Prof. Dr. Alfred Toth

Von Verschränkungen zu Verschlingungen

1. Wir bilden die allgemeine Form der Zeichenrelation auf eine Form ab, in der auch die Konstanten, d.h. nicht nur die trichotomischen Stellen-, sondern auch die triadischen Hauptwerte durch Variablen ersetzt sind

$$(3.x, 2.y, 1.z) \rightarrow (a.b, c.d, e.f).$$

Dann gibt es 6 bifunktorielle Produkte (vgl. Toth 2025)

- (a.b), (c.d) =
- 1. (a.c), (b.d)
- 2. (d.b), (c.a)
- 3. (b.c), (a.d)
- 4. (c.b), (d.a)
- 5. (a.d), (b.c)
- 6. (d.a), (c.b)

Wir nennen diese Verschränkungen oder Verschlingungen MIKROVERSCHLINGUNGEN (vgl. Toth 2021).

3

2

1

Beispiel: Sei a = 1, b = 2, c = 2, d = 3

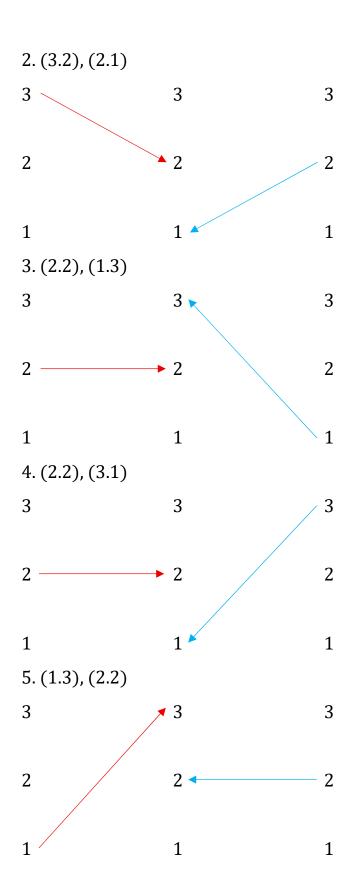
1. (1.2), (2.3)

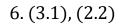
3



1

2





3 3

2 2

1 1 1'

2. Werden die Elemente jedes 2-tupels in

(AB, CD)

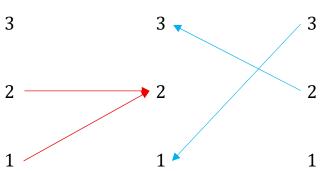
ausgetauscht, also

- 1. (A.C), (B.D)
- 2. (D.B), (C.A)
- 3. (B.C), (A.D)
- 4. (C.B), (D.A)
- 5. (A.D), (B.C)
- 6. (D.A), (C.B),

so sprechen wir von Makroverschlingungen.

Beispiel: Sei A = (1.2), B = (2.3), C = (2.2), D = (3.1), dann ist

(ACBD) =



Literatur

Toth, Alfred, Peirce-Zahlen, Palindrome und Knoten. Konstanz, 2021

Toth, Alfred, Semiotische Differentiation II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

4.10.2025