Prof. Dr. Alfred Toth

Trajektische determinantensymmetrische Dualität

1. Das sogenannte, auf Walther (1982) zurückgehende determinantensymmetrische Dualitätssystem sieht in der Darstellung von Bense (1992, S. 76) wie folgt aus:

Zkl			Rth			Rpw	
3.1	2.1	1.1	1.1	1.2	1.3	9	
3.1	2.1	1.2	2.1	1.2	1.3	10	Mittel
3.1	2.1	1.3	3.1	1.2	1.3	11	
3.1	2.2	1.2	2.1	2.2	1.3	11	
3.2	2.2	1.2	2.1	2.2	2.3	12	Objekt
3.2	2.2	1.3	3.1	2.2	2.3	13	
3.1	2.3	1.3	3.1	3.2	1.3	13	
3.2	2.3	1.3	3.1	3.2	2.3	14	Interpretant
3.3	2.3	1.3	3.1	3.2	3.3	15	
3.1	2.2	1.3	3.1	2.2	1.3	12	Eigenrealität

Wesentlich ist, daß dieses System nicht auf der Gesamtmenge der 27, sondern auf der gefilterten Menge der 10 sog. peirce-benseschen Zeichenklassen und Realitätsthematiken basiert. Das bedeutet, daß die Struktureigenschaften, welche dieses Dualitätssystem auszeichnen, auf der ordnungstheoretischen Filterrestriktion beruht, daß als „wohlgeformte" Zeichenklassen nur solche der allgemeinen Form

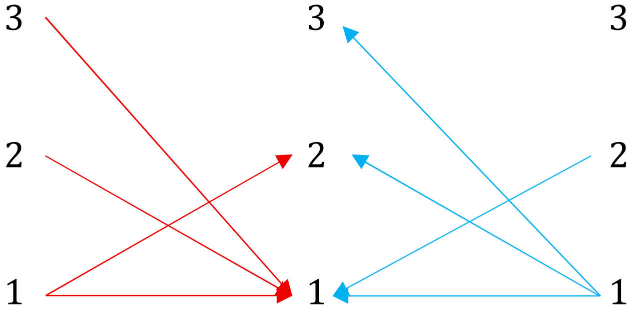
$(3.x, 2.y, 1.z)$ mit $x \leqq y \leqq z$

zugelassen werden.

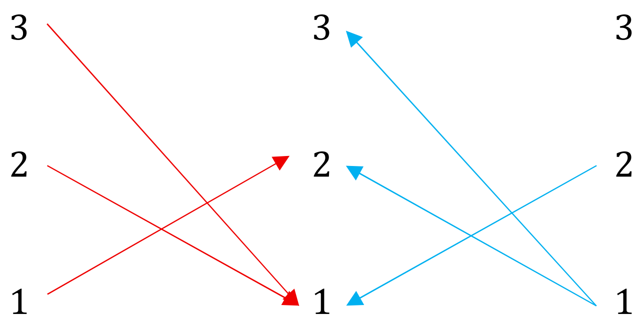
2. Im folgenden untersuchen wir die drei Trichotomischen Triaden in ihrer Darstellung als trajektische Relationen (vgl. Toth 2025).

1. Trichotomische Triade

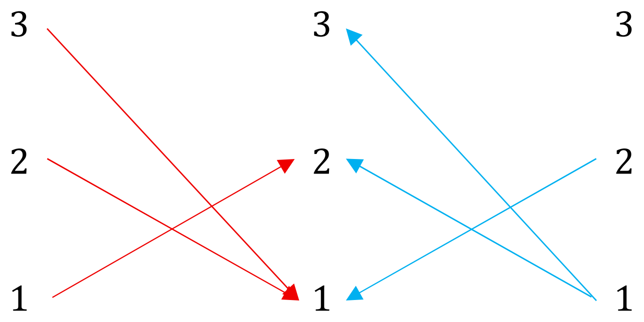
$DS = [(3.1, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 1.3)]$



$DS = [(3.1, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 1.3)]$



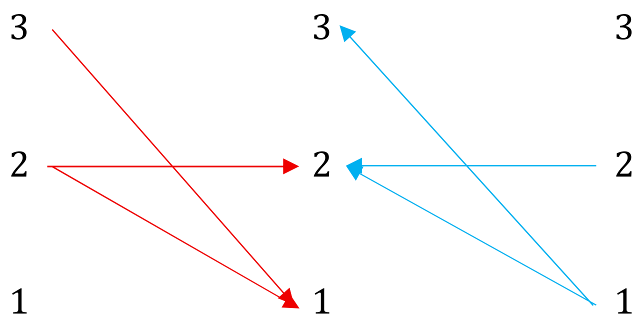
$DS = [(3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 1.3)]$



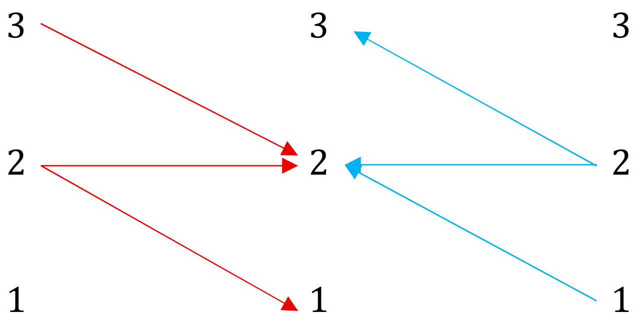
Die Graphen der trajektischen Relationen von $DS = [(3.1, 2.1, 1.2) \times (2.1, 1.2, 1.3)]$ und $DS = [(3.1, 2.1, 1.3) \times (3.1, 1.2, 1.3)]$ sind gleich. Der Graph von $DS = [(3.1, 2.1, 1.1) \times (1.1, 1.2, 1.3)]$ unterscheidet sich von den beiden anderen Graphen nur durch die Identitätsabbildung $I = (1 \rightarrow 1 \mid 1 \leftarrow 1)$.

2. Trichotomische Triade

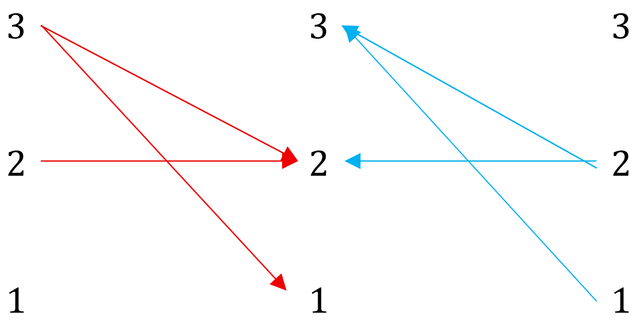
$DS = [(3.1, 2.2, 1.2) \times (2.1, 2.2, 1.3)]$



DS = [(3.2, 2.2, 1.2) × (2.1, 2.2, 2.3)]



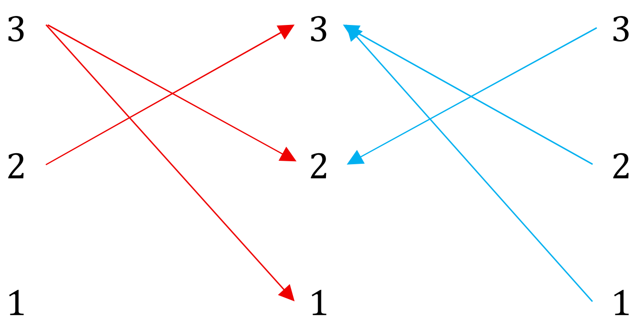
DS = [(3.2, 2.2, 1.3) × (3.1, 2.2, 2.3)]



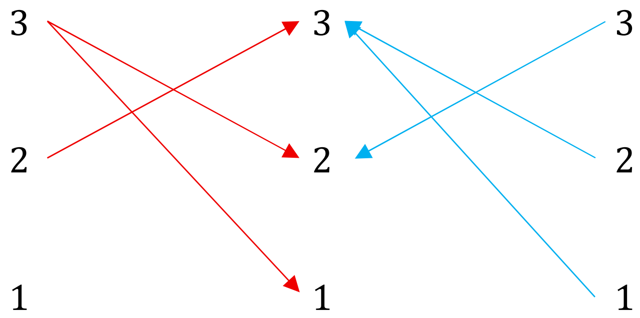
Die Graphen der trajektischen Relationen von DS = [(3.1, 2.2, 1.2) ×(2.1, 2.2, 1.3)] und DS = [(3.2, 2.2, 1.3) × (3.1, 2.2, 2.3)] sind Reflexionen voneinander. Der Graph von DS = [(3.2, 2.2, 1.2) × (2.1, 2.2, 2.3)] fungiert als Vermittlungs-system zwischen beiden.

3. Trichotomische Triade

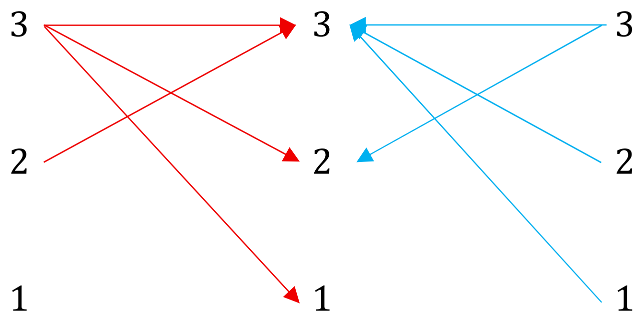
DS = [(3.1, 2.3, 1.3) × (3.1, 3.2, 1.3)]



DS = [(3.2, 2.3, 1.3) × (3.1, 3.2, 2.3)]



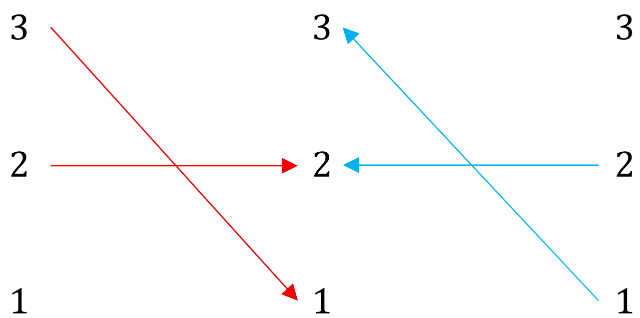
DS = [(3.3, 2.3, 1.3) × (3.1, 3.2, 3.3)]



Die Graphen der trajektischen Relationen von DS = [(3.1, 2.3, 1.3) × (3.1, 3.2, 1.3)] und DS = [(3.3, 2.3, 1.3) × (3.1, 3.2, 3.3)] sind gleich. Der Graph von DS = [(3.3, 2.3, 1.3) × (3.1, 3.2, 3.3)] unterscheidet sich von den beiden anderen Graphen nur durch die Identitätsabbildung I = (3 → 3 | 3 ← 3), d.h. die 3. Trichotomische Triade ist bis auf den gruppentheoretischen Austausch von (1 → 1 | 1 ← 1) ⇒ (3 → 3 | 3 ← 3) isomorph der 1. Trichotomischen Triade.

Betrachten wir nun noch die trajektischen Relationen der das semiotische Dualitätssystem determinierenden dualidentischen Klasse der Eigenrealität:

DS = [(3.1, 2.2, 1.3) × (3.1, 2.2, 1.3)]



Wie man leicht sieht, determiniert die eigenreale, mit ihrer Realitätsthematik identische ZKl auch in der trajektischen Darstellung der semiotischen Relationen die drei Trichotomischen Triaden. Als trajektische (morphismisch-heteromorphismische) Determinanten fungieren:

(3.1 – 1.3) = ((3 → 1), (1 ← 3))

(2.2 – 2.2) = ((2 → 2), (2 ← 2))

(1.3 – 3.1) = ((1 → 3), (3 ← 1)),

in Matrizendarstellung:

	.1	.2	.3
1.	1→1	1→2	**1→3**
2.	2→1	**2→2**	2→3
3.	**3→1**	3→2	3→3

	.1	.2	.3
1.	1←1	1←2	**1←3**
2.	2←1	**2←2**	2←3
3.	**3←1**	3←2	3←3 .

Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Vollständiges trajektisches System triadisch-trichotomischer Relationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

Walther, Elisabeth, Nachtrag zu „Trichotomischen Triaden“. In: 27, 1982, S. 15-20

25.8.2025