

# Prof. Dr. Alfred Toth

## X-heit und X-heiten

1. Ein Subzeichen der allgemeinen Form

$$PZ = (a.b)$$

setzt sich aus einem triadischen Wert bzw. einer triadischen Peircezahl  $a$  und einem trichotomischen Wert bzw. einer trichotomischen Peircezahl  $b$  zusammen. Setzt man  $a, b \in \{1, 2, 3\}$  nach  $a$  geordnet ein, erhält man alle  $tdP$ , setzt man sie nach  $b$  geordnet ein, erhält man alle  $ttP$ :

$$tdP: \{1.1, 1.2, 1.3; 2.1, 2.2, 2.3; 3.1, 3.2, 3.3\}$$

$$ttP: \{1.1, 2.1, 3.1; 1.2, 2.2, 3.2; 1.3, 2.3, 3.3\}$$

Man erhält so also sowohl für  $tdP$  als auch für  $ttP$  jeweils die vollständige Menge aller 9 Subzeichen der semiotischen  $3 \times 3$ -Matrix.

2. Die Elemente der drei Teilmengen von  $tdP$  werden bekanntlich als **X-heit** bezeichnet: Erstheit, Zweitheit, Drittheit, wobei es sich hier um die Aufsplitterung der drei Peirceschen Kategorien in „gebrochene“ oder „inhomogene“ Kategorien handelt:

$$td_1P = \{1.1, 1.2, 1.3\}$$

$$td_2P = \{2.1, 2.2, 2.3\}$$

$$td_3P = \{3.1, 3.2, 3.3\}.$$

Wirft man jedoch einen Blick auf die  $tt_xP$ , so erkennt man, dass es für jedes  $td_xP$  jeweils 2 weitere Subzeichen gibt, welche die drei Teilmengen von  $td_xP$  kompletieren, nämlich die zu den inhomogenen Subzeichen konversen Relationen:

$$td_1P = \{1.1, 1.2, 1.3\} \cup (\{2.1, 3.1\} \in tt_1P)$$

$$td_2P = \{2.1, 2.2, 2.3\} \cup (\{2.2, 3.2\} \in tt_2P)$$

$$td_3P = \{3.1, 3.2, 3.3\} \cup (\{2.3, 3.3\} \in tt_3P).$$

Wir können somit den 3 Formen von X-heit die 3 Formen von **X-heiten** unterscheiden:

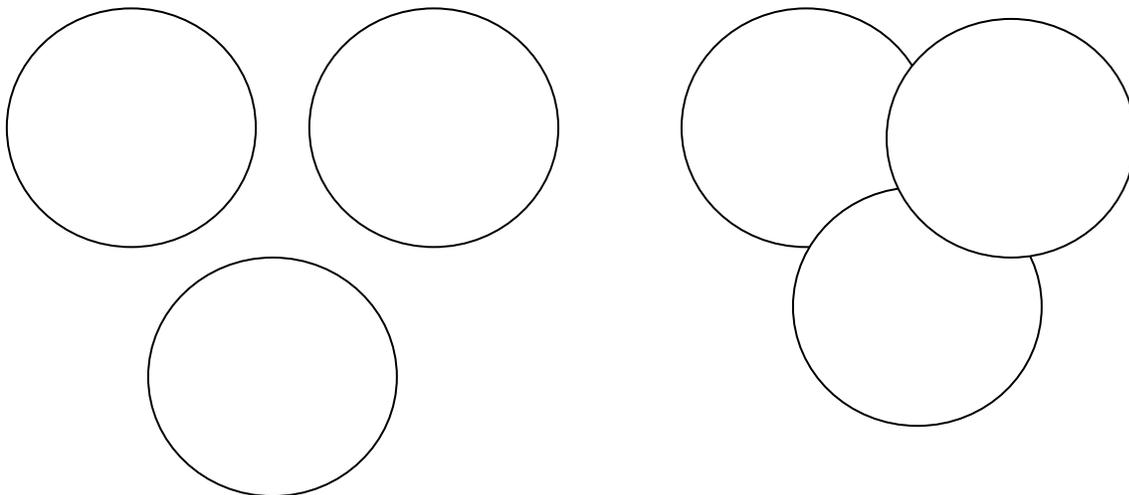
Erstheiten:  $E = \{1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1\}$

Zweitheiten:  $Z = \{2.1, 2.2, 2.3, 1.2, 3.2\}$

Drittheiten:  $D = \{3.1, 3.2, 3.3, 1.3, 2.3\},$

d.h. es gibt je 5 x-heiten mit  $x \in \{1, 2, 3\}$  (unter Absehung der Differenz von  $tdP$  und  $ttP$ ).

Der Unterschied zwischen X-heit (links) und X-heiten (rechts) lässt sich mit Hilfe der folgenden Mengendiagramme darstellen:



In den Schnittmengen der Teilmengen rechts finden sich paarweise alle zu einem Subzeichen (a.b) mit  $a \neq b$  zueinander konversen Relationen, ausser beim Schnitt aller drei Mengen, der leer ist, während sich in den Kreisen ausschliesslich die genuinen Subzeichen finden.

## **Bibliographie**

Toth, Alfred, Besetzungslücken in der semiotischen Ereignismatrix. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (2010)

16.6.2010