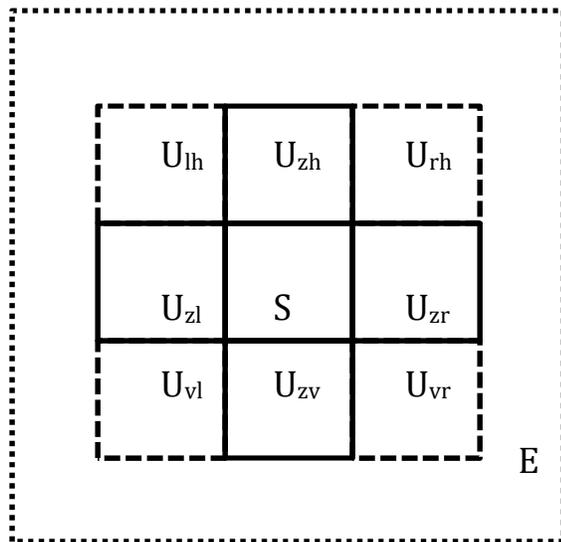


Transitorische systemtheoretische und raumsemiotische Raumfelder

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 wurde in Toth (2015c) gezeigt, daß das ontotopologische Modell für die drei raumsemiotischen Kategorien, die Bense (ap. Bense/Walther 1973, S. 80) definiert hatte

$$S = (2.1)$$

$$Abb = (2.2)$$

Rep = (2.3),

isomorph ist, insofern man unter Bewahrung der semiotischen Inklusionsordnung für Subzeichen für alle drei Gleichungen eine eindeutige Transformation der von Bense (1975, S. 37) eingeführten (kleinen) semiotischen Matrix erhält.

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.

3. Damit kann man nun in Sonderheit Isomorphien zwischen den ontologischen und den semiotischen transitorischen Raumfeldern bestimmen.

3.1. Isomorphien für S = (2.1)

$$U_{vr} = R[U_{zv}, U_{zr}] \cong (3.3) = R[3.1, 2.3]$$

$$U_{rh} = R[U_{zr}, U_{zh}] \cong (1.3) = R[2.3, 1.1]$$

$$U_{lh} = R[U_{zh}, U_{zl}] \cong (1.2) = R[1.1, 2.2]$$

$$U_{vl} = R[U_{zl}, U_{zv}] \cong (3.2) = R[2.2, 3.1]$$

3.2. Isomorphien für Abb = (2.2)

$$U_{vr} = R[U_{zv}, U_{zr}] \cong (3.3) = R[3.2, 2.3]$$

$$U_{rh} = R[U_{zr}, U_{zh}] \cong (1.3) = R[2.3, 1.2]$$

$$U_{lh} = R[U_{zh}, U_{zl}] \cong (1.1) = R[1.2, 2.1]$$

$$U_{vl} = R[U_{zl}, U_{zv}] \cong (3.1) = R[2.1, 3.2]$$

3.3. Isomorphien für Rep = (2.3)

$$U_{vr} = R[U_{zv}, U_{zr}] \cong (2.3) = R[3.3, 2.2]$$

$$U_{rh} = R[U_{zr}, U_{zh}] \cong (1.2) = R[2.2, 1.3]$$

$$U_{lh} = R[U_{zh}, U_{zl}] \cong (1.1) = R[1.3, 2.1]$$

$$U_{vl} = R[U_{zl}, U_{zv}] \cong (3.1) = R[2.1, 3.3]$$

Wie man im übrigen bemerkt, liegt den vier Definitionen der transitorischen Raumfelder eine zyklische Transformation zugrunde, und zwar natürlich egal, ob man, wie es hier getan wurde, im Gegenuhrzeigersinn, oder im Uhrzeigersinn fortschreitet.

Literatur

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

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, Isomorphie des ontotopologischen Systemmodells und der Raumsemiotik. In: Electronic Journal for Math. Semiotics, 2015c 24.1.2016