Prof. Dr. Alfred Toth

Zu einer kategorial-einbettungstheoretischen Semiotik

1. Die für die Ontik zuständige qualitative Arithmetik (vgl. Toth 2015) kennt bekanntlich nicht nur die quantitative Zählweise der Peanozahlen, sondern drei 2-dimensionale Zählweisen, die als adjazente, subjazente und transjazente bezeichnet worden waren, deren allgemeine Zählschemata wie folgt sind.

1.1. Adjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & y_j & & y_i & x_j & & y_j & x_i & & x_j & y_i \\
\emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & \emptyset_i \\
& & \times & & & \times & & & \times & & \\
\emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & \emptyset_i \\
x_i & y_j & & y_i & x_j & & y_j & x_i & & x_j & y_i
\end{array}$$

1.2. Subjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
& & \times & & & \times & & & \times & & \\
y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i
\end{array}$$

1.3. Transjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
& & \times & & & \times & & & \times & & \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i
\end{array}$$

2. Man kann also, sehr vereinfacht ausgedrückt, jedes horizontale, vertikale oder diagonale Paar von qualitativen Zahlen der Form Z = (x, y) durch Anwendung eines Einbettungsoperators E vermöge einer Funktion

$e: E \rightarrow Z$

definieren. Im folgenden sollen einige allgemeine Grundlagen einer (im übrigen äußerst komplexen) qualitativ-arithmetischen Einbettungstheorie dargestellt werden.

2.1. Keine Einbettung

$Z = R(1, 2, 3)$

2.2. Einbettungen

2.2.1. Gleichstufige Einbettungen

2.2.1.1. Nur 1 Relatum eingebettet

$Z = R((1), 2, 3)$

$Z = R(1, (2), 3)$

$Z = R(1, 2, (3))$

2.2.1.2. 2 Relata eingebettet

$Z = R((1), (2,)\ 3)$

$Z = R(1, (2), (3))$

$Z = R((1), 2, (3))$

2.2.1.3. Alle 3 Relata eingebettet

$Z = R((1), (2), (3))$

2.2.2. Verschiedenstufige Einbettungen

2.2.2.1. Nur 1 Relatum eingebettet

$Z = R((1), 2, 3) \neq R(((1)), 2, 3) \neq R((((1))), 2, 3)$, usw.

$Z = R(1, (2), 3) \neq R(1, ((2)), 3) \neq R(1, (((2))), 3)$, usw.

$Z = R(1, 2, (3)) \neq R(1, 2, ((3))) \neq R(1, 2, (((3))))$, usw.

2.2.2.2. 2 Relata eingebettet

$Z = R((1, (2)), 3)$

$Z = R(1, (2, (3)))$

$$Z = R((1), 2, ((3)))$$

$$Z = R((1, ((2))), 3)$$

$$Z = R(1, (2, ((3))))$$

$$Z = R((1), 2, ()(3))))$$

$$Z = R(((1), ((2))), 3)$$

$$Z = R(1, ((2), ((3))))$$

$$Z = R(((1)), 2, (((3))))$$

2.2.2.3. Alle 3 Relata eingebettet

$$Z = ((1), ((2)), (((3))))$$

und jeweils alle Permutationen, d.h. also nicht nur die zu den peirce-benseschen Zeichenklassen (Z = ZKl) der Form

$$ZKl = (3.x, 2.y, 1.z)$$

dualen Realitätsthematiken (Z = RTh) der Form

$$\times ZKl = RTh = (z.1, y.2, x.3),$$

sondern auch weiteren Permutationen der Formen

$$Z = (3.x, 1.y, 2.z) \text{ mit } Z^{-1} = (z.2, y.1, x.3),$$

$$Z = (2.x, 3.y, 1.z) \text{ mit } Z^{-1} = (z.1, y.3, x.2),$$

$$Z = (2.x, 1.y, 3.z) \text{ mit } Z^{-1} = (z.3, y.1, x.2).$$

Die von Bense (1979, S. 53 u. 67) definierte Zeichenrelation hat demnach die Form

$$Z = (1, (2, (3)))$$

und besteht aus einer Folge von Einbettungen der Form

$$E = (E^1, E^2, E^3).$$

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1979

Toth, Alfred, Qualitative Arithmetik des Zählens auf 3 In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

24.4.2017