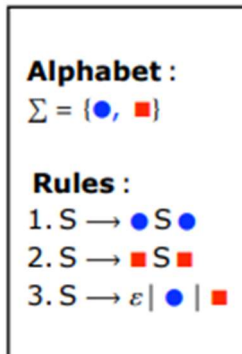


Palindrome semiotischer Relationen

1. Rudolf Kaehr hat sich in seinen letzten Lebensjahren mit der Struktur und dem mathematischen Verhalten von Palindromen beschäftigt, hauptsächlich mit solchen der Morphogrammatik, die ohne Umformungen nicht als solche erkennbar sind. In Kaehr (2013, S. 35 f.) stellte er eine kleine Palindrom-Grammatik zusammen.



Odd palindrome

With rule 3 we introduce a start token, say $\bullet$. Now S is $\bullet$, and $\bullet$ is palindrome.
Apply rule1 to S : $S \rightarrow \bullet S \bullet$. Now S is $\bullet \bullet \bullet$, is palindrome,
Apply rule2 to S : $S \rightarrow \blacksquare (\bullet S \bullet) \blacksquare$. Now S is $\blacksquare \bullet \bullet \bullet \blacksquare$, is palindrome.
Apply rule1 to S : $S \rightarrow \bullet S \bullet$. Now S is $\bullet \blacksquare \bullet \bullet \bullet \blacksquare \bullet$, is palindrome.
And so on.

Even palindrome

A more interesting example is given with $(\circ \blacksquare \bullet \blacktriangle \blacktriangle \bullet \blacksquare \circ)$.

The alphabet is: $\Sigma = \{\bullet, \blacksquare, \circ, \blacktriangle\}$ and a new

rule4: $S \rightarrow \blacktriangle S \blacktriangle$,

rule5: $S \rightarrow \circ S \circ$.

With rule 3 we introduce a start with the empty token ε . Now S is ε , ε is a nil-palindrome.

rule4: $S \rightarrow \blacktriangle S \blacktriangle$,

rule1: $\blacktriangle S \blacktriangle \rightarrow \bullet (\blacktriangle S \blacktriangle) \bullet$,

rule2: $\bullet \blacktriangle S \blacktriangle \bullet \rightarrow \blacksquare (\bullet \blacktriangle S \blacktriangle \bullet) \blacksquare$,

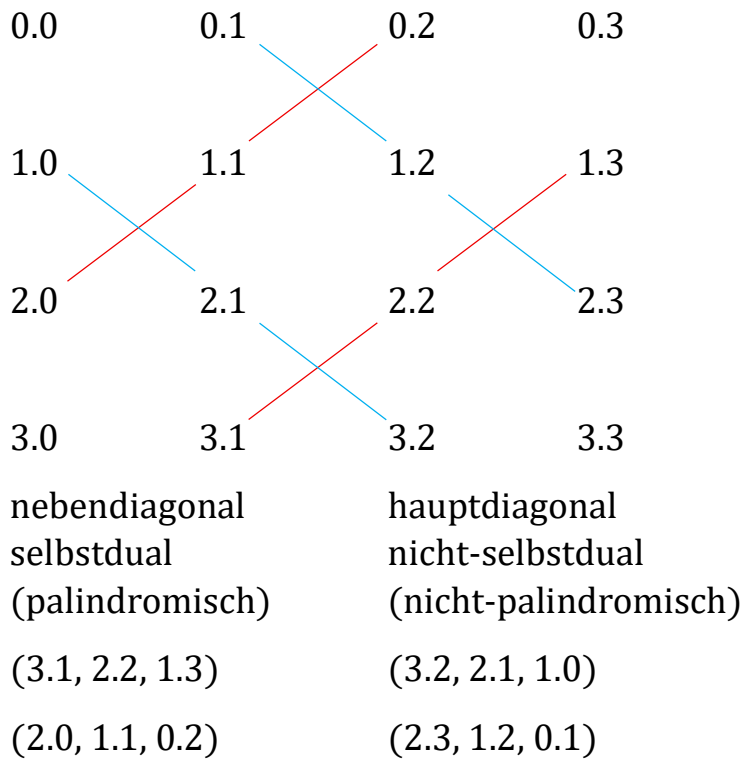
rule5: $\blacksquare (\bullet \blacktriangle S \blacktriangle \bullet) \blacksquare \rightarrow \circ (\blacksquare (\bullet \blacktriangle S \blacktriangle \bullet) \blacksquare) \circ$.

With rule3 we replace S by ε : thus we got the palindrome: $\circ \blacksquare \bullet \blacktriangle \blacktriangle \bullet \blacksquare \circ$.

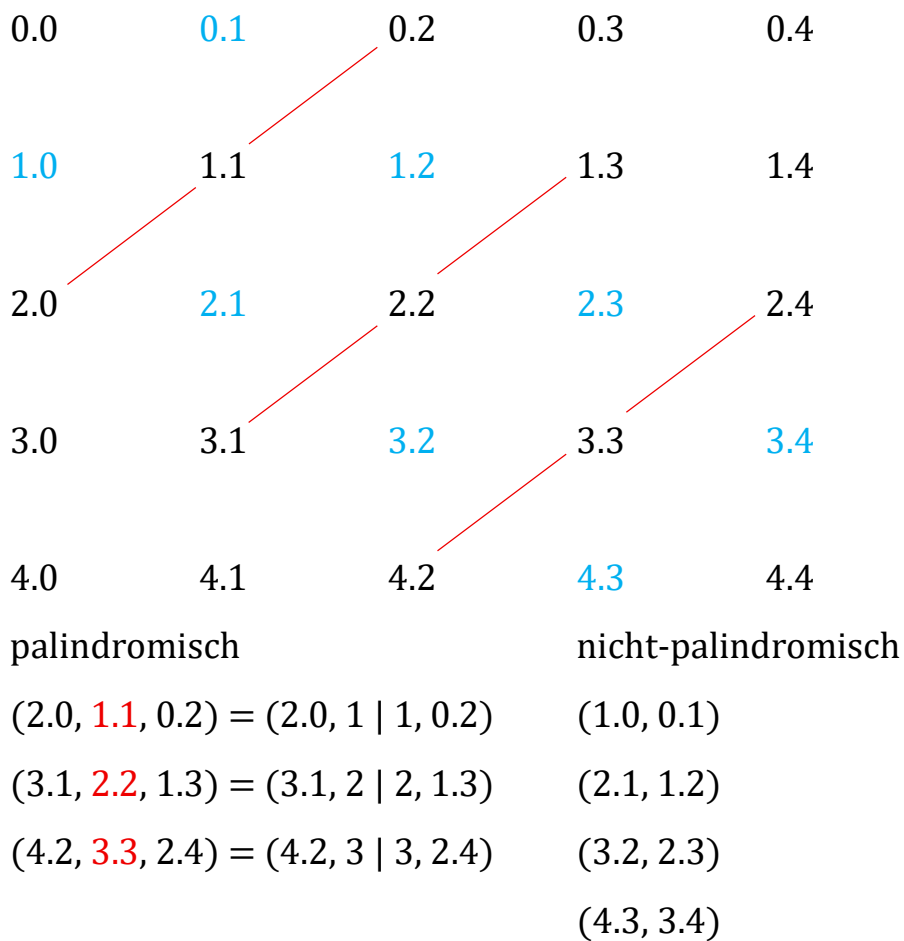
2. Im folgenden beschäftigen wir uns mit einer bisher nicht untersuchten Art von Palindromen, den semiotischen. Bei ternären (triadisch-trichotomischen) semiotischen Relationen handelt es sich um Strukturen der Form

$S = ((3.x), (2.y), (1.z))$.

2.1. 4×4 -Matrix



2.2. 5×5 -Matrix



Im Gegensatz zu den klassischen („Anna“, „Lager“, „Sugus“), aber auch zu den morphogrammatischen Palindromen ist ein semiotisches Palindrom eine ternäre bifunktorielle Struktur der Form

$$S = ((a.b), (c.c), (b.a)).$$

Lediglich zu

$$S = (3.1, 2.2, 1.3)$$

gibt es umfangreiche semiotische Untersuchungen wegen der palindromischen „Selbstreferenz“, die als Hauptcharakteristikum von „Eigenrealität“ betrachtet wird, vgl. als Hauptwerk dazu Bense (1992).

Literatur

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

Kaehr, Rudolf, The Established Joy of Mental Abuse. Glasgow, U.K.

2.8.2025