Prof. Dr. Alfred Toth

Quadralektische Zahlen in ontischen Modellen

1. Nach Toth (2015a) läßt sich jede Relation als quadralektische Relation darstellen. Als Beispiel stehe die logische Relation

$L = (0, 1)$.

Läßt man die Abhängigkeit der Werte von L, d.h.

$0 = f(1)$

$1 = f(0)$,

zu, bekommt man

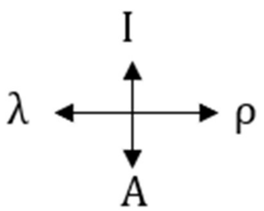
$L^* = ((0), 1), ((1), 0), (0, (1)), (1, (0))$.

Diese Werte können bijektiv auf die durch Dualisation und Reflexion erzeugten vier Relationen possessiv-copossessiver Zahlen abgebildet werden (vgl. Toth 2025a). Für $P = (-1, 0, 1)$ ergibt sich (vgl. Toth 2025b)

$P^* =$

$$\begin{pmatrix} P = (-1.x, 0.y, 1.z) & P^{\times} = (z.1, y.0, x.-1) \\ P^{R} = (1.z, 0.y, -1.x) & P^{R\times} = (x.-1, y.0, z.1) \end{pmatrix}.$$

Possessiv-copossessive Zahlen können dann durch Zahlenfelder dargestellt werden, deren vier Seiten P^* isomorph sind. Diese Zahlenfelder haben die folgende Basis-Struktur (A = Außen, I = Innen, λ = links, ρ = rechts):



.

In Toth (2025c) wurden possessiv-copossessive Zahlen der Form

$Q = (P, P^{\times}, P^{R}, P^{R\times})$

als QUADRALEKTISCHE ZAHLEN bezeichnet. Eine Zahl Q hat die Form

Q =

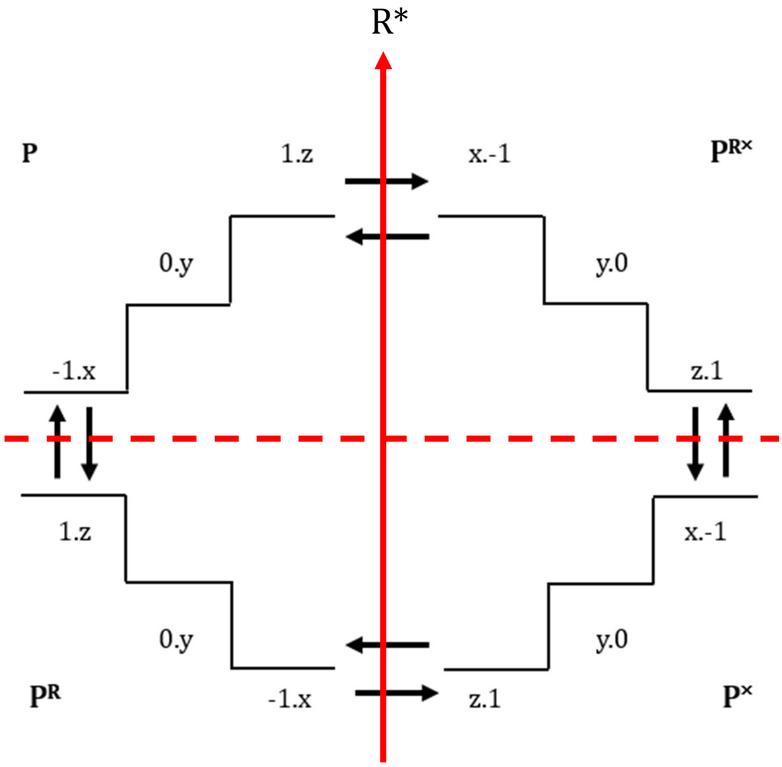
$$\left(\begin{array}{ccc} P = (-1.-1, 0.-1, 1.-1) & \rightleftarrows & P^{\times} = (-1.1, -1.0, -1.-1) \\ \upharpoonleft\downharpoonright & & \upharpoonleft\downharpoonright \\ P^{R} = (1.-1, 0.-1, -1.-1) & \rightleftarrows & P^{R\times} = (-1.-1, -1.0, -1.1) \end{array}\right),$$

darin die horizontalen Pfeile Morphismen und Heteromorphismen und die vertikalen Pfeile Austauschrelationen sind (vgl. Kaehr 2007).

2. In Toth (2025b) wurde ferner gezeigt, daß quadralektische Zahlenfelder (Q-Felder) der in Toth (2015b) eingeführten Randrelation

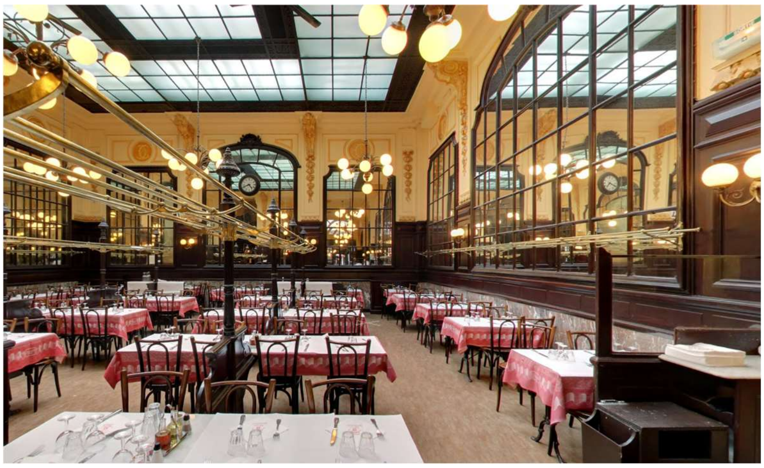
$R^* = (Ad, Adj, Ex)$

genügen:

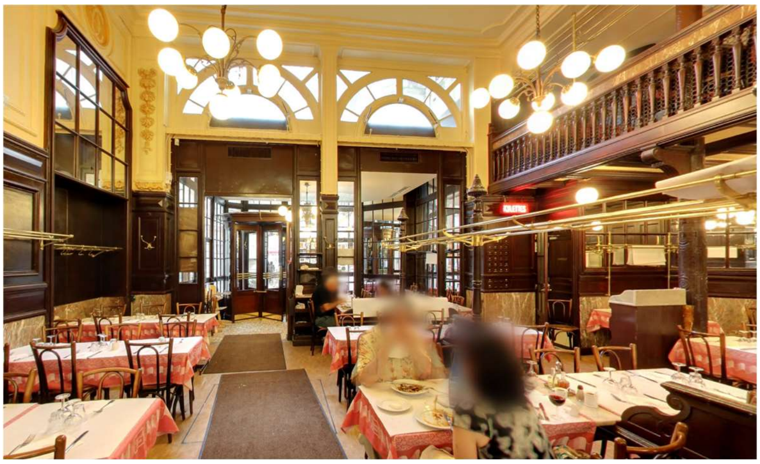


Der Bereich $[P^R, P^{\times}]$ korrespondiert dabei $Ad \subset R^*$, und der Bereich $[P, P^{R\times}]$ korrespondiert $Ex \subset R^*$. Adj ist somit der Rand oder Grenzbereich, der Außen und Innen trennt und gleichzeitig verbindet. Diese Bereiche oder Teilrelationen sollen im folgenden durch ontische Strukturen illustriert werden. Als ontisches Modell diene das Bouillon Chartier, 7 rue du Faubourg Montmartre, 75009 Paris.

2.1. $[A, I] \cong [Ad, Ex]$



2.2. $[I, A] \cong [Ad, Ex]^{-1}$



2.3. $[\lambda, \rho] \cong [Adj^{\lambda}, Adj^{\rho}]$

Literatur

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow, U.K. 2007

Toth, Alfred, Die Logik des Jägers Gracchus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Adessivität, Adjazenz und Exessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

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

Toth, Alfred, Proömialität und Chiasmus bei den possessiv-copossessiven Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Quadralektische Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

17.3.2025