

Pflichtenheft

zum Softwareprojekt
(Prof. Steinbach)

Struktogrammeditor (42)

Angaben zu den am Projekt beteiligten Studenten:

	Name, Vorname	Mat.-Nr.	Studiengang	Email-Adresse
1.	Jonas Toth	57319	BAI	Jonas.Toth@student.tu-freiberg.de
2.	Christian Sacher	57406	BAI	Christian.Sacher@student.tu-freiberg.de
3.	Martin Plank	57464	BAI	plank-martin@web.de

Bestätigt durch Prof. Steinbach
Datum, Unterschrift

Contents

1	Zielbestimmung	2
1.1	Musskriterien	2
1.2	Wunschkriterien	2
1.3	Abgrenzungskriterien	2
2	Produkteinsatz	2
2.1	Anwendungsbereiche	2
2.2	Zielgruppen	2
2.3	Betriebsbedingungen	2
3	Produktumgebung	3
3.1	Software	3
3.2	Hardware	3
3.3	Orgware	3
3.4	Produktschnittstellen	3
4	Produktfunktionen	3
5	Produktdaten	4
6	Produktleistungen	4
7	Benutzeroberfläche	4
8	Qualitätszielbestimmung	4
9	Globale Testszenarien/Testfälle	5
10	Entwicklungsumgebung	5
10.1	Software	5
11	Ergänzungen	5
12	Verteilung der Aufgaben zwischen den Projektteilnehmer	5

1 Zielbestimmung

1.1 Musskriterien

- Struktogramm dynamisch erstellen
- GUI zur Benutzerfreundlichen Bedienung
- Baumstruktur des Struktogramms visualisieren
- Speichern und Laden von Struktogrammen
-

1.2 Wunschkriterien

- XML Generierung aus Struktogrammen. Dies soll zum vereinfachten exportieren dienen geht und geht damit mit speichern und laden einher.
- Visualisierung des ablaufen des Programmes, welches im Struktogramm vorliegt. Quasi als "Programmoutput"
- Erstellung von Bildern des Struktograms

1.3 Abgrenzungskriterien

- Es soll kein funktionierendes Programm aus dem Struktogramm generiert werden.

2 Produkteinsatz

2.1 Anwendungsbereiche

Das Programm soll Leuten helfen, die neu ins Programmieren oder in die Informatik einsteigen. Aber vor allem soll es das algorithmische Denken veranschaulichen.

2.2 Zielgruppen

- Schüler und Studenten
- Menschen die sich mit Informatik beschäftigen

2.3 Betriebsbedingungen

- Das Programm soll auch von Anfängern benutzt werden können
- Das Programm muss nicht beobachtet werden da es nur auf Input reagiert
- Das Programm soll ohne Laufzeitbegrenzung sein

3 Produktumgebung

3.1 Software

- Windows 7 und höher
- .Net

3.2 Hardware

- Maus
- Tastatur
- Desktop
- 200MB Ram 1GHZ CPU
- (Wenn exportiert werden soll Internetanschluss)

3.3 Orgware

- (Wenn exportiert werden soll Internetanschluss)

3.4 Produktschnittstellen

- NA

4 Produktfunktionen

- /F10/ Mit den Eingeebenen Daten neuen logischen Block erstellen (Erstellen)
- /F20/ Löschen der Eingeebenen Daten (abbrechen)
- /F30/ Auswahl welcher Logische Block (if, loop, sequenz)
- /F40/ bestehenden Block löschen
- /F50/ Neue Datei erstellen
- /F60/ Datei speichern + speichern als
- /F70/ Datei öffnen
- /F80/ exportieren (als Bild)
- /F90/ Drucken?!
- /F100/ Baumdiagrammansicht an/aus schalten
- /F110/ Output an/aus schalten
- /F120/ Normalmodus anschalten (macht Output und Baumdiagramm aus)

5 Produktdaten

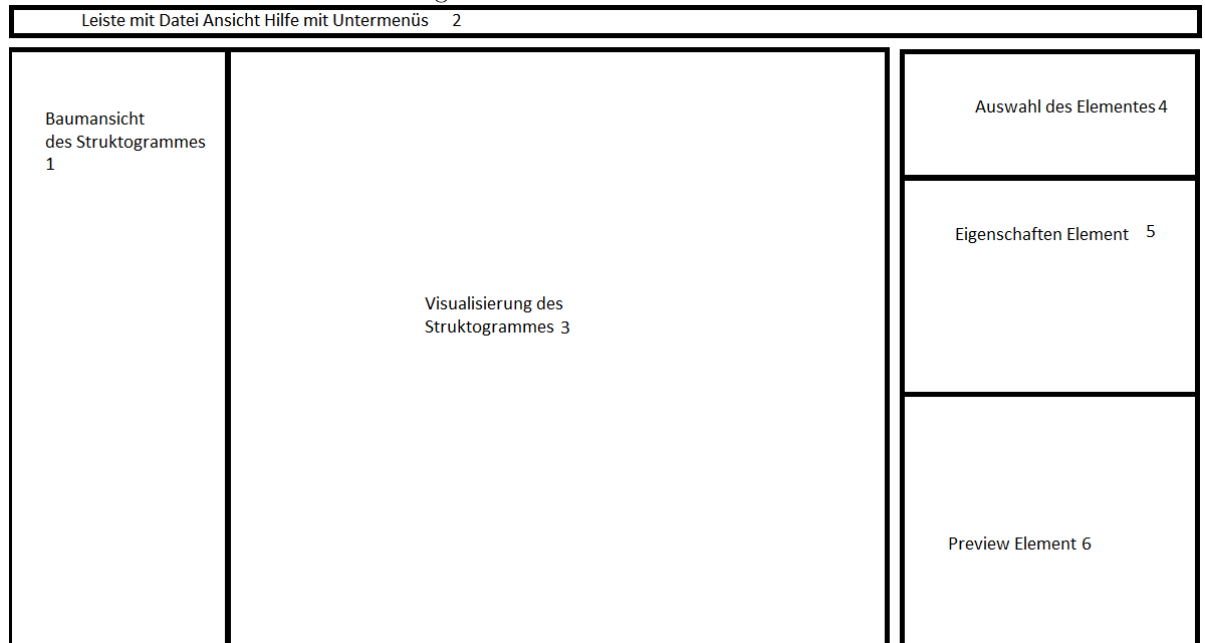
- /D10/ Baumdiagramm bzw. Daten des Struktograms (Graphen speichern)

6 Produktleistungen

- /L10/ Das Programm soll ohne lange Wartezeiten sein

7 Benutzeroberfläche

Figure 1:



Baumstruktur Anzeigen von allen Elementen innerhalb des Struktogrammes in hierarchischer Form. Preview Anzeigen des Elementes welches hinzugefügt werden soll. Visualisierung Anzeigen des gesamten Struktogrammes

8 Qualitätszielbestimmung

Produktqualität	Sehr Gut	Gut	Normal	Nicht Relevant
Funktionalität		x		
Zuverlässigkeit	x			
Benutzbarkeit		x		
Effizienz		x		
Änderbarkeit			x	
Übertragbarkeit				x

9 Globale Testszenarien/Testfälle

- Erstellen eines Struktograms
- Laden/Speichern eines Struktograms
- Exportieren eines Struktograms (Wunschkriterium)

10 Entwicklungsumgebung

10.1 Software

- Visual Studio 2015

11 Ergänzungen

12 Verteilung der Aufgaben zwischen den Projektteilnehmer

F10-F40 Martin Plank F50-F70 Christian Sacher F80-F120 Jonas Toth