Prof. Dr. Alfred Toth

Selbstinklusionen bei multivarianten Semiotiken

1. Es soll hier kurz darauf hingewiesen werden, wie man eine multivariante Semiotik (Toth 2010a), definiert über

$ZR = \{\{M_n\}, \{O_n\}, \{I_n\}\}$,

die also nicht von bereits selektierten M, O und I, sondern von ihren zugehörigen M-Repertoires, O-Bereichen und I-Feldern ausgeht, mit einer auf einer Mengen-theorie mit Ersatz des Foundations Axioms durch das Anti-Foundation-Axiom aufgebauten Semiotik (Toth 2010b) kombiniert

$ZR^* = \{M, \{M, O\}, \{M, O, I\}\}$.

2. Grob gesagt, werden bei einer Kombination von ZR und ZR* also sämtliche Mengen nochmals in Untermengen aufgesplittet. Da dieser Prozess sehr schnell zu Mirimanoff-Reihen führt, liegt hierin ein weiterer Hinweis für die Brauchbarkeit der Kombination von ZR und ZR* in selbstreferentiellen Systemen.

2.1. Zunächst können wir die n-reihigen monadischen Relationen explizit notieren als

$M_n = \{M_1, M_2, M_3, ..., M_n\}$,

$O_n = \{M_1, M_2, M_3, ..., M_n\}$,

$I_n = \{I_1, I_2, I_3, ..., I_n\}$.

2.2. Hernach schreiben wir die n-reihigen dyadischen Relationen wie folgt

$\{M, O\} = \{M_1 \rightarrow O_1, M_2 \rightarrow O_2, M_3 \rightarrow O_3, \ldots, M_n \rightarrow O_n\}$

$\{M, O\} = \{M_1 \rightarrow O_2, M_1 \rightarrow O_3, M_1 \rightarrow O_4, \ldots, M_{n-1} \rightarrow O_n\}$

$\{M, O\} = \{M_2 \rightarrow O_3, M_2 \rightarrow O_4, M_2 \rightarrow O_5, \ldots, M_{n-2} \rightarrow O_n\}$

…

$\{M, O\} = \{M_1 \rightarrow O_2, M_2 \rightarrow O_3, M_3 \rightarrow O_4, …, M_{n-1} \rightarrow O_n\}$

$\{O, I\} = \{O_1 \rightarrow I_1, O_2 \rightarrow I_2, O_3 \rightarrow I_3, …, O_n \rightarrow I_n\}$

$\{O, I\} = \{O_1 \rightarrow I_2, O_1 \rightarrow I_3, O_1 \rightarrow I_4, …, O_{n-1} \rightarrow I_n\}$

$\{O, I\} = \{O_2 \rightarrow I_3, O_2 \rightarrow I_4, O_2 \rightarrow I_5, …, O_{n-2} \rightarrow I_n\}$

…

$\{O, I\} = \{O_1 \rightarrow I_2, O_2 \rightarrow I_3, O_3 \rightarrow I_4, …, O_{n-1} \rightarrow I_n\}$

$\{I, M\} = \{I_1 \rightarrow M_1, I_2 \rightarrow M_2, I_3 \rightarrow M_3, …, I_n \rightarrow M_n\}$

$\{I, M\} = \{ I_1 \rightarrow M_2, I_1 \rightarrow I_3, I_1 \rightarrow I_4, …, I_{n-1} \rightarrow M_n\}$

$\{I, M\} = \{ I_2 \rightarrow I_3, I_2 \rightarrow I_4, O_2 \rightarrow I_5, …, O_{n-2} \rightarrow I_n\}$

…

$\{I, M\} = \{I_1 \rightarrow M_2, I_2 \rightarrow M_3, I_3 \rightarrow M_4, …, I_{n-1} \rightarrow M_n\}$

2.3. Da $(M \rightarrow O) \circ (O \rightarrow I) = (M \rightarrow O \rightarrow I)$, bekommen wir abgekürzt

$\{M, O, I\} = \{M_1 \rightarrow O_1 \rightarrow I_1, M_2 \rightarrow O_2 \rightarrow I_2, M_3 \rightarrow O_3 \rightarrow I_3, …, M_n \rightarrow O_n \rightarrow I_n\}$

…

$\{M, O, I\} = \{M_1 \rightarrow O_2 \rightarrow I_3, M_2 \rightarrow O_3 \rightarrow I_4, M_3 \rightarrow O_4 \rightarrow I_5, …, M_{n-2} \rightarrow O_{n-1} \rightarrow I_n\}$

3. Damit ergibt sich also als Schema

$ZR^* = \{M, \{M, O\}, \{M, O, I\}\} =$

ZR = { $\{M_1, M_2, M_3, ..., M_n\}$, $\{M_1 \rightarrow O_2, M_2 \rightarrow O_3, M_3 \rightarrow O_4, ..., M_{n-1} \rightarrow O_n\}$, ... ,{O, I} = $\{O_1 \rightarrow I_2, O_2 \rightarrow I_3, O_3 \rightarrow I_4, ..., O_{n-1} \rightarrow I_n\}$, $\{M_1 \rightarrow O_1 \rightarrow I_1, M_2 \rightarrow O_2 \rightarrow I_2, M_3 \rightarrow O_3 \rightarrow I_3, ..., M_n \rightarrow O_n \rightarrow I_n\}$, ..., $\{M_1 \rightarrow O_2 \rightarrow I_3, M_2 \rightarrow O_3 \rightarrow I_4, M_3 \rightarrow O_4 \rightarrow I_5, ..., M_{n-2} \rightarrow O_{n-1} \rightarrow I_n\}$ }.

Bibliographie

Toth, Alfred, Elemente einer multivarianten Semiotik. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010a

Toth, Alfred, Zeichenklassen mit AFA. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2010b

13.7.2010