

Ortsfunktionale Verbundsysteme

1. Bekanntlich stellt die polykontexturale Logik ein disseminiertes Verbundsystem von Monokontexturen dar, deren Übergänge logisch durch „cybernetic ontology operations“ geregelt sind (vgl. Günther 1976, S. 313 ff.). Anders als in polykontexturalen Systemen, bei denen nur die Subjektposition iterierbar ist, sind in ortsfunktionalen Systemen sowohl die Subjekt- als auch die Objektposition iterierbar (vgl. Toth 2018a-c).

2. In Toth (2018d) wurden die drei ortsfunktionalen Zählweisen, die adjazente oder lineare, die subjazente oder vertikale und die transjazente oder diagonale, in der Form von zyklischen zellulären Automaten für zwei Elemente $\blacksquare$ und $\color{red}\blacksquare$ dargestellt.

2.1. Adjazente zyklische CA

$$\blacksquare_i \rightarrow \color{red}\blacksquare_j \Leftrightarrow \color{red}\blacksquare_j \leftarrow \blacksquare_i \Leftrightarrow \color{red}\blacksquare_i \rightarrow \blacksquare_j \Leftrightarrow \blacksquare_j \leftarrow \color{red}\blacksquare_i$$

$$\square_j \leftarrow \square_i \Leftrightarrow \square_i \rightarrow \square_j \Leftrightarrow \square_j \leftarrow \square_i \Leftrightarrow \square_i \rightarrow \square_j$$

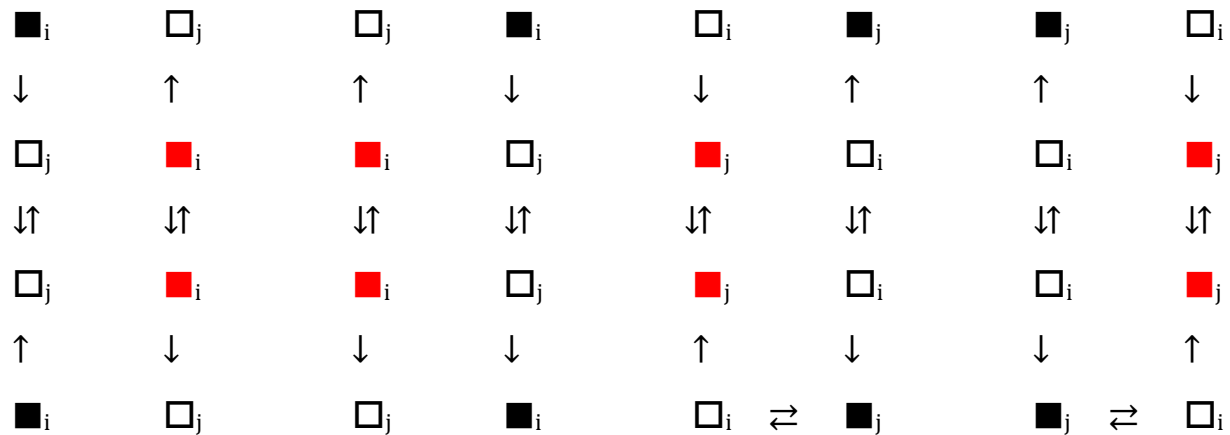
$$\square_j \leftarrow \square_i \Leftrightarrow \square_i \rightarrow \square_j \Leftrightarrow \square_j \leftarrow \square_i \Leftrightarrow \square_i \rightarrow \square_j$$

$$\blacksquare_i \rightarrow \color{red}\blacksquare_j \Leftrightarrow \color{red}\blacksquare_j \leftarrow \blacksquare_i \Leftrightarrow \color{red}\blacksquare_i \rightarrow \blacksquare_j \Leftrightarrow \blacksquare_j \leftarrow \color{red}\blacksquare_i$$

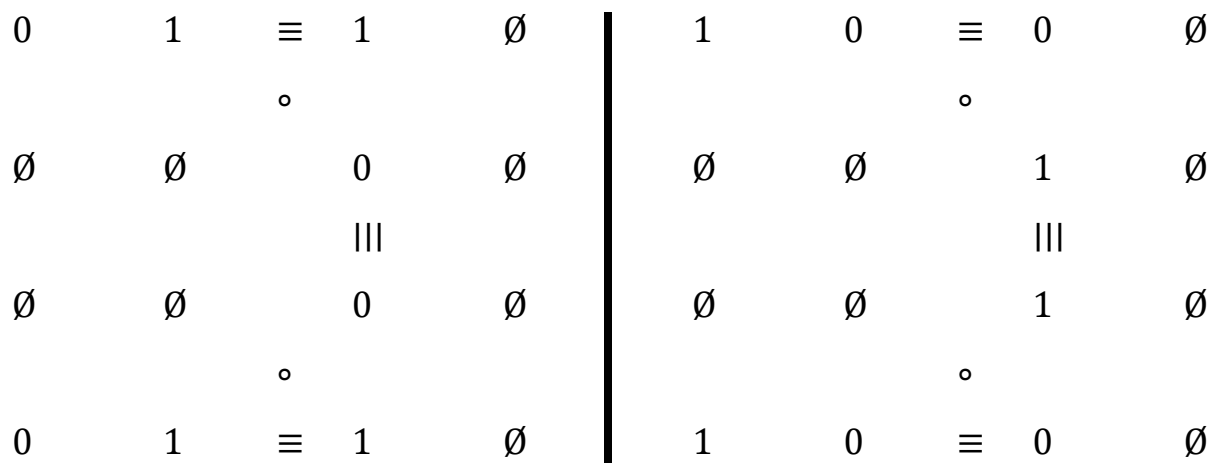
2.2. Subjazente zyklische CA

$\blacksquare_i$	$\square_j$	$\square_j$	$\blacksquare_i$	$\square_i$	$\blacksquare_j$	$\blacksquare_j$	$\square_i$
$\downarrow$	$\uparrow$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
$\color{red}\blacksquare_j$	$\Leftrightarrow \square_i$	$\square_i$	$\color{red}\blacksquare_j$	$\square_j$	$\color{red}\blacksquare_i$	$\color{red}\blacksquare_i$	$\square_j$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\color{red}\blacksquare_j$	$\square_i$	$\square_i$	$\color{red}\blacksquare_j$	$\square_j$	$\color{red}\blacksquare_i$	$\color{red}\blacksquare_i$	$\square_j$
$\uparrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\uparrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$	$\downarrow$
$\blacksquare_i$	$\Leftrightarrow \square_j$	$\square_j$	$\Leftrightarrow \blacksquare_i$	$\square_i$	$\Leftrightarrow \blacksquare_j$	$\blacksquare_j$	$\Leftrightarrow \square_i$

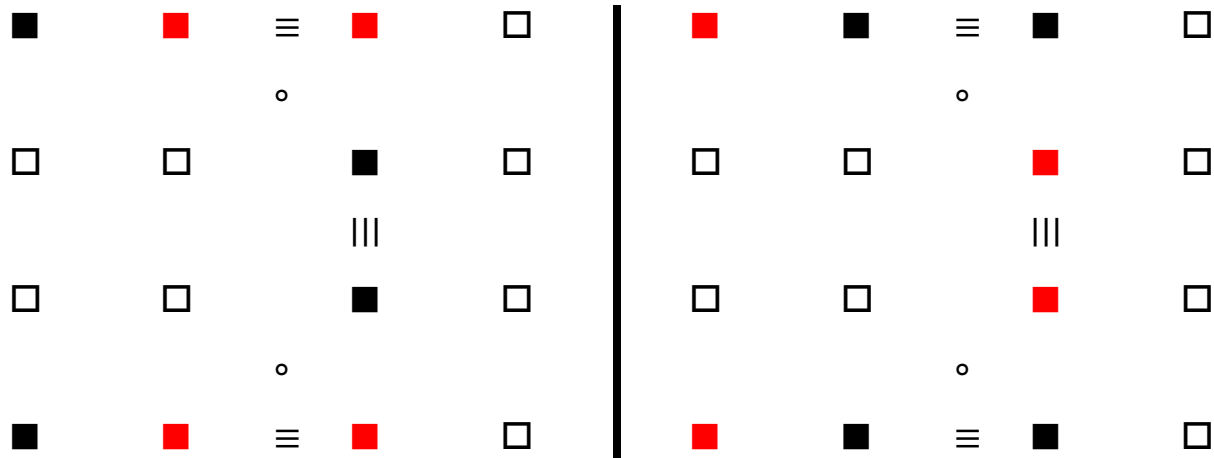
2.3. Transjazente zyklische CA



3. Man kann jedoch auch aus ortsfunktionalen Systemen Verbundsysteme konstruieren. Als Beispiel stehe im folgenden ein adjazent-subjazentes elementares Verbundsystem für zwei Werte 1 (■) und 2 (■).



bzw.



Literatur

Günther, Gotthard, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik. Bd. 1. Hamburg 1976

Toth, Alfred, Kontexturierung der qualitativen Zeichenzahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018a

Toth, Alfred, Ortsfunktionalisierung der polykontexturalen Zahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018b

Toth, Alfred, Skizze einer semiotischen zellulären Automatentheorie. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018c

Toth, Alfred, Ortsfunktionale Arithmetik in der Form von zyklischen CA. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2018d

27.12.2018