Titelblatt

Inhaltsverzeichnis

[1 Syntax 3](#_Toc234046113)

[1.1 Definition der Sprache 4](#_Toc234046114)

[1.2 Befehlsübersicht 4](#_Toc234046115)

[2 Architektur 6](#_Toc234046116)

[2.1 Datenstruktur Mind Map 6](#_Toc234046117)

[3 Benutze Hilfsmittel/Tools 8](#_Toc234046118)

Abbildungsverzeichnis

[Figure 1 - Beispiel Mind Map für Datenstruktur 6](#_Toc234046184)

[Figure 2 - Datenstruktur Mind Map 6](#_Toc234046185)

# Syntax

## Definition der Sprache

Inspiriert durch das Buch Grundlagen und Techniken des Compilerbaus von Niklaus Wirth habe ich meine Sprache mittels der Backus Naur Form (BFN) Notatien definiert.

syntax = {production}

production = instruction attributelist

attributelist = attributename=attributevalue|attributevalue

{attributename=attributevalue|attributevalue}

attributename = letter|digit {letter|digit}

attributevalue = letter|digit {letter|digit}

instruction = letter|digit {letter|digit}

letter = a | … | z

digit = 0 | … | 9

*Ein Faktor der Form {x} ist gleichbedeutend mit einer beliebig langen Folge von x, inklusive der leeren Folge.*

Eine Codezeile beginnt immer mit einer Instruktion (Befehl) gefolgt von der dazugehörigen Attributliste. Instruktionen, Attributnamen und Attributwerte bestehen aus kleinen Buchstaben oder Zahlen. Das einzige verwendete Sonderzeichen ist das Gleichheitszeichen, es wird für die Attributübergabe per Name (Attribute by name) verwendet.

## Befehlsübersicht

Um das Mindmap zu erstellen stehen die folgenden Befehle zur Verfügung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Befehl** | **Attribute** | **Beschreibung** |
| mind | Name, Bezeichnung, Farbe, Aktivieren | Erstellt einen Begriff im Mind Map. |
| north | siehe mind | Erstellt oberhalb des aktiven Begriffes einen neuen Begriff. |
| south | siehe mind | Erstellt unterhalb des aktiven Begriffes einen neuen Begriff. |
| east | siehe mind | Erstellt rechts vom aktiven Begriff einen neuen Begriff. |
| west | siehe mind | Erstellt links vom aktiven Begriff einen neuen Begriff. |
| northeast | siehe mind | Erstellt rechts oberhalb des aktiven Begriffes einen neuen Begriff. |
| southeast | siehe mind | Erstellt rechts unterhalb des aktiven Begriffes einen neuen Begriff. |
| northwest | siehe mind | Erstellt links oberhalb des aktiven Begriffes einen neuen Begriff. |
| southwest | siehe mind | Erstellt links unterhalb des aktiven Begriffes einen neuen Begriff. |
| forget | Name | Löscht einen Begriff und alle seine Verbindungen. |
| center | Name | Aktiviert einen Begriff. |

# Architektur

## Datenstruktur Mind Map



Figure 1 - Beispiel Mind Map für Datenstruktur



Figure - Datenstruktur Mind Map

# Benutze Hilfsmittel/Tools

* Microsoft Visual Studio 2008
* Enterprise Architect
* Github

# Literatur

* Niklaus Wirth: Grundlagen und Techniken des Compilerbaus, ISBN 978-3-486-58581-0
* Gamma, Helm, Johnson, Vlissides: Design Patterns, ISBN 0-201-63361-2