

Kategorielle raumsemiotische Zahlen

1. In Toth (2017a) hatten wir folgendes Isomorphieschema für die vier raumsemiotischen Zahlen (vgl. Toth 2017b) als Formalisierung der von Bense eingeführten Raumsemiotik (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80) präsentiert

	System	Abbildung	Repertoire
Ontisch	\square 1^1_1	$ $ 1^0_0	\sqcup oder \sqcap 1^0_1 oder 1^1_0
Semiotisch	2.1	2.2	2.3 .

Allerdings wurde in Toth (2017c) auch festgestellt, daß die Abbildungen der raumsemiotischen Zahlen auf die raumsemiotischen Kategorien nicht-bijektiv und oft sogar ontisch nicht entscheidbar sind.

$1^1_1 \rightarrow$ System; offenes Repertoire; Abbildung mit abgeschlossener Domäne und Codomäne

$1^1_0 \rightarrow$ Halboffenes Repertoire (nach vorn hin offen); Abbildung mit abgeschlossener Codomäne (Sackgasse)

$1^0_1 \rightarrow$ Halboffenes Repertoire (nach hinten hin offen); Abbildung mit abgeschlossener Domäne

$1^0_0 \rightarrow$ Abbildung

Bijektiv ist also einzig die Abbildung der Abbildung.

2. Offenbar genügt es also nicht, von einer einzigen Zahl, die hier durch 1 symbolisiert worden war, auszugehen, und sie durch topologische Sub- und Superskripte zu indizieren. Ferner stellt sich die Frage, ob es nicht z.B. auch offene Systeme gibt. Das wären dann also Systeme, die nicht durch 1^1_1 , sondern durch 1^0_0 kategorisiert würden, vgl. etwa das folgende ontische Modell



Parc des Buttes-Chaumont.

Damit erhebt sich im weiteren Kontext die Frage, ob nicht alle drei von Bense unterschiedenen raumsemiotischen Entitäten sowohl topologisch offen, halb-offen (bzw. halbabgeschlossen) und abgeschlossen auftreten können.

Wir definieren daher:

1 := System (2.1)

2 := Abbildung (2.2)

3:= Repertoire (2.3).

Was die topologischen Indizes betrifft, so genügt es, da die raumsemiotischen Zahlen zweidimensionale Zahlen sind (vgl. Toth 2017d), bei halboffenen Systemen an der bisherigen Konvention festzuhalten. Wir bekommen damit folgendes neues System kategorieller raumsemiotischer Zahlen

1^1_1 1^1_0 1^0_1 1^0_0

2^1_1 2^1_0 2^0_1 2^0_0

3^1_1 3^1_0 3^0_1 3^0_0 .

Literatur

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

Toth, Alfred, Ein formales Notationsschema für die Raumsemiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2017a

Toth, Alfred, Topologische Zahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2017b

Toth, Alfred, Ontische Modelle der raumsemiotischen Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2017c

Toth, Alfred, Zweidimensionale qualitative Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2017d

6.1.2018