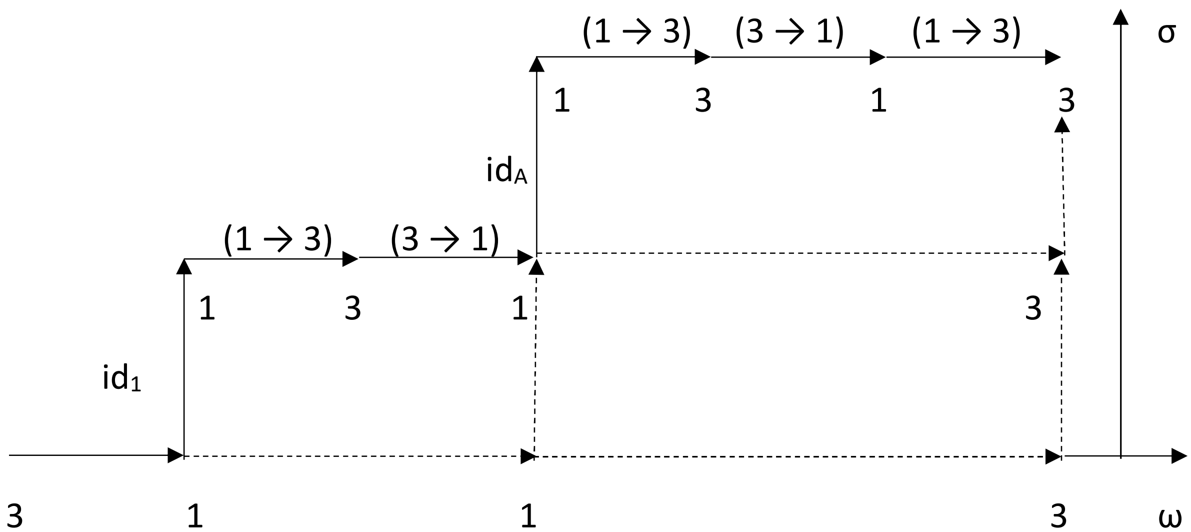
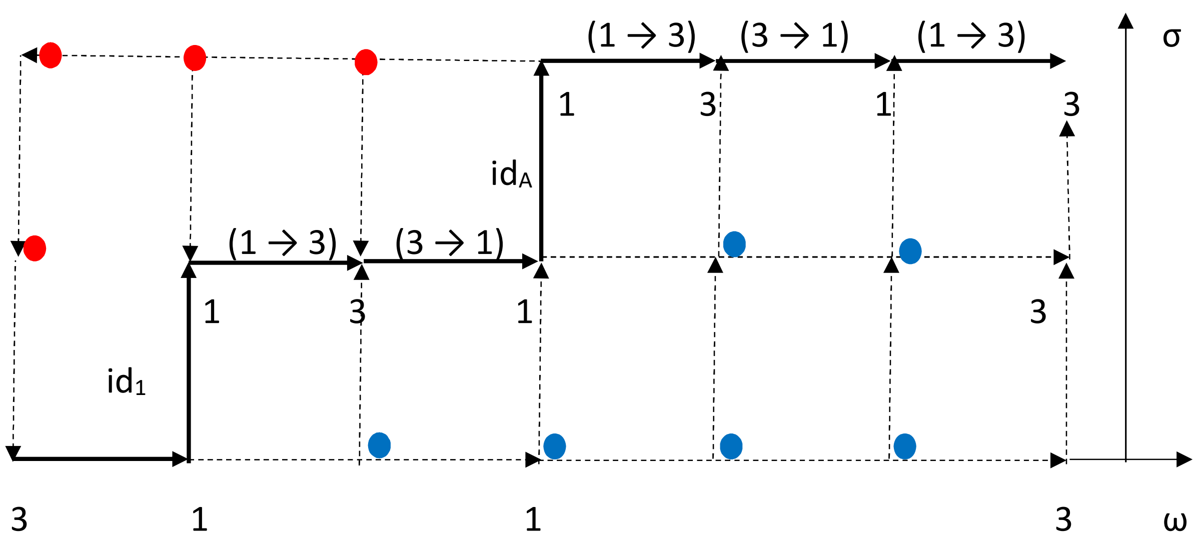
Prof. Dr. Alfred Toth

Die Darstellung triadischer Zeichenfunktionen im semiotischen Zahlenfeld

1. Zeichnet man in das qualitative Feld der Peircezahlen, das sog. semiotische Zahlenfeld (vgl. Toth 2020a),

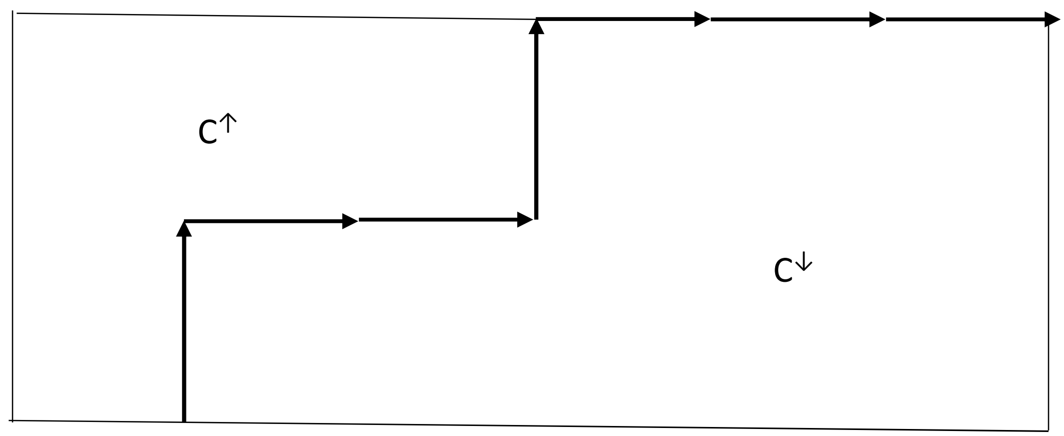


die zusätzlichen positiven und negativen Abbildungen ein, so bekommt man das folgende Zahlenfeld (vgl. Toth 2020b):

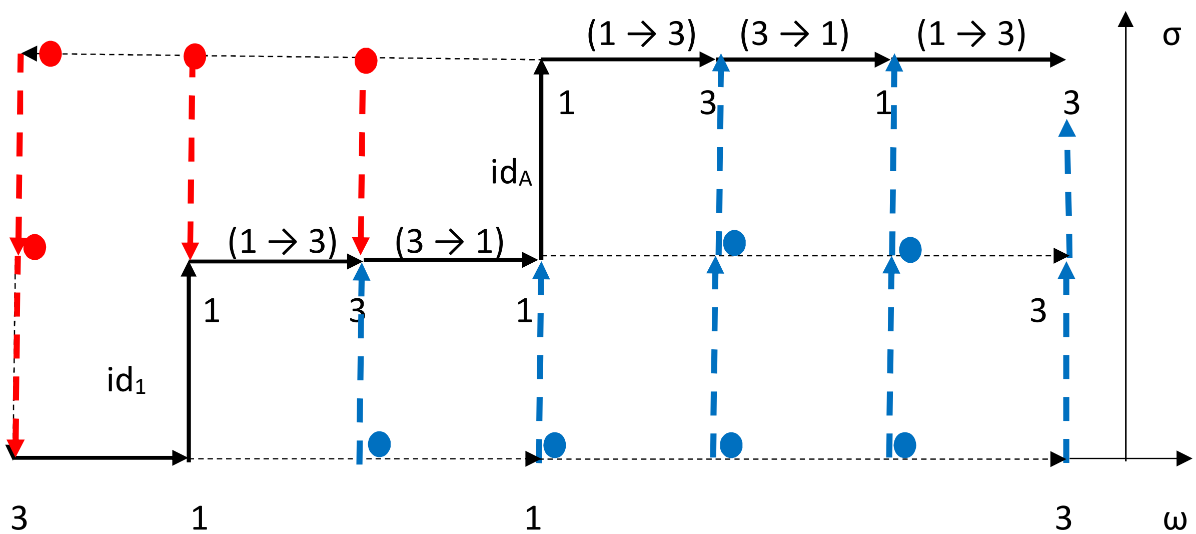


Wie man sieht, kennzeichnen die roten Punkte kategoriale Projektionen, die einen Raum definieren, den man als aufwärtsgerichtete Komplementarität ($C^{\uparrow}$) bezeichnen könnte. Die blauen Punkte hingegen definieren den Raum abwärtsgerichteter Komplementarität ($C^{\downarrow}$). Offenbar gilt

| C↑ | < | C↓ |.



Man beachte auch, daß die kategorialen Projektionen der Form Z(ω, σ) nicht von ω, sondern von σ, also nicht vom Ort, sondern von der Stufe (dem Einbettungsgrad) einer Zahl abhängig sind:



mit

C↑(3) = (3', 3'') C↓(3'') = (3)

C↑(1) = (1'') C↓(1'') = (1), usw.

Der einzige Falle von sowohl aufwärts- als auch abwärtsgerichteter Projektion ist:

C↑(3') = (3''), C↓(3') = (3).

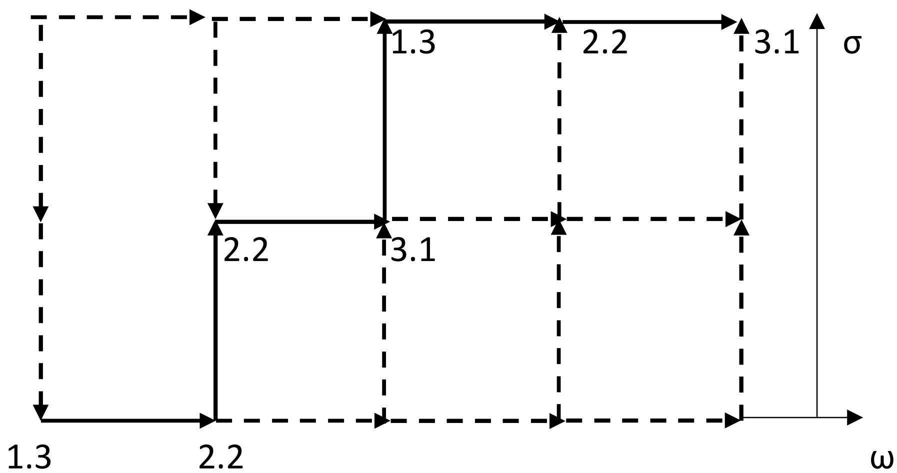
2. Von einem reduzierten Zahlenfeld muß man hingegen ausgehen, um triadische Zeichenfunktionen der Form

$ZF = (3.x, 2.y, 1.z)$ mit $x, y, z \in (1, 2, 3)$

darzustellen. Wir gehen aus von

$ZF = (1.z \rightarrow ((2.y \rightarrow 3.x) \rightarrow (1.z \rightarrow 2.y \rightarrow 3.x)))$

und bekommen dann z.B. für $x = 1$, $y= 2$, $z = 3$



Die Kategorien sind hier Subzeichen der Form $S = f(\omega, \sigma)$. Dabei gilt:

$S_i(\omega_i, \sigma_i) \neq S_j(\omega_j, \sigma_j)$,

d.h. es gibt keine gleichen Subzeichen am gleichen Ort und auf der gleichen Stufe. Subzeichen sind also paarweise erstens durch sich selbst (z.B. $(1.1) \neq (1.2)$), zweitens durch ihren Ort (z.B. $(1.1)\omega_i \neq (1.1)\omega_j$) und drittens durch ihre Stufe (z.B. . $(1.1)\sigma_i \neq (1.1)\sigma_j$) unterschieden. Für die im obigen Zahlenfeld analysierte dualidentische Zeichenklasse $\times(3.1, 2.2, 1.3) = (3.1, 2.2, 1.3)$ gilt also

$(1.3)_{1,1} \neq (1.3)_{3,3}$

$(2.2)_{2,1} \neq (2.2)_{2,2} \neq (2.2)_{6,3}$

$(3.1)_{2,2} \neq (3.1)_{5,3}$

Es stellt sich im kategorientheoretischen Zahlenfeld also gar nicht mehr die Frage, ob die dual koordinierte Realitätsthematik der „eigenrealen" Zeichenklasse (vgl. Bense 1992) mit ihr identisch ist oder nicht. Vielmehr sind alle sie konstituierenden Subzeichen relativ zu ihrem Ort und ihrer Stufe mehrdeutig.

Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Das semiotische Zahlenfeld. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020a

Toth, Alfred, Komplementarität im semiotischen Zahlenfeld. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020b

23.1.2020