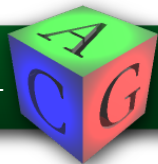


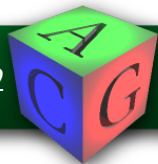
Datenstrukturen und Algorithmen

Sommersemester 2013



0. Einführung

- 0.1 Organisatorisches
- 0.2 Überblick



0.1 Organisatorisches

- DSAL Team
- Veranstaltungen & Termine
- Kommunikation
- Materialien
- Übungsbetrieb
- Prüfungen
- ECTS



DSAL Team



Prof. Dr. Leif Kobbelt



Michael Kremer

Sven Middelberg

Fabian Emmes



Thomas Ströder



DSAL Team

Nr	Tutor	Termin	Raum
1	Barna Zajzon	Mo., 11:30-13:00	2356 055
2	Benjamin Kaminski	Mo., 12:30-14:00	2110 112
3	Daniel Nemeth	Mo., 15:45-17:15	2356 052
4	Daniel Töws	Mo., 08:00-09:30	2110 112
5	Frederick Prinz	Mi., 11:30-13:00	2356 052
6	Johannes Lipp	Mi., 13:30-15:00	2356 056
7	Karsten Ansteeg	Mi., 15:00-16:30	2356 056
8	Martin Peter Neuenhofen	Di., 18:00-19:30	2181 P11
9	Martin Peter Neuenhofen	Mi., 15:45-17:15	2181 P11



DSAL Team

Nr	Tutor	Termin	Raum
10	Moritz Ibing	Mi., 17:15-18:45	2181 P11
11	Nils Olberg	Mo., 15:45-17:15	2181 P11
12	Oliver Kautz	Di., 11:30-13:00	2130 312
13	Oliver Kautz	Mi., 11:45-13:15	1070 113
14	Philipp Niemietz	Mo., 09:30-11:00	2110 112
15	Philipp Niemietz	Di., 11:30-13:00	2356 055
16	Russ Jukic	Di., 10:00-11:30	2110 112
17	Russ Jukic	Di., 11:30-13:00	2110 112
18	Stefan Kohnen	Di., 18:30-20:00	2356 056



Wöchentliche Veranstaltungen

- **Vorlesung**
 - Di: 14:00 – 15:30 Uhr (Audimax)
 - Fr: 14:00 – 15:30 Uhr (Audimax)
- **Globalübung**
 - Mo: 14:00 – 15:30 Uhr (AH IV)
- **Tutorien**



- Website zur Vorlesung:

<http://www.graphics.rwth-aachen.de/course/108/>

- Aktuelle Informationen
- Vorlesungsfolien
- Übungsblätter

- Diskussionsforum:

<http://www.infostudium.de/>



Ablauf der Vorlesung

- (1) UKW
- (2) Teil 1
- (3) kurze Meditationspause (ggf. mit Entertainment)
- (4) Teil 2
- (5) Q&A

Folien ... zum Download auf der DSAL-Webseite.

- unmittelbar vor der Vorlesung
- Version mit **ergänzenden Kommentaren** nach der Vorlesung



- **Literatur**

- T.H. Cormen, C.E. Leiserson, R.L. Rivest:
Introduction to Algorithms, MIT Press, 2004.
- T. Ottmann, P. Widmayer:
Algorithmen und Datenstrukturen,
Wissenschaftsverlag, 2012



Questions and Answers

Während der Vorlesung können Fragen zum Vorlesungsstoff an

dsal-online@informatik.rwth-aachen.de

gemailt werden.

Am Ende jeder Vorlesung werden *typische* Fragen beantwortet.

Spezielle und individuelle Fragen können im **Online-Forum** und in den **Tutorien** diskutiert werden.

Alle anderen (vor allem organisatorische) Fragen an

dsal@informatik.rwth-aachen.de

und bitte **nicht** an unsere persönlichen Email-Adressen.

Übungen

- 18 Kleingruppen (Tutorien) betreut von 14 Tutoren
- Übungsabgabe in Zweier- oder Dreiergruppen
- Gruppen nur **innerhalb** des Tutoriums möglich
- Übungsbetrieb:
 - Übungsblatt **n** wird ...
 - ... ausgegeben am Montag in KW **m**
 - ... abgegeben am Montag in KW **m+1** (vor Globalübung)
 - ... zurückgegeben in der Kleingruppenübung in KW **m+1** oder **m+2**



Übungen

Anmeldung zu den Tutorien online:

<https://aprove.informatik.rwth-aachen.de/dsal13/>

Deadline:

Bis Freitag, 12.04.2013, 22:00 Uhr.

Zweite Runde:

Montag, 15.04.2013, 14:00 – 22:00 Uhr.

First Come First Serve



Übungen



Benutzeranmeldung

Matrikelnummer:

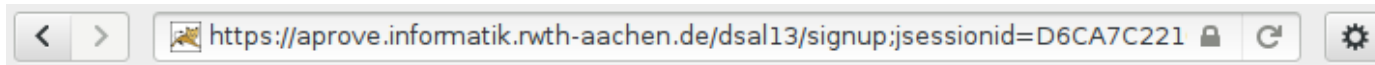
Passwort:

Abschicken

Haben Sie Ihr [Passwort vergessen?](#)

Einen neuen Benutzer [registrieren](#)

Übungen



Neuer Benutzer

Vorname:

Nachname:

E-Mail:

Studiengang:

Sonstiger Studiengang:

Matrikelnummer:

Wiederholung:

Passwort:

Wiederholung:

Möchten Sie den Übungsschein erwerben:

Bei Problemen kontaktieren Sie bitte einen [Assistenten](#)

Zurück zum [Login](#)

Übungen




Keine Übungsgruppe

Sie wurden noch keiner Übungsgruppe zugeordnet. Bitte tragen Sie Ihre [Übungsgruppen-Präferenzen](#) ein. Bei Fragen dazu informieren Sie sich bitte auf der Homepage zur Veranstaltung.

Willkommen zum Übungsmanager

Herzlich Willkommen, Fabian Emmes!
Ihre öffentliche ID ist **0be477ec**.
Sie haben jetzt folgende Möglichkeiten:

- [Benutzerdaten ändern](#)
- [Übungsgruppen-Präferenzen wählen](#) 
- [Passwort ändern](#)
- [Logout](#)

Bei Problemen kontaktieren Sie bitte einen [Assistenten](#)

Übungen



https://aprove.informatik.rwth-aachen.de/dsal13/groupPreference



Übungsgruppen-Präferenz wählen

Bitte wählen Sie für jede Übungsgruppen eine Präferenz zwischen 1 und 18. Jede Präferenz darf nur einmal vergeben werden. Wir versuchen Ihnen eine Übungsgruppe mit möglichst **hoher** Präferenz zuzuweisen. Geben Sie also bitte Ihrer Lieblingsgruppe die Präferenz 18.

5 G1, Mo, 11:30-13:00, Raum 2356|055 (5055), Ahornstr. 55

7 G2, Mo, 12:30-14:00, Raum 2110|112 (HSZ), Mies-van-der-Rohe-Str.

12 G3, Mo, 15:45-17:15, Raum 2356|052 (5052), Ahornstr. 55



11 G18, Di, 18:30-20:00, Raum 2356|056 (5056), Ahornstr. 55

Abschicken

Zurück zum [Hauptmenü](#)

Wöchentliches Übungsblatt

- Theoretischer Teil
- Praktischer Teil (Java, ggf. Einführung am Montag, 15.04.)

Globalübung

- Vorstellen der Musterlösungen

Tutorien

- Gruppendiskussion über themenverwandte Aufgaben
- Wiederholung des Vorlesungsstoffs
- **Kein** Vorrechnen der Hausaufgaben

Klausurzulassung

- 10 Übungsblätter à 20 Punkte
- 1 Präsenzübung am **28.05.2013** à 100 Punkte
- insgesamt 300 Übungspunkte
- 5 Übungen vor PÜ und 5 Übungen danach
- Probeklausur am 08.07.

Qualifikation zur Teilnahme an Klausur:

- **mind. 50% der Gesamtpunkte (also 150 Punkte)**
- **mind. 33% der Punkte im ersten Übungsblock**
- **mind. 33% der Punkte im zweiten Übungsblock**
- **mind. 33% der Punkte in der Präsenzübung**



- Prüfungsklausur: **06. August 2013**
- Wiederholungsklausur: **16. September 2013**

Bonuspunkte:

Wer mindestens **75%** der Übungspunkte erreicht, erhält einen Noten-Bonus von **0,3** in der Klausur.

75% der Punkte entspricht **225** Punkten.

Prüfungen

Prüfungsanmeldung für

- Bachelor Informatik/Mathematik/CES
- Lehramt Informatik

über **virtuelles ZPA:**

Module

<u>Komplette Referenz</u>	<u>Modultitel</u>	<u>Kurzbezeichnung</u>	<u>Credits Workload</u>	<u>Credits Bonus</u>	<u>Dauer (Semester)</u>	<u>Fachsemester</u>
BSCES-2302	<u>Datenstrukturen und Algorithmen</u>	DatAlgo			1	2
BSCES-2302/11	<u>Datenstrukturen und Algorithmen</u>	DatAlgo			1	2
BSInf-201/10	<u>Datenstrukturen und Algorithmen</u>	Datenstrukturen und Algorithmen	8	8	1	2
BSMath10-90	<u>Datenstrukturen und Algorithmen</u>	Datenstrukturen und Algorithmen		8	1	4
LABGyGeInf-201/11	<u>Datenstrukturen und Algorithmen</u>	Datenstrukturen und Algorithmen	8	8	1	2



Das ECT-System

- ECTS = European Credit Transfer System
- Diese Vorlesung ist V4Ü4 = 8 credits
- 1 credit entspricht ca. 30 Arbeitsstunden
- DSAL = **240 h** Gesamtaufwand

Aufwandsabschätzung (Modell A)

- DSAL = 8 ECTS Credits 240 h
- entspannte Klausurvorbereitung
(zwei Wochen) 60 h
- 13 Vorlesungswochen a **14 h** **180 h**

- V4Ü4 = **8 h** pro Woche **Präsenzzeit**
- Bleiben **6 h** pro Woche zum **Selbststudium!**

Aufwandsabschätzung (Modell A)

- **6 h** pro Woche Selbststudium:
- **2 h** Vorlesung nachbereiten
- **4 h** Übungsaufgaben bearbeiten
(4 Aufgaben a 1 h)



Aufwandsabschätzung (Modell B)

- DSAL = 8 ECTS Credits 240 h
- V4Ü4 = 8 h pro Woche **Präsenzzeit**
- Übung abschreiben **1 h** pro Woche
- 13 Vorlesungswochen a **9 h** **117 h**
- alle möglichen Materialien kopieren **3 h**

- Panische Klausurvorbereitung
(zwei Wochen) **120 h**

- Die Erfahrung zeigt, dass
 - Modell B **attraktiver** ist als Modell A.
(außer während der Klausurvorbereitung)
 - Modell A **effektiver** ist als Modell B.
(Wiederholungsklausur bei Berechnung der ECTS nicht berücksichtigt)

Weitere Fragen?

