

Prof. Dr. Alfred Toth

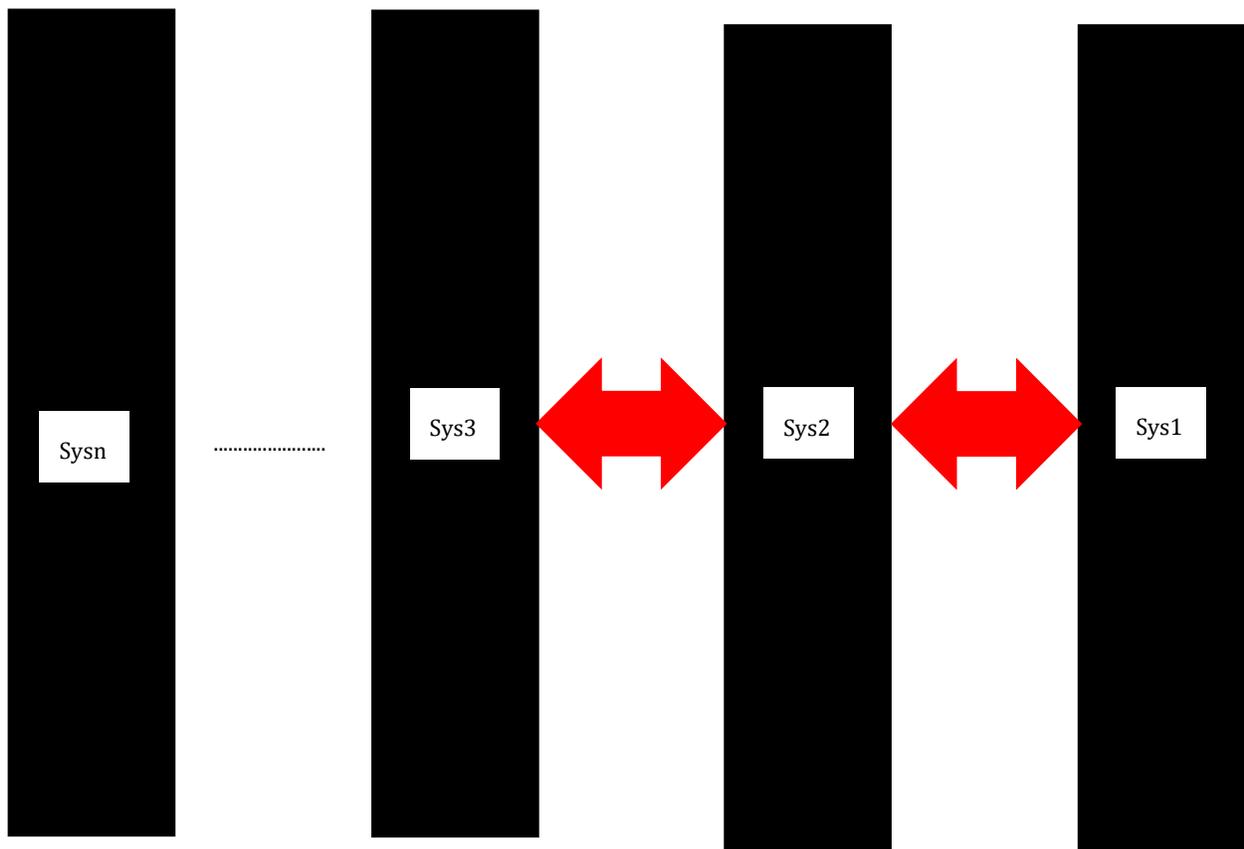
## Ontische Einbettungszahlen und Reihigkeit

1. Reihigkeit ist bekanntlich eine der in Toth (2013) definierten ontisch invarianten Eigenschaften. Die ontischen Einbettungszahlen wurden zuletzt in Toth (2018a) als qualitatives System ortsfunktionaler Peanozahlen der Form

$$R = (0, 1, \omega, E, i, j)$$

definiert, darin  $\omega$  und  $E$  die Indizes für den Ort der Zahl und ihre Einbettungsstufe, d.h. für die Objektreferenz der Zahl, sowie  $i$  und  $j$  die Indizes für die Subjektreferenz der Zahl sind.

2. Ontische Reihigkeit kann, ausgehend vom allgemeinen Modell der Colinearität (vgl. Toth 2018b), ontotopologisch wie folgt dargestellt werden.



Im folgenden nehmen wir die sowohl objektiv als auch subjektiv indizierten Relationalzahlen  $R$  als qualitativ-mathematische Basis und unterscheiden zwischen positiven und negativen Relationalzahlen.

## 2.1. Adjazente Zählweise

$\pm 0_{0,0,i}$	$\pm 1_{0,1,j}$	$\pm 1_{0,0,j}$	$\pm 0_{1,1,i}$	$\pm 1_{0,0,j}$	$\pm 0_{1,1,i}$	$\pm 0_{0,0,i}$	$\pm 1_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm \emptyset_{-1,0,j}$	$\pm \emptyset_{-1,1,i}$	$\pm \emptyset_{-10,i}$	$\pm \emptyset_{-1,1,j}$	$\pm \emptyset_{-10,i}$	$\pm \emptyset_{-1,1,j}$	$\pm \emptyset_{-1,0,j}$	$\pm \emptyset_{-1,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm \emptyset_{0,0,j}$	$\pm \emptyset_{0,1,i}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{1,1,j}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{1,1,j}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{0,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm 0_{-1,0,i}$	$\pm 1_{-1,1,j}$	$\pm 1_{-10,j}$	$\pm 0_{-1,1,i}$	$\pm 1_{-10,j}$	$\pm 0_{-1,1,i}$	$\pm 0_{-1,0,j}$	$\pm 1_{-1,1,i}$

## 2.2. Subjazente Zählweise

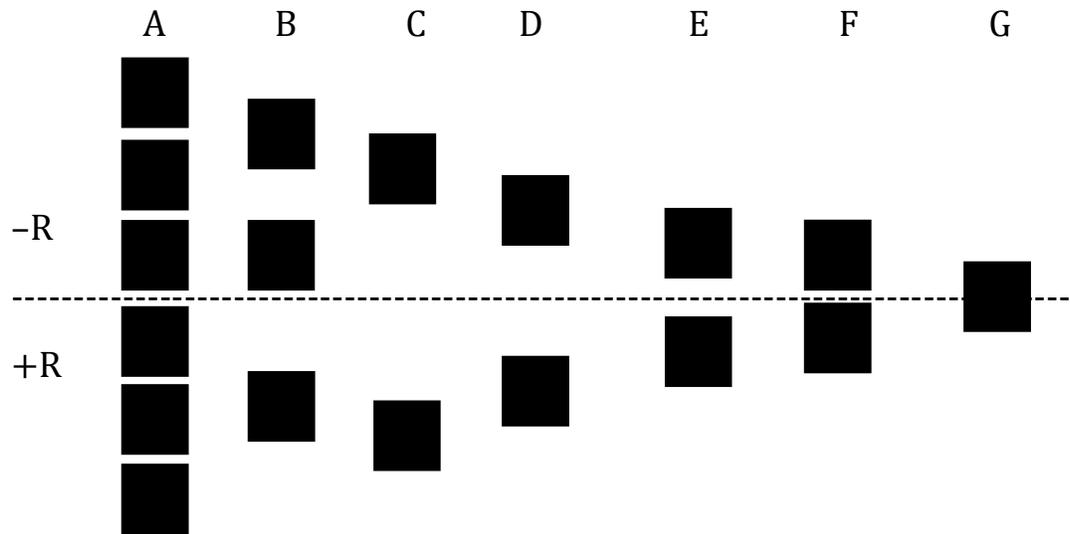
$\pm 0_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{0,1,j}$	$\pm \emptyset_{0,0,j}$	$\pm 0_{1,1,i}$	$\pm \emptyset_{0,0,j}$	$\pm 0_{1,1,i}$	$\pm 0_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm 1_{-1,0,j}$	$\pm \emptyset_{-1,1,i}$	$\pm \emptyset_{-10,i}$	$\pm 1_{-1,1,j}$	$\pm \emptyset_{-10,i}$	$\pm 1_{-1,1,j}$	$1_{-1,0,j}$	$\emptyset_{-1,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm 1_{0,0,j}$	$\pm \emptyset_{0,1,i}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm 1_{1,1,j}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm 1_{1,1,j}$	$\pm 1_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm 0_{-1,0,i}$	$\pm \emptyset_{-1,1,j}$	$\pm \emptyset_{-10,j}$	$\pm 0_{-1,1,i}$	$\pm \emptyset_{-10,j}$	$\pm 0_{-1,1,i}$	$\pm 0_{-1,0,j}$	$\pm 1_{-1,1,i}$

## 2.3. Transjazente Zählweise

$\pm 0_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{0,1,j}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm 0_{1,1,i}$	$\pm \emptyset_{0,0,j}$	$\pm 0_{1,1,i}$	$\pm 0_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm \emptyset_{-1,0,j}$	$\pm 1_{-1,1,i}$	$\pm 1_{-10,i}$	$\pm \emptyset_{-1,1,j}$	$\pm 1_{-10,i}$	$\pm \emptyset_{-1,1,j}$	$\pm \emptyset_{-1,0,j}$	$\pm 1_{-1,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \nearrow \swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm \emptyset_{0,0,j}$	$\pm 1_{0,1,i}$	$\pm 1_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{1,1,j}$	$\pm 1_{0,0,i}$	$\pm \emptyset_{1,1,j}$	$\pm \emptyset_{0,0,i}$	$\pm 1_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\pm 0_{-1,0,i}$	$\pm \emptyset_{-1,1,j}$	$\pm \emptyset_{-10,j}$	$\pm 0_{-1,1,i}$	$\pm \emptyset_{-10,j}$	$\pm 0_{-1,1,i}$	$\pm 0_{-1,0,j}$	$\pm \emptyset_{-1,1,i}$

3. Auf das ontotopologische Colinearitätsmodell übertragen, können wir die funktionale Abhängigkeit der Reihigkeit von den Ebenen der Relationalzahlen also in subjazenter Weise sehr grob also wie folgt skizzieren.

Reih = f(R = ((0, 1,  $\omega$ , E, i, j)) =



### 3.1. Ontisches Modell für Einbettungstyp A



Rue de la Fontaine à Mulard, Paris

### 3.2. Ontisches Modell für Einbettungstyp B



Rue Beaujolais, Paris

### 3.3. Ontisches Modell für Einbettungstyp C



Rue Nicolet, Paris

### 3.4. Ontisches Modell für Einbettungstyp D



Rue Marcadet, Paris

### 3.5. Ontisches Modell für Einbettungstyp E



Passage Sigaud, Paris

### 3.6. Ontisches Modell für Einbettungstyp F



Rue Mouffetard, Paris

### 3.7. Ontisches Modell für Einbettungstyp G



Avenue de Malakoff, Paris

## Literatur

Toth, Alfred, Objekttheoretische Invarianten II. In: Electronic Journal für Mathematical Semiotics, 2013

Toth, Alfred, Von deiktischen Zahlen zu Relationalzahlen. In: Electronic Journal für Mathematical Semiotics, 2018a

Toth, Alfred, Colinearität als Vermittlung von Biadessivität. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2018b

21.8.2018