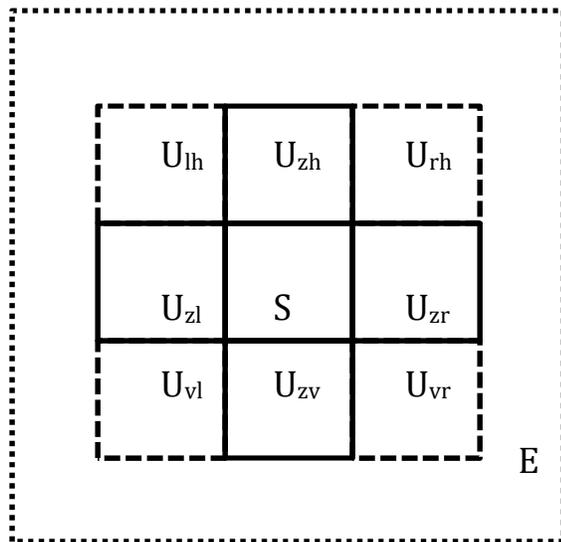


Isomorphie des ontotopologischen Systemmodells und der Raumsemiotik

1. Wenn wir von dem bereits in Toth (2014) eingeführten ontischen Raumfelder-Modell ausgehen und die in Toth (2015a) definierte Zentralitätsrelation $V = [S_\lambda, Z, S_\rho]$ auf das elementare Raumfeldmodell abbilden, bekommen wir das folgende ontotopologische Systemmodell



welches als eine topologische Darstellung der allgemeinen Systemrelation $S^* = [S, U, E]$ dienen kann. Danach besitzt das zentrale System also nicht nur eine, in S^* nicht-differenzierte, Umgebung, sondern die vier nicht-transitorischen Umgebungen entsprechend den horizontalen räumlichen Differenzierungen zwischen den Relationen von Vorn und Hinten und Links und Rechts einerseits sowie die transitorischen Umgebungen, die alle Kombinationen der beiden horizontalen Raumrelationen umfassen, andererseits (vgl. Toth 2015b).

2. Nun gibt es bekanntlich, wie bereits in einer Reihe von früheren Arbeiten nachgewiesen wurde, keine Isomorphie zwischen der in Toth (2015c) definierten Systemrelation $S^* = [S, U, E]$ und der von Bense skizzierten Raumsemiotik, in der zwischen iconisch fungierenden Systemen, indexikalisch fungierenden Abbildungen und symbolisch fungierenden Repertoires unterschieden wird, denn zwar sind S und (2.1) einander isomorph, aber Umgebungen U

sind nicht notwendig Repertoires (2.3), und topologische Abschlüsse E sind innerhalb der Raumsemiotik nicht repräsentierbar. Umgekehrt müssen raumsemiotische Abbildungen durch Kombinationen aus dem vollständigen semiotischen Objektbezug $O = ((2.1), (2.2), (2.3))$ definiert werden. Was allerdings die Systemrelation mit der Zeichenrelation teilt, ist das das Fundierungsaxiom der klassischen Mengentheorie ausschließende Prinzip der Selbsteinbettung. Nach Bense (1979, S. 53 u. 67) kann die Zeichenrelation kategoriethoretisch durch

$$Z = (M \rightarrow ((M \rightarrow O) \rightarrow (M \rightarrow O \rightarrow I)))$$

definiert werden, d.h. die triadische Zeichenrelation $Z = R(M, O, I)$ enthält sich vermöge ihres ebenfalls triadischen Interpretantenbezuges selbst. Dasselbe gilt in der Systemrelation für $S \subset S^*$, es kann sogar $S = S^*$ eintreten gdw. $U = \emptyset$ und $E = \emptyset$ sind, z.B. bei einem System, das horizontal auf allen vier Seiten (einschließlich der transitorischen Relationen) eingebettet bzw. konnex ist. Man kann jedoch für S im ontotopologischen Systemmodell, wie im folgenden gezeigt wird, nacheinander die drei raumsemiotischen Kategorien

$$S = (2.1)$$

$$\text{Abb} = (2.2)$$

$$\text{Rep} = (2.3)$$

einsetzen und erhält dann unter Bewahrung der semiotischen Inklusionsordnung für Subzeichen für alle drei Möglichkeiten eine eindeutige Transformation der von Bense (1975, S. 37) eingeführten (kleinen) semiotischen Matrix

2.1. Isomorphie des Systemmodelles mit $S = (2.1)$

1.2	1.1	1.3
2.2	2.1	2.3
3.2	3.1	3.3

2.2. Isomorphie des Systemmodelles mit Abb = (2.2)

1.1 1.2 1.3

2.1 2.2 2.3

3.1 3.2 3.3

2.3. Isomorphie des Systemmodelles mit Rep = (2.3)

1.1 1.3 1.2

2.1 2.3 2.2

3.1 3.3 2.3.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Theorie ontischer Raumfelder I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Ortsfunktionalität der Zentralitätsrelation I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Grundlegung eines ontotopologischen Systemmodells. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Zu einer triadischen System-Definition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c

24.1.2016