

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Umgebungen und Grenzen von Zeichenklassen und Realitätsthematiken I**

1. In Toth (2010) und einigen nachfolgenden Aufsätzen wurde gezeigt, dass jedes Subzeichen eine ganz bestimmte, nur ihm zukommende semiotische Umgebung hat und dass seine Grenzen einfach durch die konverse Funktion dieser Umgebungsfunktion bestimmt sind. Interessanterweise ist dies nicht der Fall für Zeichenklassen und Realitätsthematiken, und allgemein nicht für Zeichenrumpfe und andere relationale Gebilde, die aus Paaren, Tripeln, ..., n-Tupel von dyadischen Subzeichen zusammengesetzt sind.

2. Die folgende Übersicht gibt die Zeichenklassen (rot), die Umgebungen der Zeichenklassen (unterstrichen) und ihre Grenzen (fett).

2.1. (3.1 2.1 1.1)

1.1    1.2    **1.3**

2.1    2.2    **2.3**

3.1    3.2    **3.3**

$U(3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.2\ 2.2\ 1.2)$

$G(3.1\ 2.1\ 1.1) = (3.3\ 2.3\ 1.3)$

2.2. (3.1 2.1 1.2)

1.1    **1.2**    1.3

2.1    2.2    **2.3**

3.1    3.2    **3.3**

$U(3.1\ 2.1\ 1.2) = (3.2\ 2.2\ 1.3\ 1.1)$

$G(3.1\ 2.1\ 1.2) = (3.3\ 2.3)$

2.3. (3.1 2.1 1.3)

**1.1**   1.2   **1.3**

**2.1**   2.2   **2.3**

**3.1**   3.2   **3.3**

U(3.1 2.1 1.3) = (3.2 2.2 1.2)

G(3.1 2.1 1.3) = (3.3 2.3 1.1)

2.4. (3.1 2.2 1.2)

1.1   **1.2**   1.3

2.1   **2.2**   **2.3**

**3.1**   3.2   **3.3**

U(3.1 2.2 1.2) = (3.2 2.1 1.1 1.3)

G(3.1 2.2 1.2) = (3.3 2.3)

2.5. (3.1 2.2 1.3)

**1.1**   1.2   **1.3**

2.1   **2.2**   2.3

**3.1**   3.2   **3.3**

U(3.1 2.2 1.3) = (3.2 2.1 2.3 1.2)

G(3.1 2.2 1.3) = (3.3 1.1)

2.6. (3.1 2.3 1.3)

**1.1**   1.2   **1.3**

**2.1**   2.2   **2.3**

**3.1**   3.2   **3.3**

$$U(3.1 \ 2.3 \ 1.3) = (3.2 \ 2.2 \ 1.2)$$

$$G(3.1 \ 2.3 \ 1.3) = (3.3 \ 2.1 \ 1.1)$$

2.7. (3.2 2.2 1.2)

1.1    1.2    1.3

2.1    2.2    2.3

3.1    3.2    3.3

$$U(3.2 \ 2.2 \ 1.2) = (3.1 \ 3.3 \ 2.1 \ 2.3 \ 1.1 \ 1.3)$$

$$G(3.2 \ 2.2 \ 1.2) = \emptyset$$

Es ist auch  $G(2.2) = \emptyset$ , d.h. die leere Matrix bzw. das leere Zeichen, vgl. Toth (2010).

2.8. (3.2 2.2 1.3)

1.1    1.2    1.3

2.1    2.2    2.3

3.1    3.2    3.3

$$U(3.2 \ 2.2 \ 1.3) = (3.1 \ 3.3 \ 2.1 \ 2.3 \ 1.2)$$

$$G(3.2 \ 2.2 \ 1.3) = (1.1)$$

2.9. (3.2 2.3 1.3)

1.1    1.2    1.3

2.1    2.2    2.3

3.1    3.2    3.3

$$U(3.2 \ 2.3 \ 1.3) = (3.1 \ 3.3 \ 2.2 \ 1.2)$$

$$G(3.2 \ 2.3 \ 1.3) = (2.1 \ 1.1)$$

2.10. (3.3 2.3 1.3)

1.1    1.2    1.3

2.1    2.2    2.3

3.1    3.2    3.3

$U(3.3\ 2.3\ 1.3) = (3.2\ 2.2\ 1.2)$

$G(3.3\ 2.3\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.1)$

### **Bibliographie**

Toth, Alfred, Dekomposition und Selbstgrenzen. In: Electronic Journal of  
Mathematical Semiotics (erscheint, 2010)

17.1.2010