

Prof. Dr. Alfred Toth

## Die Positionen von Sandwichthematizationen

1. In Toth (2026a) hatten wir gezeigt, daß man die strukturellen Realitäten der 27 Dualsysteme des vollständigen ternären semiotischen Systems in Tripelrelationen der folgenden Form notieren kann

$$(X, Y) \rightarrow Z$$

$$X \rightarrow Y \leftarrow Z$$

$$X \leftarrow (Y, Z).$$

Nimmt man die Permutationen der Dualsysteme dazu, ergeben sich weitere paarweise Differenzen durch Vertauschung der Thematisanden

$$(Y, X) \rightarrow Z$$

$$Z \rightarrow Y \leftarrow X$$

$$X \leftarrow (Z, Y).$$

2. Wir gehen im folgenden von der in Toth (2026b) verwandten Permutationsordnung aus und bestimmen die Positionen der Sandwichthematizationen (vgl. bereits Toth (2026c, d)).

M-them. 0

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc} 3.1 & 1.2 & 2.1 & \times & 1.2 & 2.1 & 1.3 & & M^1 & \rightarrow & 0 & \leftarrow & M^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc} 2.1 & 1.2 & 3.1 & \times & 1.3 & 2.1 & 1.2 & & M^2 & \rightarrow & 0 & \leftarrow & M^1 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc} 3.1 & 2.2 & 1.1 & \times & 1.1 & 2.2 & 1.3 & & M^1 & \rightarrow & 0 & \leftarrow & M^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \square & \square & \square & & \square & \square & \square & & \square & \square & \square \end{array}$$

1.1 2.2 3.1 × 1.3 2.2 1.1  $M^2 \rightarrow 0 \leftarrow M^1$

2.1 3.2 1.1 × 1.1 2.3 1.2  $M^1 \rightarrow 0 \leftarrow M^2$

1.1 3.2 2.1 × 1.2 2.3 1.1  $M^2 \rightarrow 0 \leftarrow M^1$

M-them. I

3.1 1.3 2.1 × 1.2 3.1 1.3  $M^1 \rightarrow I \leftarrow M^2$

2.1 1.3 3.1 × 1.3 3.1 1.2  $M^2 \rightarrow I \leftarrow M^1$

3.1 2.3 1.1 × 1.1 3.2 1.3  $M^1 \rightarrow I \leftarrow M^2$

1.1 2.3 3.1 × 1.3 3.2 1.1  $M^2 \rightarrow I \leftarrow M^1$

2.1 3.3 1.1 × 1.1 3.3 1.2  $M^1 \rightarrow I \leftarrow M^2$

1.1	3.3	2.1	×	1.2	3.3	1.1	$M^2 \rightarrow I \leftarrow M^1$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

O-them. M

□	□	□		□	□	□	□ □ □
□	□	□		□	□	□	□ □ □

2.2	3.1	1.2	×	2.1	1.3	2.2	$O^1 \rightarrow M \leftarrow O^2$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

1.2	3.1	2.2	×	2.2	1.3	2.1	$O^2 \rightarrow M \leftarrow O^1$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

3.2	2.1	1.2	×	2.1	1.2	2.3	$O^1 \rightarrow M \leftarrow O^2$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

□	□	□		□	□	□	□ □ □
□	□	□		□	□	□	□ □ □

□	□	□		□	□	□	□ □ □
1.2	2.1	3.2	×	2.3	1.2	2.1	$O^2 \rightarrow M \leftarrow O^1$

□	□	□		□	□	□	□ □ □
---	---	---	--	---	---	---	-------

3.2	1.1	2.2	×	2.2	1.1	2.3	$O^1 \rightarrow M \leftarrow O^2$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

2.2	1.1	3.2	×	2.3	1.1	2.2	$O^2 \rightarrow M \leftarrow O^1$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

□	□	□		□	□	□	□ □ □
---	---	---	--	---	---	---	-------

O-them. I

□	□	□		□	□	□	□ □ □
---	---	---	--	---	---	---	-------

3.2	1.3	2.2	×	2.2	3.1	2.3	$O^1 \rightarrow I \leftarrow O^2$
□	□	□		□	□	□	□ □ □

2.2	1.3	3.2	×	2.3	3.1	2.2	$0^2 \rightarrow I \leftarrow 0^1$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3.2	2.3	1.2	×	2.1	3.2	2.3	$0^1 \rightarrow I \leftarrow 0^2$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

1.2	2.3	3.2	×	2.3	3.2	2.1	$0^2 \rightarrow I \leftarrow 0^1$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

2.2	3.3	1.2	×	2.1	3.3	2.2	$0^1 \rightarrow I \leftarrow 0^2$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

1.2	3.3	2.2	×	2.2	3.3	2.1	$0^2 \rightarrow I \leftarrow 0^1$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

I-them. M

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

2.3	3.1	1.3	×	3.1	1.3	3.2	$I^1 \rightarrow M \leftarrow I^2$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

1.3	3.1	2.3	×	3.2	1.3	3.1	$I^2 \rightarrow M \leftarrow I^1$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

3.3	2.1	1.3	×	3.1	1.2	3.3	$I^1 \rightarrow M \leftarrow I^2$
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	2.1	3.3	×	3.3	1.2	3.1		$I^2 \rightarrow M \leftarrow I^1$		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	1.1	2.3	×	3.2	1.1	3.3		$I^1 \rightarrow M \leftarrow I^2$		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	1.1	3.3	×	3.3	1.1	3.2		$I^2 \rightarrow M \leftarrow I^1$		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

I-them. 0

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3	3.2	1.3	×	3.1	2.3	3.2		$I^1 \rightarrow 0 \leftarrow I^2$		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.3	3.2	2.3	×	3.2	2.3	3.1		$I^2 \rightarrow 0 \leftarrow I^1$		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.3	2.2	1.3	×	3.1	2.2	3.3		$I^1 \rightarrow 0 \leftarrow I^2$		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	2.2	3.3	×	3.3	2.2	3.1		$I^2 \rightarrow 0 \leftarrow I^1$		

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	1.2	2.3	×	3.2	2.1	3.3		$I^1 \rightarrow 0 \leftarrow I^2$		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	1.2	3.3	×	3.3	2.1	3.2		$I^2 \rightarrow 0 \leftarrow I^1$		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Im Gegensatz zu den Rechtsthematisierungen, aber im Einklang mit den Linksthematisierungen gibt es bei den Sandwichthematierungen keine Paare adjazenter struktureller Realitäten.

#### Literatur

Toth, Alfred, Vollständige Thematisierungstripel. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Das vollständige System der Thematisierungstypen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

Toth, Alfred, Adjazenz konverser Thematisierungstypen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026c

Toth, Alfred, Die Positionen von Linksthematisierungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026d

25.3.2026