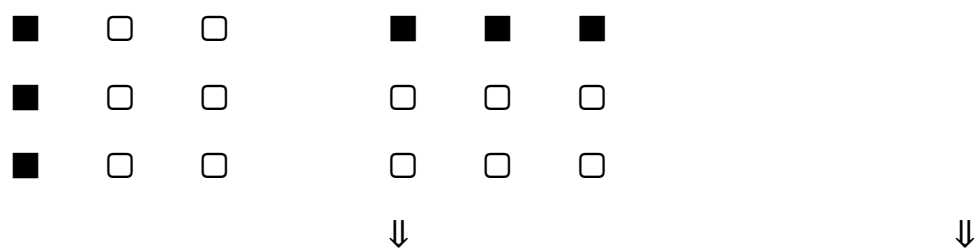


Strukturwerte in semiotischen Dualsystemen

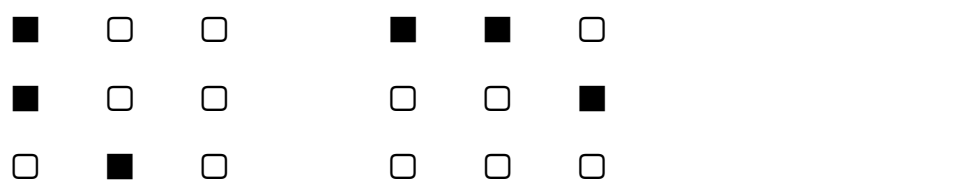
1. Im folgenden bestimmen wir die Wertbelegungen in Strukturdiagrammen für alle 27 ternären semiotischen Dualsysteme, bilden die Trajekte dazu und bestimmen die Thematisationstypen, um die Übergänge aufzeigen zu können (vgl. Toth 2026).

2. Strukturwerte in semiotischen Dualsystemen

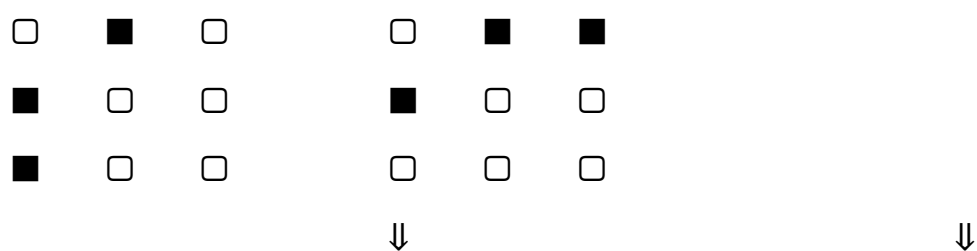
3.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.3 $M \leftarrow (M, M)$



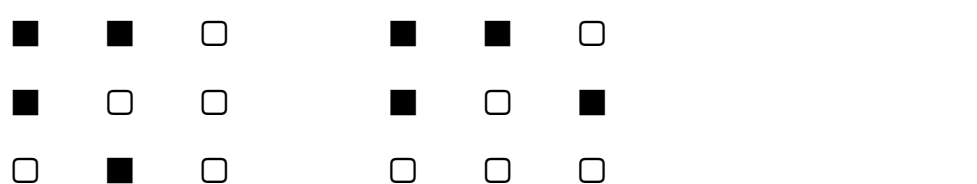
3.2 1.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.1 2.3 $(M, M, M) \rightarrow 0$

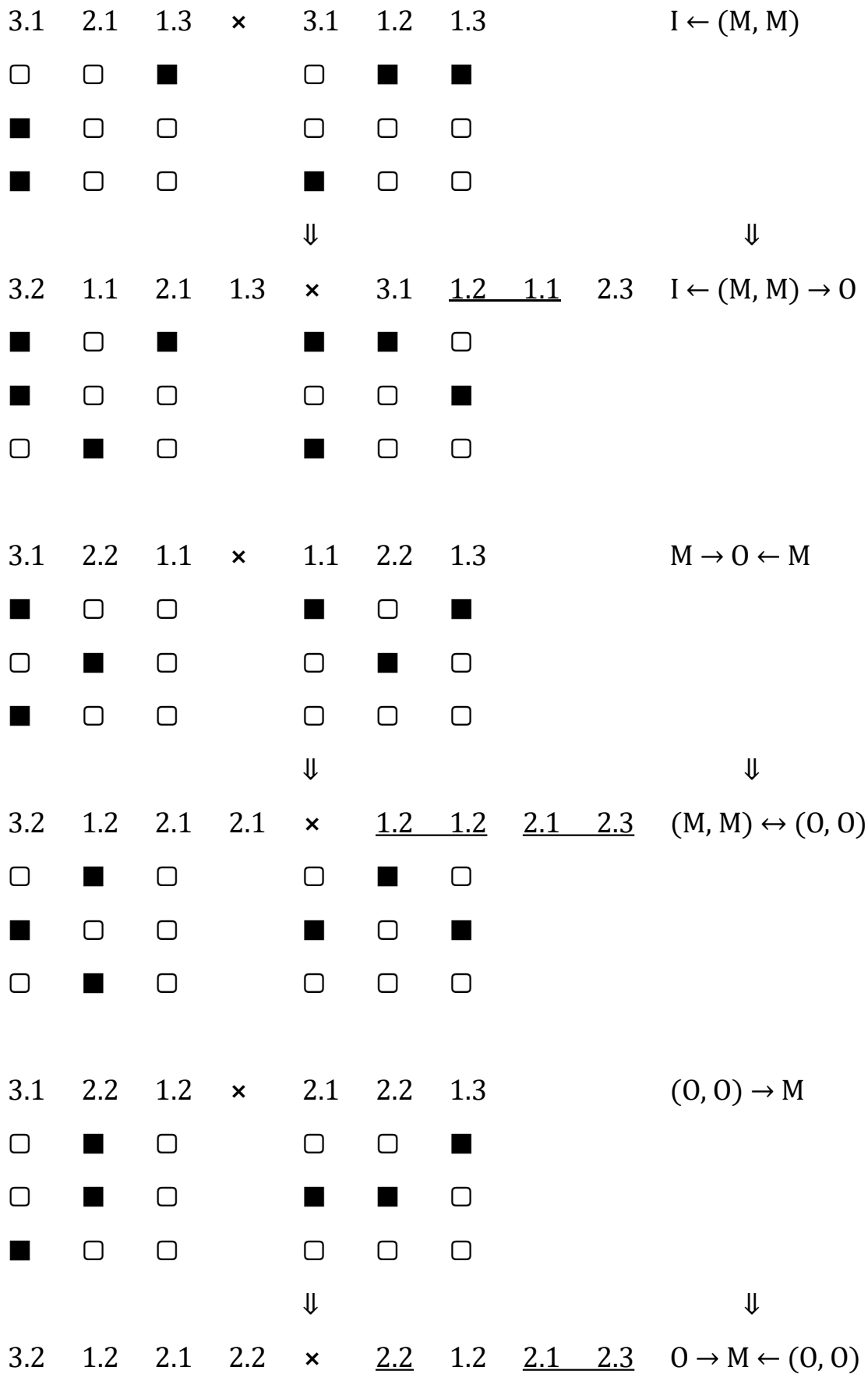


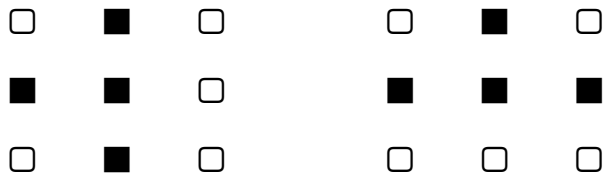
3.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.3 $0 \leftarrow (M, M)$



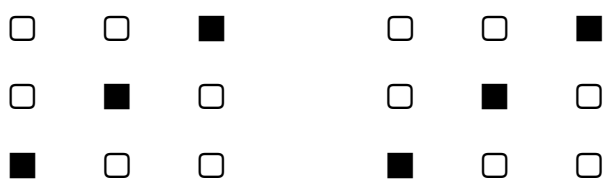
3.2 1.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.1 2.3 $0 \rightarrow (M, M) \leftarrow 0$





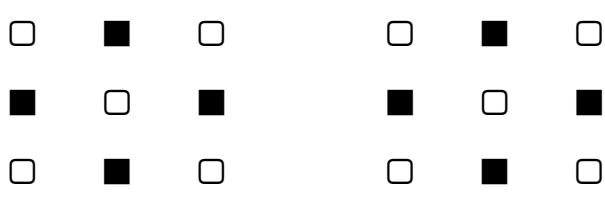


3.1 2.2 1.3 × 3.1 2.2 1.3 I → 0 ← M



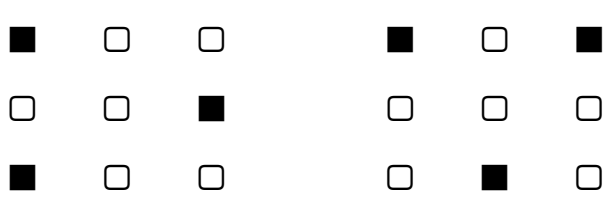
↓

3.2 1.2 2.1 2.3 × 3.2 1.2 2.1 2.3 (I, M) ← (0, 0)



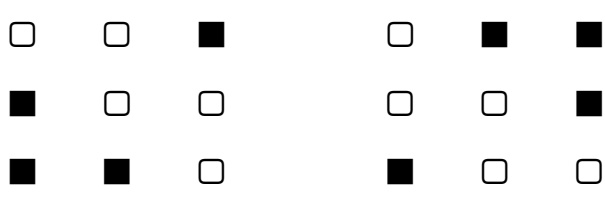
↓

3.1 2.3 1.1 × 1.1 3.2 1.3 M → I ← M



↓

3.2 1.3 2.1 3.1 × 1.3 1.2 3.1 2.3 (M, M) → (I, 0)



↓

3.1 2.3 1.2 × 2.1 3.2 1.3 $0 \rightarrow I \leftarrow M$

□ ■ □ □ □ ■
 □ □ ■ ■ □ □
 ■ □ □ □ ■ □

↓

↓

3.2 1.3 2.1 3.2 × 2.3 1.2 3.1 2.3 $0 \rightarrow (M, I) \leftarrow 0$

□ □ ■ □ □ ■ □
 ■ □ □ □ □ □ ■
 □ ■ □ ■ □ □

3.1 2.3 1.3 × 3.1 3.2 1.3 $(I, I) \rightarrow M$

□ □ ■ □ □ ■
 □ □ ■ □ □ □
 ■ □ □ ■ ■ □

↓

↓

3.2 1.3 2.1 3.3 × 3.3 1.2 3.1 2.3 $I \rightarrow M \leftarrow (I, 0)$

□ □ ■ □ □ ■ □
 ■ □ □ □ □ □ ■
 □ ■ □ ■ □ ■

3.2 2.1 1.1 × 1.1 1.2 2.3 $(M, M) \rightarrow 0$

■ □ □ ■ ■ □
 ■ □ □ □ □ ■
 □ ■ □ □ □ □

↓

↓

3.2	2.1	2.1	1.1	×	<u>1.1</u>	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	2.3	(M, M, M) → 0
■	□	□		■	■	□			
■	□	□		□	□	■			
□	■	□		□	□	□			

3.2	2.1	1.2	×	2.1	1.2	2.3		0 → M ← 0
□	■	□		□	■	□		
■	□	□		■	□	■		
□	■	□		□	□	□		

↓

↓

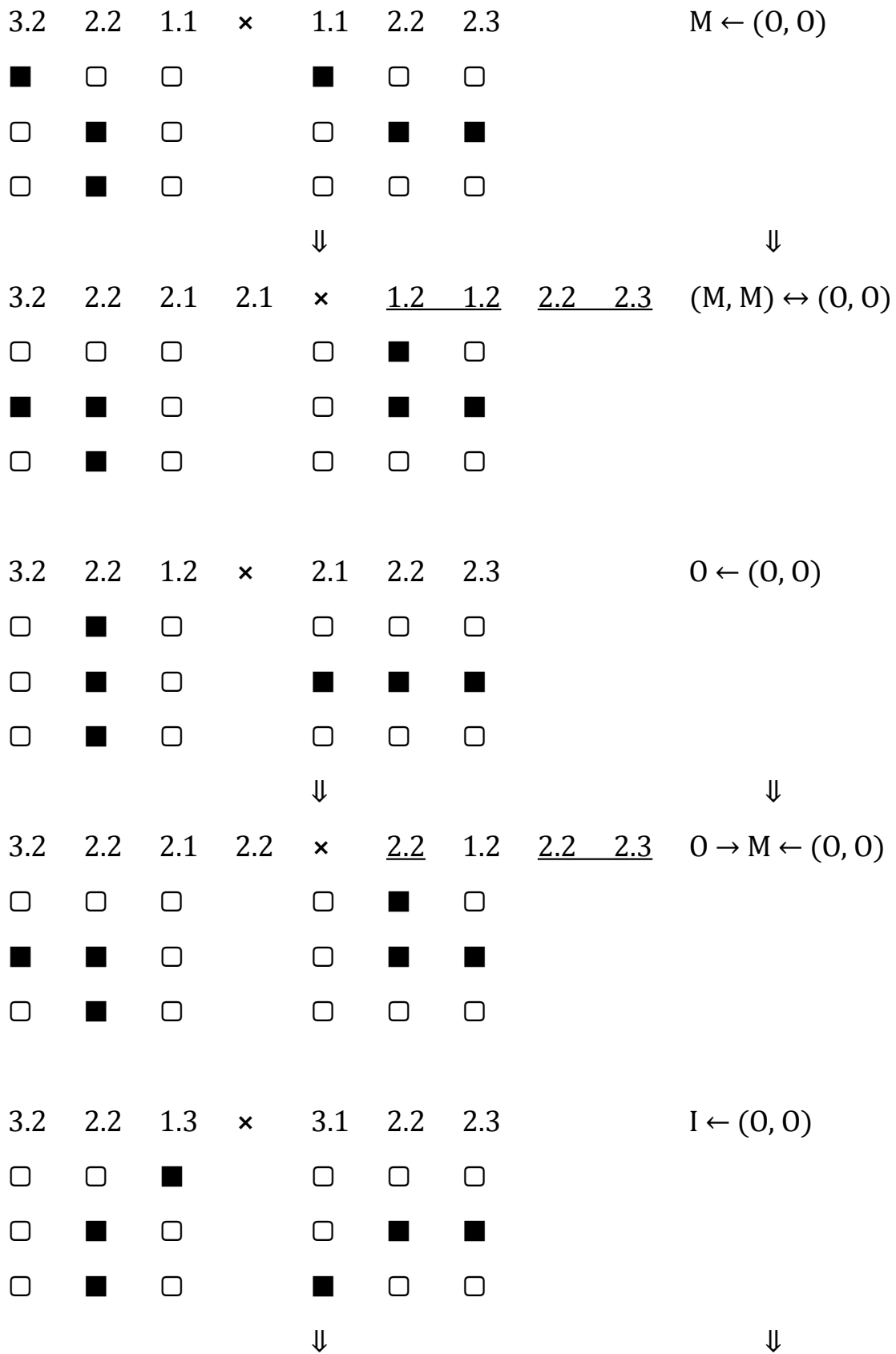
3.2	2.1	2.1	1.2	×	<u>2.1</u>	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	<u>2.3</u>	0 ← (M, M) → 0
□	■	□		□	■	□			
■	□	□		■	□	■			
□	■	□		□	□	□			

3.2	2.1	1.3	×	3.1	1.2	2.3		I → M ← 0
□	□	■		□	■	□		
■	□	□		□	□	■		
□	■	□		■	□	□		

↓

↓

3.2	2.1	2.1	1.3	×	3.1	<u>1.2</u>	<u>1.2</u>	2.3	I ← (M, M) → 0
□	□	■		□	■	□			
■	□	□		□	□	■			
□	■	□		■	□	□			



3.2	2.2	2.1	2.3	×	3.2	1.2	<u>2.2</u>	<u>2.3</u>	$(I, M) \leftarrow (0, 0)$
□	□	□		□	■	□			
■	■	■		□	■	■			
□	■	□		□	■	□			

3.2	2.3	1.1	×	1.1	3.2	2.3			$M \rightarrow I \leftarrow 0$
■	□	□		■	□	□			
□	□	■		□	□	■			
□	■	□		□	■	□			

↓

↓

3.2	2.3	2.1	3.1	×	<u>1.3</u>	<u>1.2</u>	3.2	2.3	$(M, M) \rightarrow (I, 0)$
□	□	□		□	■	■			
■	□	■		□	□	■			
■	■	□		□	■	□			

3.2	2.3	1.2	×	2.1	3.2	2.3			$0 \rightarrow I \leftarrow 0$
□	■	□		□	□	□			
□	□	■		■	□	■			
□	■	□		□	■	□			

↓

↓

3.2	2.3	2.1	3.2	×	<u>2.3</u>	1.2	3.2	<u>2.3</u>	$0 \rightarrow (M, I) \leftarrow 0$
□	□	□		□	■	□			
■	□	■		□	□	■			
□	■	□		□	■	□			

3.2 2.3 1.3 × 3.1 3.2 2.3 (I, I) → 0

□	□	■		□	□	□
□	□	■		□	□	■
□	■	□		■	■	□

↓

↓

3.2 2.3 2.1 3.3 × 3.3 1.2 3.2 2.3 I → M ← (I, 0)

□	□	□		□	■	□
■	□	■		□	□	■
□	■	■		□	■	■

3.3 2.1 1.1 × 1.1 1.2 3.3 (M, M) → I

■	□	□		■	■	□
■	□	□		□	□	□
□	□	■		□	□	■

↓

↓

3.2 3.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.3 2.3 (M, M, M) → 0

■	□	□		■	■	■
■	□	□		□	□	■
■	■	□		□	□	□

3.3 2.1 1.2 × 2.1 1.2 3.3 0 → M ← I

□	■	□		□	■	□
■	□	□		■	□	□
□	□	■		□	□	■

↓

↓

3.2 3.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.3 2.3 $0 \leftarrow (M, M) \rightarrow 0$

□	■	□		□	■	■
■	□	□		■	□	■
■	■	□		□	□	□

3.3 2.1 1.3 × 3.1 1.2 3.3 $I \rightarrow M \leftarrow I$

□	□	■		□	■	□
■	□	□		□	□	□
□	□	■		■	□	■

↓

↓

3.2 3.1 2.1 1.3 × 3.1 1.2 1.3 2.3 $I \leftarrow (M, M) \rightarrow 0$

□	□	■		□	■	■
■	□	□		□	□	■
■	■	□		■	□	□

3.3 2.2 1.1 × 1.1 2.2 3.3 $M \rightarrow 0 \leftarrow I$

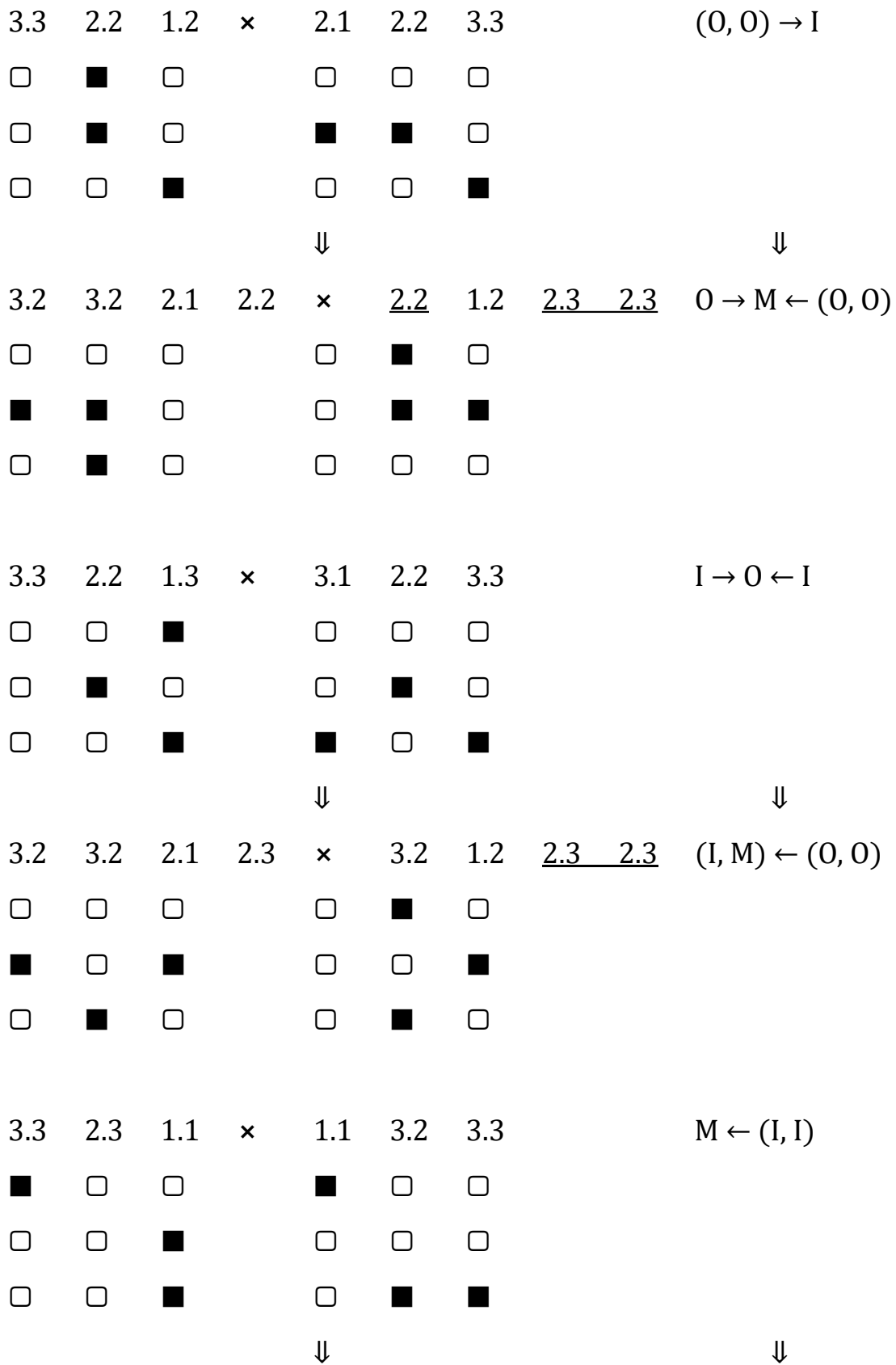
■	□	□		■	□	□
□	■	□		□	■	□
□	□	■		□	□	■

↓

↓

3.2 3.2 2.1 2.1 × 1.2 1.2 2.3 2.3 $(M, M) \leftrightarrow (0, 0)$

□	□	□		□	■	□
■	□	□		□	□	■
□	■	□		□	□	□



3.2 3.3 2.1 3.1 × 1.3 1.2 3.3 2.3 (M, M) → (I, 0)

□	□	□		□	■	■
■	□	□		□	□	■
■	■	■		□	□	■

3.3 2.3 1.2 × 2.1 3.2 3.3 0 ← (I, I)

□	■	□		□	□	□
□	□	■		■	□	□
□	□	■		□	■	■

↓

3.2 3.3 2.1 3.2 × 2.3 1.2 3.3 2.3 0 → (M, I) ← 0

□	□	□		□	■	□
■	□	□		□	□	■
□	■	■		□	□	■

↓

3.3 2.3 1.3 × 3.1 3.2 3.3 I ← (I, I)

□	□	■		□	□	□
□	□	■		□	□	□
□	□	■		■	■	■

↓

3.2 3.3 2.1 3.3 × 3.3 1.2 3.3 2.3 I → M ← (I, 0)

□	□	□		□	■	□
■	□	□		□	□	■
□	■	■		□	□	■

↓

Literatur

Toth, Alfred, Die Übergänge zu 4-wertigen trajektischen Thematisierungen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026

28.3.2026