

Verlässliche Echtzeitsysteme

Übungen zur Vorlesung

Tobias Klaus, Florian Schmaus, Peter Wägemann

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
Lehrstuhl Informatik 4 (Verteilte Systeme und Betriebssysteme)
www4.cs.fau.de

24. April 2017



Tafelübung

- Montag, 14:15 - 15:45, 00.153 (Aquarium)
- Mittwoch, 10:15 - 11:45, 00.153

Rechnerübung

- Montag, 12:15 - 13:45, 00.153
- Donnerstag, 10:15 - 11:45, 00.156

Ausfälle

- 1.5, Montag
~ Tag der Arbeit
- 25.5., Donnerstag
(Rechnerübung)
~ Christi Himmelfahrt
- 5. & 6.6., Montag & Dienstag
~ Pfingstmontag, Bergdienstag
- 15.6., Donnerstag
~ Fronleichnam



Tafelübung

- Montag, 14:15 - 15:45, 00.153 (Aquarium)
- Mittwoch, 10:15 - 11:45, 00.153

Rechnerübung

- Montag, 12:15 - 13:45, 00.153
- Donnerstag, 10:15 - 11:45, 00.156

Tafelübungen \leadsto „*learning by exploring*“

- Besprechung der Übungsaufgaben
- Vertiefung des Vorlesungsstoffes

Ausfälle

- 1.5, Montag
 \leadsto Tag der Arbeit
- 25.5., Donnerstag
(Rechnerübung)
 \leadsto Christi Himmelfahrt
- 5. & 6.6., Montag & Dienstag
 \leadsto Pfingstmontag, Bergdienstag
- 15.6., Donnerstag
 \leadsto Fronleichnam



Tafelübung

- Montag, 14:15 - 15:45, 00.153 (Aquarium)
- Mittwoch, 10:15 - 11:45, 00.153

Rechnerübung

- Montag, 12:15 - 13:45, 00.153
- Donnerstag, 10:15 - 11:45, 00.156

Tafelübungen \leadsto „*learning by exploring*“

- Besprechung der Übungsaufgaben
- Vertiefung des Vorlesungsstoffes

Rechnerarbeit \leadsto „*learning by doing*“

- *selbstständiges* Bearbeiten der Übungsaufgaben am Rechner
- bei Fragen zu den Übungsaufgaben, Übungsleiter konsultieren

Ausfälle

- 1.5, Montag
 \leadsto Tag der Arbeit
- 25.5., Donnerstag
(Rechnerübung)
 \leadsto Christi Himmelfahrt
- 5. & 6.6., Montag & Dienstag
 \leadsto Pfingstmontag, Bergdienstag
- 15.6., Donnerstag
 \leadsto Fronleichnam



Lernziele der Übungen

- ☞ Verlässliche Entwicklung von verlässlicher Software
- ☞ Gespür für die *Knackpunkte* bekommen
- Vermeidung von Softwarefehlern
- Umgang mit Hardwarefehlern
- Praktische Anwendung und Vertiefung des Vorlesungsstoffes



Lernziele der Übungen

- ☞ Verlässliche Entwicklung von verlässlicher Software
- ☞ Gespür für die *Knackpunkte* bekommen
- Vermeidung von Softwarefehlern
- Umgang mit Hardwarefehlern
- Praktische Anwendung und Vertiefung des Vorlesungsstoffes

Aufbau der Übungsaufgaben

- Implementierung kleiner Programme in C
- Anwendung der in der Vorlesung besprochenen Techniken
- ☞ Beobachtung von Eigenschaften



Gruppen

- Die Bearbeitung der Aufgaben erfolgt in **3er-Gruppen**
- gemeinsame Beantwortung der Verständnisfragen
- Kein Partner? Meldet euch bei uns. z.B.:
 ~> Mail an i4ezs@lists.informatik.uni-erlangen.de



Gruppen

- Die Bearbeitung der Aufgaben erfolgt in **3er-Gruppen**
- gemeinsame Beantwortung der Verständnisfragen
- Kein Partner? Meldet euch bei uns. z.B.:
 ~> Mail an i4ezs@lists.informatik.uni-erlangen.de

Abgabe

- Kein automatisches Abgabesystem
- **Präsentation der Ergebnisse** in der Übung



Gruppen

- Die Bearbeitung der Aufgaben erfolgt in **3er-Gruppen**
- gemeinsame Beantwortung der Verständnisfragen
- Kein Partner? Meldet euch bei uns. z.B.:
 ~> Mail an i4ezs@lists.informatik.uni-erlangen.de

Abgabe

- Kein automatisches Abgabesystem
- **Präsentation der Ergebnisse** in der Übung

Gruppenarbeit ~> git

- Mindestens ein Commit pro Teilnehmer und Aufgabe



Folien, Hinweise, Aufgabenstellungen, Dokumentation

https://www4.cs.fau.de/Lehre/SS17/V_VEZS/

- Folien zur Vorlesung und zur Übung \leadsto Unterseiten!
- Aktuelles \leadsto Bitte regelmäßig prüfen!



Folien, Hinweise, Aufgabenstellungen, Dokumentation

https://www4.cs.fau.de/Lehre/SS17/V_VEZS/

- Folien zur Vorlesung und zur Übung \leadsto Unterseiten!
- Aktuelles \leadsto Bitte regelmäßig prüfen!

Mailingliste

- i4ezs@lists.cs.fau.de
- Abonnieren \leadsto leere Mail an i4ezs-join@lists.cs.fau.de
- Abbestellen \leadsto leere Mail an i4ezs-leave@lists.cs.fau.de
- Webinterface:
 \leadsto <http://lists.informatik.uni-erlangen.de/mailman/listinfo/i4ezs>



Folien, Hinweise, Aufgabenstellungen, Dokumentation

https://www4.cs.fau.de/Lehre/SS17/V_VEZS/

- Folien zur Vorlesung und zur Übung \leadsto Unterseiten!
- Aktuelles \leadsto Bitte regelmäßig prüfen!

Mailingliste

- i4ezs@lists.cs.fau.de
- Abonnieren \leadsto leere Mail an i4ezs-join@lists.cs.fau.de
- Abbestellen \leadsto leere Mail an i4ezs-leave@lists.cs.fau.de
- Webinterface:
 \leadsto <http://lists.informatik.uni-erlangen.de/mailman/listinfo/i4ezs>

Werkzeuge und Entwicklungsumgebung

- Im CIP-Pool \leadsto [/proj/i4ezs](#)



42

