3. Dualsystem XIX

$$(\underline{3.3}, 2.1, \underline{1.1}) \quad \times \quad (\underline{1.1}, 1.2, \underline{3.3})$$

$$G(3.3) = R(3.3)$$

$$G(1.1) = R(1.1)$$

#### 2.2.1.4. Dualsystem XXIII

$$(\underline{3.3}, \underline{2.2}, 1.2) \quad \times \quad (2.1, \underline{2.2}, \underline{3.3})$$

$$G(3.3) = R(3.3)$$

$$G(2.2) = R(2.2)$$

#### 2.2.1.5. Dualsystem XXIV

$$(\underline{3.3}, \underline{2.2}, 1.3) \quad \times \quad (3.1, \underline{2.2}, \underline{3.3})$$

$$G(3.3) = R(3.3)$$

$$G(2.2) = R(2.2)$$

#### 2.2.1.6. Dualsystem XXV

$$(\underline{3.3}, 2.3, \underline{1.1}) \quad \times \quad (\underline{1.1}, 3.2, \underline{3.3})$$

$$G(3.3) = R(3.3)$$

$$G(1.1) = R(1.1)$$

$$2.2.2. G((x.y), (w.z)) \neq R((x.y), (w.z))$$

#### 2.2.2.1. Dualsystem II

$$(3.1, \underline{2.1}, \underline{1.2}) \quad \times \quad (\underline{2.1}, \underline{1.2}, 1.3)$$

$$G(2.1) \neq R(2.1)$$

$$G(1.2) \neq R(1.2)$$

#### 2.2.2.2. Dualsystem III

$$(\underline{3.1}, 2.1, \underline{1.3}) \quad \times \quad (\underline{3.1}, 1.2, \underline{1.3})$$

$$G(3.1) \neq R(3.1)$$

$$G(1.3) \neq R(1.3)$$

#### 2.2.2.3. Dualsystem IX

$$(\underline{3.1}, 2.3, \underline{1.3}) \quad \times \quad (\underline{3.1}, 3.2, \underline{1.3})$$

$$G(3.1) \neq R(3.1)$$

$$G(1.3) \neq R(1.3)$$

#### 2.2.2.4. Dualsystem XI

$$(3.2, \underline{2.1}, \underline{1.2}) \quad \times \quad (\underline{2.1}, \underline{1.2}, 2.3)$$

$$G(2.1) \neq R(2.1)$$

$$G(1.2) \neq R(1.2)$$

#### 2.2.2.5. Dualsystem XVII

$$(\underline{3.2}, \underline{2.3}, 1.2) \quad \times \quad (2.1, \underline{3.2}, \underline{2.3})$$

$$G(3.2) \neq R(3.2)$$

$$G(2.3) \neq R(2.3)$$

#### 2.2.2.6. Dualsystem XVIII

$$(\underline{3.2}, \underline{2.3}, 1.3) \quad \times \quad (3.1, \underline{3.2}, \underline{2.3})$$

$$G(3.2) \neq R(3.2)$$

$$G(2.3) \neq R(2.3)$$

### 2.3. Triadische Grenzen

Bei triadischen Grenzen gibt es die folgenden 5 Tripel von Gleichheit und Ungleichheit:  $(\neq, =, \neq)$ ,  $(\neq, \neq, =)$ ,  $(\neq, \neq, \neq)$ ,  $(=, \neq, \neq)$ ,  $(=, =, =)$ .

#### 2.3.1. $(\neq, =, \neq)$

##### 2.3.1.1. Dualsystem VI

$$(\underline{3.1}, \underline{2.2}, \underline{1.3}) \quad \times \quad (\underline{3.1}, \underline{2.2}, \underline{1.3})$$

$$G(3.1) \neq R(3.1)$$

$$G(2.2) = R(2.2)$$

$G(1.3) \neq R(1.3)$

2.3.2. ( $\neq, \neq, =$ )

2.3.2.1. Dualsystem VII

$(3.1, 2.3, 1.1) \times (1.1, 3.2, 1.3)$

$G(3.1) \neq R(3.1)$

$G(2.3) \neq R(2.3)$

$G(1.1) = R(1.1)$

2.3.2.2. Dualsystem XVI

$(\underline{3.2}, \underline{2.3}, \underline{1.1}) \times (\underline{1.1}, \underline{3.2}, \underline{2.3})$

$G(3.2) \neq R(3.2)$

$G(2.1) \neq R(2.1)$

$G(1.1) = R(1.1)$

2.3.3. ( $\neq, \neq, \neq$ )

2.3.3.1. Dualsystem VIII

$(3.1, 2.3, 1.2) \times (2.1, 3.2, 1.3)$

$G(3.1) \neq R(3.1)$

$G(2.3) \neq R(2.3)$

$G(1.2) \neq R(1.2)$

2.3.3.2. Dualsystem XII

$(3.2, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 2.3)$

$G(3.2) \neq R(3.2)$

$G(2.1) \neq R(2.1)$

$G(1.3) \neq R(1.3)$

2.3.4. (=, ≠, ≠)

2.3.4.1. Dualsystem XX

$(\underline{3.3}, \underline{2.1}, \underline{1.2}) \quad \times \quad (\underline{2.1}, \underline{1.2}, \underline{3.3})$

$G(3.3) = R(3.3)$

$G(2.1) \neq R(2.1)$

$G(1.2) \neq R(1.2)$

2.3.5. (=, =, =)

2.3.5.1. Dualsystem XXII

$(\underline{3.3}, \underline{2.2}, \underline{1.1}) \quad \times \quad (\underline{1.1}, \underline{2.2}, \underline{3.3})$

$G(3.3) = R(3.3)$

$G(2.2) = R(2.2)$

$G(1.1) = R(1.1)$

In Sonderheit ist also festzustellen, daß das Tripel ( $\neq, =, \neq$ ) die von Bense (1992) bestimmte Eigenrealität des Zeichen und das Tripel ( $=, =, =$ ) die ebenfalls von Bense bestimmte Kategorienrealität determiniert. Im Falle der beiden durch das Tripel ( $\neq, \neq, \neq$ ) determinierten Dualsysteme

$(3.1, 2.3, 1.2) \quad \times \quad (2.1, 3.2, 1.3)$

$(3.2, 2.1, 1.3) \quad \times \quad (3.1, 1.2, 2.3)$

liegt "komplementäre" Eigenrealität vor, eine bisher übersehene weitere strukturelle Eigenschaft der Semiotik, welche die bensesche Binarität von eigenrealen vs. nicht-eigenrealen Dualsystemen aufhebt und sich, wie die meisten interessanten Strukturen, erst in der zur Teilmenge der peirce-benseschen Zeichenklassen komplementären Menge semiotischer Relationen findet.

## Literatur

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

Toth, Alfred, Grenzen und Ränderim vollständigen System semiotischer Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

22.3.2015