

Prof. Dr. Alfred Toth

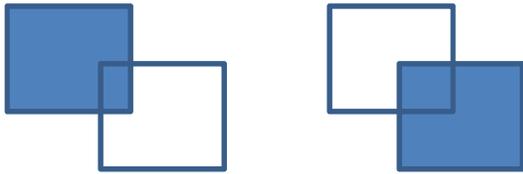
## Nicht-diskrete Raumstrukturen

1. Von nicht-diskreten Raumstrukturen sprechen wir in denjenigen Fällen, bei denen von den in Toth (2012a) behandelten mereotopologischen Substitutionsrelationen für die Definition

$$S = [\Omega, \emptyset] \neq [\emptyset, \Omega]$$

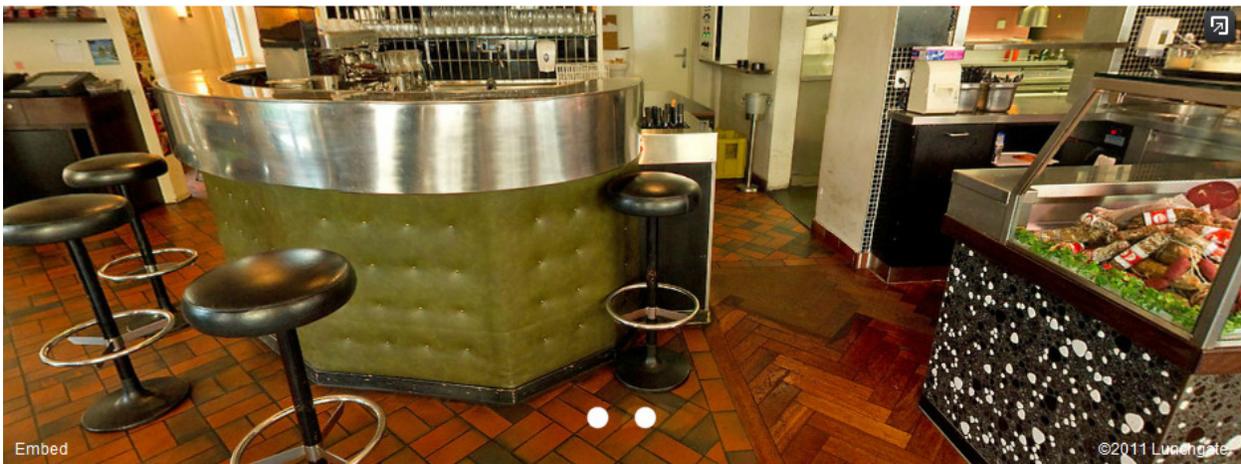
die Fälle

$$\cap [\Omega, \emptyset] \text{ mit } \emptyset \subset \Omega \text{ oder } \Omega \subset \emptyset$$



vorliegen. Wenn wir uns auch architektonische Objekte beschränken, so finden wir Beispiele natürlich v.a. im zweidimensionalen und quasi-zweidimensionalen Bereich (Schwellen, vgl. Toth 2011).

### 2.1. Formale nicht-diskrete Raumstrukturen

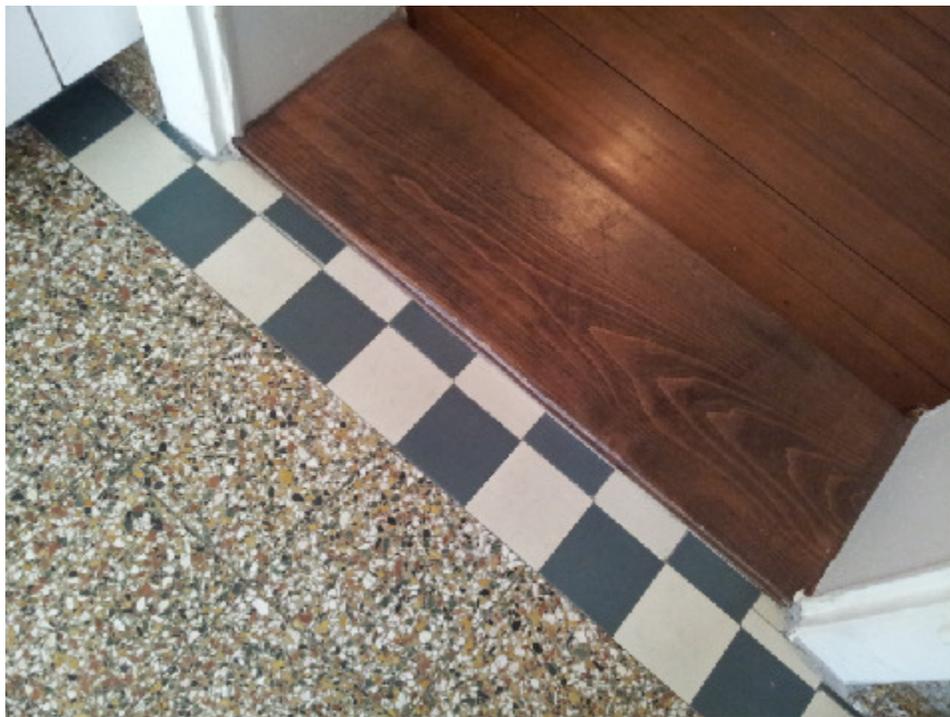


Ineinander greifende Fliesung und Parkettierung. Rest. Italia, Zeughausstr. 61, 8004 Zürich

## 2.2. Objektale nicht-diskrete Raumstrukturen



Verkehrinsel mit Schwellen und Rampen. Vorderberg, 8044 Zürich-Fluntern



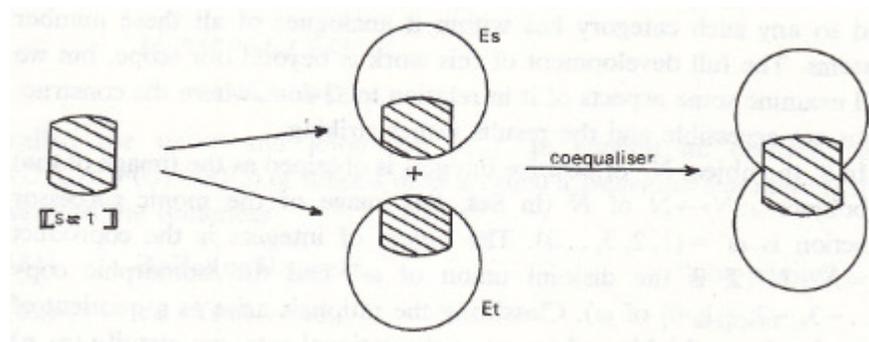
Inlaid, Fliesen und Schwelle, Rigistr. 54, 8006 Zürich (1928)

### 2.3. Funktionale nicht-diskrete Raumstrukturen



Velo-Parkplatz und pergolaartiger Unterstand bei Luisenstr. 21, 8005 Zürich

3. Als kategoriales Modell zur formalen Beschreibung dieser Überschneidungen, oder besser dieses Ineinandergreifens von Raumstrukturen könnte man das folgende garbentheoretische Abbildungssystem vorschlagen, das Goldblatt (2006, S. 413) für Zahlensysteme benutzt hatte:



(Zu semiotischen Coequalizern vgl. Toth 2012b.). Unter Ersparung der technischen Details sei lediglich bemerkt, daß das Garbenmodell allerdings nur im idealtypischen Sinne taugt, denn z.B. kann man zwar z.B.  $[[s \approx t]]$  als Schwelle und den Differenzkern als die über die Naht zweier Räume gelegte Schwelle interpretieren, aber die "Zwischenstufe" der Abbildung entspricht insofern nicht den architektonischen Tatsachen, insofern zwei (durch eine Schwelle zu verbindende) Räume ja nicht ursprünglich diskret sind und also nicht erst

durch eine Vereinigungsoperation zusammengefügt werden müssen, wie es die obige Abbildung für Es und Et suggeriert.

## Literatur

Goldblatt, Robert, Topoi. New York 2006

Toth, Alfred, Adaptationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2011

Toth, Alfred, Die Haupttypen koexistentieller Objektsubstitutionen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012a

Toth, Alfred, Nummern als Differenzcokerne. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2012b

15.4.2012