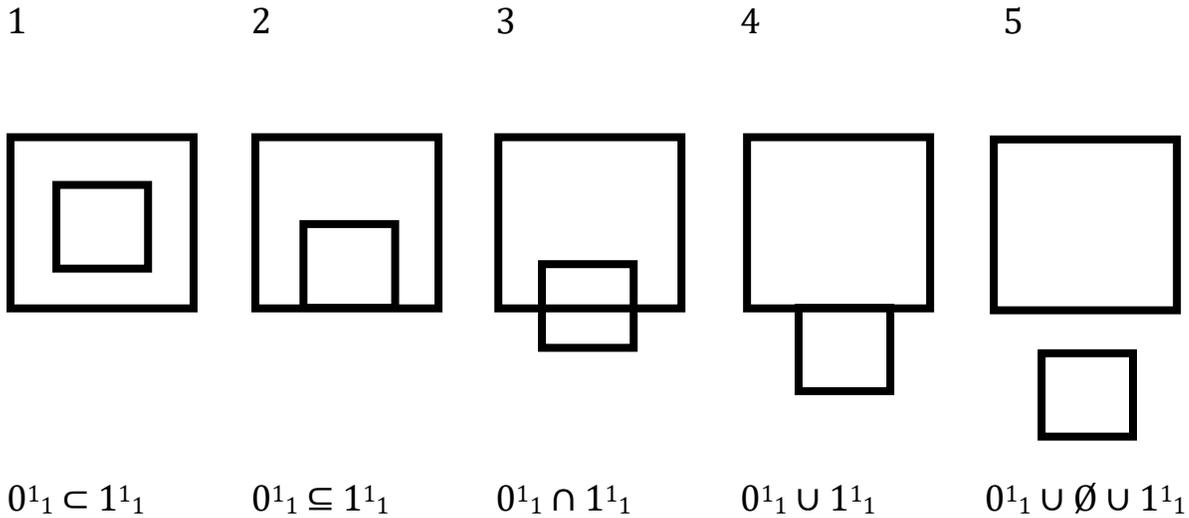


Zweidimensionale ontische Zählung I

1. Im folgenden zeigen wir exemplarisch die in Toth (2017a) inaugurierte zweidimensionale ontische Zählung, und zwar anhand der  $(5 \text{ mal } 6)/30 = 15$  möglichen Kombinationen abgeschlossener ontotopologischer Systeme mit abgeschlossenen Teilsystemen (vgl. Toth 2015a, 2017b)



Jedem dieser Paare

- 1+1
- 1+2      2+2
- 1+3      2+3      3+3
- 1+4      2+4      3+4      4+4
- 1+5      2+5      3+5      4+5      5+5

wird nun ein Zahlenfeld der ortsfunktionalen qualitativen Arithmetik (vgl. Toth 2015b) zugeordnet, wobei es sich bei den „inhomogenen“ Fällen (also allen außer 1+1, 2+2, 3+3, 4+4 und 5+5) um die Kombination verschiedener Zählweisen innerhalb eines einzigen Zahlenfeldes handelt. Dieses muß per definitionem bijektiv auf die ontischen Modelle, mit denen wir unsere zweidimensionale ontische Zählung illustrieren, abbildbar sein.

### Adjazente Zählweise

$x_i$	$y_j$	$y_i$	$x_j$	$y_j$	$x_i$	$x_j$	$y_i$
$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$
	$\times$		$\times$		$\times$		
$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$
$x_i$	$y_j$	$y_i$	$x_j$	$y_j$	$x_i$	$x_j$	$y_i$

### Subjazente Zählweise

$x_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$x_j$	$\emptyset_j$	$x_i$	$x_j$	$\emptyset_i$
$y_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$y_j$	$\emptyset_j$	$y_i$	$y_j$	$\emptyset_i$
	$\times$		$\times$		$\times$		
$y_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$y_j$	$\emptyset_j$	$y_i$	$y_j$	$\emptyset_i$
$x_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$x_j$	$\emptyset_j$	$x_i$	$x_j$	$\emptyset_i$

### Transjazente Zählweise

$x_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$x_j$	$\emptyset_j$	$x_i$	$x_j$	$\emptyset_i$
$\emptyset_i$	$y_j$	$y_i$	$\emptyset_j$	$y_j$	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$y_i$
	$\times$		$\times$		$\times$		
$\emptyset_i$	$y_j$	$y_i$	$\emptyset_j$	$y_j$	$\emptyset_i$	$\emptyset_j$	$y_i$
$x_i$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$x_j$	$\emptyset_j$	$x_i$	$x_j$	$\emptyset_i$

2. Im folgenden Teil behandeln wir die ontische Kombination 1+1.

## 2.1. Adj(1+1)

### 2.1.1. Ontisches Modell



Rue Sedaine, Paris

### 2.1.2. Arithmetisch-topologisches Zahlenfeld

$$\begin{array}{cccccccc} 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 \\ \emptyset_i & \emptyset_j & \emptyset_i & \emptyset_j & \emptyset_j & \emptyset_i & \emptyset_j & \emptyset_i \\ & & \times & & \times & & \times & \\ \emptyset_i & \emptyset_j & \emptyset_i & \emptyset_j & \emptyset_j & \emptyset_i & \emptyset_j & \emptyset_i \\ 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 \end{array}$$

## 2.2. Subj(1+1)

### 2.2.1. Ontisches Modell



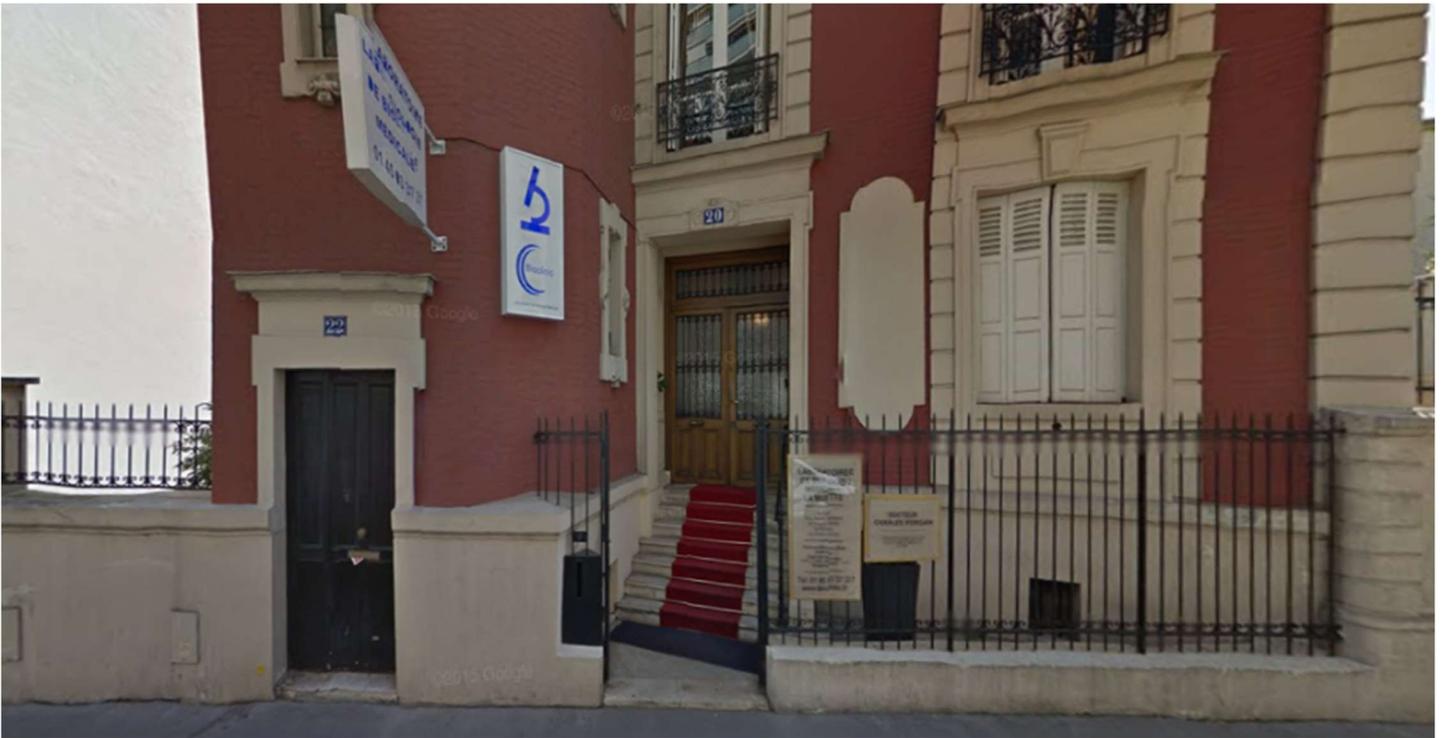
Rue de Vaugirard, Paris

### 2.2.2. Arithmetisch-topologisches Zahlenfeld

$$\begin{array}{ccccccc} 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i \\ 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i \\ & & \times & & \times & & \times & \\ 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i \\ 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i \end{array}$$

## 2.3. Transj(1+1)

### 2.3.1. Ontisches Modell



Rue de la Pompe, Paris

### 2.3.2. Arithmetisch-topologisches Zahlenfeld

$$\begin{array}{cccccc} 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i \\ \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 \\ & & \times & & \times & & \times & \\ \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 \\ 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & \emptyset_i & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_j & 0^1_1 \subset 1^1_1 & 0^1_1 \subset 1^1_1 & \emptyset_i \end{array}$$

### Literatur

Toth, Alfred, Grundlegung der ontisch-semiotischen Systemtheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2015a

Toth, Alfred, Zur Arithmetik der Relationalzahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015b

Toth, Alfred, Zweidimensionale qualitative Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2017a

Toth, Alfred, Topologische Zahlen I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics  
2017b

3.1.2017