

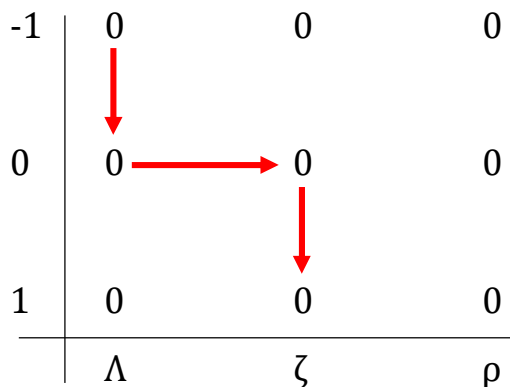
P-Pfade durch ortsfunktionale Zeichenfelder

1. Durch die possessiv-copossessiven Zahlen konnte die Theorie der ortsfunktionalen Zahlen (vgl. Toth 2016) beträchtlich weiter entwickelt werden. So wurde in Toth (2024) die Isomorphie der ortsfunktionalen und der possessiv-copossessiven Zahlen und in Toth (2025a, b) diejenige des P-Schichtenmodells und der ortsfunktionalen Zahlenfelder nachgewiesen werden (vgl. dazu auch Toth 2025c).

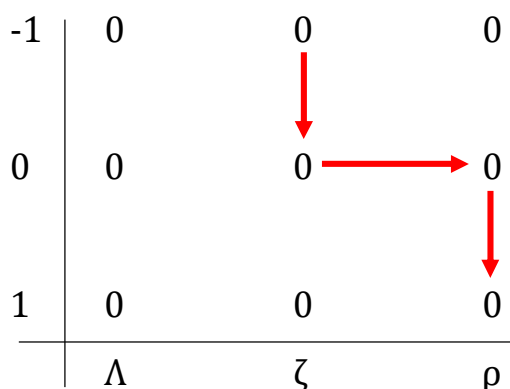
2. Im folgenden führen wir eine vektorielle Schreibung für die in Toth (2025b) untersuchten Graphen in P-Schichten ein. Wir gehen dazu von der Isomorphie der ternären possessiv-copossessiven Relationen mit den Permutationen der Randrelation R^* aus.

2.1. $(-1, 0, 1) \cong (\text{Ex}, \text{Adj}, \text{Ad})$

$$G = (0_{-1\lambda}, 0_{0\lambda}, 0_{0\zeta}, 0_{1\zeta}) =$$

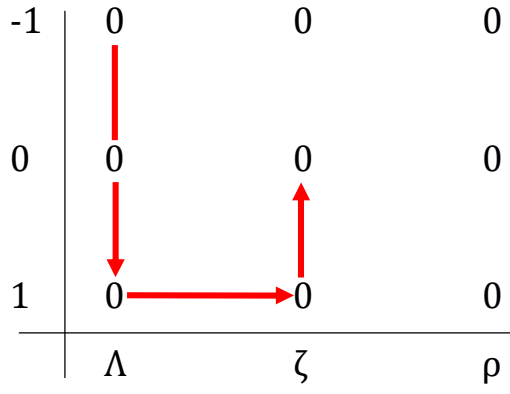


$$G = (0_{-1\zeta}, 0_{0\zeta}, 0_{0\rho}, 0_{1\rho}) =$$

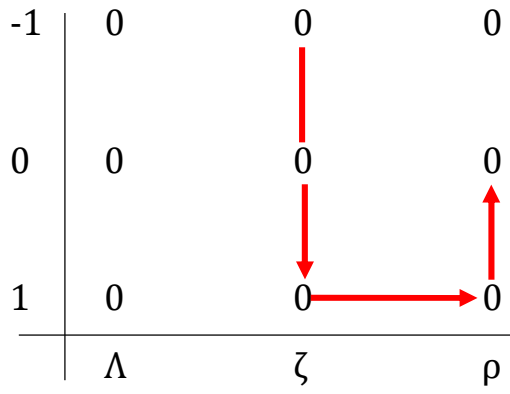


2.2. $(-1, 1, 0) \cong (\text{Ex}, \text{Ad}, \text{Adj})$

$$G = (0_{-1\lambda}, 0_{0\lambda}, 0_{1\lambda}, 0_{1\zeta}, 0_{0\zeta}) =$$

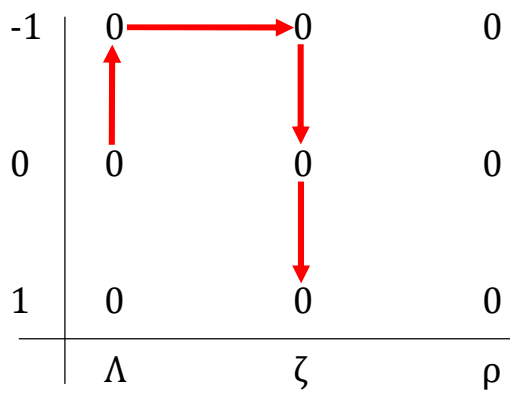


$$G = (0_{-1\zeta}, 0_{0\zeta}, 0_{1\zeta}, 0_{1\rho}, 0_{0\rho}) =$$



2.3. $(0, -1, 1) \cong (\text{Adj}, \text{Ex}, \text{Ad})$

$$G = (0_{0\lambda}, 0_{-1\lambda}, 0_{-1\zeta}, 0_{0\zeta}, 0_{1\zeta}) =$$



$$G = (0_{0\zeta}, 0_{-1\zeta}, 0_{-1\rho}, 0_{0\rho}, 0_{1\rho}) =$$

-1	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
	Λ	ζ	ρ

$$2.4. (0, 1, -1) \cong (\text{Adj}, \text{Ad}, \text{Ex})$$

$$G = (0_{0\lambda}, 0_{1\lambda}, 0_{1\zeta}, 0_{0\zeta}, 0_{-1\zeta})$$

-1	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
	Λ	ζ	ρ

$$G = (0_{0\zeta}, 0_{1\zeta}, 0_{1\rho}, 0_{0\rho}, 0_{-1\rho})$$

-1	0	0	0
0	0	0	0
1	0	0	0
	Λ	ζ	ρ

2.5. $(1, -1, 0) \cong (\text{Ad}, \text{Ex}, \text{Adj})$

$$G = (0_{1\lambda}, 0_{0\lambda}, 0_{-1\lambda}, 0_{-1\zeta}, 0_{0\zeta})$$

-1	0	→	0	0
	↑		↓	
0	0		0	0
	↓			
1	0		0	0
	Λ		ζ	ρ

$$G = (0_{1\zeta}, 0_{0\zeta}, 0_{-1\zeta}, 0_{-1\rho}, 0_{0\rho})$$

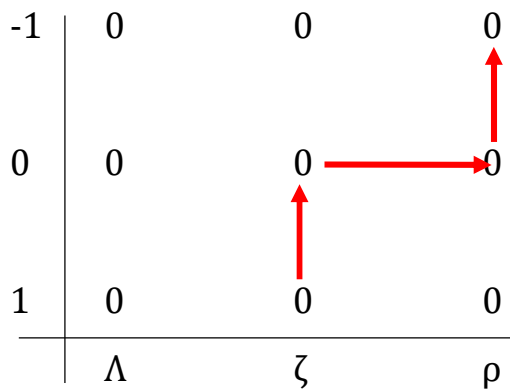
-1	0	0	→	0
		↑		↓
0	0	0		0
		↓		
1	0	0		0
	Λ		ζ	ρ

2.6. $(1, 0, -1) \cong (\text{Ad}, \text{Adj}, \text{Ex})$

$$G = (0_{1\lambda}, 0_{0\lambda}, 0_{0\zeta}, 0_{-1\zeta})$$

-1	0	0		0
		↑		
0	0	→	0	0
	↑			
1	0		0	0
	Λ		ζ	ρ

$$G = (0_{1\zeta}, 0_{0\zeta}, 0_{0\rho}, 0_{-1\rho})$$



Literatur

Toth, Alfred, Einführung in die elementare qualitative Arithmetik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016

Toth, Alfred, Isomorphie der ortsfunktionalen und der possessiv-copossessiven Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2024

Toth, Alfred, Morphismen in ortsfunktionalen possessiv-copossessiven Zahlenfeldern. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Das ortsfunktionale Schichtenmodell. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Skizze einer Algebra der possessiv-copossessiven Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

2.3.2025