Prof. Dr. Alfred Toth

Ein arithmetisches Gesetz für semiotische Matrizen

- 1. In der Normalform der semiotischen Matrix, wie sie von Bense (1975, S. 101) eingeführt worden war
- 1.1 1.2 1.3
- 2.1 2.2 2.3
- 3.1 3.2 3.3

gibt es, wie in Toth (2014) behandelt, nur zur Nebendiagonalen, nicht jedoch zur Hauptdiagonale sogenannte Gegendiagonalen, d.h. wir haben zwar

- $(1.2) = \times (2.1)$
- $(1.3) = \times (3.1)$
- $(2.3) = \times (3.2),$

nicht aber

- $(1.1) \neq \times (3.3)$
- $(1.2) \neq \times (2.3)$
- $(2.1) \neq \times (3.2)$.

In Sonderheit ist also die semiotische Matrix nicht "persymmetrisch". Der formale Grund liegt natürlich darin, daß in der semiotischen Matrix sowohl die triadischen Haupt- als auch die trichotomischen Stellenwerte linear geordnet sind.

2. Verzichtet man auf die lineare Ordnung, kann man natürlich alle möglichen Permutationen der semiotischen Normalmatrix bilden. Ein arithmetisches Gesetz ergibt sich jedoch dann, wenn man eine der Subrelationen der Nebendiagonalen durch ein genuines Subzeichen, d.h. durch (1.1), (2.2), (3.3), d.h. durch eine semiotische Identitätsabbildung, belegt.

2.1. Lineare Ordnung semiotischer Identitätsabbildungen

Hier gibt es vier grundsätzliche Möglichkeiten.



Permutiert man weitere Subrelationen, so ändert sich an den 4 semiotischen Strukturen nichts. Keiner Erläuterung bedarf, daß lineare Ordnungen auf die Ränder von Matrizen beschränkt sind, da sonst keine echte, d.h. nicht durch Subrelationen vermittelte Gegendiagonalen auftreten können.

2.2. Orthogonale Ordnung semiotischer Identitätsabbildungen

Auch hier lassen sich vier grundsätzliche Möglichkeiten unterscheiden.





Dagegen weist die Normalmatrix nicht-lineare Ordnung der Identitätsabbildungen auf.

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975 Toth, Alfred, Diagonalen in minimalen semiotischen Systemen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2014

22.10.2014