Prof. Dr. Alfred Toth

Die deiktische Tripel-Deixis der qualitativen Relationalzahlen

1. Wie in Toth (2018) ausführlich dargestellt worden war, ist es möglich, alle 3 mal 8 Zählweisen der qualitativen Arithmetik für jede quantitative Peanozahl x durch x = f(E, ω) qualitativ darzustellen. Da ferner alle 24 Zählweisen paarweise voneinander verschieden sind, ist die Abbildung von quantitativen auf qualitative Zahlen bijektiv. Man braucht also nicht wie in der Mathematik der Qualitäten (vgl. Kronthaler 1986) auf die Korzybski-Mehrdeutigkeit auszuweichen, welche dazu führt, daß kein einziger Satz der Mathematik der Qualitäten beweisbar ist. Dagegen werden alle Sätze einer qualitativen Mathematik, welche auf der Basis der qualitativen Arithmetik errichtet werden wird, auch beweisbar sein.

Satz der Adjazenz. Eine Zählweise ist adjazent gdw. $\omega_m \neq \omega_{m\pm1}$ gilt.

Satz der Subjazenz. Eine Zählweise ist subjazent gdw. $E_n \neq E_{n\pm1}$ gilt.

Satz der Transjazenz. Eine Zählweise ist transjazent gdw. $\omega_m \neq \omega_{m\pm1}$ und $E_n \neq E_{n\pm1}$ gilt.

Wenn wir nun noch die subjektperspektivische Indizierung der drei qualitativen Zahlenfelder, wie sie oben dargestellt wurden, hinzunehmen, können wir die drei ortsfunktionalen Zahlenfelder wie folgt in Form von Feldern von sowohl subjektal (i, j) als auch objektal (n, m) indizierten Relationalzahlen darstellen.

1.1. Adjazente Zählweise

$0_{0,0,i}$	$1_{0,1,j}$	$1_{0,0,j}$	$0_{1,1,i}$	$1_{0,0,j}$	$0_{1,1,i}$	$0_{0,0,i}$	$1_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$Ø_{-1,0j}$	$Ø_{-1,1i}$	$Ø_{-10,i}$	$Ø_{-1,1,j}$	$Ø_{-10,i}$	$Ø_{-1,1,j}$	$Ø_{-1,0,j}$	$Ø_{-1,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$ $\nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$ $\nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$ $\nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$Ø_{0,0,j}$	$Ø_{0,1,i}$	$Ø_{0,0,i}$	$Ø_{1,1,j}$	$Ø_{0,0,i}$	$Ø_{1,1,j}$	$Ø_{0,0,i}$	$Ø_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$

$0_{-1,0,i}$	$1_{-1,1,j}$	$1_{-10,j}$	$0_{-1,1,i}$	$1_{-10,j}$	$0_{-1,1,i}$	$0_{-1,0,j}$	$1_{-1,1,i}$

1.2. Subjazente Zählweise

$0_{0,0,i}$	$\emptyset_{0,1,j}$	$\emptyset_{0,0,j}$	$0_{1,1,i}$	$\emptyset_{0,0,j}$	$0_{1,1,i}$	$0_{0,0,i}$	$\emptyset_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$1_{-1,0,j}$	$\emptyset_{-1,1,i}$	$\emptyset_{-10,i}$	$1_{-1,1,j}$	$\emptyset_{-10,i}$	$1_{-1,1,j}$	$1_{-1,0,j}$	$\emptyset_{-1,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow \quad \nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \quad \nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \quad \nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$1_{0,0,j}$	$\emptyset_{0,1,i}$	$\emptyset_{0,0,i}$	$1_{1,1,j}$	$\emptyset_{0,0,i}$	$1_{1,1,j}$	$1_{0,0,i}$	$\emptyset_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$0_{-1,0,i}$	$\emptyset_{-1,1,j}$	$\emptyset_{-10,j}$	$0_{-1,1,i}$	$\emptyset_{-10,j}$	$0_{-1,1,i}$	$0_{-1,0,j}$	$1_{-1,1,i}$

1.3. Transjazente Zählweise

$0_{0,0,i}$	$\emptyset_{0,1,j}$	$\emptyset_{0,0,i}$	$0_{1,1,i}$	$\emptyset_{0,0,j}$	$0_{1,1,i}$	$0_{0,0,i}$	$\emptyset_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\emptyset_{-1,0,j}$	$1_{-1,1,i}$	$1_{-10,i}$	$\emptyset_{-1,1,j}$	$1_{-10,i}$	$\emptyset_{-1,1,j}$	$\emptyset_{-1,0,j}$	$1_{-1,1,i}$
$\updownarrow$	$\updownarrow \quad \nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \quad \nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow \quad \nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\emptyset_{0,0,j}$	$1_{0,1,i}$	$1_{0,0,i}$	$\emptyset_{1,1,j}$	$1_{0,0,i}$	$\emptyset_{1,1,j}$	$\emptyset_{0,0,i}$	$1_{0,1,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$0_{-1,0,i}$	$\emptyset_{-1,1,j}$	$\emptyset_{-10,j}$	$0_{-1,1,i}$	$\emptyset_{-10,j}$	$0_{-1,1,i}$	$0_{-1,0,j}$	$\emptyset_{-1,1,i}$

2. Nun hatten wir allerdings bereits in Toth (2014) eine Tripel-Origo-Deixis wie folgt aufgestellt.

Ich-Hier-Vorher	Ich-Da-Vorher	Ich-Dort-Vorher
Ich-Hier-Jetzt	Ich- Da -Jetzt	Ich- Dort -Jetzt
Ich-Hier-Nachher	Ich- Da -Nachher	Ich- Dort –Nachher

Du-Hier-Vorher	Du-Da-Vorher	Du-Dort-Vorher
Du-Hier-Jetzt	Du- Da -Jetzt	Du- Dort -Jetzt
Du-Hier-Nachher	Du- Da -Nachher	Du- Dort -Nachher

Er-Hier-Vorher	Er-Da-Vorher	Er-Dort-Vorher
Er-Hier-Jetzt	Er- Da -Jetzt	Er- Dort -Jetzt
Er-Hier-Nachher	Er- Da -Nachher	Er- Dort -Nachher

Man kann somit die beiden Subjektindizes i, j in der Darstellung der Relationalzahlen ersetzen durch das obige System, d.h.

i, j ∈ (ich/du/er, hier/da/dort, vorher/jetzt/nachher).

Damit gibt es $3 \times 3^3 = 27$ Kombination für jede Zahl der drei qualitativen Zahlenfelder, etwa für die Ich/Du-Hier-Jetzt-Deixis für die adjazente Zählweise

$0_{0,0,I,h,j}$	$1_{0,1,d,h,j}$	$1_{0,0,d,h,j}$	$0_{1,1,I,h,j}$	$1_{0,0,d,h,j}$	$0_{1,1,I,h,j}$	$0_{0,0,I,h,j}$	$1_{0,1,d,h,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\emptyset_{-1,0d,j,j}$	$\emptyset_{-1,1i,h,j}$	$\emptyset_{-10,i}$,h,j	$\emptyset_{-1,1,d,h,j}$	$\emptyset_{-10,i,h,j}$	$\emptyset_{-1,1,d,h,j}$	$\emptyset_{-1,0,d,h,j}$	$\emptyset_{-1,1,i,h,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$ $\nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$ $\nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$ $\nearrow\swarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$\emptyset_{0,0,d,h,j}$	$\emptyset_{0,1,I,h,j}$	$\emptyset_{0,0,I,h,j}$	$\emptyset_{1,1,d,h,j}$	$\emptyset_{0,0,I,h,j}$	$\emptyset_{1,1,d,h,j}$	$\emptyset_{0,0,i,h,j}$	$\emptyset_{0,1,d,h,j}$
$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$	$\updownarrow$
$0_{-1,0,I,h,j}$	$1_{-1,1,d,h,j}$	$1_{-10,d,h,j}$	$0_{-1,1,i,h,j}$	$1_{-10,d,h,j}$	$0_{-1,1,I,h,j}$	$0_{-1,0,d,h,j}$	$1_{-1,1i,h,j}$.

Literatur

Kronthaler, Engelbert, Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Toth, Alfred, Objekt-, Subjekt- und Zeitdeixis. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2014

Toth, Alfred, Von deiktischen Zahlen zu Relationalzahlen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics, 2018

25.8.2018