Prof. Dr. Alfred Toth

Bis daß der Tod euch scheidet

1. Ein sehr wesentlicher Punkt, der heute noch genauso wegweisend ist wie er es 1939 war, scheint mir in Benses früher Feststellung zu liegen, bei den Zeichenzahlen handle es sich um ein „nur auf Sein oder Nichtsein von Etwas abzielendes System von puren Unterscheidungen, die quantitativ nicht zu verstehen sind“ (Bense 1939, S. 159). Der Grund für das Einbrechen von Qualität in Quantität dort, wo die Mathematik aufhört, bloße „Größenlehre“ zu sein, wird also nach Bense durch die seinssetzende Qualität der Differenz verursacht. Damit nimmt Bense nicht nur den zentralen Gedanke der erst 1969 veröffentlichten Theorie der „Laws of Form“ von Spencer-Brown, sondern auch der erst vor wenigen Jahren publizierten Ergebnisse der polykontexturalen Logik und Mathematik vorweg (vgl. z.B. Kaehr 2012). Die Differenz zwischen Sein und Nichtsein wird allerdings auf dem Boden der 2-wertigen aristotelischen Logik auf höchst problematische Weise durch eine Dichotomie der Form

$L = (0, 1)$

ausgedrückt, darin aber der Wert, der die Negation ausdrückt (0) und der Wert, der die Position ausdrückt (1) spiegelbildlich sind. Vgl. hierzu den treffenden Kommentar von Günther: „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.).

Das bedeutet aber, daß

$L = (0, 1) = L^{-1} = (1, 0)$

gilt, d.h. daß jeder der beiden Werte der 2-wertigen Logik nichts haben kann, was der andere Wert nicht bereits hat. (Aus diesem Grunde ist auch $\neg\neg 0 = 0$ und $\neg\neg 1 = 1$.)

Der Grund dafür, daß die Differenz nicht auftritt in L, d.h. daß wir nicht

$L = (0 \mid 1)$

haben, ist natürlich das Prinzip des Tertium non datur, d.h. die Differenz selbst wäre dann das Dritte, welches die 2-wertigkeit der Logik außer Kraft setzte. Wie ich allerdings bereits in Toth (2015) ausgeführt hatte, bezieht sich dieses Grundgesetz des Denkens nur auf substantielle Werte, nicht jedoch auf nicht-substantielle. Wir können daher definieren

$| := E$

mit

$E = x \rightarrow (x)$,

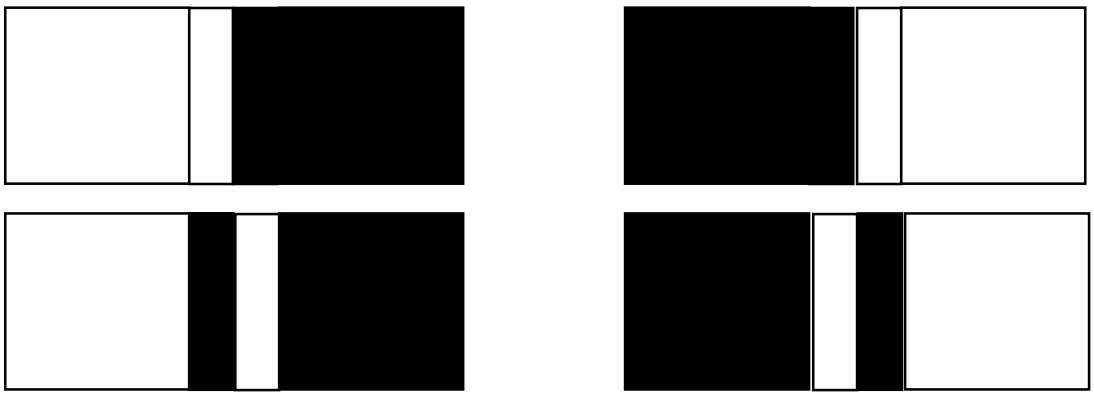
d.h. der Differenzoperator wird als Einbettungsoperator definiert. Dann bekommen wir

$E \rightarrow L =$

$L_1 = (0, (1))$ $\qquad$ $L_3 = L_1^{-1} = ((1), 0)$

$L_2 = ((0), 1)$ $\qquad$ $L_4 = L_2^{-1} = (1, (0))$,

d.h. ein Quadrupel von einbettungstheoretisch differenzierten L-Funktionen, darin jeder der beiden Werte von jedem anderen Wert funktional abhängig ist. Man kann dies auch mittels Venn-Diagrammen darstellen. Stehe weiß für 0 und schwarz für 1 (oder umgekehrt), dann haben wir



Die Werte in einer solchen Logik sind also vermöge eines differentiellen Tertiums vermittelt. In Sonderheit gilt somit für die Differenz |

$(0 \mid 1) \neq (1 \mid 0)$

(vgl. Toth 2019).

2. Was bedeutet von diesem Standpunkt aus betrachtet der Satz „Bis daß der Tod euch scheidet“? Zwei Subjekte A und B, die als solche natürlich different sein müssen, wo also

$L = (A \mid B) = ((A, (B)), (B(A)), ((A), B), ((B), A))$

gilt,

werden durch Paarbildung zu einer Menge

$\tau: \quad (L = ((A, (B)), (B(A)), ((A), B), ((B), A)) \rightarrow (A, B).$

Wird nun eines der beiden Subjekte durch den Tod aus der Menge entfernt, bleibt es also ontische Spur im Paar zurück

$(A, B) \rightarrow (\emptyset_A, B)$

$(A, B) \rightarrow (A, \emptyset_B).$

Damit ist zwar entweder A von B oder B von A geschieden, aber logisch gesehen sind damit keineswegs sowohl A von B als auch B von A geschieden, denn es gibt noch den dritten möglichen Fall

$(A, B) \rightarrow (\emptyset_A, \emptyset_B).$

Logisch gesehen bedeutet dies, daß z.B. beim Tode eines Ehepartners die beiden Partner erst dann voneinander geschieden sind, wenn beide Partner und also nicht nur einer zu ontischen Spuren geworden sind.

Literatur

Bense, Max, Geist der Mathematik. Berlin 1939

Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000

Kaehr, Rudolf, Finite State Machines and Morphogrammatics. Machines on Differences: A Contribution to Saussure-Derrida Machines. In: http://www.vordenker.de/rk/rk_Finite-State-Machines-and-Morphogrammatics_2012.pdf

Spencer-Brown, George, Laws of Form. London 1969

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

Toth, Alfred, Was ist qualitative an der qualitativen Mathematik? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019

28.6.2019