

Trajektische Quadrupelsysteme mit variabler Ordnung 1

1. In Toth (2026a) hatten wir das vollständige trajektische Quadrupelsystem für ternäre semiotische Relationen in der kanonischen Ordnung von Zeichenklassen und Realitätsthematiken konstruiert. Es resultierte aus der Einsicht, daß in der Semiotik Dualisierung und Konversion nicht notwendig zusammenfallen. Während bei der Dualisierung sowohl die Dyaden als auch die Monaden umgekehrt werden, werden bei der Konversion nur die Dyaden umgekehrt. Damit ist es jedoch nicht getan, denn auf der Basis dieser Differenzierung gewinnt man bloß 2 der insgesamt $3! = 6$ Permutationen semiotischer Relationen. Deshalb werden im folgenden auch die vollständigen trajektischen Quadrupelsysteme der übrigen 5 Permutationen (vgl. Toth 2026b) dargestellt.

2. $DS^{321} \rightarrow DS^{312}$

3.x 2.y 1.z × z.1 y.2 x.3

3.x 1.z 2.y × y.2 z.1 x.3

⇓

3.2 x.y | 2.1 y.z × z.y 1.2 | y.x 2.3

U^{lo} Sys^{lo} | Sys^{ro} U^{ro} × U^{lo} Sys^{lo} | Sys^{ro} U^{ro}

3.1 x.z | 1.2 z.y × y.z 2.1 | z.x 1.3

U^{lo} Sys^{lo} Sys^{ro} U^{ro} × U^{lo} Sys^{lo} Sys^{ro} U^{ro}

3.1 2.1 1.1 × 1.1 1.2 1.3

3.1 1.1 2.1 × 1.2 1.1 1.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 1.1 | 1.2 1.1 × 1.1 2.1 | 1.1 1.3

3.1 2.1 1.2 × 2.1 1.2 1.3

3.1 1.2 2.1 × 1.2 2.1 1.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 1.2 | 1.2 2.1 × 1.2 2.1 | 2.1 1.3

3.1	2.1	1.3	×	3.1	1.2	1.3				
3.1	1.3	2.1	×	1.2	3.1	1.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	1.3		1.2	3.1	×	1.3	2.1		3.1	1.3

3.1	2.2	1.1	×	1.1	2.2	1.3				
3.1	1.1	2.2	×	2.2	1.1	1.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	1.1		1.2	1.2	×	2.1	2.1		1.1	1.3

3.1	2.2	1.2	×	2.1	2.2	1.3				
3.1	1.2	2.2	×	2.2	2.1	1.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	1.2		1.2	2.2	×	2.2	2.1		2.1	1.3

3.1	2.2	1.3	×	3.1	2.2	1.3				
3.1	1.3	2.2	×	2.2	3.1	1.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	1.3		1.2	3.2	×	2.3	2.1		3.1	1.3

3.1	2.3	1.1	×	1.1	3.2	1.3				
3.1	1.1	2.3	×	3.2	1.1	1.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	1.1		1.2	1.3	×	3.1	2.1		1.1	1.3

3.1	2.3	1.2	×	2.1	3.2	1.3
3.1	1.2	2.3	×	3.2	2.1	1.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 1.2 | 1.2 2.3 × 3.2 2.1 | 2.1 1.3

3.1 2.3 1.3 × 3.1 3.2 1.3

3.1 1.3 2.3 × 3.2 3.1 1.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 1.3 | 1.2 3.3 × 3.3 2.1 | 3.1 1.3

3.2 2.1 1.1 × 1.1 1.2 2.3

3.2 1.1 2.1 × 1.2 1.1 2.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 2.1 | 1.2 1.1 × 1.1 2.1 | 1.2 1.3

3.2 2.1 1.2 × 2.1 1.2 2.3

3.2 1.2 2.1 × 1.2 2.1 2.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 2.2 | 1.2 2.1 × 1.2 2.1 | 2.2 1.3

3.2 2.1 1.3 × 3.1 1.2 2.3

3.2 1.3 2.1 × 1.2 3.1 2.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 2.3 | 1.2 3.1 × 1.3 2.1 | 3.2 1.3

3.2 2.2 1.1 × 1.1 2.2 2.3

3.2 1.1 2.2 × 2.2 1.1 2.3

3.2 1.1 | 2.1 1.1 × 1.1 1.2 | 1.1 2.3

3.1 2.1 | 1.2 1.2 × 2.1 2.1 | 1.2 1.3

3.2	2.2	1.2	×	2.1	2.2	2.3				
3.2	1.2	2.2	×	2.2	2.1	2.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	2.2		1.2	2.2	×	2.2	2.1		2.2	1.3

3.2	2.2	1.3	×	3.1	2.2	2.3				
3.2	1.3	2.2	×	2.2	3.1	2.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	2.3		1.2	3.2	×	2.3	2.1		3.2	1.3

3.2	2.3	1.1	×	1.1	3.2	2.3				
3.2	1.1	2.3	×	3.2	1.1	2.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	2.1		1.2	1.3	×	3.1	2.1		1.2	1.3

3.2	2.3	1.2	×	2.1	3.2	2.3				
3.2	1.2	2.3	×	3.2	2.1	2.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	2.2		1.2	2.3	×	3.2	2.1		2.2	1.3

3.2	2.3	1.3	×	3.1	3.2	2.3				
3.2	1.3	2.3	×	3.2	3.1	2.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	2.3		1.2	3.3	×	3.3	2.1		3.2	1.3

3.3	2.1	1.1	×	1.1	1.2	3.3			
3.3	1.1	2.1	×	1.2	1.1	3.3			

3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	3.1		1.2	1.1	×	1.1	2.1		1.3	1.3

3.3	2.1	1.2	×	2.1	1.2	3.3				
3.3	1.2	2.1	×	1.2	2.1	3.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	3.2		1.2	2.1	×	1.2	2.1		2.3	1.3

3.3	2.1	1.3	×	3.1	1.2	3.3				
3.3	1.3	2.1	×	1.2	3.1	3.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	3.3		1.2	3.1	×	1.3	2.1		3.3	1.3

3.3	2.2	1.1	×	1.1	2.2	3.3				
3.3	1.1	2.2	×	2.2	1.1	3.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	3.1		1.2	1.2	×	2.1	2.1		1.3	1.3

3.3	2.2	1.2	×	2.1	2.2	3.3				
3.3	1.2	2.2	×	2.2	2.1	3.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	3.2		1.2	2.2	×	2.2	2.1		2.3	1.3

3.3	2.2	1.3	×	3.1	2.2	3.3				
3.3	1.3	2.2	×	2.2	3.1	3.3				
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1	1.2		1.1	2.3
3.1	3.3		1.2	3.2	×	2.3	2.1		3.3	1.3

3.3	2.3	1.1	×	1.1	3.2	3.3
3.3	1.1	2.3	×	3.2	1.1	3.3
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1 1.2 1.1 2.3
3.1	3.1		1.2	1.3	×	3.1 2.1 1.3 1.3

3.3	2.3	1.2	×	2.1	3.2	3.3
3.3	1.2	2.3	×	3.2	2.1	3.3
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1 1.2 1.1 2.3
3.1	3.2		1.2	2.3	×	3.2 2.1 2.3 1.3

3.3	2.3	1.3	×	3.1	3.2	3.3
3.3	1.3	2.3	×	3.2	3.1	3.3
3.2	1.1		2.1	1.1	×	1.1 1.2 1.1 2.3
3.1	3.3		1.2	3.3	×	3.3 2.1 3.3 1.3

Literatur

Toth, Alfred, Vollständiges trajektisches Quadrupelsystem. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026a

Toth, Alfred, Trajektische Dualsysteme mit variabler Ordnung. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026b

20.1.2026