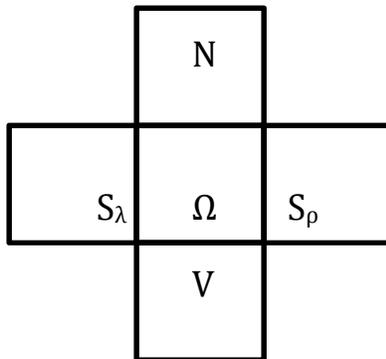


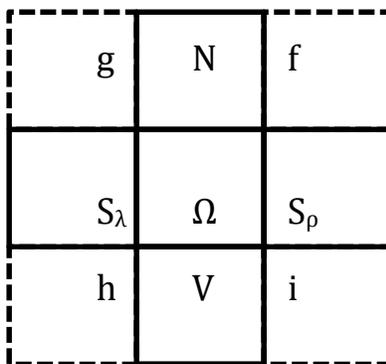
Prof. Dr. Alfred Toth

Ein- und mehrfach zusammengesetzte Abbildungen bei Raumfeldern

1. Zum theoretischen Hintergrund vgl. Toth (2012-14). Ergänzt man das minimale Raumfeldmodell, wie es innerhalb der allgemeinen Objekttheorie (Ontik) verwendet wird



durch das sog. Maximalmodell, das auch die transitorischen Raumfelder enthält



dann können die letzteren durch folgende einfache Abbildungen, d.h. solchen zwischen Raumfeldern des Minimalmodells, definiert werden

$$f: [S_{\rho} \rightarrow N]$$

$$g: [N \rightarrow S_{\lambda}]$$

$$h: [S_{\lambda} \rightarrow V]$$

$$i: [V \rightarrow S_{\rho}].$$

2. In Relation zum Mittelfeld (Ω) ergeben sich aus diesen einfachen die folgenden einfach zusammengesetzten Abbildungen

$$j_1: [\Omega \rightarrow V]$$

$$j_2: [\Omega \rightarrow i] = [\Omega \rightarrow [V \rightarrow S_\rho]]$$

$$j_3: [\Omega \rightarrow S_\rho]$$

$$j_4: [\Omega \rightarrow f] = [\Omega \rightarrow [S_\rho \rightarrow N]]$$

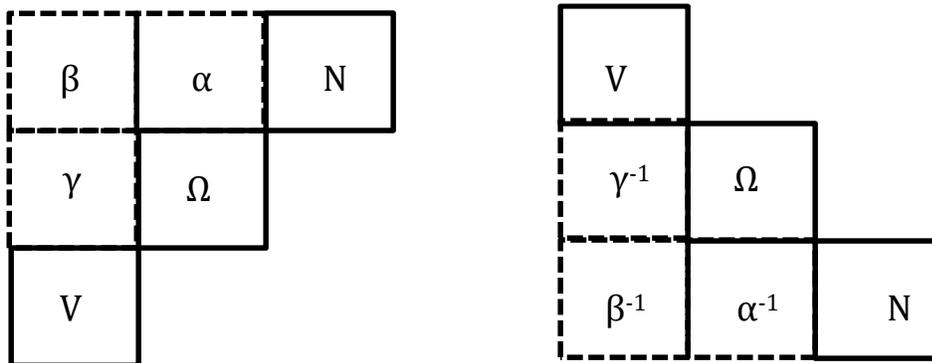
$$j_5: [\Omega \rightarrow N]$$

$$j_6: [\Omega \rightarrow g] = [\Omega \rightarrow [N \rightarrow S_\lambda]]$$

$$j_7: [\Omega \rightarrow S_\lambda]$$

$$j_8: [\Omega \rightarrow h] = [\Omega \rightarrow [S_\lambda \rightarrow V]].$$

3. Nun hatten wir allerdings in Toth (2014g) eine Anzahl von kaskadischen Raumfeldmodellen eingeführt, welche weitere als die bisherigen Abbildungstypen zwischen Raumfeldern verlangen. Wir gehen im folgenden von dem nachstehenden dualen Paar ascendenter und deszendenter Kaskaden aus.



Die Abbildungen α , β , γ und ihre Konversen können wie folgt definiert werden.

$$\alpha: [\Omega \rightarrow N] \quad \alpha^{-1}: [N \rightarrow \Omega]$$

$$\gamma: [V \rightarrow \Omega] \quad \gamma^{-1}: [\Omega \rightarrow V]$$

$$\beta: \quad \gamma \circ \alpha = [V \rightarrow \Omega] \circ [\Omega \rightarrow N]$$

$$\beta^{-1}: \quad \alpha^{-1} \circ \gamma^{-1} = [N \rightarrow \Omega] \circ [\Omega \rightarrow V].$$

Im Gegensatz zu α und α^{-1} sowie γ und γ^{-1} handelt es sich also bei β und β^{-1} um einen neuen Typus zusammengesetzter Relationen, den wir mehrfach zusammengesetzte nennen.

Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-IV. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2012

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2013

Toth, Alfred, Objektstellung I-XXXVI. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Systemstrukturen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

Toth, Alfred, Grundlegung einer Theorie ontischer Konnexen I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014c

Toth, Alfred, Ontische Konkavität und Konvexität I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014d

Toth, Alfred, Theorie ontischer Raumfelder I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014e

Toth, Alfred, Horizontale und vertikale Raumfelder I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014f

Toth, Alfred, Transitorische Raumfelder bei kaskadischen Raumfeldmodellen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014g

17.8.2014