

Prof.Dr. Alfred Toth

Funktionsgraphen semiotischer Differenzklassen II

1. Vorausgesetzt seien die in Toth (2012a) eingeführten semiotischen Differenzklassen, welche die Differenzen zwischen Präsentation und Repräsentation, d.h. zwischen Zeichenfunktionen und Zeichenrelationen angeben

$$\Delta((Z^4, O^1, S^1), (3.1, 2.1, 1.1)) = (3, 0, 0)$$

$$\Delta((Z^3, O^2, S^1), (3.1, 2.1, 1.2)) = (1, 1, 0)$$

$$\Delta((Z^3, O^1, S^2), (3.1, 2.1, 1.3)) = (0, 0, 1)$$

$$\Delta((Z^2, O^3, S^1), (3.1, 2.2, 1.2)) = (0, 1, 0)$$

$$\Delta((Z^2, O^2, S^2), (3.1, 2.2, 1.3)) = (-1, 0, 1)$$

$$\Delta((Z^2, O^1, S^3), (3.1, 2.3, 1.3)) = (-1, -2, 2)$$

$$\Delta((Z^1, O^4, S^1), (3.2, 2.2, 1.2)) = (-1, 2, -1)$$

$$\Delta((Z^1, O^3, S^2), (3.2, 2.2, 1.3)) = (-2, 1, 0)$$

$$\Delta((Z^1, O^2, S^3), (3.2, 2.3, 1.3)) = (-2, -1, 0)$$

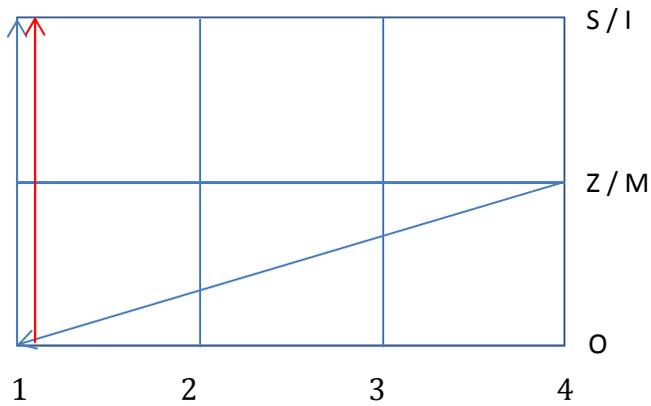
$$\Delta((Z^1, O^1, S^4), (3.3, 2.3, 1.3)) = (-2, -2, 1)$$

sowie die in Teil I (Toth 2012b) konstruierten Funktionsgraphen dieser Differenzklassen. Wie nun aus den Funktionsverläufen der beiden Repräsentationswertfunktionen hervorgeht, gibt es keinen einzigen Fall, wo Präsentation und Repräsentation völlig unabhängig voneinander sind. Man kann die Funktionsgraphen der Differenzklassen also dazu benutzen, die semiotischen Strukturen des Wechsels von Präsentation zu Repräsentation zu formalisieren.

2.1. $FG(ZR) \subset FG(ZF)$

$$Rpw(Z^4, O^1, S^1) = (4, 1, 1)$$

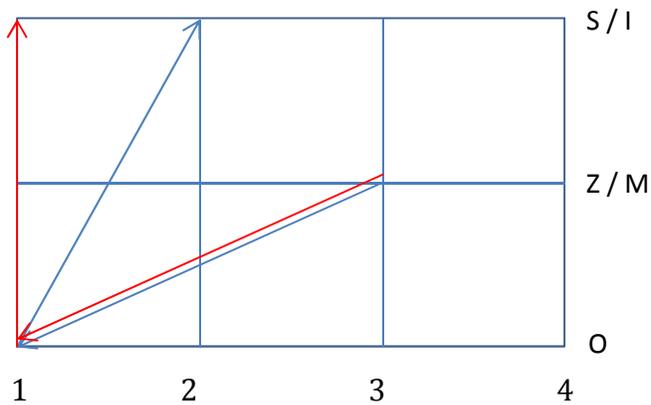
$$TrW(3.1, 2.1, 1.1) = (1, 1, 1)$$



2.2. Identität von Teilgraphen von $FG(ZR)$ und $FG(ZF)$

$$Rpw(Z^3, O^1, S^2) = (3, 1, 2)$$

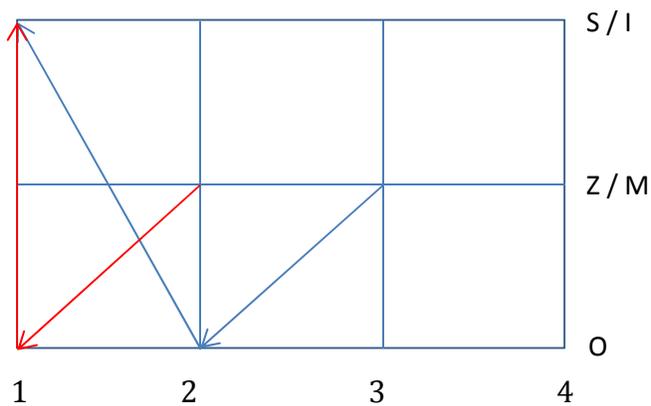
$$TrW(3.1, 2.1, 1.3) = (3, 1, 1)$$



2.3. Einelementige Schnittmengen von $FG(ZR)$ und $FG(ZF)$

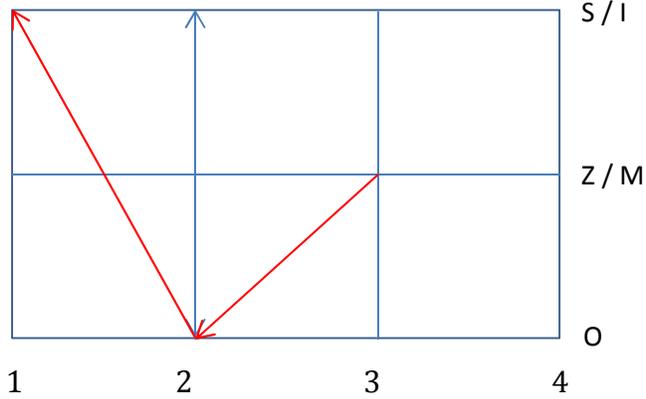
$$Rpw(Z^3, O^2, S^1) = (3, 2, 1)$$

$$TrW(3.1, 2.1, 1.2) = (2, 1, 1)$$



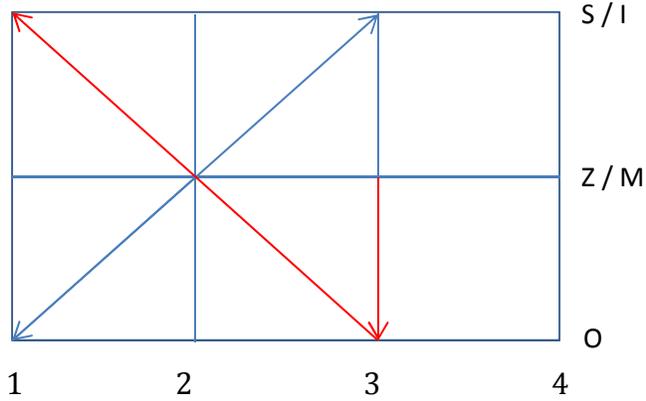
$$\text{Rpw}(Z^2, O^2, S^2) = (2, 2, 2)$$

$$\text{TrW}(3.1, 2.2, 1.3) = (3, 2, 1)$$



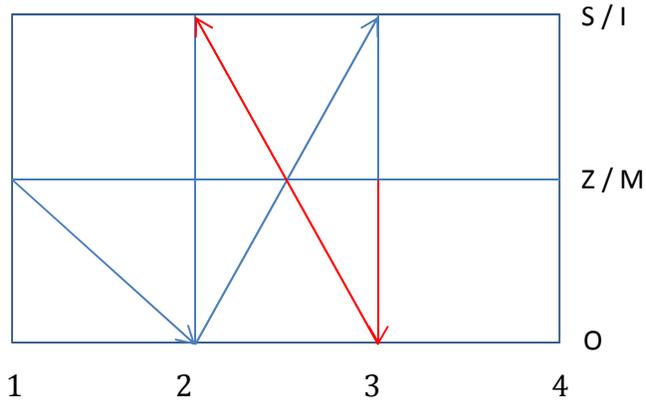
$$\text{Rpw}(Z^2, O^1, S^3) = (2, 1, 3)$$

$$\text{TrW}(3.1, 2.3, 1.3) = (3, 3, 1)$$



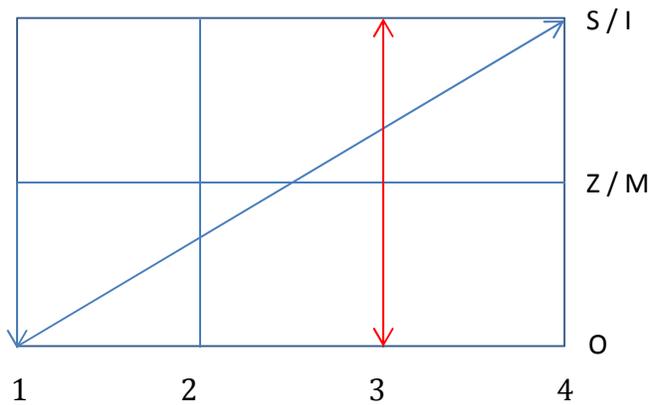
$$\text{Rpw}(Z^1, O^2, S^3) = (1, 2, 3)$$

$$\text{TrW}(3.2, 2.3, 1.3) = (3, 3, 2)$$



$$\text{Rpw}(Z^1, O^1, S^4) = (1, 1, 4)$$

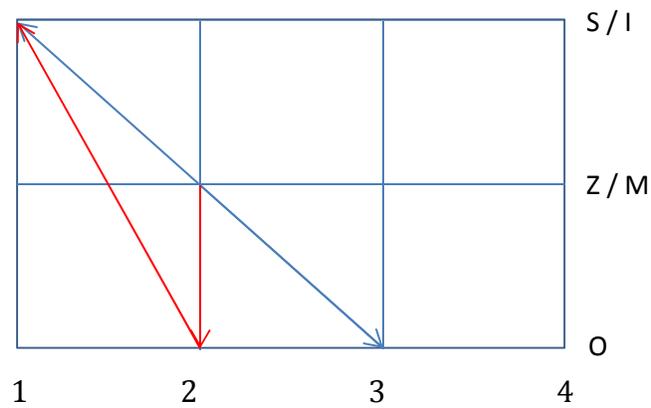
$$\text{TrW}(3.3, 2.3, 1.3) = (3, 3, 3)$$



2.4. Zweielementige Schnittmengen von FG(ZR) und FG(ZF)

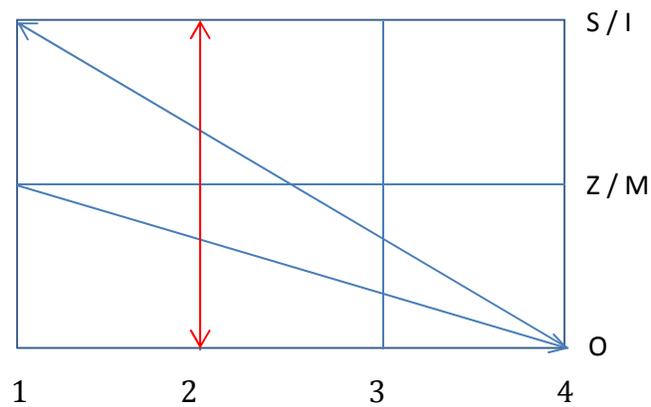
$$\text{Rpw}(Z^2, O^3, S^1) = (2, 3, 1)$$

$$\text{TrW}(3.1, 2.2, 1.2) = (2, 2, 1)$$



$$\text{Rpw}(Z^1, O^4, S^1) = (1, 4, 1)$$

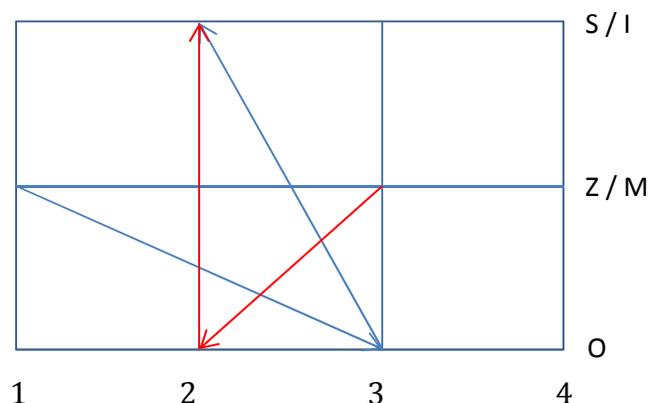
$$\text{TrW}(3.2, 2.2, 1.2) = (2, 2, 2)$$



2.5. Vierelementige Schnittmengen von FG(ZR) und FG(ZF)

$$\text{Rpw}(Z^1, O^3, S^2) = (1, 3, 2)$$

$$\text{TrW}(3.2, 2.2, 1.3) = (3, 2, 2)$$



Interessanterweise gibt es keine 3-elementigen Schnittmengen zwischen FG(ZR) und FG(ZF). Allgemein enthalten die Schnittmengen beider Funktionsgraphen genau die Punkte der Repräsentationsfunktionen, in denen Präsenz und Repräsentanz von Zeichen für bezeichnete Objekte durch zeichensetzende Subjekte zusammenfallen. Im Falle der teilgraphischen Übereinstimmungen zeigt sich, daß den dyadischen semiotischen Funktionen $(M \rightarrow O)$ und $(O \rightarrow I)$ dyadische Zeichen-Objekt- und Zeichen-Subjekt-Funktionen $(Z \rightarrow O)$ und $(Z \rightarrow S)$ korrespondieren, d.h. daß nicht nur die semiotischen Kategorien, sondern auch die semiotische Bezeichnungs- und Bedeutungsfunktion ontische und meontische, d.h. objektale und subjektale, Korrespondenzen besitzt.

Literatur

Toth, Alfred, Repräsentationwerte von Zeichenfunktionen und trichotomische Werte von Zeichenrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Funktionsgraphen semiotischer Differenzklassen (I). In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

15.12.2012