

Prof. Dr. Alfred Toth

Trichotomische Werte differentieller ternärer Zeichenrelationen

1. Bekanntlich ist eine ternäre Zeichenklasse definiert durch

$$\text{ZKl} = (3.x, 2.y, 1.z) \text{ mit } x, y, z \in (1, 2, 3),$$

d.h. sie besteht aus Konstanten (1, 2, 3) und Variablen (x, y, z).

Wie ebenfalls bekannt, kann man Zeichenklassen bijektiv auf ihre trichotomischen Werte abbilden

$$f: \text{ZKl} \rightarrow (x, y, z).$$

2. Dasselbe gilt nun natürlich von den differentiellen Zeichenklassen (vgl. Toth 2025). Man beachte, daß die Ableitungen der Tripel trichotomischer Werte von den Ursprungstriaden nicht direkt ablesbar ist.

$$(3.1, 2.1, 1.1)' = ((3.2, 1.1), (2.1, 1.1), (3.1, 1.1)) \rightarrow$$

$$(1, 1, 1)' = (1.1, 1.1, 1.1)$$

$$(3.1, 2.1, 1.2)' = ((3.2, 1.1), (2.1, 1.2), (3.1, 1.2)) \rightarrow$$

$$(1, 1, 2)' = (1.1, 1.2, 1.2)$$

$$(3.1, 2.1, 1.3)' = ((3.2, 1.1), (2.1, 1.3), (3.1, 1.3)) \rightarrow$$

$$(1, 1, 3)' = (1.1, 1.3, 1.3)$$

$$(3.1, 2.2, 1.1)' = ((3.2, 1.2), (2.1, 2.1), (3.1, 1.1)) \rightarrow$$

$$(1, 2, 1)' = (1.2, 2.1, 1.1)$$

$$(3.1, 2.2, 1.2)' = ((3.2, 1.2), (2.1, 2.2), (3.1, 1.2)) \rightarrow$$

$$(1, 2, 2)' = (1.2, 2.2, 1.2)$$

$$(3.1, 2.2, 1.3)' = ((3.2, 1.2), (2.1, 2.3), (3.1, 1.3)) \rightarrow$$

$$(1, 2, 3)' = (1.2, 2.3, 1.3)$$

$$(3.1, 2.3, 1.1)' = ((3.2, 1.3), (2.1, 3.1), (3.1, 1.1)) \rightarrow$$

$$(1, 3, 1)' = (1.3, 3.1, 1.1)$$

$$(3.1, 2.3, 1.2)' = ((3.2, 1.3), (2.1, 3.2), (3.1, 1.2)) \rightarrow$$

$$(1, 3, 2)' = (1.3, 3.2, 1.2)$$

$$(3.1, 2.3, 1.3)' = ((3.2, 1.3), (2.1, 3.3), (3.1, 1.3)) \rightarrow$$

$$(1, 3, 3)' = (1.3, 3.3, 1.3)$$

$$(3.2, 2.1, 1.1)' = ((3.2, 2.1), (2.1, 1.1), (3.1, 2.1)) \rightarrow$$

$$(2, 1, 1)' = (2.1, 1.1, 2.1)$$

$$(3.2, 2.1, 1.2)' = ((3.2, 2.1), (2.1, 1.2), (3.1, 2.2)) \rightarrow$$

$$(2, 1, 2)' = (2.1, 1.2, 2.2)$$

$$(3.2, 2.1, 1.3)' = ((3.2, 2.1), (2.1, 1.3), (3.1, 2.3)) \rightarrow$$

$$(2, 1, 3)' = (2.1, 1.3, 2.3)$$

$$(3.2, 2.2, 1.1)' = ((3.2, 2.2), (2.1, 2.1), (3.1, 2.1)) \rightarrow$$

$$(2, 2, 1)' = (2.2, 2.1, 2.1)$$

$$(3.2, 2.2, 1.2)' = ((3.2, 2.2), (2.1, 2.2), (3.1, 2.2)) \rightarrow$$

$$(2, 2, 2)' = (2.2, 2.2, 2.2)$$

$$(3.2, 2.2, 1.3)' = ((3.2, 2.2), (2.1, 2.3), (3.1, 2.3)) \rightarrow$$

$$(2, 2, 3)' = (2.2, 2.3, 2.3)$$

$$(3.2, 2.3, 1.1)' = ((3.2, 2.3), (2.1, 3.1), (3.1, 2.1)) \rightarrow$$

$$(2, 3, 1)' = (2.3, 3.1, 2.1)$$

$$(3.2, 2.3, 1.2)' = ((3.2, 2.3), (2.1, 3.2), (3.1, 2.2)) \rightarrow$$

$$(2, 3, 2)' = (2.3, 3.2, 2.2)$$

$$(3.2, 2.3, 1.3)' = ((3.2, 2.3), (2.1, 3.3), (3.1, 2.3)) \rightarrow$$

$$(2, 3, 3)' = (2.3, 3.3, 2.3)$$

$$(3.3, 2.1, 1.1)' = ((3.2, 3.1), (2.1, 1.1), (3.1, 3.1)) \rightarrow$$

$$(3, 1, 1)' = (3.1, 1.1, 3.1)$$

$$(3.3, 2.1, 1.2)' = ((3.2, 3.1), (2.1, 1.2), (3.1, 3.2)) \rightarrow$$

$$(3, 1, 2)' = (3.1, 1.2, 3.2)$$

$$(3.3, 2.1, 1.3)' = ((3.2, 3.1), (2.1, 1.3), (3.1, 3.3)) \rightarrow$$

$$\begin{aligned}
(3, 1, 3)' &= (3.1, 1.3, 3.3) \\
(3.3, 2.2, 1.1)' &= ((3.2, 3.2), (2.1, 2.1), (3.1, 3.1)) \rightarrow \\
(3, 2, 1)' &= (3.2, 2.1, 3.1) \\
(3.3, 2.2, 1.2)' &= ((3.2, 3.2), (2.1, 2.2), (3.1, 3.2)) \rightarrow \\
(3, 2, 2)' &= (3.2, 2.2, 3.2) \\
(3.3, 2.2, 1.3)' &= ((3.2, 3.2), (2.1, 2.3), (3.1, 3.3)) \rightarrow \\
(3, 2, 3)' &= (3.2, 2.3, 3.3) \\
(3.3, 2.3, 1.1)' &= ((3.2, 3.3), (2.1, 3.1), (3.1, 3.1)) \rightarrow \\
(3, 3, 1)' &= (3.3, 3.1, 3.1) \\
(3.3, 2.3, 1.2)' &= ((3.2, 3.3), (2.1, 3.2), (3.1, 3.2)) \rightarrow \\
(3, 3, 2)' &= (3.3, 3.2, 3.2) \\
(3.3, 2.3, 1.3)' &= ((3.2, 3.3), (2.1, 3.3), (3.1, 3.3)) \rightarrow \\
(3, 3, 3)' &= (3.3, 3.3, 3.3)
\end{aligned}$$

Literatur

Toth, Alfred, Semiotische Differentiation I-II. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

12.10.2025