**Prof. Dr. Alfred Toth**

## Zyklische präsemiotische Reflexionsstrukturen

1. Gotthard Günthers letzte Arbeit hat "Die Metamorphose der Zahl" zum Thema (Günther 1991). Darin geht es Günther u.a. um die seit Platon offene Frage der Primordialität der Zahl vor der Idee oder der Idee vor der Zahl (1991, S. 432). Die in Toth (2008b, c) dargestellte Präsemiotik geht von der Annahme aus, dass bereits die vorgegebenen Objekte des ontologischen Raums "materiae signatae" sind, insofern sie hinsichtlich der präsemiotischen Triade von Form, Gestalt und Funktion wahrgenommen werden. Bei der Zeicheninterpretation und der Zeichensetzung wird die entsprechende präsemiotische Trichotomie auf die semiotischen Trichotomien vererbt. Dies kann man dahingehend interpretieren, dass in der Präsemiotik eine "Parusie" der Präzeichen in den Zeichen vorliegt. Oder anders ausgedrückt: Die Zeichen zeigen eine präsemiotische "Methexis". Da nach Bense (1992) die "Zahl an sich" durch dieselbe Zeichenklasse repräsentiert wird wie das "Zeichen an sich", nämlich die eigenreale, dual-invariante Zeichenklassse (3.1 2.2 1.3 × 3.1 2.2 1.3), würde die Präsemiotik die platonisch-günthersche Frage dahingehend beantworten, dass die Ideen deshalb vor den Zeichen sind, weil sie kraft der präsemiotischen Trichotomie in den Dingen verankert sind, und da die Zahlen Zeichen, aber primär keine Prä-Zeichen sind, sind also die Ideen den Zahlen primordial.

Günthers "Metamorphose der Zahl" wurzelt aber bereits in dem 1980 für eine Festschrift für Heidegger geschriebenen Aufsatz "Martin Heidegger und die Weltgeschichte des Nichts". Darin stellte Günther fest: "Die Positivität ist also, vom Wertstandpunkt aus gesehen, eine Konstante, die keiner Veränderung unterliegen kann. Negativität hingegen wird immer durch (reflexive) Wiederholungswerte dargestellt, und die Wiederholung kann sich unbeschränkt fortsetzen, ohne zum Originalwert zurückkehren zu müssen" (Günther 1980, S. 281). Die Metamorphosen der Zahl wurzeln also in Negationszyklen: "Der Positivität der Umgangssprache steht jetzt in der Negativsprache ein sogenannter Hamiltonkreis gegenüber, der wie jeder Kreis entweder im Uhrzeigersinne oder im Gegensinne durchlaufen werden kann (...). Ein n-wertiger Hamiltonkreis umfasst, wenn er vollständig sit, n! Negationsschritte" (1980, S. 286). Von den Reflexionsstrukturen, wie sie durch die Negationszyklen mehrwertiger Logiken eröffnet werden, sagt Günther: "In diesen geistigen Räumen, die unter dem Verlegenheitsnamen 'Nichts' sich in tiefster philosophischer Dunkelheit ausbreiten, begegnen uns ungemessene Relationslandschaften" (1980, S. 287).

2. In der vorliegenden Arbeit wollen wir zyklische präsemiotische Reflexionsstrukturen untersuchen. Ebenso wie eine 3-wertige nicht-aristotelische Logik 3! = 6 Hamiltonkreise oder Negationszyklen umfasst, besitzt eine triadische Semiotik 6 Permutationen für ihre Zeichenklassen und Realitätsthematiken (vgl. Toth 2008a, S. 177 ff.). Für eine tetradische Semiotik, wie sie die Präsemiotik darstellt, bekommen wir also 4! = 24 zeichen- und 24 realitätsthematische Permutationen, entsprechend der Anzahl von Negationszyklen einer 4-wertigen nicht-aristotelischen Logik. In der vorliegenden Arbeit werden wir einige solcher Zyklen im Hinblick auf ihre zeicheninterne Symmetrie untersuchen und daher neben den präsemiotischen Reflexionszyklen auch ihre Zeichenverbindungen darstellen.

Als Beispiel stehe die präsemiotische Zeichenklasse (3.1 2.1 1.2 0.3) und ihre duale Realitätsthematik (3.0 2.1 1.2 1.3). Ihre 2 mal 24 Permutationen sind:

(3.1 2.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.2 1.3)
(2.1 3.1 1.2 0.3) × (3.0 2.1 1.3 1.2)
(2.1 1.2 3.1 0.3) × (3.0 1.3 2.1 1.2)
(1.2 2.1 3.1 0.3) × (3.0 1.3 1.2 2.1)
(3.1 1.2 2.1 0.3) × (3.0 1.2 2.1 1.3)
(1.2 3.1 2.1 0.3) × (3.0 1.2 1.3 2.1)

(2.1 3.1 0.3 1.2) × (2.1 3.0 1.3 1.2)
(3.1 2.1 0.3 1.2) × (2.1 3.0 1.2 1.3)
(2.1 1.2 0.3 3.1) × (1.3 3.0 2.1 1.2)
(1.2 2.1 0.3 3.1) × (1.3 3.0 1.2 2.1)
(3.1 1.2 0.3 2.1) × (1.2 3.0 2.1 1.3)
(1.2 3.1 0.3 2.1) × (1.2 3.0 1.3 2.1)

(2.1 0.3 3.1 1.2) × (2.1 1.3 3.0 1.2)
(3.1 0.3 2.1 1.2) × (2.1 1.2 3.0 1.3)
(2.1 0.3 1.2 3.1) × (1.3 2.1 3.0 1.2)
(1.2 0.3 2.1 3.1) × (1.3 1.2 3.0 2.1)
(3.1 0.3 1.2 2.1) × (1.2 2.1 3.0 1.3)
(1.2 0.3 3.1 2.1) × (1.2 1.3 3.0 2.1)

(0.3 2.1 3.1 1.2) × (2.1 1.3 1.2 3.0)
(0.3 3.1 2.1 1.2) × (2.1 1.2 1.3 3.0)
(0.3 1.2 2.1 3.1) × (1.3 1.2 2.1 3.0)
(0.3 2.1 1.2 3.1) × (1.3 2.1 1.2 3.0)
(0.3 3.1 1.2 2.1) × (1.2 2.1 1.3 3.0)
(0.3 1.2 3.1 2.1) × (1.2 1.3 2.1 3.0)

Zur Vermeidung von Redundanz (Zeichenklassen und Realitätsthematiken sind ja dual zueinander), beschränken wir uns im folgenden auf die Darstellung der Permutationen der Zeichenklassen.

2.1. Reflexionsstrukturen mit R(3.a 2.b 1.c 0.d) = (0.d 3.a 2.b 1.c)

(3.1 2.1 1.2 0.3) → (0.3 3.1 2.1 1.2) → (1.2 0.3 3.1 2.1) → (2.1 1.2 0.3 3.1) → (3.1 2.1 1.2 0.3)

(2.1 3.1 1.2 0.3) → (0.3 2.1 3.1 1.2) → (1.2 0.3 2.1 3.1) → (3.1 1.2 0.3 2.1) → (2.1 3.1 1.2 0.3)

(2.1 3.1 1.2 0.3) → (0.3 2.1 3.1 1.2) → (1.2 0.3 2.1 3.1) → (3.1 1.2 0.3 2.1) → (2.1 3.1 1.2 0.3)

| | | |
|---|---|---|
| (3.1 2.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) |
| (0.3 3.1 2.1 1.2) | (0.3 2.1 3.1 1.2) | (0.3 2.1 3.1 1.2) |
| (1.2 0.3 3.1 2.1) | (1.2 0.3 2.1 3.1) | (1.2 0.3 2.1 3.1) |
| (2.1 1.2 0.3 3.1) | (3.1 1.2 0.3 2.1) | (3.1 1.2 0.3 2.1) |
| (3.1 2.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) |

2.2. Reflexionsstrukturen mit R(3.a 2.b 1.c 0.d) = (1.c 0.d 3.a 2.b)

(3.1 2.1 1.2 0.3) → (1.2 0.3 3.1 2.1) → (3.1 2.1 1.2 0.3)

(2.1 3.1 1.2 0.3) → (1.2 0.3 2.1 3.1) → (2.1 3.1 1.2 0.3)

(2.1 1.2 3.1 0.3) → (3.1 0.3 2.1 1.2) → (2.1 1.2 3.1 0.3)

| | | |
|---|---|---|
| (3.1 2.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) | (2.1 1.2 3.1 0.3) |
| (1.2 0.3 3.1 2.1) | (1.2 0.3 2.1 3.1) | (3.1 0.3 2.1 1.2) |
| (3.1 2.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) | (2.1 1.2 3.1 0.3) |

2.3. Reflexionsstrukturen mit R(3.a 2.b 1.c 0.d) = (2.b 1.c 0.d 3.a)

(3.1 2.1 1.2 0.3) → (2.1 1.2 0.3 3.1) → (1.2 0.3 3.1 2.1) → (0.3 3.1 2.1 1.2) → (3.1 2.1 1.2 0.3)

(2.1 3.1 1.2 0.3) → (3.1 1.2 0.3 2.1) → (1.2 0.3 2.1 3.1) → (0.3 2.1 3.1 1.2) → (2.1 3.1 1.2 0.3)

(2.1 1.2 3.1 0.3) → (1.2 3.1 0.3 2.1) → (3.1 0.3 2.1 1.2) → (0.3 2.1 1.2 3.1) → (2.1 1.2 3.1 0.3)

| | | |
|---|---|---|
| (3.1 2.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) | (2.1 1.2 3.1 0.3) |
| (2.1 1.2 0.3 3.1) | (3.1 1.2 0.3 2.1) | (1.2 3.1 0.3 2.1) |
| (1.2 0.3 3.1 2.1) | (1.2 0.3 2.1 3.1) | (3.1 0.3 2.1 1.2) |
| (0.3 3.1 2.1 1.2) | (0.3 2.1 3.1 1.2) | (0.3 2.1 1.2 3.1) |
| (3.1 2.1 1.2 0.3) | (2.1 3.1 1.2 0.3) | (2.1 1.2 3.1 0.3) |

Im folgenden zeigen wir sukzessive Reflexionen. Unter der Bezeichnung “Reflexions-struktur: 1-2-1-2-...” ist informell gemeint, dass R(x) aus x dadurch entsteht, dass das Subzeichen ganz rechts in x ganz nach links in R(x) und anschliessend die beiden Subzeichen ganz rechts in R(x) ganz nach links in RR(x) verschoben werden. Unter den folgenden Reflexionsstrukturen finden sich solche, die doppelte oder mehrfache Zyklen beinhalten, welche unterschiedliche Länge haben. Aus diesem Grunde bringen wir jeweils mindestens zwei Zyklen, wenn diese verschiedene Länge haben.

2.4. Reflexionsstuktur: 1-2-1-2-...

(3.1 2.1 1.2 0.3) → (0.3 3.1 2.1 1.2) → (2.1 1.2 0.3 3.1) → (3.1 2.1 1.2 0.3) → (1.2 0.3 3.1 2.1) → (2.1 1.2 0.3 3.1) → (0.3 3.1 2.1 1.2) → (1.2 0.3 3.1 2.1) → (3.1 2.1 1.2 0.3)

(3.1 2.1 1.2 0.3)
(0.3 3.1 2.1 1.2)
(2.1 1.2 0.3 3.1)
(3.1 2.1 1.2 0.3)
(1.2 0.3 3.1 2.1)
(2.1 1.2 0.3 3.1)
(0.3 3.1 2.1 1.2)
(1.2 0.3 3.1 2.1)
(3.1 2.1 1.2 0.3)

2.5. Reflexionsstukture 2-1-2-1-...

(2.1 3.1 1.2 0.3) → (1.2 0.3 2.1 3.1) → (3.1 1.2 0.3 2.1) → (0.3 2.1 3.1 1.2) → (1.2 3.1 2.1 0.3) → (2.1 0.3 1.2 3.1) → (3.1 2.1 0.3 1.2) → (0.3 1.2 3.1 2.1) → (2.1 0.3 1.2 3.1) → (1.2 3.1 2.1 0.3) → (0.3 1.2 3.1 2.1) → (3.1 2.1 0.3 1.2) → (1.2 3.1 2.1 0.3)

(2.1 3.1 1.2 0.3)
(1.2 0.3 2.1 3.1)
(3.1 1.2 0.3 2.1)
(0.3 2.1 3.1 1.2)

(1.2 3.1 2.1 0.3)
(2.1 0.3 1.2 3.1)
(3.1 2.1 0.3 1.2)
(0.3 1.2 3.1 2.1)
(2.1 0.3 1.2 3.1)
(1.2 3.1 2.1 0.3)
(0.3 1.2 3.1 2.1)
(3.1 2.1 0.3 1.2)
(1.2 3.1 2.1 0.3)

2.6. Reflexionsstruktur: 1-1-2-2-1-1-...

(2.1 1.2 3.1 0.3) → (0.3 2.1 1.2 3.1) → (3.1 0.3 2.1 1.2) → (2.1 1.2 3.1 0.3) → (3.1 0.3 2.1 1.2) → (1.2 3.1 0.3 2.1) → (2.1 1.2 3.1 0.3)

(2.1 1.2 3.1 0.3)
(0.3 2.1 1.2 3.1)
(3.1 0.3 2.1 1.2)
(2.1 1.2 3.1 0.3)
(3.1 0.3 2.1 1.2)
(1.2 3.1 0.3 2.1)
(2.1 1.2 3.1 0.3)

2.7. Reflexionsstruktur: 2-2-1-1-2-2-...

(1.2 2.1 3.1 0.3) → (3.1 0.3 1.2 2.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (3.1 0.3 1.2 2.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (3.1 0.3 1.2 2.1)

(1.2 2.1 3.1 0.3)
(3.1 0.3 1.2 2.1)
(1.2 2.1 3.1 0.3)

(0.3 1.2 2.1 3.1)
(3.1 0.3 1.2 2.1)
(1.2 2.1 3.1 0.3)
(3.1 0.3 1.2 2.1)

2.8. Reflexionsstruktur: 1-3-1-3-...

(1.2 2.1 3.1 0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3)

(1.2 2.1 3.1 0.3)
(0.3 1.2 2.1 3.1)
(1.2 2.1 3.1 0.3)
(0.3 1.2 2.1 3.1)
(1.2 2.1 3.1 0.3)
(0.3 1.2 2.1 3.1)
(1.2 2.1 3.1 0.3)
(0.3 1.2 2.1 3.1)
(1.2 2.1 3.1 0.3)

2.9. Reflexionsstruktur: 3-1-3-1-...

(1.2 2.1 3.1 0.3) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (1.2 2.1 3.1 0.3)

(1.2 2.1 3.1 0.3)
(2.1 3.1 0.3 1.2)
(1.2 2.1 3.1 0.3)
(2.1 3.1 0.3 1.2)
(1.2 2.1 3.1 0.3)

(2.1 3.1 0.3 1.2)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

2.10. Reflexionsstruktur: 1-1-3-3-1-1-...

(1.2 2.1 3.1  0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (3.1 0.3 1.2 2.1) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (3.1 0.3 1.2 2.1) → (0.3 1.2 2.1 3.1) → (1.2 2.1 3.1 0.3)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

(0.3 1.2 2.1 3.1)

(3.1 0.3 1.2 2.1)

(0.3 1.2 2.1 3.1)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

(0.3 1.2 2.1 3.1)

(3.1 0.3 1.2 2.1)

(0.3 1.2 2.1 3.1)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

2.11. Reflexionsstruktur: 3-3-1-1-3-3-...

(1.2 2.1 3.1  0.3) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (3.1 0.3 1.2 2.1) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (1.2 2.1 3.1 0.3) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (3.1 0.3 1.2 2.1) → (2.1 3.1 0.3 1.2) → (1.2 2.1 3.1 0.3)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

(2.1 3.1 0.3 1.2)

(3.1 0.3 1.2 2.1)

(2.1 3.1 0.3 1.2)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

(2.1 3.1 0.3 1.2)

(3.1 0.3 1.2 2.1)

(2.1 3.1 0.3 1.2)

(1.2 2.1 3.1 0.3)

2.12. Reflexionsstruktur: 1-2-3-1-2-3-...

(3.1 1.2 2.1 0.3) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3)

(3.1 1.2 2.1 0.3)
(0.3 3.1 1.2 2.1)
(1.2 2.1 0.3 3.1)
(2.1 0.3 3.1 1.2)
(1.2 2.1 0.3 3.1)
(0.3 3.1 1.2 2.1)
(3.1 1.2 2.1 0.3)
(0.3 3.1 1.2 2.1)
(1.2 2.1 0.3 3.1)
(2.1 0.3 3.1 1.2)
(1.2 2.1 0.3 3.1)
(0.3 3.1 1.2 2.1)
(3.1 1.2 2.1 0.3)

2.13. Reflexionsstruktur: 1-3-2-1-3-2-...

(3.1 1.2 2.1 0.3) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (3.1 1.2 2.1 0.3)

(3.1 1.2 2.1 0.3)
(0.3 3.1 1.2 2.1)
(3.1 1.2 2.1 0.3)
(2.1 0.3 3.1 1.2)

(1.2 2.1 0.3 3.1)
(2.1 0.3 3.1 1.2)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

2.14. Reflexionsstruktur: 2-3-1-2-3-1-...

(3.1 1.2 2.1 0.3) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (3.1 1.2 2.1 0.3) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

2.15. Reflexionsstruktur: 2-1-3-2-1-3-...

(3.1 1.2 2.1 0.3) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (3.1 1.2 2.1 0.3) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

2.16. Reflexionsstruktur: 3-2-1-3-2-1-...

(3.1 1.2 2.1 0.3) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

2.17. Reflexionsstruktur: 3-1-2-3-1-2-...

(3.1 1.2 2.1 0.3) → (1.2 2.1 0.3 3.1) → (3.1 1.2 2.1 0.3) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (0.3 3.1 1.2 2.1) → (2.1 0.3 3.1 1.2) → (3.1 1.2 2.1 0.3)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(1.2 2.1 0.3 3.1)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(0.3 3.1 1.2 2.1)

(2.1 0.3 3.1 1.2)

(3.1 1.2 2.1 0.3)

Natürlich gibt es sehr viele weitere präsemiotische Reflexionsstrukturen, die sich sowohl hinsichtlich der Zyklenlängen wie der präsemiotischen Strukturen unterscheiden. Die präsemiotischen Permutationszyklen erschliessen daher im Gegensatz zu den polykontexturalen Negationszyklen nicht nur die formalen Reflexionsstrukturen von Kenogrammen und Morphogrammen, sondern von präsemiotischen Zeichen, d.h. von Zeichen- und Realitätsrelationen, in welche aus den vorgegebenen Objekten gewonnene kategoriale Objekte eingebettet wurden. Mit anderen Worten: Der präsemiotische Reflexionsbegriff reflektiert im Gegensatz zur Polykontexturalitätstheorie auch Sinn und Bedeutung und stellt daher eine notwendige Ergänzung zum vor-logischen und vor-semiotischen polykontexturalen Reflexionssbegriff dar. Wenn es bei Günther heisst: “Das Sein ist der Geburtsort des Denkens; das Nichts aber ist die Heimat des Willens” (1980, S. 288), damit werden präsemiotische Reflexionszyklen dereinst die Fundamente einer bislang noch nicht einmal ansatzweise existierenden “Handlungssemiotik” liefern.

**Bibliographie**


Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 3. Hamburg 1980

Günther, Gotthard, Idee und Grundriss einer nicht-aristotelischen Logik. 3. Aufl. Hamburg 1991

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

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (2008b)

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (2008c)