

Qualitative Konversionsrelation zwischen Brücken und Inseln

1. Konversionsrelationen der Form $y = f(x)$ und $x = f(y)$ gibt es in qualitativen mathematischen Systemen nur in ganz besonderen Fällen. Beispielsweise ist eine Brücke eine ontische Abbildung, die horizontal zwei verschiedene Umgebungen miteinander verbindet und die vertikal in einer Heterogenitätsrelation zu einer weiteren Umgebung steht. Brücken sind also, vom Standpunkt der in Toth (2015) eingeführten Arithmetik der Relationalzahlen aus gesehen, stets Objekte, welche ein 2-dimensionales Zahlenfeld und keine lineare Peanofolge als arithmetische Basis voraussetzen. In Zahlenfeldern kann aber zwischen horizontaler, vertikaler und diagonaler Zählweise unterschieden werden, d.h. eine Konversionsrelation, wie sie zwischen dem Vorwärts- und dem Rückwärtszählen bei Peanozahlen existiert, gibt es nur in Abhängigkeit von qualitativ relevanter Ortsfunktionalität. Dagegen hat eine Insel auf das erste Besehen mit einer Brücke gar nichts zu tun, denn sie trennt zwei homogene Umgebungen und stellt selbst relativ zu diesen eine heterogene Umgebung dar. Qualitativ gesehen, stehen jedoch Brücken und Inseln, wie im folgenden gezeigt werden soll, in einer vom Standpunkt der quantitativen Mathematik aus gesehen undenkbaren Konversionsrelation.

2.1. Das folgende Brückenhaus ist ein System, das raumsemiotisch gleichzeitig als Abbildung fungiert (vgl. Bense/Walther 1973, S. 80), d.h. es verbindet in adjazenter Zählweise zwei horizontale Umgebungen und in subjazenter Zählweise sich selbst als System mit einer unter ihm liegen und somit vertikalen heterogenen Umgebung.



Brückenhaus in Wismar

2.2. Dagegen verbindet das folgende Inselhaus in adjazenter Zählweise zwar ebenfalls zwei horizontale Umgebungen, die aber, ebenfalls horizontal, durch ein Paar von heterogenen Umgebungen getrennt sind. Somit ist die in 2.1. subjazente (vertikale) Heterogenitätsrelation in 2.2. zu einer adjazenten (horizontalen) Heterogenitätsrelation konvertiert.



"Inselhaus" in Hamburg (aus: ARD-Film "Woran dein Herz Hängt", 11.7.2015)

Brückenhaus und Inselhaus sind somit qualitativ konvers relativ zu den ortsfunktionalen Zählweisen der Adjazenz und der Subjazen. Man beachte, daß diese Differenzierung ausreichend ist, da die heterogenen Umgebungen in beiden Beispielen vorgegeben sind und in unserer Erklärung nur als Hilfsbegriffe zur Erläuterung der Adjazenz-Subjazen-Differenz benutzt wurden.

Literatur

Bense, Max/Walther, Elisabeth, Wörterbuch der Semiotik. Köln 1973

Toth, Alfred, Zur Arithmetik der Relationalzahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

12.7.2015