

Prof. Dr. Alfred Toth

Gen-produzierende Enzyme als semiotische Operatoren

1. Nach Hoffmeyer Artikel „Biosemiotik“ zum HdS (2003, S. 2651) werden die folgenden gen-produzierenden Enzyme unterschieden (die zum Teil schauervollen pseudo-lateinischen Namen sollen uns hier nicht bekümmern):

1. Acquisitionase (Reverse Transkriptase)
2. Excisase (korrigierende Enzyme)
3. Insertase (DNA-Gyrase)
4. Integrase (DNA-Ligase)
5. Invertase (DNA-Methylase)
6. Mutase (DNA-Polymerase)
7. Rekombinase (DNA-Topoisomerase)
8. Replikase (Glykosylase)
9. Spligase (Helicase)
10. Translokase (Primase)

2. Da diese Enzyme für ausdrücklich für biosemiotische Vorgänge verantwortlich sind, dürfen wir es wagen, zu prüfen, ob sie auch als allgemeine semiotische Operatoren in Frage kommen.

2.1. Acquisitionator

Semiose: $\Omega \rightarrow ZR$.

2.2. Excisator

Ausschnittoperator A, bildet z.B. aus einer mehrstelligen Zeichenrelation eine Zeichenklasse, indem er „überflüssige“ Relata ausschneidet:

$A(3.1\ 2.1\ 2.2\ 1.3) = (3.1\ 2.1\ 1.3) / (3.1\ 2.2\ 1.3)$, vgl. jedoch

$A(3.1\ 2.3\ 2.1\ 1.3) = (3.1\ 2.3\ 1.3) + (2.1)$, da $*(3.1\ 2.1\ 1.3)$ wegen $b \leq c$

2.3. Insertator

Einsetzoperator E, z.B.:

$$E(3.1\ 1.3) = (2.1/2.2/2.3)$$

$$E(3.1\ 1.2) = (2.1\ 2.2) (\text{da} * (3.1\ 2.3\ 1.2))$$

$$E(3.1\ 1.1) = (2.1) (\text{da} * 3.1\ 2.2\ 1.1 \text{ u. } *2.1\ 2.3)$$

2.4. Integrator

Normalformoperator, der aus Zeichenrelationen z.B. Zeichenklassen bildet:

$$N(3.1\ 2.2\ 1.1) = (3.1\ 2.2\ 1.2) / (3.1\ 2.1\ 1.1).$$

2.5. Invertator

$$I(3.1\ 1.1\ 2.1) = (1.2\ 1.1\ 1.3)$$

$$I(1.1\ 2.1\ 3.1) = (1.3\ 1.2\ 1.1).$$

Falls Invertator auch den Fall der blossen Umkehrung von Dyaden einschliesst, d.h.

$$I(2.1\ 1.1\ 3.1) = (3.1\ 1.1\ 2.1),$$

könnten die ersten Fälle als „Dualisator“ definiert werden.

2.6. Mutuator

Umfasst I (2.6), Dualisator D (2.6.), Transposition und alle weiteren Formen von Umstellungen auf der Dyaden-Ebene (die zusätzlich definiert werden können)..

2.7. Rekombinator

$$R(3.2\ 1.3\ 2.3) = (1.3 \rightarrow (2.3)) \circ (2.3 \rightarrow 3.2) = (3.2\ 2.3\ 1.3)$$

2.8. Replikator

Die Autoreproduktion des Symbols (vgl. Bense 1992 m. weiterer Literatur).

2.9. Spligator

Z.B. für flächige Zeichenanordnungen:

...
...
..
3.1
2.3
S(3.2 2.2 1.3)
3.1
2.3
13
.

2.10. Translokator

Kann z.B. dazu verwendet werden, Dyaden innerhalb von Trichotomischen Triaden zu verschieben.

I.a. sind die in Toth (2008) eingeführten semiotischen Operatoren ausreichend und vor allem allgemeiner als die hier von der Genetik abgezogenen. Trotzdem kann man sich die Anwendung der hier neu eingeführten u.U. vorstellen.

Bibliographie

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen.

Posner/Robering et al. Handbuch der Semiotik. 3. Teilband (HSK 13.3) Berlin
2003

Toth, Alfred, Entwurf einer allgemeinen Zeichengrammatik. Klagenfurt 2008

21.01.2010