

Prof. Dr. Alfred Toth

Permutationen von logischen Quadrupelrelationen

1. Für die 2-wertige aristotelische Logik gilt

$$L = [0, 1] = L^{-1} = [1, 0],$$

denn das Gesetz vom Ausgeschlossenen Dritten verbietet die Annahme eines vermittelnden Wertes

$$0 \vee \neg 0$$

$$1 \vee \neg 1.$$

Allerdings gibt es neben der Möglichkeit substantieller dritter Werte die Erzeugung eines differentiellen Tertiums. Dafür benötigen wir einen Einbettungsoperator E

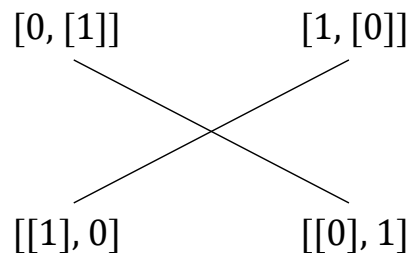
$$E: x \rightarrow [x].$$

Wenn wir E auf L anwenden, bekommen wir

$$E \rightarrow L = [0, 1] =$$

$$\left(\begin{array}{ll} L_1 = [0, [1]] & L_1^{-1} = [[1], 0] \\ L_2 = [[0], 1] & L_2^{-1} = [1, [0]] \end{array} \right) := L^*$$

d.h. keine reflektorische Dichotomie, sondern eine chiastische Quadrupelrelation (vgl. Toth 2015):



2. Da wir 4 Teilrelationen von L^* haben, gibt es $4! = 24$ Permutationen

$[0, [1]]$	$[1, [0]]$	$[0, [1]]$	$[1, [0]]$
$[[1], 0]$	$[[0], 1]$	$[[0], 1]$	$[[1], 0]$

$[0, [1]]$	$[[1], 0]$	$[0, [1]]$	$[[1], 0]$
$[1, [0]]$	$[[0], 1]$	$[[0], 1]$	$[1, [0]]$

$[0, [1]]$	$[[0], 1]$	$[0, [1]]$	$[[0], 1]$
$[1, [0]]$	$[[1], 0]$	$[[1], 0]$	$[1, [0]]$

$[1, [0]]$	$[0, [1]]$	$[1, [0]]$	$[0, [1]]$
$[[1], 0]$	$[[0], 1]$	$[[0], 1]$	$[[1], 0]$

$[1, [0]]$	$[[1], 0]$	$[1, [0]]$	$[[1], 0]$
$[0, [1]]$	$[[0], 1]$	$[[0], 1]$	$[0, [1]]$

$[1, [0]]$	$[[0], 1]$	$[1, [0]]$	$[[0], 1]$
$[0, [1]]$	$[[1], 0]$	$[[1], 0]$	$[0, [1]]$

$[[1], 0]$	$[0, [1]]$	$[[1], 0]$	$[0, [1]]$
$[1, [0]]$	$[[0], 1]$	$[[0], 1]$	$[1, [0]]$
$[[1], 0]$	$[1, [0]]$	$[[1], 0]$	$[1, [0]]$
$[0, [1]]$	$[[0], 1]$	$[[0], 1]$	$[0, [1]]$
$[[1], 0]$	$[[0], 1]$	$[[1], 0]$	$[[0], 1]$
$[0, [1]]$	$[1, [0]]$	$[1, [0]]$	$[0, [1]]$
$[[0], 1]$	$[0, [1]]$	$[[0], 1]$	$[0, [1]]$
$[1, [0]]$	$[[1], 0]$	$[[1], 0]$	$[1, [0]]$
$[[0], 1]$	$[1, [0]]$	$[[0], 1]$	$[1, [0]]$
$[0, [1]]$	$[[1], 0]$	$[[1], 0]$	$[0, [1]]$
$[[0], 1]$	$[[1], 0]$	$[[0], 1]$	$[[1], 0]$
$[0, [1]]$	$[1, [0]]$	$[1, [0]]$	$[0, [1]].$

Diese Permutationen sind also die „Wahrheitswertfunktionen“ innerhalb der nicht-dichotomischen Quadrupellogik der Form L^* . Anstelle von 0 und 1 in L bekommen wir somit in diesem minimalen Fall

0, [0]

1, [1],

d.h. für beide Werte gilt

$0 = f(1)$

$1 = f(0)$,

und somit ist

$(x \in 0) \subset 1$

$(y \in 1) \subset 0$,

d.h. 0 hat 1-Anteile, und 1 hat 0-Anteile. Man kann dies schematisch wie folgt darstellen



Die Werte in einer solchen Logik sind also vermöge eines differentiellen Tertiums vermittelt. In Sonderheit gilt also für den Rand R

$R[0, 1] \neq R[1, 0] \neq \emptyset$,

während für $L = [0, 1]$ natürlich gilt

$R[0, 1] = R[1, 0] = \emptyset$,

vgl. dazu die folgenden äußerst treffenden Feststellungen Günthers: "Beide Werte einer solchen Logik aber sind metaphysisch äquivalent. Das heißt, man kann sie beliebig miteinander vertauschen. Sie verhalten sich zueinander in

einer totalen logischen Disjunktion, wie rechts und links. Es gibt keinen theoretischen Grund, welche Seite rechts und welche Seite links von der Zugspitze ist. Die Benennung beruht auf einer willkürlichen Entscheidung, und wenn man seinen Standpunkt wechselt, sind die rechte und die linke Seite miteinander vertauscht (Günther 2000, S. 230 f.).

Da entweder 0 oder 1 die logische Objekt- oder Subjektpositionen einnehmen, bedeutet die funktionelle Abhängigkeit beider Werte voneinander, daß das stillschweigend vorausgesetzte Axiom der 2-wertigen Logik, die, wie übrigens auch die polykontexturale Logik Günthers, auf objektiven Objekten und subjektiven Subjekten innerhalb jeder Einzelkontextur basiert, suspendiert wird. Stattdessen sind subjektive Objekte und objektive Subjekte die neuen logischen Basiskategorien.

$\Omega = f(\Sigma)$	subjektives Objekt	Objekt
$\Sigma = f(\Omega)$	objektives Subjekt	Zeichen

Wie man erkennt, ist also das wahrgenommene subjektive Objekt gerade das Domänen- und das objektive Subjekt als dessen "Metaobjekt" (vgl. Bense 1967, S. 9) gerade das Codomänenelement der thetischen Einführung von Zeichen, d.h. die neue logische Basis ist gleichzeitig das vollständige Abbildungsschema der Zeichensetzung. Damit stehen Objekt und Zeichen in einer Dualrelation

$$\Omega = f(\Sigma) \times \Sigma = f(\Omega),$$

und diese besagt, daß das Objekt – vermöge seiner Wahrnehmung, die selbstverständlich nur durch ein Subjekt erfolgen kann – Subjektanteile besitzt und daß das Subjekt – vermöge seiner Objektwahrnehmung – Objektanteile besitzt. Daraus folgt aber nicht mehr und nicht weniger, als daß es eine Brücke zwischen dem Diesseits des Subjektes bzw. Objektes und dem Jenseits des Objektes bzw. Subjektes gibt. Subjektanteile und Objektanteile werden also bei der Wahrnehmung vermöge einer Menge von Transformationen ausgetauscht

$$[\Sigma = f(\Omega)] \rightleftharpoons [\Omega = f(\Sigma)] \quad \text{subjektives Objekt} \rightleftharpoons \text{objektives Subjekt},$$

die als Partizipationsrelationen definierbar sind. ES NICHTET NICHT NUR DAS NICHTS IM SEIN DES SEIENDEN, SONDERN ES WEST AUCH DAS SEIN DES SEIENDEN IM NICHTS.

Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000

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

3.1.2019