

# Übung zu Betriebssystembau

## Organisation

---

11. Oktober 2022

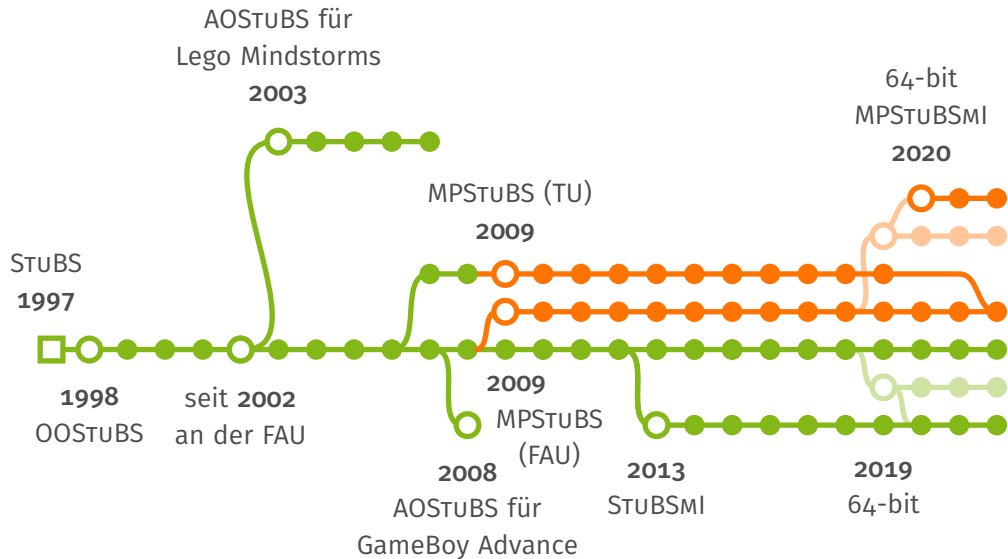
Peter Ulbrich & Alexander Lochmann  
(Mit Material vom Lehrstuhl 4 der FAU)

Arbeitsgruppe Systemsoftware  
Technische Universität Dortmund

# Studentisches Betriebssystem

---

# Geschichte von StuBS



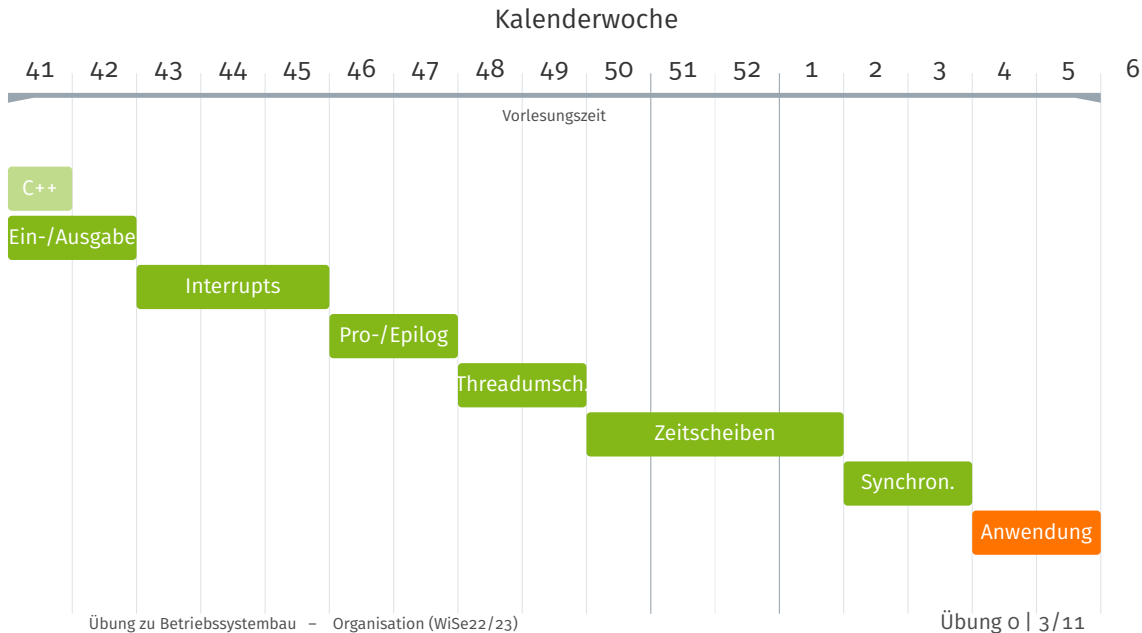
**OOSTuBS**  
single-core  
Standard



**MPSTuBS**  
multi-core  
optional



# Zeitplan für die Übungsaufgaben



# Zeitplan für die Woche

	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
08:00					
09:00					
10:00		Tafel- übung			
11:00		Seminar			
12:00					
13:00					
14:00	Vorlesung	Rechner- übung			
15:00					
16:00					
17:00					

# Zeitplan für die Woche

	Mo.	Di.	Mi.	Do.	Fr.
08:00					
09:00					
10:00		Tafel- übung			
11:00		Seminar			
12:00					
13:00					
14:00	Vorlesung	Rechner- übung			
15:00					
16:00					
17:00					

Gebt uns bitte Feedback.  
Bei Bedarf richten wir wei-  
tere Rechnerübungen ein.

# Fahrplan für das Semester

## Oktober 2022

					1	2						
3	4	5	6	7	8	9						
10	11	12	13	14	15	16						
17	18	19	20	21	22	23						
24	25	26	27	28	29	30						
31												

## November 2022

		1	2	3	4	5	6					
7	8	9	10	11	12	13						
14	15	16	17	18	19	20						
21	22	23	24	25	26	27						
28	29	30										

Tafelübung für neue  
Aufgabe in OH16, R205

Seminar in OH16, R205

## Dezember 2022

			1	2	3	4						
5	6	7	8	9	10	11						
12	13	14	15	16	17	18						
19	20	21	22	23	24	25						
26	27	28	29	30	31							

## Januar 2023

												1
	2	3	4	5	6	7	8					
	9	10	11	12	13	14	15					
	16	17	18	19	20	21	22					
	23	24	25	26	27	28	29					
	30	31										

Rechnerübung im  
OH12, 4.031

späteste Abgabe der  
Aufgabe



# Bearbeitung der Aufgaben

- Bearbeitung nur in (festen) Gruppen, **2-3 Personen pro Gruppe**
- eine Tafelübung pro Aufgabe
- Aufgabenstellung auf **[sys-sideshow.cs.tu-dortmund.de/lehre/ws22/bsb/aufgaben](https://sys-sideshow.cs.tu-dortmund.de/lehre/ws22/bsb/aufgaben)**
- Muss auf realer Hardware laufen; QEMU genügt nicht
- Entwicklung via **Gitea**
  - Gruppen-Repo unter **[git.cs.tu-dortmund.de/org/BSB-WS22/dashboard](https://git.cs.tu-dortmund.de/org/BSB-WS22/dashboard)**
  - *GruppeXX*, Zuordnung am Ende der Tü oder in der RÜ
- Accounts
  - Erstmal bitte IRB-Accounts nehmen (→ IRB-Pool)
  - Später eigene Accounts für Sys-Labor (OH16, E07)

- **Tafelübung** im R205 der OH16  
Anfangs jede Woche – siehe Seminar  
Alle 2 Wochen passend zu der jeweiligen Aufgabe

- **Tafelübung** im R205 der OH16  
Anfangs jede Woche – siehe Seminar  
Alle 2 Wochen passend zu der jeweiligen Aufgabe
- Später im Semester Wechsel ins Sys-Labor (OH16, E07)

- **Rechnerübung** im IRB-Pool (OH12, 4.031)
- Begleitetes Programmieren beim Lösen der Übungsaufgaben

- **Rechnerübung** im IRB-Pool (OH12, 4.031)
- Begleitetes Programmieren beim Lösen der Übungsaufgaben
- Abgabe der Lösung vorab als Merge-Request im Gitea
- Beurteilung der Lösung in der **Rechnerübung**
  - als **Gespräch**
  - gemeinsames Durchgehen der relevanten **Schlüsselstellen**

**KW 41** Einführung in Git & C++ (Selbststudium)

**KW 42** (Ur)Laden des x86er (am 18.10. ab 10:15 Uhr)

**KW 46** Fehlersuche mit dem GDB (am 15.11. ab 10:15 Uhr)

**KW 48** Programmierung in Assembler (am 29.11. ab 10:15 Uhr)

## Ziele

- Wiederholung/Vermittlung von Grundlagen
- Unterstützung für die Übungsaufgaben
- unter'm Strich (hoffentlich) Zeit- & Stressersparnis
- besseres Verständnis der Zusammenhänge im Hintergrund

→ **freiwillig & nicht prüfungsrelevant**

- Zuerst **FAQ** auf der Webseite prüfen
- **Tafelübung** am Dienstag
- **Rechnerübung** am Dienstag
- Chat **#bsb-helpdesk:fachschaften.org** im Matrix-Raum von fachschaften.org
- Mailingliste `bsb-problems@ls12.cs.tu-dortmund.de`
- begründete Notfälle
  - **Gitea Issue** im eigenen Repo
  - **Raum E02 & Raum E09** in der OH16

# Viel Spaß bei der Betriebssystemprogrammierung!

 Aufgabe 0 als Fingerübung sehr empfohlen!