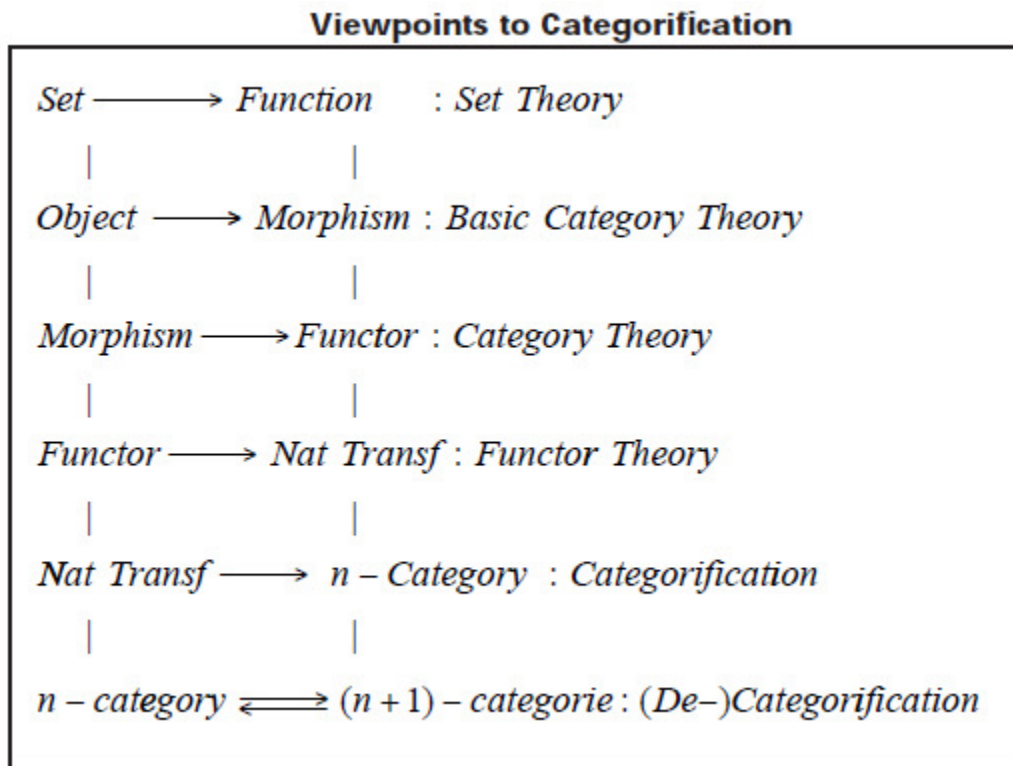


Prof. Dr. Alfred Toth

Kategorifizierung in der Semiotik

1. Wir gehen aus von der von Kaehr publizierten Tafel kategoriethoretischer Hierarchien (vgl. Kaehr 2007, S. 11)



und fragen uns, ob dieses Schema innerhalb der kaehrschen "Graphematik", zu der ja auch die Semiotik gehört, wirklich universell ist.

2.1. Menge $\rightarrow$ Funktion

Da dieses Thema bereits extensiv von Bense (vgl. Bense 1981, S. 76 ff.) behandelt wurde, können wir es mit diesem Verweis darauf belassen.

2.2. Objekt $\rightarrow$ Morphismus

2.3. Morphism $\rightarrow$ Funktor

Morphismen wurden ebenfalls von Bense (1981, S. 124 ff.) in die Semiotik eingeführt, vgl. die zusammenfassende Darstellung in Toth (1997, S. 21 ff.). Grundsätzlich ist zu sagen, daß der mathematische Unterschied zwischen

Objekt und Abbildung bereits im Subzeichen angelegt ist, auf dessen Doppelnatur Bense wiederholt hingewiesen hatte, einerseits statisch-entitatisch, andererseits dynamisch-semiosisch zu sein. Z.B. bezeichnet das Icon (2.1) eine Abbildung, aber auch die dyadische Retrosemiose $\alpha^\circ = (2 \rightarrow 1)$. Die kleine semiotische Matrix lässt sich mit Hilfe semiotischer Morphismen wie folgt darstellen

$$\begin{pmatrix} \text{id1} & \alpha & \beta\alpha \\ \alpha^\circ & \text{id2} & \beta \\ \alpha^\circ\beta^\circ & \beta^\circ & \text{id3} \end{pmatrix},$$

und demnach stellt jede Abbildung der 9 Morphismen auf sich selbst oder einen anderen Morphismus in der Semiotik einen Funktor dar.

2.4. Funktor $\rightarrow$ natürliche Transformation

Wie in Toth (1997, S. 21 ff.) gezeigt, können die Zeichenklassen und Realitätsthematiken als natürliche Transformationen definiert werden. Diese haben also die allgemeine Form

$$\text{ZKl} = ([3. \rightarrow .x] \rightarrow [2. \rightarrow .y]) \rightarrow ([2. \rightarrow .y] \rightarrow [1. \rightarrow .z])$$

$$\text{RTh} = ([z. \rightarrow .1] \rightarrow [y. \rightarrow .2]) \rightarrow ([y. \rightarrow .2] \rightarrow [x. \rightarrow .3]).$$

2.5. Natürliche Transformation $\rightarrow$ n-Kategorie

Die jüngste Entwicklung innerhalb der Kategoriethorie (vgl. Leinster 2004) findet ihre Entsprechung in der Determination des peirce-benseschen Zehnersystems der Semiotik durch die eigenreale (dual-invariante) Zeichenklasse/Realitätsthematik, wodurch sich das System als "deeterminantensymmetrisches Dualitätssystem" (E. Walther) wie folgt in der Notation von Bense (1992, S. 76) darstellen lässt

Zkl	Rth	Rpw	
3.1 2.1 1.1 3.1 2.1 1.2 3.1 2.1 1.3	1.1 1.2 1.3 2.1 1.2 1.3 3.1 1.2 1.3	9 10 11	Mittel
3.1 2.2 1.2 3.2 2.2 1.2 3.2 2.2 1.3	2.1 2.2 1.3 2.1 2.2 2.3 3.1 2.2 2.3	11 12 13	Objekt
3.1 2.3 1.3 3.2 2.3 1.3 3.3 2.3 1.3	3.1 3.2 1.3 3.1 3.2 2.3 3.1 3.2 3.3	13 14 15	Interpretant
3.1 2.2 1.3	3.1 2.2 1.3	12	Eigenrealität

Der Frage, wie viele triadische Trichotomien bzw. trichotomische Triaden es innerhalb der Semiotik gibt, wird ausführlich in Toth (2008) nachgegangen.

Literatur

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Kaehr, Rudolf, Categories and Contextures. Glasgow 2007

Leinster, Tom, Higher Operads, higher Categories. Cambridge, UK 2004

Toth, Alfred, Entwurf einer semiotisch-relationalen Grammatik. Tübingen 1997

Toth, Alfred, Formales Modell einer kybernetischen Semiotik. Tucson 2008 (670 S.)

16.8.2016