Prof. Dr. Alfred Toth

Zusammenhängende und nicht-zusammenhängende Repräsentationsfelder

1. In Toth (2010) wurden Repräsentationsfelder eingeführt. Darunter wird die semiotische Umgebung U(a.b) eines Subzeichens (a.b), d.h. abhängig von der Triade a. und der Trichotomie .b verstanden, welche die Menge aller durch einen Schritt von (a.b) aus erreichbaren Subzeichen ist.

2. Da nach Toth (2010) jedes Subzeichen minimal 1 und maximal 3 Repräsentationsfelder hat, wollen wir hier deren topologische Zusammenhänge und Zusammenhangslosigkeit untersuchen.

2.1. RepF(1.1)

1.1 → 1.2 | 1.3
↓
2.1 | 2.2 | 2.3

3.1 3.2 3.3

RepF1 (1.1) = {((1.1), (1.2), (2.1)}
RepF2 (1.1) = {(3.1), (2.2), (1.3)}
RepF3 (1.1) = {(2.3), (3.2), (3.3)}

Kein RepF ist unzusammenhängend.

2.2. RepF(1.2)

1.1 ← 1.2 →1.3
↓
2.1 | 2.2 | 2.3

3.1 | 3.2 | 3.3

RepF1 (1.2) = {(1.1), (1.2), (1.3), (2.2)}
RepF2 (1.2) = {(2.1), (2.3), (3.2)}
RepF3 (1.2) = {(3.1), (3.3)}

RepF3 ist nicht zusammenhängend.

2.3. RepF(1.3)

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & 1.2 \leftarrow & 1.3 \\ & & \downarrow \\ 2.1 & 2.2 & 2.3 \\ & & \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{array}$$

RepF1 (1.3) = {(1.2), (1.3), (2.3)}
RepF2 (1.3) = {(1.1), (2.2), (3.3)}
RepF3 (1.3) = {(2.1), (3.1), (3.2)}

Alle drei RepF sind zusammenhängend. Wie man im übrigen sieht, gilt für n Repräsentationsfelder stets:

$\text{RepF}(1) \cap \text{RepF}(2) \cap \ldots \cap \text{RepF}(3) = \emptyset$.

Da stets

$(1.1) \in \text{RepF}(1.1)$

ist, gilt darüber hinaus

$\text{RepF}(1) \cup \text{RepF}(2) \cup \ldots \cup \text{RepF}(3) =$ vollständige Matrix.

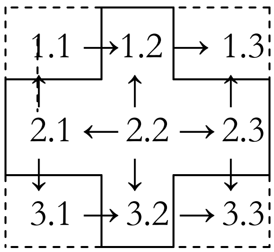
2.4. RepF(2.1)

$$\begin{array}{ccc} 1.1 & 1.2 & 1.3 \\ \uparrow & & \\ 2.1 \rightarrow & 2.2 & 2.3 \\ \downarrow & & \\ 3.1 & 3.2 & 3.3 \end{array}$$

RepF1 (2.1) = {(1.1), (2.1), (2.2), (3.1)}
RepF2 (2.1) = {(1.2), (2.3), (3.2)}
RepF3 (2.1) = {(1.3), (3.3)}

RpF3 ist unzusammenhängend.

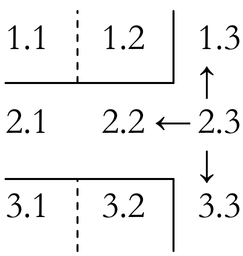
2.5. RepF(2.2)



RepF1 (2.2) = {(1.2), (2.1), (2.2), (2.3), (3.2)}
RepF2 (2.2) = {(1.1), (1.3), (3.1), (3.3)}

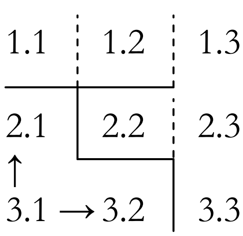
Kein RepF3 vorhanden; RepF2 maximal unzusammenhängend.

2.6. RepF(2.3)



RepF1 (2.3) = {(1.3), (2.2), (2.3), (3.3)}
RepF2 (2.3) = {(1.2), (2.1), (3.2)}
RepF3 (2.3) = {(1.1), 3.1)}RepF3 zusammenhängend.

2.7. RepF(3.1)



RepF1 (3.1) = {(2.1), (3.1), (3.2)}
RepF2 (3.1) = {(1.1), (2.2), (3.3)}
RepF3 (3.1) = {(1.2), (1.3), (2.3)}

2.8. RepF(3.2)

1.1 1.2 1.3

2.1 2.2 2.3

$\uparrow$

3.1 $\leftarrow$ 3.2 $\rightarrow$ 3.3

RepF1 (3.2) = {(2.2), (3.1), (3.2), (3.3)}
RepF2 (3.2) = {(1.2), (2.1), (1.3)}
RepF3 (3.2) = {(1.1), (1.3)}

RepF3 unzusammenhängend.

2.9. RepF(3.3)

1.1 1.2 1.3

2.1 2.2 2.3

$\uparrow$

3.1 3.2 $\leftarrow$ 3.3

RepF1 (3.3) = {(2.3), (3.2), (3.3)}
RepF2 (3.3) = {(3.1), (2.2), (1.3)}
RepF3 (3.3) = {(1.1), (1.2), (2.1)}

Bibliographie

Toth, Alfred, Maria Braun und die Reichweite der Repräsentaton. In: EJMS 20010

7.2.2010