

# Vorsemesterkurs Informatik Einführung & Organisatorisches

Ronja Düffel  
Wintersemester 2023/24

21. September 2023



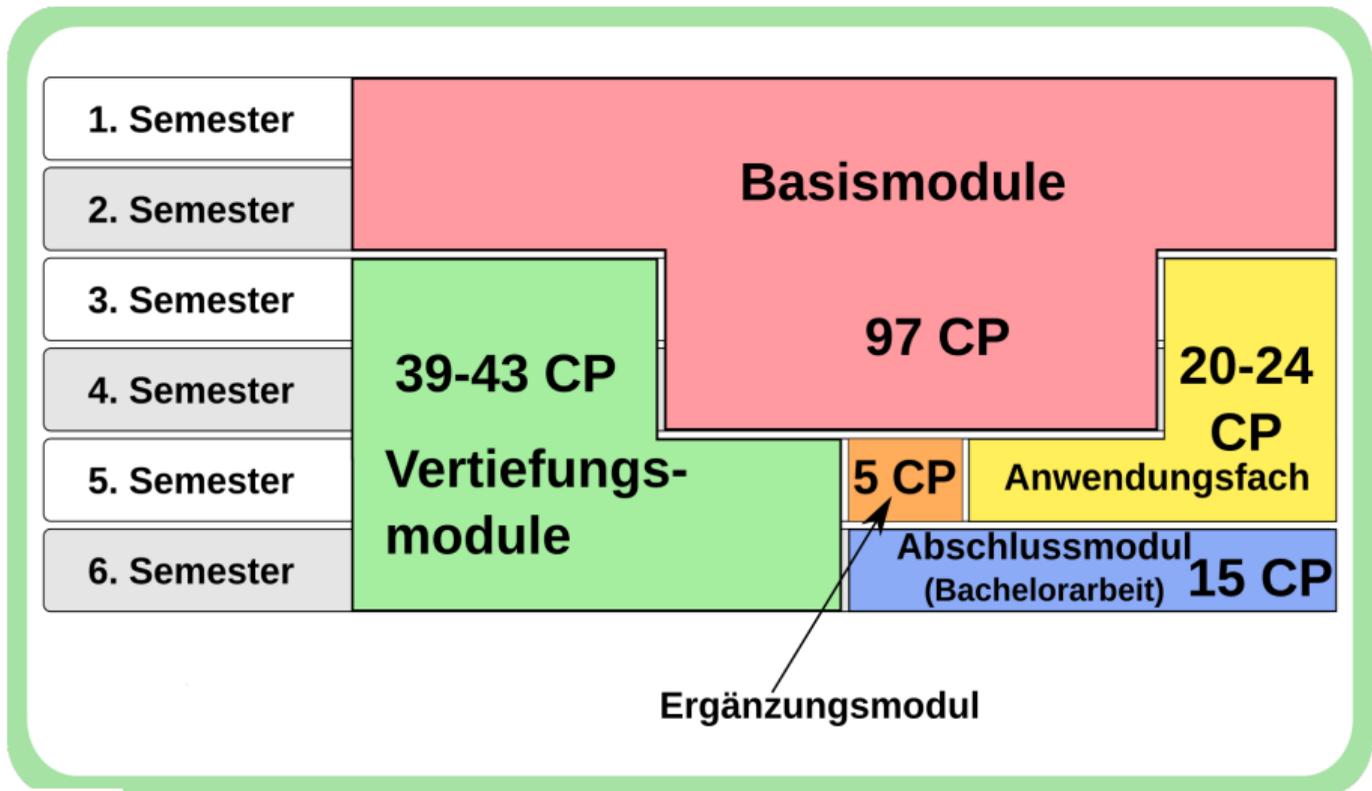
# Herzlich Willkommen!



# Übersicht

- Bachelorstudium Informatik
- Wie funktioniert Uni?
- Was soll der Vorkurs leisten?
- Organisatorisches

# Bachelor Informatik



# Studienverlaufsplan (Basismodule, BSc Informatik)

Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
CP = 120	30	30	30
Modul	<b>B-MOD</b> Modellierung Vorlesung mit Übungen und Ergänzungsbüchern 2V+2U+1EU 6 CP Keine Ja Ja Schmägrer	<b>B-ALGO-1</b> Algorithmen und Datenstrukturen 1 Vorlesung mit Übungen 3V+2U 8 CP Keine Ja Ja Meier	<b>B-ABA</b> Automaten und Rechnerarchitekturen Vorlesung mit Übungen 4V+2U 6 CP Keine Ja Ja Brinkschulte
Veranstaltung	<b>MOD</b> Modellierung Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich	<b>ALGO1</b> Algorithmen und Datenstrukturen 1 Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich	<b>ABA</b> Automaten und Rechnerarchitekturen Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich
Modul	<b>B-RTKS</b> Rechner-Technologie und kombinatorische Schaltungen Vorlesung mit Übungen 3V+1U 6 CP Keine Ja Ja Heisch	<b>B-PPR</b> Programmierpraktikum Praktikum 4PR 6 CP Keine Ja Ja Krämer/Tolle	<b>B-PDB</b> Programmierung von Datenbanken Vorlesung mit Übungen 2V+2U 6 CP Keine Ja Ja Zican
Veranstaltung	<b>STO</b> Einführung in das Studium Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich	<b>PPDC</b> Programmierparadigmen und Compilerbau Vorlesung mit Übung 2V+1U 5 CP Keine Ja Ja Schmidt/Schauß	<b>PDB</b> Programmierung von Datenbanken Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich
Modul	<b>B-ERG</b> Einführung in die Programmierung Vorlesung mit Übungen 4V+2U 9 CP Keine Ja Ja Coja-Doghan	<b>B-AnNuMa</b> Analysis und Numerische Mathematik für die Informatik Vorlesung mit Übungen 4V+2U 9 CP Keine Ja Ja Coja-Doghan	<b>SU</b> Stochastik für die Informatik Vorlesung mit Übungen 4V+2U 9 CP Keine Ja Ja Wöhlbinger
Veranstaltung	<b>ERG</b> Einführung in die Programmierung Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich	<b>AnNuMa</b> Analysis und Numerische Mathematik für die Informatik Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich	<b>SU</b> Stochastik für die Informatik Veranstaltungsname Veranstaltungsart SWS CP Studienleistung Prüfungsleistung Pflicht Verantwortlich





# Bachelor Bioinformatik

1. Sem CPs	B-LinADI 9	B-EPI 12		StruFu 6			Ring-Seminar 2	Einf. in das Studium 1
2. Sem CPs	B-AnNuMa 9	B-PDB 6			OC NaWi und L2 8	Grundl. Bioinf 7,5		
3. Sem CPs		PRG PR 8	B-MOD 8	Biochemie 3	OC-Pr NaWi und L2 9	Grundl. Bioinf PR 3,5		

# Prüfungen und Fristen (BSc (Bio-)Informatik)

## Prüfungen

- 3 Prüfungsversuche, (+ 1 Freiversuch, bei Basismodulen)
- Freiversuch mit Verbesserung

## Fristen

- Freiversuchsfrist (in der Modulbeschreibung)
- 2 Basismodule abgeschlossen zu Beginn des 3. Fachsemesters

**!für Lehramtsstudierende gelten andere Regeln!**

# Wo finde ich Informationen?

Institutshomepage:

**[www.tinygu.de/informatik](http://www.tinygu.de/informatik)**

- Bachelorordnung
- Modulhandbuch
- Studienverlaufsplan
- Stundenplan (Erstsemester Informatik)

Vorlesungsverzeichnis:

**<https://qis.server.uni-frankfurt.de>**

# Einführungsveranstaltungen

- **nur für internationale Studierende:** 28. – 29.09.2023  
Orientierungsveranstaltung des Global Office,  
Infos und Anmeldung [Link]
- **Informatik:** Freitag, 13.10.2023  
Informationen auf der Seite der Fachschaft Informatik [Link]
- **Bioinformatik:** Freitag, 13.10.2023  
Anmeldung und Informationen auf der Seite der Fachschaft Bioinformatik [Link]

# Campus Bockenheim



# Wie funktioniert Uni?

- Sie sind freiwillig hier und lernen eigenverantwortlich
  - ⇒ Es steht Ihnen jederzeit frei zu gehen
  - ⇒ Am Ende zählt das Prüfungsergebnis, nicht in wie vielen Vorlesungen oder Übungen Sie gesessen haben. (Korreliert aber i.d.R. stark!)
- Hohes Maß an Selbststudium
  - z.B. B-EPI (12 CP): 4 CP Kontaktstunden; 8 CP Selbststudium
  - MOD (8 CP): 3 CP Kontaktstunden; 5 CP Selbststudium

**Selbststudium** - „Wissensaneignung ohne Unterricht, allein durch Bücher oder andere Lehrmaterialien“ (Duden)

Also **nicht** das Wiedergeben von im Unterricht vorgekauftem (Hausaufgaben).

## Eigenverantwortliches Lernen

- selbstständiges und unaufgefordertes Informieren über das Studium
- selbstständiges Vor- und Nachbereiten der Vorlesungen
- eigenständige Vorbereitung auf Prüfungen

## Herausforderungen:

- viel mehr Inhalte in viel kürzerer Zeit als in der Schule
- anspruchsvollere Inhalte
- tieferes Verständnis notwendig
- viel mehr Freiheit als in der Schule

# Wie läuft das?

## Vorlesungen (500-600 Personen)

- Dozent\*in präsentiert/erklärt den Stoff den er/sie für relevant hält.
- manchmal gibt es ein Skript. Dies enthält meist zusätzliche Informationen.
- Übungszettel (meist wöchentlich)
- i.d.R. werden Skript, Vorlesungsfolien und Übungsblätter auf der jeweiligen Veranstaltungsseite zum Download zur Verfügung gestellt.
- evtl. Vorlesungsvideos (alt oder aktuell), Infos in der 1. Vorlesung der jeweiligen Veranstaltung

# Wie läuft das?

## Übung (20-40 Personen)

- wöchentlich
- vertieft und erweitert den Vorlesungsstoff
- Besprechung der Übungsaufgaben
- bringt wenig, wenn die Übungsaufgaben vorher nicht selbst bearbeitet wurden
- unterstützt das Selbststudium durch Rückmeldung
- beste Vorbereitung auf die Klausur

# Wie schaffe ich das?

- Zeitplan/Wochenplan machen
- sich daran halten
- in Gruppen zusammen arbeiten

z.B. im Ingo Wegener-Lernzentrum

**wo?** Robert-Mayer-Str 10 (Matheturm), 3.Stock  
virtuelles Lernzentrum auf Discord [Link]

**was?** Arbeitsräume um gemeinsam Übungsaufgaben zu lösen  
Fachliche Betreuung durch Tutor\*innen



# Ziele des Vorsemesterkurs

- einen kleinen Einblick geben was auf Sie zukommt
- den Einstieg ins Studium erleichtern
  - Hilfe zur Selbsthilfe bei der Bearbeitung von Übungsaufgaben
  - einige der Inhalte zumindest schonmal "gesehen" haben
- Teilnehmende unterschiedlichen Wissensstands berücksichtigen
  - Vorlesung für Leute ohne Vorwissen
  - Übungsaufgaben auch für „schnelle Lerner\*innen“

⇒ Der Vorkurs ist **nicht** Voraussetzung für das Studium



# Falsch ist:

- Sie müssen alles sofort verstehen
- Sie müssen alle Übungsaufgaben gelöst haben
- Lehrveranstaltungen fangen da an, wo der Vorkurs aufhört.

# Richtig ist:

- versuchen so viel wie möglich dazu zu lernen
- fragen, wenn Sie nicht weiter kommen oder etwas nicht verstanden haben
- nicht entmutigen lassen, wenn andere vielleicht schon mehr wissen
- zusammen arbeiten;  
Zwei wissen mehr als die Summe des Einzelwissens
- nicht vergessen Spaß zu haben

# Ablauf

Donnerstag 21.09.2023	Freitag 22.09.2023	Samstag/Sonntag 23./24.09.2023	Montag 25.09.2023	Dienstag 26.09.2023	Mittwoch 27.09.2023	Donnerstag 28.09.2023	Freitag 29.09.2023	
	<b>Übung V</b> 09:00-11:30 Uhr	F R E I	<b>Übung V</b> 09:00-11:30 Uhr	<b>Übung V</b> 09:00-11:30 Uhr	<b>Übung V</b> 09:00-11:30 Uhr	<b>Übung V</b> 09:00-11:30 Uhr	<b>Übung V</b> 09:00-11:30 Uhr	
<b>Vorlesung H V</b> 10:00 - 13:00 Uhr Begrüßung & Organisatorisches Aussagenlogik & Mengen								
	<b>Vorlesung H V</b> 12:00 - 14:00 Uhr Python: Erste Schritte, Datentypen & Kontrollstrukturen			<b>Vorlesung H V</b> 12:00 - 14:00 Uhr Relationen & Funktionen, Beweistechniken	<b>Vorlesung H V</b> 12:00 - 14:00 Uhr Python: Funktionen, Listen, rekursive & iterative Programmierung	<b>Vorlesung H V</b> 12:00 - 14:00 Uhr Induktion & Rekursion	<b>Vorlesung H V</b> 12:00 - 14:00 Uhr Python: Einführung in OOP	
<b>Übung N</b> 13:30-16:00 Uhr	<b>Übung N</b> 14:30-17:00 Uhr			<b>Übung N</b> 14:30-17:00 Uhr	<b>Übung N</b> 14:30-17:00 Uhr	<b>Übung N</b> 14:30-17:00 Uhr	<b>Übung N</b> 14:30-17:00 Uhr	

- Bereitstellung der Vorlesungsfolien und Übungszettel am Morgen
- Bereitstellung von Lösungsvorschlägen am Abend des nächsten Tages.

# Unterlagen

- Skript (auch auf der Webseite zum Kurs)
- Übungszettel (auch auf der Webseite)
  - **Zettel A:**  
grundlegendere, kleinschrittigere Aufgaben
  - **Zettel B:**  
schwierigere, komplexere Aufgaben

**Niemand** erwartet, dass Sie während der Übungen beide Zettel vollständig lösen  
Dürfen Sie aber natürlich gern ;)

# Organisatorisches

- Webseite des Vorkurs:

[www.uni-frankfurt.de/informatik-vorkurs](http://www.uni-frankfurt.de/informatik-vorkurs)

- Mail an die Tutor\*innen:

[informatik-vorkurs@dlst.uni-frankfurt.de](mailto:informatik-vorkurs@dlst.uni-frankfurt.de)

## Nach der Vorlesung:

- Tutor\*innen zeigen Ihnen wo die Übung stattfindet

# Fragen?

?