

Vermittlungen zwischen Wertfunktionen

1. Nachdem wir in Toth (2015) die Vermittlung zwischen den logischen Werten in einer 2-wertigen aristotelischen Logik behandelt hatten, zeigen wir im folgenden die Vermittlung zwischen verschiedenen Wahrheitswertfunktionen. Allerdings soll die Verwendung des neutralen Begriffes der Wertfunktion andeuten, daß die im folgenden präsentierten Relationen und Tableaux natürlich nicht nur für die logische Basisdichotomie $L = [0, 1]$, sondern auch für alle ihr isomorphen Dichotomien gilt, in Sonderheit also für die ontisch-semiotischen Dichotomien $\Omega^* = [\Omega, Z]$ und $Z^* = [Z, \Omega]$.

2. Vermittlungen zwischen homogenen Wertfunktionen

2.1. $L_1 = [0, [0]]$

0	$\emptyset$
$\emptyset$	0

2.2. $L_2 = [[0], 0]$

$\emptyset$	0
0	$\emptyset$

$$V[[0, [0]], [[0], 0]] = [0].$$

2.3. $L_3 = [1, [1]]$

1	$\emptyset$
$\emptyset$	1

2.4. $L_4 = [[1], 1]$

$\emptyset$	1
1	$\emptyset$

$$V[[1, [1]], [[1], 1]] = [1].$$

3. Vermittlungen zwischen heterogenen Wertfunktionen

2.5. $L_5 = [0, [1]]$

0	$\emptyset$
$\emptyset$	1

2.6. $L_6 = [[0], 1]$

$\emptyset$	1
0	$\emptyset$

$$V[[0, [1]], [[0], 1]] = \emptyset.$$

$$2.7. L_7 = [1, [0]]$$

$$\begin{array}{cc} 1 & \emptyset \\ \hline \emptyset & 0 \end{array}$$

$$2.8. L_8 = [[1], 0]$$

$$\begin{array}{cc} \emptyset & 0 \\ \hline 1 & \emptyset \end{array}$$

$$V[[1, [0]], [[1], 0]] = \emptyset.$$

4. Vermittlung zwischen homogenen und heterogenen Wertfunktionen

Wie schon in Kap. 2 und 3, so werden auch hier jeweils einfach Paare aus einer Menge von $4! = 24$ möglichen Kombinationen ausgewählt, d.h. es gibt jeweils mehrere weitere, sowohl leere als auch nicht-leere Vermittlungen.

$$2.1. L_1 = [0, [0]]$$

$$\begin{array}{cc} 0 & \emptyset \\ \hline \emptyset & 0 \end{array}$$

$$2.5. L_5 = [0, [1]]$$

$$\begin{array}{cc} 0 & \emptyset \\ \hline \emptyset & 1 \end{array}$$

$$V[[0, [0]], [0, [1]]] = 0.$$

$$2.2. L_2 = [[0], 0]$$

$$\begin{array}{cc} \emptyset & 0 \\ \hline 0 & \emptyset \end{array}$$

$$2.6. L_6 = [[0], 1]$$

$$\begin{array}{cc} \emptyset & 1 \\ \hline 0 & \emptyset \end{array}$$

$$V[[[0], 0], [[0], 1]] = [0].$$

$$2.3. L_3 = [1, [1]]$$

$$\begin{array}{cc} 1 & \emptyset \\ \hline \emptyset & 1 \end{array}$$

$$2.7. L_7 = [1, [0]]$$

$$\begin{array}{cc} 1 & \emptyset \\ \hline \emptyset & 0 \end{array}$$

$$V[[1, [1]], [1, [0]]] = 1.$$

$$2.4. L_4 = [[1], 1]$$

$$\begin{array}{cc} \emptyset & 1 \\ \hline 1 & \emptyset \end{array}$$

$$2.8. L_8 = [[1], 0]$$

$$\begin{array}{cc} \emptyset & 0 \\ \hline 1 & \emptyset \end{array}$$

$$V[[[1], 1], [[1], 0]] = [1].$$

Die fünf möglichen Vermittlungsrelationen sind somit $\emptyset$, 0, [0], 1 und [1].

Literatur

Toth, Alfred, Logische Vermittlung durch Differenz. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

20.4.2015