

17. Januar 2022

## Hinweise zur Programmdokumentation / Protokoll Praktikum MRT1 Versuch C-Programmierung

M. Herhold

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Inhalt des Dokuments</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Hinweise:</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Org-Mode Demo (dieses Kapitel gehört nicht mehr zum Umfang des MRT-Praktikums)</b>	<b>2</b>
3.1	ein beliebiges UML Aktivitätsdiagramm . . . . .	2
3.2	ein Listing eines beliebigen C-Programms . . . . .	2
3.3	eine Tabelle . . . . .	2

### 1 Inhalt des Dokuments

- Geben Sie eine **kurze** Zusammenfassung (ca. 1 Absatz) über die zu realisierende Aufgabe. Dies erfüllt den Zweck einer Einleitung.
- Beschreiben Sie, wie Sie die Aufgaben im Team organisiert haben. Besonders interessant sind hier:
  - die Details zu den Schnittstellen der einzelnen Programmteile
  - die Vorgehensweise des Zusammenfügens der einzelnen Programmteile zu einem vollständigen Programm
- Geben Sie mittels UML Aktivitätsdiagramm (wie in den Vorlesungsfolien z.B. "Meilenstein-1 Fibonacci" verwendet) einen groben Überblick über Ihr Programm. Wählen Sie selbst einen geeigneten Grad der Abstraktion.
- Beschreiben Sie Besonderheiten Ihres Programms und verdeutlichen Sie diese mit **sparsamen** Quellcodeausschnitten.
- (optional) Beschreiben Sie, welche Arbeiten oder Lösungsansätze Ihnen besonders gut gelungen sind.
- Beschreiben Sie, auf welche Probleme Sie beim Programmieren Ihres Programms stießen und wie Sie diese Probleme lösten.
- (optional) Geben Sie Ihr Feedback, was an der Aufgabe des Praktikumsversuchs<sup>1</sup> C-Programmierung verbessert werden könnte. (Bitte kein Feedback zur Vorlesung oder anderen Versuchen in diesem Dokument).

### 2 Hinweise:

- Strukturieren Sie Ihre Dokumentation. Die Reihenfolge der oben genannten Punkte ist nicht bindend.
- Es gibt keine Bewertungsabzüge wenn Sie ehrlich die Probleme, welche bei der Abarbeitung der Aufgabe auftraten, beschreiben. Sehen Sie es als selbstkritische Reflektion ihrer Vorgehensweise.
- Sehen Sie die Arbeit an diesem Dokument als praktische Übung zum Schreiben von technischen / wissenschaftlichen Publikationen.
- UML-Diagramme lassen sich einfach mit [PlantUML](#) generieren
- Hängen Sie bitte **kein** Listing Ihres kompletten Quelltextes an das Dokument.
- Bitte verzichten Sie auf die Angabe Ihrer Matrikelnummer (Datenschutz).
- Abgabe des Dokuments ein bis zwei Wochen nach Praktikumstermin, Details zum Einreichen siehe Deckblatt.

<sup>1</sup> dieses Dokument & die Praktikumsanleitung wurden mit Hilfe des [Org-Mode](#) erzeugt

### 3 Org-Mode Demo (dieses Kapitel gehört nicht mehr zum Umfang des MRT-Praktikums)

Folgende Beispiele sollen einen Einblick geben, was mit dem [Org-Mode](#) einfach realisierbar ist. Die Einarbeitung und die Einrichtung der dazugehörigen Software benötigt allerdings etwas Zeit. Zeit, welche Sie im Rahmen dieses Praktikums wahrscheinlich nicht mehr zur Verfügung haben. Für Ihre zukünftige Arbeiten könnte Org-Mode vielleicht von Interesse für Sie sein.

#### 3.1 ein beliebiges UML Aktivitätsdiagramm

Quellcode des Diagramms siehe Datei [Hinweise-zur-Programmdokumentation-Protokoll.org](https://hinweise-zur-programmdokumentation-protokoll.org)

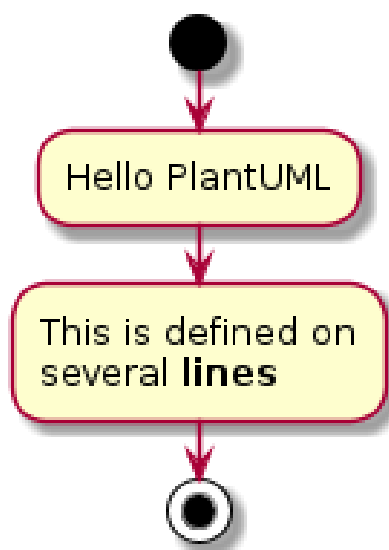


Abbildung 1: ein Aktivitätsdiagramm

#### 3.2 ein Listing eines beliebigen C-Programms

```

3 // das Programmeinsprungspunkt
4 int main(int argc, char *argv[])
5 {
6     printf("Hello World!\n");
7     return 0;
8 }
  
```

Listing 1: etwas Quellcode

#### 3.3 eine Tabelle

Spalte 0	Spalte 1	Spalte 2
100	20	120

Tabelle 1: eine Tabelle