

**Prof. Dr. Alfred Toth**

## **Zentrifugale und zentripetale Sandwiches**

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

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

$$X \rightarrow Y \leftarrow X$$

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

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 haben also zentrale oder Sandwichthematisierungen der Form

$$X \rightarrow Y \leftarrow X$$

$$Y \rightarrow X \leftarrow Y.$$

In Toth (2007, S. 185) hatten wir diesen Typus zentripetal genannt und den zentrifugalen Sandwiches gegenüber gestellt, die erst ab 4-wertigen semiotischen Relationen auftreten. Während die zentripetalen Sandwiches mit den beiden obigen Fällen vollständig sind, gibt es bereits in 4-wertigen Relationen vier Formen zentrifugaler Sandwiches.

$$1. X \leftarrow (Y, Y) \rightarrow X$$

$$0.0 \leftarrow (1.1, 1.2) \rightarrow (0.3)$$

$$0.0 \leftarrow (2.1, 2.2) \rightarrow (0.3)$$

$$0.0 \leftarrow (3.1, 3.2) \rightarrow (0.3)$$

$$1.0 \leftarrow (0.1, 0.2) \rightarrow (1.3)$$

$$1.0 \leftarrow (2.1, 2.2) \rightarrow (1.3)$$

$$1.0 \leftarrow (3.1, 3.2) \rightarrow (1.3)$$

$$2.0 \leftarrow (0.1, 0.2) \rightarrow (2.3)$$

$$2.0 \leftarrow (1.1, 1.2) \rightarrow (2.3)$$

$$2.0 \leftarrow (3.1, 3.2) \rightarrow (2.3)$$

$$2. X \leftarrow (Z, Z) \rightarrow Y$$

$$0.0 \leftarrow (2.0, 2.1) \rightarrow (1.0)$$

$$0.0 \leftarrow (3.0, 3.1) \rightarrow (1.0)$$

$$0.0 \leftarrow (1.0, 1.1) \rightarrow (2.0)$$

$$0.0 \leftarrow (3.0, 3.1) \rightarrow (2.0)$$

$$0.0 \leftarrow (1.0, 1.1) \rightarrow (3.0)$$

$$0.0 \leftarrow (2.0, 2.1) \rightarrow (3.0)$$

$$1.0 \leftarrow (2.0, 2.1) \rightarrow (0.0)$$

$$1.0 \leftarrow (3.0, 3.1) \rightarrow (0.0)$$

$$1.0 \leftarrow (0.0, 0.1) \rightarrow (2.0)$$

$$1.0 \leftarrow (3.0, 3.1) \rightarrow (2.0)$$

$$1.0 \leftarrow (0.0, 0.1) \rightarrow (3.0)$$

$$1.0 \leftarrow (3.0, 3.1) \rightarrow (3.0), \text{ usw.}$$

$$3. (X, X) \leftarrow \emptyset \rightarrow (X, X)$$

Bei diesem und dem folgenden, in n-wertigen geradzahligem Relationen mit  $n > 3$  häufigen Fall könnte man von leeren Sandwiches sprechen.

$$(0.0, 0.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (0.2, 0.3)$$

$$(1.0, 1.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (1.2, 1.3)$$

$$(2.0, 2.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (2.2, 2.3)$$

$$(3.0, 3.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (3.2, 3.3)$$

$$4. (X, X) \leftarrow \emptyset \rightarrow (Y, Y)$$

$$(0.0, 0.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (1.2, 1.3)$$

$$(0.0, 0.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (2.2, 2.3)$$

$$(0.0, 0.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (3.2, 3.3)$$

$$(1.0, 1.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (0.2, 0.3)$$

$$(1.0, 1.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (2.2, 2.3)$$

$$(1.0, 1.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (3.2, 3.3)$$

$(2.0, 2.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (0.2, 0.3)$

$(2.0, 2.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (1.2, 1.3)$

$(2.0, 2.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (3.2, 3.3)$

$(3.0, 3.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (0.2, 0.3)$

$(3.0, 3.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (1.2, 1.3)$

$(3.0, 3.1) \leftarrow \emptyset \rightarrow (2.2, 2.3)$

#### Literatur

Toth, Alfred, Zwischen den Kontexturen. Klagenfurt 2007

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

22.3.2026