

Prof. Dr. Alfred Toth

Eigenreale Zeichenklassen und eigenreale Kontexturenzahlen

1. Eigenrealität ist eine formale Eigenschaft von semiotischen Dualsystemen, die sich dadurch zeigt, dass Zeichen- und Realitätsthematik dualisationsinvariant sind (vgl. Bense 1992):

(3.1 2.2 1.3)

$\times(3.1\ 2.2\ 1.3) = (3.1\ 2.2\ 1.3)$.

Die allgemeine Struktur dieser einzigen dualinvarianten unter den 10 Peirceschen Zeichenklassen ist

(x.y z.z. y.x).

Man könnte also nun beliebige Werte für x, y, z einsetzen und so weitere eigenreale Relationen bilden, die allerdings im Peirceschen Sinne nicht als Zeichenklassen betrachtet würden.

2. Eine weitere Möglichkeit, eigenreale Relationen zu bilden (vgl. Toth 2008), sei im folgenden gezeigt:

(3.1₃ 2.2_{1,2} 1.3₃)

$\times(3.1_3\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) \neq (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 1.3_3)$

→

(3.1₃ 2.2_{1,2} 2.2_{2,1} 1.3₃)

$\times(3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3) = (3.1_3\ 2.2_{1,2}\ 2.2_{2,1}\ 1.3_3)$

Wegen $(1.2) \neq \times(1.2) = (2.1)$ ist also die 3-kontexturierte eigenreale Zeichenklasse nicht Kontexturen-eigenreal (sondern sozusagen nur Subzeichen-eigenreal). Diese Asymmetrie der Kontexturalzahlen lässt sich jedoch dadurch beseitigen, dass man die nicht-Kontexturen-eigenreale Zeichenklasse einbettet in die folgende allgemeine Struktur:

(x.y z.z_{ij} z.z_{ji} y.x),

wobei hier natürlich vorausgesetzt wird, dass $(x.y)$ und $(y.x)$ die gleichen Kontexturen haben, das ist aber bei Kontexturenmatrizen immer der Fall zwischen einem Subzeichen und seiner Konverse, d.h. es gilt

$$K(a.b) = K(a.b)^\circ,$$

während es nicht gilt für ein Subzeichen, seine Konverse und sein Duale, d.h.

$$((a.b) = K(a.b)^\circ) \neq K(b.a).$$

Nur ist es so, dass in kontexturierten semiotischen Systemen von mit $K < 3$

$$(a.b)^\circ = \times(a.b) = (b.a)$$

gilt, d.h. dass Konversen und Dualia koinzidieren.

3. Wie wir gesehen **haben, muss also zwischen Subzeichen-Eigenrealität und Kontexturenzahlen-Eigenrealität** unterschieden werden. Die letztere ist allerdings selten, denn von den Kontexturenzahlen besonderer, meist unvollständiger Matrizen abgesehen (vgl. etwa Kaehr 2009, S. 17 f., dazu Toth 2009), gibt es fast keine Kontexturierungen der Formen

$$(a.b)_{i,i}, (a.b)_{j,i,i}, (a.b)_{i,i,j}, \dots$$

Wenn ferner ein Subzeichen als $(a.b)_{i,i}$ kontexturiert würde, bedeutete das, dass es in seiner horizontalen Position von dem vorausgehenden Subzeichen $((a.(b-1))_h)$ und dem nachfolgenden Subzeichen $(a.(b+1))_k$ wegen $i \neq h \neq k$ getrennt wäre, d.h. es könnte gerade die für Kontexturenzahlen essentielle Vermittlung zwischen den Blöcken einer quadratischen Matrix nicht mehr übernehmen. Ohne einen Beweis zu geben, scheint es so zu sein, dass immer dann, wenn ein diagonales Subzeichen durch $(a.b)_{i,i}$ kontexturiert ist, dass dann immer entweder ein Paar von Subzeichen nicht kontextuierbar ist (weil $(a.b)_{i,i} \cap (a.b)_{m,n} = \emptyset$) oder dass zwei Subzeichen-Paare dieselben Kontexturenzahlen bekommen. Anstatt eines Beweises, der weit über die Semiotik hinausginge, zeige ich dafür im folgenden zwei Beispiele.

Beispiel für Behauptung 1:

	$1.1_{2,3}$	$2.2_{2,2}$	$3.3_{1,3}$
$1.1_{2,3}$	$1.1_{2,3}$	1.2_2	1.3_3
$2.2_{2,2}$	2.1_2	$2.2_{2,2}$	2.3_{\emptyset}
$3.3_{1,3}$	3.1_3	3.2_{\emptyset}	$3.3_{1,3}$

Hier sind also (2.3) und $(2.3)^{\circ} = (3.2)$ nicht kontexturierbar, da $(2, 2) \cap (1, 3) = \emptyset$.

Beispiel für Behauptung 2:

	$1.1_{2,3}$	$2.2_{2,2}$	$3.3_{1,2}$
$1.1_{2,3}$	$1.1_{2,3}$	1.2_2	1.3_2
$2.2_{2,2}$	2.1_2	$2.2_{2,2}$	2.3_2
$3.3_{1,2}$	3.1_2	3.2_2	$3.3_{1,2}$

Hier sind nun zwar sämtliche Subzeichen kontexturierbar, aber $(1.2)/(2.1)$, $(1.3)/(3.1)$ sowie $(2.3)/(3.2)$ haben alle die gleichen Kontexturenzahl $K = 2$, so dass also in dieser Matrix kontexturell gesehen nur die Diagonalelemente unterscheidbar sind.

Bibliographie

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

Kaehr, Rudolf, Interpretations of the kenomic matrix.

<http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Matrix/Matrix.pdf> (2009)

Toth, Alfred, Primzeichen-Zahlen und semiotische Kontexturen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, <http://www.mathematical-semiotics.com/pdf/PZZahlen%20u.%20sem.%20Kont..pdf> (2008)

Toth, Alfred, Matrizen mit unvollständigen Subzeichenrelationen. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2009)

18.11.2009