

## Prof. Dr. Alfred Toth

### Die Semiose als Referenzrahmen

1. Nach Bittner (2004) verfügen wir über eine kognitive Fähigkeit, alles, was wir erkennen, sogleich in bestimmte „Schubladen“ zu packen: z.B. Orangen, Äpfel und Erdbeeren in Früchte, Kartoffeln, Tomaten und Lauch in Gemüse, usw. Dieser kognitive Mechanismus lässt sich als eine Abbildung von einer Domäne, Zellenstruktur genannt, auf eine Codomäne, Zieldomäne genannt, verstehen. Vorausgesetzt wird dabei, dass sowohl die Domäne wie die Codomäne Halbordnungen sind:

A frame of reference is a triple,

$$G = \langle (Z, \subseteq), (\Delta, \leq), \pi \rangle .$$

$(Z, \subseteq)$  is a *cell structure* with a partial ordering defined by  $\subseteq$  which forms a finite tree.  $(\Delta, \leq)$  is the *target domain* which is a partial ordering which satisfies the axioms of extensional closure mereology (CEM)<sup>Var96</sup>. The projection mapping  $\pi : Z \rightarrow \Delta$  is an order-homomorphism from  $Z$  into  $\Delta$ .

2. Dank der Halbordnungsbedingung in der Domäne, sind Referenzrahmen bequem auf die Semiotik anwendbar. Denn nach Bense (1981, S. 33) nehmen wir Objekte via eine sog. Werkzeugrelation wahr:

WkR (Mittel, Gegenstand, Gebrauch),

und zwar bevor wir es zum Zeichen erklären. Die drei präsemiotischen Trichotomien (Götz 1982, S. 4, 28 spricht von „Sekanz“, „Semanz“ und „Selektanz“) sind abei halbgeordnet (und werden bei einer Semiose auf das Zeichen vererbt, vgl. Toth 2008, S. 166 ff.):

WkR  $\rightarrow$  ZR = (Mittel, Gegenstand, Gebrauch)  $\rightarrow$  (M, O, I),

d.h. nicht nur das wahrgenommene Objekt als Domäne, sondern auch das erklärte Zeichen als codomäne ZR = (M, O, I) ist dank Vererbung halbgeordnet,

wobei die Semiose die Rolle der Abbildung zwischen Zeichen und Objekt einnimmt:

$$\langle (Z, \subseteq), (\Delta, \subseteq), \pi \rangle = \langle (\Omega, \subseteq), (ZR, \subseteq), \sigma \rangle.$$

Da nun die Semiose  $\sigma$  nicht nur ein Objekt zum Metaobjekt, d.h. zum Zeichen ZR, erklärt, sondern da sie ferner das ursprüngliche Objekt  $\Omega$  unangetastet lässt, ist  $\sigma$  wie  $\pi$  ein echter Homomorphismus.

## **Bibliographie**

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

Bittner, Thomas, 2004, A mereological theory of frames of reference.

International Journal on Artificial Intelligence Tools 13/1, 2004, S. 171–198'

Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2007

12.1.2011