# Organisation: Algorithmische Mathematik WiSe 2013/2014

Institut für Numerische Simulation Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

Oktober 2013



Vorlesung

# Vorlesungen

# Vorlesung A (Prof. Dr. Marc Alexander Schweitzer)

- Montag 10 (c.t.) 12
- Mittwoch 10 (c.t.) 12

# Vorlesung B (Dr. Einar Smith)

- Montag 12 (c.t.) 14
- Mittwoch 08 (c.t.) 10

## Hinweis:

Die Zuteilung der Vorlesung erfolgt über die Wahl der Übungsgruppe.

	Tag	Zeit	Raum	Lehrperson	Max	Bemerkung	Dauer
Gruppe 1: 🔯 🗓	Mo.	12 (c.t.) bis 14 wech			20	CIP-Pool IAM; Vorl. A	
Gruppe 1: 👺 🗓	Mi.	8 (c.t.) bis 10 woch	Endenicher Allee 60 - SemR 0.007		20	Vorl. A	



# Ansprechpartner

# Sprechstunde (Prof. Dr. Marc Alexander Schweitzer)

Montags 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr

In der Wegelerstr. 6 in Zimmer 6.005.

# Sprechstunde (Dr. Smith)

- Montags 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr
- Mittwochs 10:00 Uhr bis 12:00 Uhr

In der Wegelerstr. 4 in Zimmer 0.030.

# Fragen zur Organisation an

- Patrick Diehl (diehl@ins.uni-bonn.de)
- Daniel Wissel (wissel@ins.uni-bonn.de)



Aufgaben und Abgabe

# Übungsgruppen

- 19 Übungsgruppen zur Vorlesung.
- Termine im Basis-System<sup>1</sup> der Universität Bonn.
- Jede Übungsgruppe besteht aus zwei Terminen:
  - Besprechung der Theorieaufgaben (wöchentlich) Besprechung der Praxisaufgaben (jede zweite Woche)
- Die Belegung erfolgt in der ersten Vorlesungswoche mittels eines Belegverfahrens.

## Hinweis:

Die Einteilung der Übungsgruppen erfolgt ausschließlich über das basis-System der Universität Bonn. Die Dozenten und Assistenten haben hier keinen Einfluss. Bitte senden Sie uns deshalb keine Anfragen zur Einteilung der Übungsgruppe.



<sup>1</sup>https://basis.uni-bonn.de/

# Theorieaufgaben

- Ab dem 21.10.13 wöchentlich.
- Download der Aufgaben<sup>2</sup>
- Abgabe:
  - In konstanten Zweier-Gruppen (Name + Matrikelnummer).
  - Immer eine Woche versetzt, am Montag nach der Vorlesung.
  - Abgabe in Mappe mit der Nummer der Übungsgruppe.





# Praxisaufgaben

- Ab dem 21.10.13 wöchentlich, dann alle zwei Wochen.
- Download der Aufgaben<sup>3</sup>
- Abgabe:
  - Abgabe schriftlich als Einzelabgabe.
  - Programmiersprache: C nach Standard C99.
  - Automatische Überprüfung des Kompiliervorgangs<sup>4</sup>
    Achtung: Nur aus dem Uninetz erreichbar!
    Die Seite generiert bei erfolgreichem Kompilieren ein PDF.
  - Der Ausdruck des PDFs kommt in die Mappe mit der Nummer der Übungsgruppe.



<sup>3</sup>http://www.ins.uni-bonn.de/teaching/vorlesungen/AlMaWS13/

<sup>4</sup>http://www.schweitzer.uni-bonn.de/teaching/checker

# CIP-Pool

- 2 PC-Pools mit unterschiedlichen Öffnungszeiten<sup>5</sup>:
  - Endenicher Allee 60, Neubau, Raum N0.004
  - Wegelerstraße 6, Raum E02 (HRZ = Hochschulrechenzentrum)
- Linux-PCs mit LaTex, OpenOffice, C Compiler, MatLab, etc.
- Uni-ID und Passwort (s. Studienbescheinigung) als Login-Daten
- Nur bei Problemen mit dem Login bitte an Infopunkt<sup>6</sup> wenden
- CIP-Pool-Tutoren helfen bei technischen Problemen
- Fragen zu Praxisaufgaben der Vorlesung beantwortet der Tutor Ihrer Übungsgruppe
- Betreuungszeiten: Werden auf der AlMa-Homepage bekannt gegeben.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>http://www.iam.uni-bonn.de/pcpool/start/

<sup>6</sup>http://www.hrz.uni-bonn.de/Support/der-infopunkt-des-hrz

Klausurzulassung

_

# Klausurzulassung

- Theorieaufgaben
  - Abgabe schriftlich in **Zweier**-Gruppen.
  - Pro Aufgabenblatt müssen 50% der Punkte erreicht werden.
  - Ein Aufgabenblatt wird nicht gewertet.
- Praxisaufgaben
  - Abgabe schriftlich als Einzelabgabe.
  - Programmiersprache: C nach Standard C99.
  - **Pro** Aufgabenblatt müssen 50% der Punkte erreicht werden.
- Votierpunkte
  - Vorrechnen einer Theorieaufgabe im Tutorium.
  - Vorstellen einer Praxisaufgabe im Tutorium.
  - Jeder aus der Zweier-Gruppe muss jede Theorieaufgabe vorrechnen können.



**Termine** 

# Termine

- Erstes Übungsblatt: 21.10.13
- Erste Übung: 28.10.13 01.11.13
- Klausur: 13.02.2014



# Literatur



# Literatur<sup>7</sup>

- Theorie
  - Skript AlMa1 (Harbrecht, 2008)
  - Skript AlMa1 (Vygen, 2013)
  - M. Hanke-Bourgois: Grundlagen der Numerischen Mathematik
  - J. Stoer: Numerische Mathematik I
  - B. KORTE, J. VYGEN: Combinatorial Optimization: Theory and Algorithms
  - P. DEUFLHARD, A. HOHMANN: Numerische Mathematik
  - T.H. CORMEN, C.E. LEISERSON, R.L. RIVEST: Introduction to Algorithms
  - J. Kleinberg, E. Tardos: Algorithm Design
- Programmieren
  - B.W. KERNIGHAN, D.M. RITCHIE: Programmieren in C
  - B. STROUSTRUP: Die C++-Programmiersprache
  - B. Eckel: Thinking in C++
  - S.B. LIPPMAN, J. LAJOIE, B.E. MOO: C++ Primer
  - Vorkurs der Fachschaft Mathematik (Material?)

