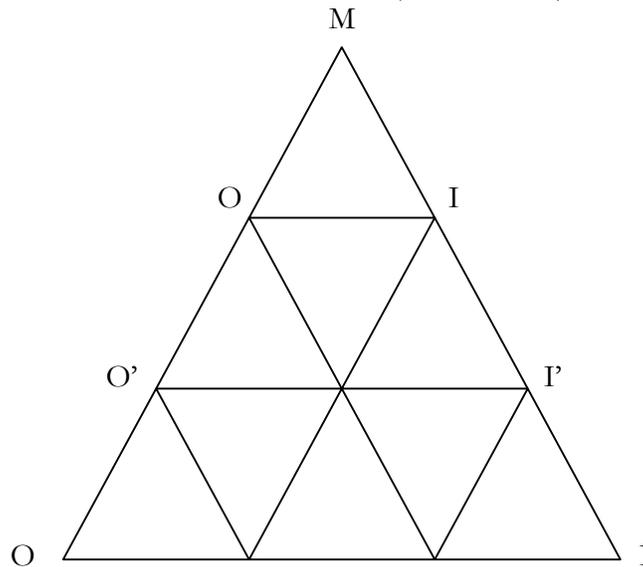


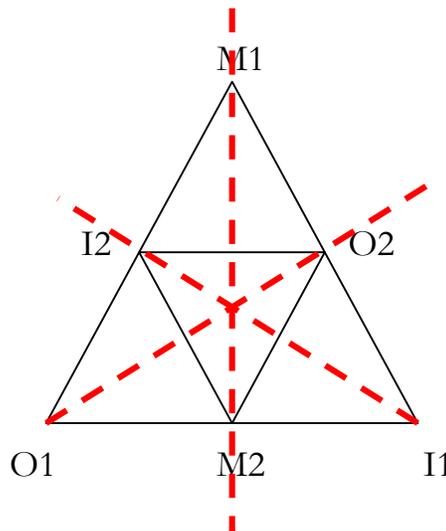
Prof. Dr. Alfred Toth

Ein elementares semiotisches Schema für Textem- Iteration

1. "Iteration ist eine Operation, die alle Teilmengen des Zeichenrepertoires gewinnt, als Potenzmengenbildung darstellbar ist" (Bense und Walther 1973, S. 46). Darstellung einer Iteration nach Bense (1971, S. 55):



Wie man leicht erkennt, kann man ein elementares semiotisches Iterations-
schema wie folgt skizzieren:

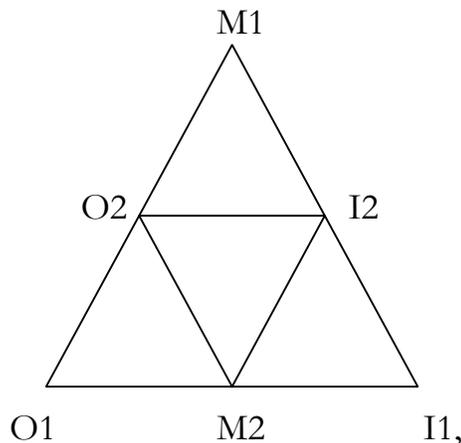


Dabei sind die gestrichelten roten Linien also die Orte gleicher triadischer Zeichenbezüge, weshalb wir zunächst von dieser Anordnung der Fundamentalkategorien ausgehen. Wie man leicht erkennt, kann man die Bezüge des einbeschriebenen Dreiecks als „matching points“ von Bi-Zeichens im Sinne von Kaehr (2009) interpretieren, d.h. die vier Dreiecke im grossen Dreieck werden dadurch selbst zu Modellen von Bi-Zeichen. Da in diesem Modell also 4 Bi-Zeichen von links nach rechts durch Adjunktion und von unten nach oben durch Superisation verbunden sind, können wir mit Bense (1971, S. 48 ff.) dieses Schema als semiotisches Iterationsschema auffassen. Da zwei Bi-Zeichen ein Textem minimal definieren (Kaehr 2009), handelt es sich bei unserem Modell also um ein Schema der semiotischen Textem-Iteration.

2. Im folgenden berechnen wir die Zeichenfunktionen des grossen Dreiecks, d.h. die Bezeichnungsfunktion ($M \rightarrow O$), die Bedeutungsfunktion ($O \rightarrow I$) und die Gebrauchsfunktion ($I \rightarrow M$) durch die die matching points definieren Teilfunktionen des einbeschriebenen Dreiecks:

$$\begin{array}{l}
 (M1 \rightarrow O1) = (M1 \rightarrow \boxed{I2} \circ (I2 \rightarrow O1) \quad I \\
 (O1 \rightarrow I1) = (O1 \rightarrow \boxed{M2} \circ (M2 \rightarrow I1) \quad M \\
 (I1 \rightarrow M1) = (I1 \rightarrow \boxed{O2} \circ (O2 \rightarrow M1) \quad O
 \end{array}$$

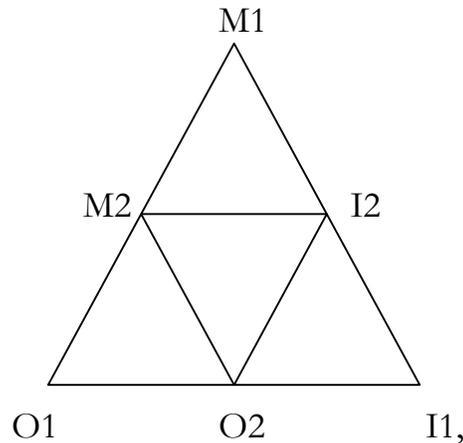
Wenn wir nun von der folgenden Anordnung der Fundamentalkategorien des einbeschriebenen Dreiecks ausgehen:



bekommen wir durch die gespiegelten matching points:

$$\begin{array}{l}
(M1 \rightarrow O1) = (M1 \rightarrow \boxed{O2} \circ (O2 \rightarrow O1) \quad O \\
(O1 \rightarrow I1) = (O1 \rightarrow \boxed{M2} \circ (M2 \rightarrow I1) \quad M \\
(I1 \rightarrow M1) = (I1 \rightarrow \boxed{I2} \circ (I2 \rightarrow M1) \quad I
\end{array}$$

Durch eine weitere lineare Transformation bekommt man z.B.



mit

$$\begin{array}{l}
(M1 \rightarrow O1) = (M1 \rightarrow \boxed{M2} \circ (M2 \rightarrow O1) \quad M \\
(O1 \rightarrow I1) = (O1 \rightarrow \boxed{O2} \circ (O2 \rightarrow I1) \quad O \\
(I1 \rightarrow M1) = (I1 \rightarrow \boxed{I2} \circ (I2 \rightarrow M1) \quad I,
\end{array}$$

d.h. hier entspricht die der generativ-semiosischen Ordnung der Zeichenfunktionen entsprechende Ordnung der matching points genau der generativ-semiosischen Ordnung der Fundamentalkategorien im Zeichenschema (M, O, I). Insgesamt gibt es die 6 permutationellen Ordnungen (M, O, I), (M, I, O), (O, I, M), (O, M, I), (I, O, M) und (I, M, O). Allen diesen Schemata ist gemein, dass die matching points **homogen** sind.

3. Inhomogene matching points sind doppelte matching points, die den Bedingungen der „matching conditions“ von Kaehr (2009) genügen. Hierfür muss allerdings von kontexturierten Zeichenklassen ausgegangen werden, da die matchings nicht mehr über gemeinsame Subzeichen bzw. Morphismen (Semiosen) läuft, sondern über einander zugeordnete kontextuelle Indizes der Subzeichen.

Wenn wir der Einfachheit halber statt von 4 nur noch 3 Dreiecken ausgehen, so können wir ihnen z.B. die folgenden 3 kontexturierten Zeichenklassen in 4 Kontexturen zuordnen:

$$\text{Zkl}(1) = (3.1_{3,4} \ 2.1_{1,4} \ 1.3_{3,4})$$

$$\text{Zkl}(2) = (3.2_{2,4} \ 2.2_{1,2,4} \ 1.3_{3,4})$$

$$\text{Zkl}(3) = (3.3_{2,3,4} \ 2.3_{2,4} \ 1.3_{3,4})$$

Damit ergeben sich die folgenden 11 homogenen “matching conditions” für die einzelnen Subzeichen:

$$(3.1)_3 \cong (3.1)_4$$

$$(2.1)_1 \cong (2.1)_4$$

$$(1.3)_3 \cong (1.3)_4$$

$$(3.2)_2 \cong (3.2)_4$$

$$(2.2)_1 \cong (2.2)_2$$

$$(3.3)_2 \cong (3.3)_3$$

$$(2.2)_1 \cong (2.2)_4$$

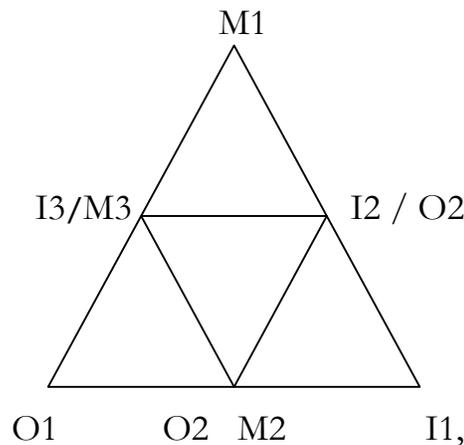
$$(3.3)_2 \cong (3.3)_4$$

$$(2.2)_2 \cong (2.2)_4$$

$$(3.3)_3 \cong (3.3)_4$$

$$(2.3)_2 \cong (2.3)_4$$

Insgesamt gibt es natürlich $(11 \text{ mal } 12/2) = 66$ Kombinationen von Paar-matches und somit 55 inhomogene matches. Wenn wir nun, wiederum der Einfachheit halber, die Kontexturindizes weglassen, könnte in Modell mit inhomogenen matches z.B. wie folgt aussehen:



In diesem Fall bekommen wir also

$$\begin{array}{l} (M1 \rightarrow O1) = (M1 \rightarrow \boxed{\begin{array}{c} I3 \\ O2 \\ I2 \end{array}} \circ \boxed{\begin{array}{c} M3 \\ M2 \\ O2 \end{array}} \rightarrow O1) \quad \text{I/M} \\ (O1 \rightarrow I1) = (O1 \rightarrow \boxed{\begin{array}{c} I3 \\ O2 \\ I2 \end{array}} \circ \boxed{\begin{array}{c} M3 \\ M2 \\ O2 \end{array}} \rightarrow I1) \quad \text{O/M} \\ (I1 \rightarrow M1) = (I1 \rightarrow \boxed{\begin{array}{c} I3 \\ O2 \\ I2 \end{array}} \circ \boxed{\begin{array}{c} M3 \\ M2 \\ O2 \end{array}} \rightarrow M1) \quad \text{I/O} \end{array}$$

bzw.

$$\begin{array}{l} (M1 \rightarrow O1) = (M1 \rightarrow \boxed{M3} \circ \boxed{I3} \rightarrow O1) \quad M/I \\ (O1 \rightarrow I1) = (O1 \rightarrow \boxed{M2} \circ \boxed{O2} \rightarrow I1) \quad M/O \\ (I1 \rightarrow M1) = (I1 \rightarrow \boxed{O2} \circ \boxed{IO2} \rightarrow M1) \quad O/I \end{array}$$

Auf diese Weise kann man also Iterationsschemata semiotischer Texteme – und zwar mono- und polykontexturaler, d.h. nicht-kontexturierter oder kontexturierter, durch homogene und/oder inhomogene matching Kategorien (d.h. durch Subzeichen allein, kontextuelle Indizes allein oder beide zusammen) durch Zerlegung der entsprechenden semiotischen Funktionen in ihre Partialfunktionen berechnen.

Bibliographie

Bense, Max, Zeichen und Design. Baden-Baden 1971

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Kaehr, Rudolf, Diamond text theory.

<http://www.blogger.com/http://www.thinkartlab.com/pkl/media/Textems/Textems.pdf> (2009a)

25.7.2009