

Prof. Dr. Alfred Toth

Ortsfunktionalisierung der Semio-Morphogramme

1. In Toth (2019a) waren wir ausgegangen von den Proto-, Deutero- und Tritozahlen der Kontexturen K = 1 bis K = 4 (vgl. Kronthaler 1986, S. 34).

Protozahlen	Deuterozahlen	Tritozahlen	Kontextur
0	0	0	K = 1

00	00	00	K = 2
01	01	01	

000	000	000	K = 3
001	001	001	
—	—	010	
—	—	011	
012	012	012	

0000	0000	0000	
0001	0001	0001	
—	—	0010	
—	0011	0011	
0012	0012	0012	
—	—	0100	
—	—	0101	
—	—	0102	
—	—	0110	

—	—	0111	
—	—	0112	
—	—	0120	
—	—	0121	
—	—	0122	
0123	0123	0123	$K = 4$

Wir nahmen dann folgende Abbildungen von Subzeichen auf die Kenogrammsequenzen aufgrund der in Toth (2019b) eingeführten $ZR^{3,5}$ -Matrizen vor.

Protozeichen

0000 → 1.1

0001 → 1.2

0012 → 1.3

Deuterozeichen

0000 → 1.1

0001 → 1.2

0011 → 1.5

0012 → 1.3

0123 → 3.3

Tritozeichen

0000 → 1.1

0001 → 1.2

0010 → 1.4

0011 → 1.5

0012 → 1.3

0100 → 2.1

0101 → 2.2
 0102 → 2.4
 0110 → 2.5
 0111 → 2.3
 0112 → 3.1
 0120 → 3.2
 0121 → 3.4
 0122 → 3.5
 0123 → 3.3.

Dann bekamen wir folgende Tabelle für die semiotischen Wertbelegungen von $K = 1$ bis $K = 4$.

Protozahlen	Deuterozahlen	Tritozahlen	Kontextur
1.1	1.1	1.1	K = 1

1.1	1.1	1.1	K = 2
1.2	1.2	1.2	

1.1	1.1	1.1	K = 3
1.2	1.2	1.2	
—	—	1.4	
—	—	1.5	
1.3	1.3	1.3	

1.1	1.1	1.1	K = 4
1.2	1.2	1.2	

—	—	1.4
—	1.5	1.5
1.3	1.3	1.3
—	—	2.1
—	—	2.2
—	—	2.4
—	—	2.5
—	—	2.3
—	—	3.1
—	—	3.2
—	—	3.4
—	—	3.5
3.3	3.3	3.3 .

Es gilt also

$$(K = 1) \subset (K = 2) \subset (K = 3) \subset (K = 4)$$

sowie

$$(\text{Proto-K} = 4) \subset (\text{Deutero-K} = 4) \subset (\text{Trito-K} = 5).$$

2. Bei den in Toth (2016) zusammenfassend dargestellten ortsfunktionalen Zahlen wird bekanntlich zwischen adjazenter, subjazenter und transjazenter Zählweise unterschieden.

Schemata der adjazenten Zählweise

∅	∅	∅	∅	1	2	3	4
1	2	3	4	∅	∅	∅	∅

Schemata der subjazenten Zählweise

$\emptyset$	4			4	$\emptyset$
$\emptyset$	3			3	$\emptyset$
$\emptyset$	2			2	$\emptyset$
$\emptyset$	1			1	$\emptyset$

Schemata der transjazenten Zählweise

1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	4
$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	3	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	3	$\emptyset$	$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	4	1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$,

d.h. in der adjazenten Zählweise wird horizontal, in der subjazenten vertikal und in der transjazenten diagonal gezählt.

3. Nun werden die drei ortsfunktionalen Zählweisen auf die Semio-Morphogramme für $K = 4$ abgebildet, d.h. die qualitativen Zahlen Günthers, welche auf der logischen Voraussetzung iterierbarer Subjektivität basieren, werden nun auf ein Zahlensystem abgebildet, daß auf der Voraussetzung iterierbarer Objektivität basiert. Zur Vermeidung von Redundanzen zeigen wir die Proto-, Deutero- und Tritozahl (0123) für alle drei ortsfunktionalen Zählweisen, d.h. es gilt für jede Zahl Z und jeden Ort ω

$$(0123) = f(\omega).$$

3.1. (0123) = f(adj)

0	1	2	3	3	2	1	0
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	1	2	3	3	2	1	0
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	1	2	3	3	2	1	0
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	1	2	3	3	2	1	0

3.2. (0123) = f(subj)

3	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
2	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	3	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	3	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	2	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	3	$\emptyset$	$\emptyset$

∅	∅	3	∅	∅	∅	0	∅
∅	∅	2	∅	∅	∅	1	∅
∅	∅	1	∅	∅	∅	2	∅
∅	∅	0	∅	∅	∅	3	∅

∅	∅	∅	3	∅	∅	∅	0
∅	∅	∅	2	∅	∅	∅	1
∅	∅	∅	1	∅	∅	∅	2
∅	∅	∅	0	∅	∅	∅	3

3.3. (0123) = f(transj)

∅	∅	∅	3	∅	∅	∅	0
∅	∅	2	∅	∅	∅	1	∅
∅	1	∅	∅	∅	2	∅	∅
0	∅	∅	∅	3	∅	∅	∅

3	∅	∅	∅	0	∅	∅	∅
∅	2	∅	∅	∅	1	∅	∅
∅	∅	1	∅	∅	∅	2	∅
∅	∅	∅	0	∅	∅	∅	3

3.4. Wie in Toth (2019c) anhand von 3-kontexturalen qualitativen Zahlen aufgezeigt, können die drei Zählweisen natürlich auch kombiniert auftreten. Wir geben hier das vollständige Strukturschema kombinierter adjazenter, sub-jazenter und transjazer Semio-Morphogramme aus Raumgründen ebenfalls für $K = 3$. Als Beispiel stehe wiederum die Protero-, Deutero- und Tritozahl (0123).

0	1	∅
2	3	∅
∅	∅	∅

0	1	∅
2	∅	3
∅	∅	∅

0	1	∅
2	∅	∅
3	∅	∅

0	1	∅
2	∅	∅
∅	3	∅

0	1	∅
2	∅	∅
∅	∅	3

0	1	∅
∅	2	3
∅	∅	∅

0	1	∅
∅	2	∅
3	∅	∅

0	1	∅
∅	2	∅
∅	3	∅

0	1	∅
∅	2	∅
∅	∅	3

0	1	∅
∅	∅	2
3	∅	∅

0	1	∅
∅	∅	2
∅	3	∅

0	1	∅
∅	∅	2
∅	∅	3

0	1	∅
∅	∅	∅
2	3	∅

0	1	∅
∅	∅	∅
2	∅	3

0	∅	1
2	3	∅
∅	∅	∅

0	∅	1
2	∅	3
∅	∅	∅

0	∅	1
2	∅	∅
3	∅	∅

0	∅	1
2	∅	∅
∅	3	∅

0	∅	1
2	∅	∅
∅	∅	3

0	∅	1
∅	2	3
∅	∅	∅

0	∅	1
∅	2	∅
3	∅	∅

0	∅	1
∅	2	∅
∅	3	∅

0	∅	1
∅	2	∅
∅	∅	3

0	∅	1
∅	∅	2
3	∅	∅

0	∅	1
∅	∅	2
∅	3	∅

0	∅	1
∅	∅	2
∅	∅	3

0	∅	1
∅	∅	∅
2	3	∅

0	∅	1
∅	∅	∅
2	∅	3

0	∅	1
∅	∅	∅
∅	2	3

0	∅	∅
1	2	3
∅	∅	∅

0	∅	∅
1	2	∅
3	∅	∅

0	∅	∅
1	2	∅
∅	∅	3

0	∅	∅
1	2	∅
∅	∅	3

0	∅	∅
1	∅	2
3	∅	∅

0	∅	∅
1	∅	2
∅	3	∅

0	∅	∅
1	∅	2
∅	∅	3

0	∅	∅	0	∅	∅	0	∅	∅
1	∅	∅	1	∅	∅	1	∅	∅
2	3	∅	2	∅	3	∅	2	3
0	∅	∅	0	∅	∅	0	∅	∅
∅	1	2	∅	1	2	∅	1	2
3	∅	∅	∅	3	∅	∅	∅	3
0	∅	∅	0	∅	∅	0	∅	∅
∅	1	∅	∅	1	∅	∅	1	∅
∅	2	3	2	∅	3	∅	2	3
0	∅	∅	0	∅	∅	0	∅	∅
∅	∅	1	∅	∅	1	∅	∅	1
2	3	∅	2	∅	3	∅	2	3
0	∅	∅	∅	0	1	∅	0	1
∅	∅	∅	2	3	∅	2	∅	3
1	2	3	∅	∅	∅	∅	∅	∅
∅	0	1	∅	0	1	∅	0	1
2	∅	∅	2	∅	∅	2	∅	∅
3	∅	∅	∅	3	∅	∅	∅	3

∅	0	1
∅	2	3
∅	∅	∅

∅	0	1
∅	2	∅
3	∅	∅

∅	0	1
∅	2	∅
∅	3	∅

∅	0	1
∅	2	∅
∅	∅	3

∅	0	1
∅	∅	2
3	∅	∅

∅	0	1
∅	∅	2
∅	3	∅

∅	0	1
∅	∅	2
∅	∅	3

∅	0	1
∅	∅	∅
2	3	∅

∅	0	1
∅	∅	∅
2	∅	3

∅	0	1
∅	∅	∅
∅	2	3

∅	0	∅
1	2	3
∅	∅	∅

∅	0	∅
2	1	∅
3	∅	∅

∅	0	∅
3	1	∅
∅	2	∅

∅	0	∅
1	2	∅
∅	∅	3

∅	0	∅
1	∅	2
3	∅	∅

∅	0	∅
1	∅	2
∅	3	∅

∅	0	∅
1	∅	2
∅	∅	3

∅	0	∅
1	∅	∅
2	3	∅

$\emptyset$	0	$\emptyset$
1	$\emptyset$	$\emptyset$
2	$\emptyset$	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
1	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	2	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	1	2
3	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	0	$\emptyset$
1	2	$\emptyset$
$\emptyset$	3	$\emptyset$

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	1	2
$\emptyset$	$\emptyset$	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$
2	3	$\emptyset$

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$
2	$\emptyset$	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$
$\emptyset$	2	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	1
2	3	$\emptyset$

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$
2	$\emptyset$	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	2
$\emptyset$	1	3

$\emptyset$	0	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
1	2	3

$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	2	3
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	2	$\emptyset$
3	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	2	$\emptyset$
$\emptyset$	3	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	2	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	3

$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	$\emptyset$	2
3	$\emptyset$	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	$\emptyset$	2
$\emptyset$	3	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	$\emptyset$	2	1	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	3	2	3	$\emptyset$	2	$\emptyset$	3
$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	0	$\emptyset$
1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	1	2	1	2	$\emptyset$
$\emptyset$	2	3	3	$\emptyset$	$\emptyset$	3	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0
$\emptyset$	1	2	$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	3	2	3	$\emptyset$	2	$\emptyset$	3
$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0
$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	1
$\emptyset$	2	3	2	3	$\emptyset$	2	$\emptyset$	3
$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	0	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	1	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	0	1	2
$\emptyset$	2	3	1	2	3	3	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	1	2	0	1	2	0	1	$\emptyset$
$\emptyset$	3	$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$	3	2	3	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	1	$\emptyset$
2	$\emptyset$	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	1	$\emptyset$
$\emptyset$	2	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	$\emptyset$	1
2	3	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	$\emptyset$	1
2	$\emptyset$	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	$\emptyset$	1
$\emptyset$	2	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
0	$\emptyset$	$\emptyset$
1	2	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	0	1
2	3	$\emptyset$

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	0	1
2	$\emptyset$	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	0	1
$\emptyset$	2	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	0	$\emptyset$
1	2	3

$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	0
1	2	3

0	1	2
3	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

0	1	2
$\emptyset$	3	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

0	1	2
$\emptyset$	$\emptyset$	3
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$

0	1	2
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
3	$\emptyset$	$\emptyset$

0	1	2
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	3	$\emptyset$

0	1	2
$\emptyset$	$\emptyset$	$\emptyset$
$\emptyset$	$\emptyset$	3

Literatur

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Toth, Alfred, Abbildungen von Subzeichen auf Morphogramme. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019a

Toth, Alfred, Eine minimale vollständige polykontexturale Semiotik für $K = 4$. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019b

Toth, Alfred, Ortsfunktionale Zahlenfelder der dyadisch-trichotomischen Zeichenrelation. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2019c

24.7.2019