### Prof. Dr. Alfred Toth

#### Teilränder

1. Wenn ein System

$$S^* = [U, \mathcal{R}[U, S^\circ], S^\circ]$$

mit

$$S^{\circ} = [S_0, [S_1, [S_2, [S_3, ..., [S_{n-1}]]]$$

gegeben ist, dann kann man mittels Einführung von  $S_0$  die "Hülle" eines Systems einerseits von der Umgebung des Systems und andererseits vom System viel bequemer trennen, indem man Adsysteme des Systems durch

$$A = \mathcal{R}[U, S^{\circ}]$$

oder noch präziser durch mehr-stufige Ränder vermöge

$$A' = \mathcal{R}[\mathcal{R}[U, S^{\circ}], S^{\circ}]$$

definiert. Im Falle von A' befindet sich das Adsystem somit "näher"am System und daher "weiter" von der Umgebung weg, d.h. die Einführung hierarchischer Teilsysteme nicht nur von Systemen und Umgebungen , sondern auch von Rändern

$$\mathcal{R}^{\circ} = \left[\mathcal{R}_{1}\text{, }\left[\mathcal{R}_{2}\text{, }\left[\mathcal{R}_{3}\text{, ..., }\left[\mathcal{R}_{n}\right]\right]\right.\right]$$

läßt eine Beschreibung von Teilrändern mit Einführung der Stufungsoperation (vgl. Toth 2013a, b) sowohl für die vertikale als auch für die horizontale Dimension zu.

## 2.1. Horizontal gestufte Teilränder



Schaffhauserstr. 234, 8057 Zürich



Klosbachstr. 144, 8032 Zürich



Baslerstr. 47, 8048 Zürich

# 2.2. Vertikal gestufte Teilränder



Grünhaldenstr. 40, 8052 Zürich



Steinhaldenstr. 67c, 8002 Zürich



Kurvenstr. 12, 8006 Zürich

## Literatur

Toth, Alfred, Systeme, Teilsysteme und Objekte I-VI. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012/13

Toth, Alfred, Horzontale und vertikale Ordnung von Objekten. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2013

2.6.2013