## Prof. Dr. Alfred Toth

## **Gerichtete Systeme**

- 1. In zahlreichen früheren Arbeiten (vgl. z.B. Toth 2009) hatten wir uns mit gerichteten Zeichen beschäftigt. Ein Zeichen kann entweder als vollständige triadische Relation gerichtet sein jede 3-stellige Relation kann durch 6 Permutationen dargestellt werden -, oder es können einzelne ihrer Partialrelationen gerichtet sein. Ferner kann innerhalb der Basisdyaden einer triadischen Relation entweder nur der triadische, nur der trichotomische oder es können beide Werte gerichtet sein. Zu gerichteten Spuren vgl. Toth (2010).
- 2. Bei gerichteten Systemen ist natürlich wiederum zu unterscheiden, ob das ganze System oder dessen Umgebung, oder ob die Teilkomponenten Innen oder Außen gerichtet sind. Gerichtetheit findet auf Objektebene vor allem entweder durch Innen zwischen (mindestens bzw. höchsten) zwei Außen, ferner z.B. durch Schienen statt, auf den Objekte neben, auf und unter anderen Objekten durch das Außen oder Innen eines Systems bewegt werden. Beispiele für den ersten Fall stellen alle Arten von Schienenverkehrsmitteln dar wie Eisen-, Straßen-, Seil und Standseilbahnen; Beispiele für den zweiten Fall sind etwa der Grubenhund und die Geisterbahn. Subjektbedingte Steuerung des Außen durch "Selbstbeweger" stellen alle Fahrzeuge dar, die nicht in irgendeiner Form an Schienen, Leitseile und dergl. gebunden sind.
- 3. Da zum Problem der Gerichtetheit von Systemen wie schon so oft in der semiotischen Objekttheorie überhaupt keine Vorarbeiten vorhanden sind, müssen auch wir uns hier kurz und außerdem eher summarisch fassen. Nehmen wir zum Ausgangspunkt die Geisterbahn. Sie stellt als Gebäude ein in ein eher unbestimmtes Außen gestelltes, künstlich geschaffenes Innen statt, durch das i.d.R. sechs bis acht Wagen in regelmäßigen Abständen fahren, geführt durch eine einzige Schiene (sehr selten eine Doppelspur). Der Innen-Raum der Geisterbahn ist also durch die Schiene determiniert, und ebenso ist es die Fahrt als solche, von der also im Gegensatz zu den aufscheinenden Geistern keinerlei Überraschungen erwartet werden können. Die sog. Gondel

ist mit der Schiene und die Schiene ist mit der Gondel symphysisch, und beide sind objektbezogen, da die Gondel nicht ohne Schiene fahren kann und die Schiene ohne Gondel im Prinzip nutzlos ist.



Obwohl eine Gondel praktisch natürlich von der Schiene abgelöst werden kann, so liegt, wenn man sie, wie wir es hier selbstredend tun, als semiotisches und nicht als primär physisches künstliches Objekt betrachtet, keine Detachierbarkeit vor, da die Schiene und das Führung- und Drehgelenk sowie der Stromabnehmer in iconischer Anpassungsrelation (vgl. Bense ap. Walther 1979, S. 122) zueinander stehen. Damit bekommt das aus Gondel und Schiene besehende semiotische Objekt die Parametercharakteristik DSO = [0, 1, 1], die wir z.B. auch bei Hausnummernschildern gefunden haben (vgl. Toth 2012).

Während Geisterbahnen über gerichtete Innenräume verfügen, werden durch üblichere Verkehrsmittel wie z.B. Eisenbahnen Außenräume gerichtet. Solange die Ausrichtung der Außenräume durch Schienenführung abläuft, trifft für Verkehrsmittel natürlich die gleiche Kennzeichnung semiotischer Objekte wie diejenige für Geisterbahnen zu. Liegt jedoch Subjektsausrichtung vor, so fällt erstens die Symphysis weg, da z.B. ein Auto theoretisch überallhin gesteuert werden kann, und zweitens fällt die Objektgebundenheit dahin, da

erstens ein Wagen nur unter Umständen an bestimmte Straßen gebunden ist und da zweitens Straßen nicht nur von Autos befahren werden können. Hingegen ist ein Auto genauso wenig von seiner "befahrbaren Unterlage" detachierbar wie es ein Schienenfahrzeug von seiner Schiene (bzw. eine Seilbahn von ihrem Leit- oder Zugseil) ist, so daß sich als Parametercharakteristik also DSO = [0, 0, 0] ergibt. Die Ausrichtung von Räumen durch Fahrzeuge nimmt somit je nachdem, ob Subjekts- oder Objektausrichtung vorliegt, die beiden Parametercharakteristiken semiotischer Objekte [0, 0, 0] oder [0, 1, 1] ein.

## Literatur

Toth, Alfred, Kategorien aus Objekten und Spuren aus Kategorien. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Einführung in die spurentheoretische Semiotik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Zur Referenz von Nummern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012

Walther, Elisabeth, Allgemeine Zeichenlehre. 2. Aufl. Stuttgart 1979

10.3.2012