

Prof. Dr. Alfred Toth

Topologischer und ontischer Rand

1. Wie bereits u.a. in Toth (2015) ausgeführt wurde, ist der topologische Randbegriff vom ontischen Randbegriff zu trennen. Allein die Vorstellung eines Randes als einer Menge von zwischen dem Außen und dem Innen eines Systems vermittelnden perspektivischen Partizipationsrelationen ist rein mathematisch gesehen natürlich ein Unsinn, denn die Mathematik beruht auf der 2-wertigen Logik, und innerhalb dieser sorgt das Gesetz des Ausgeschlossenen Dritten für die Unvermitteltheit der beiden Werte, so daß ein Rand ein Schnitt, d.h. eine Differenz, und keine Substanz sein kann. Dennoch ist der topologisch-differentielle Rand eine Abstraktion des ontisch-substantiellen Randes und nicht umgekehrt der ontisch-substantielle Rand eine Metapher des topologisch-differentiellen Randes.

2.1. Der topologische Rand

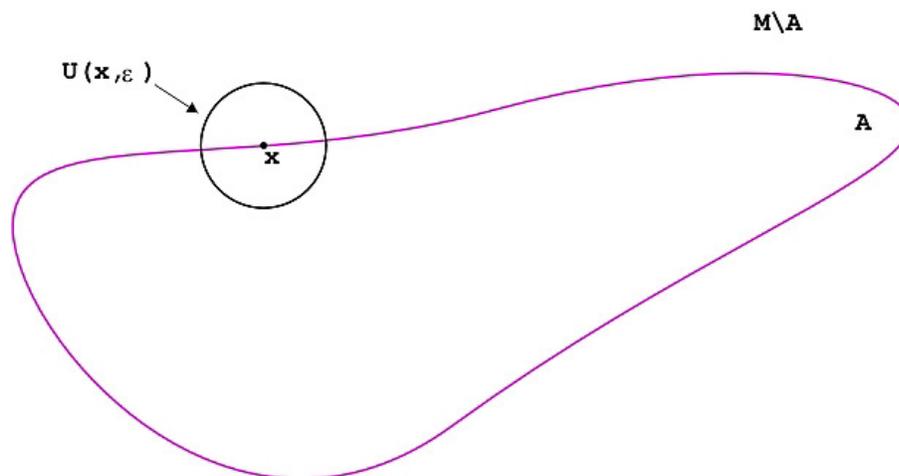


Bild: matheplanet.com

Für den topologischen Rand gilt also, ontisch definiert

$$G[S, U] = R[S, U] = R[U, S],$$

d.h. Grenze und Rand koinzidieren.

2.2. Der ontische Rand

Ontische Ränder können, wie das folgende Bild zeigt, nicht nur als Partizipationsrelationen definiert werden, sondern sie wirken selbst als Vermittlungen zwischen dem Außen und Innen von Systemen, indem sie komplexe Eigenstrukturen haben können.

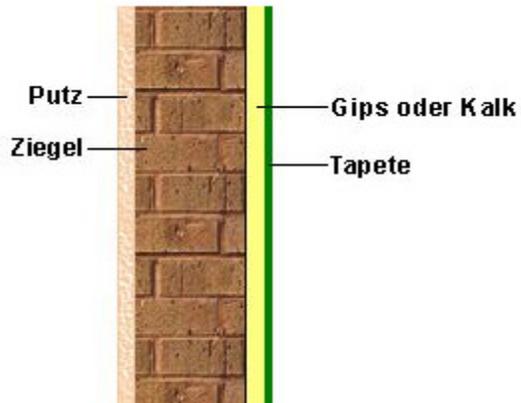


Bild: restena.lu

Doch nicht nur vom Standpunkt des Randes als Objekt aus, sondern auch von demjenigen eines Beobachtersubjektes ist selbstverständlich kein ontischer Rand, wie ein topologischer, ontisch selbstdual.





Lämmlisbrunnenstr. 51, 9000 St. Gallen

Für den ontischen Rand gilt damit

$$G[S, U] \subset R[S, U] \neq R[U, S],$$

d.h. die Substantialität des Randes wird durch die Ungleichung der Perspektive definiert, und die Grenze ist zwar eine Teilmenge des Randes, koinzidiert aber nicht mit ihm.

Literatur

Toth, Alfred, Subjekt- und Objekt-Iteration bei erkenntnistheoretischen Austauschrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

27.5.2015