Prof. Dr. Alfred Toth

Ontische Fuzzifizierung

1. Ein Element ist üblicherweise in einer Menge enthalten oder nicht. Bei Fuzzy-Mengen kann ein Element jedoch zu einem gewissen Grade in einer Menge enthalten sein, d.h. die Zugehörigkeit eines Elementes zu einer Menge ist "unscharf", und damit werden die Kontexturgrenzen, die in der zugrunde liegenden aristotelischen Logik die beiden einzigen Werte "Wahr" und "Falsch" trennen, zwar nicht aufgehoben, aber in einer theoretisch unendlichen Skala entweder in Richtung des einen oder des anderen Werte verschoben. Die der Fuzzylogik zugrunde liegende pseudo-mehrwertige Mengentheorie ähnelt daher derjenigen der Reichenbachschen Quantenlogik, nach der eine Aussage z.B. zu 35% wahr und zu 65% falsch sein kann. In der Ontik kann man den Begriff der Fuzziness jedoch sehr gut verwenden. Er kann dadurch definiert werden, daß die Übergänge zwischen materialer, objektaler oder konnexialer Differenz zwischen Systemen und Umgebungen bzw. zwischen Teilsystemen zwar vorhanden, aber "verwischt" sind, insofern es unmöglich ist anzugeben, wo genau die Grenzen liegen, welche die Differenzen konstituieren.

2.1. Materiale Fuzzifizierung

Während im ersten Bild die materiale Differenz zwischen gepflasterter Straße und Waldweg fuzzifiziert ist

Dreiwiesenstraße, 8044 Zürich,

ist sie im zweiten Falle nicht-fuzzifiziert, sondern diskret

Tobelhofstraße, 8044 Zürich,

denn die beiden raumsemiotischen Abbildungen sind durch einen ontischen Rand voneinander geschieden, der die 2-Sortigkeit der Abbildungen markiert.

2.2. Objektale Fuzzifizierung

Die Fuzzifizierung kann auch Objekte betreffen, die "fließend" in ihre Umgebungen übergehen. Dies ist z.B. bei nicht-restaurierten Burgruinen der Fall.

Ruine Rappenstein, St. Gallen

2.3. Konnexiale Fuzzifizierung

Von konnexialer Fuzzifizierung sprechen wir dann, wenn bei klar angebbarer räumlicher Differenz zweier adjazenter Teilsysteme deren exakte Grenzen trotzdem nicht angegeben werden können.

Hutgasse 2, 4051 Basel

Wie man anhand dieser wenigen Beispiele erkennt, erfüllt also die ontische Fuzzifizierung die in Toth (2014) definierte Objektrelation O = (Materialität, Objektalität, Konnexialität).

Literatur

Toth, Alfred, Ontik, Präsemiotik und Semiotik I-III. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

8.3.2015