**Prof. Dr. Alfred Toth**

## Zahlentheoretische Struktur von Geisterbahnen

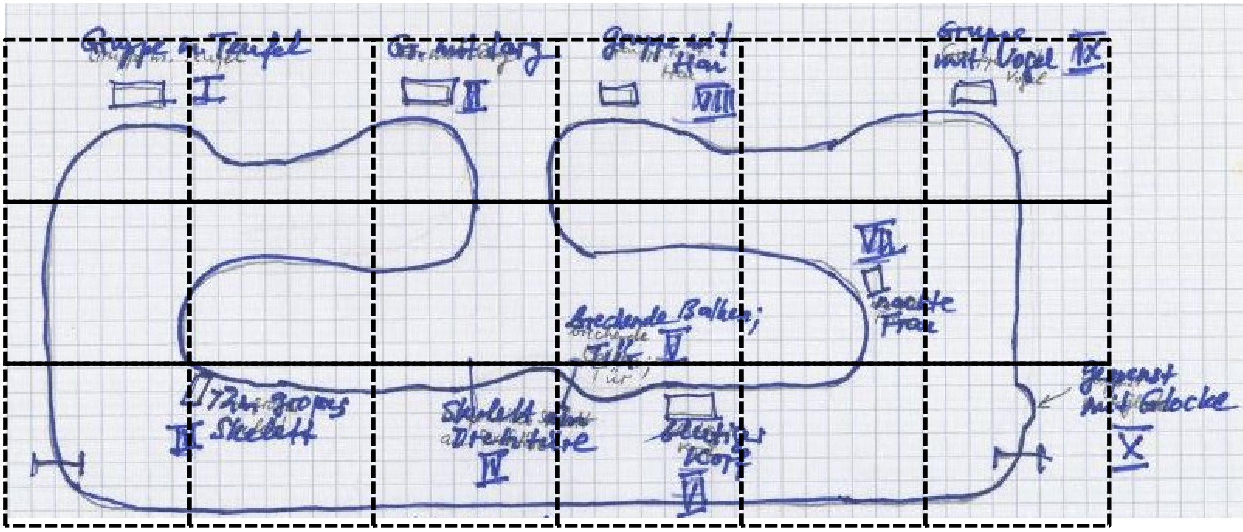
1. Das in Toth (2015a) eingeführte Zahlenfeld

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

stellt insofern ein idealisiertes Modell dar, als es variabel und auf die ideale Form der in Toth (2015b) eingeführten triadischen Systemrelation $S^* = [S, U, E]$ mit nicht-leeren Subrelationen zugeschnitten ist. Ferner liegt diesem Modell ein, ebenfalls idealisiertes, ontisches Haus zugrunde, das man sich als aus dem Wohnhaus, einem Garten und einem Zaun rundherum bestehend vorstellen kann. Das schließt aber natürlich keineswegs aus, daß es sogar Haus-Systeme gibt, die nicht viel mit Wohn- oder Geschäftshäusern zu tun haben. Zu diesen gehören Geisterbahnen, die, als Transiträume, die ein Subjekt nur vermittelt befahren, nicht aber unvermittelt betreten darf, eine ganz andere Systemrelation und damit auch ein ganz anderes zugeordnetes Zahlenfeld besitzen.

2. Das nachstehende Bild zeigt einen von mir vor vielen Jahrzehnten in großer Eile skizzierten ungefähren Fahrplan der ehemaligen Langschen Geisterburg (St. Pelagiberg, SG) mit den Geistern, die sich, für Geisterbahnen typisch, nicht nur möglichst nahe bei den Schienen und somit bei den durchfahrenden Wagen und damit bei den durch sie vermittelten Subjekten, sondern auch überwiegend bei den Kurven, d.h. in unmittelbarer Adjazenz zu den orthogonalen Ecken der Systemränder, befinden. Für den vorliegenden Zweck wurde dem Plan ein Raster aufgesetzt, das eine der möglichen Subpartitionen eines

für Geisterbahn-Systeme geeigneten Zahlenfeldes (mit S = 0, U = 1, E = 2) darstellt.




Da die Schienenführung bei der abstrakten Form einer Geisterbahn zunächst unbekannt ist, steht nur der Abschluß, der bei Geisterbahnen mit dem Systemrand koinzidiert, fest, d.h. die Menge aller Punkte, deren Zahlwert 2 ist. Daraus folgt, daß alle Punkte, deren Zahlwert ungleich 2 ist, in der folgenden Form eines Zahlenfeldes durch das Symbol Ø bezeichnet werden, die sowohl durch 0 als auch durch 1 besetzt werden können, allerdings nicht nur 3 oder weitere Werte, da Geisterbahnen im Gegensatz zu Wohn- und Geschäftshäusern keine inessiven Belegungen erlauben und Rejektionswerte daher ausgeschlossen sind (vgl. Toth 2015c).

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 2 | Ø | Ø | Ø | Ø | 2 |
| 2 | Ø | Ø | Ø | Ø | 2 |
| 2 | Ø | Ø | Ø | Ø | 2 |
| 2 | Ø | Ø | Ø | Ø | 2 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

3. Bei Geisterbahnen gilt somit E = S, da es keine topologischen Abschlüsse außerhalb des Systemrandes gibt. Daraus folgt sofort, daß damit auch S ⊂ U

gelten muß, d.h. wir haben auch $E \subset U$. Das folgende Bild zeigt den Systemrand ohne die Abdeckung, die ontisch gesehen einen Teil von ihm darstellt.

Wiener Prater-Geisterbahn zu Basel (1999, Photo des Vfs.)

Die Geister selbst sind Umgebungen des aus der Kombination von Schiene, Wagen und Fahrgast bestehenden Systems, dessen erste Teilrelation übrigens ein semiotisches Objekt mit iconischer Abbildung der Teilobjekte darstellt.

Langs Geisterburg (CH)

Dante's Inferno, Mechanicsburg (USA)

Das abschließende Bild zeigt das vollständige System S*, das somit durch $S^* = ((S = E) \subset U)$ definierbar ist.

Wiener Prater-Geisterbahn zu Basel (ca. 1992)

Literatur


Toth, Alfred, Raumfelder als ontische Zahlenfelder. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015a

Toth, Alfred, Zu einer triadischen Systemdefinition. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Transjunktion und Inessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015c


25.4.2015