

Prof. Dr. Alfred Toth

Linearisierung transjazer Zahlenfolgen

1. Nach Bense ist „das vollständige Zeichen als eine triadisch gestufte Relation von Relationen“ zu verstehen (1979, S. 67). Nicht einsichtig ist hingegen Benses Versuch, die generative Operation der trichotomischen Zeichenbezüge mit der peanoschen Nachfolgerrelation zu vergleichen (vgl. Bense 1975, S. 167 ff.), denn die Peanozahlenreihe hat die Form

$$N = 1, 2, 3, \dots,$$

aber die Peircezahlenreihe hat die Form

$$P = 1, 1, 2, 1, 2, 3, \dots,$$

d.h. sie bildet den „Triangle of the Gods“ (OEIS A007908) (vgl. Toth 2026).

2. Die Zählweise der Primzeichen oder, wie ich sie nannte, Peircezahlen (vgl. Toth 2010) ist also, ortsfunktional betrachtet, transjazent, d.h. sie kann beide Diagonalen in einem Zahlenfeld einnehmen. Implizit geht das bereits aus Benses Darstellung hervor, wo er allerdings nur eine der beiden diagonalen Zahlenfolgen angegeben hatte (vgl. Bense 1979, S. 53)

ZR (M, O, I) =									
ZR (M, M=>O, M=>O=>I) =									
ZR (mon. Rel., dyad. Rel., triad. Rel.)									
ZR (.1. .2. .3.) =									
ZR	1.1	1.2	1.3,	1.1	1.2	1.3,	1.1	1.2	1.3
				2.1	2.2	2.3	2.1	2.2	2.3
							3.1	3.2	3.3

Im folgenden zeigen wir, daß man transjazente Zahlenfolgen ohne Doppeldeutigkeit linearisieren kann.

$$2.1. P = (1, 2, 3)^\uparrow$$

progressiv, rechtssuppletiv, rechtskonsekutiv:

$$R = \left| \begin{array}{ccc} \square\square\square & \square\square\square & 123 \\ \square\square\square & 12\square & \square\square\square \\ 1\square\square & \square\square\square & \square\square\square \end{array} \right|$$

$$F = 1\square\square > 12\square > 123$$

regressiv, rechtssuppletiv, linkskonsekutiv:

$$R = \begin{vmatrix} 123 & \square\square\square & \square\square\square \\ \square\square\square & 12\square & \square\square\square \\ \square\square\square & \square\square\square & 1\square\square \end{vmatrix}$$

$$F = 123 < 12\square < 1\square\square$$

$$2.2. P = (1, 2, 3)^\downarrow$$

progressiv, rechtssuppletiv, linkskonsekutiv:

$$R = \begin{vmatrix} \square\square\square & \square\square\square & 1\square\square \\ \square\square\square & 12\square & \square\square\square \\ 123 & \square\square\square & \square\square\square \end{vmatrix}$$

$$F = 1\square\square < 12\square < 123$$

regressiv, rechtssuppletiv, rechtskonsekutiv:

$$R = \begin{vmatrix} 1\square\square & \square\square\square & \square\square\square \\ \square\square\square & 12\square & \square\square\square \\ \square\square\square & \square\square\square & 123 \end{vmatrix}$$

$$F = 123 > 12\square > 1\square\square$$

$$2.3. P^{-1} = (3, 2, 1)^\uparrow$$

progressiv, linkssuppletiv, rechtskonsekutiv:

$$R = \begin{vmatrix} \square\square\square & \square\square\square & 321 \\ \square\square\square & \square21 & \square\square\square \\ \square\square1 & \square\square\square & \square\square\square \end{vmatrix}$$

$$F = \square\square1 > \square21 > 321$$

regressiv, linkssuppletiv, linkskonsekutiv:

$$R = \begin{vmatrix} 321 & \square\square\square & \square\square\square \\ \square\square\square & \square21 & \square\square\square \\ \square\square\square & \square\square\square & \square\square1 \end{vmatrix}$$

$$F = 321 < \square21 < \square\square1$$

2.4. $P^{-1} = (3, 2, 1)\downarrow^\uparrow$

progressiv, linkssuppletiv, linkskonsekutiv:

$$R = \left| \begin{array}{ccc} \square\square\square & \square\square\square & \square\square 1 \\ \square\square\square & \square 21 & \square\square\square \\ 321 & \square\square\square & \square\square\square \end{array} \right|$$

$$F = \square\square 1 < \square 21 < 321$$

regressiv, linkssuppletiv, rechtskonsekutiv:

$$R = \left| \begin{array}{ccc} \square\square 1 & \square\square\square & \square\square\square \\ \square\square\square & \square 21 & \square\square\square \\ \square\square\square & \square\square\square & 321 \end{array} \right|$$

$$F = 321 > \square 21 > \square\square 1$$

Literatur

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Die Unwahrscheinlichkeit des Ästhetischen. Baden-Baden 1979

Toth, Alfred, Calculus semioticus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2010

Toth, Alfred, Das Dreieck der Götter. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2026

2.3.2026