



Begrüßung der Erstsemester Bioinformatik-Studium

WS 2024/25

Prof. Kay Nieselt & Dr. Markus Zimmermann
Studiengangkoordinator*innen und -berater*innen Bioinformatik
Prodekanin Studium & Lehre der Math.-Naturwiss. Fakultät



**Herzlich willkommen im
Bachelorstudium Bioinformatik**

**am Fachbereich Informatik / Wilhelm-Schickard-
Institut**

Der Fachbereich Informatik (hier Blick auf Sand)



Image: CC BY-SA 4.0 (Dktue)
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tuebingen-gebäude-auf-dem-sand-1.jpg>

Der Fachbereich Informatik (hier Blick auf MvL6)



Hilfe: wo finde ich welche Info?



Einstieg ins Studium ist nicht ganz einfach.

Wichtigste Frage: wo finde ich Informationen über

- Welche Veranstaltungen *soll* ich besuchen?
 - Wo und wann findet welche Veranstaltung statt?
 - Wie melde ich mich an?
-

So geht es erstmal los (für die Bioinfos)



6

Vorlesung+ Übung	Modul Prakt. Informatik I, Grust, Di 14-16, Do 14-16 (N06), (Übungstermine gesondert)	9 ECTS
Vorlesung+ Übung	Modul Mathematik I: Analysis, Eckstein, Mo & Mi 8-10 (N06) (Übungstermine gesondert)	9 ECTS
Vorlesung	Biomoleküle und Zelle (Teil des Moduls ZMG), Macek, Vorlesung als Block: Woche 1-6 (16.10.-27.11.22): Mo, Di, Mi, Fr 12-14 (N6), Klausur schon in der 7. Woche	3 ECTS
Übung	Kurs Biomoleküle und Zelle für Bioinformatiker (Teil des Moduls ZMG) (5 Termine in Semesterwochen 2 bis 6, bitte genau erfragen)	3 ECTS
Vorlesung	Allgemeine und Anorganische Chemie für Naturwissenschaftler: (Teil des Moduls Chemie I), Sirsch, Mo 14-16 (N07), ab 21.10.	3 ECTS
Vorlesung	Organische Chemie für Naturwissenschaftler, (Teil des Moduls Chemie I), Fleischer, Do 11-13 (N07)	3 ECTS
Praktikum	Chemiepraktikum ¹⁾ für Naturwissenschaftler, Teil A (Anorganische Chemie, Seitz) und Teil B (Organische Chemie, Seitz, Neumaier) (Teil des Moduls Chemie I), in den Semesterferien, genauer Zeitraum wird noch bekannt gegeben. Teil A, Anmeldung über ILIAS: Wintersemester 2024-25 -> 7 Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät -> Chemie -> Für Studierende anderer Studiengänge -> Chemisches Praktikum für Naturwissenschaften 2025	3 ECTS
	Summe	33 ECTS

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08 – 09	Mathematik I (Prof. Eckstein)		Mathematik I		
09 – 10			(Prof. Eckstein)		
10 – 11					
11 – 12				Organ. Chemie für Nat. (Prof. Fleischer)	
12 – 13	Biomoleküle und Zelle	Biomoleküle und Zelle	Biomoleküle und Zelle		
13 – 14					
14 – 15	Anorg. Chemie für Nat. (Prof. Meyer)	Informatik I (Prof. Grust)		Informatik I (Prof. Grust)	
15 – 16					
16 – 17					
17 – 18					

**Hier fehlen noch die Übungstermine
und Praktikumstage in Sem.ferien**

- Webseite der Informatik:

<https://uni-tuebingen.de/de/13825>



- Webseite der Informatik-Fachschaft:

<https://www.fsi.uni-tuebingen.de>



- ALMA: Bewerbungsportal, Vorlesungsverzeichnis, Portal zur Anmeldung für Prüfungen

<https://alma.uni-tuebingen.de/>

- Uni-Webseite für allgemeine Fragen:

<https://uni-tuebingen.de>

Wichtige Informationen



9

Wichtige Informationen zum Studium zu finden unter:

- Webseite Informatik:

<http://www.wsi.uni-tuebingen.de/studium.html>

Informatikstudium in Tübingen



Hier findet man

- Studienverlaufspläne (<https://uni-tuebingen.de/de/176487>),
- Prüfungsordnungen (<https://uni-tuebingen.de/de/176499>),
- Modulhandbücher (<https://uni-tuebingen.de/de/74348>),
- Ansprechpartner (<https://uni-tuebingen.de/de/214849>),
- Formulare, ...



- Schauen Sie als Erstes auf der FAQ (frequently asked questions)-Seite der Bioinformatik nach:
<https://uni-tuebingen.de/de/175128>

FAQ Bioinformatik

Sie haben eine Frage, die sich andere vielleicht auch schon gestellt haben? Dann schauen Sie bei den oft gestellten Fragen nach – vielleicht finden Sie hier Ihre Antwort. Wenn Ihre Frage nicht dabei ist, können Sie uns auch gerne eine [E-Mail](#) schreiben.

Ansprechpartner, Studiengangsorganisation, Termine

- [Ich habe eine Frage zum Studium der Bioinformatik: An wen kann und soll ich mich wenden?](#)
- [Mit welchen Fragen wende ich mich persönlich an das Prüfungssekretariat?](#)
- [Mit welchen Fragen wende ich mich persönlich an die Studiendekanin/den Studiendekan?](#)
- [Mit welchen Fragen wende ich mich persönlich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses?](#)
- [Wer ist derzeit Studiendekanin/Studiendekan der Bioinformatik?](#)
- [Wer ist derzeit der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der Bioinformatik?](#)
- [Welche Professoren, akademischen Mitarbeiter und Studentenvertreter bilden derzeit die Studienkommission der Bioinformatik?](#)



Das Bachelor-Studium:

- 3 Jahre = 6 Semester
- 1-3. Semester ->
- Bachelorarbeit von 4 Monaten im 6. (oder 7.) Semester
- Erwerb von insg. 180 Leistungspunkten (Ø 30 pro Semester)
- bereitet auf die berufliche Praxis im Bereich Bio-Informatik vor

Schon gehört: Podcast Bioinformatik? (<https://uni-tuebingen.de/studium/studieninteresse/angebote-fuer-studieninteressierte/podcast-hochschulreif/> -> Folge 9).



- Grundlage ist die
“Prüfungs- und Studienordnung der Universität Tübingen
für die Studiengänge Bioinformatik, Informatik,
Medieninformatik und Medizininformatik mit
akademischer Abschlussprüfung Bachelor of Science
(B.Sc.)” vom **1.10.2021**
 - Studienverlaufsplan: Details des Lehrangebots,
Empfehlung, kein verbindlicher Plan
-

 <h2>Bioinformatik</h2>					
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Deklarative Programmierung (Prakt. Inf. I)	Imperative Programmierung (Prakt. Inf. II)	Algorithmen und Datenstrukturen (Theor. Inf. I)	Formale Sprachen & Berechenbarkeit (Theor. Inf. II)	WP Informatik/Bioinfo	WP Bioinformatik
Analysis (Mathematik I)	Lineare Algebra (Mathematik II)	Software Engineering	Stochastik	Physikalische Chemie (V+P)	übK: Studium Professionale
Biomoleküle und Zelle (V+Ü)	Einf. Bioinformatik	Fortgeschrittene Themen (Mathematik III)	Grundlagen der Bioinformatik	Molekular-Biologie 1 (V)	Bachelorarbeit Bioinformatik
Anorg. und Org. Chemie (Vorlesung)	Biochemie (V)			WP Lebenswissenschaften/Bioinfo	
AC/OC (Prakt.)	übK - Stud. Prof.	Neurobiologie (V)	übK: Teamprojekt	übK: Proseminar	
33 LP	27 LP	Neurobiologie (Praktikum)		27 LP	27 LP
		33 LP	33 LP		



- übK = überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen
 - jede Veranstaltung (außer Sport) der Universität Tübingen anrechenbar
 - Studium professionelle: 9 ECTS
alles muss eine Note haben
-

- In der PO werden die Module, die zu bestehen sind, aufgelistet.
- Es gibt Pflicht- und Wahlmodule
- Das Modulhandbuch beschreibt die Module der Bachelorstudiengänge Informatik, Medien-, Bio- und Medizininformatik.

MHB herunterladbar von

<https://uni-tuebingen.de/de/216966>

EBERHARD KARLS
UNIVERSITÄT
TÜBINGEN



MATHEMATISCH-
NATURWISSENSCHAFTLICHE
FAKULTÄT



Modulhandbücher

der

Bachelorstudiengänge

Informatik (incl. Nebenfach), Medieninformatik,
Bioinformatik & Medizininformatik

für die Prüfungsordnungen vom 28.04.2021

Stand: 29. März 2024

Veranstungsverzeichnis Bachelor



Veranstungsverzeichnis Master

Das Veranstungsverzeichnis beschreibt die Veranstaltungen, die in den jeweiligen Modulen des Bachelorstudienganges belegbar sind.

Das Verzeichnis ist zu finden unter:

<https://courses.cs.uni-tuebingen.de/main/module/list-bachelor/>

- ALMA-Portal:
<https://alma.uni-tuebingen.de/>



- dort stehen alle im aktuellen Semester angebotenen Veranstaltungen mit Raumangabe, Uhrzeiten, Klausurtermine etc.

Aber in ALMA stehen (fast nie) Beschreibungen von Inhalten und anderen Fragen der Veranstaltung -> *Modulhandbuch* oder *ILIAS/Moodle*

Wichtig: Anmeldung (Teil 1)



Wichtig zum Verständnis:

Es gibt verschiedene Ebenen sich anzumelden

1. Für **Übungen** von Vorlesungen (wird in den Vorlesungen erläutert, meist via ILIAS o. Moodle)
 2. Für **Prüfungen/Klausuren** (meist via ALMA)
 3. Für **Abschlussarbeiten** (später im Studium ...)
-

Praktische Informatik 1: Deklarative Programmierung (früher Informatik I) | INFM1110 | Veranstaltung

Zurück



Semesterauswahl

Semester Winter 2024/25 ▾

Semesterplanung

Termine

Inhalte

Vorlesungsverzeichnis

Gekoppelte Prüfungen

Module / Studiengänge

Grunddaten ▶

Praktische Informatik 1: Deklarative Programmierung (früher Informatik I) (1. Parallelgruppe) ▾

 Daten für iCalendar (ics) exportieren  Einzeltermine anzeigen  Details einblenden

Verantwortliche/-r

- o. Prof. Dr. rer. nat. Torsten Grust

Änderungen	Rhythmus	Wochentag	Von - Bis	Ausfalltermin	Startdatum - Enddatum	Erw. Tn.	Bemerkung	Durchführende/-r	Raum
	wöchentlich	Di	14:00 - 16:00	<ul style="list-style-type: none"> 24.12.2024 31.12.2024 	15.10.2024 - 04.02.2025			<ul style="list-style-type: none"> o. Prof. Dr. rer. nat. Torsten Grust M.Sc. Denis Hirn 	Hörsaal N06 (Hörsaalzentrum Morgenstelle)
	wöchentlich	Do	14:00 - 16:00	<ul style="list-style-type: none"> 26.12.2024 02.01.2025 	17.10.2024 - 06.02.2025			<ul style="list-style-type: none"> o. Prof. Dr. rer. nat. Torsten Grust M.Sc. Denis Hirn 	Hörsaal N06 (Hörsaalzentrum Morgenstelle)

Sie sind hier: [Startseite](#) > [Studienangebot](#) > [Veranstaltungen suchen](#)

Detailansicht

Praktische Informatik 1: Deklarative Programmierung (früher Informatik I) | INFM1110 | Veranstaltung



Semesterauswahl

Semester

Semesterplanung

Inhalte ▾

Willkommen zur *Informatik 1!*

 Details zur Vorlesung *Info 1* im Wintersemester 2024/25 haben wir auf <https://db.cs.uni-tuebingen.de/teaching/ws2425/informatik1/> verfügbar gemacht. Schaut bitte dort vorbei.

Welcome to *Informatik 1!*

 Details on the course *Info 1* in the winter semester of 2024/25 are available on <https://db.cs.uni-tuebingen.de/teaching/ws2425/informatik1/> . Please drop by there.

Anmeldungen (Teil 2-Prüfungen)



Bitte beachten Sie:

- Es gelten unterschiedliche Regeln für Veranstaltungen der Informatik und der Lebenswissenschaften

Aber wichtig ist: **alle** Prüfungen müssen angemeldet werden

- Anmeldung elektronisch via ALMA oder Anmeldebogen beim Prüfungssekretariat (Formblatt)
 - Bioinfos: auch für die Vorlesung BMZ auf ALMA anmelden!
 - Informationen zur Anmeldung unter:
<https://uni-tuebingen.de/de/74351> → Anmeldeformular für Veranstaltungen (PDF)
-

Anmeldung im ALMA-System



- *Anmeldung* ab 2.12.24 bis einen (Werk)Tag vor Prüfung
 - Teilnahme und Prüfung der Veranstaltung erfolgt im gleichen Fachsemester (auch wenn der Zweitklausurtermin manchmal im nächsten folgenden Semester liegt)
 - *Unangemeldete* Prüfungsleistungen werden nicht verbucht und auch nicht nachträglich anerkannt
-



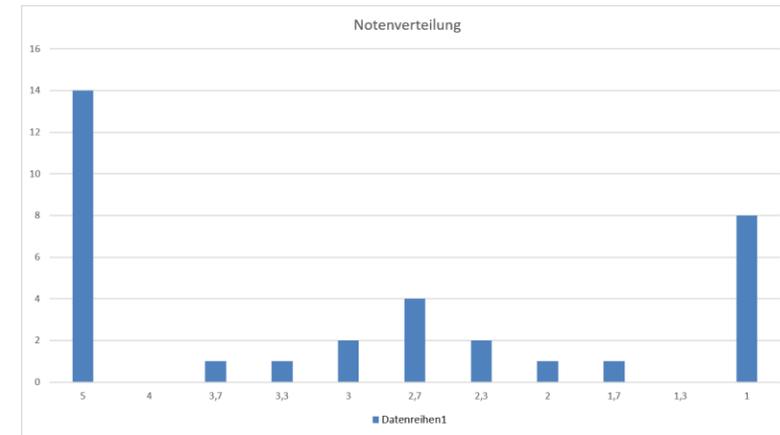
► Anspruchsvolles Studium

- Abstraktionsvermögen, Fleiß
- Recht hohe Abbrecherquote
- Stark gespreizte Notenverteilung

► Ihr Erfolg ist unser Erfolg!

► Strategien für erfolgreiches Studieren

- Teilnahme an Vorlesungen und Übungsbetrieb
- Aufmerksamkeit und Engagement in den Veranstaltungen
- Eigenes Lösen von Übungsblättern, aber gehen Sie ins Rechenzentrum, zur Racketparty
- Kein Plagiarismus
- Lern- und „Motivations“-gruppen
- Studienberatung bei Problemen





Bioinformatiker müssen (wie alle Informatiker)

- Prakt. Info I oder Prakt. Info II
- und
- Mathe I oder Mathe II

bis spätestens Ende des
3. **Fach**-Semesters bestehen.

(alles andere natürlich auch, aber ohne diese strikte Zeitgrenze)



- Prüfungssekretariat BSc Bioinformatik
 - Frau Susanne Mischorr
pruefungsamt.bioinformatik@uni-tuebingen.de
 - Studienfachberatung, Vertrauensdozentin
 - Prof. Kay Nieselt
kay.nieselt@uni-tuebingen.de
 - Studiengangkoordination
 - Dr. Markus Zimmermann (m.zimmermann@uni-tuebingen.de)
 - Prüfungsausschuss BSc
 - Bioinformatik Vorsitzender: Prof. Daniel Huson
daniel.huson@uni-tuebingen.de
-



Melden Sie sich heute auf den Mailinglisten der Fachschaft an:

- info-studium@fsi.uni-tuebingen.de
aktuelle und kurzfristige Informationen, wie z.B.
Änderung der Uhrzeit einer Klausur oder Nachklausur

Ein paar Nachträge - 2



- Unterstützung für Studierende durch Zentrum für Datenverarbeitung (ZDV):
<https://uni-tuebingen.de/de/131027>
 - Freie Software für Studierende:
 - Microsoft 356, Cloud Dienst (<https://uni-tuebingen.de/de/161440>)
 - (Computer)Kurse angeboten
 - durch die ZDV (z.B. Einf. in Python):
<https://uni-tuebingen.de/einrichtungen/zentrum-fuer-datenverarbeitung/dienstleistungen/sonstiges/schulungen/anmeldung/>
 - durch das Eberle-Zentrum (z.B. Progr. mit Python):
<https://uni-tuebingen.de/de/270522>
-



- Zugang zu elektronischen Büchern und Zeitschriften (Artikeln)

Wenn Sie im Uninetz sind bzw. sich via VPN* verbinden, dann haben Sie zu den lizenzierten Zeitschriften (z.B. Nature / Science und viele mehr) kostenlosen Zugang.

Auch zu vielen E-Books:

E-Books: <https://uni-tuebingen.de/de/54041>

Hier ist der Zugang zu den E-Books erläutert: <https://uni-tuebingen.de/de/54036>

Beispiel: Programmieren lernen mit Python und JavaScript

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-29850-0>

*VPN = Virtual Private Network, für den “Remote”-Zugang



**Alles Gute für Ihr
Studium!**
