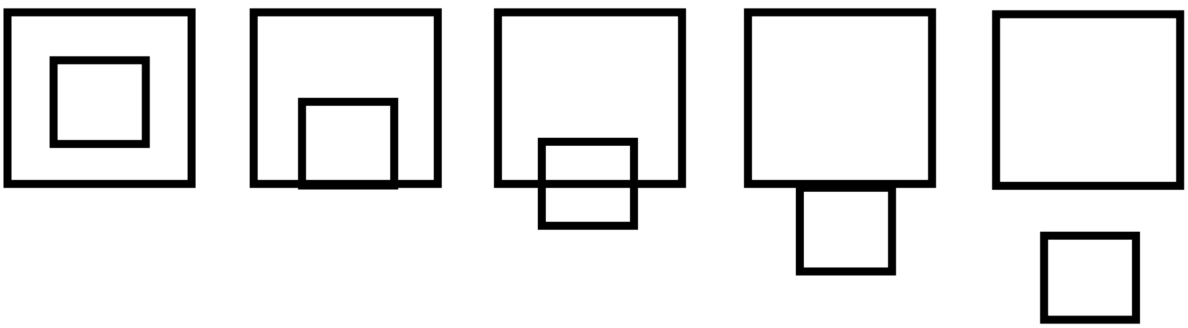
Prof. Dr. Alfred Toth

Zweidimensionale ontische Zählung V

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

1 2 3 4 5



$0^1_1 \subset 1^1_1$ $0^1_1 \subseteq 1^1_1$ $0^1_1 \cap 1^1_1$ $0^1_1 \cup 1^1_1$ $0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$

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

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & y_j & & y_i & x_j & & y_j & x_i & & x_j & y_i \\
\emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & \emptyset_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & & \\
\emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & \emptyset_j & & \emptyset_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & \emptyset_i \\
x_i & y_j & & y_i & x_j & & y_j & x_i & & x_j & y_i
\end{array}$$

Subjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & & \\
y_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & y_j & & \emptyset_j & y_i & & y_j & \emptyset_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i
\end{array}$$

Transjazente Zählweise

$$\begin{array}{ccccccccccc}
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
 & & \times & & & \times & & & \times & & \\
\emptyset_i & y_j & & y_i & \emptyset_j & & y_j & \emptyset_i & & \emptyset_j & y_i \\
x_i & \emptyset_j & & \emptyset_i & x_j & & \emptyset_j & x_i & & x_j & \emptyset_i
\end{array}$$

2. Im folgenden Teil behandeln wir die ontische Kombination 1+5.

2.1. Adj(1+5)

2.1.1. Ontisches Modell

Rue des Pyrénées, Paris

2.1.2. Arithmetisch-topologisches Zahlenfeld

$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$
$\varnothing_i$	$\varnothing_j$	$\varnothing_i$	$\varnothing_j$	$\varnothing_j$	$\varnothing_i$	$\varnothing_j$	$\varnothing_i$
	$\times$		$\times$		$\times$		
$\varnothing_i$	$\varnothing_j$	$\varnothing_i$	$\varnothing_j$	$\varnothing_j$	$\varnothing_i$	$\varnothing_j$	$\varnothing_i$
$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \cup \varnothing \cup 1^1{}_1$	$0^1{}_1 \subset 1^1{}_1$

2.2. Subj(1+5)

2.2.1. Ontisches Modell

Rue des Plantes, Paris

2.2.2. Arithmetisch-topologisches Zahlenfeld

$0^1_1 \subset 1^1_1$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_j$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_i$
$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$\emptyset_j$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$\emptyset_i$
		$\times$		$\times$		$\times$	
$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$\emptyset_j$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$\emptyset_i$
$0^1_1 \subset 1^1_1$	$\emptyset_j$	$\emptyset_i$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_j$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_i$

2.3. Transj(1+5)

2.3.1. Ontisches Modell

Rue Gay-Lussac, Paris

2.3.2. Arithmetisch-topologisches Zahlenfeld

$0^1_1 \subset 1^1_1 \quad \emptyset_j$	$\emptyset_i \quad 0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$\emptyset_j \quad 0^1_1 \subset 1^1_1$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1 \; \emptyset_i$
$\emptyset_i \quad 0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$0^1_1 \subset 1^1_1 \quad \emptyset_j$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1 \; \emptyset_i$	$\emptyset_j \quad 0^1_1 \subset 1^1_1$
$\times$	$\times$	$\times$	
$\emptyset_i \quad 0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1$	$0^1_1 \subset 1^1_1 \quad \emptyset_j$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1 \; \emptyset_i$	$\emptyset_j \quad 0^1_1 \subset 1^1_1$
$0^1_1 \subset 1^1_1 \quad \emptyset_j$	$\emptyset_i \quad 0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1 \; \emptyset_j$	$0^1_1 \subset 1^1_1$	$0^1_1 \cup \emptyset \cup 1^1_1 \; \emptyset_i$

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