#### Prof. Dr. Alfred Toth

#### Schauspieler und Zuschauer

1. E.T.A. Hoffmanns "Die Elixiere des Teufels" erschienen 1815/16 (vgl. dazu Toth 2006). Der folgende Text, in dem es ebenfalls um Doppelpersonen geht, 1868 (de Nerval 1868, S. 26 f.)

Une idée terrible me vint :

- L'homme est double, me dis-je.
- « Je sens deux hommes en moi, » a écrit un Père de l'Église. Le concours de deux âmes a déposé ce germe mixte dans un corps qui lui-même offre à la vue deux portions similaires reproduites dans tous les organes de sa structure. Il y a en tout homme un spectateur et un acteur, celui qui parle et celui qui

répond.

2. Die generelle Frage ist diejenige nach der Anzahl der Möglichkeiten von Spiegelungen. Vor dem Hintergrund der klassischen aristotelischen Logik ist die Frage allerdings trivial, denn im Grundschema dieser Logik

$$L = (0, 1)$$

können die linke und die rechte Seite beliebig vertauscht werden: "Beide Werte einer solchen Logik aber sind metaphysisch äquivalent. Das heißt, man kann sie beliebig miteinander vertauschen. Sie verhalten sich zueinander in einer totalen logischen Disjunktion, wie rechts und links. Es gibt keinen theoretischen Grund, welche Seite rechts und welche Seite links von der Zugspitze ist. Die Benennung beruht auf einer willkürlichen Entscheidung, und wenn man seinen Standpunkt wechselt, sind die rechte und die linke Seite miteinander vertauscht" (Günther 2000, S. 230 f.). Es gilt also

$$L = L^{-1} = (0, 1) = (1, 0).$$

Ersetzt man die lineare Peanozählweise durch die drei 2-dimensionalen ortsfunktionalen Zählweisen, die adjazente, die subjazente und die transjazente (vgl. Toth 2016), so können die je Zählweise verschiedenne Stellungen eines ntupels von Peanozahlen durch genau 4 Operatoren je Zählweise bewerkstelligt werden (vgl. Toth 2019). Es sind dann pro Zählweise 4 mal 3 = 12 duale

Reflexionen möglich, insgesamt also 36. Dies ist also auch die mathematisch präzise Anzahl von "Doppelpersonen", oder welche realen oder imaginären Modelle man immer für ortsfunktionale qualitative Zählung heranziehen möchte.

## 2.1. Adjazente Zählweise

#### 2.1.1. Zahlenfelder

S O  $\emptyset$   $\emptyset$ 

 $O S \emptyset \emptyset$ 

ø ø s o

ø ø o s

### 2.1.2. Reflexionen

 $(1,2) = R^{1}_{1,2} \times$ 

 $\Re(1,2) = R^{1}_{2,1}$ 

 $\Re(1,2) = R^{1}_{1,2}$ 

X

X

X

X

X

 $5(1,2) = R^{-1}_{1,2}$ 

 $\Re(1,2) = R^{1}_{1,2} \times$ 

 $\mathcal{J}(1,2) = R^{-1}_{2,1}$ 

 $\mathfrak{h}(1,2) = \mathbb{R}^{1}_{2,1}$ 

 $\Re(1,2) = R^{1}_{1,2}$ 

 $^{\diamondsuit}(1,2) = R^{1}_{2,1}$ 

 $\times$   $(1,2) = R^{-1}_{1,2}$ 

 $\mathfrak{H}(1,2) = R^{1}_{2,1} \times$ 

 $\mathcal{O}(1,2) = R^{-1}_{2,1}$ 

 $(1,2) = R^{-1}_{1,2}$ 

 $\Re(1,2) = R^{1}_{1,2}$ 

 $(1, 2) = R^{-1}_{1,2}$ 

 $\mathfrak{h}(1,2) = R^{1}_{2,1}$ 

 $(1,2) = R^{-1}_{1,2} \times$ 

 $\mathcal{J}(1,2) = R^{-1}_{2,1}$ 

 $\mathcal{J}(1,2) = R^{-1}_{2,1}$ 

×

 $\not \cap (1,2) = \mathbb{R}^{1}_{1,2}$ 

 $\mathcal{J}(1,2) = R^{-1}_{2,1}$ 

 $^{4}$  $(1, 2) = R^{1}_{2,1}$ 

$$\mathcal{O}(1,2) = \mathbb{R}^{-1}_{2,1}$$

$$^{\begin{subarray}{l} \begin{subarray}{l} \b$$

#### 2.2. Subjazente Zählweise

## 2.2.1. Zahlenfelder

### 2.2.2. Reflexionen

$$L(1, 2) = R^{1,-1}_{1} \times$$

$$(1, 2) = R^{-1,1}$$

$$L(1, 2) = R^{1,-1}_1 \times$$

$$1(1, 2) = R^{-1,1}2$$

$$(1,2) = R^{1,-1}_2 \times$$

$$L(1, 2) = R^{1,-1}$$

ال (1, 2) = 
$$R^{1,-1}_2$$
 ×

$$\uparrow$$
(1, 2) =  $R^{-1,1}$ <sub>1</sub>

$$J(1,2) = R^{1,-1}_2 \times$$

$$1(1, 2) = R^{-1,1}2$$

$$(1, 2) = R^{-1,1}$$

×

X

$$L(1, 2) = R^{1,-1}$$

$$(1, 2) = R^{-1,1}$$

$$J(1,2) = R^{1,-1}_2$$

$$(1, 2) = R^{-1,1}$$

$$1(1, 2) = R^{-1,1}2$$

$$1(1,2) = R^{-1,1}_2$$

$$L_1(1, 2) = R^{1,-1}$$

$$^{\dagger}(1,2) = R^{-1,1}_{2} \times$$

$$\downarrow(1, 2) = R^{1,-1}_{2}$$

$$^{\dagger}(1,2) = R^{-1,1}_2 \times$$

$$(1, 2) = R^{-1,1}$$

# 2.3. Transjazente Zählweise

### 2.3.1. Zahlenfelder

- S Ø Ø S
- Ø 0 0 Ø
- 0 Ø Ø 0
- $\emptyset$  S S  $\emptyset$

### 2.3.2. Reflexionen

- $\emptyset(1,2) = R^{-1,1}_{1,2} \times$
- $\emptyset(1,2) = R^{-1,1}_{1,2} \times$
- $\mathfrak{D}(1,2) = \mathbb{R}^{1,-1}_{1,2}$
- $\emptyset(1,2) = R^{-1,1}_{1,2} \times$
- $5(1,2) = R^{1,-1}_{2.1}$
- $\mathfrak{L}(1,2) = \mathbb{R}^{-1,1}_{2,1} \times$
- $\emptyset(1,2) = R^{-1,1}_{1,2}$
- $2(1,2) = R^{-1,1}_{2,1} \times$
- $\mathfrak{D}(1,2) = \mathbb{R}^{1,-1}_{1,2}$
- $2(1,2) = R^{-1,1}_{2,1} \times$
- $5(1,2) = R^{1,-1}_{2,1}$
- $\mathfrak{D}(1,2) = \mathbb{R}^{1,-1}_{1,2} \times$
- $\emptyset(1,2) = R^{-1,1}_{1,2}$

 $\mathfrak{D}(1,2) = \mathbb{R}^{1,-1}_{1,2}$ 

- $2(1,2) = R^{-1,1}_{2,1}$
- $\mathfrak{D}(1,2) = \mathbb{R}^{1,-1}_{1,2}$

- $5(1,2) = R^{1,-1}_{2.1}$
- $5(1,2) = R^{1,-1}_{2.1} \times$
- $\emptyset(1,2) = R^{-1,1}_{1,2}$

- $5(1,2) = R^{1,-1}_{2.1}$
- ×

X

X

X

- $5(1,2) = R^{1,-1}_{2,1}$
- \$1
- $\mathfrak{D}(1,2) = \mathbb{R}^{1,-1}_{1,2}$

#### Literatur

de Nerval, Gérard, Oeuvres complètes. Bd. V. Paris 1868

Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000

Toth, Alfred, E.T.A. Hoffmanns chiastischer Karneval. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2006

Toth, Alfred, Einführung in die qualitative Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Das vollständige System der Operatoren 2-dimensionaler ortsfunktionaler Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019

14.9.2019