Prof. Dr. Alfred Toth

Die ortsfunktionalen Zahlen als Diedergruppe

1. Die Diedergruppe wird von Wolfram MathWorld wie folgt definiert: "The dihedral group D_n is the symmetry group of an n-sided regular polygon for $n > 1$. The group order of D_n is $2n$. Dihedral groups D_n are non-Abelian permutation groups for $n > 2$. One group presentation for the dihedral group D_n is $\langle x, y \mid x^2 = 1, y^n = 1, (x\,y)^2 = 1\rangle$. "

2. Wie im folgenden gezeigt wird, bilden die in Toth (2016) zusammengefaßten ortsfunktionalen Zahlen, allerdings beschränkt auf die linear-adjazenten und die vertikal-subjazenten Zahlen, eine Diedergruppe. Da die ortsfunktionalen Zahlen als ontische Zahlen eingeführt worden waren, indem für jede Peanozahl P gilt P = f(ω), folgt, daß die ontischen Modelle für die 2 mal 8 dualen ortsfunktionalen Zahlenfelder eine Diedergruppe der Ordnung 12 bilden.

2.1. Adjazente Zählweise

0	1		1	0		1	0		0	1
		×			×			×		
Ø	Ø		Ø	Ø		Ø	Ø		Ø	Ø
					×					
Ø	Ø		Ø	Ø		Ø	Ø		Ø	Ø
		×			×			×		
0	1		1	0		1	0		0	1

2.2. Subjazente Zählweise

0		Ø		Ø		0		Ø		0		0		Ø
			×				×				×			
1		Ø		Ø		1		Ø		1		1		Ø
	×						×							
1		Ø		Ø		1		Ø		1		1		Ø
			×				×				×			
0		Ø		Ø		0		Ø		0		0		Ø

Das folgende Beispiel für eine Diedergruppe der Ordnung 12 ist Wikipedia, s.v., entnommen

Wie man leicht nachprüft, sind die Stopschilder der 1. Zeile ontische Modelle für die links von den chiastischen Relationen stehenden 2 mal 8 adjazenten und subjazenten Zahlen, während die Stopschilder der 2. Zeile Modelle für deren Spiegelbilder, also die dualen adjazenten und subjazenten Zahlen rechts von den chiastischen Relationen, sind.

Literatur

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

4.7.2019