#### Prof. Dr. Alfred Toth

### Orientierte Objektabhängigkeit bei Systemen

1. Die in Toth (2015a) für Peanozahlen definierte doppelte, d.h. orientierte Objektabhängigkeit von Zahlen

$$1^{\rightarrow} \leftrightarrow 2^{\leftrightarrow} \leftrightarrow 3^{\leftrightarrow}, 3^{\leftrightarrow} \leftrightarrow 4^{\leftrightarrow}, 4^{\leftrightarrow} \leftrightarrow ^{\leftrightarrow}5, ...$$

gibt es natürlich auch bei Systemen, sondern man von den auf sie abgebildeten Nummern (vgl. zuletzt Toth 2015b) ausgeht. Was für eine Komplexität sich ergibt, wenn man die Zahlenanteile von Nummern ebenfalls unter dem Gesichtspunkt orientierter Objektabhängigkeit betrachtet, kann im folgenden natürlich nur angedeutet werden. Der Grund liegt darin, daß für die Zahlenanteile von Nummern nur die Nachfolgerfunktion, nicht aber die übrigen Peano-Axiome gelten, in Sonderheit gilt weder das Axiom des Anfangs noch dasjenige der vollständigen Induktion.

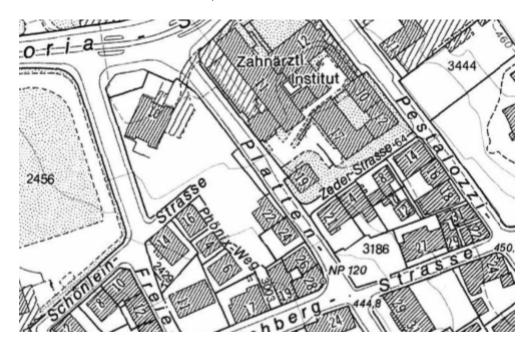
2. Ein besonders instruktives Beispiel, das darüber hinaus nicht zu große Komplexität in sich birgt, stellt der Anfang der Zürcher Plattenstraße dar. Wir vergleichen die Verhältnisse von 1900 mit denen von 1991 (mittlerweile haben sie sich weiter verändert).



Das Nummernfeld des für 1900 betrachteten Abschnitts der Plattenstraße zwischen Gloria- und Zürichbergstraße sieht also wie folgt aus

12 14 20 22 24 26

11 13 19 21 Ø 27.



1991 liegt jedoch folgendes Nummernfeld vor

10 22 24 26 28

11 19 21 Ø Ø.

Wir bekommen somit zwei zeitdeiktisch differente Teilsysteme von Nummern, geschieden nach gerad- und ungeradzahligen Zahlenanteilen.

Nummern-Teilsystem (1900)

12 14 20 22 24 26

11 13 19 21 Ø 27

Nummern-Teilsystem (1991)

10 22 24 26 28

11 19 21 Ø Ø

Daraus kann man das Nummern-Gesamtsystem wie folgt rekonstruieren, wodurch die Leerstellen in den Zahlenfeldern sichtbar werden.

# Geradzahlige Nummern

1900	1991
Ø	10
12	Ø
14	Ø
20	Ø
22	22
24	24
26	26
Ø	28

# Ungeradezahlige Nummern

1900	1991
11	11
13	Ø
19	19
21	21
27	Ø

#### Literatur

Toth, Alfred, Orientierte Objektabhängigkeit semiotischer Subrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Das Diskontinuum von Nummern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

16.5.2015