Prof. Dr. Alfred Toth

Das Zeichen als differenzierbare Funktion I

1. In Toth (2012a) hatte den Vorschlag Franks (2001), das Zeichen als komplexe Funktion aufzufassen, die zu einem imaginären und einem reellen Grenzwert konvergiere, vor dem Hintergrund der von eingeführten systemtheoretischen Semiotik besprochen (vgl. Toth 2012b). Über die Möglichkeit, das Peircesche Zeichen als Funktion aufzufassen, hatte bereits, allerdings vor nicht-infinitesimalem Hintergrund, Bense (1981, S. 76 ff.) gehandelt.

2. Die infinitesimale Behandlung der Zeichenrelation ist bisher deshalb ausgeblieben, da das Zeichen, verstanden als voluntativer Akt, in einer thetischen Handlung für ein Objekt gesetzt wird (vgl. Bense 1967, S. 9), das es substituiert und auf das es referiert. Das bedeutet also, daß das Zeichen, wenn man es als Funktion auffaßt, auf den ersten Blick gar keine unendliche Funktion sein kann, vor allem auch deswegen, weil diese Funktion nur für die drei Werte x = M, x = O und x = I definiert ist, also in Sonderheit weder Zwischenwerte noch Pole, Häufungspunkte oder einen Limes besitzt. Nun hatte aber Frank die interessante These vertreten, daß das Zeichen φύσει oder natürliche Zeichen (Anzeichen) „Ausdruck einer subjektiven Befindlichkeit des Zeichengebers" ist, wogegen das Zeichen ϑέσει oder künstliche Zeichen „eine codierte und intersubjektiv entschlüsselbare Bedeutung ist" (2001, S. 128). Schließlich hatte bereits Bense das Zeichen als Funktion von Welt und Bewußtsein bestimmt (1975, S. 16). So verstanden, besitzt jedes Zeichen also tatsächlich zwei Grenzwerte, nämlich das Subjekt und das Objekt, man kann also das Objekt = 0 und das Subjekt mit seiner Transzendenz = ∞ setzten und dazwischen irgendwelche semiotischen Partialrelationen als Funktionswerte der Zeichenfunktion bestimmen.

2.1. Eine erste Möglichkeit besteht, trotz der oben angedeuteten Bedenken, darin, die Peirce-Bensesche Zeichenrelation ZR = (M, O, I) als Funktion aufzufassen. Wir haben dann

Z = f(M, O, I) = (1, 2, 3)

mit den Partialrelationen

(1), (2), (3)

(11), (12), (13), (21), (22), (23), (31), (32), (33)

(123) = Z.

Somit kann man die dyadischen Partialrelationen als Ableitungen 1. Stufe der triadischen Partialrelation, also von Z selbst, auffassen, und die monadischen Partialrelation kann man als Ableitungen 2. Stufe der dyadischen Partialrelationen relativ zur triadischen Partialrelation auffassen. Allerdings ist es inhaltlich fraglich, ob Z = f(M, O, I) wirklich die Grenzwerte S (Subjekt) und O (Objekt) besitzt, da man in der Peirce-Bense-Semiotik nicht tiefer als bis zum Qualizeichen (11) gelangen kann. *Für* eine solche Interpretation spricht allerdings immerhin, daß Bense ausdrücklich auch natürlichen Zeichen den Status triadischer Zeichenrelationen zuspricht (Bense 1983, S. 54).

2.2. Eine zweite Möglichkeit bietet die systemtheoretische Zeichenrelation

ZR_{sys} = [ω, [ω, 1], [[ω, 1], 1]],

mi den Grenzwerten A (Außen) und I (Innen), die also semiotisch tiefer und mathematisch gewissermaßen „weiter draussen" liegen als S und O und für die die folgenden Definitionen aus Toth (2012b) gelten

ω := (A → I)

[ω, 1] := ((A → I) → A)

[[ω, 1], 1] := (((A → I) → A) → I).

In diesem Modell gälte also p.p.

f'((((A → I) → A) → I)) = df((((A → I) → A) → I)) / ((((A → I) → A) → I)) = ((A → I) → A)

f''(((A → I) → A)) = df(((A → I) → A)) / ((A → I) → A) = ((A → I) → A), d.h.

$f'([[\omega, 1], 1]) = [\omega, 1]$

$f''([\omega, 1]) = \omega$.

Wegen ihrer größeren Abstraktionstiefe, ihrer größeren Anwendung (nicht alles Systemische ist eo ipso zeichenhaft!) sowie deswegen, weil der infinitesimale Charakter von ZR_{sys} im Gegensatz zu demjenigen von ZR nicht anzweifelbar ist, wird man diese zweite Möglichkeit einer semiotischen (differentiellen) Ableitungstheorie bevorzugen. Für das ihr entsprechende semiotische Modell gilt dann

$(ZR_{sys})' = ZR$

$(ZR)' = (3.a\ 2.b\ 1.c)' = ((1.a, 2.b), (2.b\ 3.c))$

$(((1.a, 2.b), (2.b\ 3.c)))' = (1, 2, 3)$.

(Man darf somit die bereits von Bense (ap. Walther 1979, S. 88) eingeführte Replica-Bildung, bes. dann, wenn man das in Toth (2008, S. 164 f.) entwickelte Modell benutzt, als „semiotische Ableitung" auffassen.)

Literatur

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

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

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

Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983

Frank, Helmar G., Zur Modellreihen-Entwicklung der deutschen Sprache und der anderen Sprachen Europiens. In: Germanistische Beiträge (Sibiu/Hermannstadt) 13/14, 2001 [= Festschrift für Horst Schuller], S. 126-149

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Das Zeichen als komplexe Funktion. Erscheint in: Barandovska-Frank, Vera (ed.), Serta für Helmar Frank. Paderborn 20013

Toth, Alfred, Universale Zeichenrelationen I, II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

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

19.2.2012