

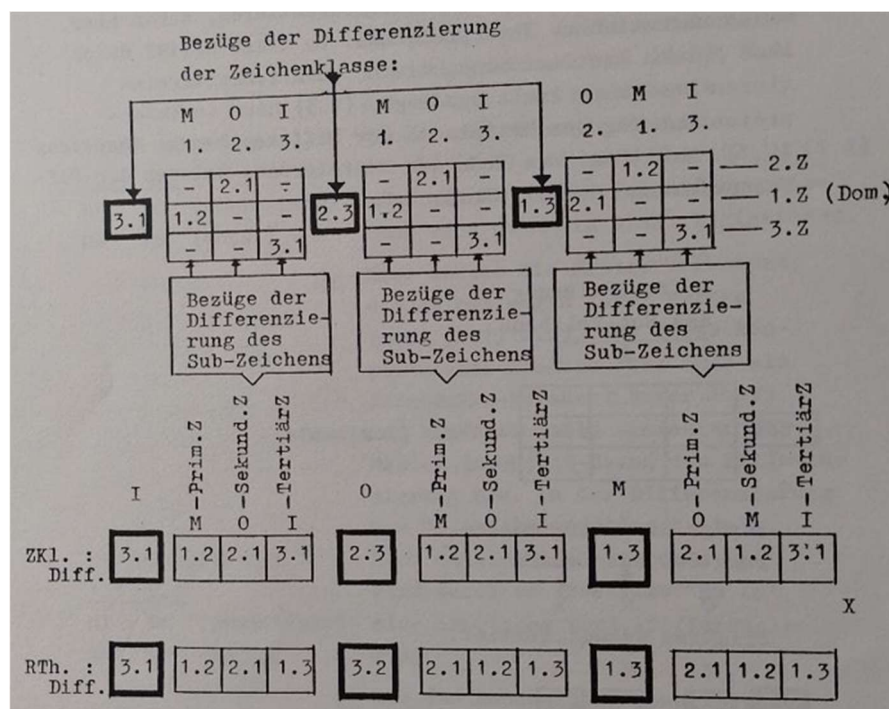
## Verschränkungen bei arinschen Zeichenklassen

1. Arinsche Zeichenklassen sind nach dem Stuttgarter Architekten und Semiotiker Ertekin Arin benannt. Es handelt sich um erweiterte peircesche Zeichenklassen unter Beibehaltung von deren triadischer und trichotomischer Struktur. Sie haben folgende allgemeine Struktur (vgl. Toth 2009)

$$\text{ZKl} = (3.x ((a.c) (c.d) (e.f)) 2.y ((g.h) (i.j) (k.l)) 1.z ((m.n) (o.p) (q.r)))$$

mit  $a, \dots, r \in \{.1, .2, .3\}$ .

Dabei werden also die triadischen Hauptbezüge einer Zeichenklasse durch eine vollständige, d.h. wiederum triadische Zeichenrelation determiniert, wobei die jeweils drei Subzeichen dieser determinierenden Zeichenrelationen in lexikographischer Ordnung als „primäres“, „sekundäres“ und „tertiäres“ Zeichen bezeichnet werden. Vgl. die folgende Darstellung aus Arin (1981, S. 220).



2. Vereinfacht haben wir also

$$\text{ZKl} = ((3.x \leftarrow Z), (2.y \leftarrow Z), (1.z \leftarrow Z)) \text{ mit } Z = (.1, \dots, .3).$$

und den Grundtypen

$$(3.x \leftarrow 3.x) \quad (2.y \leftarrow 3.x) \quad (1.z \leftarrow 3.x)$$

$$(3.x \leftarrow 2.y) \quad (2.y \leftarrow 2.y) \quad (1.z \leftarrow 2.y)$$

$(3.x \leftarrow 1.z) \quad (2.y \leftarrow 1.z) \quad (1.z \leftarrow 1.z)$

sowie den Kombinationen

$(3.x \leftarrow 3.x), (2.y \leftarrow 3.x), (1.z \leftarrow 3.x) = ((3.3 \mid x.x), (2.3 \mid y.x), (1.3 \mid z.x))$

$(3.x \leftarrow 3.x), (1.z \leftarrow 3.x), (2.y \leftarrow 3.x) = ((3.3 \mid x.x), (1.3 \mid z.x), (2.3 \mid y.x))$

$(2.y \leftarrow 3.x), (3.x \leftarrow 3.x), (1.z \leftarrow 3.x) = ((2.3 \mid y.x), (3.3 \mid x.x), (1.3 \mid z.x))$

$(2.y \leftarrow 3.x), (1.z \leftarrow 3.x), (3.x \leftarrow 3.x) = ((2.3 \mid y.x), (1.3 \mid z.x), (3.3 \mid x.x))$

$(1.z \leftarrow 3.x), (3.x \leftarrow 3.x), (2.y \leftarrow 3.x) = ((1.3 \mid z.x), (3.3 \mid x.x), (2.3 \mid y.x))$

$(1.z \leftarrow 3.x), (2.y \leftarrow 3.x), (3.x \leftarrow 3.x) = ((1.3 \mid z.x), (2.3 \mid y.x), (3.3 \mid x.x))$

Arins Beispiel

$ZKl = ((3.1, (1.2, 2.1, 3.1)), (2.3, (1.2, 2.1, 3.1)), (1.3, (2.1, 1.2, 3.1)))$

$RTh = ((3.1, (1.2, 2.1, 1.3)), (3.2, (2.1, 1.2, 1.3)), (1.3, (2.1, 1.2, 1.3)))$

mit den zugehörigen Trajekten (vgl. Toth 2025a, b)

$T(ZKl) = (3.1, ((1.2 \mid 2.1), (2.3 \mid 1.1), (1.3 \mid 2.1)),$   
 $(2.3, ((1.2 \mid 2.1), (2.3 \mid 1.1), (1.3 \mid 2.1)),$   
 $(1.3, ((2.1 \mid 1.2), (1.3 \mid 2.1), (2.3 \mid 1.1)))$

$T(RTh) = (3.1, ((1.2 \mid 2.1), (2.1 \mid 1.3), (1.1 \mid 2.3)),$   
 $(3.2, ((2.1 \mid 1.2), (1.1 \mid 2.3), (2.1 \mid 1.3)),$   
 $(1.3, ((2.1 \mid 1.2), (1.1 \mid 2.3), (2.1 \mid 1.3))).$

Literatur

Arin, Ertekin, Objekt- und Raumzeichen in der Architektur. Diss. Ing. Stuttgart 1981

Toth, Alfred, Eine valenzbasierte Darstellungsweise für Arinsche Zeichenklassen. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2009

Toth, Alfred, Semiotische Verschränkungsmatrix. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025a

Toth, Alfred, Differentieller Chiasmus. In: Electronic Journal for Mathematical Semiotics, 2025b

2.12.2025