Prof. Dr. Alfred Toth

Reihige Nummernfolgen II

1. In den beiden letzten Arbeiten (vgl. Toth 2013a, b) hatten wir uns mit 1-stelligen vs. n-stelligen Systemen von Peanofolgen beschäftigt, welche den arithmetischen (neben dem semiotischen) Anteil von Nummern determinieren. Folgende 4 Basis-Typen wurden unterschieden:

1.1. Typ A

1	3	5	7	9
2	4	6	8	10

1.2. Typ A^{-1}

9	7	5	3	1
10	8	6	4	2

1.3. Typ B

1	3	5	7	9
10	8	6	4	2

1.4. Typ B^{-1}

9	7	5	3	1
2	4	6	8	10

Es gilt somit:

Typ A: $\mathbb{P} = [<x_i, y_{i+1}>, ..., <x_{n-1}, y_n>]$

Typ A^{-1}: $\mathbb{P} = [<x_{n-1}, y_n>, ..., <x_i, y_{i+1}>]$

Typ B: $\mathbb{P} = [<x_i, y_n>, ..., <x_{n-1}, y_{i+1}>]$

Typ B^{-1}: $\mathbb{P} = [<x_{n-1}, y_{i+1}>, ..., <x_i, y_n>]$

für alle $x \in \mathbb{G}$ und alle $y \in \mathbb{U}$.

Die 4 Grundtypen lassen sich natürlich zu 4! = 24 4-reihigen Peanosystemen von Nummern der allgemeinen Form

$\mathbb{P}^* = [[<x, y>]_i, [<x, y>]_j, [<x, y>]_k, ...]$.

kombinieren, wobei für i = j = k = ... = 1

$\mathbb{P} = [<x, y>]$

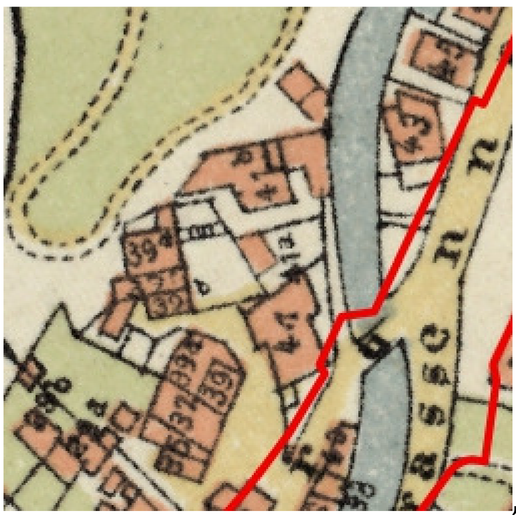
gilt.

2. Während die 4 Grundtypen die Strukturen der heute noch gebräuchlichen Häusernumerierungen reflektieren, scheint der weitere Typ

Typ C

1	2	5	6	9	10
3	4	7	8	11	12

nur historisch auffindbar zu sein, vgl. z.B. auf dem folgenden Ausschnitt aus dem Stadtplan des St. Galler Lämmlisbrunns von 1891 (vgl. Toth 2013c)

,

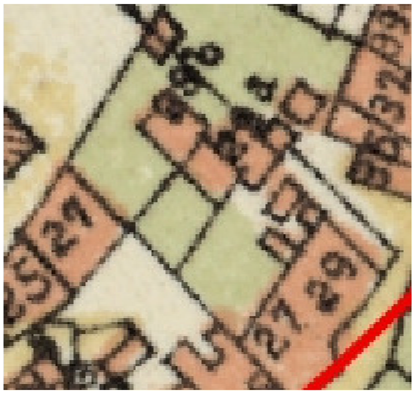
wo die Situation allerdings noch bedeutend komplexer ist:

	39a/b/c				
39	41		41b		
			43		45,

d.h. wir finden hier außerdem zwei zusätzliche Basis-Typen von "subsidiären" Nummern

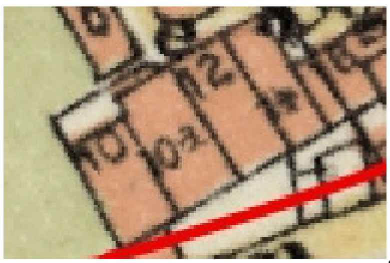
2.1. n-Reihigkeit

29b
29a
29



2.2. Abbildung auf systemische Ränder

10 10a 12 14



,

mit

f: [10, 12] → [10, 10a, 12].

Fern ist der Typ C nur ein Spezialfall für die Partitionierung n-stelliger Peanofolgen in m = 2-stellige Teilfolgen. Z.B. hat man für

n = 3

1	2	3	7	8	9
4	5	6	10	11	12

und für n = 4

1	2	3	4	9	10	11	12
5	6	7	8	13	14	15	16.

Literatur

Toth, Alfred, Reihigkeit von Zahlen bei Nummern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013a

Toth, Alfred, Reihige Nummernfolgen (I). In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013b

Toth, Alfred, Diachronie des St. Galler Lämmlisbrunns. St. Gallen 2013 (erscheint)

24.1.2013