

Prof. Dr. Alfred Toth

1. Versuch durch den Spiegel

1. In Toth (2009) hatten wir festgestellt, dass es keinerlei Probleme macht, die 3 semiotischen Stufen und die 2 Transformationen des semiotischen Tripels

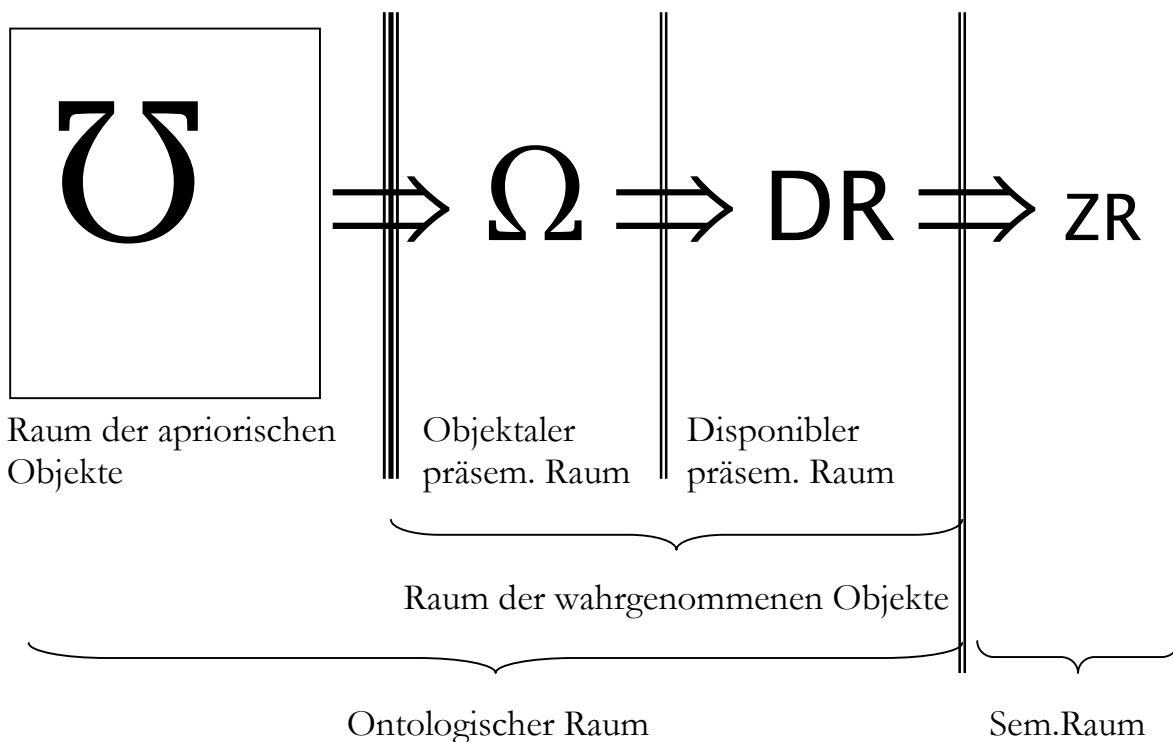
$$\Sigma = \langle \text{OR}, \text{DR}, \text{ZR} \rangle,$$

das bekanntlich das abstrakte Schema einer vollständigen Semiose ist, zu berechnen. Anders gesagt: Jede Semiose beginnt in jenem Teil des ontologischen Raumes (vgl. Bense 1975, S. 45 f., 65 f.), in welchem die Objekte unserer Wahrnehmung zugänglich sind, und der Weg der Semiose, wenn wir die Objekte zu Zeichen erklären, d.h. nach Bense (1967, S. 9) metaobjektivieren wollen, führt durch den präsemiotischen Raum der disponiblen Kategorien zum semiotischen Raum der Zeichenrelationen. Der umgekehrte Weg ist einer der wenigen Fälle, die zwar praktisch, aber nicht theoretisch zu bewerkstelligen sind, d.h. wir können uns kaum vorstellen, was es bedeute, ein einmal zum Zeichen erklärtes Objekt wieder zurück in die Objektwelt zu entlassen, obwohl wir natürlich ein verknotetes Taschentuch wieder aufknöpfen und (weiter) als Objekt benutzen können. Der konverse Prozess

$$\Sigma^\circ = \langle \text{ZR}, \text{DR}, \text{OR} \rangle,$$

wenigstens wenn man ALLE relationalen Tripel im Sinne einer vollständigen Semiose voraussetzt, scheint also nur in der Praxis vorstellbar zu sein.

2. Wir hatten bereits in Toth (2009) festgestellt, dass die zwei Transformation von Σ Kontexturgrenzen im Sinne der Polykontextualitätstheorie sind, d.h. es handelt sich um Grenzen, die man überwinden kann, wenn man statt der quantitativen die qualitative Mathematik, statt der aristotelischen die Günther-Logik und statt der Peirceschen um die Präsemiotik erweiterte Semiotik nimmt (vgl. Toth 2003, 2008). Wenn wir nun aber einen Blick auf das unten nochmals gebrachte Bild aus Toth (2009) werfen, dann befindet sich eine weitere, wesentlich andere und schärfere, Kontexturgrenze zwischen dem „apriorischen Raum“ links und jenem Teil des ontologischen Raumes, in dem Semiosen beginnen:



Wie bereits in Toth (2009) argumentiert wurde, gehören die Trito-Zahlen und ihre semiotischen, logischen, linguistischen usw. Entsprechungen zum objektalen präsemiotischen Raum $\{\Omega\}$, der durch eine Kontexturgrenze zum Raum $\{DR\}$ der Deutero-Zahlen und ihrer semiotischen etc. Entsprechungen getrennt ist, und dieser ist seinerseits durch eine weitere Kontexturgrenze getrennt vom Raum $\{ZR\}$ der Proto-Zahlen und ihrer Äquivalente. Numerische Semiotik ist daher viel eher Proto-Semiotik als Semiotik von Ordinalia, denn Zeichenklassen sind qualitative Repräsentationsschemata. Im Raum der disponiblen Kategorien kommen wir zu den Deutero-Zahlen, und im Raum der semiotischen triadischen Objekte zu den Trito-Zahlen. Weiter hinauf bzw. hinunter als zu den Trito-Zahlen kann man selbst in der Mathematiken der Qualitäten nicht mehr gehen. Deshalb bestätigt sich hier also die viel schärfere Kontexturengrenze zwischen dem Raum der Apriorität $\{\mathfrak{U}\}$ und den übrigen Räumen. Dieser apriorische Raum folgt aber aus der Existenz von $\{\Omega\}$ und der inzwischen bewiesenen Tatsache, dass wir mit unseren Sinne nur einen Teil der „Realität“, dessen Teil wir notabene selber sind, wahrnehmen können. Damit kommen wir zu einem merkwürdigen Ergebnis: Es scheint keine Kunst mehr zu sein, Äpfel und Birnen zu addieren, dafür müssen wir lediglich die schwachen Kontexturgrenzen überschreiten, aber in den apriorischen Raum kommt man nicht ohne weiteres.

3. Obwohl wir zwar noch keine Ahnung über die Art der „scharfen“ Kontexturengrenze haben und auch nicht wissen, welcher (möglicherweise bisher unbekannt) Art von Mathematik wir zu ihrer Transgression bedürfen, fahren wir „im Geiste“ unseres bisherigen Formalismus fort und definieren zunächst für den gesamten Prozess, der im Bilde von ganz links nach ganz rechts führt:

$$\Theta = \langle \text{AR}, \text{OR}, \text{DR}, \text{ZR} \rangle,$$

wobei AR für „apriorische Relationen“, d.h. Relationen im Raum apriorischer Objekte, steht. Damit wird nun natürlich impliziert, dass Semiosen nicht dort beginnen, wo wir Objekte als vorgegebene mit unseren Sinnen wahrnehmen können, sondern noch früher, als in dem Bereich, der eigentlich unseren Sinnen verschlossen ist:

$$\{\mathcal{U}\} \rightarrow \{\Omega\} \rightarrow \{\text{DR}\} \rightarrow \{\text{ZR}\},$$

Ein Zeichen soll damit nur jene Entität heissen, für die gilt

$$\text{Zeichen} \in (\Theta = \langle \text{AR}, \text{OR}, \text{DR}, \text{ZR} \rangle),$$

Im einzelnen soll gelten:

$$\text{AR} = \{ \langle \Omega, \Omega^\circ \rangle \}$$

$$\text{OR} = \{ \langle \mathcal{M}, \Omega, \mathcal{J} \rangle \}$$

$$\text{DR} = \{ \langle \mathcal{M}^\circ, \mathcal{O}^\circ, \mathcal{I}^\circ \rangle \}$$

$$\text{ZR} = \{ \langle \mathcal{M}, \mathcal{O}, \mathcal{I} \rangle \}.$$

Das bedeutet also 1., dass wir AR als die Menge aller Paare aus dem aposteriorischen Raume OR zuzüglich desjenigen Anteils, der von OR aus gesehen apriorisch ist, definieren, und das sind genau die Menge der geordneten Paare von X mit allen Konversen X°. 2. Haben wir ja keinerlei Hinweise, ob AR bereits so etwas wie die „triadischen Objekte“ von OR enthält (vgl. dazu Bense/Walther 1973, S. 71). Sollte also $\{\mathcal{U}\}$ bereits triadische apriorische Objekte enthalten, müsste man wie folgt definieren:

$$\text{AR}^* = \{ \langle \mathcal{M}, \mathcal{M}^\circ \rangle, \langle \Omega, \Omega^\circ \rangle, \langle \mathcal{J}, \mathcal{J}^\circ \rangle \}.$$

Damit haben wir also in aufzählender Schreibweise:

$$AR = \{ \langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle \}$$

$$OR = \{ \mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{J}_i \}$$

$$\mathcal{M}_i \in \{ \mathcal{M}_1, \mathcal{M}_2, \mathcal{M}_3, \dots, \mathcal{M}_n \}$$

$$\Omega_i \in \{ \Omega_1, \Omega_2, \Omega_3, \dots, \Omega_n \}$$

$$\mathcal{J}_i \in \{ \mathcal{J}_1, \mathcal{J}_2, \mathcal{J}_3, \dots, \mathcal{J}_n \},$$

$$DR = \{ M^\circ_i, O^\circ_i, I^\circ_i \}$$

$$M^\circ_i = \{ M^\circ_1, M^\circ_2, M^\circ_3, \dots, M^\circ_n \}$$

$$O^\circ_i = \{ O^\circ_1, O^\circ_2, O^\circ_3, \dots, O^\circ_n \}$$

$$I^\circ_i = \{ I^\circ_1, I^\circ_2, I^\circ_3, \dots, I^\circ_n \},$$

$$ZR = \{ M, O, I \}$$

$$M_i = \{ M_1, M_2, M_3, \dots, M_n \}$$

$$O_i = \{ O_1, O_2, O_3, \dots, O_n \}$$

$$I_i = \{ I_1, I_2, I_3, \dots, I_n \}.$$

Neben derjenigen semiotischen Struktur, welche die Anforderungen an eine vollständige Semiose im Sinne von Θ erfüllt:

$$1. \quad VZ = \{ \langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle, \langle \mathcal{M}_i, M_i^\circ, M_i \rangle, \langle \Omega_i, O_i^\circ, O_i \rangle, \langle \mathcal{J}_i, I_i^\circ, I_i \rangle \},$$

gibt es somit noch 6 weitere Typen, bei denen nur zwei der drei semiotischen Stufen erfüllt sind. Und zwar sind es deshalb nur 6, weil anzunehmen ist, dass

$\{ \langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle \}$ nur zusammen mit $\{ \mathcal{M}_i, \Omega_i, \mathcal{J}_i \}$ auftreten kann, da es ja die konversen Objekttripler von $\{ \Omega \}$ enthält:

$$2. \quad OK = (\{ \langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle, \langle \mathcal{M}, M^\circ \rangle, \langle \Omega, O^\circ \rangle, \langle \mathcal{J}, I^\circ \rangle \})$$

$$3. \quad KO = (\{ \langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle, \langle M^\circ, \mathcal{M} \rangle, \langle O^\circ, \Omega \rangle, \langle I^\circ, \mathcal{J} \rangle \})$$

$$4. \quad KZ = (\{ \langle M^\circ, M \rangle, \langle O^\circ, O \rangle, \langle I^\circ, I \rangle \})$$

$$5. \quad ZK = (\{ \langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle, \langle M, M^\circ \rangle, \langle O, O^\circ \rangle, \langle I, I^\circ \rangle \})$$

6. $OZ = (\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle, \langle \mathcal{M}, M \rangle, \langle \Omega, O \rangle, \langle \mathcal{I}, I \rangle\})$
 7. $ZO = (\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle, \langle M, \mathcal{M} \rangle, \langle O, \Omega \rangle, \langle I, \mathcal{I} \rangle\})$

Präziser handelt es sich um die folgenden Tripel relationaler Mengen:

1. $VZ = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\}, \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\}, \{M_1, \dots, M_n\} \rangle, \langle \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\}, \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\}, \{O_1, \dots, O_n\} \rangle, \langle \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\}, \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\}, \{I_1, \dots, I_n\} \rangle\}$
2. $OK = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\}, \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\} \rangle, \langle \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\}, \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\} \rangle, \langle \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\}, \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\} \rangle\}$
3. $KO = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\}, \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\} \rangle, \langle \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\}, \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\} \rangle, \langle \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\}, \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\} \rangle\}$
4. $KZ = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\}, \{M_1, \dots, M_n\} \rangle, \langle \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\}, \{O_1, \dots, O_n\} \rangle, \langle \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\}, \{I_1, \dots, I_n\} \rangle\}$
5. $ZK = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M_1, \dots, M_n\}, \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\} \rangle, \langle \{O_1, \dots, O_n\}, \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\} \rangle, \langle \{I_1, \dots, I_n\}, \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\} \rangle\}$
6. $OZ = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\}, \{M_1, \dots, M_n\} \rangle, \langle \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\}, \{O_1, \dots, O_n\} \rangle, \langle \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\}, \{I_1, \dots, I_n\} \rangle\}$
7. $ZO = \{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M_1, \dots, M_n\}, \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\} \rangle, \langle \{O_1, \dots, O_n\}, \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\} \rangle, \langle \{I_1, \dots, I_n\}, \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\} \rangle\}$

Um nun die relationalen Mengen 2. bis 7. trotzdem für die Semiotik, d.h. als Zeichen, zu „retten“, kann man sie wie die entsprechenden „Rümpfe“ in Toth (2009) als Argumente für den Interpretantenfunktorktor von ZR einsetzen, d.h. man „interpretiert“ sie:

1. $Z_{VZ} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\}, \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\}, \{M_1, \dots, M_n\} \rangle, \langle \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\}, \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\}, \{O_1, \dots, O_n\} \rangle, \langle \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\}, \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\}, \{I_1, \dots, I_n\} \rangle\})$
2. $Z_{OK} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\}, \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\} \rangle, \langle \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\}, \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\} \rangle, \langle \{\mathcal{I}_1, \dots, \mathcal{I}_n\}, \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\} \rangle\})$

3. $Z_{KO} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\}, \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\} \rangle, \langle \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\}, \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\} \rangle, \langle \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\}, \{\mathcal{J}_1, \dots, \mathcal{J}_n\} \rangle\})$
4. $Z_{KZ} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\}, \{M_1, \dots, M_n\} \rangle, \langle \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\}, \{O_1, \dots, O_n\} \rangle, \langle \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\}, \{I_1, \dots, I_n\} \rangle\})$
5. $Z_{ZK} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M_1, \dots, M_n\}, \{M^\circ_1, \dots, M^\circ_n\} \rangle, \langle \{O_1, \dots, O_n\}, \{O^\circ_1, \dots, O^\circ_n\} \rangle, \langle \{I_1, \dots, I_n\}, \{I^\circ_1, \dots, I^\circ_n\} \rangle\})$
6. $Z_{OZ} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\}, \{M_1, \dots, M_n\} \rangle, \langle \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\}, \{O_1, \dots, O_n\} \rangle, \langle \{\mathcal{J}_1, \dots, \mathcal{J}_n\}, \{I_1, \dots, I_n\} \rangle\})$
7. $Z_{ZO} = I(\{\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}, \langle \{M_1, \dots, M_n\}, \{\mathcal{M}_1, \dots, \mathcal{M}_n\} \rangle, \langle \{O_1, \dots, O_n\}, \{\Omega_1, \dots, \Omega_n\} \rangle, \langle \{I_1, \dots, I_n\} \rangle, \{\mathcal{J}_1, \dots, \mathcal{J}_n\} \rangle\})$

Bevor wir einen weiteren Versuch starten, durch Lewis Carrolls Spiegel zu gehen, sollten wir uns überlegen, wie die Struktur der $\{\langle \Omega_i, \Omega_i^\circ \rangle\}$ genauer aussieht bzw. welche Argumente für und welche gegen die Annahme von $\{\langle \mathcal{M}, \mathcal{M}^\circ \rangle, \langle \Omega, \Omega^\circ \rangle, \langle \mathcal{J}, \mathcal{J}^\circ \rangle\}$ sprechen.

Bibliographie

- Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967
 Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975
 Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973
 Toth, Alfred, Die Hochzeit von Semiotik und Struktur. Klagenfurt 2003
 Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008
 Toth, Alfred, Individuum, Art, Gattung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

14.9.2009