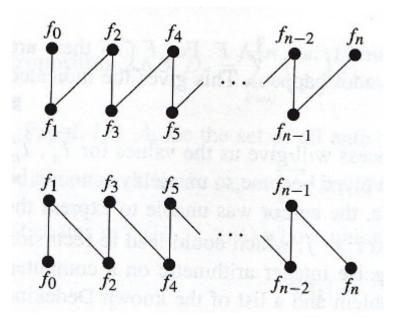
Prof. Dr. Alfred Toth

Zu einer Mathematik der Nummern II

1. In der vorliegenden Arbeit stehen Hausnumerierungssysteme im Vordergrund, die bereits in Teil I (Toth 2011) kurz beleuchtet woden waren. Wenn man davon absieht, dass es bei Hausnumerierungen keine Null gibt, folgen die meist verbreiteten (europäischen) Hausnumerierungen einem der folgenden (nicht-isomorphen) fences (Zäune) (Schröder 2003, S. 42):



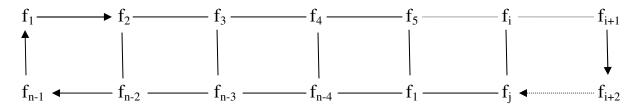
Definition 2.7.1 Let P be an ordered set. An (n + 1)-fence (cf. Figure 2.3) is an ordered set $F = \{f_0, \ldots, f_n\}$ such that $f_0 > f_1$, $f_1 < f_2$, $f_2 > f_3$, ..., $f_{n-1} < f_n$ or $f_0 < f_1$, $f_1 > f_2$, $f_2 < f_3$, ..., $f_{n-1} > f_n$ if n is even, respectively $f_0 < f_1$, $f_1 > f_2$, $f_2 < f_3$, ..., $f_{n-1} < f_n$ or $f_0 > f_1$, $f_1 < f_2$, $f_2 > f_3$, ..., $f_{n-1} > f_n$ if n is odd, and such that these are all comparabilities between the points. The length of the fence is n. The points f_0 and f_n are called the endpoints of the fence.

Was jeweils "rechts" bzw. "links" ist, ist dabei weitgehend konventionell, d.h. es hängt z.B. vom radialem vs. tangentialem Strassenverlauf ab.

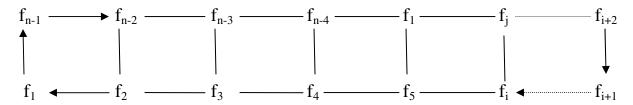
2. Daneben gibt es, wenn auch selten, die sog. Hufeisennumerierugen. In der Freien Enzyklopädie Wikipedia wird sie folgt definiert:

Im ehemaligen Preussen wurde die sogenannte "Hufeisennummerierung" verwendet, die zum Teil bis heute Bestand hat. Dabei beginnt die Nummerierung beim ersten Haus auf der rechten Straßenseite und wird bis zum letzten Haus ohne Unterbrechung fortgeführt. Die nächste Nummer befindet sich dann auf der linken Seite am letzten Haus im Ort oder am Straßenende. Die Nummernfolge kehrt wieder ohne Unterbrechung linksseitig zurück. Diese Nummernvergabe wurde sowohl bei Radialstraßen als auch bei Tangentialstraßen verwendet. Das System bestand beispielsweise in Berlin bis 1929, wobei die Nummerierung in der Stadtmitte, definiert durch das Stadtschloss, begann. Seit Inkrafttreten der "Grundsätze für die Nummerierung der Grundstücke vom 15. Januar 1929" ist in Berlin bei allen neu zu nummerierenden Straßen das System der wechselseitigen Nummerierung zu verwenden.

Das Zähl-Schema ist hier also folgendes:



welches bis auf die Orientierung isomorph ist zu



Hier liegt also im Gegensatz zum Zähl-Schema der Zäune ein quasi-verdoppeltes, paralleles und vor allem anti-paralleles (nach Kaehr "parallaktisches") Zähl-System vor, wie es in monokontexturalen Zahlensystemen zwar nicht vorkommt, jedoch typisch ist für polykontexturale Zahlensysteme (vgl. Kaehr 2008, S. 1 ff.).

Bibliographie

Kaehr, Rudolf, The Book of Diamonds. Glasgow 2008

Schröder, Bernd, Ordered Sets. Boston 2003

Toth, Alfred, Zu einer Mathematik der Nummern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

10.3.2011