

Prof. Dr. Alfred Toth

Zur Algebra von Zeichenzusammenhängen

1. Im folgenden zeigen wir, wie man Zeichenzusammenhänge (vgl. Toth 1993, S. 135 ff.) mit Hilfe von numerischen Primzeichen (vgl. Bense 1980), mit Hilfe von algebraischen Diamonds (vgl. Kaehr 2007) und mittels Trajekten 1. und 2. Stufe (vgl. Toth 2025) formal behandelt. Speziell zu Mesozeichen in morphogenetisch-semiotischen Zeichenzusammenhängen (die in einer späteren Arbeit behandelt werden) vgl. Bense (1983, S. 81 ff.).

2. Zeichenzusammenhänge

2.1. $ZKl^i \cap ZKl^j = \emptyset$

2.1.1. Numerik

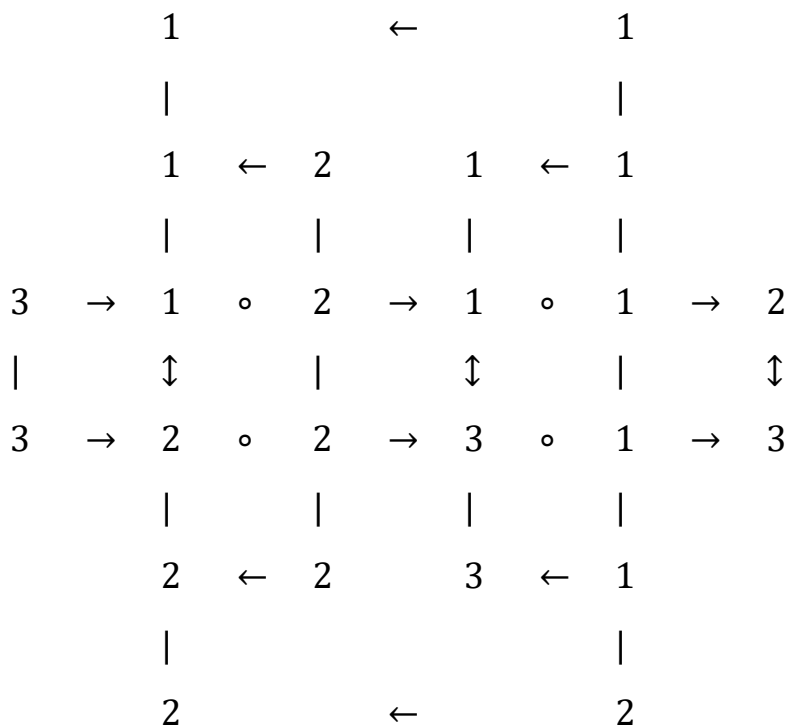
3.1 2.1 1.2

$\emptyset$ $\emptyset$ $\emptyset$

3.2 2.3 1.3

2.1.2. Diamond

$\mathfrak{DZ} =$



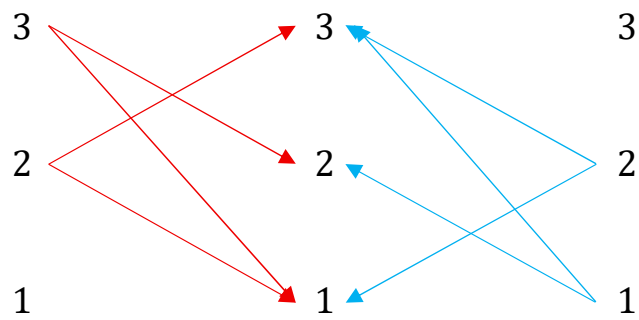
2.1.3. Trajekt 1. Stufe

3.1 2.1 1.2

$\emptyset$ $\emptyset$ $\emptyset$

3.2 2.3 1.3

$\mathfrak{X}Z =$



2.1.4. Trajekt 2. Stufe

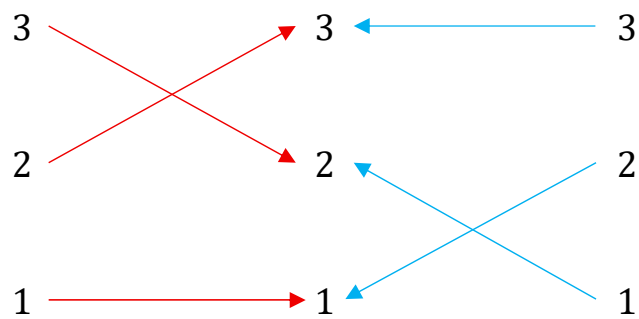
$\mathfrak{X}'Z =$

3.1 2.1

3.2 2.3

2.1 1.2 = (3.2, 1.1), (2.1, 1.2)

2.3 1.3 = (3.2, 2.3), (2.1, 3.3)



2.2. $ZKl^i \cap ZKl^j = 1$

2.2.1. Numerik

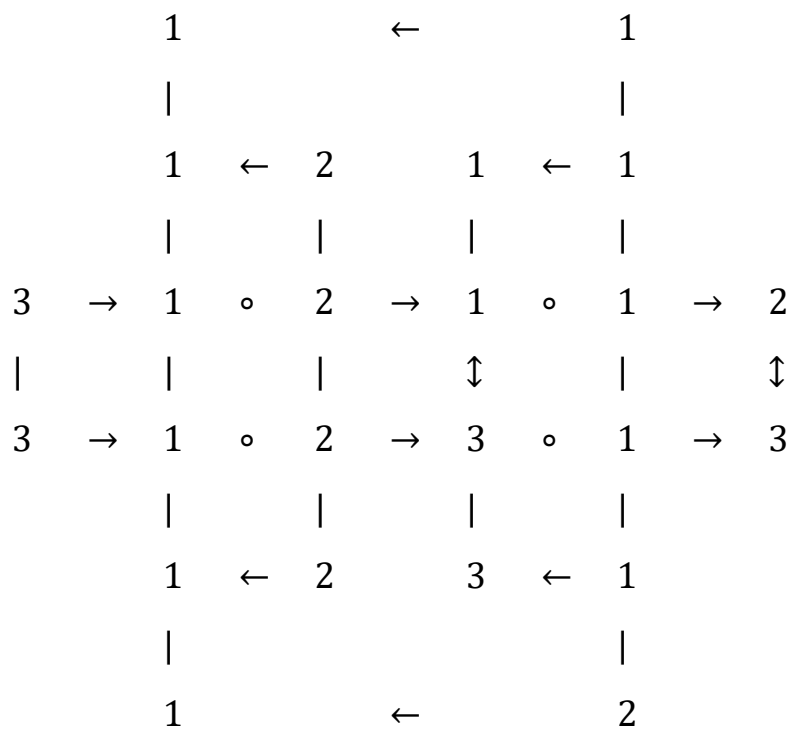
3.1 2.1 1.2

| $\emptyset$ $\emptyset$

3.1 2.3 1.3

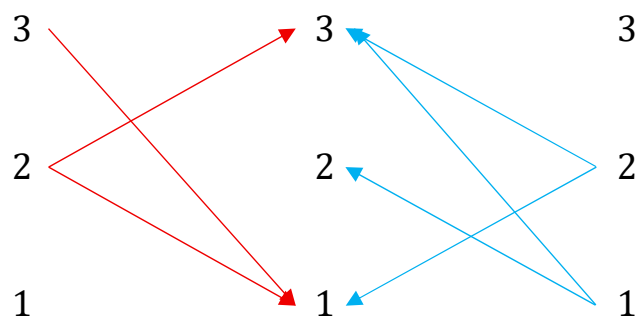
2.2.2. Diamond

$\mathfrak{DZ} =$



2.2.3. Trajekt 1. Stufe

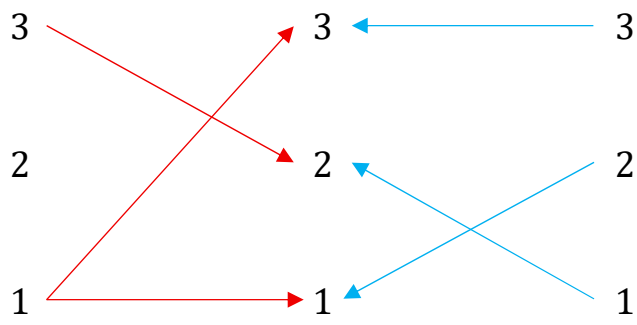
$\mathfrak{TZ} =$



2.2.4. Trajekt 2. Stufe

$\mathfrak{T}'Z =$

3.1	2.1		3.1	2.3
2.1	1.2 = (3.2, 1.1), (2.1, 1.2)		2.3	1.3 = (3.2, 1.3), (2.1, 3.3)



2.3. $ZKl^i \cap ZKl^j = 2$

2.3.1. Numerik

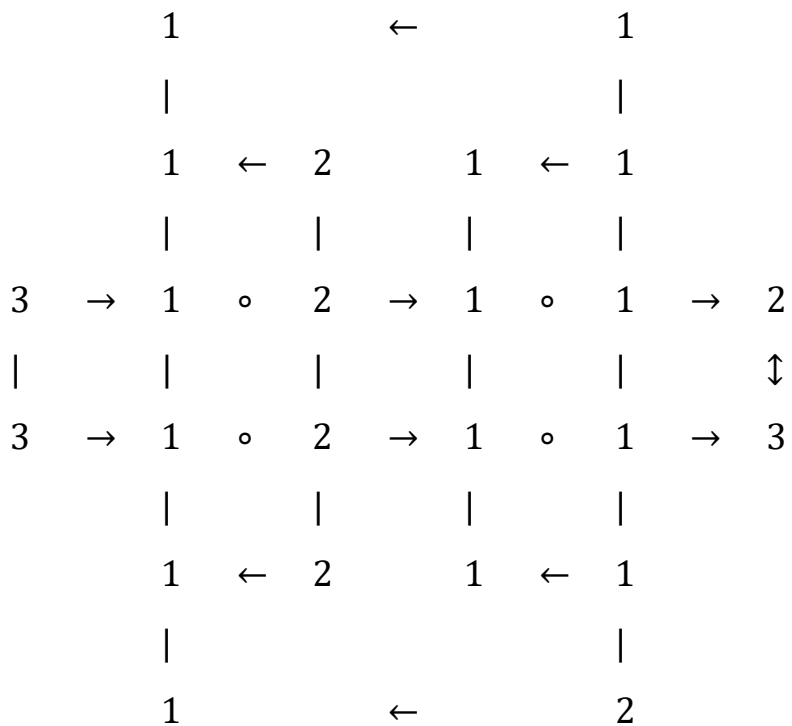
3.1 2.1 1.2

| | $\emptyset$

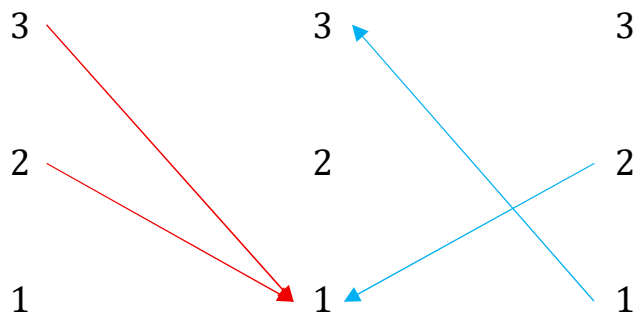
3.1 2.1 1.3

2.3.2. Diamond

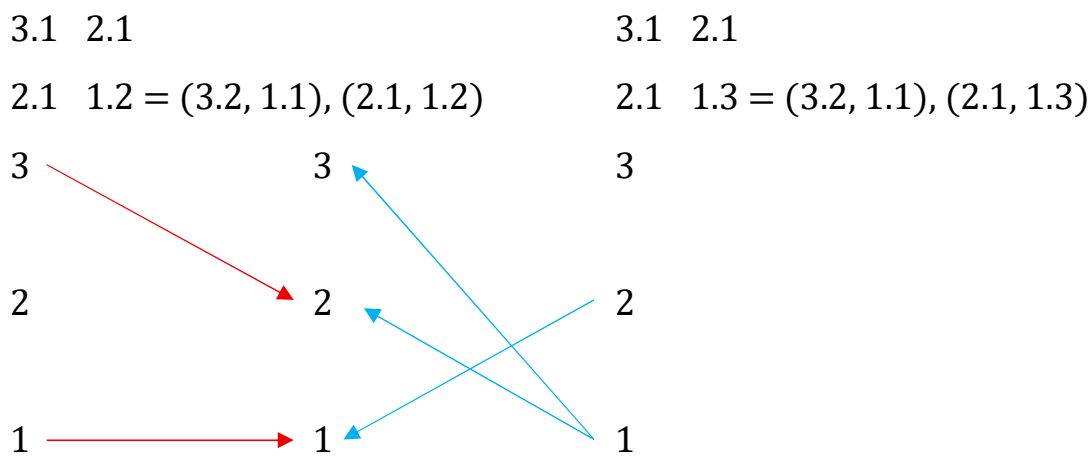
$\mathfrak{DZ} =$



2.3.3. Trajekt 1. Stufe

$$\mathfrak{I}Z =$$


2.3.4. Trajekt 2. Stufe

$$\mathfrak{I}'Z =$$


Literatur

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: *Ars Semeiotica* 3/3, 1980, S. 287-294

Bense, Max, Das Universum der Zeichen. Baden-Baden 1983

Kaehr, Rudolf, *The Book of Diamonds*. Glasgow, U.K. 2007

Toth, Alfred, Semiotik und Theoretische Linguistik. Tübingen 1993

Toth, Alfred, Semiotische Dualsysteme, Diamonds und Trajekte. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

31.8.2025