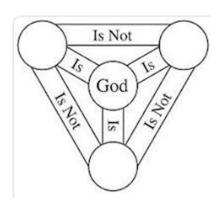
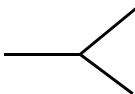
## Prof. Dr. Alfred Toth

## Trinität und Teridentität

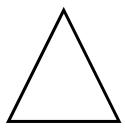
1. Es ist bemerkenswert, daß der Graph der Trinität



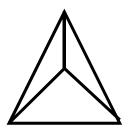
eine 4- und also keine 3-stellige Relation ist, zumal dieser R4-Graph in der Form



auch als erstes Modell für Peirces Zeichenrelation diente (vgl. Toth 2008). Eine 3-stellige Relation repräsentiert hingegen der Dreiecksgraph, der heute allgemein als Modell der triadischen peirceschen Semiotik dient.



2. Betrachtet man nun den R<sup>4</sup>- und den R<sup>3</sup>-Graphen, so stellt man fest, daß der erstere das Gerüst des letzteren darstellt.



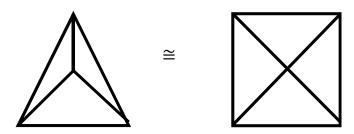
Nach der Beschriftung der Kanten im Trinitätsgraphen repräsentieren also diejenigen von R<sup>4</sup> genau die "ist nicht" und diejenigen von R<sup>3</sup> genau die "ist"-Relationen. (Stimmt man Günther zu, der geschrieben hatte, die peircesche Semiotik sei eine logische Trinitätstheorie (1978, S. vi ff.), dann repräsentieren also die Kanten von R<sup>3</sup> genau die positiven Eigenschaften der drei durch die leeren Knoten repräsentierten Gestalten der Trinität (Hl. Heist, Gott Vater, Gottes Sohn).) Die zusätzlichen drei Relationen repräsentieren hingegen die negativen Eigenschaften des sich gegenüber diesen drei Alternativen dialektisch verhaltenden Gottes. Insgesamt hat der kombinierte R<sup>3</sup> U R<sup>4</sup>-Graph jedenfalls 6 Relationen, d.h. ein Zeichenmodell, das durch beide Graphen repräsentiert wird, ist eine hexadische Relation mit vier Kategorien 0, 1, 2, 3 und den 6 Teilrelationen

R(0, 1)

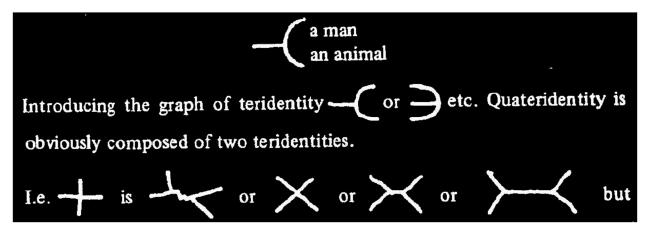
R(1, 2) R(0, 2)

R(2,3) R(0,3) R(0,3).

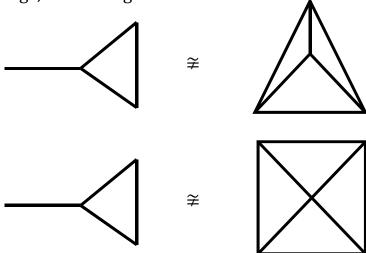
Wir haben damit die folgende geometrische Äquivalenz.



3. Für die peircesche Teridentität (vgl. Peirce 1906)



die bekanntlich auf die bekannte relationentheoretische Aussage Peirces hinausläuft, jede n-stellige Relation mit n>3 können in 3-stellige und n-stellige Relationen mit n<3 reduziert reduziert werden, hat unsere Erkenntnis zur Folge, daß etwa gilt



da für die 3 Relationen des Gerüst-Graphen S(G) bei den Graphen auf der linken Seite gilt

 $S(G) \not\subset G(R^3 \cup R^4)$ .

Daraus wiederum folgt direkt, daß die Peircesche Behauptung der graphentheoretischen Reduzibilität falsch ist.

## Literatur

Günther, Gotthard, Grundzüge einer neuen Theorie des Denkens in Hegels Logik. 2. Aufl. Hamburg 1978

Peirce, Charles Sanders, Letters to Lady Welby, 1906 (http://gnusystems.ca/PeirceWelbyMarch1906.htm)

Toth, Alfred, Teridentität, Trialität, Tetradizität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2008

24.10.2019