

Das Zeichen als Funktion zweier Variablen

1. Bekanntlich wird der trajektische Rand durch

$$TrR = (a.x \mid a.x) \times (x.a \mid x.a)$$

mit $a = \text{const.} \in (1, 2, 3)$ und $x = \text{var.} \in (1, 2, 3)$

definiert (vgl. Toth 2025a). Jedem Subzeichen bzw. jeder trajektischen Teilrelation kann relativ zum Rand eine systemische Verortung durch

$$S = (A, R, I)$$

zugewiesen werden (vgl. Toth 2025b)

$$3_A.x_A \ 2_R.y_R \ 1_I.z_I \rightarrow 3_A.2_R \ x_A.y_R \mid 2_R.1_I \ y_R.z_I$$

Der systemische Rand wird somit auf beide Seiten des trajektischen Randes distribuiert, bleibt aber als solcher bestehen.

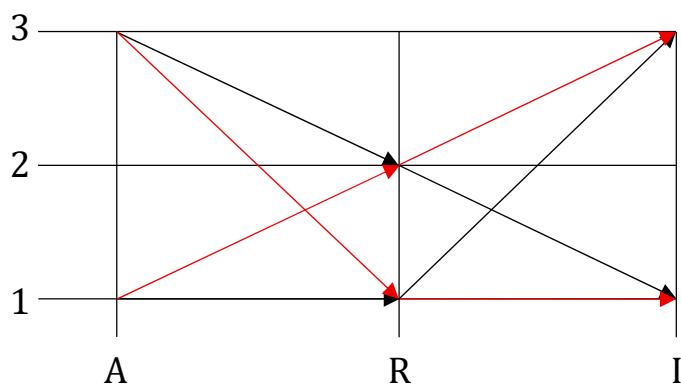
2. Man kann daher das Zeichen als Funktion zweier Variablen definieren

$$Z = f((A, R, I), P) = f(S, P),$$

darin P die bekannten Peircezahlen oder Primzeichen in numerischer Notation sind. Im folgenden wird ferner eine neue graphische Darstellung für $Z = f(S, P)$ eingeführt. Als Beispiel dienen im folgenden ZKI = (3.1, 2.1, 1.3) und seine Permutationen.

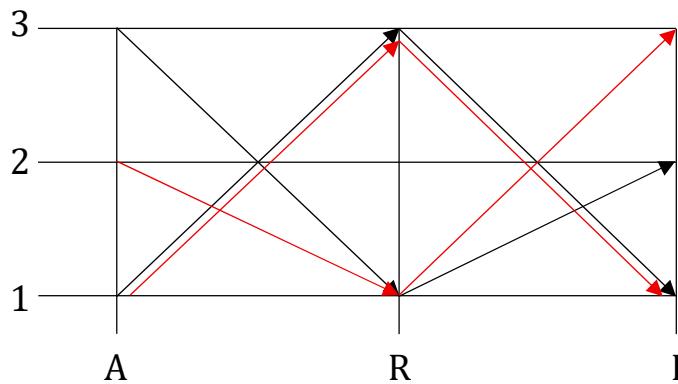
$$3_A.1_A \ 2_R.1_R \ 1_I.3_I \rightarrow 3_A.2_R \ 1_A.1_R \mid 2_R.1_I \ 1_R.3_I$$

$$3_A.1_A \ 1_R.2_R \ 1_I.3_I \rightarrow 3_A.1_R \ 1_A.2_R \mid 1_R.1_I \ 2_R.3_I$$



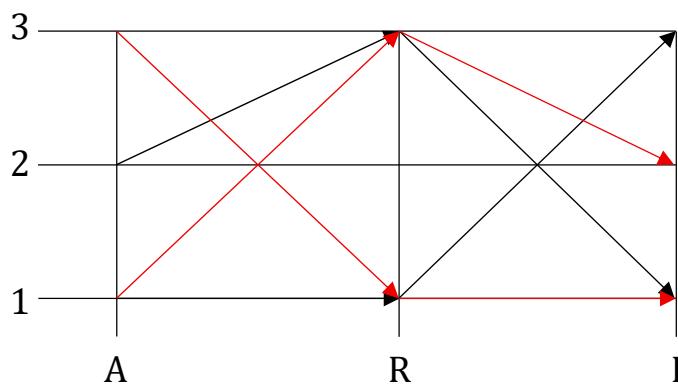
$$3_A.1_A \ 1_R.3_R \ 2_I.1_I \rightarrow 3_A.1_R \ 1_A.3_R \mid 1_R.2_I \ 3_R.1_I$$

$$1_A.2_A \ 3_R.1_R \ 1_I.3_I \rightarrow 1_A.3_R \ 2_A.1_R \mid 3_R.1_I \ 1_R.3_I$$



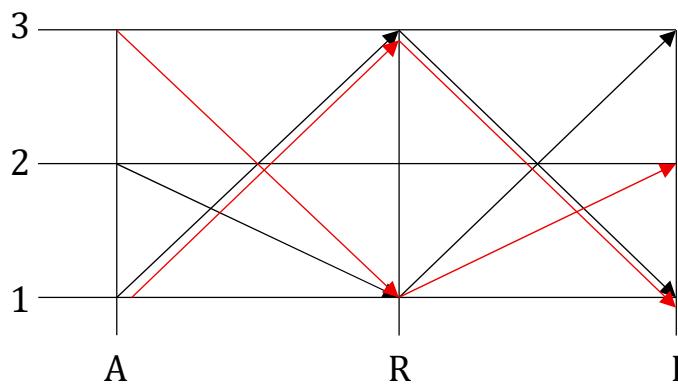
$$2_{A.1_A} \underline{3_{R.1_R}} 1_{I.3_I} \rightarrow 2_{A.\underline{3_R}} 1_{A.\underline{1_R}} | \underline{3_R.1_I} \underline{1_R.3_I}$$

$$3_{A.1_A} \underline{1_{R.3_R}} 1_{I.2_I} \rightarrow 3_{A.\underline{1_R}} 1_{A.\underline{3_R}} | \underline{1_R.1_I} \underline{3_R.2_I}$$



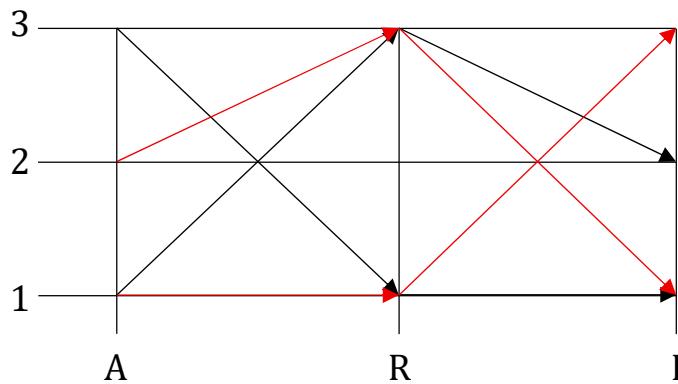
$$2_{A.1_A} \underline{1_{R.3_R}} 3_{I.1_I} \rightarrow 2_{A.\underline{1_R}} 1_{A.\underline{3_R}} | \underline{1_R.3_I} \underline{3_R.1_I}$$

$$1_{A.3_A} \underline{3_{R.1_R}} 1_{I.2_I} \rightarrow 1_{A.\underline{3_R}} 3_{A.\underline{1_R}} | \underline{3_R.1_I} \underline{1_R.2_I}$$



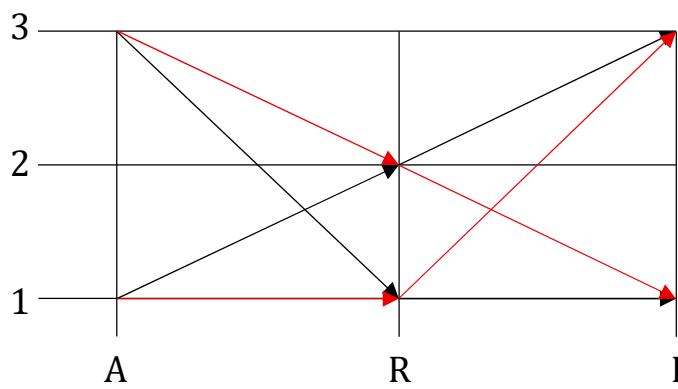
$$1_{A.3_A} \underline{3_{R.1_R}} 2_{I.1_I} \rightarrow 1_{A.\underline{3_R}} 3_{A.\underline{1_R}} | \underline{3_R.2_I} \underline{1_R.1_I}$$

$$1_{A.2_A} \underline{1_{R.3_R}} 3_{I.1_I} \rightarrow 1_{A.\underline{1_R}} 2_{A.\underline{3_R}} | \underline{1_R.3_I} \underline{3_R.1_I}$$



$1_A.3_A \underline{2_R.1_R} 3_I.1_I \rightarrow 1_A.\underline{2_R} 3_A.\underline{1_R} | \underline{2_R.3_I} \underline{1_R.1_I}$

$1_A.3_A \underline{1_R.2_R} 3_I.1_I \rightarrow 1_A.\underline{1_R} 3_A.\underline{2_R} | \underline{1_R.3_I} \underline{2_R.1_I}.$



Literatur

Toth, Alfred, Vermittlung als trajektorischer Rand. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Permutationen systemischer Randrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

28.12.2025