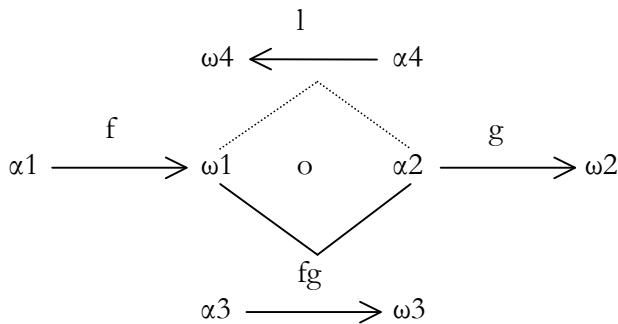
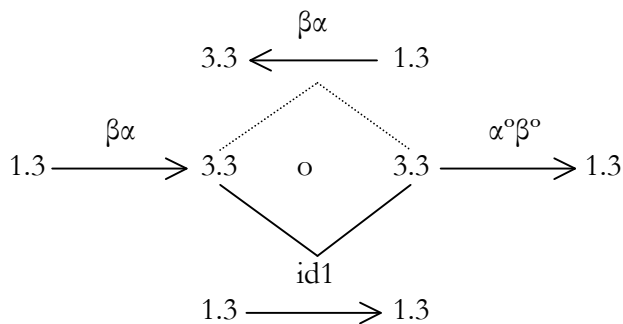


Heteromorphismen aus symplerotischen Zeichenklassen

1. Semiotische Diamanten wurden von mir (Toth 2008a, S. 32 ff.) im Anschluss an Kaehr (2007, S. 2) eingeführt. Sie haben nach Kaehr die folgende allgemeine Form



Setzt man nun $(\alpha 1) = (1.3)$, $\alpha 2 = (3.3)$, $\omega 1 = (3.3)$, $\omega 2 = (1.3)$, so bekommt man den folgenden semiotischen Diamanten.

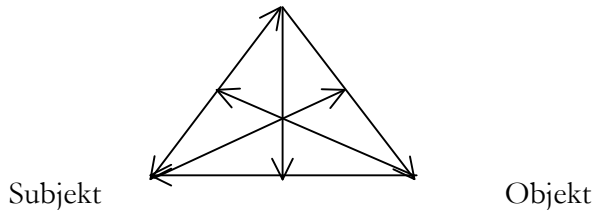


In einer kürzlich veröffentlichten Kritik bemerkte Rudolf Kaehr zurecht, dass in dergestalt eingeführten semiotischen Diamanten die Heteromorphismen nichts anderes seien als Spiegelungen dyadischer semiotischer Funktionen (Kaehr 2008, S. 3). Kaehr übersieht allerdings, dass die Umkehrungen dyadischer Funktionen nur formal, aber nicht inhaltlich Spiegelungen sind. Z.B. bedeutet $(2.1 \Rightarrow 3.1)$ die rhematische Interpretation eines Abbildes, aber die umgekehrte Funktion $(3.1 \Rightarrow 2.1)$ muss, wie bereits Bense (1981, S. 124 ff.) bemerkte, nicht zum selben Icon zurückführen. Es kann sich hier also um einen echten semiotischen Heteromorphismus handeln.¹

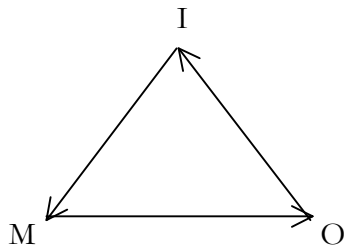
¹ Dieses Missverständnis beruht, wie ich überzeugt bin, auf dem allgemeineren Missverständnis, das Kaehr mit vielen Logikern und Mathematikern teilt, dass nämlich die mathematische Semiotik eine "künstliche" (Kaehr 2008, S. 7 f. spricht von "artificial") Formalisierung sei. In Wahrheit besteht die Neuerung der mathematischen Semiotik über die quantitative ebenso wie über die qualitative Mathematik gerade darin, dass sie als einzige Mathematik mit Bedeutung und Sinn rechnet. Auch Kaehrs Überzeugung (a.a.O.), der mathematische Zahlbegriff sei monadisch, weshalb sich seine Semiotisierung a priori verbiete, ist unzutreffend, da bereits Bense (1980) gezeigt hatte, dass jeder bisher in der Mathematik verwandte Zahlbegriff eine triadische Relation im Sinne des Peirceschen Zeichenmodells erfüllt.

2. In Toth (2008b, S. 61 ff.) hatte ich gezeigt, dass sich Günthers triadisches Schema einer dreiwertigen Logik (1976, S. 336 ff.)

Reflexionsprozess



mit den Entsprechungen Subjekt = objektives Subjekt, Objekt = (objektives) Objekt und Reflexionsprozess = subjektives Subjekt auf das bekannte triadische Peircesche Zeichenmodell



abbilden lässt, so dass wir also folgende logisch-semiotischen Korrespondenzen bekommen (zur Begründung vgl. Toth 2008b, S. 64 f.):

- Subjekt = objektives Subjekt = Mittelbezug
- Objekt = objektives Objekt = Objektbezug
- Reflexionsprozess = subjektives Subjekt = Interpretantenbezug

Als weitere Korrespondenzen erhalten wir folgende logisch-semiotischen Prozesse (vgl. Günther 1963, S. 38):

- $(\text{Subjekt} \Rightarrow \text{Objekt}) \equiv (M \Rightarrow O) \equiv \text{Transzendentalidentität}$
- $(\text{Subjekt} \Rightarrow \text{Reflexionsprozess}) \equiv (M \Rightarrow I) \equiv \text{Reflexionsidentität}$
- $(\text{Objekt} \Rightarrow \text{Reflexionsprozess}) \equiv (O \Rightarrow I) \equiv \text{Seinsidentität}$

Somit werden also bei der Transzendentalidentität die beiden semiotischen Werte (.1.) und (.2.) vertauscht, d.h. (.3.) = const. Bei der Reflexionsidentität werden die beiden semiotischen Werte (.1.) und (.3.) vertauscht, d.h. (.2.) = const. Schliesslich werden bei der Seinsidentität die beiden semiotischen Werte (.2.) und (.3.) vertauscht, d.h. (.1.) = const. Wie in Toth (2008c) gezeigt wurde, entsprechen diese Wertvertauschungen genau der Anwendung der drei möglichen abelschen gruppentheoretischen Operationen σ_1 , σ_2 und σ_3 . Diese drei symplektischen Operationen erzeugen also aus den 10 Zeichenklassen eine erste Gruppe von transzendentalidentischen, eine zweite Gruppe von reflexionsidentischen und eine dritte

Gruppe von seinsidentischen Zeichenklassen. Wir können diese Verhältnisse in dem folgenden Schema zusammenfassen:

Zkln	3 = const Transzendental- identität	2 = const Reflexions- identität	1 = const Seins- identität
(3.1 2.1 1.1)	(3.2 1.2 2.2)	(1.3 2.3 3.3)	(2.1 3.1 1.1)
(3.1 2.1 1.2)	(3.2 1.2 2.1)	(1.3 2.3 3.2)	(2.1 3.1 1.3)
(3.1 2.1 1.3)	(3.2 1.2 2.3)	(1.3 2.3 3.1)	(2.1 3.1 1.2)
(3.1 2.2 1.2)	(3.2 1.1 2.1)	(1.3 2.2 3.2)	(2.1 3.3 1.3)
(3.1 2.2 1.3)	(3.2 1.1 2.3)	(1.3 2.2 3.1)	(2.1 3.3 1.2)
(3.1 2.3 1.3)	(3.2 1.3 2.3)	(1.3 2.1 3.1)	(2.1 3.2 1.2)
(3.2 2.2 1.2)	(3.1 1.1 2.1)	(1.2 2.2 3.2)	(2.3 3.3 1.3)
(3.2 2.2 1.3)	(3.1 1.1 2.3)	(1.2 2.2 3.1)	(2.3 3.3 1.2)
(3.2 2.3 1.3)	(3.1 1.3 2.3)	(1.2 2.1 3.1)	(2.3 3.2 1.2)
(3.3 2.3 1.3)	(3.3 1.3 2.3)	(1.1 2.1 3.1)	(2.2 3.2 1.2)
(3.3 2.2 1.1)	(3.3 1.1 2.2)	(1.1.2.2 3.3)	(2.2 3.3 1.1)

Als letzten Schritt können wir nun, ausgehend von den nicht-symplerotischen Zeichenklassen, aus dieser Tabelle zu jedem Homomorphismus seine je drei Heteromorphismen herauslesen. Wir notieren sie hier jedoch in nicht-invertierter Form und teilen sie entsprechend den drei semiotischen Funktionen in $(M \Rightarrow O)$, $(O \Rightarrow I)$ und $(M \Rightarrow I)$ ein:

(3.1 2.1 1.1)	(3.2 1.2 2.2)	(1.3 2.3 3.3)	(2.1 3.1 1.1)
(1.1 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.2)	(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.1 \Rightarrow 2.1)
(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.2 \Rightarrow 3.2)	(2.3 \Rightarrow 3.3)	(2.1 \Rightarrow 3.1)
(1.1 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.3)	(1.1 \Rightarrow 3.1)

(3.1 2.1 1.2)	(3.2 1.2 2.1)	(1.3 2.3 3.2)	(2.1 3.1 1.3)
(1.2 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.1)	(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.1)
(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.1 \Rightarrow 3.2)	(2.3 \Rightarrow 3.2)	(2.1 \Rightarrow 3.1)
(1.2 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.1)

(3.1 2.1 1.3)	(3.2 1.2 2.3)	(1.3 2.3 3.1)	(2.1 3.1 1.2)
(1.3 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.2 \Rightarrow 2.1)
(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.3 \Rightarrow 3.2)	(2.3 \Rightarrow 3.1)	(2.1 \Rightarrow 3.1)
(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.1)

(3.1 2.2 1.2)	(3.2 1.1 2.1)	(1.3 2.2 3.2)	(2.1 3.3 1.3)
(1.2 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.1)	(1.3 \Rightarrow 2.2)	(1.3 \Rightarrow 2.1)
(2.2 \Rightarrow 3.1)	(2.1 \Rightarrow 3.2)	(2.2 \Rightarrow 3.2)	(2.1 \Rightarrow 3.3)
(1.2 \Rightarrow 3.1)	(1.1 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.3)

(3.1 2.2 1.3)	(3.2 1.1 2.3)	(1.3 2.2 3.1)	(2.1 3.3 1.2)
(1.3 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.2)	(1.2 \Rightarrow 2.1)
(2.2 \Rightarrow 3.1)	(2.3 \Rightarrow 3.2)	(2.2 \Rightarrow 3.1)	(2.1 \Rightarrow 3.3)
(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.1 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.3)

(3.1 2.3 1.3)	(3.2 1.3 2.3)	(1.3 2.1 3.1)	(2.1 3.2 1.2)
(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.1)
(2.3 \Rightarrow 3.1)	(2.3 \Rightarrow 3.2)	(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.1 \Rightarrow 3.2)
(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.3 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)

(3.2 2.2 1.2)	(3.1 1.1 2.1)	(1.2 2.2 3.2)	(2.3 3.3 1.3)
(1.2 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.2)	(1.3 \Rightarrow 2.3)
(2.2 \Rightarrow 3.2)	(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.2 \Rightarrow 3.2)	(2.3 \Rightarrow 3.3)
(1.2 \Rightarrow 3.2)	(1.1 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.3)

(3.2 2.2 1.3)	(3.1 1.1 2.3)	(1.2 2.2 3.1)	(2.3 3.3 1.2)
(1.3 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.3)	(1.2 \Rightarrow 2.2)	(1.2 \Rightarrow 2.3)
(2.2 \Rightarrow 3.2)	(2.3 \Rightarrow 3.1)	(2.2 \Rightarrow 3.1)	(2.3 \Rightarrow 3.3)
(1.3 \Rightarrow 3.2)	(1.1 \Rightarrow 3.2)	(1.2 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.3)

(3.2 2.3 1.3)	(3.1 1.3 2.3)	(1.2 2.1 3.1)	(2.3 3.2 1.2)
(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.2 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.3)
(2.3 \Rightarrow 3.2)	(2.3 \Rightarrow 3.1)	(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.3 \Rightarrow 3.2)
(1.3 \Rightarrow 3.2)	(1.3 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)

(3.3 2.3 1.3)	(3.3 1.3 2.3)	(1.1 2.1 3.1)	(2.2 3.2 1.2)
(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.3 \Rightarrow 2.3)	(1.1 \Rightarrow 2.1)	(1.2 \Rightarrow 2.2)
(2.3 \Rightarrow 3.3)	(2.3 \Rightarrow 3.3)	(2.1 \Rightarrow 3.1)	(2.2 \Rightarrow 3.2)
(1.3 \Rightarrow 3.3)	(1.3 \Rightarrow 3.3)	(1.1 \Rightarrow 3.1)	(1.2 \Rightarrow 3.2)

(3.3 2.2 1.1)	(3.3 1.1 2.2)	(1.1 2.2 3.3)	(2.2 3.3 1.1)
(1.1 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.2)	(1.1 \Rightarrow 2.2)
(2.2 \Rightarrow 3.3)	(2.2 \Rightarrow 3.3)	(2.2 \Rightarrow 3.3)	(2.2 \Rightarrow 3.3)
(1.1 \Rightarrow 3.3)	(1.1 \Rightarrow 3.3)	(1.1 \Rightarrow 3.3)	(1.1 \Rightarrow 3.3)

Damit lassen sich nun semiotische Diamanten konstruieren, welche der folgenden Forderung Kaehrs (2008, S. 1) nicht mehr widersprechen: “Diamonds are not triadic-trichotomic but genuinely tetradic, chiasitic, antidromic and 4-fold. Hence, diamonds are not semiotical”.

Bibliographie

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

Günther, Gotthard, Das Bewusstsein der Maschinen. Krefeld 1963

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 1. Hamburg 1976

Kaehr, Rudolf, Towards Diamonds. Glasgow 2007. Digitalisat: http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Towards_Diamonds.pdf

Kaehr, Rudolf, Diamond semiotics. 2008

<http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Diamond%20Semiotics/Diamond%20Semiotics.pdf>

Toth, Alfred, In Transit. Klagenfurt 2008 (2008a)

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Symplerose und Transjunktion. Ms. (2008c)

© Prof. Dr. A. Toth, 2.1.2009