

Prof. Dr. Alfred Toth

## Zahl, Zeichen und Unterschied II

1. Nach de Saussure (1967, S. 142 f.) sind Zeichen negativ definiert, und ihnen stehen keine positiven Objekte gegenüber. In Toth (2011) bekamen wir folgende differentielle Serie für dieses semiosefreie Modell:

$$\Delta(\emptyset, ZR_2), \Delta(ZR_1, ZR_3), \Delta(ZR_2, ZR_3), \Delta(ZR_3, ZR_5), \dots, \Delta(ZR_{n-1}, \emptyset) =$$

$$ZR_1, ZR_2, ZR_3, \dots, ZR_n.$$

2. Hingegen übernimmt Frege („Grundlagen der Arithmetik“, § 35) einen Vorschlag von J.S. Jevons: „Zahl ist nur ein anderer Name für Verschiedenheit. Genaue Identität ist Einheit, und mit Verschiedenheit entsteht Mehrheit“ (ap. Frege 1987, S. 68). Die Zahl ist nach dieser Auffassung also ein Name für ein Objekt, d.h. es handelt sich um eine negativ-differentielle Theorie mit Semiose, dessen Modell nach Toth (2011) lautet:

$$\emptyset \quad \Omega_1 \quad \Omega_2 \quad \Omega_3 \quad \Omega_4 \quad \Omega_5 \quad \dots$$

$$ZR_1 \quad ZR_2 \quad ZR_3 \quad ZR_4 \quad ZR_5 \quad \dots$$

$$\text{mit } ZR_1 = U(\emptyset, \Omega_1), ZR_2 = U(\Omega_2, ZR_1), ZR_3 = U(\Omega_3, ZR_2), \dots, ZR_{n-1} = U(\Omega_{n-1}, ZR_n)$$

$$, R_n = U(\Omega_n, \emptyset),$$

d.h. es handelt sich um ein Modell, das, ähnlich wie Spencer Brown (1969) tut, den leeren Raum voraussetzt bzw. seine Existenz axiomatisch einführt.

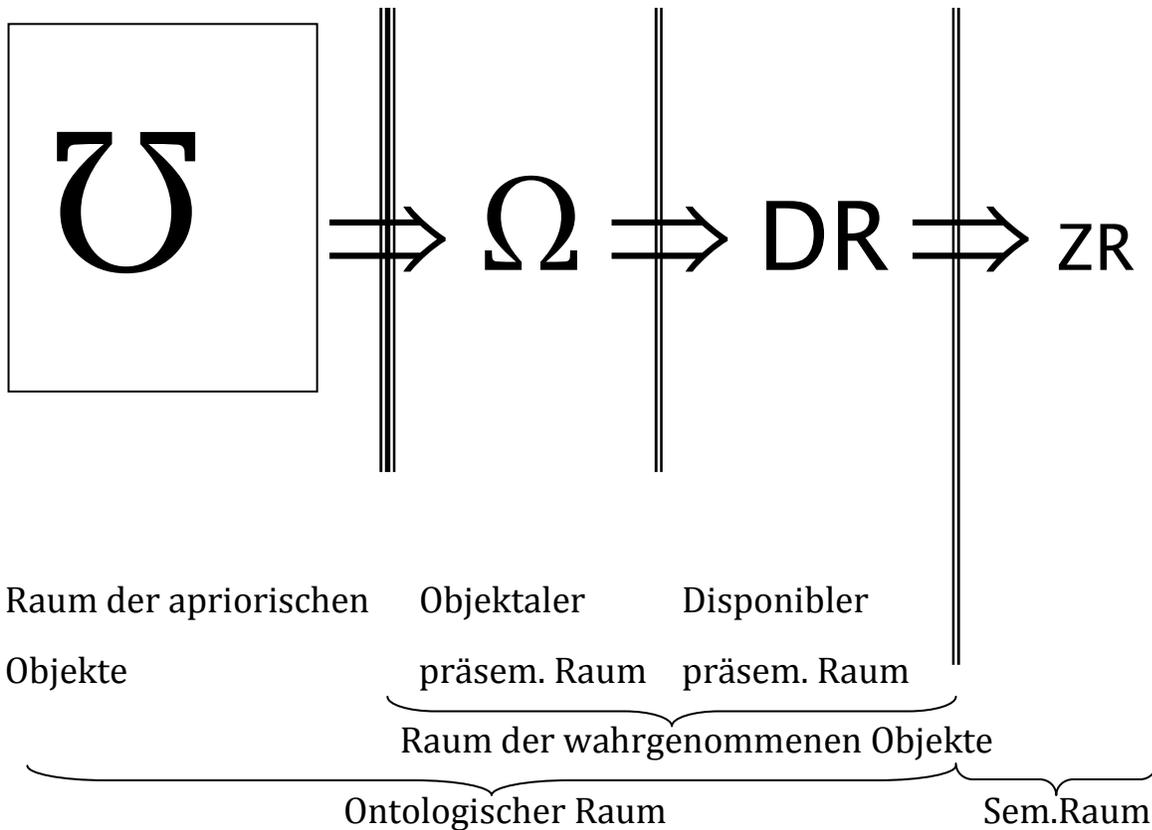
3. Somit wäre nach Saussure die Zahl ein Zeichen, nach Frege aber ein Objekt. Eine dritte, vielleicht sogar plausiblere Theorie ergibt sich aus meinen zwei Bänden „Semiotics and Pre-Semiotics“ (Toth 2006). Dort wurde ausgegangen von der Überlegung, dass bereits das perzipierte (und noch nicht apperzipierte) Objekt insofern präsemiotische Relevanz besitzt, als es hinsichtlich der von Götz (1982, S. 4, 28) aufgestellten drei präsemiotischen Kategorien Sekanz (0.1), Semanz (0.2) und Selektanz (0.3) quasi „imprägniert“ ist: „der Sekanz als einer diaphragmatischen Bedingung, die allererst als solche

bezeichnet werden muss, um semiotische Vermittlung zu ermöglichen – Ungeschiedenes ist nicht repräsentabel -, der Semanz als der Bedingung, Form als Form beschreibbar zu lassen, und endlich der Selektanz als Bedingung nachträglicher Nutzung, wenn diese als selektiver Vorgang aufgefasst ist, oder allgemein: als Umgang mit dem Objekt“ (Götz 1982, S. 4). In anderen Worten: Es handelt sich hier um eine präsemiotische trichotomische Untergliederung der bereits von Bense (1975, S. 65 f.) angesetzten Ebene der kategorial-relationen Nullheit.  $O^\circ$  ist dabei nichts anderes als das 0-relationale, quasi vor-kategoriale Objekt und lässt sich als solches in die Peircesche Zeichenrelation einbetten

$$ZR^* = (3.a \ 2.b \ 1.c \ 0.d),$$

die damit von einer triadisch-trichotomischen zu einer tetradisch-trichotomischen Relation wird. Der Grund für die kategoriale Einschränkung liegt, wie Bense korrekt anhand seiner Unterscheidung von Kategorial- ( $k \in K$ ) und Reationalzahlen ( $r \in R$ ) (1975, S. 65) ausführt, darin, dass immer  $k > 0$  gilt, während  $r \geq 0$  ist. Es gibt somit keine Triaden  $*(1.0)$ ,  $*(2.0)$ ,  $*(3.0)$ , wie es in Sonderheit keines Objektsiteration  $*(0.0)$  gibt.

Dieses präsemiotische Zeichenmodell entspricht also bis in die Details dem in seinen architekturtheoretischen Arbeiten von Joedicke (z.B. 1985, S. 10) verwandten Modell mit seinem doppelten Filtersystem, der „Filterung durch die Sinne“ einerseits (Übergang Ontologie → Präsemiotik) und der „Filterung durch subjektive Variable“ (Übergang Präsemiotik → Semiotik) andererseits. Dieses Modell hatte ich semiotisch verändert in Toth (2008) wie folgt dargestellt:



Zahlen sind daher im Rahmen dieses Modells interpretierbar als präsemiotische Phänomene. Da bei ihnen der Übergang zur vollständigen Zeichenrelation noch nicht stattgefunden hat, sind sie auf Quantitäten als der phylogenetischen (evtl. ontogenetischen) Vorstufe von Qualitäten beschränkt. Nach dieser Auffassung wäre Quantität also nicht, wie Hegel sagte, eine Form der Qualität, sondern eine ältere Entwicklungsstufe vor der Ausbildung der Qualität. Man beachte, dass bei Günther Qualitäten als nichts anderes als stellenwertige und distribuierte Quantitäten eingeführt werden, denn das polykontexturale Universum setzt sich aus unendlich vielen monokontexturalen Teiluniversen zusammen.

### Bibliographie

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

de Saussure, Ferdinand, Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft. 2. Aufl. Berlin 1967

Frege, Gottlob, Die Grundlagen der Arithmetik. Reclam 1987

Götz, Matthias, Schein Design. Diss. phil. Stuttgart 1982

Joedicke, Jürgen, Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985

Spencer Brown, George, Laws of Form. London 1969

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2007

Toth, Alfred, Ontologie und Semiotik IV. In: Electronic Journal for Semiotic Studies, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Ontologie%20u.%20Sem.%20IV.pdf> (2008)

Toth, Alfred, Zahl, Zeichen und Unterschied. In: Electronic Journal for Semiotic Studies, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/Zahl%20Zeichen%20Unterschied.pdf> (2011)

10.4.2011