

Prof. Dr. Alfred Toth

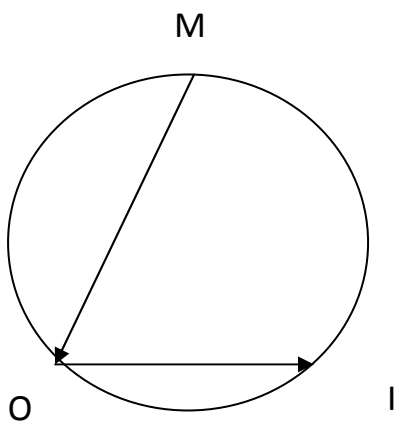
Zeichenrelationen von Bisimulativgleichungen mit leerer Menge und semiotische Diamanten

1. Zu „semiotischen Diamanten“ vgl. Toth (2008, S. 177 ff.) und Kaehr (2008). Sie lassen sich sehr gut mit Hilfe von Kreismodellen darstellen, ähnlich wie dies Günther (1979) mit den Negationszyklen getan hatte. Wie in allen letzten Arbeiten gehen wir von Aczels (1988) Mengentheorie (ohne Plenituditäts-Axiom) aus und definieren:

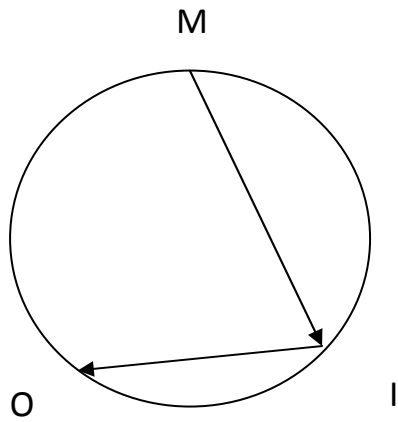
$$x = \{\{x\}, \emptyset\}, y = \{\{\{x, y\}\}, \emptyset\}, z = \{\{\{\{\{x, y, z\}\}\}\}, \emptyset\}$$

Da jede triadische Zeichenrelation $3! = 6$ Permutationen hat, bekommen wir die im folgenden präsentierten 6 Darstellungen:

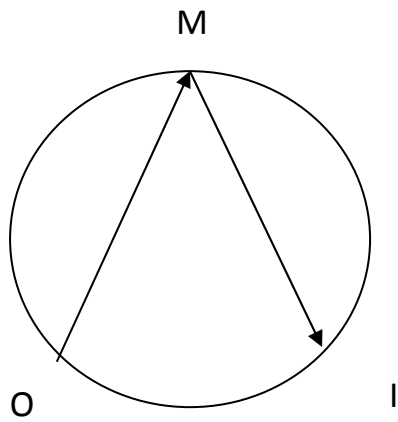
1. $(M \rightarrow O \rightarrow I) := \{\{\{x\}, \emptyset\}, \{\{\{x, y\}\}, \emptyset\}, \{\{\{\{\{x, y, z\}\}\}\}, \emptyset\}$



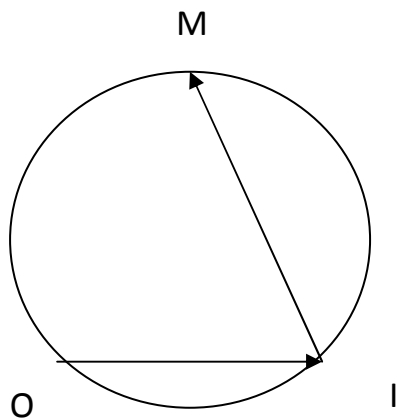
$$2. (M \rightarrow I \rightarrow O) := \{\{\{x\}, \emptyset\}, \{\{\{\{x, y, z\}\}\}, \emptyset\}, \{\{x, y\}, \emptyset\}\}$$



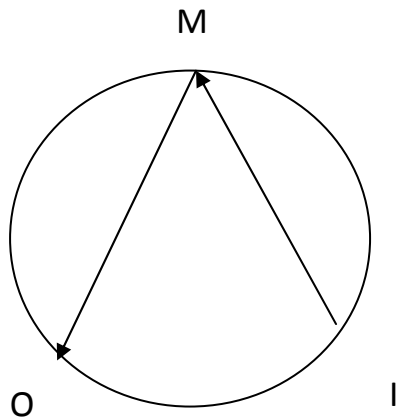
$$3. (O \rightarrow M \rightarrow I) := \{\{\{x, y\}, \emptyset\}, \{\{x\}, \emptyset\}, \{\{\{\{x, y, z\}\}\}, \emptyset\}\}$$



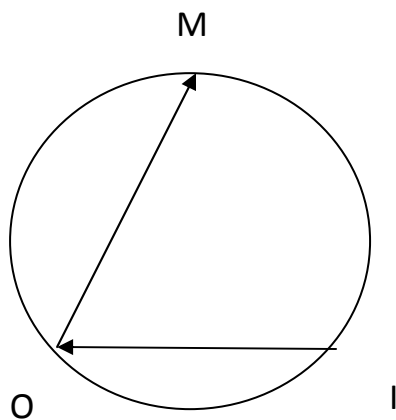
$$4. (O \rightarrow I \rightarrow M) := \{\{\{x, y\}, \emptyset\}, \{\{\{\{x, y, z\}\}\}, \emptyset\}, \{\{x\}, \emptyset\}\}$$



5. $(I \rightarrow M \rightarrow O) := \{\{\{\{\{x, y, z\}\}\}, \emptyset\}, \{\{x\}, \emptyset\}, \{\{\{x, y\}\}, \emptyset\}\}$



6. $(I \rightarrow O \rightarrow M) := \{\{\{\{\{x, y, z\}\}\}, \emptyset\}, \{\{\{x, y\}\}, \{\{x\}, \emptyset\}\}$



Bibliographie

Aczel, Peter, Non-well-founded sets. Cambridge 1988

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. 2 Bd. Hamburg 1979

Kaehr, Rudolf, Toth's semiotic diamonds.

<http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Toth-Diamanten/Toth-Diamanten.pdf> (2008)

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008

19.9.2010