Prof. Dr. Alfred Toth

Determinationsfunktion der Kategorienklasse als Nebendiagonale

- 1. Im Anschluß an die Nachweise der Permutationsinvarianz (vgl. Toth 2025a), der Diagonalinvarianz (vgl. Toth 2025b) und der Dualinvarianz der Kategorienklasse (vgl. Bense 1992) wird im folgenden deren differentielle Unabhängigkeit von der Eigenrealitätsklasse gezeigt.
- 2. Matrizen und Differentiationen

$$\mathfrak{M}^1 = \qquad \mathfrak{M}^2 =$$
1.2 1.3 1.1 1.3 1.2 1.1
2.1 2.2 2.3 2.3 2.2 2.1
3.3 3.1 3.2 3.3 3.2 3.1
 $\mathfrak{M}^3 = \qquad \mathfrak{M}^4 =$
3.1 3.2 3.3 3.2 3.1 3.3
2.1 2.2 2.3 2.3 2.2 2.1
1.1 1.2 1.3 1.1 1.3 1.2
1. $(1.2, 1.3, 1.1)' = ((1.1, 2.3), (1.1, 3.1), (1.1, 2.1))$
2. $(1.3, 1.2, 1.1)' = ((1.1, 3.2), (1.1, 2.1), (1.1, 3.1))$
3. $(3.1, 3.2, 3.3)' = ((3.3, 1.2), (3.3, 2.3), (3.3, 1.3))$
4. $(3.2, 3.1, 3.3)' = ((3.3, 2.1), (3.3, 1.3), (3.3, 2.3))$

Vermöge Diagonalinvarianz (vgl. Toth 2025b) kann also die Kategorienklasse sogar mit der Eigenrealitätsklasse Plätze tauschen.

3. Im folgenden wird darüber hinaus gezeigt, daß selbst bei der Differentiation der Eigenrealitätsklasse die Kategorienklasse deren Determinationsfunktion übernimmt.

$\mathfrak{M}^1 =$			\mathfrak{M}^2 =	$\mathfrak{M}^2 =$		
1.1	1.2	1.3	1.2	1.1	1.3	
2.1	2.2	2.3	2.3	2.2	2.1	
3.1	3.2	3.3	3.1	3.3	3.2	

```
\mathfrak{M}^3 =
                            \mathfrak{M}^4 =
3.2
       3.3
              3.1
                            3.3
                                   3.2
                                          3.1
2.1
       2.2
                                   2.2
              2.3
                            2.3
                                          2.1
                                   1.2
1.3
       1.1
              1.2
                            1.3
                                          1.1
1.(1.1, 1.2, 1.3)' = ((1.1, 1.2), (1.1, 2.3), (1.1, 1.3))
2.(1.2, 1.1, 1.3)' = ((1.1, 2.1), (1.1, 1.3), (1.1, 2.3))
3.(3.2,3.3,3.1)' = ((3.3,2.3),(3.3,3.1),(3.3,2.1))
4.(3.3, 3.2, 3.1)' = ((3.3, 3.2), (3.3, 2.1), (3.3, 3.1))
```

Literatur

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Die Kategorienklasse als Determinationsrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Die Determinationsfunktion der Kategorienklasse ist diagonalinvariant. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

Toth, Alfred, Dualinvarianz der Determinationfunktion der Kategorienklasse. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025c

11.10.2025