Prof. Dr. Alfred Toth

Die trianguläre Bipyramide als Modell für Repräsentationsräume

1. Wenn wir von der semiotischen Matrix ausgehen und etwa die Repräsentationsfelder der Zeichenklasse (3.1 2.1 1.3) wissen wollen, können wir sie folgendermassen bestimmen, indem wir zu jedem Subzeichen (a.b) ∈ (3.1 2.1 1.3) die unmittelbaren Nachbarn (a.b±1), (a.±1.b), (a.b±2), (a.±2.b), (a.b±3), (a.±3.b) bestimmen, bis das letzte Subzeichen der Matrix entweder RepF2 oder RepF3 zugeordnet ist (vgl. Toth 2010 und vorangehende Arbeiten). Auf diese Weise bekommen wir die folgenden Repräsentationsfelder oder –flächen für die 10 Peirceschen Zeichenklassen zuzüglich der Kategorienklasse und ihrer dualen Realitätsthematiken:

2. RepF(3.1 2.1 1.1)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

RepF(3.1 2.1 1.2)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

RepF(3.1 2.1 1.3)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

RepF(1.1 1.2 1.3)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

RepF(2.1 1.2 1.3)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

RepF(3.1 1.2 1.3)

1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3

RepF(3.1 2.2 1.2)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.2
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 2.2 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 2.3 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(2.1 2.2 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.2
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 2.2 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 3.2 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.2 2.2 1.2)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.2 2.2 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.2 2.3 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(2.1 2.2 2.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 2.2 2.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 3.2 2.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.3 2.3 1.3)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.3 2.2 1.1)

1.1 1.2 1.3
2.1 2.2 2.3
3.1 3.2 3.3

RepF(3.1 3.2 3.3)			RepF(1.1 2.2 3.3)		
1.1	1.2	1.3	1.1	1.2	1.3
2.1	2.2	2.3	2.1	2.2	2.3
3.1	3.2	3.3	3.1	3.2	3.3

3. Wenn wir nun von Repräsentationsflächen zu Repräsentationsräumen fortschreite wollen – etwa dann, wenn wir das 3-dimensionale Zeichenmodell Stiebings (1978) zugrunde legen -, benötigen wir nicht nur ein Modell, das eine Dimension mehr hat als das in Kap. 2 vorgestellte, sondern eines, indem die 3 Subzeichen der triadischen Zeichenrelationen sich wegen der hinzugekommenen 3. Dimension „frei“ bewegen können, so dass wir also alle 6 möglichen Permutationen eine 3-adischen Relation

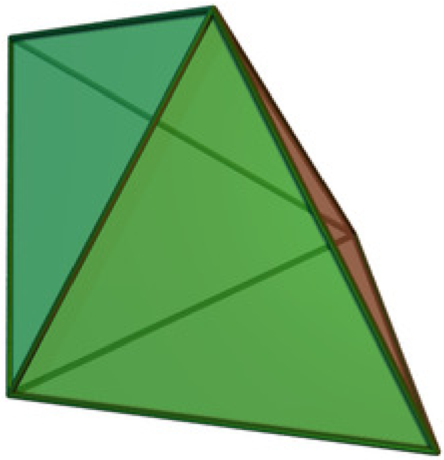
(a.b c.d e.f) (c.d e.f a.b)
(a.b e.f c.d) (e.f a.b c.d)
(c.d a.b e.f) (e.f c.d a.b)

darstellen können. Da jedoch im Falle des Zeichens nicht nur die Triaden, sondern auch die Trichotomien permutierbar, ergibt sich dasselbe Schema auch für die Realitätsthematiken:

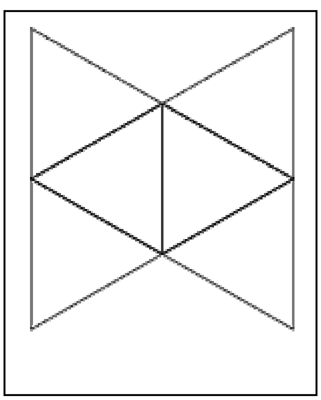
(f.e d.c b.a) (b.a f.e d.c)
(d.c f.e b.a) (d.c b.a f.e)
(f.e b.a d.c) (b.a d.c f.e),

d.h. wir benötigen ein topologisches Modell mit 6 Teilräumen, welche das „Innen“ (Zkln) und das „Aussen“ von relationalen Repräsentationsschemata thematisieren können.

Ein solches Modell ist die bekannte trianguläre Bipyramide mit ihren 6 Flächen oder „Gesichtern (faces)“, die man sich als Spiegel, zusammengesetzt aus Ober- und Unterfläche, vorstellen kann (Bild aus Wikipedia):



Wenn man die Bipyramide auffaltet, kann man den Aussen- und Innenseiten der hier als Flächen erscheinenden Faces jeweils ein Paar von zeichen- und realitätsthematischen Permutationen zuordnen:



(3.a 2.b 1.c), (3.a 1.c 2.b) | (c.1 b.2 a.3), (b.2 c.1 a.3)

(2.b 3.a 1.c), (2.b 1.c 3.a) | (c.1 a.3 b.2), (a.3 c.1 b.2)

(1.c 3.a 2.b), (1.c 2.b 3.a) | (b.2 a.3 c.1), (a.3 b.2 c.1)

Nun hat man ein räumliches und nicht nur ein flächiges Feld, dessen Repräsentationsstruktur man festlegen kann, nachdem man ein System der semiotischen Nachbarschaften aufgestellt hat, denn das relativ primitive lineare System der (a.b±1), (a.±1.b), (a.b±2), (a.±2.b), (a.b±3), (a.±3.b), ..., (a.b±n), (a.±n.b), wobei die Zahl für n der n-adizität der betreffenden Zeichenrelation entspricht, funktioniert hier natürlich nicht mehr, wo man elementare Grundlagen der sphärischen Trigonometrie für die Semiotik nutzbar machen wird.

Bibliographien

Toth, Alfred, Die Repräsentationsfelder von Zeichenklassen und ihren Realitätsthematiken. In: EJMS 2010

9.2.2010