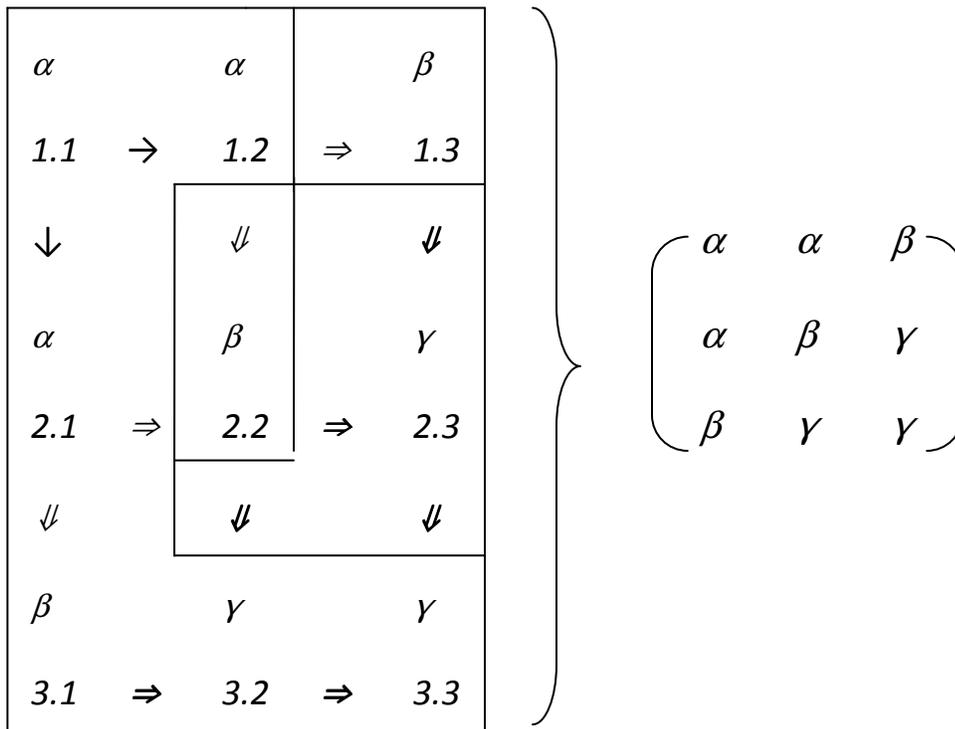


Prof. Dr. Alfred Toth

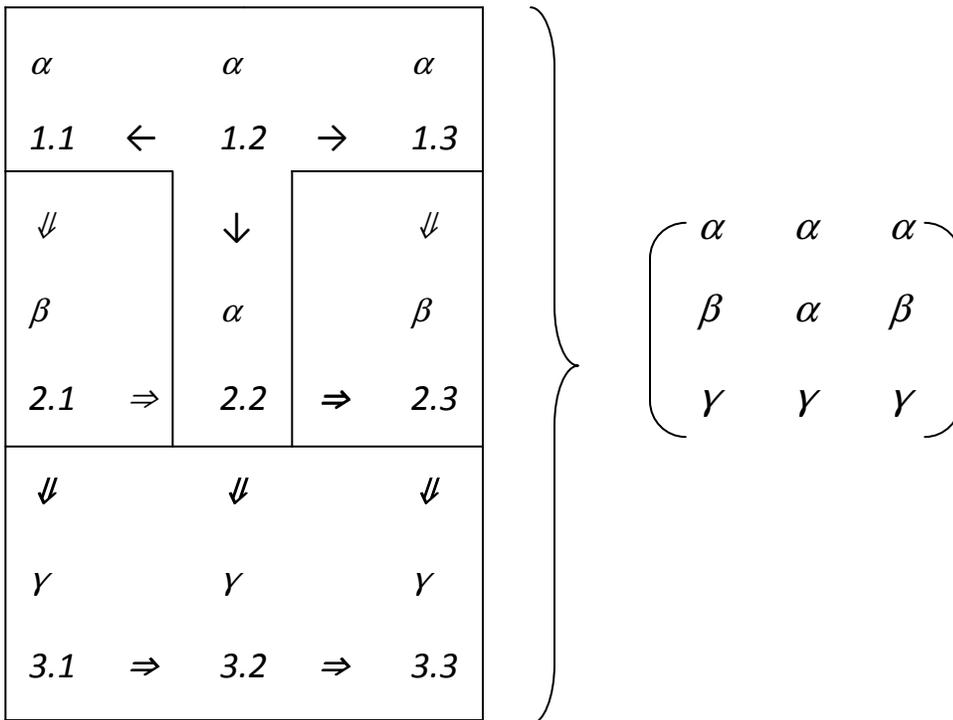
Der Aufbau von Zeichenklassen aus semiotischen Feldern.

1. In Toth (2010b) war gezeigt worden, dass jedem Subzeichen nicht nur eine eigene Umgebung $U(a.b)$ und ein eigenes Repräsentationsfeld $RepF(a.b)$, sondern auch ein eigenes semiotisches Feld, definiert als die Vereinigung aller $RepF(a.b)$, entspricht.

1. 1. Beispiel: $SF(1.1)$



1. 2. Beispiel: SF(1.2)



2. Wenn wir nun daran gehen, die Zeichenklassen aus semiotischen Feldern zu konstruieren, nützt es nichts, sie entweder durch Addition der U(a.b) oder durch Konkatination von Dyaden (a.b) (b.c) zu bilden – denn dann bekommen wir Überlappungen, die alles anderes als einfach zu handhaben sind (vgl. Toth 2010a). Am einfachsten ist es, sogleich von

$$U(a.b) \rightarrow U(U(a.b)) \rightarrow U(U(U(a.b)))$$

fortzuschreiten und die $x \in U(a.b)$, $y \in \rightarrow U(U(a.b))$ und $z \in U(U(U(a.b)))$ sogleich in Matrizen einzutragen.

2.1. SemF(3.1 2.1 1.1)

$$\begin{pmatrix} \alpha/\beta/\gamma & \beta/\gamma & \delta \\ \alpha/\beta/\gamma & \beta & \delta \\ \alpha & \alpha & \delta \end{pmatrix}$$

2.2. SemF(3.1 2.1 1.2)

$$\begin{pmatrix} \alpha/\beta/\gamma & \gamma & \alpha/\gamma \\ \alpha/\beta & \beta/\gamma & \delta \\ \alpha & \alpha & \delta \end{pmatrix}$$

2.3. SemF(3.1 2.1 1.3)

$$\begin{pmatrix} \beta & \gamma & \gamma \\ \alpha/\beta & \delta & \gamma \\ \alpha & \alpha & \delta \end{pmatrix}$$

2.4. SemF(3.1 2.2 1.2)

$$\begin{pmatrix} \gamma & \gamma & \gamma \\ \alpha/\beta & \beta/\gamma & \beta \\ \alpha & \alpha/\beta & \delta \end{pmatrix}$$

2.5. SemF(3.1 2.2 1.3)

$$\begin{pmatrix} \delta & \beta/\gamma & \gamma \\ \alpha/\beta & \beta & \beta/\gamma \\ \alpha & \alpha/\beta & \gamma \end{pmatrix}$$

2.6. SemF(3.1 2.3 1.3)

$$\begin{pmatrix} \delta & \gamma & \beta/\gamma \\ \alpha & \beta & \beta/\gamma \\ \alpha & \alpha & \beta \end{pmatrix}$$

2.7. SemF(3.2 2.2 1.2)

$$\begin{pmatrix} \alpha/\gamma & \alpha/\beta/\gamma & \alpha/\gamma \\ \beta & \alpha/\beta/\gamma & \beta \\ \alpha & \alpha/\beta & \alpha \end{pmatrix}$$

2.8. SemF(3.2 2.2 1.3)

$$\begin{pmatrix} \alpha & \beta/\gamma & \gamma \\ \beta & \alpha/\beta & \beta/\gamma \\ \alpha & \alpha/\beta & \alpha \end{pmatrix}$$

2.9. SemF(3.2 2.3 1.3)

$$\begin{pmatrix} \delta & \gamma & \beta/\gamma \\ \beta & \beta & \beta/\gamma \\ \alpha & \alpha & \alpha/\beta \end{pmatrix}$$

2.10. SemF(3.3 2.3 1.3)

$$\begin{pmatrix} \delta & \gamma & \gamma \\ \delta & \beta & \beta/\gamma \\ \delta & \alpha & \alpha/\beta \end{pmatrix}$$

2.11. SemF(3.3 2.2 1.1)

$$\begin{pmatrix} \gamma & \beta/\gamma & \beta/\gamma \\ \beta/\gamma & \beta & \alpha/\beta \\ \delta & \alpha/\beta & \alpha \end{pmatrix}$$

Eine einfache Gegenüberstellung einer beliebigen Zeichenklasse und ihrer Realitätsthematik

$\times(\text{SemF}(3.1\ 2.1\ 1.1)) = \text{SemF}(1.1\ 1.2\ 1.3) =$

$$\begin{pmatrix} \alpha/\beta/\gamma & \beta/\gamma & \delta \\ \alpha/\beta/\gamma & \beta & \delta \\ \alpha & \alpha & \delta \end{pmatrix} \quad \begin{pmatrix} \alpha/\beta & \alpha/\beta/\gamma & \alpha/\beta/\gamma \\ \alpha & \alpha/\beta & \alpha/\gamma \\ \alpha & \alpha & \alpha \end{pmatrix}$$

zeigt, dass die Matrizen der entsprechen semiotischen Felder nicht-dual sind.

Bibliographie

Toth, Alfred, Überlappungen von Repräsentationsfeldern. In: EJMS
<http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Ueberlapp.pdf> (2010a)

Toth, Alfred, Semiotische Felder. In: EJMS 2010b

17.2.2010