Prof. Dr. Alfred Toth

Heteromorphismisch induzierte Partition des vollständigen Systems der ternären Semiotik

1. Im folgenden gehen wir vom vollständigen System der ternären (d.h. triadisch-trichotomischen) Semiotik der Form

$$\text{Zkl} = (3.x, 2.y, 1.z) \text{ mit } x, y, z \in (1, 2, 3)$$

aus (vgl. Toth 2025) und bilden die ZKln auf ihre Stellenwerte, d.h. Trichotomien, ab, d.h.

$$(3.x, 2.y, 1.z) \rightarrow (x, y, z).$$

Wir stellen dann (x, y, z) als algebraischen Diamond (vgl. Kaehr 2009) dar und bestimmen die Heteromorphismen. Wie sich zeigen wird, erschließt sich das System heteromorphischer Partition erst aus der Systematik aller $3^3 = 27$ Zeichenklassen und nicht etwa aus dem aus ihnen herausgefilterten Teilsystem der 10 peirce-benseschen Zeichenklassenklassen.

2. Heteromorphische Partition

2.1. Durch $(1 \leftarrow 1)$ induzierte Partition

$$3.1 \quad 2.1 \quad 1.1 \quad \rightarrow \quad (1, 1, 1)$$

$$3.1 \quad 2.1 \quad 1.2 \quad \rightarrow \quad (1, 1, 2)$$

$$3.1 \quad 2.1 \quad 1.3 \quad \rightarrow \quad (1, 1, 3)$$

$$1 \quad \leftarrow \quad 1$$

$$| \quad |$$

$$1 \quad \rightarrow \quad 1 \quad \circ \quad 1 \quad \rightarrow \quad 1$$

$$1 \quad \leftarrow \quad 1$$

$$| \quad |$$

$$1 \quad \rightarrow \quad 1 \quad \circ \quad 1 \quad \rightarrow \quad 2$$

$$1 \quad \leftarrow \quad 1$$

$$| \quad |$$

$$1 \quad \rightarrow \quad 1 \quad \circ \quad 1 \quad \rightarrow \quad 3$$

2.2. Durch $(2 \leftarrow 1)$ induzierte Partition

3.1 2.2 1.1 $\rightarrow$ (1, 2, 1)

3.1 2.2 1.2 $\rightarrow$ (1, 2, 2)

3.1 2.2 1.3 $\rightarrow$ (1, 2, 3)

2 $\leftarrow$ 1

| |

1 $\rightarrow$ 2 $\circ$ 1 $\rightarrow$ 1

2 $\leftarrow$ 1

| |

1 $\rightarrow$ 2 $\circ$ 1 $\rightarrow$ 2

2 $\leftarrow$ 1

| |

1 $\rightarrow$ 2 $\circ$ 1 $\rightarrow$ 3

2.3. Durch $(3 \leftarrow 1)$ induzierte Partition

3.1 2.3 1.1 $\rightarrow$ (1, 3, 1)

3.1 2.3 1.2 $\rightarrow$ (1, 3, 2)

3.1 2.3 1.3 $\rightarrow$ (1, 3, 3)

3 $\leftarrow$ 1

| |

1 $\rightarrow$ 3 $\circ$ 1 $\rightarrow$ 1

3 $\leftarrow$ 1

| |

1 $\rightarrow$ 3 $\circ$ 1 $\rightarrow$ 2

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 3 & \leftarrow & 1 & & \\
 & & | & & | & & \\
 1 & \rightarrow & 3 & \circ & 1 & \rightarrow & 3
 \end{array}$$

2.4. Durch $(1 \leftarrow 2)$ induzierte Partition

$$3.2 \quad 2.1 \quad 1.1 \quad \rightarrow \quad (2, 1, 1)$$

$$3.2 \quad 2.1 \quad 1.2 \quad \rightarrow \quad (2, 1, 2)$$

$$3.2 \quad 2.1 \quad 1.3 \quad \rightarrow \quad (2, 1, 3)$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 1 & \circ & 2 & \rightarrow & 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 1 & \circ & 2 & \rightarrow & 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 1 & \circ & 2 & \rightarrow & 3
 \end{array}$$

2.5. Durch $(2 \leftarrow 2)$ induzierte Partition

$$3.2 \quad 2.2 \quad 1.1 \quad \rightarrow \quad (2, 2, 1)$$

$$3.2 \quad 2.2 \quad 1.2 \quad \rightarrow \quad (2, 2, 2)$$

$$3.2 \quad 2.2 \quad 1.3 \quad \rightarrow \quad (2, 2, 3)$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 2 & \circ & 2 & \rightarrow & 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 2 & \circ & 2 & \rightarrow & 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 2 & \circ & 2 & \rightarrow & 3
 \end{array}$$

2.6. Durch $(3 \leftarrow 2)$ induzierte Partition

$$3.2 \quad 2.3 \quad 1.1 \quad \rightarrow \quad (2, 3, 1)$$

$$3.2 \quad 2.3 \quad 1.2 \quad \rightarrow \quad (2, 3, 2)$$

$$3.2 \quad 2.3 \quad 1.3 \quad \rightarrow \quad (2, 3, 3)$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 3 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 3 & \circ & 2 & \rightarrow & 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 3 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 3 & \circ & 2 & \rightarrow & 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 3 & \leftarrow & 2 & & \\
 & & | & & | & & \\
 2 & \rightarrow & 3 & \circ & 2 & \rightarrow & 3
 \end{array}$$

2.7. Durch $(1 \leftarrow 3)$ induzierte Partition

$$3.3 \quad 2.1 \quad 1.1 \quad \rightarrow \quad (3, 1, 1)$$

$$3.3 \quad 2.1 \quad 1.2 \quad \rightarrow \quad (3, 1, 2)$$

$$3.3 \quad 2.1 \quad 1.3 \quad \rightarrow \quad (3, 1, 3)$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1 & \leftarrow & 3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 3 & \rightarrow & 1 & \circ & 3 & \rightarrow & 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1 & \leftarrow & 3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 3 & \rightarrow & 1 & \circ & 3 & \rightarrow & 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 1 & \leftarrow & 3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 3 & \rightarrow & 1 & \circ & 3 & \rightarrow & 3
 \end{array}$$

2.8. Durch $(2 \leftarrow 3)$ induzierte Partition

$$3.3 \quad 2.2 \quad 1.1 \quad \rightarrow \quad (3, 2, 1)$$

$$3.3 \quad 2.2 \quad 1.2 \quad \rightarrow \quad (3, 2, 2)$$

$$3.3 \quad 2.2 \quad 1.3 \quad \rightarrow \quad (3, 2, 3)$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2 & \leftarrow & 3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 3 & \rightarrow & 2 & \circ & 3 & \rightarrow & 1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2 & \leftarrow & 3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 3 & \rightarrow & 2 & \circ & 3 & \rightarrow & 2
 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccccc}
 & & 2 & \leftarrow & 3 & & \\
 & & | & & | & & \\
 3 & \rightarrow & 2 & \circ & 3 & \rightarrow & 3
 \end{array}$$

2.9. Durch $(3 \leftarrow 3)$ induzierte Partition

3.3 2.3 1.1 $\rightarrow$ (3, 3, 1)

3.3 2.3 1.2 $\rightarrow$ (3, 3, 2)

3.3 2.3 1.3 $\rightarrow$ (3, 3, 3)

3 $\leftarrow$ 3

| |

3 $\rightarrow$ 3 $\circ$ 3 $\rightarrow$ 1

3 $\leftarrow$ 3

| |

3 $\rightarrow$ 3 $\circ$ 3 $\rightarrow$ 2

3 $\leftarrow$ 3

| |

3 $\rightarrow$ 3 $\circ$ 3 $\rightarrow$ 3

Literatur

Kaehr, Rudolf, Diamond Semiotic Short Studies. Glasgow, U.K. 2009

Toth, Alfred, Gibt es Trichotomische Triaden im vollständigen triadisch-trichotomischen semiotischen System? In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025

1.7.2025