

Prof. Dr. Alfred Toth

Punktsemiotik vs. Regionalsemiotik

1. In der gegenwärtigen Ontologie löst die sog. Mereotopologie, die auf Regionen definiert ist, die auf Punkten definierte klassische Ontologie ab. Da sich die elementarsten „Punkte“ der Semiotik, die Fundamentalkategorien, nicht für eine topologische Semiotik eignen (vgl. Toth 2006, S. 96 ff.), sollte man versuchen, das semiotische Modell auf Subzeichen, Paaren von Zeichenzeichen (sog. „Zeichenrumpfen“), Zeichen- und Realitätsrelationen oder u.U. sogar auf trichotomischen Triaden zu definieren.

2.1. Doppel-Punkte als Regionen: (1.1), (1.2), (1.3), ..., (3.3)

2.2. Paare von Subzeichen als Regionen: ((1.1) (1.2)), ((1.1) (1.3)), ((1.1) (2.1)), ..., ((3.1) (3.2)), ((3.1) (3.3)), ((3.2), (3.3)).

2.3. Tripel-Punkte als Regionen: (1.1.1.), (1.1.2), (1.1.3), ..., (3.3.1), (3.3.2), (3.3.3).

...

2.4. Triadische Relationen als Regionen: (3.1 2.1 1.1), ..., (3.3 2.3 1.3) bzw. (1.1 1.2 1.3), ..., (3.1 3.2 3.3).

2.5. Trichotomische Triaden als Regionen: (3.1 2.1 1.1/3.1 2.1 1.2/3.1 2.1 1.1), ... (vgl. Toth 2008).

3. Aus jeder dieser Regionen, die nun als „Ganzes“ aufgefasst werden, können Teile (Komponenten) isoliert und ihr Verhältnis zum Ganzen in einer Theorie festgestellt werden, die stark an die Mengentheorie erinnert, obwohl ihr Ansatz ganz verschieden von ihr ist. Je nach Richtung der Mereotopology gibt es Modelle mit zahlreichen Dutzenden von Theoremen. In früheren Arbeiten hatte ich 5 elementare mereotopologische Relationen zwischen Zeichen und Objekten festgestellt. Diese kann man nun auf drei elementarste Theoreme zurückführen, je nachdem, ob das Zeichen und sein bezeichnetes Objekt voneinander getrennt

sind (symbolischer Fall), ob es Übereinstimmungen nur in 1 Punkt gibt (indexikalischer Fall), oder ob Überlappung („Durchschnitt“) vorhanden ist (iconischer Fall). In der Formulierung von Smith (1996) lauten diese 3 elementarsten mereotopologischen Theoreme:

DP1 x overlaps y : $xOy: = \exists z(zPx \wedge zPy)$

DP2 x is **discrete** from y : $xDy: = \neg xOy$

DP3 x is a **point**: $Pt(x): = \forall y(yPx \rightarrow y = x)$

Die Wahl für die x , y und z hängt, wie bereits angedeutet, davon ab, welche der oben genannten 5 Regionen man der Semiotik zugrunde legt.

Bibliographie

Smith, Barry, Mereotopology. A Theory of Parts and Boundaries. In: Data and Knowledge Engineering 20 (1996), 287–303

Toth, Alfred, Grundlegung einer mathematischen Semiotik. 2. Aufl. Klagenfurt 2008

Toth, Alfred, Triadic trichotomies and trichotomic triads. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/TrTrandTrTr.pdf> (2008)

9.1.2011