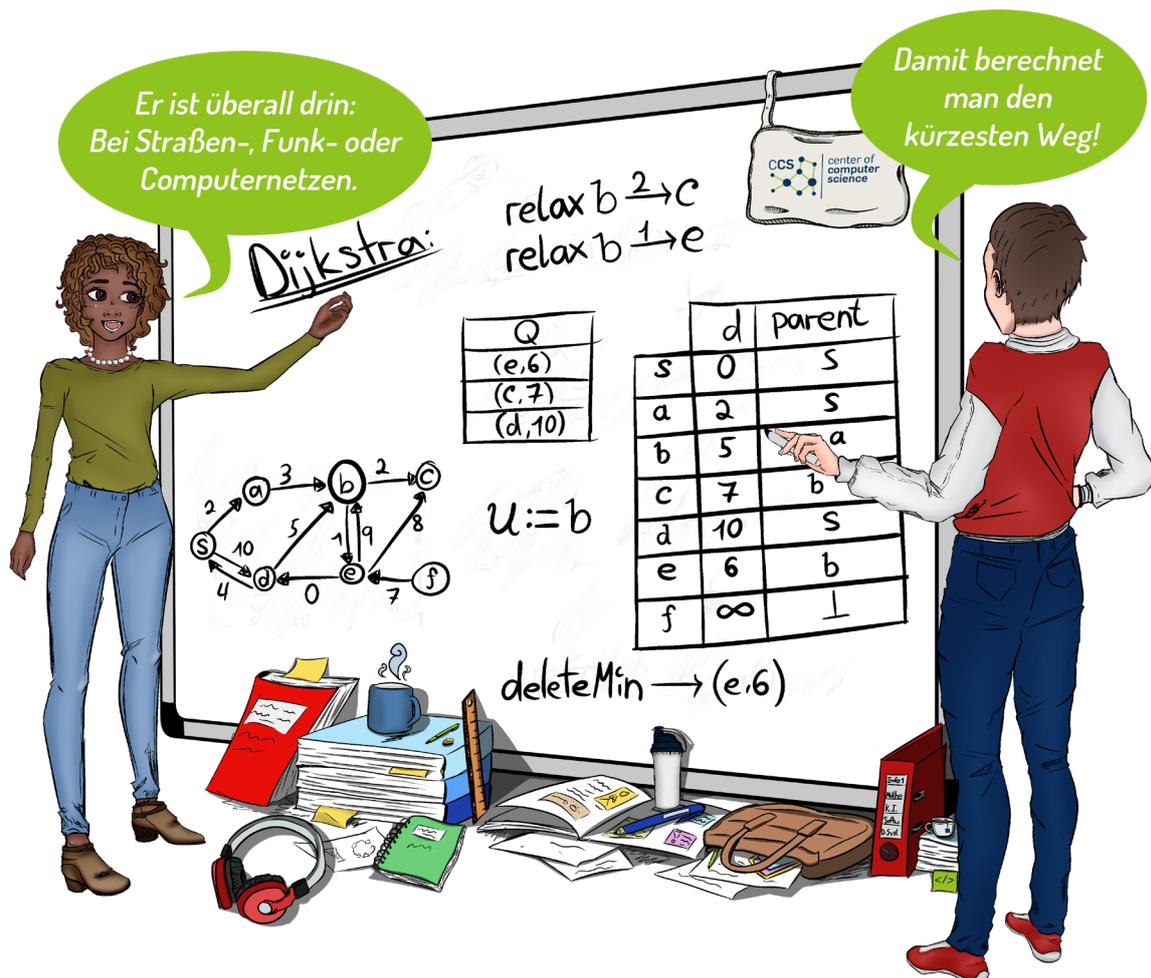


# Leitfaden für das Studium Bachelor of Science (B.Sc.) INFORMATIK

www.informatik.rub.de/bsc/studierende

Wintersemester 2021/22

Stand: 01.10.2021



## Grußwort der Fakultät für Informatik

Liebe Studienanfängerinnen, liebe Studienanfänger,

wir begrüßen Sie herzlich als neue Mitglieder der Ruhr-Universität Bochum und der Fakultät für Informatik. An der Ruhr-Universität Bochum haben wir einen modernen Informatik-Studiengang für Sie konzipiert, der Sie optimal auf die Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte vorbereitet. Es erwartet Sie ein junges, hochmotiviertes Team von Dozent\*innen, das internationale Spitzenforschung in Zukunftsfeldern vorantreibt. Die Informatik hat sich in den letzten Jahrzehnten rasant entwickelt und unseren Alltag beeinflusst. Dieser Wandel erlaubt uns neue Geschäftsfelder und flexible Arbeitsmodelle zu gestalten. Nach dem Studium werden Sie in der Lage sein, an neuen Entwicklungen mitzuarbeiten, selbstständig Systeme zu entwickeln, Neues zu schaffen, Innovationsträger zu werden, für zukünftige Entwicklungen Verantwortung zu übernehmen und damit die Zukunft der Gesellschaft zu beeinflussen. Sie werden ein dynamisches, spannendes und lukratives Berufsleben haben.

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Studiengang Informatik entschieden haben und wünschen Ihnen für den Verlauf des Studiums den größtmöglichen Erfolg. Allen Mitarbeiter\*innen der Fakultät für Informatik ist der Erfolg Ihres Studiums ein persönliches Anliegen. Ihre Zufriedenheit hat für uns höchste Priorität und wir verstehen uns als Partner.

Sie gestalten Ihr Studium gemeinsam mit uns, indem Sie

- sich aktiv in die Lehrveranstaltungen einbringen. Ihre Fragen zeigen, was noch besser erklärt werden muss und führen nicht selten zu bereichernden Diskussionen;
- sich mit den Vorlesungen und Übungen intensiv auseinandersetzen und Ihren eigenen Kenntnisstand erweitern und überprüfen;
- die angebotenen Sprech- und Beratungsstunden wahrnehmen und regelmäßig in die Tutorengruppe teilnehmen;
- konstruktiv-kritisch an der Gestaltung des Universitätslebens mitwirken.

Das gesamte Team der Fakultät für Informatik wünscht Ihnen einen guten Start ins Studium „Informatik“ und sind mit Ihnen gespannt auf den neuen Studiengang. Wir wünschen Ihnen eine großartige Zeit, die Ihnen Platz für Neugierde und Weiterentwicklung sowie Raum für neue Freundschaften und Netzwerke bietet. Viel Erfolg!

Bochum, 1. Oktober 2021

Prof. Dr. Alexander May  
Dekan

Biljana Cubaleska  
Geschäftsführerin



## Inhalt

<b>Kurze Vorstellung des Studiengangs</b> .....	4
Ausbildungsziele.....	4
Struktur des Studiums.....	4
<b>Informationsquellen</b> .....	5
Webseiten, Moodle und Mailingliste .....	5
Studienfachberatung.....	5
Beratung durch die Lehrenden .....	6
Zentrale Studienberatung (ZSB).....	6
Studierendensekretariat .....	6
<b>Der Studienverlauf und das erste Semester</b> .....	7
Studienverlaufsplan (idealtypisch).....	7
Informationen zum ersten Semester .....	7
<b>Stundenpläne und Semesterstart</b> .....	9
Stundenplan für das Wintersemester 2020/21 .....	9
Erste Vorlesungswoche (Sonderstundenplan).....	10
Gruppen für die Übungen.....	10
<b>Unterstützung im Studium</b> .....	11
Service in jeder Phase des Studiums.....	12
Tutorium.....	12
Tutorium für die internationalen Studierenden.....	12
Helpdesk.....	12
Die Fachschaft.....	13
<b>Prüfungsangelegenheiten und Prüfungsamt</b> .....	14
Leistungspunkte (LP) .....	14
Module des Studiums.....	14
Prüfungsleistungen.....	14
Modulprüfungen.....	15
Bewertung des Studienfortschritts (Studienfortschrittsregelung) .....	15
Verwaltung der Prüfungsergebnisse im Online-Portal eCampus.....	15
Anmeldung zu Prüfungen .....	16
Abmeldung von Prüfungen.....	16
Empfehlung zum Beratungsgespräch im zweiten Semester .....	16
Berechnung der Durchschnittsnote des Bachelorstudiums.....	16
<b>Zusammenfassung: Wer hilft bei Problemen?</b> .....	17
<b>Modulliste und Modulhandbuch für den Bachelor „Informatik“</b> .....	19
Modulliste.....	19
Modulhandbuch.....	21

## Kurze Vorstellung des Studiengangs

Unser Bachelor-Studiengang Informatik ist ein Vollzeit- und Präsenzstudiengang mit einer Regelstudienzeit von sechs Semestern. Die Prüfungsordnung ermöglicht es Ihnen, Ihr Studientempo an die individuelle Lebenssituation und Leistungsfähigkeit flexibel anzupassen und in Teilzeit entsprechend länger zu studieren.

Der Studiengang wird von der Fakultät für Informatik angeboten.

### Ausbildungsziele

Thematisch konzentriert sich der Studiengang auf die klassischen Kerngebiete der Informatik, wie beispielsweise die technische Informatik, die theoretische Informatik, Algorithmen, Software-Entwicklung, Verifikation, verteilte und vernetzte Systeme, Datenbanksysteme, Informationssysteme, künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und IT-Sicherheit. Sie erwerben ein breites und theoretisch fundiertes Grundlagenwissen in der Informatik sowie wichtige mathematische Denkweisen, die zur Modellierung von Problemen und Sachverhalten eingesetzt werden. Die Fähigkeit zu analytischem Denken und praktische Kompetenzen werden ebenso erlangt.

Die Informatik ist international und ihre „Amtssprache“ ist Englisch. Daher ist es ein Ziel des Studienganges, die Sprachkompetenzen der Studierenden durch Nutzung der englischen Sprache als zweite, gleichberechtigte Sprache im Studium auszubauen. Während die Grundlagen in den ersten drei Semestern überwiegend auf Deutsch unterrichtet werden, werden in der zweiten Hälfte des Studiums vermehrt Module auf Englisch angeboten. Für den Anfang reicht Ihr Schulwissen in Englisch aus, denn die wichtigen Grundlagenmodule werden auf Deutsch unterrichtet. Durch speziell konzipierte Angebote, wie die Module „English for Computer Science“ oder „Presenting and Writing in English“ wird Ihre Sprachkompetenz geschult und ausgebaut. Am Ende des Studiums wird es für Sie kein Problem sein, Ihre Abschlussarbeit in Englisch zu verfassen!

Zusammenfassend hat der Studiengang die folgenden Ausbildungsziele:

- Top-Fachausbildung in Informatik
- Ausbau der Fachsprache Englisch
- Methodenkompetenz
- Fähigkeit zu lebenslangem Lernen
- Teamarbeit und Projektmanagement
- Soft Skills und Persönlichkeitsbildung

### Struktur des Studiums

**Grundlagen (Pflichtmodule der ersten drei Semester).** Am Anfang des Studiums wird durch die Grundlagenmodule im Bereich Informatik, technische Informatik und Mathematik sowie verteilte Systeme und Software Engineering, das Fundament der Informatik-Ausbildung gelegt. Nach dem ersten Studienjahr werden Sie das Programmieren als Kernkompetenz erworben haben sowie über erstes Grundlagenwissen in den Bereichen Algorithmenentwicklung, Hardware von IT-Systemen und Architekturen von verteilten Systemen verfügen. Zudem erwerben Sie in den Mathematikmodulen des ersten Studienjahres neben konzeptionellen mathematischen Grundlagen auch Kompetenzen im Umgang mit mathematischer Software.

**Vertiefung (Pflichtmodule im 4. und Wahlpflichtmodule im 5. Semester).** Auf die Grundlagen der ersten drei Semester folgen Kernbereiche wie

Betriebssysteme, Datenbanksysteme, Computernetze und künstliche Intelligenz. Daraufhin können Sie Ihr Wissen in der anknüpfenden Vertiefungsphase in den Bereichen formale Verifikation, Informationssysteme,



maschinelles Lernen, Data Mining, Web-Engineering, nebenläufige Programmierung, Systemsicherheit, Kryptografie, Quanten-algorithmen oder Informationstheorie ausbauen. Dadurch sind Sie sowohl für ein wissenschaftlich fundiertes Master-Studium als auch für die Arbeitswelt bestens vorbereitet. In dieser Phase werden die theoretischen Informatikgrundlagen und die Programmier- sowie Software-Entwurfskompetenzen ausgebaut, Fundamente für die praktische Informatik gelegt und mit wichtigen mathematischen Bausteinen aus der Stochastik für die Bereiche maschinelles Lernen, Data Science, Informationstheorie und Kodierung verknüpft.

**Abschlussphase (letztes Semester).** Die praktische Ausbildung und die Bachelorarbeit stellen die Abschlussphase des Studiums dar. In der praktischen Ausbildung, beispielsweise in einem Industriepraktikum, werden die im Studium erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen zielgerichtet und praktisch zur Anwendung gebracht und erste Unternehmensstrukturen kennengelernt. Diese Arbeitsphase bereitet optimal auf das Berufsleben vor. In der Bachelorarbeit realisieren Sie selbstständig Ihr erstes wissenschaftliches Projekt.

## Informationsquellen

Alle aktuellen Informationen zum Studiengang finden Sie auf den Webseiten des Studienganges und in der elektronischen Lernplattform Moodle.

### Webseiten, Moodle und Mailingliste

Die **Webpräsenz** des Studiengangs finden Sie unter <https://informatik.rub.de/bsc>. Dort finden Sie alle relevanten Informationen zum Studiengang, wie zum Beispiel den Studienverlaufsplan, die Informationen zu allen Lehrveranstaltungen, das Modulhandbuch, Informationen zu den Prüfungen und zu der Prüfungsordnung etc. Sollten Sie Informationen vermissen, lassen Sie es uns bitte wissen. Kurzfristige Informationen sowie wichtige Bekanntmachungen und Termine werden auch auf der Webseite angekündigt. Schauen Sie daher bitte regelmäßig auf unsere News-Seite: <https://informatik.rub.de/bsc/news/>. Von dort gelangen Sie auch auf die Seite, auf der alle Informationen zum Semesterstart zusammengefasst sind.

**Moodle** ist die von der Ruhr-Universität Bochum genutzte Online-Lernplattform und ist unter <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/> erreichbar. Dort können Sie sich mit ihren RUB Login-Daten (Benutzername und Passwort), die sie nach Ihrer Immatrikulation an der RUB bekommen haben, einloggen und sich für ihre Kurse eintragen. Nutzen Sie bitte Ihre RUB-Email-Adresse, die Sie bei der Einschreibung bekommen haben (i.d.R. [Vorname.Nachname@rub.de](mailto:Vorname.Nachname@rub.de), es sei denn, Sie haben einen Namensdoppelgänger an der RUB). Diese Adresse wird Sie während Ihres ganzen Studiums an der RUB begleiten: Diese ist für Sie in unseren Systemen eingetragen und wir (die Lehrenden, die Tutoren, die Studienberatung, das Prüfungsamt etc.) gehen davon aus, dass Sie unter dieser Email-Adresse zu erreichen sind. Bei Problemen melden Sie sich bitte sofort bei uns.

Auf der Webseite und im Moodle-Kurs „*Tutorium und Studienberatung B.Sc. Informatik*“ stehen weitere, vertiefte Informationen zur Verfügung. Dort sind diese nur für die Studierenden unseres Studienganges zu sehen. Bitte schreiben Sie sich mit dem **Passwort INF2022** für den Kurs ein, damit ihr Informationsstand aktuell bleibt. Sie erreichen diesen Moodle-Kurs unter <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=38300>

**Mailingliste für den Studiengang.** Schon im Vorkurs wurde die Mailingliste *bsc-informatik* für die Studierenden unseres Studienganges eingerichtet. Es ist sehr wichtig, dass Sie diese Mailingliste abonnieren. Sie können sich in die Liste über den folgenden Link eintragen: <https://lists.rub.de/mailman/listinfo/bsc-informatik>.

Wer eine E-Mail über die Adresse [bsc-informatik@lists-rub.de](mailto:bsc-informatik@lists-rub.de) schreibt, erreicht alle eingetragenen Studierenden. Jeder kann Emails über diese Liste schicken. Damit aber kein Chaos entsteht, wird diese Liste von der Studienberatung moderiert und nur für den Studiengang relevante Emails werden durchgelassen.

**Bitte unbedingt beachten:** Sie sind in der Pflicht, Ihren Wissenstand zu aktualisieren. Es gibt an der Universität bei der Information eine gewisse erwartete Mitwirkungspflicht.

### Studienfachberatung

Unsere Studienfachberaterinnen begleiten die Studierenden durch das Studium und bieten wichtige Unterstützung an. Zum Semesterstart informieren sie darüber, was in den kommenden Monaten auf die neuen Studierenden zukommt und geben erste Tipps. Es geht um die Gestaltung des eigenen Stundenplans, die Prüfungsordnung und die Möglichkeit, eine Zeitlang im Ausland zu studieren. Sie koordinieren den Studiengang und sind für die organisatorischen Angelegenheiten zuständig. Regelmäßig werden offene Sprechstunden sowie Gespräche nach

Terminvereinbarungen für die Studierenden angeboten. Informationen zu diesen Terminen finden Sie auf der Webseite <https://informatik-rub.de/bsc/info/beratung-si/>. Derzeit werden Sie unterstützt von

Ruzbeh Nagafi  
Tel. 0234 32-19293  
[sb-informatik@rub.de](mailto:sb-informatik@rub.de)



Dr. Anja Nuß  
Tel. 0234 32-29509  
[sb-informatik@rub.de](mailto:sb-informatik@rub.de)



Die Studienberaterinnen werden vom Team des Informatik-Helpdesks unterstützt, welches aus sieben Tutor\*innen besteht. Alle Fragen stoßen auf offene Ohren und wir beantworten diese gerne.

## Beratung durch die Lehrenden

Alle Lehrenden (Professorinnen und Professoren, Dozentinnen und Dozenten sowie alle wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) stehen für Fragen zu Ihren Lehrveranstaltungen – Vorlesungen, Übungen, Seminaren, Praktika und Projekten – zur Verfügung. Die Sprechzeiten werden in den Lehrveranstaltungen bekanntgegeben, bei Fragen oder Problemen sind diese rechtzeitig zu informieren! Außerdem finden Sie in den zugehörigen Kursen in Moodle Diskussionsforen und Chats, viele Fragen sind dort schon beantwortet.

Die Kontaktdaten der Lehrenden finden Sie auf den Webseiten. Darüber hinaus finden Sie im nächsten Abschnitt die Kontaktdaten der Dozentinnen und Dozenten, die Sie im ersten Semester begleiten werden.

## Zentrale Studienberatung (ZSB)

Die Zentrale Studienberatung steht allen Studierenden der RUB zur Verfügung und unterstützt diese bei allgemeinen Fragen. Die Beraterinnen und Berater der Zentralen Studienberatung sind Ihre Ansprechpartner, wenn Sie zum Beispiel Fragen zur Finanzierung des Studiums oder zu sozialen Themen wie beispielsweise Ihre Krankenversicherung oder ähnliches haben. Die psychologische Beratung der RUB ist auch ein Teil der Zentralen Studienberatung. Außerdem organisiert die Zentrale Studienberatung unterschiedliche Veranstaltungen, wie beispielsweise ein Lerncoaching zum effizienten Lernen oder aktuell auch zu Lernstrategien beim E-Learning. Alle relevanten Informationen finden Sie auf der Webseite <https://studium.rub.de/de/zentrale-studienberatung>.

## Studierendensekretariat

Das Studierendensekretariat ist die zentrale administrative Einheit für alle Studierenden der Universität. Deren Mitarbeiter\*innen sind zuständig für die Einschreibung (Immatrikulation), für die Umschreibung oder für die Exmatrikulation der Studierenden, für die Studienbescheinigungen und für die Pflege der zentralen Datenbanken. Auch die Zulassungsstelle, die für die Verwaltung aller Bewerbungen und die Zulassungen der Universität zuständig ist, ist ein Teil des Studierendensekretariats. Auf den Webseiten des Studierendensekretariats finden Sie auch aktuelle Informationen zu den Semesterzeiten und Fristen, zu Rückmeldungen sowie zu allen Beiträgen und Gebühren: <https://www.ruhr-uni-bochum.de/studierendensekretariat/>.

## Der Studienverlauf und das erste Semester

Wie bereits erwähnt, hat unser Bachelor-Studiengang eine Regelstudienzeit von sechs Semestern. Der Begriff „Regelstudienzeit“ bedeutet nicht, dass Sie in dieser Zeit den Studiengang abschließen müssen oder sollen, sondern dass Sie innerhalb von dieser Zeit den Studiengang abschließen können.

### Studienverlaufsplan (idealtypisch)

In der folgenden Abbildung ist ein idealer Studienverlaufsplan dargestellt. Ihr individueller Studienplan kann davon abweichen. Sie könnten zum Beispiel ein oder zwei Semester länger studieren und die Reihenfolge einiger Veranstaltungen ändern. Die Studienberatung hilft Ihnen bei der Planung.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
<b>Mathe 1</b> Grundlagen	<b>Mathe 2</b> Algorithmische Mathematik	<b>Mathe 3</b> Anwendungen	<b>Betriebssysteme</b>	<b>Vertiefungsfach*</b>	<b>Vertiefungsfach*</b>
			<b>Computernetze</b>	<b>Vertiefungsfach*</b>	<b>Vertiefungsfach*</b>
<b>Informatik 1</b> Programmieren	<b>Informatik 2</b> Algorithmen und Datenstrukturen	<b>Informatik 3</b> Theoretische Informatik	<b>Künstliche Intelligenz</b>	<b>Vertiefungsfach*</b>	<b>Studium Generale</b>
<b>Technische Informatik 1</b> Rechnerarchitektur	<b>Technische Informatik 2</b> Digitaltechnik	<b>Technische Informatik 3</b> HW-Programmieren	<b>Datenbank- systeme</b>	<b>Vertiefungs- praktikum und -seminar</b>	<b>Bachelor- Arbeit</b>
<b>Requirements Engineering</b>	<b>Verteilte Systeme</b>	<b>Software- Engineering</b>	<b>Programmier- praktika</b>	<b>Industrie- praktikum</b>	
<b>English for CS 1</b>	<b>English for CS 2</b>	<b>Presenting in English</b>	<b>Writing in English</b>		

### Informationen zum ersten Semester

Laut Studienverlaufsplan sollten Sie im ersten Semester fünf Lehrveranstaltungen absolvieren: „Informatik 1 – Programmieren“, „Technische Informatik 1 – Rechnerarchitektur“, „Mathematik 1 – Logik und lineare Algebra“, „Requirements Engineering“ und „English for Computer Science 1“. Davon können schon am Ende des ersten Semesters vier Module abgeschlossen werden. Alleine das Modul „English for Computer Science“ erstreckt sich über zwei Semester und die Prüfung wird am Ende des Sommersemesters stattfinden.

Im Folgenden sind die wichtigsten Informationen zu den Lehrveranstaltungen des ersten Semesters zusammengefasst. Detaillierte Informationen sind im Modulhandbuch, auf der Webseite und in den zugehörigen Moodle-Kursen zu finden.

#### Informatik 1 – Programmieren

Lehrveranstaltungsnummer: 141481  
 Dozent: Prof. Dr. Tobias Glasmachers  
 Kontaktdaten: s. [https://www.ini.rub.de/the\\_institute/people/tobias-glasmachers/](https://www.ini.rub.de/the_institute/people/tobias-glasmachers/)  
 Vorlesungstermine: Mi 12.15 – 13.45) & Do 18-19.30 Uhr über Zoom (s. Moodle für Link)



Übungsbetrieb: 6 Übungsgruppen für den B.Sc. Informatik,  
s. Stundenplan für die Termine  
Übungsleiter: s. Moodle-Kurs  
Moodle-Kurs: <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=41035>  
Die Einschreibung ist mit den RUB Login-Daten und ohne Passwort möglich  
Modulbucheintrag: <https://informatik.ruhr-uni-bochum.de/info1/>

### Technische Informatik 1 – Rechnerarchitektur

Lehrveranstaltungsnummer: 141340  
Dozenten: Dr. Philip Niemann und Prof. Dr. Steffen Bondorf (Bild)  
Kontaktdaten: <https://www.ei.rub.de/fakultaet/personen/pniemann/>  
[http://dnet.rub.de/team\\_bondorf.html](http://dnet.rub.de/team_bondorf.html)  
Vorlesungstermin: Fr 12:15-13:45 Uhr über Zoom (Videos in Moodle verfügbar)  
Übungsbetrieb: 8 Übungsgruppen für den BSc Informatik,  
s. Stundenplan für die Termine  
Übungsleiter: s. Moodle-Kurs  
Moodle-Kurs: <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=42618>  
Die Einschreibung ist mit den RUB Login-Daten und ohne Passwort möglich  
Modulbucheintrag: <https://informatik.ruhr-uni-bochum.de/kurse/ti1/>



### Mathematik 1 für Informatik und für IT-Sicherheit – Grundlagen

Lehrveranstaltungsnummer: 150128  
Dozenten: Prof. Dr. Gregor Leander  
Kontaktdaten: <https://www.cits.rub.de/personen/leander.html>  
Vorlesungstermin: Mi und Fr 10-12 Uhr über Zoom (Videos in Moodle verfügbar)  
Übungsbetrieb: 6 Übungsgruppen für den BSc Informatik,  
s. Stundenplan für die Termine  
Übungsleiter: s. Moodle-Kurs  
Moodle-Kurs: <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=42093>  
Die Einschreibung ist mit den RUB Login-Daten und ohne Passwort möglich  
Modulbucheintrag: <https://informatik.ruhr-uni-bochum.de/kurse/mathe1/>



### Requirements Engineering

Lehrveranstaltungsnummer: 141344  
Dozenten: Prof. Dr. Martina Angela Sasse  
Kontaktdaten: <https://www.ei.ruhr-uni-bochum.de/fakultaet/personen/sasse/>  
Vorlesungstermin: Fr 12-14 Uhr über Zoom (Videos in Moodle verfügbar)  
Übungsbetrieb: Alle Studierenden zusammen über Zoom, 2 Std. jede zweite Woche  
freitags 14-16 Uhr  
Übungsleiter: Marco Gutfleisch, <https://www.hcs.rub.de/lehrstuhl/mitarbeiter/m-gut/>  
Moodle-Kurs: <https://moodle.ruhr-uni-bochum.de/course/view.php?id=42476>  
Die Einschreibung ist mit den Kurspasswort: reqeng2122 möglich  
Modulbucheintrag: <https://informatik.ruhr-uni-bochum.de/kurse/reqeng/>



## English for Computer Science 1

Lehrveranstaltungsnummer: 251211 bis 251223  
 Dozentinnen: Melissa Oldfield-Mariano (Foto)  
 Anna Timukova  
 Eva Schlinkmann  
 Alan Davis  
 Eyesha Elahi  
 Kontaktdaten: <https://www.zfa.ruhr-uni-bochum.de/org/team/wMa.html.de>  
 Vorlesungstermin: Montags, s. Stundenplan (interaktiv)  
 Übungsbetrieb: Integriert in den Vorlesungen  
 Moodle-Kurs: Wird am dem 22.10.2021 eingerichtet.  
 Die Einschreibung mit den RUB Login-Daten und Passwort.  
 Modulbucheintrag: <https://informatik.ruhr-uni-bochum.de/kurse/engcs/>



**Besonderheit:** Der Englischunterricht findet interaktiv in acht Gruppen statt. Um in eine Gruppe eingeteilt zu werden, ist die Teilnahme am Einstufungstest Pflicht. Der Termin für den Einstufungstest findet am Mo, den 18.10.2021 von 10-12 Uhr statt. Am selben Nachmittag werden die Ergebnisse ausgewertet und darauf basierend die Studierenden in 8 Gruppen aufgeteilt. Erst ab Freitag 22.10.2021, wird man sich in einen der Moodlekurse „Englisch for Computer Science 1“ eintragen können. Wer dieses Semester am Einstufungstest nicht teilgenommen hat, kann das Modul „Englisch for Computer Science“ erst im Wintersemester 2022 absolvieren.

**Die acht Gruppen für den Englischkurs sind unterschiedlich zu den sechs Gruppen INF1-INF6 für den Übungsbetrieb in Mathe 1, Informatik 1 und das Tutorium! Jede(r) Studierende gehört also in eine der Englischgruppen, ein der zwei Rechnerarchitektur-Übungsgruppen und in eine der Tutoriumsgruppen INF1-INF6.**

## Stundenpläne und Semesterstart

### Stundenplan für das Wintersemester 2021/22

Dieser Stundenplan ist gültig ab dem 18.10.2021. In der ersten Woche (Einführungswoche) finden einige Veranstaltungen nicht statt.

Uhr	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
10:15-11:45	ENGLISH FOR CS 1 251211 Interaktiver online Sprachkurs INT_A   ADV_C TECH. INFORMATIK 1 141026 Onlineübung BI   INT_B   INT_C   ADV_B	MATHEMATIK 1 150128 Präsenzübung: Gruppe 4 NC 2/99 INFORMATIK 1 141343 Präsenzübung: Gruppe 6 ID CIP-Pool Tutorium Gruppe 1   2   3	MATHEMATIK 1 150128 Onlinevorlesung	MATHEMATIK 1 150128 Präsenzübung Gruppe 5 ND 5/99	TECH. INFORMATIK 1 141026 Onlinevorlesung
12:15-13:45	ENGLISH FOR CS 1 251211 Interaktiver online Sprachkurs BI   INT_B   ADV_A   ADV_D	INFORMATIK 1 141343 Präsenzübung Gruppe 3 ID CIP-Pool Tutorium International	INFORMATIK 1 141343 Onlinevorlesung		REQUIREMENTS ENGINEERING 141344 Onlinevorlesung
14:15-15:45	ENGLISH FOR CS 1 251211 Interaktiver online Sprachkurs INT_C   ADV_B TECH. INFORMATIK 1 141026 Onlineübung INT_A   ADV_A   ADV_C   ADV_D	MATHEMATIK 1 150128 Präsenzübung: Gruppe 2 Präsenzübung: Gruppe 6 NB 2/99   NB 02/99 INFORMATIK 1 141343 Präsenzübung: Gruppe 4 Präsenzübung: Gruppe 5 ID CIP-Pool		MATHEMATIK 1 150128 Übung: Gruppe 1 NB 3/99 Übung: Gruppe 3 NB 02/99 Tutorium Gruppe 4   5   6	REQUIREMENTS ENGINEERING 141344 Onlineübung (14-tägig)
16:15-17:45	HELPDESK online	INFORMATIK 1 141343 Präsenzübung: Gruppe 1 Präsenzübung: Gruppe 2 ID CIP-Pool HELPDESK MC Openspace	HELPDESK online	HELPDESK online	
18:00-19:30				INFORMATIK 1 141343 Onlinevorlesung	

## Erste Vorlesungswoche (Sonderstundenplan)

Am Montag, 11.10.2021 ist der Vorlesungsstart für dieses Wintersemester und Sie werden ein Online-Veranstaltungen haben: Ab 9.15 Uhr die Erstsemesterbegrüßung des Rektors. Um 14 Uhr (bis voraussichtlich 16 Uhr) ist über Zoom die Begrüßungs- und **Einführungsveranstaltung für unseren Studiengang** (SEHR WICHTIG!). Der Zoom-Link ist in Moodle und auf unserer Webseite <https://informatik-rub.de/einfuehrungsveranstaltung-fuer-den-studiengang-informatik/> zu finden.

Nach der Begrüßung des Dekans werde sich alle Dozent:innen des ersten Semesters vorstellen und organisatorische Details für den Übungsbetrieb werden besprochen. Auch die Fachschaft der Fakultät für Informatik wird sich vorstellen.

Am Dienstag haben die Gruppen INF-1, INF-2 und INF-3 Infoveranstaltung zur Prüfungsordnung (wichtig!) und Tutorium in Präsenz. Dieselbe Veranstaltung haben die Gruppen INF-4, INF-5 und INF-6 am Donnerstag. Natürlich werden wir auf alle Fragen eingehen! Alle Räume werden rechtzeitig im Moodle veröffentlicht.

Ab Mittwoch fangen die Vorlesungen an. In der ersten Vorlesungswoche finden keine Übungen statt. Mit dem Übungsbetrieb und dem Helpdesk fangen wir am 18.10.2021 an. Der Stundenplan für die erste Vorlesungswoche (11.-15.10.2021) sieht daher wie folgt aus:

Uhr	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	
10:15-11:45	Einführungstag	Tutorium Gruppe 1   2   3 MC 1/30 MC 1/31 MC 1/54	MATHEMATIK 1 150128 Onlinevorlesung		TECH. INFORMATIK 1 141026 Onlinevorlesung	
12:15-13:45		Tutorium International MC 1/30	INFORMATIK 1 141343 Onlinevorlesung		REQUIREMENTS ENGINEERING 141344 Onlinevorlesung	
14:15-15:45				Tutorium Gruppe 4   5   6 MC 1/54 MC 1/31 MC 1/30		
16:15-17:45						
18:00-19:30					INFORMATIK 1 141343 Onlinevorlesung	

## Gruppen für die Übungen

Der Stundenplan ab dem 18.10.2021 sieht auf den ersten Blick sehr voll aus, aber viele Termine sind gruppenbezogen, sodass sich viele Freiräume ergeben. Auch montags haben Sie nicht sechs, sondern zwei Unterrichtsstunden Englisch. Ihre Termine hängen davon ab, in welcher Tutorengruppe INF1-INF6 und in welcher Englischgruppe Sie eingeteilt sind.

In der folgenden Tabelle sind die Termine für jede einzelne Gruppe zusammengefasst. Zur Erinnerung: Sie können sich für eine der Gruppen INF-1 bis INF-6 im Tutoriums-Moodle selber eintragen. Die maximale Gruppengröße beträgt 35 Studierende und diese ist bedingt durch die maximalen Raumkapazitäten. Es kann also sein, dass einige Gruppen schon voll sind. Sollten die Plätze in allen Gruppen ausgebucht sein, wenden Sie sich bitte an die Studienberatung.

BSc Informatik

Stundenplan nach Gruppen - Wintersemester 21/22

Gruppe INF-1			
Tutorin			
Di 10-12	Tutorium	MC 1/30	Jacqueline Verosta
Di 16-18	Übung Informatik 1	CIP in ID	
Do 14-16	Übung Mathematik 1	NB 3/99	

Gruppe INF-4			
Tutor			
Di 10-12	Übung Mathematik 1	NC 2/99	
Di 14-16	Übung Informatik 1	CIP in ID	
Do 14-16	Tutorium	MC 1/54	Jona Handzuj

Gruppe INF-2			
Tutor			
Di 10-12	Tutorium	MC 1/31	Ilias Benzammour
Di 14-16	Übung Mathematik 1	NB 2/99	
Di 16-18	Übung Informatik 1	CIP in ID	

Gruppe INF-5			
Tutorin			
Di 14-16	Übung Informatik 1	CIP in ID	
Do 10-12	Übung Mathematik 1	ND 5/99	
Do 14-16	Tutorium	MC 1/31	Minhua Liu

Gruppe INF-3			
Tutor			
Di 10-12	Tutorium	MC 1/54	Marc Gallert
Di 12-14	Übung Informatik 1	CIP in ID	
Do 14-16	Übung Mathematik 1	N 02/99	

Gruppe INF-6			
Tutorin			
Di 10-12	Übung Informatik 1	CIP in ID	
Di 14-16	Übung Mathematik 1 (englisch)	NB 02/99	
Do 14-16	Tutorium	MC 1/30	Hannah Beltz

Zusätzliches Tutorium für internationale Studierende		
Tutor		
Di 12-14	MC 1 /30	Samwel Suleiman

Stand 10.10.2021

## Unterstützung im Studium



## Service in jeder Phase des Studiums

In jeder Phase des Studiums haben wir die passende Unterstützung für Sie. Mit unterschiedlichen, maßgeschneiderten Angeboten unterstützen wir Sie an der Schnittstelle Schule-Studium, in der Studieneingangsphase, während des gesamten Studiums und an der Schnittstelle zwischen Studium und Beruf. Auch nach dem Studium pflegen wir intensive Kontakte mit unseren ehemaligen Studierenden (sogenannte „Alumni“) und bauen dadurch unsere Netzwerke aus.

Insbesondere in der Studieneingangsphase bemühen wir uns um eine intensive Unterstützung der Studienanfänger\*innen, damit Sie die Umstellung in die „neue“ Welt der Universität problemlos meistern. Die Gesamtheit dieser Maßnahmen haben wir **SOS – Student Onboarding Support** genannt. Dazu gehören die Vorkurse, die Einführungstage, die persönliche Studienberatung für jede/n Studienanfänger\*innen, die Tutorien und unser Helpdesk.

## Tutorium

Unser Tutorium begleitet Sie intensiv in den ersten zwei Semestern des Studiums. Unsere Tutor\*innen und Tutoren sind Studierende höherer Semester, die die herausfordernde Studieneingangsphase selber letztes oder vorletztes Jahr gemeistert haben und bereit sind, neue Studierende zu unterstützen. Sie treffen sich mit der Gruppe zwei Stunden wöchentlich und unterstützen nicht nur bei der „Entdeckung der Universität“ (z.B. Bibliothek, eCampus, Moodle, Uni-Einrichtungen), sondern auch fachlich, beispielsweise wenn die Übungsaufgaben in Mathematik oder Programmieren nicht verstanden wurden oder wenn vorausgesetztes Schulwissen fehlt, um etwas zu verstehen.

Jede/r Tutor\*in leitet eine der Gruppen INF1-INF6. In diesem Wintersemester werden Sie von den unten aufgeführten Tutor\*innen unterstützt:

- |                      |        |  |
|----------------------|--------|--|
| - Hannah Beltz       | Email: | <a href="mailto:hannah.beltz@rub.de">hannah.beltz@rub.de</a>             |
| - Ilias Benzammour   | Email: | <a href="mailto:ilias.benzammour@rub.de">ilias.benzammour@rub.de</a>     |
| - Marc Gallert       | Email: | <a href="mailto:marc.gallert@rub.de">marc.gallert@rub.de</a>             |
| - Jona Handzsuj      | Email: | <a href="mailto:jona.handzsuj@rub.de">jona.handzsuj@rub.de</a>           |
| - Minhua Liu         | Email: | <a href="mailto:minhua.liu@rub.de">minhua.liu@rub.de</a>                 |
| - Jacqueline Verosta | Email: | <a href="mailto:jacqueline.verosta@rub.de">jacqueline.verosta@rub.de</a> |

Das Tutorium wird organisatorisch und inhaltlich von der Studienberatung geleitet.

## Tutorium für die internationalen Studierenden

Für unsere internationalen Studierenden, die ihr Schulabschluss im Ausland absolviert haben und noch nicht so lange in Deutschland sind, haben wir zusätzliche Unterstützung in Form eines Zusatz-Tutoriums organisiert. Dieses findet dienstags von 12:15 – 13:45 Uhr statt und wird von Samwel Suleiman ([suleiman.suleiman@rub.de](mailto:suleiman.suleiman@rub.de)) geleitet. Samwel kommt aus Tansania und er hat die Erfahrung eines internationalen Studienanfängers an der RUB bereits gemeistert. Er kennt sich sehr gut mit allen administrativen Vorgängen aus und pflegt gute Beziehungen zum International Office der RUB. Wir möchten alle internationalen Studierenden auffordern, diesen Termin wahrzunehmen.

## Helpdesk

Die Idee unseres Helpdesks ist ganz einfach: Die Studierenden haben täglich eine Anlaufstelle, um Fragen aller Art zu klären, sei es organisatorischer oder inhaltlicher Natur. Sie können beispielsweise vom Helpdesk unterstützt werden, wenn Sie den Vorlesungsstoff einer Lehrveranstaltung trotz des Selbststudiums nicht verstanden haben oder die Übungs- bzw. Hausaufgaben unklar sind.

Der Helpdesk findet täglich, jeden Nachmittag, meistens von 16.15 – 17.45 Uhr statt. Der Helpdesk wird online oder in Präsenz angeboten, die Zoom-Links finden Sie im Moodle-Kurs des Tutoriums.

Das Helpdesk wird vom Tutorium-Team betreut, jeden Tag übernimmt ein(e) andere(r) Tutor\*in die Betreuung. Alle Helpdesk-Mitarbeiter\*innen sind mit der Email-Adresse [helpdesk-informatik@rub.de](mailto:helpdesk-informatik@rub.de) erreichbar. Nutzen Sie diese Adresse, um Fragen zu stellen. Schwerpunkte des Helpdesks sind organisatorische Fragen sowie auch Inhalte der Veranstaltungen Mathematik 1, Informatik 1 und Rechnerarchitektur.

**WICHTIG:** Sie werden auch vom besten Helpdesk nicht profitieren, wenn Sie ihn erst eine oder zwei Wochen vor dem Klausurtermin aufsuchen. Seien Sie von Anfang an dabei - es sind große Stoffmengen, die auf Sie zukommen werden. Arbeiten Sie täglich den Stoff der Lehrveranstaltungen selbstständig nach und klären Sie die offenen Fragen zeitnah. Nur so kommen Sie gut vorwärts und haben am Ende des Semesters Zeit, das neue Wissen zu wiederholen, sich zu vernetzen, anzuwenden und so fit für die Prüfung zu sein. Es handelt sich um ein Vollzeitstudium eines anspruchsvollen Studienfaches. Vollzeit bedeutet, dass ein/e durchschnittliche/r Studierende/r einen Zeitaufwand von ca. 40 Stunden pro Woche hat. Davon entfallen ca. 21 Stunden auf die Lehrveranstaltungen – die restlichen ca. 19 Stunden sind für das Selbststudium und fürs Nacharbeiten des Stoffes gedacht. Sollte die Schulzeit etwas länger zurückliegen oder sollte Ihnen bewusst sein, dass Sie von der Schule Wissenslücken (z.B. in Mathematik oder fehlende Methodik und Selbstdisziplin) mitbringen, erhöht sich der Zeitaufwand.

Erfolg ist vor allem eine Frage des Fleißes und der Organisation!

## Die Fachschaft

Sie sind auch ein Teil der Fachschaft! Als Fachschaft bezeichnet man alle Studierenden eines Studienfaches. In der Fachschaft Informatik sind also alle Studierende in diesem Studiengang. Die Fachschaft trifft sich regelmäßig, bespricht das aktuelle Geschehen und handelt! Sich vernetzen und gegenseitig helfen ist das Motto!

Die Fachschaft wählt ihre Vertreter\*innen, die Fachschaftsräte. Diese vertreten die Interessen der Studierenden und sind regelmäßig im Gespräch mit den für den Studiengang zuständigen Mitarbeitenden. Die Fachschaftsräte sind Mitglieder in verschiedenen Gremien, wie beispielsweise im Fakultätsrat, im Prüfungsausschuss oder im Studienbeirat. Für Spaß sind sie aber auch zu haben: Sie sind für die Organisation von Exkursionen, Grill- und Spielabende oder andere studentische Veranstaltungen zuständig. Für die Fakultät für Informatik sind die Fachschaftsräte die Ansprechpartner\*innen wenn es darum geht, den Studiengang und die Studienbedingungen zu verbessern.

Kontaktdaten für die Fachschaft finden Sie im Tutoriums-Moodle. Die Fachschaft erreichen Sie auch über

Discord-Server der Fachschaft: <https://discord.gg/UMWvqnTzFf>

WhatsApp-Gruppe für Erstis: <https://l.rub.de/ec9454f3>

## Prüfungsangelegenheiten und Prüfungsamt

Die Prüfungsordnung definiert die Regeln, nach denen studiert wird. Jeder Studiengang, auch innerhalb einer Universität, hat eine eigene Prüfungsordnung – also ein eigenes Regelwerk für das Studium. Daher ist es sehr wichtig, sich mit den Regeln des eigenen Studiengangs auszukennen und sich mit der Prüfungsordnung vertraut zu machen (online unter <https://informatik-rub.de/wp-content/uploads/2021/04/Pruefungsordnung.pdf>). Die Regularien der Prüfungsordnung werden in verschiedenen Informationsveranstaltungen erläutert, z.B. im Rahmen des Tutoriums und im Laufe des ersten Semesters.

Der Prüfungsausschuss für den Studiengang Informatik ist dafür zuständig, dass die Regeln der Prüfungsordnung umgesetzt werden. Dieser Ausschuss hat auch studentische Mitglieder. Der Prüfungsausschuss wird vom Prüfungsamt unterstützt. Für alle Prüfungsangelegenheiten ist das Prüfungsamt der erste Ansprechpartner\*innen für alle Studierende. Herr Marvin Grothus, der Mitarbeiter des Prüfungsamtes, ist unter der Email-Adresse [pa-informatik@rub.de](mailto:pa-informatik@rub.de) erreichbar. Weitere Kontaktdaten sowie die Prüfungsordnung finden Sie demnächst online unter <https://informatik-rub.de/studium/pruefungsamt/>. Die wesentlichen Merkmale der Prüfungsordnung werden im Folgenden kurz erläutert.

### Leistungspunkte (LP)

Jeder Veranstaltung wird eine bestimmte Anzahl an sogenannten Leistungspunkten zugeordnet. Die Leistungspunkte sind ein Maß für den durchschnittlichen Zeitaufwand, der notwendig ist, um eine Lehrveranstaltung erfolgreich zu absolvieren. Ein Leistungspunkt entspricht etwa 30 Stunden Zeitaufwand für die Vorbereitung (inkl. Präsenzphasen an der Universität). Wenn einer Lehrveranstaltung z.B. 5 Leistungspunkte zugeordnet sind, müsste ein/e durchschnittliche/r Studierende/r in etwa 150 Stunden Arbeitsaufwand investieren, um die zugehörige Prüfungsleistung zu bestehen. Das Bachelorstudium hat eine Regelstudienzeit von 6 Semestern und einen Umfang von 180 LP.

### Module des Studiums

Das Studium und die Prüfungen sind „modularisiert“, d.h. fachlich verwandte Lehrveranstaltungen und Inhalte werden zu Modulen zusammengefasst. In der Regel besteht ein Modul jedoch aus genau einer Lehrveranstaltung. Für jedes erfolgreich absolvierte Modul werden die diesem Modul zugeordneten Leistungspunkte anerkannt. Die Tabelle „Module“ (s. Seite 19) zeigt auf, aus welchen Lehrveranstaltungen sich die Module des Bachelor-Studiums zusammensetzen.

### Prüfungsleistungen

Die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung wird durch eine Prüfungsleistung dokumentiert. Dabei kann eine Prüfungsleistung in Form von benoteten und unbenoteten Leistungen erbracht werden. In welchen Modulen eine benotete oder unbenotete Prüfungsleistung abgelegt werden muss, steht in der Modultabelle am Ende dieses Dokuments. Bei einer unbenoteten Prüfungsleistung muss man lediglich zeigen, dass man die Grundidee des betreffenden Fachs verstanden hat. Die Leistung wird daher mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.

Aus welchen Teilen eine benotete Prüfungsleistung besteht, hängt von der Lehrveranstaltung ab und wird von dem für das Fach verantwortlichen Dozierenden festgelegt und bekanntgegeben. Eine Prüfung kann in Form einer Klausurarbeit, eines Prüfungsgesprächs, einer schriftlichen Hausarbeit oder durch die Bearbeitung studienbegleitend gestellter Aufgaben erbracht werden. Eine Prüfung kann sich auch auf mehrere Termine im Semester verteilen (man kann also Punkte aus verschiedenen Bestandteilen der Prüfung „sammeln“). Die Bewertung von Prüfungen erfolgt mit Drittelnoten: Jede Note von 1 bis 5 kann um 0,3 erhöht oder gemindert werden, um die erbrachte Leistung differenzierter zu bewerten. Die Leistungspunkte sind also eine quantitative Bewertung und die Noten sind eine qualitative Bewertung der in einem Modul erbrachten Leistung. In einigen Klausuren erfolgt die Bewertung in Prozentpunkten. Die Umrechnung erfolgt laut der folgenden Tabelle:

Prozentpunktzahl	Note	Notenbezeichnung in Worten	
95 – 100	0,7	ausgezeichnet	excellent
84 – 94	1,0	sehr gut	very good
73 – 83	2,0	gut	good
62 – 72	3,0	befriedigend	satisfactory
50 – 61	4,0	ausreichend	sufficient
0 – 49	5,0	nicht ausreichend	fail

## Modulprüfungen

Sobald die Bewertungen aus allen Lehrveranstaltungen eines Moduls vorliegen, wird die Note der Modulprüfung berechnet. Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn mindestens 50 Prozentpunkte erreicht werden. Jede nichtbestandene Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden, d.h. es sind drei Versuche möglich. Ist der dritte Versuch nicht bestanden, so ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden (ENB). Die einzige Ausnahme ist die Bachelorarbeit, die nur einmal wiederholt werden darf, falls sie nicht bestanden ist. Das Studium ist so aufgebaut, dass in jedem Semester ca. 30 Leistungspunkte zu erreichen sind. Das Bachelorstudium ist also erfolgreich abgeschlossen, wenn alle Module bestanden sind und dabei mindestens 180 Leistungspunkte erreicht wurden. Am Ende des Bachelorstudiums wird eine Abschlussarbeit angefertigt, die einen Teil der notwendigen Leistungspunkte darstellt.

## Bewertung des Studienfortschritts (Studienfortschrittsregelung)

Außer der Beurteilung der Leistungen, die in den einzelnen Fächern zu erbringen ist, dienen die Prüfungen auch zur Kontrolle des erreichten Studienfortschritts: Für jedes erfolgreich absolvierte Modul wurden alle diesem Modul zugeordneten Leistungspunkte anerkannt. Die Summe der erreichten Leistungspunkte dient als Maß für den Umfang des erfolgreich absolvierten Studienpensums. Wer jedes Semester die erforderlichen Prüfungen erfolgreich besteht, erreicht seinen Bachelorabschluss innerhalb von sechs Semestern bzw. drei Jahren. Allerdings gibt es aus unterschiedlichen Gründen viele individuelle Studienverläufe, die länger als sechs Semester dauern. Das ist in Ordnung und zulässig: Das Tempo des Studiums bestimmen die Studierenden selber. Allerdings muss in den ersten drei Jahren eine Mindestanzahl an Leistungspunkten erreicht werden, um im Studium bleiben zu können. Diese Bewertung des Studienfortschritts ist in der Prüfungsordnung definiert und nennt sich Studienfortschrittsregelung. Diese lautet wie folgt:

- Nach dem 2. Semester müssen mindestens 15 (von 60) LP erreicht werden.
- Nach dem 4. Semester müssen mindestens 30 (von 120) LP erreicht werden.
- Nach dem 6. Semester müssen mindestens 45 (von 180) LP erreicht werden.

Der Studienfortschritt wird vom Prüfungsamt kontrolliert. Sollten nach dem zweiten Semester die erforderlichen 15 LP nicht erreicht worden sein, ist ein Beratungsgespräch mit der Studienfachberatung obligatorisch. Wenn der erforderlichen Studienfortschritt zum zweiten Mal nicht erreicht wird, erlischt der Prüfungsanspruch und es folgt eine Exmatrikulation. Die Ausnahmen von dieser Regelung (z. B. Mutterschutz, Pflegezeiten, Gremientätigkeit) und sind in der Prüfungsordnung beschrieben.

## Verwaltung der Prüfungsergebnisse im Online-Portal eCampus

An der RUB gibt es zwei Systeme zur elektronischen Verwaltung der Prüfungsleistungen: eCampus und FlexNow. Die Prüfungsleistungen der Informatik-Studierenden werden im Online-Portal eCampus verwaltet. Mit ihren RUB-Login-Daten können Sie sich im eCampus über den Link [https://www.rub.de/ecampus/ecampus-webclient/login\\_studierende.html](https://www.rub.de/ecampus/ecampus-webclient/login_studierende.html) anmelden. Da es um hochsensible Daten geht, erfolgt die Anmeldung über eine Zwei-Phasen-Authentikation: Entweder mit ihrer Studierendenkarte und dem PIN (dafür müssten Sie einen Kartenlesegerät haben) oder mit den Login-Daten und ein auf ihrem Passwort zugeschickten Einmal-Passwort. Die beiden Verfahren sind ausführlich auf der o.g. Webseite beschrieben.

Spätestens im Januar, wenn Sie die erste Prüfungsanmeldeperiode erwartet, müssen Sie über eCampus Ihre Prüfungen anmelden. Später sehen Sie dort Ihre Prüfungsergebnisse und können selber prüfbare Bescheinigungen ausdrucken.

## Anmeldung zu Prüfungen

Alle Prüfungsleistungen müssen selbstständig vom Studierenden angemeldet werden. Wenn Sie beispielsweise nach dem ersten Semester drei Prüfungen ablegen wollen, müssen Sie diese vorher verbindlich anmelden. Die Anmeldung erfolgt über das Online-Portal e-Campus in dafür vordefinierte Prüfungsanmeldeperioden. Die Prüfungstermine und die Prüfungsanmeldeperioden werden spätestens Ende November auf der Webseite des Prüfungsamtes veröffentlicht. Die Prüfungsanmeldeperiode ist für das Wintersemester i.d.R. im Januar, für das Sommersemester im Juni/Juli. Die Prüfungen finden nach dem Ende der Vorlesungszeit (04.02.2022) statt, zwischen dem 15. Februar und dem 15. März 2021.

## Abmeldung von Prüfungen

Jede angemeldete Prüfung kann bis zu sieben Tage vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen abgemeldet werden. Die Abmeldung erfolgt ebenso über eCampus. Wenn man zu einer angemeldeten Prüfung nicht erscheint, gilt die Prüfung als nicht bestanden und der Prüfungsversuch als verbraucht.

Sollten Sie zu einem Prüfungstermin krank werden, brauchen Sie ein ärztliches Attest, welches Ihnen eine Prüfungsunfähigkeit bescheinigt (keine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung!). Diese muss unverzüglich nach der Prüfung, spätestens aber sieben Tage nach dem Prüfungstermin, beim Prüfungsamt eingegangen worden sein. Sie können dann beim nächsten regulären Prüfungstermin an der Prüfung teilnehmen. In der Regel ist das ein Semester später, manchmal auch noch später, da jedes Jahr lediglich zwei Prüfungstermine pro Veranstaltung angeboten werden.

## Empfehlung zum Beratungsgespräch im zweiten Semester

Gerade für Studienanfänger\*innen ist es von großer Bedeutung, im zweiten Fachsemester, also sobald das Ergebnis der ersten Prüfungsperiode bekannt ist, ein ausführliches Beratungsgespräch wahrzunehmen. Dabei werden die erbrachten Leistungen gemeinsam analysiert und Empfehlungen zur weiteren Organisation des Studiums gegeben. Vereinbaren Sie dafür einen Termin mit unserer Studienfachberatung.

## Berechnung der Durchschnittsnote des Bachelorstudiums

Die Durchschnittsnote des Studiums wird als gewichtetes arithmetisches Mittel der Modulnoten der benoteten Module (siehe Tabelle Module, Spalte 8) berechnet. Die Summe der gewichteten Modulnoten (Modulnote mal die Anzahl der Leistungspunkte des Moduls) wird also durch die Summe der benoteten Leistungspunkte (hier 165) dividiert. Die Note wird auf die nächste Dezimalstelle aufgerundet. Die Gesamtnote auf dem Zeugnis lautet dann wie folgt:

Notenspanne	Gesamtnote	
0,7 – 1,0	ausgezeichnet	excellent
1,1 – 1,5	sehr gut	very good
1,6 – 2,5	gut	good
2,6 – 3,5	befriedigend	satisfactory
3,6 – 4,0	ausreichend	sufficient

## Zusammenfassung: Wer hilft bei Problemen?

Während des Studiums werden sicher oft Situationen auftauchen, in denen spezielle Informationen gesucht werden oder Formalitäten erledigt werden müssen. Im Folgenden stehen die Stellen aufgelistet, die direkt anzusprechen sind und als Unterstützung zur Verfügung stehen:

Was suche ich? Was brauche ich?	Wer hilft mir?	Was bringe ich mit?
<b>Studienberatung</b> Ablauf des Studiums, Planung, Sorgen etc.	<b>Studienberatung</b>	Ihre Fragen bzw. Probleme
Stundenpläne	Studienberatung	
Rückmeldung (Wiedereinschreibung für das nächste Semester)	Studierendensekretariat	Studierendenausweis, Sozialbeitragsquittung
Studienbescheinigungen	Studierendensekretariat	Studierendenausweis
Bescheinigungen für die Ausländerbehörde	International Office der RUB (Gebäude SSC)	Schreiben der Ausländerbehörde
Bescheinigungen für Stiftungen etc.	Studienberatung Prüfungsamt	Formulare der Stiftungen
Studiengangs- oder Universitätswechsel	Studienberatung	
Antrag auf BAFöG	BAFöG-Amt	Diverse Nachweise
BAFöG-Bescheinigung Mitte des 4. Semesters	Prüfungsamt	BAFöG-Formblatt
Bücher	Bibliothek	Studierendenausweis
Anmeldung und Abmeldungen zu Klausuren	Online im eCampus, ( bei Problemen: Prüfungsamt)	Studierendenausweis
Abmeldung zu Lehrveranstaltungen	Moodle, eCampus	Eigene Zugangsdaten
Prüfungstermine und Prüfer	Prüfungsamt und Internet Bei mündlichen Prüfungen die Professor*innen	
Prüfungsergebnisse	eCampus	
Abgabe von Attesten	Prüfungsamt	Attest im Original
Anmeldung zum Industriepraktikum	Prüfungsamt	Studierendenausweis und

		Bescheinigung des Unternehmens
Anmeldung zur Bachelorarbeit	Prüfungsamt	Studierendenausweis
Anerkennung von Lehrveranstaltungen anderer Studiengänge	Studienberatung und Prüfungsamt	Antrag auf Anerkennung, Leistungsnachweise der Lehrveranstaltungen

## Modulliste und Modulhandbuch für den Bachelor „Informatik“

### Modulliste

In der folgenden Tabelle werden alle 28 im Studiengang zu absolvierenden Module aufgelistet. Es ist auch gekennzeichnet, in welchem Semester der Besuch der Lehrveranstaltungen zu einem Modul empfohlen wird, und zwar mit ■ für ein Pflichtmodul und mit ■ für ein Wahlpflicht- oder Wahlmodul.

Nr.	MODUL	LEHRVERANSTALTUNG	Art der Prüfungsleistung	LP	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
<b>PFLICHTMODULE MATHEMATIK (27 CP)</b>										
1	Mathematik 1	Mathematik 1 - Grundlagen	benotet	9						
2	Mathematik 2	Mathematik 2 - Algorithmische Mathematik	benotet	9						
3	Mathematik 3	Mathematik 3 - Anwendungen	benotet	9						
<b>Summe LP</b>				<b>27</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PFLICHTMODULE INFORMATIK (74 CP)</b>										
4	Informatik 1	Programmieren	benotet	8						
5	Informatik 2	Algorithmen und Datenstrukturen	benotet	8						
6	Informatik 3	Theoretische Informatik	benotet	8						
7	Technische Informatik 1	Rechnerarchitektur	benotet	5						
8	Technische Informatik 2	Digitaltechnik	benotet	5						
9	Technische Informatik 3	Hardware Programming	benotet	5						
10	Requirements Eng.	Requirements Engineering	benotet	5						
11	Verteilte Systeme	Distributed Systems	benotet	5						
12	Software Engineering	Software Engineering	benotet	5						
13	Betriebssysteme	Betriebssysteme	benotet	5						
14	Datenbanksysteme	Database Systems	benotet	5						
15	Computernetze	Computernetze	benotet	5						
16	Künstliche Intelligenz	Artificial Intelligence	benotet	5						
<b>Summe LP</b>				<b>74</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>PFLICHTMODULE ENGLISCH (12 CP)</b>										
17	English for Computer Science	English for Comp. Science 1	benotet	6						
		English for Comp. Science 2								
18	Presenting and Writing in English	Presenting in English	benotet	6						
		Writing in English								

Nr.	MODUL	LEHRVERANSTALTUNG	Art der Prüfungsleistung	LP	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
<b>Summe LP</b>				<b>12</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>WAHLPFLICHTMODULE (25 CP)</b>										
19	Wahlpflichtfach 1	zu wählen aus der Liste*	benotet	5						
20	Wahlpflichtfach 2	zu wählen aus der Liste*	benotet	5						
21	Wahlpflichtfach 3	zu wählen aus der Liste*	benotet	5						
22	Wahlpflichtfach 4	zu wählen aus der Liste*	benotet	5						
23	Wahlpflichtfach 5	zu wählen aus der Liste*	benotet	5						
<b>Summe LP</b>				<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
<b>PRAKTISCHE FÄCHER (22 CP)</b>										
24	Grundlagenpraktikum (Pflicht)	Praktikum Objektorientiert. Programmieren	benotet	6						
		Praktikum Software Engineering	benotet							
25	Praktische Vertiefung (Wahlpflicht)	Vertiefungsseminar**	benotet	6						
		Vertiefungspraktikum**	benotet							
26	Praktische Ausbildung (Pflicht)	Industriepraktikum oder Software-Projekt	nicht benotet	10						
<b>Summe LP</b>				<b>22</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
<b>FACHÜBERGREIFENDE LEHRVERANSTALTUNG (5 CP)</b>										
27	Studium Generale	Nichttechnisches Wahlmodul	benotet	5						
<b>Summe LP</b>				<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>ABSCHLUSSARBEIT (15 CP)</b>										
28	Abschlussarbeit	Bachelorarbeit	benotet	12						
		Kolloquium	benotet	3						
<b>Summe LP</b>				<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>
<b>Insgesamt Summe LP</b>				<b>180</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>

\*Als Wahlpflichtfach kann eine der folgenden Veranstaltungen gewählt (Stand 01.10.2021):

1. Maschinelles Lernen (Wintersemester, 5 LP)
2. Advanced Topics in Networking (Wintersemester, 5 LP)
3. Information Systems (Wintersemester, 5 LP)
4. Formal Verification (Wintersemester, 5 LP)
5. Information Theory and Coding (Wintersemester, 5 LP)
6. Quantenalgorithmen (Wintersemester, 5 LP)
7. Einführung in die Kryptografie 1 (Wintersemester, 5 LP)
8. Algorithmenparadigmen (Wintersemester, 5 LP)

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 9. Web Engineering                       | (Sommersemester, 5 LP) |
| 10. Statistical Learning and Data Mining | (Sommersemester, 5 LP) |
| 11. Human-Computer-Interaction           | (Sommersemester, 5 LP) |
| 12. Nebenläufige Programmierung          | (Sommersemester, 5 LP) |
| 13. Systemsicherheit                     | (Sommersemester, 5 LP) |
| 14. Einführung in die Kryptografie 2     | (Sommersemester, 5 LP) |

Änderungen und/oder Erweiterungen der Liste der zu wählenden Wahlpflichtfächer werden vom Prüfungsausschuss beschlossen und zu Anfang eines jeden Semesters veröffentlicht.

\*\* Mehrere Vertiefungsseminare und Vertiefungspraktika werden angeboten. Die Studierenden belegen ein Vertiefungspraktikum (z.B. Vertiefungspraktikum Datenbanksysteme, Vertiefungspraktikum Verteilte Systeme, Vertiefungspraktikum Formale Verifikation, Vertiefungspraktikum Systemsicherheit etc.) und ein Vertiefungsseminar (z.B. Vertiefungsseminar Quanten Computing, Vertiefungsseminar Reverse Engineering, Vertiefungsseminar Kryptografie, Vertiefungsseminar Data Mining etc.) Es stehen mindestens vier Vertiefungspraktika und mindestens vier Vertiefungsseminare zur Wahl.

## Modulhandbuch

Das gesamte Modulhandbuch, in dem die Inhalte und die Lernziele aller einzelnen Module beschrieben sind finden Sie unter <https://informatik.ruhr-uni-bochum.de/bsc/dokumente/>

Das Modulhandbuch ist Bestandteil der Prüfungsordnung und somit ein offizielles Dokument. Die Beschreibungen der Module im Modulhandbuch sind beispielsweise Grundlage für Anerkennungen von Lehrveranstaltungen anderer Hochschulen.



© Center of Computer Science 2020

Von **Clouds** fällt nicht nur Regen.  
Lerne in Deinem Studium, wie **diese** funktionieren!