

# B-BKSPP-PR (WS 2013/2014)

## Einführung in die Systemprogrammierung mit C

### Merkblatt

8. Oktober 2013

## 1 Adressen (Raum/Zeit)

Kontakt: Prof. Reichenbach ([reichenbach@cs.uni-frankfurt.de](mailto:reichenbach@cs.uni-frankfurt.de))  
Betreuungsstunden: je Dienstags 10:00–12:00, Fischerräume der RBI  
Sprechstunden: je Mittwochs 13:00–15:00, R-M-S 10, Raum 210a  
URL: <http://web.sepl.cs.uni-frankfurt.de/2013-ws/b-bkspp-pr/index.de.html>

## 2 Unterteilung

- Teil 1a: Einführung in die Sprache C
- Teil 1b: Einführung in die wichtigsten Werkzeuge zur Arbeit mit C
- Teil 2: Techniken der Systemprogrammierung unter UNIX
- Teil 3: Projekt (s.u.)

## 3 Wichtige Termine

	<b>Aufgaben</b>	<b>Letzte Antworten</b>	<b>Abgabe</b>
<b>Gruppenwahl</b>			28.10.2013
<b>Teil 1a</b>	14.10.2013	21.11.2013	—
<b>Teil 1b</b>	28.10.2013	21.11.2013	23.11.2013
<b>Teil 2</b>	18.11.2013	12.12.2013	14.12.2013
<b>Projekt</b>	(s.u.)	—	22.02.2014

- Letzte mögliche Uhrzeit für Abgaben ist 18:00 MEZ.
- Abgaben erfolgen per e-mail.
- Die Aufgaben (mit Ausnahme von Teil 1a) sind in Zweiergruppen zu bearbeiten.
- Wenn Sie keine Gruppe bilden können, kontaktieren Sie den Veranstalter bitte bis zum 26.10. Ihnen wird zum 28.10. eine Gruppe zugewiesen.
- Fragen, die nach 18:00 am mit „Letzte Antworten“ genannten Termin zu einem bestimmten Praktikumsteil eingehen, werden nicht mehr beantwortet.

## 4 Projekt

Ausschreibung der Projekte: 01.12.2013  
Wahl des Projektes: 07.12.2013 (Einsendung 18:00)  
Zuweisung des Projektes: 09.12.2013 (vor 10:00)  
Projektplan: 16.12.2013 (Abgabe 18:00)  
Zwischenstandsmeldung: 25.01.2014 (Abgabe 18:00)  
Abgabe: 22.02.2014 (Abgabe 18:00)

## 4.1 Projektwahl

Am 01.12.2013 wird eine Liste möglicher Projekte veröffentlicht. Falls Sie bis zu diesem Zeitpunkt mit dem Veranstalter kein eigenes Projekt abgesprochen haben, haben Sie nun 6 Tage Zeit, sich für eines der ausgeschriebenen Projekte zu entscheiden. Senden Sie dazu eine Liste der für Sie interessanten Projekte per Mail ein, in absteigender Reihenfolge der Präferenz. Sie erfahren spätestens am 09.12., welchem Projekt Sie zugeteilt wurden.

## 4.2 Projektplan

Der Projektplan ist eine Beschreibung (1 Seite pdf oder Text), in dem folgendes aufgeführt wird:

1. Kurzbeschreibung der Ausgangssituation (falls ein existierendes System modifiziert wird)
2. Kurzbeschreibung der Aufgabe in eigenen Worten
3. *Konkrete* Bedingungen, unter denen das Projekt als gelöst gilt (z.B. erfüllte Tests, verfügbare Features)
4. Kurzbeschreibung der betroffenen Komponenten des Systems, falls es aus Komponenten besteht
5. Testplan: Wie stellen Sie die Qualität Ihrer Komponente sicher?
  - Funktionale Korrektheit
  - Abwesenheit von Speicherfehlern
  - Effizienz (falls nötig)
6. Grobe Unterteilung in Teilschritte

## 4.3 Zwischenstandsbedung

Die Zwischenstandsmeldung ist eine kurze Mail oder ein einseitiges Dokument, in der folgendes beschrieben wird:

1. Bearbeitete/gelöste Punkte
2. Noch offene/nicht gelöste Punkte
3. Aktuelle offene Probleme

## 4.4 Projektabgabe

Zur Projektabgabe senden Sie den Quellcode Ihres Programmes bzw. Ihrer Veränderungen mit einer **vierseitigen Beschreibung (pdf)** ein. Der **Quellcode** ist abzugeben als:

- Bei bereits existierenden, öffentlich zugänglichen Projekten (Open Source etc.):
  - Diff (Quellcode-Veränderungen), oder
  - Liste der Änderungen im Versionskontrollsystem (z.B. Link nach github oder Liste der SVN-Revisionsnummern)
- Ansonsten als Archiv mit allem Quellcode

## 5 Bestehen des Praktikums

Zum Bestehen des Praktikums ist erforderlich:

- 80% der Punkte auf Teil 1b und Teil 2
- Pünktliche Einsendung des Projektplans (18:00 am 16.12.2013)
- Pünktliche Einsendung der Zwischenstandsmeldung (18:00 am 25.01.2014)
- Erfolgreiche Bearbeitung des Praktikums mit rechtzeitiger Abgabe

## 6 Literatur

- “The C Programming Language” (Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie) (auch auf Deutsch in der Bibliothek)
- “The Linux Programming Interface: A Linux and UNIX System Programming Handbook” (Michael Kerrisk)
- „Linux– Unix- Systemprogrammierung“ (Helmut Herold)
- Foliensätze 05-07 der Veranstaltung B-SYSP vom Sommersemester 2013