

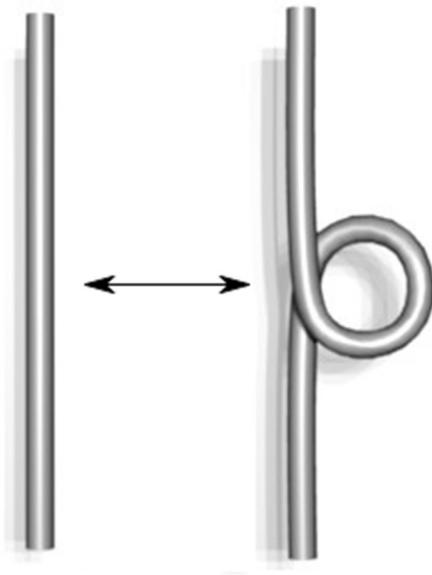
Prof. Dr. Alfred Toth

## Einführung der semiotischen Subzeichen durch die Reidemeister-Bewegungen

1. Es gehört zu den bemerkenswerten Tatsachen, daß die Knotentheorie im gesamten Werke Max Benses kein einziges Mal erwähnt wird, obwohl im Zusammenhang mit der Semiotik kaum eine mathematische Disziplin vergessen worden sein dürfte. Ferner gab oder gibt es keinen einzigen Versuch eines der einst hunderte von Studenten der Stuttgarter Schule, wenigstens die Grundlagen der peirce-benseschen Semiotik auf ihre knotentheoretische Darstellbarkeit hin zu untersuchen, obwohl sich die Topologie ansonsten wie ein roter Faden durch Benses Werk, angefangen von der Texttheorie (1962) und bis und mit seinem letzten postum veröffentlichten Werk zur Eigenrealität (1992) zieht.

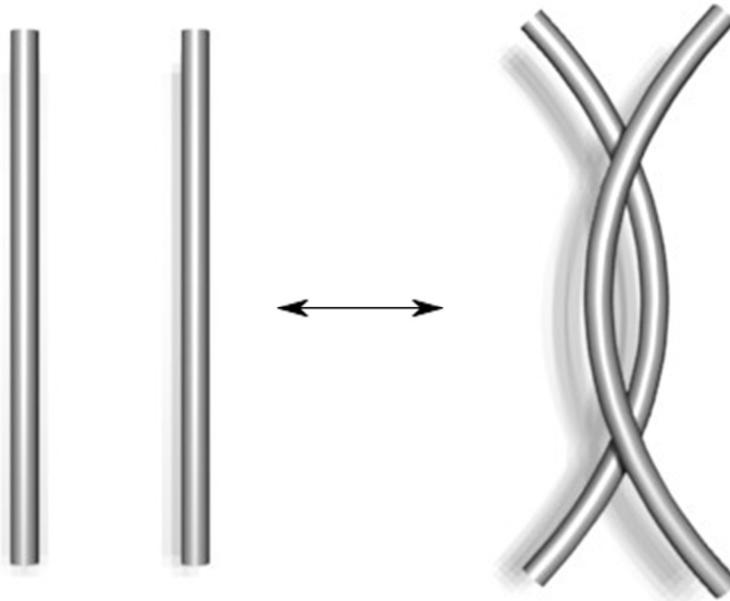
### 2. 1. Reidemeister-Bewegung

Die genuinen Subzeichen, d.h. die identitiven Morphismen der semiotischen Matrix bzw. die Hauptdiagonale der letzteren,  $H = (1.1, 2.2, 3.3)$ , können durch die 1. Reidemeister-Bewegung formal dargestellt werden.



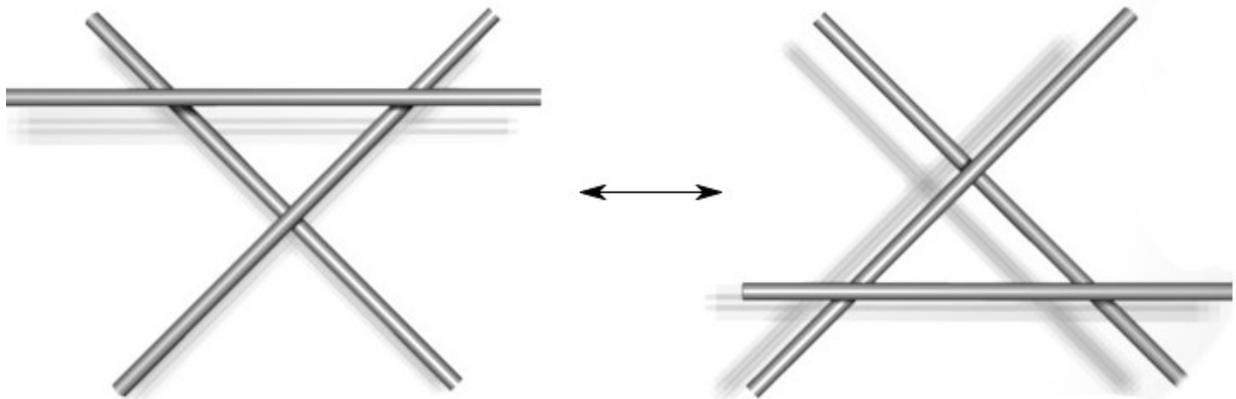
### 3. 2. Reidemeister-Bewegung

Die nicht-genuinen Subzeichen der semiotischen Matrix, d.h. die Differenzmenge zwischen der Matrix und ihrer Hauptdiagonalen (1.2/2.1 1.3/3.1, 2.3/3.2), können durch die 2. Reidemeister-Bewegung formal dargestellt werden.



#### 4.3. Reidemeister-Bewegungen

Die beiden Varianten der 3. Reidemeister-Bewegung können dazu dienen, triadische Relationen in ihre dyadischen Teilrelationen zu zerlegen. Dieses Verfahren ist bekanntlich insofern zentral, als Walther (1979, S. 79) gezeigt hatte, daß triadische Zeichenklassen und Realitätsthematiken als Konkatenationen von Paaren von Dyaden darstellbar sind.



Damit erhalten wir also

$$(2, 3), 1 \quad \leftrightarrow \quad 1, (2, 3)$$

$$(1, 3), 2 \quad \leftrightarrow \quad 2, (1, 3)$$

$$(1, 2), 3 \quad \leftrightarrow \quad 3, (1, 2)$$

Literatur

Reidemeister, Kurt, Elementare Begründung der Knotentheorie. In: Abh. Math. Sem. Univ. Hamburg 5/1, S. 24-32

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

20.9.2017