

Prof. Dr. Alfred Toth

Ontik und Prädikatenlogik

1. In Toth (2012a) hatten wir, ausgehend von der triadischen systemischen Repräsentationsrelation

$$ZR^3_{\text{sys}} = [[A \rightarrow I], [[A \rightarrow I] \rightarrow A], [[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow I]],$$

das folgende System von Semiosen und ihren konversen Retrosemiosen

$[A \rightarrow I]$	$[I \rightarrow A]$
$[[A \rightarrow I] \rightarrow A]$	$[A \rightarrow [I \rightarrow A]]$
$[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow I]]$	$[I \rightarrow [A \rightarrow [I \rightarrow A]]]$
Zeichen	Objekt

(Z, Ω)-System

aufgestellt, das wegen der in Toth (2012b) präsentierten Definition der nullheitlichen (vgl. Bense 1975, S. 65 f.) Qualitäten als $[A \rightarrow I]^\circ$ jedoch im Sinne einer tetradischen semiotischen Repräsentationsrelation der Form

$$ZR^4_{\text{sys}} = [[I \rightarrow A], [A \rightarrow I], [[A \rightarrow I] \rightarrow A], [[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow I]],$$

in welcher natürlich ZR^3_{sys} eingebettet ist, erscheint. Wie man erkennt, ist in diesem ontisch-semiotischen Schema die Ontik in Abhängigkeit von der Semiotik und die Semiotik in Abhängigkeit von der Ontik definiert. Wie man ebenfalls erkennt, ist jedoch das jeweilige Verhältnis von Semiosen und Retrosemiosen bzw. den jeweils zueinander konversen Relationen nicht-trivial, da z.B. die einfach eingebettete Abbildung $[[A \rightarrow I] \rightarrow A]$ auch zu mehrfach eingebetteten Abbildungen wie z.B. $[[[A \rightarrow I]] \rightarrow A]$, $[[[A \rightarrow I] \rightarrow A]]$, $[[[A \rightarrow I]] \rightarrow [A]]$, usw. transformierbar wäre, weil ferner z.B. $[[A \rightarrow I] \rightarrow A] \rightarrow I]]$ mehr als eine konverse bzw. duale Relation hat, usw.

2. Absolute Objekte kann es allein deswegen nicht geben, weil der Begriff Objekt nur in Zusammenhang mit seiner dichotomischen Entsprechung, dem Begriff Subjekt, auftreten kann. Deswegen spricht ja Bense (1975, S. 65 f.) auch ausdrücklich von "kategorialen" Objekten, da sie als 0-stellige Relationen und nicht als apriorische Etwase definiert sind. Ferner gibt es Objekte nur für Subjekte, da Objekte einander nicht wahrnehmen. Aus diesen simplen Feststellungen folgt bereits, daß Objekte nur als (durch Subjekte) wahrgenommene semiotisch existent sind (vgl. Toth 2012c). Weil Objekte und Subjekte immer nur einheitlich vorkommen, können Subjekte Objekte wiederum nicht absolut wahrnehmen, sondern identifizieren sie an Hand von sie definierenden Eigenschaften. Nun wissen wir bereits aus der klassischen Logik, daß die Existenz von Objekten aus ihren Eigenschaften folgt:

$$(1) \quad \vdash. g(\bigwedge x f(x)) \rightarrow E! \bigwedge x f(x)$$

"Hat eine Kennzeichnung (\bigwedge) eine Eigenschaft, folgt daraus die Existenz des gekennzeichneten Gegenstandes" (Menne 1991, S. 100). Ferner wissen wir ebenfalls, daß die Eigenschaften von Objekten vom Subjekt abhängen:

$$(2) \quad \vdash. E! \bigwedge x f(x) \rightarrow \bigwedge x f(x) \equiv \bigwedge x f(x)$$

"Wenn der gekennzeichnete Gegenstand existiert, gilt die Reflexivität der Identität von Kennzeichnungen" (Menne, ibd.), denn Reflexion kann nur eine Eigenschaft von Subjekten sein, da Objekte weder reflektieren, noch einander wahrnehmen können, usw. Wenn aber Objekte durch ihre Eigenschaften definiert sind und diese von den Subjekten abhängen, dann folgt mit Transitivität, daß Subjekte die Objekte definieren, oder genauer gesagt, daß die Existenz von Objekten nicht unabhängig von Subjekten ist.

3. Wenn also in der Prädikatenlogik die Identität zwischen zwei Individuen a und b (semiotisch: Objekten) durch die (wegen der Goedelschen Sätze allerdings problematische) Definition

$$a \equiv b := F(a) \leftrightarrow F(b),$$

d.h. durch Eigenschaften (semiotisch: Qualitäten) ausgedrückt wird (vgl. Menne 1991, S. 99), und andererseits die Qualitäten nach dem logischen

Gesetz (1) die Existenz eines Objektes folgern lassen und dieses wiederum nach dem logischen Gesetz (2) von einem Subjekt (qua Reflexion) abhängig ist, dann entspricht der transitiven Verkettung dieser logischen Argumentation also auf semiotischer Ebene die transitive Relation (vgl. Toth 2012c)

$$Q \subset \Omega = [I \rightarrow A] \subset [A \rightarrow [I \rightarrow A]] \text{ und } \Omega \subset \Sigma = [A \rightarrow [I \rightarrow A]] \subset [I \rightarrow [A \rightarrow [I \rightarrow A]]]$$

$$\Rightarrow Q \subset \Omega \subset \Sigma = [[I \rightarrow A] \subset [A \rightarrow [I \rightarrow A]] \subset [I \rightarrow [A \rightarrow [I \rightarrow A]]],$$

d.h. wir haben die folgenden ontisch-prädikatenlogischen Entsprechungen:

Ontik	Systemik	Prädikatenlogik
Q	$[I \rightarrow A]$	$F(x)$
Ω	$[A \rightarrow [I \rightarrow A]]$	$\vdash. g(\bigwedge x f(x)) \rightarrow E! \bigwedge x f(x)$
Σ	$[I \rightarrow [A \rightarrow [I \rightarrow A]]]$	$\vdash. E! \bigwedge x f(x) \rightarrow \bigwedge x f(x) \equiv \bigwedge x f(x).$

Literatur

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

Menne, Albert, Einführung in die formale Logik. 2. Aufl. Darmstadt 1991

Toth, Alfred, Dreiteilung der semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Kategoriale Vorthetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

Toth, Alfred, Zwei logisch-semiotische Gesetze. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012c

16.3.2012