

Vorlesung Vorkurs Informatik

Fakultät für Angewandte Informatik

Lehrprofessur für Informatik

Prof. Dr. Lorenz, Johannes Metzger

WiSe 2020/2021

12.10.2020 - 23.10.2020

# Organisation (für Studenten)

Der Vorkurs Informatik wird digital durchgeführt vom 12.10.2020 - 23.10.2020. Darüber hinaus gibt es Unterstützung bei der Installation der benötigten Software schon ab 5.10.2020.

Es besteht die Möglichkeit, **auch noch später in der Kurs einzusteigen**. Dazu stehen alle Lehrmaterialien asynchron für die selbstständige Bearbeitung zuhause zur Verfügung. Außerdem stellen wir auch den Nachzüglern eine Betreuung in Übungsgruppen zur Verfügung.

In diesem Dokument erhalten Sie einen Überblick über alle digitalen Lehr- und Betreuungsangebote zu diesen Kurs.

#### Themen

Der Kursinhalt besteht aus 5 Themen. Zu jedem Thema werden asynchron verschiedene Lehrmaterialien zur Verfügung gestellt, die selbstständig zu Hause durchgearbeitet werden können, und synchrone Betreuungsstunden angeboten. Für jedes Thema stehen 2 Kurstage zur Verfügung.

Folgende Themen werden besprochen:

- Thema 1: C-Programme: Struktur, Übersetzen, Ausführen
- Thema 2: Variablen, Rechnen mit ganzen Zahlen und Ausgaben
- Thema 3: Fallunterscheidungen und ASCII-Zeichen
- Thema 4: Wiederholungen und Rechnen mit Dezimalzahlen
- Thema 5: Funktionen und Felder

#### Lehrmaterialien

Die Lehrmaterialien zu den verschiedenen Kursthemen werden im **Digicampus**, auf der **Vorkurs-Webseite** und ggf. im **Megastore** online zur Verfügung gestellt und bestehen aus:

- Vortragsfolien
- Screencasts
- Übungsblättern

Auf den Megastore hat man auch ohne abgeschlossene Immatrikulation und RZ-Kennung Zugriff.

## **Ablauf**

Der Kurs findet **täglich Nachmittags** statt, da Vormittags die verschiedenen **Mathematik-Vorkurse** laufen. Bitte informieren Sie sich unbedingt über das für Sie relevante Mathematik-Vorkurs-Angebot:

https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/fai/informatik/studienanfanger/

Für jedes Thema sind 2 Kurstage vorgesehen: Am jeweils ersten Tag werden bis Mittag Folien, Screencasts und Übungsblatt online ausgegeben. Ihre Aufgabe ist es dann, diese Lehrmaterialien selbstständig zu Hause durchzuarbeiten und insbesondere die Programmieraufgaben auf dem Übungsblatt zu bearbeiten. Später am selben Nachmittag und am Nachmittag des Folgetages finden Online-Betreuungsstunden statt, in denen die Programmieraufgaben in kleinen Teams zusammen bearbeitet werden.

Die Übungsblätter werden nicht abgegeben und nicht korrigiert, sondern in den Betreuungsstunden besprochen. Es werden keine Musterlösungen ausgegeben, da es für den Lernerfolg entscheident ist, möglichst viel selbstständig zu programmieren.

Der veranschlagte Arbeitsaufwand der Teilnehmer pro Thema liegt bei 2-4 Stunden Selbststudium und 2-4 Stunden Betreuung.

# Zeitplan

• Softwareinstallation, 5.10. - 9.10.:

Hier stehen Anleitungen für die Betriebssysteme Windows un MacOS online. Unter Linux ist der benötigte gcc-Compiler schon vorinstalliert. Bei Problemen können Sie u.a. Unterstützung auf **Discord** erhalten (ggf. mittels Screensharing - Zugang siehe unten).

- Thema 1, 12.10. + 13.10.:
  - 12.10., bis 12:00 Uhr: Ausgabe Lehrmaterial (Folien, Screencasts, Übungsaufgaben)
  - 12.10., 14:00 16.00 Uhr: Selbsstudium
  - 12.10., 16:00 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde
  - 13.10., 14:00 16.00 Uhr: Selbsstudium
  - -13.10., 16:00 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde
- Thema 2, 14.10. + 15.10.:
  - 14.10., bis 12:00 Uhr: Ausgabe Lehrmaterial (Folien, Screencasts, Übungsaufgaben)
  - 14.10., 14:00 16.00 Uhr: Selbsstudium
  - 14.10., 16:00 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde
  - 15.10., 14:00 16.00 Uhr: Selbsstudium
  - 15.10., 16:00 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde
- Thema 3, 16.10. + 19.10.:
  - 16.10., bis 12:00 Uhr: Ausgabe Lehrmaterial (Folien, Screencasts, Übungsaufgaben)
  - 16.10., 14:00 16.00 Uhr: Selbsstudium
  - 16.10., 16:00 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde
  - 19.10., 14:00 16.00 Uhr: Selbsstudium

```
- 19.10., 16:00 - 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde
```

• Thema 4, 20.10. + 21.10.:

```
– 20.10., bis 12:00 Uhr: Ausgabe Lehrmaterial (Folien, Screencasts, Übungsaufgaben)
```

- 20.10., 14:00 - 16.00 Uhr: Selbsstudium

- 20.10., 16:00 - 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde

- 21.10., 14:00 - 16.00 Uhr: Selbsstudium

- 21.10., 16:00 - 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde

• Thema 5, 22.10. + 23.10.:

```
- 22.10., bis 12:00 Uhr: Ausgabe Lehrmaterial (Folien, Screencasts, Übungsaufgaben)
```

- 22.10., 14:00 - 16.00 Uhr: Selbsstudium

- 22.10., 16:00 - 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde

- 23.10., 14:00 - 16.00 Uhr: Selbsstudium

- 23.10., 16:00 - 18:00 Uhr: Online-Betreuungsstunde

# Interaktion / Kommunikation

## Übungsgruppen

Sie werden vor Beginn des Kurses in Übungsgruppen zu ca. 10-15 Teilnehmern eingeteilt. Jede Übungsgruppe wird durch einen Tutor (Student höheren Semeseters) betreut. Die Online-Betreuungsstunden werden innerhalb der Übungsgruppen durchgeführt. Auf Discord gibt es zudem durchgehende Interaktionsmöglichkeiten zwischen allen Kursteilnehmern zu den einzelnen Themen und Programmieraufgaben.

#### Ankündigungen in Digicampus (Information)

Wichtige Informationen durch den Lehrstuhl erfolgen über Ankündigungen im Digicampus. Bitte informieren Sie sich dort täglich.

#### **Discord** (Kollaboration)

Discord ist ein Chatsystem, das wir ergänzend zur Betreuung im Vorkurs verwenden. Der angegebene Server wird von Studierenden der Fachschaft für Studierende der Informatik und Mathematik unter <a href="https://discord.gg/SRYedBz">https://discord.gg/SRYedBz</a> betrieben und wird temporär von uns zur Betreuung des Vorkurs mitgenutzt. In der Kategorie "Vorkurs Informatik" gibt es verschiedene Räume, in denen Fragen zu den einzelnen Aufgaben gestellt werden können. Alle Räume außerhalb dieser Kategorie werden nicht von uns betreut und dienen der reinen Kommunikation zwischen Studierenden. Um die Einhaltung der Regeln im Disclaimer-Raum wird gebeten. Die Nutzung von Discord ist freiwillig und für den Erfolg am Vorkurs nicht unbedingt erforderlich. Wer Discord nicht nutzen möchte, meldet sich mit Fragen zur Softwareinstallation bis 12.10. per Mail bei Robert Lorenz. Ab dem 12.10. können Fragen alternativ zu Discord an den Betreuer der eigenen Übungsgruppe gerichtet werden.

## Zoom (Videochat)

Die Universität Augsburg hat eine Kooperation mit **Zoom**. Wir nutzen Zoom **für die Online-Betreuungsstunden**. Der Zugang erfolgt über einen Einladungslink zu einer Sitzung.

#### Megastore (Download)

Über den Megastore der Universität Augsburg können (große) Dateien geteilt werden. Zugriff erhalten Sie über eine Downloadlink, den wir Ihnen per Mail zuschicken.

#### Vorkurs-Webseite (Informationen / Download)

Über die Vorkurs-Webseite

https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/fai/informatik/studienanfanger/vorkurs/

erhalten Sie alle wichtigen Informationen zum Vorkurs und Zugriff auf Lehrmaterialien, solange Sie noch keine RZ-Kennung für die Anmeldung im Digicampus haben.

#### E-Mail (Individuelle Anliegen)

Inhaltliche Fragen und allgemeine organisatorische Fragen werden ausschließlich über Discord (jederzeit) und die Online-Betreuungsstunden beantwortet. Ausschließlich individuelle organisatorische Anliegen und die Anmeldung zum Kurs ohne RZ-Kennung können per E-Mail an uns gerichtet werden:

- johannes.metzger@informatik.uni-augsburg.de
- robert.lorenz@informatik.uni-augsburg.de