#### Prof. Dr. Alfred Toth

### Teilrelationen gestufter Relationen mit devianter Stelligkeit

1. Nach Bense ist die triadisch-trichtomische Zeichenrelation eine Relation über Relation, d.h. eine dreifach gestufte Relation über einer monadischen, einer dyadischen und einer triadische Teilrelation (1979, S. 53):

2. Wie zuletzt in Toth (2022) gezeigt, ist die 0-stellige Teilrelation von

$$Z^4 \supset Z^3$$

hinischtlich ihrer Position innerhalb von  $Z^3 = (1 < 2 < 3)$  frei, d.h. es existiert ein Intervall  $I = [Z^{4_1}, Z^{4_4}] = [(0, 1, 2, 3), (1, 2, 3, 0)]$  (d.h.  $(Z^{4_4})^{-1} = (Z^{4_1})$ ), in aufzählender Form:

$$Z_1^0 = (0, 1, 2, 3)$$
  
 $Z_2^0 = (1, 0, 2, 3)$ 

$$Z_3^0 = (1, 2, 0, 3)$$

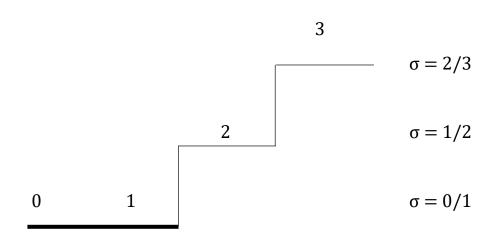
$$Z_4^0 = (1, 2, 3, 0)$$

Im folgenden wird gezeigt, daß die 4 Positionen von  $Z^4$  innerhalb von  $Z^3$  derart realisiert werden können, daß 0 mit einer (links- oder rechtsadjazenten) monadischen Teilrelation zu einer neuen dyadischen Teilrelation kombiniert werden. Dabei ergeben sich in allen3 möglichen Fällen jeweils 2 Varianten der valenztheoretischen Adaptation der Teilrelationen der gestuften Relationen; eine Adaptation, welche auch die Stelligkeit der rechtsadjazenten Relationen verändert. Das bedeutet also, daß für jede Teilrelation ( $R^x$ ,  $R^y$ ) $^m \subset (R^0 \dots (R^x, R^y)^m, R^{n+1})$  mit  $x \neq y$  gilt: m = x oder m = y.

$$2.1. Z^{4}_{1}$$

$$Z^{4}_{11} = ((0^{0}, 1^{1})^{0}, 2^{1}, 3^{2})$$

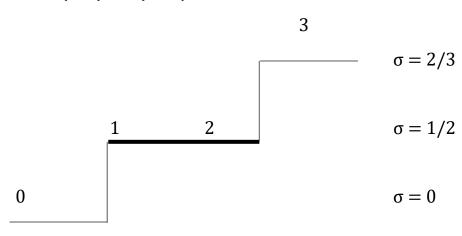
$$Z^{4}_{12} = ((0^{0}, 1^{1})^{1}, 2^{2}, 3^{3})$$



## $2.2. Z^{4}_{2}$

$$Z^{4}_{2} = (0^{0}, (1^{1}, 2^{2})^{1}, 3^{2})$$

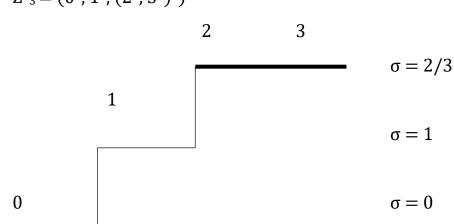
$$Z^{4}_{2} = (0^{0}, (1^{1}, 2^{2})^{2}, 3^{3})$$



# 2.3. $Z^{4}_{3}$

$$Z^{4}_{3} = (0^{0}, 1^{1}, (2^{2}, 3^{3})^{2})$$

$$Z^{4}_{3} = (0^{0}, 1^{1}, (2^{2}, 3^{3})^{3})$$



Die verhältnisse mit den Stufungsvarianten  $\sigma_\alpha$  und  $\sigma_\beta$  können wie folgt zusammengefaßt werden:

	$\sigma_{lpha}$	$\sigma_{\beta}$
$\mathbb{Z}^4$ 1	(0, 1, 2)	(1.2,3)
$\mathbb{Z}^{4}_{2}$	(0, 1, 2)	(0, 2, 3)
$\mathbb{Z}^{4}_{3}$	(0, 1, 2)	(0, 1, 3).

### Literatur

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

Toth, Alfred, Possessiv-copossessive Primzahlrelationen. In: Electronic Journal for Mathematical Semioltics, 2022

13.9.2022