

Prof. Dr. Alfred Toth

## Iteration und Akkretion bei Zeichenklassen und ihren Replicaklassen

1. Walther (1979, S. 88 f.) gibt folgendes System der Abbildung von peirce-schen Zeichenklassen auf ihre Replicaklassen:

3.1 2.1 1.3 → 3.1 2.1 1.2

3.1 2.2 1.3 → 3.1 2.2 1.2

3.2 2.2 1.3 → 3.2 2.2 1.2

3.1 2.3 1.3 → 3.1 2.2 1.3

3.2 2.3 1.3 → 3.2 2.2 1.3

3.3 2.3 1.3 → 3.2 2.3 1.3

Da Replica-Operationen somit über allen drei Zeichenbezügen operieren, sind sie iterierbar bzw. hintereinander ausführbar:

3.1 2.3 1.3 → 3.1 2.2 1.3 → 3.1 2.2 1.2

3.2 2.3 1.3 → 3.2 2.2 1.3 → 3.2 2.2 1.2

3.3 2.3 1.3 → 3.2 2.3 1.3 → \*3.2 2.3 1.2 →  
3.2 2.2 1.2

## 2. Iteration und Akkretion bei Zeichenklassen und ihren Replicaklassen

Vgl. dazu Toth (2026a-c). Iterationen werden wiederum rot, Akkretionen blau markiert.

### 2.1. Oberste Replicationskette

$T(3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$

$T(3.2, 1.3, 2.1, 3.3) = (3.1, 2.3, 1.2, 3.1, 2.3, 1.3)$

$T(3.1, 2.3, 1.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 1.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$

$T(3.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.3)$

$T(3.2, 1.2, 2.1, 2.3) = (3.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.3)$

$T(3.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.3)$

$$T(3.1, 2.2, 1.2) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.2)$$

$$T(3.2, 1.2, 2.1, 2.2) = (3.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2)$$

$$T(3.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2)$$

## 2.2. Mittlere Replicationskette

$$T(3.2, 2.3, 1.3) = (3.2, 2.3, 2.1, 3.3)$$

$$T(3.2, 2.3, 2.1, 3.3) = (3.2, 2.3, 2.2, 3.1, 2.3, 1.3)$$

$$T(3.2, 2.3, 2.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 2.3, 2.2, 3.2, 2.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 1.3) = (3.2, 2.2, 2.1, 2.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 2.1, 2.3) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 1.2) = (3.2, 2.2, 2.1, 2.2)$$

$$T(3.2, 2.2, 2.1, 2.2) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2)$$

$$T(3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2)$$

(reine Iteration!)

## 2.3. Unterste Replicationskette

$$T(3.3, 2.3, 1.3) = (3.2, 3.3, 2.1, 3.3)$$

$$T(3.2, 3.3, 2.1, 3.3) = (3.3, 2.3, 3.2, 3.1, 2.3, 1.3)$$

$$T(3.3, 2.3, 3.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 3.3, 2.3, 3.2, 3.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

$$T(3.2, 2.3, 1.3) = (3.2, 2.3, 2.1, 3.3)$$

$$T(3.2, 2.3, 2.1, 3.3) = (3.2, 2.3, 2.2, 3.1, 2.3, 1.3)$$

$$T(3.2, 2.3, 2.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 2.3, 2.2, 3.2, 2.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 1.3) = (3.2, 2.2, 2.1, 2.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 2.1, 2.3) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.3)$$

$$T(3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.3)$$

3. Zusammenfassend haben wir also folgende Abbildungen:

Oberste Replicationskette

$$T(3.1, 2.3, 1.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 1.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

↓

$$T(3.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.3)$$

↓

$$T(3.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2) = (3.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2)$$

Mittlere Replicationskette

$$T(3.2, 2.3, 2.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 2.3, 2.2, 3.2, 2.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

↓

$$T(3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.3)$$

↓

$$T(3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.2)$$

Unterste Replicationskette

$$T(3.3, 2.3, 3.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 3.3, 2.3, 3.2, 3.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

↓

$$T(3.2, 2.3, 2.2, 3.1, 2.3, 1.3) = (3.2, 2.3, 2.2, 3.2, 2.3, 2.1, 3.2, 1.3, 2.1, 3.3)$$

↓

$$T(3.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.3) = (3.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.2, 2.1, 2.2, 1.2, 2.1, 2.3)$$

Literatur

Toth, Alfred, Präsemiotische Iteration. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Präsemiotische Akkretion. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

Toth, Alfred, Iteration und Akkretion bei den peirceschen Zeichenklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026c

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

16.4.2026