

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Die Definition des gerichteten Objektes**

1. Nach Toth (2012a) können gerichtete Objekte entweder als Objekte oder als Zeichen fungieren

gerichtetes Objekt ↗ Objekt  
↘ Zeichen,

d.h. sie besitzen keine intrinsische Eigenschaft, sie zu Zeichen zu erklären, d.h. den Übergang von deren Perzeption zu deren Apperzeption zu vollziehen. Solange also ein gerichtetes Objekt ein bloß wahrgenommenes Objekt bleibt, fungiert es als Basiselement einer ontischen Objekttheorie (vgl. Toth 2012b) genauso wie das Zeichen als Basiselement einer semiotischen Zeichentheorie fungiert, wobei die Objekttheorie als Theorie des ontischen und die Zeichentheorie als Theorie des semiotischen Raumes (vgl. Bense 1975, S. 65 f.) zueinander isomorph konstruierbar sind, wenn man die Semiotik auf die allgemeine Systemtheorie zurückführt (vgl. Toth 2011).

2. Nun werden Mittel nach Walther (1979, S. 140) durch deren Materie, Situation, Umgebung und Kanal definiert. Mittel sind aber natürlich stets Teile des ontischen und nicht des semiotischen Raumes, sie können allerdings nach Bense (1973, S. 71) als "triadische Objekte" fungieren, insofern sie sich auf Mittel-, Objekt- und Interpretantenbezug eines Zeichens beziehen. Selbstverständlich setzt dies allerdings voraus, daß gerichtete Objekte als Zeichen und nicht als Objekte, d.h. im Sinne Benses (1967, S. 9) als "Metaobjekte" verstanden werden. Ferner können Mittel zwar aus derselben Materie bestehen, aber unterschiedliche Struktur aufweisen; vgl. die beiden folgenden Parkettierungen



Jacob Burckhardt-Str. 12, 4051 Basel



St. Albanring 172, 4052 Basel (1923)

Definiert man Materie wie folgt

$$M = \{m_1, m_2, m_3, \dots, m_n\},$$

so kann man deren Struktur im Sinne von Ordnungsrelation über den  $m_i$  einführen, und da man jede  $n$ -stellige Relation als geordnetes Paar darstellen kann, kann also die Struktur von Materie als Menge geordneter Paare über den  $m_i$  definiert werden.

3. Wie bereits von Bense (ap. Walther 1979, S. 131 f.) gezeigt, werden die drei systemischen Eigenschaften der Umgebung, der Situation und es Kanals durch rahmenbestimmte iconische, richtungsbestimmte indexikalische sowie reperiell (vollständig) selektierte symbolische Systeme bzw. Teilsysteme definiert. Ebenfalls bereits von Bense wurde der Zusammenhang von Situation und Umgebung durch die Beziehung

$$\text{Sit}(Z) = \Delta(U_1, U_2)$$

gegeben, d.h. Situation wird als Differenz zweier Umgebungen definiert. Wie ich in Toth (2012a) gezeigt hatte, kann man die Mittel-Trias (Situation, Umgebung, Kanal) somit auf die echte triadische Relation

Umgebung (1) – Kanal – Umgebung (2)

zurückführen, welche kraft der fundamentalkategorialen Korrespondenzen

Umgebung (1)  $\leftrightarrow$  Objektbezug

Kanal  $\leftrightarrow$  Mittelbezug

Umgebung (2)  $\leftrightarrow$  Interpretantenbezug

die Struktur eines semiotischen Kommunikationsschemas besitzt (vgl. Bense 1971, S. 33 ff.), wiederum natürlich vorausgesetzt, ein gerichtetes Objekt fungiert als Zeichen und nicht als Objekt.

4. Nun ist zwar Materie notwendig objektal, aber sie ist betrifft nicht die Gesamterscheinung eines Objektes, sondern definiert dessen Eigenschaften. Dennoch ist sie aber natürlich keine von einem Subjekt in sie hinein interpretierte Eigenschaft, sondern eine rein objektive, d.h. es gilt

$M \subset \mathfrak{o}$ .

Was das Objekt ( $\mathfrak{o}$ ) selbst als gerichtetes Objekt betrifft, so wurden in Toth (2012b) die folgenden 9, auf den objektalen Basisabbildungen der Exessivität, der Adessivität und der Inessivität als einer speziellen Form von Mereotopologie für gerichtete Objekte beruhende Abbildungen eingeführt, welche nicht nur die Beziehungen zweier, sondern jeder realen gegebenen Anzahl gerichteter Objekte beschreiben (da man ja n-tupel durch Paare darstellen kann):

#### 4.1 Exessive Objektfunktionen

4.1.1.  $\omega_1 \in \{\omega_1\} \rightarrow \omega_2 \in \{\omega_1\}$



4.1.2.  $\omega_1 \in \{\omega_1\} \rightarrow \omega_2$



4.1.3.  $\omega_1 \in \{\omega_1\} \rightarrow \{\omega_2\}$



## 4.2. Adessive Objektfunktionen

4.2.1.  $\omega_1 \rightarrow \omega_2 \in \{\omega_1\}$



4.2.2.  $\omega_1 \rightarrow \omega_2$



4.2.3.  $\omega_1 \rightarrow \{\omega_2\}$



## 4.3. Inessive Objektfunktionen

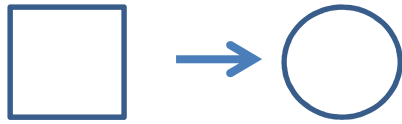
4.3.1.  $\{\omega_1\} \rightarrow \omega_2 \in \{\omega_1\}$



4.3.2.  $\{\omega_1\} \rightarrow \omega_2$



### 4.3.3. $\{\omega_1\} \rightarrow \{\omega_2\}$



Führen wir eine Familie von Abbildungen  $[\alpha]_i$  mit  $i \in 4.1.1., \dots, 4.3.3.$  ein, so haben wir nun endlich eine Definition des gerichteten Objektes:

$$O \rightarrow := f(\text{Mittel}, [\alpha]_i),$$

und da man das Mittel nach dem oben Gesagten durch Umgebung und Kanal allein definieren kann, wobei der Kanal die Differenz zwischen je zwei Umgebungen ist

$$o = f(i),$$

bekommen wir also

$$O \rightarrow := f(\langle \langle o_i \rangle \rangle, (U_i), [\alpha]_i).$$

#### Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

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

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

Toth, Alfred, Zum Rand von Zeichen und Objekt. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Transformationsschema von Zeichen und von Objekten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Grundlegung einer Theorie gerichteter Objekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

3.8.2012