

Prof. Dr. Alfred Toth

Ortsfunktionale Vorgänger und Nachfolger

1. Bekanntlich lauten die Peano-Axiome beispielsweise so:

1. 1 ist eine natürliche Zahl.

2. Jede natürliche Zahl n hat eine natürliche Zahl $N(n)$ als Nachfolger.

3. 1 ist kein Nachfolger einer natürlichen Zahl.

4. Natürliche Zahlen mit gleichem Nachfolger sind gleich.

Jede natürliche Zahl $N > 1$ hat damit genau einen Vorgänger, den wir durch $V(N)$ bezeichnen wollen.

Die Peano-Axiome garantieren die Linearität, d.h. 1-Dimensionalität der Folge der natürlichen Zahlen.

2. Nun hatten wir in Toth (2016) die ortsfunktionalen Zahlen $N = f(\omega)$ eingeführt. Danach gibt es genau drei 2-dimensionale Zählweisen

2.1. Adjazente Zählweise für $N = (1, 2)$

■_i → ■_j × ■_j ← ■_i × ■_i → ■_j × ■_j ← ■_i

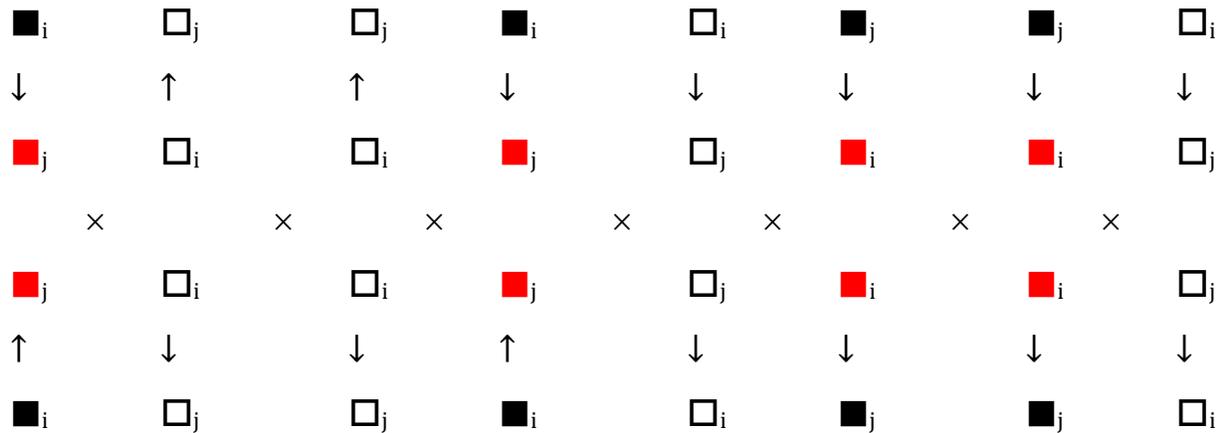
□_j ← □_i × □_i → □_j × □_j ← □_i × □_i → □_j

×

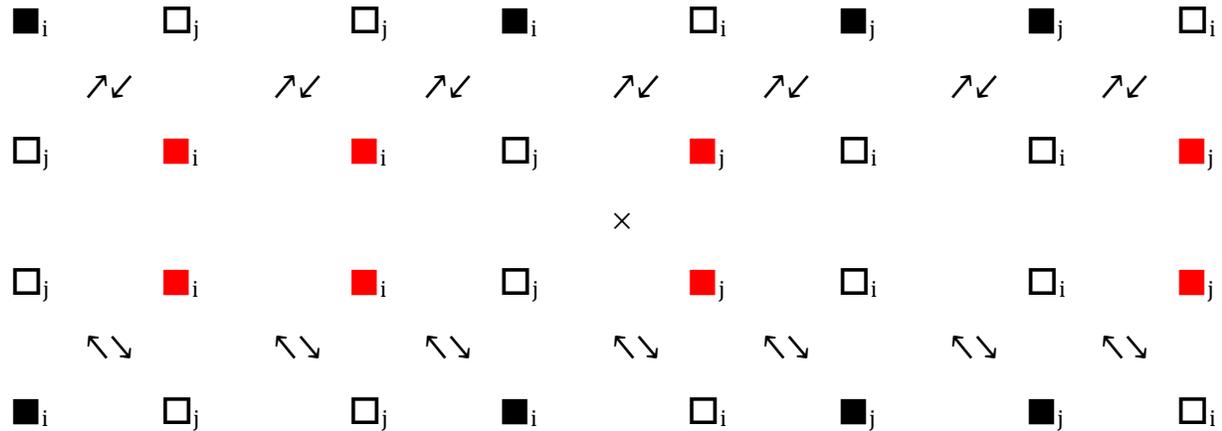
□_j ← □_i × □_i → □_j × □_j ← □_i × □_i → □_j

■_i → ■_j × ■_j ← ■_i × ■_i → ■_j × ■_j ← ■_i

2.2. Subjazente Zählweise für $N = (1, 2)$



2.3. Transjazente Zählweise für $N = (1, 2)$



Im Gegensatz zu $N(N)$ und $V(N)$ sind also die $N(N = f(\omega))$ und $V(V = f(\omega))$ nicht-eindeutig und außerdem nur in der adjazenten Zählweise horizontal¹, in der subjazenten vertikal und in der transjazenten diagonal. Sie verhalten sich ferner in jedem Paar der 8 Teilfelder der 3 Zählweisen sowie innerhalb der Paare von 8 Teilfeldern chiastisch. Vorgänger und Nachfolger können also beliebig ausgetauscht werden, und dies gilt auch dann, wenn man statt ■ = 1 und ■ = 2 ■ = 1 und ■ = 2 setzt, d.h. die Ordnung der Peanozahlen ist aufgehoben. (Dies liegt daran, daß e in der logischen Basis $L = (0, 1)$ vollkommen egal ist, ob man 0 als Position und 1 als Negation oder umgekehrt setzt, vgl. Günther 2000, S. 230 f.)

¹ Man beachte jedoch, daß N und $N = f(\omega)$ auch in der adjazenten Zählweise nicht zusammenfallen!

Literatur

Günther, Gotthard, Die amerikanische Apokalypse. München 2000

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

31.12.2018