

### Qualitative arithmetische Nullstellen

1. Da qualitative Zahlen (vgl. Toth 2016a-c) in Zahlenfeldern der Form  $n^2$  (mit  $n \geq 1$ ) definiert sind, treten Nullstellen auf, die vermöge der Definition der qualitativen Zahl als  $x = f(\omega, E)$  ebenfalls qualitativ sind. Ferner sind sie wie die qualitativen Zahlen innerhalb ihrer zugehörigen Zahlenfelder paarweise verschieden. Da bei der adjazenten Zählweise zwischen Oben- und Unten-Adjazenz, bei der subjazenten Zählweise zwischen Vorn- und Hinten-Subjazenz und bei der transjazenten Zählweise zwischen haupt- und nebendiagonaler Transjazenz unterschieden werden muß, können die qualitativen Nullstellen natürlich durch  $\emptyset = f(\omega, E)$ , d.h. auf die gleiche Weise wie die Zahlen, bestimmt werden. Die die Qualität determinierende funktionale Abhängigkeit ändert sich also nicht, ob eine Stelle in einem Zahlenfelder belegt oder nicht belegt ist.

#### Adjazente Zählweise

$0_{0,0}$	$1_{0,1}$	$1_{0,0}$	$0_{1,1}$
$\emptyset_{-1,0}$	$\emptyset_{-1,1}$	$\emptyset_{-1,0}$	$\emptyset_{-1,1}$

#### Subjazente Zählweise

$0_{0,0}$	$\emptyset_{0,1}$	$\emptyset_{0,0}$	$0_{1,1}$
$1_{-1,0}$	$\emptyset_{-1,1}$	$\emptyset_{-1,0}$	$1_{-1,1}$

$\emptyset_{0,0}$	$\emptyset_{0,1}$	$\emptyset_{0,0}$	$\emptyset_{1,1}$
$0_{-1,0}$	$1_{-1,1}$	$1_{-1,0}$	$0_{-1,1}$

$1_{0,0}$	$\emptyset_{0,1}$	$\emptyset_{0,0}$	$1_{1,1}$
$0_{-1,0}$	$\emptyset_{-1,1}$	$\emptyset_{-1,0}$	$0_{-1,1}$

#### Transjazente Zählweise

$0_{0,0}$	$\emptyset_{0,1}$	$\emptyset_{0,0}$	$0_{1,1}$
$\emptyset_{-1,0}$	$1_{-1,1}$	$1_{-1,0}$	$\emptyset_{-1,1}$

$\emptyset_{0,0}$	$1_{0,1}$	$1_{0,0}$	$\emptyset_{1,1}$
$0_{-1,0}$	$\emptyset_{-1,1}$	$\emptyset_{-1,0}$	$0_{-1,1}$

## 2.1. Qualitative Nullstellen bei adjazenter Zählweise

### 2.1.1. Oben-Nullstellen



Rue de Buzenval, Paris

### 2.1.2. Unten-Nullstellen



Boulevard Raspail, Paris

## 2.2. Qualitative Nullstellen bei subjazenter Zählweise

### 2.2.1. Vorn-Nullstellen



Rue de Quatrefages, Paris

### 2.2.2. Hinten-Nullstellen



Rue de Provence, Paris

## 2.3. Qualitative Nullstellen bei transjazer Zählweise

### 2.3.1. Hauptdiagonale Nullstellen



Rue le Bua, Paris

### 2.3.2. Nebendiagonale Nullstellen



Rue d'Arcueil, Paris

## Literatur

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

Toth, Alfred, Qualitative Zählweisen und Relationalzahlen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016b

Toth, Alfred, Die ontische Ambiguität der qualitativen Leerstellen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2016c

9.5.2016