Prof. Dr. Alfred Toth

Zeichenklassen und ihre Umgebungen

1. Wir gehen aus von den Umgebungen der Subzeichen (vgl. Toth 2010)

U(1.1) = {(1.1), (1.2), (2.1), (2.2)}
U(1.2) = {(1.1), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3)}
U(1.3) = {(1.2), (2.2), (2.3)}

U(2.1) = {(1.1), (1.2), (2.2), (3.1), (3.2)}
U(2.2) = {(1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3)}
U(2.3) = {(1.2), (1.3), (2.2), (3.2), (3.3)}

U(3.1) = {(2.1), (2.2), (3.2)}
U(3.2) = {(2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.3)}
U(3.3) = {(2.2), (2.3), (3.2)}

und ersetzen nun die 10 Peirceschen Zeichenklassen durch ihre Umgebungsklassen

(3.1 2.1 1.1) → ((2.1), (2.2), (3.2), (1.1), (1.2), (2.2), (3.1), (3.2), (1.1), (1.2), (2.1), (2.2)) = ((1.1), (1.2), (2.1), (2.2), (3.1), (3.2))
(3.1 2.1 1.2) → ((2.1), (2.2), (3.2)}, (1.1), (1.2), (2.2), (3.1), (3.2), (1.1), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3)) = ((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2))
(3.1 2.1 1.3) → ((2.1), (2.2), (3.2), (1.1), (1.2), (2.2), (3.1), (3.2), (1.2), (2.2), (2.3)) = ((1.1), (1.2), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2))
(3.1 2.2 1.2) → ((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
(3.1 2.2 1.3) → ((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
(3.1 2.3 1.3) → {(2.1), (2.2), (3.2), (1.2), (1.3), (2.2), (3.2), (3.3), (1.2), (2.2), (2.3)) = ((1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.2), (3.3))
(3.2 2.2 1.2) → ((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
(3.2 2.2 1.3) → ((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
(3.2 2.3 1.3) → {(2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.3), (1.2), (1.3), (2.2), (3.2), (3.3), (1.2), (2.2), (2.3)) = ((1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
(3.3 2.3 1.3) → {(2.2), (2.3), (3.2), (1.2), (1.3), (2.2), (3.2), (3.3), (1.2), (2.2), (2.3)) = ((1.2), (1.3), (2.2), (2.3), (3.2), (3.3))

Satz: Da die Umgebung des Index die ganze Matrix abzüglich des Index ist und da es kein Subzeichen gibt, dessen Umgebung den Index nicht enthält, hat jede indexikalische Zeichenklassen die gleiche Umgebung.

(Beweis als Übung.)

2. Wir listen nun die Umgebungen der Zeichenklassen nochmals der Reihenfolge der Zeichenklassen entsprechend auf:

((1.1), (1.2), (2.1), (2.2), (3.1), (3.2))
((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2))
((1.1), (1.2), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2))
((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
((1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.2), (3.3))
((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
((1.1), (1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
((1.2), (1.3), (2.1), (2.2), (2.3), (3.1), (3.2), (3.3))
((1.2), (1.3), (2.2), (2.3), (3.2), (3.3))

Diese symmetrische Struktur lässt sich wie folgt umformen:

((1.1),	(1.2),	(2.1),	(2.2),		(3.1),	(3.2)	)
((1.1),	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2)	)
((1.1),	(1.2),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2)	)
((1.1),	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2),	(3.3))
((1.1),	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2),	(3.3))
((1.1),	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2),	(3.3))
((1.1),	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2),	(3.3))
(	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),		(3.2),	(3.3))
(	(1.2), (1.3),	(2.1),	(2.2),	(2.3),	(3.1),	(3.2),	(3.3))
(	(1.2), (1.3),		(2.2),	(2.3),		(3.2),	(3.3))

Wie man hiermit erkennt, hängen alle Umgebungen von Zeichenklassen durch die Subzeichen (1.2), (2.2) und (3.2), d.h. also durch die Zeichenklasse (3.2 2.2 1.2 des vollständigen Objektes zusammen, während, wie Walther (1982) gezeigt hat, alle Zeichenklassen durch die Zeichenklasse (3.1 2.2 1.3) der Eigenrealität bzw. des ästhetischen Objektes (mit gleichem Repräsentationswert wie die Zkl des vollständigen Objektes) zusammenhängen! Dieses ganz erstaunliche Ergebnis lässt fragen, ob es mengentheoretische Zeichenverbände, bestehend aus allen 10 Peirceschen Zeichenklassen, gebe, welche durch die dritte, von

Bense (1992) besprochene objektale Zeichenklasse, die Zkl des technisches Objektes, zusammenhängt.

Bibliographie

Bense, Max, Die Eigenrealität der Zeichen. Baden-Baden 1992

Toth, Alfred, Umgebungen und Grenzen von Zeichenklassen und Realitätsthematiken I. In: Electronic Journal of Mathematical Semiotics (erscheint, 2010)

Walther, Elisabeth, Nachtrag zu Trichotomischen Triaden. In: Semiosis 27, 1982, S. 15-20

20.1.2010