Prof. Dr. Alfred Toth

Possessiv-copossessive systemtheoretische Matrizen

1. In Toth (2020) wurde die bereits 2015 konzipierte Logik mit relationalem Tertium, die statt von absolutem Objekt und Subjekt von objektivem und subjektivem Objekt und Subjekt ausgeht (vgl. Toth 2015), mittels der Theorie der possessiv-copossessiven Relationen (vgl. Toth 2014) dargestellt. Das bedeutet also, dass die systemtheoretische Dichotomie S* = (S, U) in funktionale Abhängigkeit von P und C gesetzt wird. Man kann somit eine 2 × 2-Matrix der folgenden Gestalt konzipieren

	S	U
P	P(S)	P(U)
C	C(S)	C(U).

Um duale und chiastische Relationen zwischen den 5 Teilrelationen von P = (PP, PC, CP, CC, CC°) darzustellen, kürzen wir die Einträge der Matrix wie folgt ab

	S	U
P	1	2
C	3	4.

2. In P ist PP selbstdual, da ×PP = PP. PC und CP sind dual, da ×PC = CP und ×CP =PC. Ein duales Paar stellen auch CC und CC° dar, denn es ist ×CC = CC° und ×CC° = CC. Wie aber verhält es sich mit der Dualität von P, C = f(S, U)? Hierzu notieren wir die Tableaux in der obigen numerischen Form.

2.1. PC-Tableaux

S		P ⊂ S
	C ⊂ S	C ⊂ U
U	P ⊂ U	

$$\begin{pmatrix} & 1 \\ 3 & 4 \\ 2 & \end{pmatrix}$$

(S, U) = (((C ⊂ S)), (P ⊂ S) / ((P ⊂ U)), (C ⊂ U))

U		P ⊂ U
	C ⊂ U	C ⊂ S
S	P ⊂ S	

$$\begin{pmatrix} & 2 \\ 4 & 3 \\ 1 & \end{pmatrix}$$

$(U, S) = (((C \subset U)), (P \subset U) \,/\, (P \subset S), ((C \subset S))$

2.2. CP-Tableaux

S	$P \subset S$	
	$C \subset U$	$C \subset S$
U		$P \subset U$

$$\begin{pmatrix} 1 & \\ 4 & 3 \\ & 2 \end{pmatrix}$$

$(S, U) = ((P \subset S), ((C \subset S)) \,/\, ((C \subset U)), (P \subset U))$

U	$P \subset U$	
	$C \subset S$	$C \subset U$
S		$P \subset S$

$$\begin{pmatrix} 2 & \\ 3 & 4 \\ & 1 \end{pmatrix}$$

$(U, S) = ((P \subset U), ((C \subset U)) \,/\, ((C \subset S)), (P \subset S))$

Die aus PC und CP zusammengesetzten P-Relationen CC und CC° präsentieren sich dann wie folgt.

2.3. CC-Tableaux

S		$P \subset S$	
	$C \subset S$	$C \subset U$	$C \subset S$
U	$P \subset U$		$P \subset U$

$$\begin{pmatrix} & 1 & \\ 3 & 4 & 3 \\ 2 & & 2 \end{pmatrix}$$

U		$P \subset U$	
	$C \subset U$	$C \subset S$	$C \subset U$
S	$P \subset S$		$P \subset S$

$$\begin{pmatrix} & 2 & \\ 4 & 3 & 4 \\ 1 & & 1 \end{pmatrix}$$

2.4. CC°-Tableaux

$$\begin{array}{lccc}
S & P \subset S & & P \subset S \\
\hline
 & C \subset U & C \subset S & C \subset U \\
U & & P \subset U &
\end{array}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & & 1 \\ 4 & 3 & 4 \\ & 2 & \end{pmatrix}$$

$$\begin{array}{lccc}
U & P \subset U & & P \subset U \\
\hline
 & C \subset S & C \subset U & C \subset S \\
S & & P \subset S &
\end{array}$$

$$\begin{pmatrix} 2 & & 2 \\ 3 & 4 & 3 \\ & 1 & \end{pmatrix}$$

Dualität bei den Matrizen von P, C = f(S, U) beruht also auf den zyklischen Transformationen

$1 \leftrightarrow 2$

$3 \leftrightarrow 4$

ohne konstantes Element, d.h. sie bilden keine Gruppe.

Literatur

Toth, Alfred, Systeme possessiver und copossessiver Deixis. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics 2014

Toth, Alfred, Der Jäger Gracchus und die Vermittlung und Diesseits und Jenseits. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2015

Toth, Alfred, Zu einer possessiv-copossessiven Logik. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2020

1.8.2020