

Prof. Dr. Alfred Toth

Possessionszahlen

1. Die Relation von besitzen und besessen werden reiht sich ein in die Reihe von „antidromischen“ Ausdrücken (vgl. Kaehr 2007, S. 54):

5.1 In the Mix

Now, with the diamond of composition, we can perceive and observe time movements running simultaneously in opposite directions of each other. This antidromic feature of diamond-based composition is implemented in the laws and rules of diamonds, their categories and saltatories. Observing movements running forwards and backwards at once is enabling the activity to a recipient to switch between the different time directions; mixing them up to meander figures of time lines; mixing antidromic motives together.

(Ihre linguistische Behandlung ist ein Desiderat!).

In Toth (2014a) wurde ontische Possession durch Objektfunktionalität von ontisch-logischer Deixis definiert.

Mein-Possession := $\Omega = f(I_{\text{ich}})$

Dein-Possession := $\Omega = f(I_{\text{du}})$

Sein-Possession := $\Omega = f(I_{\text{er}})$

Angebliche pluralische Deixis (vgl. z.B. Günther 1991, S. xviii) kann vollständig, allerdings nicht bijektiv, durch die drei logischen Deixen definiert werden.

Unser-Possession

$\Omega = f(I_{\text{ich}} + I_{\text{du}})$

$\Omega = f(I_{\text{ich}} + I_{\text{er}})$

$\Omega = f(I_{\text{ich}} + I_{\text{du}} + I_{\text{er}})$

Euer-Possession

$\Omega = f(I_{\text{du}} + I_{\text{er}})$

Ihr-Possession

$\Omega = f(I_{\text{er}}) = \text{Sein-Possession.}$

Da die vollständige logische Deixis durch Kontexturierung von Interpretantenbezügen auf die Zeichenrelation abbildbar ist (vgl. Toth 2014b), ergibt sich eine logisch-ontisch-semiotische deiktische Subjektisomorphie.

Kehrt man die obigen Definitionen um, kann man die in vielen Sprachen metasemiotisch durch die Differenz von aktiver und passiver Diathese reflektierte ontische Differenz von antidromischen Relationen mittels der entsprechenden konversen Funktionen definieren.

Konverse mein-Possession $:= I_{ich} = f(\Omega)$

Konverse dein-Possession $:= I_{du} = f(\Omega)$

Konverse sein-Possession $:= I_{er} = f(\Omega)$

Unser-Possession

$$(I_{ich} + I_{du}) = f(\Omega)$$

$$(I_{ich} + I_{er}) = f(\Omega)$$

$$(I_{ich} + I_{du} + I_{er}) = f(\Omega)$$

Euer-Possession

$$(I_{du} + I_{er}) = f(\Omega)$$

Ihr-Possession

$$I_{er} = f(\Omega) = \text{Konverse Sein-Possession.}$$

Die konversen Possessionen formalisieren also den Sachverhalt, daß Subjekte in Objektfunktion auftreten, d.h. daß sie von den Objekten besessen werden. Daß dies kein Unsinn ist, resultiert bereits daraus, daß als Basis der Ontik das wahrgenommene, d.h. das subjektive Objekt und als Basis der Semiotik das wahrnehmende, d.h. das objektive Subjekt, dienen, d.h. daß „gemischte“ epistemische Kategorie vorliegen.

2. Wir definieren zwei Mengen von Peirce-Zahlen (vgl. Bense 1975, S. 37; 1981, S. 17 ff.):

$$P := (x.)$$

$$C := (.x) \quad (x \in (1, 2, 3)).$$

Dann haben wir

$$(1.1) = P^1 C^0$$

$$(1.2) = P^1 C^{+1} \quad (2.1) = P^2 C^{-1}$$

$$(1.3) = P^1 C^{+2} \quad (3.1) = P^3 C^{-2}$$

$$(2.2) = P^2C^0$$

$$(2.3) = P^2C^{+1} \quad (3.2) = P^3C^{-1}$$

$$(3.3) = P^3C^0$$

Wie man erkennt, liegt 0-Copossessivität genau bei den identitiven Morphismen vor:

$$(1.1) = P^1C^0$$

$$(2.2) = P^2C^0$$

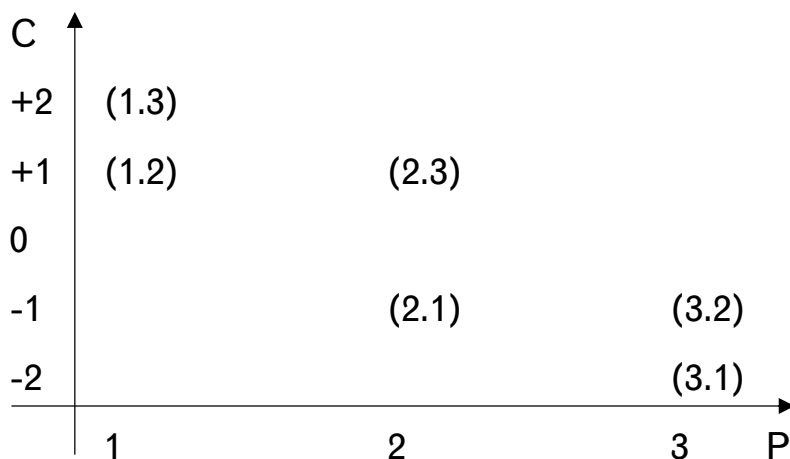
$$(3.3) = P^3C^0$$

Bei den Dualen ist Copossessivität über einem Intervall von $[-2, -1, +1, +2]$ definiert:

$$(1.2) = P^1C^{+1} \quad (2.1) = P^2C^{-1}$$

$$(1.3) = P^1C^{+2} \quad (3.1) = P^3C^{-2}$$

$$(2.3) = P^2C^{+1} \quad (3.2) = P^3C^{-1}$$



Ein Vergleich der Possessionszahlen mit den Relationalzahlen (vgl. Toth 2021) ergibt folgendes Bild:

Peirce-Zahlen	Possessionszahlen	Relationalzahlen
(1.1)	P^1C^0	$R^1.R^{-1}$
(1.2)	P^1C^{+1}	$R^1.R^{-2}$
(1.3)	P^1C^{+2}	$R^1.R^{-3}$
(2.1)	P^2C^{-1}	$R^2.R^{-1}$
(2.2)	P^2C^0	$R^2.R^{-2}$

(2.3)	P^2C^{+1}	$R^2.R^{-3}$
(3.1)	P^3C^{-2}	$R^3.R^{-1}$
(3.2)	P^3C^{-1}	$R^3.R^{-2}$
(3.3)	P^3C^0	$R^3.R^{-3}$

Hier stellen wir nun fest, daß P^n -Zahl = R^m -Zahl ist für $n = m$, daß aber für das Verhältnis von C-Zahlen und R-Zahlen gilt:

C^0	$=$	R^{-1}	$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\}$	
C^{+1}	$=$	R^{-2}		
C^{+2}	$=$	R^{-3}		
C^{-1}	$=$	R^{-1}		
C^0	$=$	R^{-2}		
C^{+1}	$=$	R^{-3}		
C^{-2}	$=$	R^{-1}		
C^{-1}	$=$	R^{-2}		
C^0	$=$	R^{-3}		

C^{+2}	$\rightarrow$	R^{-3}
C^{+1}	$\rightarrow$	R^{-2}, R^{-3}
C^0	$\rightarrow$	R^{-2}, R^{-3}
C^{-1}	$\rightarrow$	R^{-1}, R^{-2}
C^{-2}	$\rightarrow$	R^{-1}

Erneut zeigt sich das Verhältnis von P/C-Zahlen und Relationalzahlen als asymmetrisch. Umso bemerkenswerter sind die beiden gleichen Abbildungen von C^{+1} und C^0 , die in der Tabelle eingerahmt wurden.

3. In einem Anhang sollen nun noch die geometrischen Verhältnisse, genauer: die Entsprechungen zwischen den P/C-Zahlen unter ihren ontotopologischen Strukturtypen, aufgezeigt werden. Wie bekannt ist, hat die zuerst in Toth (2014/2021) definierte possessiv-copossessive Relation 5 Teilrelationen: $P = (PP, PC, CP, CC, CC^\circ)$.

3.1. PP-Tableau

S _____

(1.1)	P^1C^0	$R^1.R^{-1}$
(2.2)	P^2C^0	$R^2.R^{-2}$
(3.3)	P^3C^0	$R^3.R^{-3}$

3.2. PC-Tableau

S		P ⊂ S
	C ⊂ S	C ⊂ U
U	P ⊂ U	

(2.1) P^2C^{-1} $R^2.R^{-1}$

(3.2) P^3C^{-1} $R^3.R^{-2}$

3.3. CP-Tableau

S	P ⊂ S
	C ⊂ U
U	P ⊂ U

(1.2) P^1C^{+1} $R^1.R^{-2}$

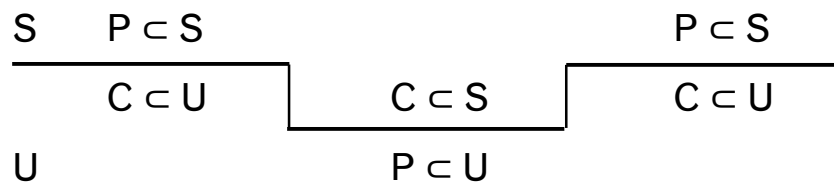
(2.3) P^2C^{+1} $R^2.R^{-3}$

3.4. CC-Tableau

S		P ⊂ S	
	C ⊂ S	C ⊂ U	C ⊂ S
U	P ⊂ U		P ⊂ U

(3.1) P^3C^{-2} $R^3.R^{-1}$

3.5. CC° -Tableaux



(1.3)

P^1C^{+2}

$R^1.R^{-3}$

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow, UK 2007

Toth, Alfred, Ontische Possession. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014a

Toth, Alfred, Minimale Zeichenrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014b

Toth, Alfred, Theorie der Relationalzahlen. Tucson, AZ 2021 (= Kybernetische Semiotik, Bd. 21)

Toth, Alfred, Possession und Copossession. Tucson, AZ 2021 (= Kybernetische Semiotik, Bd. 46)

11.1.2022