Prof. Dr. Alfred Toth

Intra- und Trans-Zusammenhänge bei possessiv-copossessiven Zahlen

1. Die Unterscheidung zwischen intrasystemischen und extrasystemischen Operatoren geht auf Günther (1976-80) zurück und wurde für die polykontexturale Logik von Kronthaler (1986) und in Sonderheit für die Semiotik von Toth (2008) formalisiert.

2. Im vorliegenden Beitrag soll die Relevanz von Intra- und Trans-Operatoren im Hinblick auf die Zusammenhänge zwischen possessiv-copossessiven Zahlen in sog. L*-Kl-Systemen (vgl. Toth 2025a), d.h. in und zwischen den Trichotomien triadischer possessiv-copossessiver Relationen (Toth 2025b) untersucht werden. Dazu werden von den insgesamt $3^3 = 27$ Quadrupeln ein repräsentatives Beispiel sowie die possessiv-copossessiven Gegenstück der von Max Bense eingeführten Eigen- und Kategorienrealität (vgl. Bense 1992) behandelt.

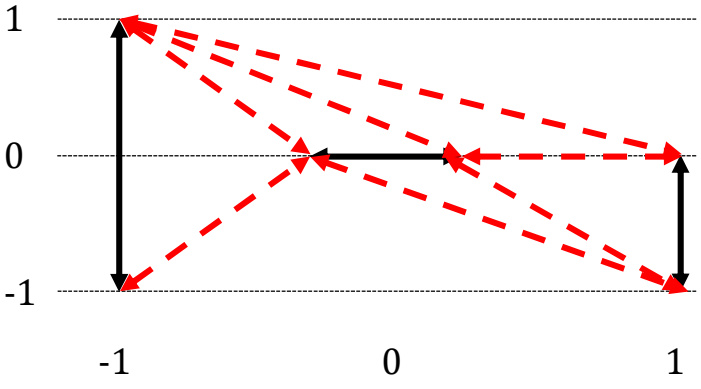
2.1. Quadrupel-Intro-Zusammenhänge

Als Beispiel stehe

5. L*Kl-System

$L^*Kl_5^{\rightarrow} = (1.\text{-}1, 0.0, \text{-}1.0)$ $\quad$ $L^*Kl_5^{\rightarrow\text{-}1} = (0.\text{-}1, 0.0, \text{-}1.1)$

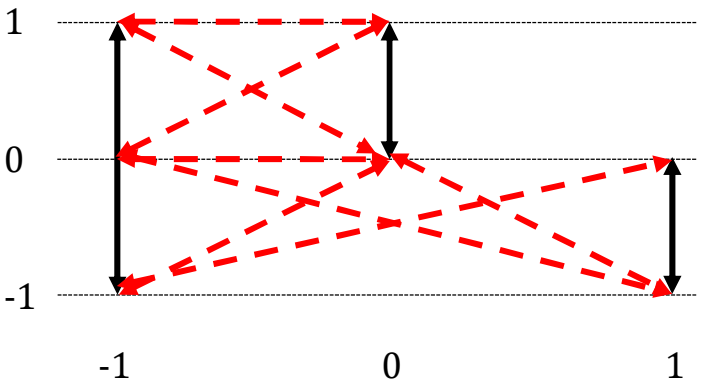
$L^*Kl_5^{\leftarrow} = (\text{-}1.0, 0.0, 1.\text{-}1)$ $\quad$ $L^*Kl_5^{\leftarrow\text{-}1} = (\text{-}1.1, 0.0, 0.\text{-}1)$



8. L*Kl-System

$L^*Kl_8^{\rightarrow} = (1.\text{-}1, 0.1, \text{-}1.0)$ $\quad$ $L^*Kl_8^{\rightarrow\text{-}1} = (0.\text{-}1, 1.0, \text{-}1.1)$

$L^*Kl_8^{\leftarrow} = (\text{-}1.0, 0.1, 1.\text{-}1)$ $\quad$ $L^*Kl_8^{\leftarrow\text{-}1} = (\text{-}1.1, 1.0, 0.\text{-}1)$



Wie man sieht, lassen sich mit Hilfe der bereits in Toth (2025b) eingeführten Schemata Zahlenzusammenhänge offenlegen, die vorher sogar in der Semiotik unbekannt waren. Dadurch erkennt man auch, wie sehr sich die von Intra-Operatoren operierten Zahlenstruktur von L*Kl-System zu L*Kl-System unterscheiden.

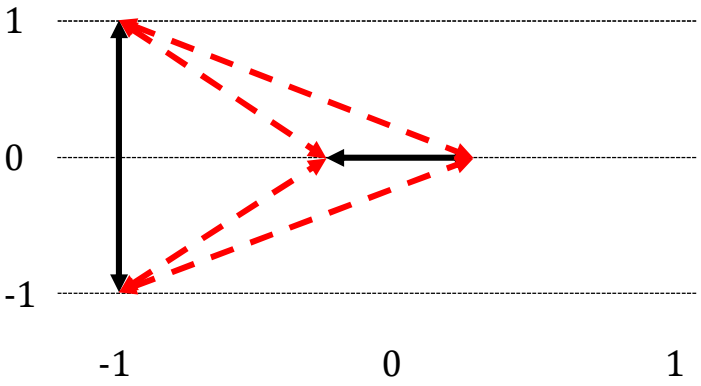
2.2. „Eigenrealität“ und „Kategorienrealität“

Die der semiotischen Klasse der „Eigenrealität“ korrespondierende possessiv-copossessive Relation, wiederum als Quadrupel dargestellt, ist:

6. L*Kl-System

$L^*Kl_6^{\rightarrow} = (1.\text{-}1, 0.0, \text{-}1.1)$ $L^*Kl_6^{\rightarrow\text{-}1} = (1.\text{-}1, 0.0, \text{-}1.1)$

$L^*Kl_6^{\leftarrow} = (\text{-}1.1, 0.0, 1.\text{-}1)$ $L^*Kl_6^{\leftarrow\text{-}1} = (\text{-}1.1, 0.0, 1.\text{-}1)$



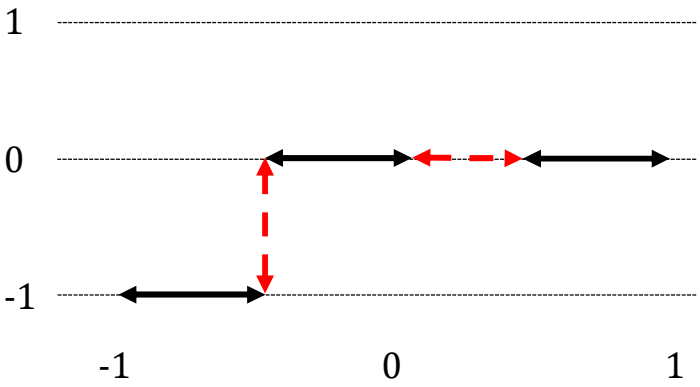
ER ist also durch maximale Reduktion der Zahlenzusammenhänge charakterisiert, d.h. die Zusammenhänge von 1 sind bereits in denen von -1 enthalten.

„Kategorienrealität“

22. L*Kl-System

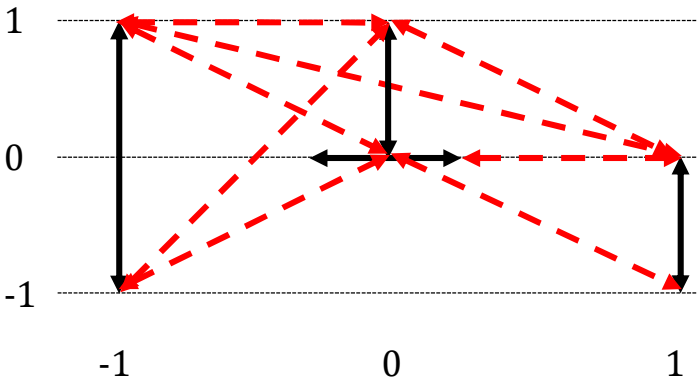
$L^*Kl_{22}^{\rightarrow} = (1.1, 0.0, \text{-}1.\text{-}1)$ $L^*Kl_{22}^{\rightarrow\text{-}1} = (\text{-}1.\text{-}1, 0.0, 1.1)$

$L^*Kl_{22}^{\leftarrow} = (\text{-}1.\text{-}1, 0.0, 1.1)$ $L^*Kl_{22}^{\leftarrow\text{-}1} = (1.1, 0.0, \text{-}1.\text{-}1)$



KR zeichnet sich von allen anderen L*Kl-Systemen, also auch von demjenigen von ER, dadurch aus, daß ihre Zahlenzusammenhänge ausschließlich nicht-diagonal sind. (In der Matrixdarstellung sind dagegen sowohl ER als auch KR diagonal repräsentiert.)

2.3. Man kann nun noch einen Schritt weitergehen und die Trans-Zahlenzusammenhänge zwischen zwei oder mehr L*Kl-Systemen bestimmen. Um dies zu zeigen, wählen wir unser in 2.1. gegebenes Beispiel.



Bei der hier gewählten Darstellung wird also quasi der Unterschied zwischen Intra- und Trans-Operatoren verwischt, indem zwei oder mehr L*Kl-Systeme ins gleiche Schema eingezeichnet werden. Der Grad des kontexturellen Zusammenfalles der Operatoren hängt natürlich ganz von den zugrunde gelegten L*Kl-Systemen ab.

Literatur

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

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 3 Bde. Hamburg 1976-80

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Toth, Alfred, Entwurf einer allgemeinen Zeichengrammatik. Klagenfurt 2008 (= Klagenfurter Beiträge zur Technikdiskussion, Bd. 122)

Toth, Alfred, Strukturtheorie possessiv-copossessiver Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Trichotomien triadischer possessiv-copossessiver Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

26.2.2025