Vorlesungsverzeichnis

Informatik

Winter 2025/26

Gedruckt aus LSF am: 06.10.2026

Informatik **4**

Einführungsveranstaltungen, Unterstützungsangebote, Networking **4**

Bachelor Informatik PO 21 **5**

Pflichtmodule (Informatik, wiss. Arb., Praktikum, Seminar) 5

Grundlagen der Informatik 5

Praktikum 11

Wissenschaftliches Arbeiten und Seminar 11

Mathematik für Informatik 13

Mathematik der Mathematik (alternativ zu MafIn) 14

Wahlbereich Informatik 18

Wahlbereich außerhalb der Informatik 22

Biologie 22

Chemie 24

Computerlinguistik 26

Mathematik 26

Physik 27

Wirtschaftswissenschaften 31

Bachelor Informatik PO 2016 **36**

Pflichtmodule der Informatik (1. - 4. Fachsemester Bachelor) 36

Ersatzmodule falls das ursprüngliche Modul nicht mehr angeboten wird 41

Pflichtmodule der Mathematik (1. - 4. Fachsemester Bachelor; nur noch fuer Studierende der PO 2013 und PO 2016) 42

Analysis I 42

Analysis II 43

Lineare Algebra 44

Angewandte Mathematik 46

Stochastik 46

Lehrveranstaltungen Nebenfach Biologie 47

Allgemeine Botanik und Zoologie für Biochemiker und Informatiker 47

Bio110: Zell- und Molekularbiologie 47

Bio240: Mikrobiologie 47

Bio210: Biochemie 48

Bio230: Biophysik 49

Lehrveranstaltungen Nebenfach Chemie 49

Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie (C1) 49

Einführung in die Quanten- und Computerchemie (QCCC) 50
Lehrveranstaltungen Nebenfach Mathematik 51
Modul 1 (Mathematik I) 51
Computergestützte Mathematik zur Linearen Algebra 51
Modul 2 (Mathematik II) 52
Analysis III 52
Modul 3 (Mathematik III) 53
Wahrscheinlichkeitstheorie 53
Modul 4 (Mathematik IV) 54
Modellbildung in der Stochastik 54
Lehrveranstaltungen Nebenfach Physik 55
Mathematische Methoden der Physik 55
Experimentelle Mechanik 56
Optik 57
Grundpraktikum I 58
Elektrodynamik 59
Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Bachelor-Studiengang) 60
Master Informatik 64
Individuelle Ergänzung 65
Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang: Praktische/Technische Informatik) 67
Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang: Theoretische Informatik) 73
Modul: Projektarbeit (Die Projektarbeit erstreckt sich über zwei Semester und ist i.d.R. im gewählten Schwerpunktfach zu absolvieren. Bei erfolgreichem Bestehen werden insgesamt 20 ECTS-Kreditpunkte erworben.) 75
Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science 78
Obligatory Courses 78
Elective Courses 79
Lab Rotations 87
Klausuren 87
Erste Klausuren 87
Nachklausurtutorien 92
Zweite Klausuren 93
Sonstiges 98

Informatik

Weitere Informationen zum Studium finden Sie unter https://www.cs.hhu.de/studium.

Einführungsveranstaltungen, Unterstützungsangebote, Networking

Hier finden Sie neben Angeboten der Informatik auch andere Angebote der Universität, die sich explizit an Studierende der Informatik richten.

Bachelor-Erstsemestereinführung

Melanie Schmidt
Einführung
Mo, Einzel, 08:30 - 10:00, 2641.HS 6J (Z 435), 13.10.2025 - 13.10.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Einführungsveranstaltung

Michael Leuschel
Einführung
Mo, Einzel, von 14:30, 13.10.2025 - 13.10.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Ziel dieser Einführungsveranstaltung ist, wichtige Fragen zum Master-Studiengang Informatik zu beantworten.

Orientierungstutorien Informatik für Erstis

Marcel Gerken, Jonas Goudarzi, Ellis Ruby Ames Hartmann, Sören Stölting, Karolina Urbanowicz, Mareike Mutz
Tutorium
Gruppe 1 Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 15.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 2 Fr, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.U1.34 (Z 46), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 3 Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.34 (Z 46), 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 4 Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 4 Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, 2531.HS 5J (Z 160), 20.10.2025 - 20.10.2025
Gruppe 5 Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.01.51, 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die 5 Termine behandeln jeweils die selben Themen. Sie können sich also frei für einen der Termine entscheiden.

Kommentar:

Das Orientierungstutorium wird semesterbegleitend für Studienanfänger*innen angeboten. Es wird nicht von „Dozierenden”, sondern von studentischen Tutor*innen des jeweiligen Fachs geleitet.

Diese Leitung durch „peers" erleichtert Ihnen als „Neuling” die soziale Eingewöhnung am Lernort Universität und mindert die Hemmschwelle für konkrete Nachfragen aller Art.

Neben der sozialen Orientierung führen Orientierungstutor*innen in die geographischen Gegebenheiten der Universität und des Studienbereichs ein und erläutern studienorganisatorische Erfordernisse. Sie helfen beim Verstehen der Studien- und Prüfungsordnung sowie der Erstellung des Stundenplans und geben einen Überblick über das jeweilige Fach und eine Einführung in dessen spezifische Arbeitsweisen.

Die Tutorien helfen Ihnen, sich mit dem Lehren und Lernen vertraut zu machen und schaffen die Möglichkeit, Kommiliton*innen kennen zu lernen.

Die Themen hängen auch von den Interessen der Teilnehmenden ab: Sie können zusätzliche Inhalte einbringen, die dann besprochen werden. Daneben bieten die Tutor*innen auch fachspezifische Themen an und

sind ansprechbar für Ihre Fragen und Probleme und koordinieren für Sie als Studienanfänger*in auch weiterführende Beratungsangebote an der Universität.

Bachelor Informatik PO 21

Mehr zur Prüfungsordnung 2021 finden Sie unter https://www.cs.hhu.de/bachelor21.

Pflichtmodule (Informatik, wiss. Arb., Praktikum, Seminar)

Grundlagen der Informatik

Programmierung

Markus Brenneis
Vorlesung (Hybrid Plus: Präsenz + Streaming + Aufzeichnung)
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2301.HS 3A (Z 633), 13.10.2025 - 02.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2A (Z 336), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Im Wintersemester 2025/26 kann die Vorlesung Programmierung komplett online gehört werden: Die Vorlesung findet in Präsenz statt; ein Live-Stream und eine Aufzeichnung wird zur Verfügung gestellt. Es gibt eine Online-Übung und ein Online-Tutorium ergänzend zu den Präsenz-Angeboten.

Eine Vorlesung dauert im Regelfall 90 Minuten. Die beiden Vorlesungstermine pro Woche sind aufeinander aufbauend.

Die Anmeldung zu einem Übungstermin erfolgt nicht über das LSF und wird in der ersten Vorlesung bzw. auf der Kursseite erklärt.

In den Tutorien werden Fragen zu den Übungsaufgaben beantwortet. In der Regel reicht die Teilnahme an einem Tutorium pro Woche. In der ersten Woche findet zum Zeitpunkt des Tutorium eine Sprechstunde zur Rechnereinrichtung statt; das reguläre Tutorium startet in der zweiten Woche.

Details zum Veranstaltungsmodell finden Sie auf der oben verlinkten Kursseite.

Der erste Vorlesungstermin ist am Mittwoch, 15.10.2025, 8:30 Uhr in Hörsaal 16.12 (Ersatzhörsaal). Am Montag, 13.10.2025 findet um 8:30 Uhr die Einführungsveranstaltung für die Informatik-Erstsemester statt (nicht in Hörsaal 3A); für Studierende höherer Semester oder anderer Studiengänge ist diese Einführungsveranstaltung nicht relevant.

Kommentar:

Dieses Modul vermittelt grundlegende Programmierkenntnisse in der objektorientierten Programmiersprache Java. Dabei werden auch einführend Aspekte von Algorithmen und Datenstrukturen behandelt. Es wird keine Programmiererfahrung vorausgesetzt.

- Grundlegende Begriffe der Informatik (u. a. Algorithmus)
- Primitive Datentypen und Variablen
- Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen)
- Eigene Datentypen (Klassen) und Arrays
- Programmstrukturen im Speicher (Heap, Stack)
- Konzepte der Objektorientierung (Polymorphie, Interfaces)
- Rekursion
- Fehlerbehandlung
- Dynamische Datenstrukturen (Listen, Binärbäume, Hashing)
- Suchen und Sortieren (binäre Suche, Insertion Sort, MergeSort)
- Datenströme (Standard-Eingabe und -Ausgabe, einfache 2D-Grafik, Dateien)

Die Inhalte des Kurses werden kurz vor Semesterbeginn unter https://link.cs.hhu.de/progra verfügbar sein. Persönliche Fragen zum Modul richten Sie an progra@cs.uni-duesseldorf.de.

Programmierung (Übung)

Markus Brenneis
Übung
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 15.10.2025 - 04.02.2026
Di, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.U1.22, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2541.U1.22, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5G (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.U1.22, 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2541.U1.22, 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.33 (Z 18), 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 24.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2641.HS 6G (Z 152), 24.10.2025 - 06.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.U1.22, 28.10.2025 - 20.01.2026
Di, wöch., 14:30 - 16:30, 2541.U1.22, 28.10.2025 - 20.01.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2541.U1.22, 28.10.2025 - 20.01.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.U1.22, 30.10.2025 - 22.01.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:30, 2541.U1.22, 30.10.2025 - 22.01.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die Anmeldung und Terminauswahl zu einer 90-minütigen Übung erfolgt später (nicht über das LSF). Näheres erfahren Sie in der ersten Vorlesungswoche.

Die Termine oben dienen nur der Raumbuchung; es werden evtl. nicht alle oben genannte Zeiten abgedeckt. Die Übungen starten in der 3. Vorlesungswoche. Alle Übungen finden auch in den letzten Vorlesungswochen statt (in einem anderen Raum).

Rechnerarchitektur

Martin Mauve, Janine Golov, Ann-Kathrin Selker, Nguyen Khoa Tran, Ellis Ruby Ames Hartmann, Liv Hugger, Robin Janßen, Hoai Phoung Nguyen, Volker Sandig, Elora Sophia Schuster

Veranst. SWS: 4

Vorlesung (Hybrid Plus: Präsenz + Streaming + Aufzeichnung)

ECTS:

Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, Einzel, 12:30 - 14:00, 2641.HS 6J (Z 435), 13.10.2025 - 13.10.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2641.HS 6J (Z 435), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, Einzel, 12:30 - 14:30, 2641.HS 6J (Z 435), 19.01.2026 - 19.01.2026
Mo, Einzel, 12:30 - 14:30, 2201.HS 2D (Z 339), 19.01.2026 - 19.01.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 30.01.2026 - 30.01.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2201.HS 2D (Z 339), 30.01.2026 - 30.01.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 26.02.2026 - 26.02.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 26.02.2026 - 26.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Structured Computer Organization, Andrew S. Tanenbaum, Todd Austin, Pearson
- weitere Literatur wird in ILIAS genannt

Kommentar:
Informationen zur Organisation

Sie können sich vorab mit der Organisation des Moduls vertraut machen. Neben den Informationen, die Sie in ILIAS finden, gibt es ein ausführliches Video zu diesem Zweck. Sie finden es oben verlinkt.

ILIAS

Unser ILIAS Kurs ist oben in der Beschreibung verlinkt.

Kontakt

Mails schreiben Sie bitte (wenn möglich von Ihrer Unimailadresse) an die Veranstaltungsmailadresse ra@cs.uni-duesseldorf.de.

Aufzeichnung & Streaming
- Vorlesung und Tutorium werden gestream.
- Den Streaminglink finden Sie, genau wie die Aufzeichnungen, in ILIAS.
- Aufgrund von technischen Problemen (zum Beispiel Netzwerkstörungen) kann es zu Problemen bei Stream und Aufzeichnung kommen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir daher nicht garantieren können, dass Stream und Aufzeichnung lückenlos sind.

Übung

Die Teilnahme an der Übung ist freiwillig, wir empfehlen aber dringend, dass Sie eine der Gruppen besuchen. Weitere Informationen zur Belegung finden Sie im LSF-Eintrag zur Übung.

Rechnerarchitektur (Übung für FLINTA* - Frauen, Lesben, inter, nicht-binäre, trans und agender Personen)

Janine Golov, Liv Hugger

Veranst. SWS: 2

Übung
Gruppe 7 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5G (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Erläuterungen zu dieser Übungsgruppe
- FLINTA* sind im Studiengang Informatik sehr deutlich in der Unterzahl. Wir möchten Ihnen, in dieser Gruppe die Möglichkeit bieten, sich zu vernetzen und in einem „Safe Space" Vertrauen in Ihre Fähigkeiten zu entwickeln (oder dieses auszubauen oder weiterzugeben!). Inhaltlich ist diese Gruppe vollständig identisch zu allen anderen Übungsgruppen.
- Da es in der Vergangenheit zu Missverständnissen kam: Diese Gruppe richtet sich ausdrücklich auch an nicht queere Frauen!
- Eine Anmeldung (Status AN) zu dieser Gruppe ist keine Zulassung (Status ZU) zur Gruppe. Obwohl wir hoffen, alle interessierten Personen zulassen zu können. Zulassungen erfolgen in der Reihenfolge der Anmeldung. Falls die Gruppe voll sein sollte bekommen Sie anstelle des Status AN, den Status AB. Bitte melden Sie sich dann zu einer der anderen Übungen an.
- Zu dieser Gruppe werden Sie in der Regel nicht zugelassen, wenn ihr Geschlechtseintrag im System männlich lautet. Diese Überprüfung führen wir nicht durch, weil wir Ihnen grundsätzlich misstrauen, sondern weil wir die Erfahrung gemacht haben, dass ein Teil der Studierenden diese Informationen, die Sie gerade lesen, nicht lesen wird, und die meisten Personen, deren Geschlechteseintrag im System männlich lautet, nicht Zielgruppe dieser Gruppe sind.
- Sollten Sie zu dieser Gruppe zugelassen werden sollen und Ihr Geschlechteseintrag im System weder W noch D oder X lauten, schreiben Sie bitte eine kurze Mail an golov@hhu.de um zugelassen zu werden. Hierbei müssen Sie keine ausführliche Erklärung schicken, weshalb Sie in die Gruppe der FLINTA* Personen gehören. Es geht uns nur darum sicherzustellen, dass Sie sich damit beschäftigt haben, für wen die Gruppe ist und Ihrer Meinung nach ein Mitglied der Gruppe der FLINTA* Personen sind.
- Sollte Ihr Eintrag im System falsch sein, können Sie diesen an der HHU ändern (Informationen hier unter Namensänderung).

Rechnerarchitektur (Übung)

Janine Golov, Martin Mauve, Nguyen Khoa Tran
Übung
Gruppe 2 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 3 Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5H (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 4 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2513.U1.24 (Z 32), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 6 Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.34 (Z 46), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 8 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 9 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Übungsgruppe für FLINTA*:
- FLINTA* sind im Studiengang Informatik sehr deutlich in der Unterzahl. Wir möchten Ihnen, in Gruppe 7 die Möglichkeit bieten, sich zu vernetzen und in einem „Safe Space" Vertrauen in Ihre Fähigkeiten zu entwickeln (oder dieses auszubauen oder weiterzugeben!). Inhaltlich ist Gruppe 7 vollständig identisch zu allen anderen Übungsgruppen.
- Die Anmeldung zu dieser Gruppe finden Sie hier.

Übungsgruppe für Wiederholer*innen:
- Eine Übunsgruppe (Gruppe 1) wird explizit für Wiederholer*innen angeboten. In Einzelfällen können in dieser Themen acuh mal kurz vor der jeweligen Vorlesung besprochen werden. Darüber hinaus soll besonders auf die Themen eingegangen werden, bei welchen die Teilnehmenden bereits wissen, dass sie daran im letzten Durchgang gescheitert sind.

- Melden Sie sich gerne direkt zu dieser Übung an, falls Sie bereits einmal erfolglos an der Rechnerarchitektur teilgenommen haben.

Belegen der Übung
- Die Plätze in diesen Übungsgruppen werden über das Gruppenprioritätsverfahren vergeben. Das bedeutet, dass Sie in der Gruppenprioritätsphase bis Ende September für die Gruppen 2-6, sowie 8 und 9 eine Priorität angeben können. Wir empfehlen, dass Sie für möglichst viele Gruppen eine Priorität angeben um Ihre Chance auf einen Platz zu erhöhen.
- Auf die Gruppenprioritätsphsae folgt ein Zeitraum, in welchem keine Anmeldungen möglich sind. In diesem Zeitraum werden Sie anhand Ihrer Prioritäten auf die vorhandenen Plätze verteilt. Gibt es mehr Interessent*innen für eine Gruppe als Plätze vorhanden sind, werden einige der Interessent*innen keinen Platz in der entsprechenden Gruppe bekommen. Wenn Sie den Status ZU erhalten, sind Sie zu einer Gruppe zugelassen und können an dieser teilnehmen. Jeder andere Status bedeutet, dass Sie in der jeweiligen Gruppe keinen Platz bekomme haben und an einer anderen Gruppe teilnehmen sollten.
- Wenn eine Zuordnung zu einer Gruppe auf Basis Ihrer Prioritäten nicht möglich war oder Sie die Gruppenprioritätsphase verpasst haben, können Sie im Anschluss während der Restplatzvergabe einen noch freien Platz belegen. In dieser Phase werden wir die verfügbaren Plätze anhand der tatsächlichen Teilnehmendenzahlen anpassen.
- Während der Restplatzvergabe können Sie sich auch jederzeit von Ihrer gewählten Gruppe ab- und zu einer Gruppe mit freien Plätzen anmelden.

Format der Übung
- In den Übungsgruppen werden Übungsaufgaben, die auf das jeweils aktuelle Übungsblatt vorbereiten, gerechnet. Die Übungsblätter müssen im weiteren Verlauf der Woche abgegeben und erfolgreich bearbeitet werden, um die Klausurzulassung zu erhalten.
- Weiterhin können in den Übungsgruppen selbstverständlich weitere Fragen zur Anwendung des Vorlesungsstoffs gestellt werden.
- Der Besuch einer Übung ist freiwillig, aber dringend empfohlen. Hierbei wählen alle Teilnehmer*innen eine der Gruppen.
- Die Übungen beginnen in der ersten Vorlesungswoche. Die Abgabe des ersten Übungsblatts ist zu Beginn der zweiten Vorlesungswoche.

Onlineübungen

Die Übungen sind interaktiv angelegt und basieren hauptsächlich auf Ihrer Mitarbeit. Aus diesem Grund werden die Übungen nicht aufgezeichnet. Es gibt zwei Onlineübungen, an denen Sie von Zuhause teilnehmen können. Sie benötigen hierfür eine entsprechende Internetanbindung, ein Mikrofon und gerne auch eine Webcam. Auf Teilnehmende, die ausschließlich schriftlich mit uns kommunizieren, kann nicht gewartet werden. Sollten Sie diese Voraussetzungen nicht erfüllen können oder wollen, wählen Sie bitte eine Präsenzübung.

Kontakt

Mails schreiben Sie bitte (wenn möglich von Ihrer Unimailadresse) an die Veranstaltungsmailadresse ra@cs.uni-duesseldorf.de.

Algorithmen und Datenstrukturen

Gunnar Klau, Daniel Rainer Schmidt, Peter Arndt, Johanna Hillebrand, Martin Jürgens, Sara Chantal Käufler, Nguyen Khoa Tran

Veranst. SWS: 4

Vorlesung Präsenz

ECTS:

Hyperlink:

Di, wöch., 08:30 - 10:30, 2511.HS 5C (Z 346), 14.10.2025 - 03.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:30, 2511.HS 5C (Z 346), 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 14.11.2025 - 14.11.2025
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 14.11.2025 - 14.11.2025
Fr, Einzel, 14:30 - 16:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 28.11.2025 - 28.11.2025

Fr, Einzel, 14:30 - 16:30, 2321.HS 3H (Z 388), 28.11.2025 - 28.11.2025
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 05.12.2025 - 05.12.2025
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2511.HS 5C (Z 346), 05.12.2025 - 05.12.2025

Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Das Vorlesungsmaterial und alle wichtigen Informationen erhalten Sie über den ILIAS-Kurs. Es werden Aufzeichnungen aus dem vorherigen Durchgang sowie ein Vorlesungskript bereitgestellt. Die Übungstests finden in Präsenz statt.

Zur Teilnahme müssen Sie das Modul "Programmierung" oder das Modul "Mathematik für Informatik 1" oder das Modul 'Analysis 1' erfolgreich abgeschlossen haben. Details im Modulhandbuch (https://www.cs.hhu.de/studium).

Altzulassung aus den Semestern vor dem Wintersemester 2024/25 werden nicht mehr akzeptiert.

Fragen bitte an aldat@cs.hhu.de.

Algorithmen und Datenstrukturen (Übungen)

Daniel Rainer Schmidt
Übung
Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.34 (Z 46), 20.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.30 (Z 18), 21.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 21.01.2026
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.00.82, 22.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2513.U1.32 (Z 16), 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.72 (Z 28), 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.00.82, 24.10.2025 - 06.02.2026
Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2522.U1.52 (Z 48), 17.12.2025 - 17.12.2025
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 28.01.2026 - 28.01.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2641.HS 6H (Z 80), 04.02.2026 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Die Anmeldung zu den Übungsgruppen erfolgt über das Ilias.

Algorithmen und Datenstrukturen (Globalübungen)

Daniel Rainer Schmidt
Übung
Gruppe 1 Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2531.HS 5K (Z 218), 21.10.2025 - 03.02.2026
Gruppe 2 Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5M (Z 110), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Rechnerarchitektur (Übung für Wiederholer*innen)

Janine Golov
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.72 (Z 28), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Erläuterungen zu dieser Übungsgruppe

Diese Übungsgruppe richtet sich ausschließlich an Wiederholer*innen. Also Personen, in höherem Fachsemester, die die Veranstaltung bereits einmal belegt haben. Sie ist in LSf nur für Studierende der Informatik im mindestens dritten Fachsemester belegbar. Studierende anderer Fächer, die diese Übung belegen möchten und bereits in einem der Vorjahre teilgenommen haben, können sich gerne per Mail an ra@cs.hhu.de wenden. Wir melden Sie dann an, falls noch Plätze frei sind.

Praktikum

Programmierpraktikum 2 (Softwareentwicklung im Team)

Jens Marco Bendisposto, Leonie Kristin Selbach
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 20.10.2025 - 01.12.2025
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2D (Z 339), 21.10.2025 - 03.02.2026
Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, 2624.HS 6L (Z 114), 08.12.2025 - 08.12.2025
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 15.12.2025 - 02.02.2026
wöch.
wöch.
wöch.

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Melden Sie sich bei Problemen mit der Anmeldung bitte per Mail an propra@cs.hhu.de

Wissenschaftliches Arbeiten und Seminar

Das Bachelor-Seminar kann nur belegt werden, wenn das Modul Wissenschaftliches Arbeiten zuvor bestanden wurde.

Bachelor-Seminar

Andreas Abels
Seminar
Gruppe 1 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.52 (Z 48), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 1, Block, 10:30 - 16:00, 2512.02.33, 11.03.2026 - 13.03.2026
Gruppe 11 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.24 (Z 32), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 11 Do, Einzel, 14:30 - 16:30, 2513.U1.22 (Z 24), 26.02.2026 - 26.02.2026
Gruppe 11 Fr, Einzel, 10:30 - 14:00, 2513.U1.22 (Z 24), 27.02.2026 - 27.02.2026
Gruppe 2 Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.55, 15.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 2 Fr, Einzel, 08:30 - 13:00, 06.02.2026 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink: https://www.cs.hhu.de/bachelor21/seminar

Gruppe 3 Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 3 Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.33, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 4 Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 13.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 4 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.U1.34 (Z 46), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 5 Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.30 (Z 18), 13.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.30 (Z 18), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 6 Mo, wöch., 12:30 - 16:00, 2502.02.21, 13.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 6 Do, wöch., 14:30 - 18:00, 2502.02.21, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 7 Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2533.00.41, 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 7 Di, Einzel, 14:30 - 18:00, 2512.01.51, 27.01.2026 - 27.01.2026
Gruppe 7 Mi, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.01.51, 28.01.2026 - 28.01.2026
Gruppe 7 Di, Einzel, 14:30 - 18:00, 2512.01.51, 03.02.2026 - 03.02.2026

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Das Seminar, aufgeteilt in verschiedene Bereiche, ist ein Pflichtbestandteil im Bachelor-Studiengang Informatik der PO 21 und kann nicht von Studierenden alter Pruefungsordnungen verwendet werden, auch nicht für "Praxis- und Berufsorientierung" der PO 16!

Die Prüfungsanmeldung erfolgt über die jeweiligen Gruppenräume der Seminare im Illias. Falls nicht abweichend bekannt gegeben, ist die Anmeldefrist dieses Semester der 3.11. Abmeldungen von der Prüfung sind bis zu einer Woche vor der ersten benoteten Prüfungsleistung beim den jeweiligen Dozierenden möglich. Diese Frist wird in den Gruppen bekannt gegeben.

Wissenschaftliches Arbeiten

Martin Lercher, Mareike Mutz

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Vorlesung Präsenz

Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 15.10.2025 - 12.11.2025
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 1355.HS 13A MNR Klinik (Z 400), 19.11.2025 - 19.11.2025
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 26.11.2025 - 03.12.2025
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 10.12.2025 - 10.12.2025
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 17.12.2025 - 14.01.2026
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6C (Z 248), 21.01.2026 - 21.01.2026
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 28.01.2026 - 04.02.2026

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Teil I: Praktische Methoden

- Literaturrecherche und effizientes Lesen der wissenschaftlichen Literatur
- Zitierung wissenschaftlicher Veröffentlichungen
- Struktur wissenschaftlicher Manuskripte und Protokolle
- Strukturelle Formatierung von Dokumenten
- Effektive Graphiken
- Effektive textliche und graphische Zusammenfassungen
- Der wissenschaftliche Publikationsprozess
- Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse

- Mündliche Präsentationen in Seminaren und auf Konferenzen
- Wissenschaftliche Kommunikation an ein nicht-wissenschaftliches Publikum (Outreach)
- Gute wissenschaftliche Praxis
- Vermeidung von Plagiaten
- „Best practice“ in der Wissenschaft
- Datenmanagement und Reproduzierbarkeit

Teil II: Ethische und gesellschaftliche Aspekte

- ethische Fragen und Herausforderungen in der Informatik
- gesellschaftliche, kulturelle und politische Bedeutung der Informatik

Teil III: Die wissenschaftliche Methode

- Falsifizierung und Beweis von Hypothesen
- Paradigmen in der Wissenschaft
- Die „eiserne Regel“ der Wissenschaft: nur formale Beweise und Daten zählen
- Wissenschaftliche Veröffentlichungen als Erzählungen
- Der Unterschied zwischen Day Science (Ausführung) und Night Science (Kreativität)
- Die unterschiedlichen Sprachen von Day Science und Night Science

Mathematik für Informatik

Im Bereich Mathematik belegen die meisten Studierenden die Fächer Mathematik für Informatik 1-3. Alternativ können Sie auch die Mathematik der Mathematik belegen. Ein Wechsel von der Mathematik der Mathematik zur Mathematik für Informatik (oder umgekehrt) ist einmal während des Studiums möglich.

Mathematik für Informatik 1

Nadja Valentin, Andreas Rätz
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5D (Z 328)
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346)
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2641.HS 6J (Z 435)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Mathematik für Informatik 3

Andreas Rätz, Nadja Valentin
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5D (Z 328)
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435)
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2611.HS 6C (Z 248)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Übungen zu Mathematik für Informatik 1

Andreas Rätz, Nadja Valentin, Mikel Eguzki Garciarena Perez, Niklas Henningsen, Alena Ramona Meyer, Mats Spiess
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.52 (Z 48), ab 22.10.2025
Gruppe 10 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.52 (Z 48), ab 24.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Gruppe 11 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.34 (Z 46), ab 24.10.2025
Gruppe 12 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.34 (Z 46), ab 24.10.2025
Gruppe 14 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2511.HS 5B (Z 218), ab 24.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.00.74, ab 22.10.2025
Gruppe 3 Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2321.HS 3F (Z 135), ab 22.10.2025
Gruppe 5 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.52 (Z 48), ab 23.10.2025
Gruppe 7 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.U1.72 (Z 28), ab 23.10.2025

Max. Teilnehmer:

Übungen zu Mathematik für Informatik 3

Nadja Valentin, Andreas Rätz, Florian Clemens Felix, Mikel Eguzki Garciarena Perez, Chen Ping

Veranst. SWS:

Übung

ECTS:

Gruppe 1 Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2513.U1.22 (Z 24)
Gruppe 2 Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.74 (Z 18)
Gruppe 3 Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.00.81
Gruppe 4 Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.52 (Z 48)
Gruppe 5 Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.U1.34 (Z 46)
Gruppe 6 Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2513.U1.22 (Z 24)
Gruppe 7 Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.72 (Z 28)
Gruppe 8 Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.52 (Z 48)
Gruppe 9 Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.22 (Z 24)

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Mathematik der Mathematik (alternativ zu MafIn)

Alternativ zu Mathematik für Informaik 1-3 können Sie Lineare Algebra I, Analysis I und entweder Numerik 1 oder Stochastik absolvieren. Sie können nicht einzelne Veranstaltungen des Bereichs Mathematik gegeneinander austauschen. Ein Wechsel von Mathematik für Informatik zu Mathematik der Mathematik (oder umgekehrt) ist einmalig möglich.

Analysis I

Matthias Köhne

Veranst. SWS: 4

Vorlesung Präsenz

ECTS:

Di, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), ab 14.10.2025
Fr, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), ab 17.10.2025

Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~internet/Analysis-I-WiSe-2025/

Max. Teilnehmer:

Literatur:

- Herbert Amann, Joachim Escher: *Analysis I*
- Robert Denk, Reinhard Racke: *Kompendium der Analysis, Bd. 1*
- Otto Forster: *Analysis 1*
- Winfried Kaballo: *Einführung in die Analysis I*
- Konrad Königsberger: *Analysis 1*
- Wolfgang Walter: *Analysis 1*

Bemerkung:

Aufgrund der Einführungsveranstaltung für Studierende im ersten Semester am Di., 14.10.2025 findet die erste Vorlesung am Fr., 17.10.22025 statt.

Kommentar:

Inhalte: Differential- und Integralrechnung einer reellen Veränderlichen

Ziel der Veranstaltung Es handelt sich um den ersten Teil des 3-semestrigen Analysis-Kurses

Teilnahmevoraussetzungen: Keine Teilnahmevoraussetzungen

Teilnehmer: Es handelt sich um eine Pflichtveranstaltung für alle Studierenden der Mathematik, der Finanz- und Versicherungsmathematik und der Physik. Studierende der Informatik haben die Wahl, ob sie "Mathematik für Informatik 1-3" oder "Analysis I", "Lineare Algebra I" und eine der beiden Vorlesungen "Stochastik" bzw. "Numerik I" besuchen.

Übungen:

- Für Mathematiker: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der Übungspunkte erzielt oder wer bereits früher einmal erfolglos an einer Klausur zur Analysis I teilgenommen hat.
- Für Nebenfächler: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 32% der Übungspunkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Analysis I erworben hat.

Für die Interpretation der obigen Zulassungsregelungen zur schriftlichen Prüfung gelten Studierende der Mathematik, Finanz- und Versicherungsmathematik und Naturwissenschaften als Mathematiker.

Tutorium: Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Beispiele gerechnet. Das Tutorium dient auch dazu, Unterschiede im schulischen Vorwissen auszugleichen.

Analysis I - Tutorium

Matthias Köhne
Tutorium
Fr, wöch., 14:30 - 16:30, 2521.HS 5D (Z 328), ab 17.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~internet/Analysis-I-WiSe-2025/
Max. Teilnehmer:

Analysis I - Übungen

Matthias Köhne, Jascha Wolter, Paul Kappmeyer, Bertold Nöckel
Übung
Gruppe 2 Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.81, ab 21.10.2025
Gruppe 3 Di, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.81, ab 21.10.2025
Gruppe 4 Di, wöch., 16:30 - 18:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 21.10.2025
Gruppe 5 Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.52 (Z 48), ab 22.10.2025
Gruppe 6 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.U1.52 (Z 48), ab 22.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~internet/Analysis-I-WiSe-2025/
Max. Teilnehmer:

Lineare Algebra I

Marcus Zibrowius
Vorlesung Präsenz

Veranst. SWS: 4
ECTS:

Mi, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), ab 20.10.2025

Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~zibrowius/2025ws_lina.html

Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Bosch, S.: *Lineare Algebra*
- Fischer, G.: *Lineare Algebra*

Kommentar:

Inhalte: Äquivalenzrelationen, Gruppen, Ringe, Körper, Vektorräume, Lineare Abbildungen, Basen, Austauschsatz von Steinitz, lineare Gleichungssysteme, Gaußsches Eliminationsverfahren, Determinante, Leibniz-Formel, Eigenwerte, Trigonalisierbarkeit, Diagonalisierbarkeit, Skalarprodukträume, selbstadjungierte und unitäre Endomorphismen

Ziel der Veranstaltung: Es handelt sich um den ersten Teil des 2-semestrigen Kurses Lineare Algebra.

Teilnehmervoraussetzungen: keine.

Teilnehmer: Es handelt sich um eine Pflichtveranstaltung für alle Studierenden der Mathematik, der Finanz- und Versicherungsmathematik und der Physik. Studierende der Informatik haben die Wahl, ob sie "Mathematik für Informatik 1-3" oder "Analysis I", "Lineare Algebra I" und eine der beiden Vorlesungen "Stochastik" bzw. "Numerik I" besuchen.

Klausurzulassung:

- Für Mathematiker: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der in den schriftlichen Tests erreichbaren Punkte erzielt oder wer bereits früher einmal erfolglos an einer Klausur zur Linearen Algebra I teilgenommen hat.
- Für Nebenfächler: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 32% der in den schriftlichen Tests erreichbaren Punkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Linearen Algebra I erworben hat.

Für die Interpretation der obigen Zulassungsregelungen zur schriftlichen Prüfung gelten Studierende der Mathematik, Finanz- und Versicherungsmathematik und Naturwissenschaften als Mathematiker.

Tutorium: Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Musterlösungen zu den Übungsaufgaben vorgerechnet.

Lineare Algebra I - Tutorium

Marcus Zibrowius
Tutorium
Mo, wöch., 14:30 - 16:30, 2531.HS 5L (Z 328), 20.10.2025 - 02.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Lineare Algebra I - Übungen

Marcus Zibrowius, Florian Grell, Tariq Syed
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 15.10.2025
Gruppe 3 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.72, ab 15.10.2025
Gruppe 4 Mi, wöch., 16:30 - 18:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 15.10.2025
Gruppe 5 Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 16.10.2025
Gruppe 6 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.52 (Z 48), ab 16.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Stochastik

Stefan Richter, Akin Anarat, Daniel Curkovic, Nicole Hufnagel, Christian Müller, Alina Schulz
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2531.HS 5L (Z 328), 13.10.2025 - 26.01.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:30, 2511.HS 5C (Z 346), 05.02.2026 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Krengel, U: *Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik*
- Krickeberg K., Ziezold H.: *Statistische Methoden*
- Pfanzagl, J.: *Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung*

Kommentar:

Inhalte: In der Vorlesung werden Konzepte der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung behandelt. Besonders viel Wert wird gelegt auf diskrete Beispiele, Anwendungen in der Informatik, Wirtschaftswissenschaft und Physik sowie auf die Modellbildung in der Stochastik. Behandelt werden: Modelle für Zufallsexperimente, Anwendungsbeispiele in den Naturwissenschaften, Unabhängigkeit von Zufallsvariablen, erzeugende Funktionen, Gesetz der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz, Maximum-Likelihood-Schätzer, Signifikanztests, lineare Regression.

Ziel der Veranstaltung Erlernen der grundlegenden Konzepte der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung und der Statistik. Die Vorlesung wird fortgeführt mit Vorlesungen über Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

Teilnahmevoraussetzungen: Kenntnisse in Analysis

Teilnehmer: Die Vorlesung ist eine Pflichtvorlesung für Mathematiker (ab 2. Semester) und eine Wahlpflichtvorlesung aus dem Bereich Angewandte Mathematik für Informatiker ab 3. Semester.

Übungen: 2-stündig. ~

Stochastik - Übungen

Stefan Richter, Akin Anarat, Daniel Curkovic, Nicole Hufnagel, Christian Müller, Alina Schulz
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.01.81, ab 22.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.81, ab 22.10.2025
Gruppe 3 Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.01.81, ab 23.10.2025
Gruppe 4 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 23.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Hinweis zu den Übungsgruppen 1, 2 und 3: In diesen Übungsgruppen werden Präsenzaufgaben gerechnet und besprochen. Sie können nur an einer dieser drei Übungsgruppen teilnehmen.

Hinweis zu der Übungsgruppe 4: In dieser Übungsgruppe werden die Hausaufgaben besprochen. Sie können unabhängig von der Anmeldung zu einer der drei anderen Übungsgruppen an der Übungsgruppe 4 teilnehmen.

Melden Sie sich bitte nur dann zu einer der Übungsgruppen an, wenn Sie diese auch tatsächlich besuchen und aktiv daran teilnehmen möchten, damit wir für die Organisation der Lehrveranstaltung einen realistischen Überblick über die Verteilung der Teilnehmerzahlen bekommen. Weitere Informationen zu den Übungen werden wir in der ersten Vorlesung erläutern.

Wahlbereich Informatik

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite zu Wahlfächern außerhalb der Informatik.

Betriebssysteme und Systemprogrammierung

Michael Schöttner
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2531.HS 5M (Z 110), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2512.01.51, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Competitive Programming A

Rudolf Fleischer
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5H (Z 90), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 13.10.2025 - 02.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 50

Compilerbau

John Witulski
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2302.U1.24 (Z 28), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2302.U1.21 (Z 55), 15.10.2025 - 04.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5G (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5H (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Datenbanken: Weiterführende Konzepte

Stefan Conrad, Sergej Korlakov, Nina Amelie Liebrand
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2511.HS 5C (Z 346), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, Einzel, 08:30 - 10:30, 2521.HS 5E (Z 160), 03.11.2025 - 03.11.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 11.11.2025 - 11.11.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink: https://ilias.hhu.de/ilias.php?ref_id=1318355&cmd=return&cmdClass=ilre

Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 13.11.2025 - 13.11.2025
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2512.02.33, 24.11.2025 - 02.02.2026
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 25.11.2025 - 25.11.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 27.11.2025 - 27.11.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 02.12.2025 - 02.12.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 04.12.2025 - 04.12.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 16.12.2025 - 16.12.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 18.12.2025 - 18.12.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 13.01.2026 - 13.01.2026
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 15.01.2026 - 15.01.2026

Max. Teilnehmer:

Einführung in Algorithmische Spieltheorie

Andreas Abels
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2511.HS 5A (Z 160), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2624.HS 6L (Z 114), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Einführung in Deep Learning

Konrad Völkel
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2521.HS 5E (Z 160), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.52 (Z 48), 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik

Martin Lercher, Mayo Röttger
Vorlesung/ Übung
Mo, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5F (Z 218), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2502.02.21, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Embedded Systems

David Georg Geleßus, John Witulski
Vorlesung Präsenz
Gruppe 1 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55, 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 1 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 22.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Gruppe 2 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.01.51, 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.01.51, 23.10.2025 - 05.02.2026
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 15.10.2025 - 15.10.2025

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Rocketchat zur Vorlesung 2025/2026: https://rocketchat.hhu.de/invite/dbt7rs

Fallstudienseminar: Digital Future Challenge

Steffi Haag, Nina Luise Grigoriou
Seminar
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2512.02.33, 15.10.2025 - 17.12.2025
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 15.10.2025 - 17.12.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 30

Bemerkung:

Eine Zulassung für Master-Studierende im Rahmen des individuellen Schwerpunktes (unbenotet) kann auf Anfrage erfolgen.

Kommentar:

Bei der diesjährigen Digital Future Challenge geht es um **KI-Agenten und Robotik**.

Die Platzvergabe erfolgt nach dem Prinzip **"first come, first served"**. Die Anmeldung ist ab dem **01.09.2025** möglich.

Wichtiger Hinweis zur Teilnahme:
Dieser Kurs erfordert eine **intensive aktive Mitarbeit in Form von Gruppenarbeit vor Ort**. Bitte melden Sie sich nur an, wenn Sie eine **regelmäßige und engagierte Teilnahme** gewährleisten können, damit keine Plätze blockiert werden, die ansonsten von interessierten Studierenden genutzt werden könnten.

Introduction to Logic Programming (vormals Einführung in die logische Programmierung)

Michael Leuschel, David Georg Geleßus
Vorlesung/Übung/Praktikum
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to modelling metabolic networks

Martin Lercher, Xiao-Pan Hu, Mayo Röttger, Charles Rocabert, Jérémie Muller-Prokob
Vorlesung/ Übung
Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2502.01.25, 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.01.25, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Introduction to NLP

Michael Heck
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5J (Z 160), 23.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kombinatorische Algorithmen für Clusteringprobleme

Melanie Schmidt, Anna Arutyunova, Lukas Drexler
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2531.HS 5M (Z 110), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.33, 24.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Die Termine für die Übungen werden noch festgelegt.

Machine Learning

Pawel Batorski, Paul Swoboda, Malte Günnewig, Hani Ouraghene, Abtin Pourhadi
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.00.82, 13.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2A (Z 336), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.00.82, 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5E (Z 160), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2533.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2533.00.41, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2521.HS 5E (Z 160), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Diese Lehrveranstaltung könnte ebenfalls für Physik- und Mathematikstudierende interessant sein.

Präferenzaggregation durch Wählen: Algorithmik und Komplexität

Jörg-Matthias Rothe
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5A (Z 160), 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6B (Z 157), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2521.HS 5F (Z 218), 17.10.2025 - 06.02.2026

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Vorlesungswebsite:

https://ccc.cs.uni-duesseldorf.de/~rothe/wahlen

Wahlbereich außerhalb der Informatik

Da nicht alle Fächer, welche Sie im Wahlbereich außerhalb der Informatik belegen können, einen Import in diesen Teil des Strukturbaums zulassen, sind nicht alle diese Fächer hier aufgeführt. Beachten Sie daher unbedingt auch unsere Webseite zu Wahlfächern außerhalb der Informatik.

Falls Sie eines der hier aufgeführten Fächer nicht belegen können, wenden Sie sich bitte an die Ansprechpersonen, die beim jeweiligen LSF Eintrag genannt werden.

Biologie

Allgemeine Botanik und Zoologie für Biochemiker, Informatiker und Naturwissenschaftler

Luis Navratil, Markus Pauly, Simone Prömel
Vorlesung Präsenz
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6C (Z 248), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: http://www.biologie.hhu.de/studium/studierende/biologie-als-nebenfach.html
Max. Teilnehmer:

Bio210 Biochemie: Vorlesung

Andreas Weber, Nicole Linka
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2611.HS 6C (Z 248), 14.10.2025 - 03.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 09:15, 2201.HS 2A (Z 336), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die Bio210-Vorlesung findet jeweils **dienstags** von **10:30 - 12 Uhr** in **Hörsaal 26.11 HS6C** und **freitags** von **8:30 - 9:15 Uhr** in Hörsaal **22.01.HS2A** statt.

Die Bio210-Vorlesungsreihe beginnt am **21. Oktober 25** und endet am **29. Januar 26**.

Begleitend zur Vorlesung werden wöchentlich **Übungsaufgaben über ILIAS** gestellt. Die Online-Übungen beginnen am 28. Oktober 25.

Wenn sie die Klausur WS25/26 bestanden haben, werden ihnen die aus den Übungsaufgaben erzielten Punkte als Bonuspunkte für die Klausur gutgeschrieben.

Die **Besprechung der Übungsaufgaben** findet **freitags** um **9:30-10:15 Uhr** in Hörsaal **22.01.HS2A** statt. Die erste Besprechungsstunde beginnt am **31. Oktober 25**.

Kommentar:

Präsenzveranstaltung

Bio230 Biophysik: Übung

Wolfgang Hoyer, Luitgard Nagel-Steger, Philipp Neudecker, N.N., Henrike Heise, Dieter Willbold
Übung
Gruppe 1 Fr, wöch., 10:30 - 11:30, 2201.HS 2A (Z 336), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 2 Fr, wöch., 10:30 - 11:30, 2611.HS 6F (Z 109), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 3 Fr, wöch., 12:30 - 13:30, 2522.HS 5H (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bio230 Biophysik: Vorlesung

Dieter Willbold, Philipp Neudecker, Wolfgang Hoyer, Henrike Heise
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:15, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Fr, wöch., 11:30 - 12:30, 2201.HS 2A (Z 336), ab 17.10.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Informationen zur Vorlesung (Skripte, Übungsaufgaben, Diskussionsforum) finden Sie **ab dem 01.10.2024** auf ILIAS unter der Adresse:

https://ilias.hhu.de/goto.php?target=crs_1735412&client_id=UniRZ

Zugriff auf die ILIAS-Seite erhalten Sie nur, wenn Sie zur Vorlesung Bio230 angemeldet und zugelassen sind.

Dabei kann es zu einer Zeitverzögerung von bis zu 24 h kommen.

Bio240 Mikrobiologie - Vorlesung

Michael Feldbrügge, Julia Frunzke, Eva Nowack, Nancy Schmidt, Susanne Wilhelm
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 09:30 - 10:30, 2641.HS 6J (Z 435), 29.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2A (Z 336), 30.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die Vorlesung beginnt am 23.10.24. Am 20. und 21.11.24 und in den Weihnachtsferien findet keine Vorlesung statt

Das Praktikum findet statt in der vorlesungsfreien Zeit nach dem WS 24/25 an jeweils 6 Versuchstagen pro Gruppe ab dem **24.02.2025**. Das Skript zur Veranstaltung wird Ihnen spätestens Anfang Februar über das Studierendenportal zur Verfügung gestellt. Der genaue Zeitplan zum Praktikum ist bei den Materialien zur Bio240-Mikrobiologie-Vorlesung hinterlegt.

Und noch eine Bitte: Pflegen Sie Ihre Mailaccounts

- prüfen Sie die Weiterleitungen (gibt es den Mailaccount, auf den Sie Ihre Unimailadresse weiterleiten noch?)

- prüfen Sie die Speicherkapazitäten (Unimailaccount und Weiterleitungsmailaccount)

- prüfen Sie Ihre Spam Einstellungen (z.B. blockt @live.de Mails vom Uniserver IP134. ...)

Kommentar:

Vorlesung Bio 110: Zell- und Molekularbiologie

Markus Pauly, Matias Daniel Zurbriggen, Vicente Ramirez Garcia, Leonie-Alexa Koch, Luis Navratil

Veranst. SWS: 4

Vorlesung Präsenz

ECTS:

Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 15.10.2025 - 12.11.2025
Fr, wöch., 10:30 - 11:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 17.10.2025 - 06.02.2026
Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2301.HS 3A (Z 633), 20.10.2025 - 02.02.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 19.11.2025 - 19.11.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 26.11.2025 - 03.12.2025
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 10.12.2025 - 10.12.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 17.12.2025 - 14.01.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 21.01.2026 - 21.01.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 04.02.2026 - 04.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Chemie

Allgemeine und Anorganische Chemie (C1)

Lena Daumann, Christoph Janiak

Veranst. SWS: 4

Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2641.HS 6J (Z 435), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2641.HS 6J (Z 435), 17.10.2025 - 06.02.2026

ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Literatur:

Als Literatur zur Begleitung der Vorlesung werden beispielsweise empfohlen:

- C. E. Mortimer, U. Müller "Chemie: Das Basiswissen der Chemie", Thieme-Verlag, 13. Auflage, 2019;

- E. Riedel, C. Janiak "Anorganische Chemie", Verlag De Gruyter, 10. Auflage, 2022;

- M. Binnewies et al. "Allgemeemeine und Anorganische Chemie", Verlag Springer Spektrum, 3. Auflage, 2016.

Bemerkung:

Beginn: Donnerstag, 10.10.24, um 8:30 Uhr, 6J

Computerpraktikum: Einführung in die Quanten- und Computerchemie

Shirin Faraji, Martin Kleinschmidt, Kornelius Jan Doedens, Mira Kim, Jan Christoph Ortlepp, Jasper Guhl, Carla Jordans, Moritz Reinhold, Alexander Philipp Kreuzkamp, Johannes Lukas Post, Gudrun Brauwers

Veranst. SWS: 4

Praktikumskurs
Gruppe 1 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.41, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 1 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.43, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 2 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.43, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 3 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.61, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 3 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.61, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 4 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.63, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 4 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.63, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.00.43, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 5 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2541.00.43, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 6 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.00.61, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 6 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2541.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026

ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Die Vormittagsgruppen sind an den Studienverlaufsplan der Studierenden der Chemie des 5. Semesters angepasst und sollen von diesen belegt werden.

Die Nachmittagsgruppen sind den Studierenden der Wirtschaftschemie und anderen Studierenden vorbehalten (nicht 5. Semester Chemie)!

Vorlesung: Einführung in die Quanten- und Computerchemie

Shirin Faraji, Martin Kleinschmidt, Kornelius Jan Doedens, Mira Kim, Jan Christoph Ortlepp, Nils Oberhof, Jasper Guhl
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2641.HS 6G (Z 152), 13.10.2025 - 12.01.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:30, 2641.HS 6G (Z 152), 14.10.2025 - 13.01.2026

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Computerlinguistik

Grammatikformalismen

Rainer Osswald
Seminar
Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, Einzel, 08:30 - 12:00, 2221.HS 2E (Z 181), 09.02.2026 - 09.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

The course introduces a number of grammar formalisms and formalized grammatical theories that are used in computational linguistics for the modeling of grammatical constructions. Among others, the course will cover Tree Adjoining Grammars, Lexical Functional Grammar and Head-Driven Phrase Structure Grammar. Each of these approaches will be applied to the formal representation of a wide range of grammatical phenomena.

Mathematik

Analysis II

Florian Jarre
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2521.HS 5E (Z 160)
Fr, wöch., 14:30 - 16:30, 2511.HS 5A (Z 160)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Forster: Analysis 1/2
- Kaballo: Einführung in die Analysis 1/2

Kommentar:

Inhalte:
Differentialrechnung in mehreren reellen Veränderlichen; Einführung in die gewöhnlichen Differentialgleichungen.

Ziel der Veranstaltung:
Es handelt sich um den zweiten Teil des dreisemestrigen Analysis-Kurses.

Teilnahmevoraussetzungen:
Analysis I

Übungen:

- Für Studierende der Mathematik und der Finanz- und Versicherungsmathematik: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der Übungspunkte erzielt oder wer bereits früher einmal erfolglos an einer Klausur zur Analysis II teilgenommen hat.
- Für Studierende der Physik und der Medizinischen Physik: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der Übungspunkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Analysis II erworben hat.
- Für Studierende der Informatik: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 32% der Übungspunkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Analysis II erworben hat.

Tutorium:
Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Beispiele gerechnet.

Analysis II - Tutorium

Florian Jarre
Tutorium
Fr, wöch., 10:30 - 12:30, 2511.HS 5A (Z 160)

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Analysis II - Übungen

Florian Jarre, Joseph Adams
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.72, ab 22.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.U1.74 (Z 18), ab 22.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~adams/vl/analysis2_ws2025/
Max. Teilnehmer:

Physik

Experimentelle Mechanik

Konstantin Albert, Thomas Heinzel
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2531.HS 5L (Z 328)
Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2531.HS 5L (Z 328)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Bitte melden sie sich auch zu den "Übungen zur Experimentellen Mechanik" an.

Kommentar:

Inhalt:

1. Messung und Abschätzung

2. Kinematik in einer Kimension

3. Kinematik im Raum

4. Dynamik und die Newton-Axiome

5. Fortgeschrittene Dynamik

6. Gravitation

7. Arbeit und Energie

8. Energie-Erhaltung

9. Impuls

10. Spezielle Relativitätstheorie

11. Elementare Drehbewegungen

12.Algemeine Drehbewegungen

13. Statische Gleichgewichte

14. Schwigungen

15. Fluide

Optik

Georg Pretzler
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 08:30 - 10:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 20.10.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:

Alle als E-Book (ULB) oder als "echtes Buch", z.B. aus der ULB-Lehrbuchsammlung:

- Giancoli: "Physik"
- Meschede: "Gerthsen Physik"
- Demtröder: "Experimentalphysik 2"
- Bergmann/Schäfer: "Experimentalphysik", Bd.3
- und viele andere mehr!

Jede*r sollte mindestens ein Buch zur Optik zu Hause haben!

Bemerkung:

Die Vorlesung beginnt am Mittwoch, 15. Oktober (8.30 Uhr, Hörsaal 5L) und findet dann jeden Montag und Mittwoch um 8.30 Uhr im HS 5L statt.

Kommentar:

Inhalt der Vorlesung:

Kapitel 1: Geometrische Optik

- 1.1 Einführung (Licht, Strahlenoptik, Abbildung)
- 1.2 Reflexion von Licht (Reflexionsgesetz, ebene, sphärische und asphärische Spiegel)

- 1.3 Brechung von Licht (Licht in Materie, Prisma, Totalreflexion)
- 1.4 Optische Linsen (Prinzip, Abbildung, Dicke Linsen, Abbildungsfehler)
- 1.5 Optische Instrumente (Auge, Lupe, Mikroskop, Teleskop)

Kapitel 2: Wellenoptik

- 2.1 Lichtwellen (Licht als Welle, Brechung und Reflexion im Wellenbild)
- 2.2 Interferenz von Licht (Zweistrahlinterferenz, Kohärenz, Weißlicht- und Vielstrahlinterferenz)
- 2.3 Beugung von Licht (Phänomene, Doppelspalt, Gitter, Beugungsoptik)
- 2.4 Auflösung optischer Instrumente (Beugungsbegrenzung, Opt. Auflösung, Spektralauflösung)
- 2.5 Polarisationsoptik (Prinzip, Doppelbrechung, opt. Schalter)

Kapitel 3: Schwingungen und Wellen

- 3.1 Schwingungen (Harmonische, gedämpfte, erzwungene Schwingungen; Überlagerung von Schwingungen)
- 3.2 Wellen (Beschreibung, Eigenschaften)
- 3.3 Elektromagn. Wellen (Beschreibung, Messgrößen, Farbdarstellung, Anwendungen)
- 3.4 Besipiele für Wellen (Seil-, Wasser-, Schall-, Gravitationswellen)
- 3.5 Wellenphänomene (Grundlegendes, Dopplereffekt, Überlagerung von Wellen)
- 3.6 Eigenschwingungen (Luftsäule, mechanische Eigenschwingungen)

Modulbeschreibung:

1. Huygens'sches Prinzip

2. Geometrische Optik (Brechung und Reflexion, Strahlverlaufsberechnungsmethoden)

3. Optische Instrumente (Mikroskop, Teleskope, Spiegeloptiken)

4. Abbildungsfehler (geometrisch, chromatisch, Blenden und Pupillen)

5. Schwingungen

6. Wellen

7. Doppler-Effekt

8. Beugung und Interferenz

9. Polarisationseigenschaften von Licht

10. Lichtwellen in Materie

11. Totalreflexion

12. Lichtwellen in anisotropen Medien (Doppelbrechung, Dichroismus)

13. Teilcheneigenschaften von Licht (Fotoeffekt, Compton-Streuung)

14. Ausgewählte Themen mit Bezug zur medizinischen Physik (im Rahmen der Ergänzung)

Theoretische Elektrodynamik

Hartmut Löwen
Vorlesung Präsenz
Do, Einzel, 10:30 - 12:30, 2624.HS 6L (Z 114), 04.12.2025 - 04.12.2025
Mo, Einzel, 14:30 - 16:30, 2531.HS 5J (Z 160), 19.01.2026 - 19.01.2026
Mo, wöch., 14:30 - 16:30, 2521.HS 5F (Z 218)

Veranst. SWS: 4
ECTS: 0
Hyperlink:

Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2521.HS 5F (Z 218)

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
mit integrierten Ergänzungen

Kommentar:

Inhalt:

1. Elektrostatik, Green-Funktionen

2. Magnetostatik

3. Elektrodynamik im Vakuum (Maxwell-Gleichungen, Potenziale, Eichfreiheit, elektromagnetischeWellen, retardierte Potenziale)

4. Hertz-Dipol, Poynting-Vektor, Energiebilanz

5. Spezielle Relativitätstheorie / relativ. Formalismus

6. Kovariante Maxwell-Gleichungen, Energie-Impuls-Tensor, Lienard-Wiechert-Potenziale

7. Elektrodynamik der Kontinua (Makroskopische Maxwell-Gleichungen, Ohm'sches Gesetz, Elektrostatik; Clausius-Mosotti, Telegrafengleichung)

Übungen zur Experimentellen Mechanik

Thomas Heinzel, Frederik Bartels, Jan Lange, Carla Sophie Sprengel, Talea Hurink, Maximilian Inderelst, Robert Möller, Mine Polat, Jennifer Wilkens, Jessica Wonges

Veranst. SWS: 1

Übung

ECTS: 0

Gruppe 1 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2523.00.62
Gruppe 2 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2511.HS 5A (Z 160)
Gruppe 3 Do, wöch., 14:30 - 16:30, 2611.HS 6F (Z 109)
Gruppe 4 Do, wöch., 14:30 - 16:30, 2523.00.62
Gruppe 5 Do, wöch., 16:30 - 18:30, 2523.00.62

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Bitte melden Sie sich zu einer der Übungsgruppen an. In allen Übungsgruppen wird derselbe Stoff besprochen. Es können maximal 20 Personen an einer Übungsgruppe teilnehmen, um die individuelle Betreuung gewährleisten zu können.

Übungen zur Optik

Georg Pretzler

Veranst. SWS: 2

Übung

ECTS:

Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 10.12.2025 - 10.12.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5J (Z 160)

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Beginn am Mittwoch, 9. Oktober.

Übungen zur Theoretischen Elektrodynamik

Hartmut Löwen
Übung
Gruppe 1 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5J (Z 160), ab 20.10.2025
Gruppe 2 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.28, ab 20.10.2025
Gruppe 3 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2641.HS 6H (Z 80), ab 20.10.2025
Gruppe 4 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5M (Z 110), ab 20.10.2025
Gruppe 5 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2521.HS 5F (Z 218), ab 20.10.2025
Gruppe 6 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 20.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS: 0
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Wirtschaftswissenschaften

BB03/BB09 - Kurs 1: Betriebliche Finanzwirtschaft (Vorlesung)

Christoph Börner, Julia Haaz, Anne-Marie Ossig, Nina Maria Jungbluth, Max-Vincent Rodemann, Angelika Hillus
Kurs
Mo, Einzel, 16:30 - 18:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 13.10.2025 - 13.10.2025
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2301.HS 3A (Z 633), 20.10.2025 - 26.01.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://ilias.hhu.de/ilias/goto.php?target=crs_578337_rcode2LaLQuLYWZ&clie
Max. Teilnehmer:

BB03/BB09 - Kurs 2: Betriebliche Finanzwirtschaft (Übung)

Christoph Börner, Anne-Marie Ossig, Julia Haaz, Nina Maria Jungbluth, Max-Vincent Rodemann, Angelika Hillus
Übung
Gruppe 1 Di, Einzel, 10:30 - 12:00, 2301.HS 3B (Z 114), 14.10.2025 - 14.10.2025
Gruppe 1 Di, wöch., 10:30 - 12:00, 28.10.2025 - 03.02.2026
Gruppe 1 Di, Einzel, 10:30 - 12:00, 2201.HS 2C (Z 101), 04.11.2025 - 04.11.2025
Gruppe 1 Di, Einzel, 10:30 - 12:00, 2201.HS 2C (Z 101), 02.12.2025 - 02.12.2025
Gruppe 1 Di, Einzel, 10:30 - 12:00, 2201.HS 2C (Z 101), 13.01.2026 - 13.01.2026
Gruppe 1 Di, Einzel, 10:30 - 12:00, 2201.HS 2C (Z 101), 03.02.2026 - 03.02.2026
Gruppe 2 Di, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6A (Z 157), 14.10.2025 - 14.10.2025
Gruppe 2 Di, wöch., 14:30 - 16:00, 28.10.2025 - 03.02.2026
Gruppe 2 Di, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6A (Z 157), 04.11.2025 - 04.11.2025
Gruppe 2 Di, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6A (Z 157), 02.12.2025 - 02.12.2025
Gruppe 2 Di, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6A (Z 157), 13.01.2026 - 13.01.2026
Gruppe 2 Di, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6A (Z 157), 03.02.2026 - 03.02.2026
Gruppe 3 Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 15.10.2025 - 15.10.2025
Gruppe 3 Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 29.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 3 Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 05.11.2025 - 05.11.2025
Gruppe 3 Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 03.12.2025 - 03.12.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Gruppe 3 Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 14.01.2026 - 14.01.2026
Gruppe 3 Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 04.02.2026 - 04.02.2026
Gruppe 4 Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2611.HS 6E (Z 80), 15.10.2025 - 15.10.2025
Gruppe 4 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 29.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 4 Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2611.HS 6E (Z 80), 05.11.2025 - 05.11.2025
Gruppe 4 Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2611.HS 6E (Z 80), 03.12.2025 - 03.12.2025
Gruppe 4 Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2611.HS 6E (Z 80), 14.01.2026 - 14.01.2026
Gruppe 4 Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2611.HS 6E (Z 80), 04.02.2026 - 04.02.2026
Gruppe 5 Do, Einzel, 08:30 - 10:00, 2321.HS 3F (Z 135), 16.10.2025 - 16.10.2025
Gruppe 5 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 30.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 5 Do, Einzel, 08:30 - 10:00, 2321.HS 3F (Z 135), 06.11.2025 - 06.11.2025
Gruppe 5 Do, Einzel, 08:30 - 10:00, 2321.HS 3F (Z 135), 04.12.2025 - 04.12.2025
Gruppe 5 Do, Einzel, 08:30 - 10:00, 2321.HS 3F (Z 135), 15.01.2026 - 15.01.2026
Gruppe 5 Do, Einzel, 08:30 - 10:00, 2321.HS 3F (Z 135), 05.02.2026 - 05.02.2026

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Wir bitten bei Anmeldung zu den Übungsgruppen zu berücksichtigen, dass die Übung zu Gruppe 5 vorrangig für Studierende der Wirtschaftschemie und anderer interfakultärer Studiengänge vorgesehen ist.

BB05 - Kurs 1: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

Eva Lutz, Pascal Janser
Kurs
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 14.10.2025 - 25.11.2025

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Bitte beachten Sie, dass Einführung in die BWL (Kurs 1) in der ersten Semesterhälfte gelesen wird und der Kurs Finanzbuchführung (Kurs 3) in der zweiten Semesterhälfte stattfinden wird.

BB05 - Kurs 2: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre - Gruppenveranstaltungen

Eva Lutz, Pascal Janser
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6H (Z 80), 15.10.2025 - 26.11.2025
Gruppe 10 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2321.HS 3F (Z 135), 17.10.2025 - 28.11.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5K (Z 218), 15.10.2025 - 26.11.2025
Gruppe 3 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2321.HS 3F (Z 135), 15.10.2025 - 26.11.2025
Gruppe 4 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2C (Z 101), 15.10.2025 - 26.11.2025
Gruppe 5 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2511.HS 5B (Z 218), 15.10.2025 - 26.11.2025
Gruppe 6 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2321.HS 3F (Z 135), 15.10.2025 - 26.11.2025
Gruppe 7 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 17.10.2025 - 28.11.2025
Gruppe 8 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2421.U1.24 (Z109), 16.10.2025 - 27.11.2025
Gruppe 9 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2511.HS 5B (Z 218), 17.10.2025 - 28.11.2025

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

BB05 Kurs 3/BB01 Kurs 5 - Absatz und Beschaffung

Peter Kenning, Lara Fröbel
Kurs
Di, Einzel, 14:30 - 16:00, 2201.HS 2D (Z 339), 07.10.2025 - 07.10.2025
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

BB05 Kurs 4/BB01 Kurs 6 - Absatz und Beschaffung - Gruppenveranstaltungen

Tim Buchbauer, Lara Fröbel, Peter Kenning, Tobias Marx, Hannah Tamara Maurer, Katharina Rzepucha-Hlubek
Übung
Gruppe 1 Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6G (Z 152), 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 2 Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 3 Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2511.HS 5A (Z 160), 21.10.2025 - 03.02.2026
Gruppe 4 Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2611.HS 6A (Z 157), 21.10.2025 - 03.02.2026
Gruppe 5 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5B (Z 218), 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 6 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2511.HS 5A (Z 160), 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 7 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2511.HS 5B (Z 218), 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 8 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 24.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

BB10 - Kurs 1: Produktion & Logistik (Vorlesung)

Rüdiger Hahn, Linda Blank, Aissatou Djalo, Nina Gonzalez Tablada, Andrik Helfen, Julia Christine Hempel, Franziska Alina Nagel, Sophie Scharf, Hilke Werner
Kurs
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 02.12.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Bitte beachten Sie, dass Einführung in die BWL (Kurs 1) in der ersten Semesterhälfte gelesen wird und der Kurs Produktion und Logistik in der zweiten Semesterhälfte stattfinden wird.

Kommentar:

ACHTUNG: Modul BB10 (Produktion und Logistik) hat den Umfang von nur zwei Semesterwochenstunden (1 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung). Aus diesem Grund beginnen Kurs 1 und Kurs 2 erst in der zweiten Semesterhälfte!

Ein Infovideo zur Veranstaltung finden Sie hier: https://media.hhu.de/video/bb10-produktion-und-logistik-infovideo/f1496c995ecfb1311b9ad0220b05fc2d

BB10 - Kurs 2: Produktion & Logistik (Übung)

Rüdiger Hahn, Aissatou Djalo, Nina Gonzalez Tablada, Andrik Helfen, Julia Christine Hempel, Sophie Scharf, Hilke Werner

Veranst. SWS: 1

Übung

ECTS:

Hyperlink:

Gruppe 1 Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2321.HS 3F (Z 135), 03.12.2025 - 04.02.2026
Gruppe 2 Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5K (Z 218), 03.12.2025 - 04.02.2026
Gruppe 3 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2611.HS 6A (Z 157), 03.12.2025 - 04.02.2026
Gruppe 4 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2321.HS 3F (Z 135), 03.12.2025 - 04.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2431.00.006 (Seminarraum 3/4), 04.12.2025 - 05.02.2026
Gruppe 6 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 04.12.2025 - 05.02.2026
Gruppe 7 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 05.12.2025 - 06.02.2026
Gruppe 8 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2321.HS 3F (Z 135), 05.12.2025 - 06.02.2026

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

ACHTUNG: Modul BB10 (Produktion und Logistik) hat den Umfang von nur zwei Semesterwochenstunden (1 SWS Vorlesung und 1 SWS Übung). Aus diesem Grund beginnen Kurs 1 und Kurs 2 erst in der zweiten Semesterhälfte!

Ein Infovideo zur Veranstaltung finden Sie hier: https://media.hhu.de/video/bb10-produktion-und-logistik-infovideo/f1496c995ecfb1311b9ad0220b05fc2d

BB11 - Kurs 1: Grundlagen der Unternehmensführung

Stefan Süß, Andreas Engelen, Celine Fabienne Hartje, Sigrid Schott, Bianca Straßhöfer, Celine Johanna Charlotte Vernin

Veranst. SWS:

Kurs

ECTS:

Hyperlink:

Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2D (Z 339), 22.10.2025 - 04.02.2026

Max. Teilnehmer:

BB11 - Kurs 2: Grundlagen der Unternehmensführung - Gruppenveranstaltungen

Andreas Engelen, Stefan Süß, Bianca Straßhöfer, Sigrid Schott, Gülcin Avci, Celine Fabienne Hartje, Lina Knetsch, Johanna Pampus, Tim Rademaker, Celine Johanna Charlotte Vernin

Veranst. SWS: 2

Übung

ECTS:

Hyperlink:

Gruppe 1 Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2511.HS 5B (Z 218), 27.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 2 Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2421.01.85 (Z121), 27.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 3 Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2611.HS 6C (Z 248), 29.10.2025 - 29.10.2025
Gruppe 3 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2D (Z 339), 05.11.2025 - 04.02.2026
Gruppe 4 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 29.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 30.10.2025 - 05.02.2026

Gruppe 6 Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2421.U1.24 (Z109), 30.10.2025 - 05.02.2026

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Kenntnisse der Module BB01, BB02, BS01 und BS02 empfohlen.

BV00 - Kurs 1/BV07 - Kurs 3: Einführung in die VWL

Justus Haucap

Veranst. SWS: 2

Kurs

ECTS:

Di, wöch., 08:30 - 10:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 21.10.2025 - 03.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

BV01/BV04/BV07/BV09 - Kurs 1: Märkte und Preise (Vorlesung)

Christian Wey, Leona Jung, Leonard Gregor, Daniel Voelkening

Veranst. SWS: 3

Kurs

ECTS:

Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 17.10.2025 - 31.10.2025
Fr, Einzel, 14:30 - 16:00, 2321.HS 3H (Z 388), 07.11.2025 - 07.11.2025
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 14.11.2025 - 28.11.2025
Fr, Einzel, 14:30 - 16:00, 2321.HS 3H (Z 388), 05.12.2025 - 05.12.2025
Fr, Einzel, 14:30 - 16:00, 2321.HS 3H (Z 388), 12.12.2025 - 12.12.2025
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2301.HS 3A (Z 633), 19.12.2025 - 23.01.2026
Fr, Einzel, 14:30 - 16:00, 2321.HS 3H (Z 388), 30.01.2026 - 30.01.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2321.HS 3H (Z 388), 06.02.2026 - 06.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

BV01/BV04/BV07/BV09 - Kurs 2: Märkte und Preise (Übung)

Leona Jung, Leonard Gregor, Christian Wey, Johanna Beckering, Franka Lilli Büchel, Julian Ebbert, Leo Ed Hagemann, Hendrik Christopher Kampschulte, Daniel Voelkening

Veranst. SWS: 1

Übung

ECTS:

Gruppe 1 Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5G (Z 90), 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 10 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2611.HS 6F (Z 109), 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 2 Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2C (Z 101), 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 3 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5G (Z 90), 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 4 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2531.HS 5J (Z 160), 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 5 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2531.HS 5K (Z 218), 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 6 Mi, wöch., 18:30 - 20:00, 2511.HS 5A (Z 160), 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 7 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.HS 5H (Z 90), 23.10.2025 - 05.02.2026

Hyperlink:

Gruppe 8 Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2321.00.48 (Z 30), 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 9 Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2511.HS 5B (Z 218), 23.10.2025 - 05.02.2026

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Dieses Semester finden folgende Übungsgruppen statt: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 35, 36.

Alle anderen Slots werden nicht gehalten und sind mit "fällt aus" gekennzeichnet.

Bachelor Informatik PO 2016

Mehr zur PO 2016 finden Sie unter https://www.cs.hhu.de/bachelor/pruefungsordnung-2016.

Beachten Sie, dass diese Prüfungsordnung zum 30.09.2026 ausläuft.

Pflichtmodule der Informatik (1. - 4. Fachsemester Bachelor)

Programmierung

Markus Brenneis
Vorlesung (Hybrid Plus: Präsenz + Streaming + Aufzeichnung)
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2301.HS 3A (Z 633), 13.10.2025 - 02.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2A (Z 336), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Im Wintersemester 2025/26 kann die Vorlesung Programmierung komplett online gehört werden: Die Vorlesung findet in Präsenz statt; ein Live-Stream und eine Aufzeichnung wird zur Verfügung gestellt. Es gibt eine Online-Übung und ein Online-Tutorium ergänzend zu den Präsenz-Angeboten.

Eine Vorlesung dauert im Regelfall 90 Minuten. Die beiden Vorlesungstermine pro Woche sind aufeinander aufbauend.

Die Anmeldung zu einem Übungstermin erfolgt nicht über das LSF und wird in der ersten Vorlesung bzw. auf der Kursseite erklärt.

In den Tutorien werden Fragen zu den Übungsaufgaben beantwortet. In der Regel reicht die Teilnahme an einem Tutorium pro Woche. In der ersten Woche findet zum Zeitpunkt des Tutorium eine Sprechstunde zur Rechnereinrichtung statt; das reguläre Tutorium startet in der zweiten Woche.

Details zum Veranstaltungsmodell finden Sie auf der oben verlinkten Kursseite.

Der erste Vorlesungstermin ist am Mittwoch, 15.10.2025, 8:30 Uhr in Hörsaal 16.12 (Ersatzhörsaal). Am Montag, 13.10.2025 findet um 8:30 Uhr die Einführungsveranstaltung für die Informatik-Erstsemester statt (nicht in Hörsaal 3A); für Studierende höherer Semester oder anderer Studiengänge ist diese Einführungsveranstaltung nicht relevant.

Kommentar:

Dieses Modul vermittelt grundlegende Programmierkenntnisse in der objektorientierten Programmiersprache Java. Dabei werden auch einführend Aspekte von Algorithmen und Datenstrukturen behandelt. Es wird keine Programmiererfahrung vorausgesetzt.

- Grundlegende Begriffe der Informatik (u. a. Algorithmus)
- Primitive Datentypen und Variablen
- Kontrollstrukturen (Verzweigungen, Schleifen)
- Eigene Datentypen (Klassen) und Arrays
- Programmstrukturen im Speicher (Heap, Stack)
- Konzepte der Objektorientierung (Polymorphie, Interfaces)
- Rekursion
- Fehlerbehandlung
- Dynamische Datenstrukturen (Listen, Binärbäume, Hashing)
- Suchen und Sortieren (binäre Suche, Insertion Sort, MergeSort)
- Datenströme (Standard-Eingabe und -Ausgabe, einfache 2D-Grafik, Dateien)

Die Inhalte des Kurses werden kurz vor Semesterbeginn unter https://link.cs.hhu.de/progra verfügbar sein. Persönliche Fragen zum Modul richten Sie an progra@cs.uni-duesseldorf.de.

Programmierung (Übung)

Markus Brenneis
Übung
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 15.10.2025 - 04.02.2026
Di, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.U1.22, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2541.U1.22, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5G (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.U1.22, 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2541.U1.22, 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.33 (Z 18), 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 24.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2641.HS 6G (Z 152), 24.10.2025 - 06.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.U1.22, 28.10.2025 - 20.01.2026
Di, wöch., 14:30 - 16:30, 2541.U1.22, 28.10.2025 - 20.01.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2541.U1.22, 28.10.2025 - 20.01.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.U1.22, 30.10.2025 - 22.01.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:30, 2541.U1.22, 30.10.2025 - 22.01.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die Anmeldung und Terminauswahl zu einer 90-minütigen Übung erfolgt später (nicht über das LSF). Näheres erfahren Sie in der ersten Vorlesungswoche.

Die Termine oben dienen nur der Raumbuchung; es werden evtl. nicht alle oben genannte Zeiten abgedeckt. Die Übungen starten in der 3. Vorlesungswoche. Alle Übungen finden auch in den letzten Vorlesungswochen statt (in einem anderen Raum).

Rechnerarchitektur

Martin Mauve, Janine Golov, Ann-Kathrin Selker, Nguyen Khoa Tran, Ellis Ruby Ames Hartmann, Liv Hugger, Robin Janßen, Hoai Phoung Nguyen, Volker Sandig, Elora Sophia Schuster
Vorlesung (Hybrid Plus: Präsenz + Streaming + Aufzeichnung)

Veranst. SWS: 4
ECTS:

Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, Einzel, 12:30 - 14:00, 2641.HS 6J (Z 435), 13.10.2025 - 13.10.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2641.HS 6J (Z 435), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, Einzel, 12:30 - 14:30, 2641.HS 6J (Z 435), 19.01.2026 - 19.01.2026
Mo, Einzel, 12:30 - 14:30, 2201.HS 2D (Z 339), 19.01.2026 - 19.01.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 30.01.2026 - 30.01.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2201.HS 2D (Z 339), 30.01.2026 - 30.01.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 26.02.2026 - 26.02.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 26.02.2026 - 26.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Structured Computer Organization, Andrew S. Tanenbaum, Todd Austin, Pearson
- weitere Literatur wird in ILIAS genannt

Kommentar:
Informationen zur Organisation

Sie können sich vorab mit der Organisation des Moduls vertraut machen. Neben den Informationen, die Sie in ILIAS finden, gibt es ein ausführliches Video zu diesem Zweck. Sie finden es oben verlinkt.

ILIAS

Unser ILIAS Kurs ist oben in der Beschreibung verlinkt.

Kontakt

Mails schreiben Sie bitte (wenn möglich von Ihrer Unimailadresse) an die Veranstaltungsmailadresse ra@cs.uni-duesseldorf.de.

Aufzeichnung & Streaming
- Vorlesung und Tutorium werden gestream.
- Den Streaminglink finden Sie, genau wie die Aufzeichnungen, in ILIAS.
- Aufgrund von technischen Problemen (zum Beispiel Netzwerkstörungen) kann es zu Problemen bei Stream und Aufzeichnung kommen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir daher nicht garantieren können, dass Stream und Aufzeichnung lückenlos sind.

Übung

Die Teilnahme an der Übung ist freiwillig, wir empfehlen aber dringend, dass Sie eine der Gruppen besuchen. Weitere Informationen zur Belegung finden Sie im LSF-Eintrag zur Übung.

Rechnerarchitektur (Übung)

Janine Golov, Martin Mauve, Nguyen Khoa Tran
Übung
Gruppe 2 Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 3 Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5H (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 4 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2513.U1.24 (Z 32), 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 6 Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.34 (Z 46), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 8 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 9 Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Übungsgruppe für FLINTA*:
- FLINTA* sind im Studiengang Informatik sehr deutlich in der Unterzahl. Wir möchten Ihnen, in Gruppe 7 die Möglichkeit bieten, sich zu vernetzen und in einem „Safe Space" Vertrauen in Ihre Fähigkeiten zu entwickeln (oder dieses auszubauen oder weiterzugeben!). Inhaltlich ist Gruppe 7 vollständig identisch zu allen anderen Übungsgruppen.
- Die Anmeldung zu dieser Gruppe finden Sie hier.

Übungsgruppe für Wiederholer*innen:
- Eine Übunsgruppe (Gruppe 1) wird explizit für Wiederholer*innen angeboten. In Einzelfällen können in dieser Themen acuh mal kurz vor der jeweligen Vorlesung besprochen werden. Darüber hinaus soll besonders auf die Themen eingegangen werden, bei welchen die Teilnehmenden bereits wissen, dass sie daran im letzten Durchgang gescheitert sind.
- Melden Sie sich gerne direkt zu dieser Übung an, falls Sie bereits einmal erfolglos an der Rechnerarchitektur teilgenommen haben.

Belegen der Übung
- Die Plätze in diesen Übungsgruppen werden über das Gruppenprioritätsverfahren vergeben. Das bedeutet, dass Sie in der Gruppenprioritätsphase bis Ende September für die Gruppen 2-6, sowie 8 und 9 eine Priorität angeben können. Wir empfehlen, dass Sie für möglichst viele Gruppen eine Priorität angeben um Ihre Chance auf einen Platz zu erhöhen.
- Auf die Gruppenprioritätsphsae folgt ein Zeitraum, in welchem keine Anmeldungen möglich sind. In diesem Zeitraum werden Sie anhand Ihrer Prioritäten auf die vorhandenen Plätze verteilt. Gibt es mehr Interessent*innen für eine Gruppe als Plätze vorhanden sind, werden einige der Interessent*innen keinen Platz in der entsprechenden Gruppe bekommen. Wenn Sie den Status ZU erhalten, sind Sie zu einer Gruppe zugelassen und können an dieser teilnehmen. Jeder andere Status bedeutet, dass Sie in der jeweiligen Gruppe keinen Platz bekomme haben und an einer anderen Gruppe teilnehmen sollten.
- Wenn eine Zuordnung zu einer Gruppe auf Basis Ihrer Prioritäten nicht möglich war oder Sie die Gruppenprioritätsphase verpasst haben, können Sie im Anschluss während der Restplatzvergabe einen noch freien Platz belegen. In dieser Phase werden wir die verfügbaren Plätze anhand der tatsächlichen Teilnehmendenzahlen anpassen.
- Während der Restplatzvergabe können Sie sich auch jederzeit von Ihrer gewählten Gruppe ab- und zu einer Gruppe mit freien Plätzen anmelden.

Format der Übung
- In den Übungsgruppen werden Übungsaufgaben, die auf das jeweils aktuelle Übungsblatt vorbereiten, gerechnet. Die Übungsblätter müssen im weiteren Verlauf der Woche abgegeben und erfolgreich bearbeitet werden, um die Klausurzulassung zu erhalten.
- Weiterhin können in den Übungsgruppen selbstverständlich weitere Fragen zur Anwendung des Vorlesungsstoffs gestellt werden.
- Der Besuch einer Übung ist freiwillig, aber dringend empfohlen. Hierbei wählen alle Teilnehmer*innen eine der Gruppen.
- Die Übungen beginnen in der ersten Vorlesungswoche. Die Abgabe des ersten Übungsblatts ist zu Beginn der zweiten Vorlesungswoche.

Onlineübungen

Die Übungen sind interaktiv angelegt und basieren hauptsächlich auf Ihrer Mitarbeit. Aus diesem Grund werden die Übungen nicht aufgezeichnet. Es gibt zwei Onlineübungen, an denen Sie von Zuhause teilnehmen können. Sie benötigen hierfür eine entsprechende Internetanbindung, ein Mikrofon und gerne auch eine Webcam. Auf Teilnehmende, die ausschließlich schriftlich mit uns kommunizieren, kann nicht gewartet werden. Sollten Sie diese Voraussetzungen nicht erfüllen können oder wollen, wählen Sie bitte eine Präsenzübung.

Kontakt

Mails schreiben Sie bitte (wenn möglich von Ihrer Unimailadresse) an die Veranstaltungsmailadresse ra@cs.uni-duesseldorf.de.

Rechnerarchitektur (Übung für Wiederholer*innen)

Janine Golov
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.72 (Z 28), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Erläuterungen zu dieser Übungsgruppe

Diese Übungsgruppe richtet sich ausschließlich an Wiederholer*innen. Also Personen, in höherem Fachsemester, die die Veranstaltung bereits einmal belegt haben. Sie ist in LSf nur für Studierende der Informatik im mindestens dritten Fachsemester belegbar. Studierende anderer Fächer, die diese Übung belegen möchten und bereits in einem der Vorjahre teilgenommen haben, können sich gerne per Mail an ra@cs.hhu.de wenden. Wir melden Sie dann an, falls noch Plätze frei sind.

Algorithmen und Datenstrukturen

Gunnar Klau, Daniel Rainer Schmidt, Peter Arndt, Johanna Hillebrand, Martin Jürgens, Sara Chantal Käufler, Nguyen Khoa Tran
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 08:30 - 10:30, 2511.HS 5C (Z 346), 14.10.2025 - 03.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:30, 2511.HS 5C (Z 346), 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 14.11.2025 - 14.11.2025
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 14.11.2025 - 14.11.2025
Fr, Einzel, 14:30 - 16:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 28.11.2025 - 28.11.2025
Fr, Einzel, 14:30 - 16:30, 2321.HS 3H (Z 388), 28.11.2025 - 28.11.2025
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 05.12.2025 - 05.12.2025
Fr, Einzel, 12:30 - 14:30, 2511.HS 5C (Z 346), 05.12.2025 - 05.12.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Das Vorlesungsmaterial und alle wichtigen Informationen erhalten Sie über den ILIAS-Kurs. Es werden Aufzeichnungen aus dem vorherigen Durchgang sowie ein Vorlesungskript bereitgestellt. Die Übungstests finden in Präsenz statt.

Zur Teilnahme müssen Sie das Modul "Programmierung" oder das Modul "Mathematik für Informatik 1" oder das Modul 'Analysis 1' erfolgreich abgeschlossen haben. Details im Modulhandbuch (https://www.cs.hhu.de/studium).

Altzulassung aus den Semestern vor dem Wintersemester 2024/25 werden nicht mehr akzeptiert.

Fragen bitte an aldat@cs.hhu.de.

Algorithmen und Datenstrukturen (Übungen)

Daniel Rainer Schmidt
Übung

Veranst. SWS: 2
ECTS:

Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.34 (Z 46), 20.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.30 (Z 18), 21.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 21.01.2026
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.00.82, 22.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2513.U1.32 (Z 16), 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.U1.72 (Z 28), 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.00.82, 24.10.2025 - 06.02.2026
Mi, Einzel, 16:30 - 18:00, 2522.U1.52 (Z 48), 17.12.2025 - 17.12.2025
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 28.01.2026 - 28.01.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2641.HS 6H (Z 80), 04.02.2026 - 04.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Die Anmeldung zu den Übungsgruppen erfolgt über das Ilias.

Rechnerarchitektur (Übung für FLINTA* - Frauen, Lesben, inter, nicht-binäre, trans und agender Personen)

Janine Golov, Liv Hugger
Übung
Gruppe 7 Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5G (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Erläuterungen zu dieser Übungsgruppe

- FLINTA* sind im Studiengang Informatik sehr deutlich in der Unterzahl. Wir möchten Ihnen, in dieser Gruppe die Möglichkeit bieten, sich zu vernetzen und in einem „Safe Space" Vertrauen in Ihre Fähigkeiten zu entwickeln (oder dieses auszubauen oder weiterzugeben!). Inhaltlich ist diese Gruppe vollständig identisch zu allen anderen Übungsgruppen.
- Da es in der Vergangenheit zu Missverständnissen kam: Diese Gruppe richtet sich ausdrücklich auch an nicht queere Frauen!
- Eine Anmeldung (Status AN) zu dieser Gruppe ist keine Zulassung (Status ZU) zur Gruppe. Obwohl wir hoffen, alle interessierten Personen zulassen zu können. Zulassungen erfolgen in der Reihenfolge der Anmeldung. Falls die Gruppe voll sein sollte bekommen Sie anstelle des Status AN, den Status AB. Bitte melden Sie sich dann zu einer der anderen Übungen an.
- Zu dieser Gruppe werden Sie in der Regel nicht zugelassen, wenn ihr Geschlechtseintrag im System männlich lautet. Diese Überprüfung führen wir nicht durch, weil wir Ihnen grundsätzlich misstrauen, sondern weil wir die Erfahrung gemacht haben, dass ein Teil der Studierenden diese Informationen, die Sie gerade lesen, nicht lesen wird, und die meisten Personen, deren Geschlechteseintrag im System männlich lautet, nicht Zielgruppe dieser Gruppe sind.
- Sollten Sie zu dieser Gruppe zugelassen werden sollen und Ihr Geschlechteseintrag im System weder W noch D oder X lauten, schreiben Sie bitte eine kurze Mail an golov@hhu.de um zugelassen zu werden. Hierbei müssen Sie keine ausführliche Erklärung schicken, weshalb Sie in die Gruppe der FLINTA* Personen gehören. Es geht uns nur darum sicherzustellen, dass Sie sich damit beschäftigt haben, für wen die Gruppe ist und Ihrer Meinung nach ein Mitglied der Gruppe der FLINTA* Personen sind.
- Sollte Ihr Eintrag im System falsch sein, können Sie diesen an der HHU ändern (Informationen hier unter Namensänderung).

Ersatzmodule falls das ursprüngliche Modul nicht mehr angeboten wird

Die Module Rechnernetze, Datenbanken und Betriebssysteme, Softwareentwicklung im Team, Professionelle Softwareentwicklung, sowie die Veranstaltung Hardwarenahe Programmierung aus dem Modul Rechnerarchitektur

werden nicht mehr angeboten. In diesem Abschnitt finden Sie die Veranstaltungen, welche Sie alternativ belegen können. Weitere Informationen dazu finden Sie unter in diesem Dokument.

Programmierpraktikum 2 (Softwareentwicklung im Team)

Jens Marco Bendisposto, Leonie Kristin Selbach
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 20.10.2025 - 01.12.2025
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2D (Z 339), 21.10.2025 - 03.02.2026
Mo, Einzel, 14:30 - 16:00, 2624.HS 6L (Z 114), 08.12.2025 - 08.12.2025
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 15.12.2025 - 02.02.2026
wöch.
wöch.
wöch.

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:
Melden Sie sich bei Problemen mit der Anmeldung bitte per Mail an propra@cs.hhu.de

Pflichtmodule der Mathematik (1. - 4. Fachsemester Bachelor; nur noch fuer Studierende der PO 2013 und PO 2016)

Analysis I

Analysis I

Matthias Köhne
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), ab 14.10.2025
Fr, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), ab 17.10.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~internet/Analysis-I-WiSe-2025/

Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Herbert Amann, Joachim Escher: *Analysis I*
- Robert Denk, Reinhard Racke: *Kompendium der Analysis, Bd. 1*
- Otto Forster: *Analysis 1*
- Winfried Kaballo: *Einführung in die Analysis I*
- Konrad Königsberger: *Analysis 1*
- Wolfgang Walter: *Analysis 1*

Bemerkung:

Aufgrund der Einführungsveranstaltung für Studierende im ersten Semester am Di., 14.10.2025 findet die erste Vorlesung am Fr., 17.10.22025 statt.

Kommentar:

Inhalte: Differential- und Integralrechnung einer reellen Veränderlichen

Ziel der Veranstaltung Es handelt sich um den ersten Teil des 3-semestrigen Analysis-Kurses

Teilnahmevoraussetzungen: Keine Teilnahmevoraussetzungen

Teilnehmer: Es handelt sich um eine Pflichtveranstaltung für alle Studierenden der Mathematik, der Finanz- und Versicherungsmathematik und der Physik. Studierende der Informatik haben die Wahl, ob sie "Mathematik für Informatik 1-3" oder "Analysis I", "Lineare Algebra I" und eine der beiden Vorlesungen "Stochastik" bzw. "Numerik I" besuchen.

Übungen:

- Für Mathematiker: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der Übungspunkte erzielt oder wer bereits früher einmal erfolglos an einer Klausur zur Analysis I teilgenommen hat.
- Für Nebenfächler: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 32% der Übungspunkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Analysis I erworben hat.

Für die Interpretation der obigen Zulassungsregelungen zur schriftlichen Prüfung gelten Studierende der Mathematik, Finanz- und Versicherungsmathematik und Naturwissenschaften als Mathematiker.

Tutorium: Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Beispiele gerechnet. Das Tutorium dient auch dazu, Unterschiede im schulischen Vorwissen auszugleichen.

Analysis I - Übungen

Matthias Köhne, Jascha Wolter, Paul Kappmeyer, Bertold Nöckel
Übung
Gruppe 2 Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.81, ab 21.10.2025
Gruppe 3 Di, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.81, ab 21.10.2025
Gruppe 4 Di, wöch., 16:30 - 18:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 21.10.2025
Gruppe 5 Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.52 (Z 48), ab 22.10.2025
Gruppe 6 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.U1.52 (Z 48), ab 22.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~internet/Analysis-I-WiSe-2025/
Max. Teilnehmer:

Analysis I - Tutorium

Matthias Köhne
Tutorium
Fr, wöch., 14:30 - 16:30, 2521.HS 5D (Z 328), ab 17.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~internet/Analysis-I-WiSe-2025/
Max. Teilnehmer:

Analysis II

Analysis II

Florian Jarre
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2521.HS 5E (Z 160)
Fr, wöch., 14:30 - 16:30, 2511.HS 5A (Z 160)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Forster: Analysis 1/2
- Kaballo: Einführung in die Analysis 1/2

Kommentar:

Inhalte:
Differentialrechnung in mehreren reellen Veränderlichen; Einführung in die gewöhnlichen Differentialgleichungen.

Ziel der Veranstaltung:
Es handelt sich um den zweiten Teil des dreisemestrigen Analysis-Kurses.

Teilnahmevoraussetzungen:
Analysis I

Übungen:

- Für Studierende der Mathematik und der Finanz- und Versicherungsmathematik: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der Übungspunkte erzielt oder wer bereits früher einmal erfolglos an einer Klausur zur Analysis II teilgenommen hat.
- Für Studierende der Physik und der Medizinischen Physik: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der Übungspunkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Analysis II erworben hat.
- Für Studierende der Informatik: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 32% der Übungspunkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Analysis II erworben hat.

Tutorium:
Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Beispiele gerechnet.

Analysis II - Übungen

Florian Jarre, Joseph Adams
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.72, ab 22.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.U1.74 (Z 18), ab 22.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~adams/vl/analysis2_ws2025/
Max. Teilnehmer:

Analysis II - Tutorium

Florian Jarre
Tutorium
Fr, wöch., 10:30 - 12:30, 2511.HS 5A (Z 160)

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Lineare Algebra

Lineare Algebra I

Marcus Zibrowius
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, wöch., 10:30 - 12:15, 2521.HS 5D (Z 328), ab 20.10.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink: https://www.math.uni-duesseldorf.de/~zibrowius/2025ws_lina.html
Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Bosch, S.: *Lineare Algebra*
- Fischer, G.: *Lineare Algebra*

Kommentar:

Inhalte: Äquivalenzrelationen, Gruppen, Ringe, Körper, Vektorräume, Lineare Abbildungen, Basen, Austauschsatz von Steinitz, lineare Gleichungssysteme, Gaußsches Eliminationsverfahren, Determinante, Leibniz-Formel, Eigenwerte, Trigonalisierbarkeit, Diagonalisierbarkeit, Skalarprodukträume, selbstadjungierte und unitäre Endomorphismen

Ziel der Veranstaltung: Es handelt sich um den ersten Teil des 2-semestrigen Kurses Lineare Algebra.

Teilnehmervoraussetzungen: keine.

Teilnehmer: Es handelt sich um eine Pflichtveranstaltung für alle Studierenden der Mathematik, der Finanz- und Versicherungsmathematik und der Physik. Studierende der Informatik haben die Wahl, ob sie "Mathematik für Informatik 1-3" oder "Analysis I", "Lineare Algebra I" und eine der beiden Vorlesungen "Stochastik" bzw. "Numerik I" besuchen.

Klausurzulassung:

- Für Mathematiker: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 40% der in den schriftlichen Tests erreichbaren Punkte erzielt oder wer bereits früher einmal erfolglos an einer Klausur zur Linearen Algebra I teilgenommen hat.
- Für Nebenfächler: Zur schriftlichen Prüfung wird zugelassen, wer 32% der in den schriftlichen Tests erreichbaren Punkte erzielt oder bereits früher einmal die Zulassung zur Prüfung zur Linearen Algebra I erworben hat.

Für die Interpretation der obigen Zulassungsregelungen zur schriftlichen Prüfung gelten Studierende der Mathematik, Finanz- und Versicherungsmathematik und Naturwissenschaften als Mathematiker.

Tutorium: Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Musterlösungen zu den Übungsaufgaben vorgerechnet.

Lineare Algebra I - Übungen

Marcus Zibrowius, Florian Grell, Tariq Syed
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 15.10.2025
Gruppe 3 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.72, ab 15.10.2025
Gruppe 4 Mi, wöch., 16:30 - 18:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 15.10.2025
Gruppe 5 Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 16.10.2025
Gruppe 6 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.52 (Z 48), ab 16.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Lineare Algebra I - Tutorium

Marcus Zibrowius
Tutorium
Mo, wöch., 14:30 - 16:30, 2531.HS 5L (Z 328), 20.10.2025 - 02.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Angewandte Mathematik

Stochastik

Stochastik

Stefan Richter, Akin Anarat, Daniel Curkovic, Nicole Hufnagel, Christian Müller, Alina Schulz
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2531.HS 5L (Z 328), 13.10.2025 - 26.01.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:30, 2511.HS 5C (Z 346), 05.02.2026 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Krengel, U: *Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik*
- Krickeberg K., Ziezold H.: *Statistische Methoden*
- Pfanzagl, J.: *Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung*

Kommentar:

Inhalte: In der Vorlesung werden Konzepte der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung behandelt. Besonders viel Wert wird gelegt auf diskrete Beispiele, Anwendungen in der Informatik, Wirtschaftswissenschaft und Physik sowie auf die Modellbildung in der Stochastik. Behandelt werden: Modelle für Zufallsexperimente, Anwendungsbeispiele in den Naturwissenschaften, Unabhängigkeit von Zufallsvariablen, erzeugende Funktionen, Gesetz der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz, Maximum-Likelihood-Schätzer, Signifikanztests, lineare Regression.

Ziel der Veranstaltung Erlernen der grundlegenden Konzepte der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung und der Statistik. Die Vorlesung wird fortgeführt mit Vorlesungen über Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

Teilnahmevoraussetzungen: Kenntnisse in Analysis

Teilnehmer: Die Vorlesung ist eine Pflichtvorlesung für Mathematiker (ab 2. Semester) und eine Wahlpflichtvorlesung aus dem Bereich Angewandte Mathematik für Informatiker ab 3. Semester.

Übungen: 2-stündig. ~

Stochastik - Übungen

Stefan Richter, Akin Anarat, Daniel Curkovic, Nicole Hufnagel, Christian Müller, Alina Schulz
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.01.81, ab 22.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.81, ab 22.10.2025
Gruppe 3 Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.01.81, ab 23.10.2025
Gruppe 4 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 23.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Hinweis zu den Übungsgruppen 1, 2 und 3: In diesen Übungsgruppen werden Präsenzaufgaben gerechnet und besprochen. Sie können nur an einer dieser drei Übungsgruppen teilnehmen.

Hinweis zu der Übungsgruppe 4: In dieser Übungsgruppe werden die Hausaufgaben besprochen. Sie können unabhängig von der Anmeldung zu einer der drei anderen Übungsgruppen an der Übungsgruppe 4 teilnehmen.

Melden Sie sich bitte nur dann zu einer der Übungsgruppen an, wenn Sie diese auch tatsächlich besuchen und aktiv daran teilnehmen möchten, damit wir für die Organisation der Lehrveranstaltung einen realistischen Überblick über die Verteilung der Teilnehmerzahlen bekommen. Weitere Informationen zu den Übungen werden wir in der ersten Vorlesung erläutern.

Lehrveranstaltungen Nebenfach Biologie

Allgemeine Botanik und Zoologie für Biochemiker und Informatiker

Allgemeine Botanik und Zoologie für Biochemiker, Informatiker und Naturwissenschaftler

Luis Navratil, Markus Pauly, Simone Prömel
Vorlesung Präsenz
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6C (Z 248), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: http://www.biologie.hhu.de/studium/studierende/biologie-als-nebenfach.html
Max. Teilnehmer:

Bio110: Zell- und Molekularbiologie

Vorlesung Bio 110: Zell- und Molekularbiologie

Markus Pauly, Matias Daniel Zurbriggen, Vicente Ramirez Garcia, Leonie-Alexa Koch, Luis Navratil
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 15.10.2025 - 12.11.2025
Fr, wöch., 10:30 - 11:30, 1612.HS Ersatz (Z 598), 17.10.2025 - 06.02.2026
Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2301.HS 3A (Z 633), 20.10.2025 - 02.02.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 19.11.2025 - 19.11.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 26.11.2025 - 03.12.2025
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 10.12.2025 - 10.12.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2301.HS 3A (Z 633), 17.12.2025 - 14.01.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 21.01.2026 - 21.01.2026
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 1612.HS Ersatz (Z 598), 04.02.2026 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Bio240: Mikrobiologie

Bio240 Mikrobiologie - Vorlesung

Michael Feldbrügge, Julia Frunzke, Eva Nowack, Nancy Schmidt, Susanne Wilhelm
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 09:30 - 10:30, 2641.HS 6J (Z 435), 29.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2A (Z 336), 30.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die Vorlesung beginnt am 23.10.24. Am 20. und 21.11.24 und in den Weihnachtsferien findet keine Vorlesung statt

Das Praktikum findet statt in der vorlesungsfreien Zeit nach dem WS 24/25 an jeweils 6 Versuchstagen pro Gruppe ab dem **24.02.2025**. Das Skript zur Veranstaltung wird Ihnen spätestens Anfang Februar über das Studierendenportal zur Verfügung gestellt. Der genaue Zeitplan zum Praktikum ist bei den Materialien zur Bio240-Mikrobiologie-Vorlesung hinterlegt.

Und noch eine Bitte: Pflegen Sie Ihre Mailaccounts

- prüfen Sie die Weiterleitungen (gibt es den Mailaccount, auf den Sie Ihre Unimailadresse weiterleiten noch?)

- prüfen Sie die Speicherkapazitäten (Unimailaccount und Weiterleitungsmailaccount)

- prüfen Sie Ihre Spam Einstellungen (z.B. blockt @live.de Mails vom Uniserver IP134. ...)

Kommentar:

Bio210: Biochemie

Bio210 Biochemie: Vorlesung

Andreas Weber, Nicole Linka
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2611.HS 6C (Z 248), 14.10.2025 - 03.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 09:15, 2201.HS 2A (Z 336), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Die Bio210-Vorlesung findet jeweils **dienstags** von **10:30 - 12 Uhr** in **Hörsaal 26.11 HS6C** und **freitags** von **8:30 - 9:15 Uhr** in Hörsaal **22.01.HS2A** statt.

Die Bio210-Vorlesungsreihe beginnt am **21. Oktober 25** und endet am **29. Januar 26**.

Begleitend zur Vorlesung werden wöchentlich **Übungsaufgaben über ILIAS** gestellt. Die Online-Übungen beginnen am 28. Oktober 25.

Wenn sie die Klausur WS25/26 bestanden haben, werden ihnen die aus den Übungsaufgaben erzielten Punkte als Bonuspunkte für die Klausur gutgeschrieben.

Die **Besprechung der Übungsaufgaben** findet **freitags** um **9:30-10:15 Uhr** in Hörsaal **22.01.HS2A** statt. Die erste Besprechungsstunde beginnt am **31. Oktober 25**.

Kommentar:

Präsenzveranstaltung

Bio230: Biophysik

Bio230 Biophysik: Übung

Wolfgang Hoyer, Luitgard Nagel-Steger, Philipp Neudecker, N.N., Henrike Heise, Dieter Willbold
Übung
Gruppe 1 Fr, wöch., 10:30 - 11:30, 2201.HS 2A (Z 336), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 2 Fr, wöch., 10:30 - 11:30, 2611.HS 6F (Z 109), 17.10.2025 - 06.02.2026
Gruppe 3 Fr, wöch., 12:30 - 13:30, 2522.HS 5H (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bio230 Biophysik: Vorlesung

Dieter Willbold, Philipp Neudecker, Wolfgang Hoyer, Henrike Heise
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:15, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Fr, wöch., 11:30 - 12:30, 2201.HS 2A (Z 336), ab 17.10.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Informationen zur Vorlesung (Skripte, Übungsaufgaben, Diskussionsforum) finden Sie **ab dem 01.10.2024** auf ILIAS unter der Adresse:

https://ilias.hhu.de/goto.php?target=crs_1735412&client_id=UniRZ

Zugriff auf die ILIAS-Seite erhalten Sie nur, wenn Sie zur Vorlesung Bio230 angemeldet und zugelassen sind.

Dabei kann es zu einer Zeitverzögerung von bis zu 24 h kommen.

Lehrveranstaltungen Nebenfach Chemie

Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie (C1)

Allgemeine und Anorganische Chemie (C1)

Lena Daumann, Christoph Janiak
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2641.HS 6J (Z 435), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2641.HS 6J (Z 435), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:

Als Literatur zur Begleitung der Vorlesung werden beispielsweise empfohlen:

- C. E. Mortimer, U. Müller "Chemie: Das Basiswissen der Chemie", Thieme-Verlag, 13. Auflage, 2019;

- E. Riedel, C. Janiak "Anorganische Chemie", Verlag De Gruyter, 10. Auflage, 2022;

- M. Binnewies et al. "Allgememeine und Anorganische Chemie", Verlag Springer Spektrum, 3. Auflage, 2016.

Bemerkung:

Beginn: Donnerstag, 10.10.24, um 8:30 Uhr, 6J

Einführung in die Quanten- und Computerchemie (QCCC)

Vorlesung: Einführung in die Quanten- und Computerchemie

Shirin Faraji, Martin Kleinschmidt, Kornelius Jan Doedens, Mira Kim, Jan Christoph Ortlepp, Nils Oberhof, Jasper Guhl
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2641.HS 6G (Z 152), 13.10.2025 - 12.01.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:30, 2641.HS 6G (Z 152), 14.10.2025 - 13.01.2026

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Seminar: Einführung in die Quanten- und Computerchemie

Shirin Faraji, Martin Kleinschmidt, Gudrun Brauwers, Nils Oberhof, Oliver Weingart, David Picconi, Kornelius Jan Doedens
Seminar
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2642.03.11, 19.01.2026 - 02.02.2026
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2641.HS 6G (Z 152), 19.01.2026 - 02.02.2026
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2632.U1.21, 19.01.2026 - 02.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:30, 2641.HS 6G (Z 152), 20.01.2026 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:30, 2642.03.11, 20.01.2026 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:30, 2632.U1.21, 20.01.2026 - 03.02.2026

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Computerpraktikum: Einführung in die Quanten- und Computerchemie

Shirin Faraji, Martin Kleinschmidt, Kornelius Jan Doedens, Mira Kim, Jan Christoph Ortlepp, Jasper Guhl, Carla Jordans, Moritz Reinhold, Alexander Philipp Kreuzkamp, Johannes Lukas Post, Gudrun Brauwers

Veranst. SWS: 4

Praktikumskurs

ECTS:

Hyperlink:

Gruppe 1 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.41, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 1 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.43, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 2 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.43, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 3 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.61, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 3 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.61, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 4 Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.63, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 4 Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2541.00.63, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 5 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.00.43, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 5 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2541.00.43, 20.10.2025 - 02.02.2026
Gruppe 6 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2541.00.61, 16.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 6 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2541.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Die Vormittagsgruppen sind an den Studienverlaufsplan der Studierenden der Chemie des 5. Semesters angepasst und sollen von diesen belegt werden.

Die Nachmittagsgruppen sind den Studierenden der Wirtschaftschemie und anderen Studierenden vorbehalten (nicht 5. Semester Chemie)!

Lehrveranstaltungen Nebenfach Mathematik

Im Nebenfach Mathematik sind 4 Module zu je 10 Kreditpunkten zu absolvieren. Ein Mathematik-Modul im Nebenfach besteht aus einer Mathematik-Lehrveranstaltung im Umfang von 6 SWS (i.d.R. 4 VL + 2 Üb) mit abschließender Prüfung oder zwei Mathematik -Lehrveranstaltungen im Umfang von je 3 SWS (i.d.R. 2 VL + 1 Üb) jeweils mit abschließender Prüfung. Im Rahmen des Mathematik-Nebenfachs dürfen nur weiterführende Lehrveranstaltungen verwendet werden, die nicht zu dem Pflicht- oder Wahlpflichtbereich Mathematik im Informatik-Studium gehören. Von den Veranstaltungen "Numerik I" und "Modellbildung in der Stochastik" kann die, die nicht im Wahlpflichtbereich absolviert wurde, im Rahmen des Nebenfachs absolviert werden.

Modul 1 (Mathematik I)

Computergestützte Mathematik zur Linearen Algebra

Computergestützte Mathematik zur Linearen Algebra

Erik Chudzik
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 11:30 - 12:30, 2521.HS 5E (Z 160), ab 16.10.2025

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Kreditpunkte/Modul:

- Bachelor Studiengang *Mathematik und Anwendungsgebiete*: Die Vorlesung bildet einen Teil des Moduls *Computergestützte Mathematik* mit 4 LP

Inhalt: Einführung in mathematische Software überwiegend an Hand von Fragestellungen aus der Linearen Algebra.

Teilnehmer: Studierende der Mathematik, Physik oder Informatik ab dem 2. Fachsemester.

Die Vorlesung gehört zum Pflichtmodul "Computergestützte Mathematik" des Bachelor-Studiengangs Mathematik und Anwendungsgebiete. Für Studierende im Bachelor-Studiengang Physik oder Informatik, die später Numerik I hören möchten, wird die Teilnahme empfohlen.

Übungen: Die Übungen sind wesentlicher Bestandteil der Lehrveranstaltung und daher verpflichtend für das Erlangen eines Übungsscheins oder der Kreditpunkte. Die Kreditpunkte werden bei Bestehen der Klausur bzw. der Nachklausur vergeben.

Computergestützte Mathematik zur Linearen Algebra - Übungen

Erik Chudzik
Übung
Gruppe 1 Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2542.00.41 (Z21), ab 20.10.2025
Gruppe 2 Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2542.00.41 (Z21), ab 21.10.2025
Gruppe 3 Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2542.00.41 (Z21), ab 21.10.2025
Gruppe 4 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2542.00.41 (Z21), ab 22.10.2025
Gruppe 5 Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2542.00.41 (Z21), ab 23.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Sie können sich zu **mehreren** Übungsgruppen mit unterschiedlicher Priorität anmelden. Die Verteilung auf die einzelnen Gruppen erfolgt dann automatisch nach dem Ende der Belegungsfrist.

Modul 2 (Mathematik II)

Analysis III

Analysis III

Daniel Curkovic, Jakob Nowicki-Koth, Jürgen Saal, Alina Schulz
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 10:30 - 12:30, 2521.HS 5E (Z 160), ab 14.10.2025
Mi, wöch., 16:30 - 18:30, 2531.HS 5J (Z 160)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Literatur:

Literatur:

- Forster, O.: *Analysis 3*
- Kaballo, W.: *Einführung in die Analysis 3*
- Spivak, M.: *Analysis on Manifolds*

Kommentar:

Inhalte: Lebesgue Maß, mehrdimensionale Integration, Differentialformen, Integration auf Mannigfaltigkeiten, Satz von Stokes

Ziel der Veranstaltung: Es handelt sich um den dritten Teil des Analysis-Grundkurses.

Teilnahmevoraussetzungen: Die erfolgreiche Teilnahme an Analysis I-II sowie Lineare Algebra I wird empfohlen.

Übungen: Es gibt wöchentliche schriftliche Hausaufgaben. Um zur Klausur zugelassen zu werden, müssen 40% der möglichen Punkte aus den Hausaufgaben erreicht werden.

Tutorium: Zu dieser Veranstaltung wird ein Tutorium angeboten. Dort werden Fragen zur Vorlesung beantwortet und Beispiele gerechnet.

Analysis III - Übungen

Jürgen Saal, Daniel Curkovic, Jakob Nowicki-Koth, Alina Schulz
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 10:30 - 12:30, 2513.U1.24 (Z 32), ab 22.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2513.U1.22 (Z 24), ab 22.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Analysis III - Tutorium

Jürgen Saal
Tutorium
Fr, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.HS 5G (Z 90)

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Modul 3 (Mathematik III)

Wahrscheinlichkeitstheorie

Wahrscheinlichkeitstheorie

Christian Döbler
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), ab 13.10.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Modul 4 (Mathematik IV)

Modellbildung in der Stochastik

Stochastik

Stefan Richter, Akin Anarat, Daniel Curkovic, Nicole Hufnagel, Christian Müller, Alina Schulz
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2531.HS 5L (Z 328), 13.10.2025 - 26.01.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:30, 2511.HS 5C (Z 346), 05.02.2026 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:
- Krengel, U: *Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik*
- Krickeberg K., Ziezold H.: *Statistische Methoden*
- Pfanzagl, J.: *Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung*

Kommentar:

Inhalte: In der Vorlesung werden Konzepte der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung behandelt. Besonders viel Wert wird gelegt auf diskrete Beispiele, Anwendungen in der Informatik, Wirtschaftswissenschaft und Physik sowie auf die Modellbildung in der Stochastik. Behandelt werden: Modelle für Zufallsexperimente, Anwendungsbeispiele in den Naturwissenschaften, Unabhängigkeit von Zufallsvariablen, erzeugende Funktionen, Gesetz der großen Zahlen, zentraler Grenzwertsatz, Maximum-Likelihood-Schätzer, Signifikanztests, lineare Regression.

Ziel der Veranstaltung Erlernen der grundlegenden Konzepte der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung und der Statistik. Die Vorlesung wird fortgeführt mit Vorlesungen über Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik

Teilnahmevoraussetzungen: Kenntnisse in Analysis

Teilnehmer: Die Vorlesung ist eine Pflichtvorlesung für Mathematiker (ab 2. Semester) und eine Wahlpflichtvorlesung aus dem Bereich Angewandte Mathematik für Informatiker ab 3. Semester.

Übungen: 2-stündig. ~

Stochastik - Übungen

Stefan Richter, Akin Anarat, Daniel Curkovic, Nicole Hufnagel, Christian Müller, Alina Schulz
Übung
Gruppe 1 Mi, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.01.81, ab 22.10.2025
Gruppe 2 Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.00.81, ab 22.10.2025
Gruppe 3 Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2522.01.81, ab 23.10.2025
Gruppe 4 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.U1.34 (Z 46), ab 23.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Hinweis zu den Übungsgruppen 1, 2 und 3: In diesen Übungsgruppen werden Präsenzaufgaben gerechnet und besprochen. Sie können nur an einer dieser drei Übungsgruppen teilnehmen.

Hinweis zu der Übungsgruppe 4: In dieser Übungsgruppe werden die Hausaufgaben besprochen. Sie können unabhängig von der Anmeldung zu einer der drei anderen Übungsgruppen an der Übungsgruppe 4 teilnehmen.

Melden Sie sich bitte nur dann zu einer der Übungsgruppen an, wenn Sie diese auch tatsächlich besuchen und aktiv daran teilnehmen möchten, damit wir für die Organisation der Lehrveranstaltung einen realistischen Überblick über die Verteilung der Teilnehmerzahlen bekommen. Weitere Informationen zu den Übungen werden wir in der ersten Vorlesung erläutern.

Lehrveranstaltungen Nebenfach Physik

Mathematische Methoden der Physik

Mathematische Methoden der Physik und Naturwissenschaften I

Dagmar Bruß
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2521.HS 5D (Z 328), ab 16.10.2025
Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 20.10.2025
Mo, Einzel, 14:30 - 17:30, 2521.HS 5D (Z 328), 15.12.2025 - 15.12.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
mit integrierten Ergänzungen

Kommentar:

Inhalt:

1. Funktionen einer reellen Variablen, Differentiation, Integration

2. Komplexe Zahlen, Funktionen einer komplexen Variablen

3. Vektoren, Matrizen und Tensoren

4. Funktionen mehrerer reeller Variabler

5. Krummlinige Koordinatensysteme

6. Grundlagen der Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

7. Gewöhnliche Differentialgleichungen

Übungen zu den Mathematischen Methoden I

Dagmar Bruß
Übung
Gruppe 1 Mo, wöch., 14:30 - 17:30, 2611.HS 6E (Z 80), ab 20.10.2025
Gruppe 2 Mo, wöch., 14:30 - 17:30, 2641.HS 6H (Z 80), ab 20.10.2025
Gruppe 3 Mo, wöch., 14:30 - 17:30, 2522.00.28, ab 20.10.2025
Gruppe 4 Mo, wöch., 14:30 - 17:30, 2533.00.61, ab 20.10.2025
Gruppe 5 Di, wöch., 13:30 - 16:30, 2531.HS 5J (Z 160), ab 21.10.2025

Veranst. SWS: 3
ECTS:
Hyperlink:

Gruppe 6 Di, wöch., 14:30 - 17:30, 2532.03.51, ab 21.10.2025
Gruppe 7 Mo, wöch., 14:30 - 17:30, 2531.HS 5K (Z 218), ab 20.10.2025

Max. Teilnehmer:

Experimentelle Mechanik

Experimentelle Mechanik

Konstantin Albert, Thomas Heinzel
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 14:30 - 16:30, 2531.HS 5L (Z 328)
Do, wöch., 08:30 - 10:30, 2531.HS 5L (Z 328)

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Bitte melden sie sich auch zu den "Übungen zur Experimentellen Mechanik" an.

Kommentar:

Inhalt:

1. Messung und Abschätzung

2. Kinematik in einer Kimension

3. Kinematik im Raum

4. Dynamik und die Newton-Axiome

5. Fortgeschrittene Dynamik

6. Gravitation

7. Arbeit und Energie

8. Energie-Erhaltung

9. Impuls

10. Spezielle Relativitätstheorie

11. Elementare Drehbewegungen

12.Algemeine Drehbewegungen

13. Statische Gleichgewichte

14. Schwigungen

15. Fluide

Übungen zur Experimentellen Mechanik

Thomas Heinzel, Frederik Bartels, Jan Lange, Carla Sophie Sprengel, Talea Hurink, Maximilian Inderelst, Robert Möller, Mine Polat, Jennifer Wilkens, Jessica Wonges

Veranst. SWS: 1

Übung
Gruppe 1 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2523.00.62
Gruppe 2 Do, wöch., 12:30 - 14:30, 2511.HS 5A (Z 160)
Gruppe 3 Do, wöch., 14:30 - 16:30, 2611.HS 6F (Z 109)
Gruppe 4 Do, wöch., 14:30 - 16:30, 2523.00.62
Gruppe 5 Do, wöch., 16:30 - 18:30, 2523.00.62

ECTS: 0
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Bitte melden Sie sich zu einer der Übungsgruppen an. In allen Übungsgruppen wird derselbe Stoff besprochen. Es können maximal 20 Personen an einer Übungsgruppe teilnehmen, um die individuelle Betreuung gewährleisten zu können.

Optik

Optik

Georg Pretzler
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 08:30 - 10:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 15.10.2025
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 20.10.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Literatur:

Alle als E-Book (ULB) oder als "echtes Buch", z.B. aus der ULB-Lehrbuchsammlung:

- Giancoli: "Physik"
- Meschede: "Gerthsen Physik"
- Demtröder: "Experimentalphysik 2"
- Bergmann/Schäfer: "Experimentalphysik", Bd.3
- und viele andere mehr!

Jede*r sollte mindestens ein Buch zur Optik zu Hause haben!

Bemerkung:

Die Vorlesung beginnt am Mittwoch, 15. Oktober (8.30 Uhr, Hörsaal 5L) und findet dann jeden Montag und Mittwoch um 8.30 Uhr im HS 5L statt.

Kommentar:

Inhalt der Vorlesung:

Kapitel 1: Geometrische Optik

- 1.1 Einführung (Licht, Strahlenoptik, Abbildung)
- 1.2 Reflexion von Licht (Reflexionsgesetz, ebene, sphärische und asphärische Spiegel)
- 1.3 Brechung von Licht (Licht in Materie, Prisma, Totalreflexion)
- 1.4 Optische Linsen (Prinzip, Abbildung, Dicke Linsen, Abbildungsfehler)
- 1.5 Optische Instrumente (Auge, Lupe, Mikroskop, Teleskop)

Kapitel 2: Wellenoptik

- 2.1 Lichtwellen (Licht als Welle, Brechung und Reflexion im Wellenbild)

- 2.2 Interferenz von Licht (Zweistrahlinterferenz, Kohärenz, Weißlicht- und Vielstrahlinterferenz)
- 2.3 Beugung von Licht (Phänomene, Doppelspalt, Gitter, Beugungsoptik)
- 2.4 Auflösung optischer Instrumente (Beugungsbegrenzung, Opt. Auflösung, Spektralauflösung)
- 2.5 Polarisationsoptik (Prinzip, Doppelbrechung, opt. Schalter)

Kapitel 3: Schwingungen und Wellen

- 3.1 Schwingungen (Harmonische, gedämpfte, erzwungene Schwingungen; Überlagerung von Schwingungen)
- 3.2 Wellen (Beschreibung, Eigenschaften)
- 3.3 Elektromagn. Wellen (Beschreibung, Messgrößen, Farbdarstellung, Anwendungen)
- 3.4 Besipiele für Wellen (Seil-, Wasser-, Schall-, Gravitationswellen)
- 3.5 Wellenphänomene (Grundlegendes, Dopplereffekt, Überlagerung von Wellen)
- 3.6 Eigenschwingungen (Luftsäule, mechanische Eigenschwingungen)

Modulbeschreibung:

1. Huygens'sches Prinzip

2. Geometrische Optik (Brechung und Reflexion, Strahlverlaufsberechnungsmethoden)

3. Optische Instrumente (Mikroskop, Teleskope, Spiegeloptiken)

4. Abbildungsfehler (geometrisch, chromatisch, Blenden und Pupillen)

5. Schwingungen

6. Wellen

7. Doppler-Effekt

8. Beugung und Interferenz

9. Polarisationseigenschaften von Licht

10. Lichtwellen in Materie

11. Totalreflexion

12. Lichtwellen in anisotropen Medien (Doppelbrechung, Dichroismus)

13. Teilcheneigenschaften von Licht (Fotoeffekt, Compton-Streuung)

14. Ausgewählte Themen mit Bezug zur medizinischen Physik (im Rahmen der Ergänzung)

Übungen zur Optik

Georg Pretzler
Übung
Mi, Einzel, 12:30 - 14:00, 2611.HS 6A (Z 157), 10.12.2025 - 10.12.2025
Mi, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5J (Z 160)

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Beginn am Mittwoch, 9. Oktober.

Grundpraktikum I

Physikalisches Grundpraktikum I

Götz Lehmann
Blockpraktikum
Do, Einzel, 08:30 - 12:30, 2531.HS 5K (Z 218), 26.02.2026 - 26.02.2026
Fr, Einzel, 08:30 - 13:30, 2542.U1.24, 13.03.2026 - 13.03.2026
Fr, Einzel, 08:30 - 13:30, 2522.HS 5G (Z 90), 13.03.2026 - 13.03.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS: 0
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Das physikalische Grundpraktikum I richtet sich vorrangig an Studierende der Physik und Medizinische Physik im 2. Fachsemester. Studierende der Informatik und Mathematik mit Nebenfach Physik sowie Studierende der Naturwissenschaften/Interdisplinäre Naturwissenschaften können das Prakikum ebenfalls belegen, es sollten jedoch physikalische Vorkenntnisse mitgebracht werden. Das Grundpraktikum 1 findet stets in der vorlesungsfreien Zeit statt. Es wird im Sommersemester regelmäßig angeboten, im Wintersemester bei besonderem Bedarf.
Im Wintersemester wird es bei ausreichender Teilnehmerzahl vorrangig den Studierenden angeboten, die das Praktikum im vorherigen Sommersemester nicht abschließen konnten und Studierenden höherer Semester der Studiengänge Physik und Medizinische Physik.

Die Anmeldung erfolgt in der Regel in HIS/LSF. Bitte beachten Sie die Hinweise auf unserer Homepage (s.u.).

Anmeldetermine, Laufzeit des Praktikums und weitere Informationen sind der Homepage der Physikalischen Grundpraktika www.gpphy.hhu.de zu entnehmen.

Kommentar:

Inhalt:

1. Funktionsweise physikalischer Instrumente:

- Digitalmultimeter
- Speicheroszilloskop
- Sensoren
- Operationsverstärker
- Spektrometer
- Laser
- Schrittmotor u.a.

2. Methoden physikalischen Experimentierens

- Computer zur Datenerfassung
- Speicherung
- Auswertung und graphische Darstellung von Resultaten
- Optische Signalverarbeitung
- Digital-Analog-Wandler
- Computersteuerung von Experimenten

Elektrodynamik

Theoretische Elektrodynamik

Hartmut Löwen
Vorlesung Präsenz
Do, Einzel, 10:30 - 12:30, 2624.HS 6L (Z 114), 04.12.2025 - 04.12.2025
Mo, Einzel, 14:30 - 16:30, 2531.HS 5J (Z 160), 19.01.2026 - 19.01.2026
Mo, wöch., 14:30 - 16:30, 2521.HS 5F (Z 218)
Do, wöch., 10:30 - 12:30, 2521.HS 5F (Z 218)

Veranst. SWS: 4
ECTS: 0
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
mit integrierten Ergänzungen

Kommentar:

Inhalt:

1. Elektrostatik, Green-Funktionen

2. Magnetostatik

3. Elektrodynamik im Vakuum (Maxwell-Gleichungen, Potenziale, Eichfreiheit, elektromagnetischeWellen, retardierte Potenziale)

4. Hertz-Dipol, Poynting-Vektor, Energiebilanz

5. Spezielle Relativitätstheorie / relativ. Formalismus

6. Kovariante Maxwell-Gleichungen, Energie-Impuls-Tensor, Lienard-Wiechert-Potenziale

7. Elektrodynamik der Kontinua (Makroskopische Maxwell-Gleichungen, Ohm'sches Gesetz, Elektrostatik; Clausius-Mosotti, Telegrafengleichung)

Übungen zur Theoretischen Elektrodynamik

Hartmut Löwen
Übung
Gruppe 1 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5J (Z 160), ab 20.10.2025
Gruppe 2 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.28, ab 20.10.2025
Gruppe 3 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2641.HS 6H (Z 80), ab 20.10.2025
Gruppe 4 Mo, wöch., 12:30 - 14:30, 2531.HS 5M (Z 110), ab 20.10.2025
Gruppe 5 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2521.HS 5F (Z 218), ab 20.10.2025
Gruppe 6 Mo, wöch., 16:30 - 18:30, 2531.HS 5L (Z 328), ab 20.10.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS: 0
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Bachelor-Studiengang)

Es gelten die Zulassungsvoraussetzungen des Modulhandbuchs: https://www.cs.hhu.de/bachelor

Betriebssysteme und Systemprogrammierung

Michael Schöttner
Vorlesung Präsenz

Veranst. SWS:
ECTS:

Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2531.HS 5M (Z 110), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2512.01.51, 17.10.2025 - 06.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Competitive Programming A

Rudolf Fleischer
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5H (Z 90), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 13.10.2025 - 02.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer: 50

Compilerbau

John Witulski
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2302.U1.24 (Z 28), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2302.U1.21 (Z 55), 15.10.2025 - 04.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5G (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5H (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Datenbanken: Weiterführende Konzepte

Stefan Conrad, Sergej Korlakov, Nina Amelie Liebrand
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2511.HS 5C (Z 346), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, Einzel, 08:30 - 10:30, 2521.HS 5E (Z 160), 03.11.2025 - 03.11.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 11.11.2025 - 11.11.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2641.HS 6J (Z 435), 13.11.2025 - 13.11.2025
Mo, wöch., 08:30 - 10:30, 2512.02.33, 24.11.2025 - 02.02.2026
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 25.11.2025 - 25.11.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 27.11.2025 - 27.11.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 02.12.2025 - 02.12.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 04.12.2025 - 04.12.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 16.12.2025 - 16.12.2025
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 18.12.2025 - 18.12.2025
Di, Einzel, 12:30 - 14:00, 2531.HS 5L (Z 328), 13.01.2026 - 13.01.2026
Do, Einzel, 14:30 - 16:00, 2511.HS 5C (Z 346), 15.01.2026 - 15.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink: https://ilias.hhu.de/ilias.php?ref_id=1318355&cmd=return&cmdClass=ilre

Max. Teilnehmer:

Einführung in Algorithmische Spieltheorie

Andreas Abels
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2511.HS 5A (Z 160), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2624.HS 6L (Z 114), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Einführung in Deep Learning

Konrad Völkel
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2521.HS 5E (Z 160), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.52 (Z 48), 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik

Martin Lercher, Mayo Röttger
Vorlesung/ Übung
Mo, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5F (Z 218), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2502.02.21, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Embedded Systems

David Georg Geleßus, John Witulski
Vorlesung Präsenz
Gruppe 1 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55, 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 1 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.01.51, 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.01.51, 23.10.2025 - 05.02.2026
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 15.10.2025 - 15.10.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Rocketchat zur Vorlesung 2025/2026: https://rocketchat.hhu.de/invite/dbt7rs

Fallstudienseminar: Digital Future Challenge

Steffi Haag, Nina Luise Grigoriou
Seminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:

Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2512.02.33, 15.10.2025 - 17.12.2025
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 15.10.2025 - 17.12.2025

Hyperlink:

Max. Teilnehmer: 30

Bemerkung:

Eine Zulassung für Master-Studierende im Rahmen des individuellen Schwerpunktes (unbenotet) kann auf Anfrage erfolgen.

Kommentar:

Bei der diesjährigen Digital Future Challenge geht es um **KI-Agenten und Robotik**.

Die Platzvergabe erfolgt nach dem Prinzip **"first come, first served"**. Die Anmeldung ist ab dem **01.09.2025** möglich.

Wichtiger Hinweis zur Teilnahme:
Dieser Kurs erfordert eine **intensive aktive Mitarbeit in Form von Gruppenarbeit vor Ort**. Bitte melden Sie sich nur an, wenn Sie eine **regelmäßige und engagierte Teilnahme** gewährleisten können, damit keine Plätze blockiert werden, die ansonsten von interessierten Studierenden genutzt werden könnten.

Introduction to Logic Programming (vormals Einführung in die logische Programmierung)

Michael Leuschel, David Georg Geleßus
Vorlesung/Übung/Praktikum
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Introduction to modelling metabolic networks

Martin Lercher, Xiao-Pan Hu, Mayo Röttger, Charles Rocabert, Jérémie Muller-Prokob
Vorlesung/ Übung
Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2502.01.25, 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.01.25, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:

ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Introduction to NLP

Michael Heck
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5J (Z 160), 23.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kombinatorische Algorithmen für Clusteringprobleme

Melanie Schmidt, Anna Arutyunova, Lukas Drexler
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2531.HS 5M (Z 110), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.33, 24.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Die Termine für die Übungen werden noch festgelegt.

Machine Learning

Pawel Batorski, Paul Swoboda, Malte Günnewig, Hani Ouraghene, Abtin Pourhadi
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.00.82, 13.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2A (Z 336), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.00.82, 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5E (Z 160), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2533.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2533.00.41, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2521.HS 5E (Z 160), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Diese Lehrveranstaltung könnte ebenfalls für Physik- und Mathematikstudierende interessant sein.

Präferenzaggregation durch Wählen: Algorithmik und Komplexität

Jörg-Matthias Rothe
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5A (Z 160), 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6B (Z 157), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2521.HS 5F (Z 218), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Vorlesungswebsite:

https://ccc.cs.uni-duesseldorf.de/~rothe/wahlen

Master Informatik

- Weitere Informationen finden Sie unter https://www.cs.hhu.de/master-informatik. Beachten Sie insbesondere die, im dort verlinkten Modulhandbuch angegebenen, Zulassungsvoraussetzungen.

- Studierende im Bachelor, die Module des Masters als Zusatzleistung belegen möchten, müssen sich per E-Mail an die zuständige Lehrperson wenden. Sie können sich nicht selbstständig zur Veranstaltung anmelden. Beachten auch Sie die Zulassungsvoraussetzungen des Modulhandbuchs.

Individuelle Ergänzung

Fächer, die im Wahlbereich Theoretische oder Praktische Informatik im Master Studiengang Informatik belegt werden können, können in der Regel (Details im Modulhandbuch) auch im Rahmen der individuellen Ergänzung belegt werden. Zusätzlich sind einige Fächer des Bachelors für diese freigegeben, welche wir hier verlinken.

Betriebssysteme und Systemprogrammierung

Michael Schöttner
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2531.HS 5M (Z 110), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.HS 5G (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2512.01.51, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Compilerbau

John Witulski
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2302.U1.24 (Z 28), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2302.U1.21 (Z 55), 15.10.2025 - 04.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5G (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5H (Z 90), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Embedded Systems

David Georg Geleßus, John Witulski
Vorlesung Präsenz
Gruppe 1 Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55, 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 1 Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 22.10.2025 - 04.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.01.51, 23.10.2025 - 05.02.2026
Gruppe 2 Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.01.51, 23.10.2025 - 05.02.2026
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 15.10.2025 - 15.10.2025

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Rocketchat zur Vorlesung 2025/2026: https://rocketchat.hhu.de/invite/dbt7rs

Fallstudienseminar: Digital Future Challenge

Steffi Haag, Nina Luise Grigoriou
Seminar
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2512.02.33, 15.10.2025 - 17.12.2025
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 15.10.2025 - 17.12.2025

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 30

Bemerkung:

Eine Zulassung für Master-Studierende im Rahmen des individuellen Schwerpunktes (unbenotet) kann auf Anfrage erfolgen.

Kommentar:

Bei der diesjährigen Digital Future Challenge geht es um **KI-Agenten und Robotik**.

Die Platzvergabe erfolgt nach dem Prinzip **"first come, first served"**. Die Anmeldung ist ab dem **01.09.2025** möglich.

Wichtiger Hinweis zur Teilnahme:
Dieser Kurs erfordert eine **intensive aktive Mitarbeit in Form von Gruppenarbeit vor Ort**. Bitte melden Sie sich nur an, wenn Sie eine **regelmäßige und engagierte Teilnahme** gewährleisten können, damit keine Plätze blockiert werden, die ansonsten von interessierten Studierenden genutzt werden könnten.

Introduction to Logic Programming (vormals Einführung in die logische Programmierung)

Michael Leuschel, David Georg Geleßus
Vorlesung/Übung/Praktikum
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kombinatorische Algorithmen für Clusteringprobleme

Melanie Schmidt, Anna Arutyunova, Lukas Drexler
Vorlesung Präsenz
Do, wöch., 08:30 - 10:00, 2531.HS 5M (Z 110), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 23.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.02.33, 24.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Die Termine für die Übungen werden noch festgelegt.

Präferenzaggregation durch Wählen: Algorithmik und Komplexität

Jörg-Matthias Rothe

Veranst. SWS:

Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5A (Z 160), 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6B (Z 157), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2521.HS 5F (Z 218), 17.10.2025 - 06.02.2026

ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Vorlesungswebsite:

https://ccc.cs.uni-duesseldorf.de/~rothe/wahlen

Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang: Praktische/Technische Informatik)

Advanced Topics in Bayesian Data Science

Pablo Verde, Martin Lercher
Vorlesung/ Übung
Block, 09:30 - 11:00, 2502.02.21, 09.03.2026 - 20.03.2026
Block, 11:00 - 18:00, 2502.01.25, 09.03.2026 - 20.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Algorithms in Comparative Genomics

Daniel Josef Dörr
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2533.00.41, 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2533.00.41, 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Deep Learning

Arnold Maximilian Brosch, Ben Marvin Hamscher, Anjana Herath Mudiyanselage, Ibrahim Khanaliyev, Kira Maag
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2531.HS 5M (Z 110), 13.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5K (Z 218), 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Deep Learning: Generative Models

Markus Kollmann
Vorlesung Präsenz

Veranst. SWS:
ECTS:

Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6D (Z 80), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2C (Z 101), 16.10.2025 - 05.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Dynamische Programmiersprachen

John Witulski
Vorlesung/ Übung
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.00.82, 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.00.82, 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Growth Mechanics

Hugo de Morais Dourado Neto, Martin Lercher
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.02.21, 14.10.2025 - 03.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.02.21, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Implementing Transformer Models

Milica Gasic, Hsien-Chin Lin, Carel van Niekerk
Praktikum
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.U1.52 (Z 48), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.01.51, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 30

Isolation und Schutz in Betriebssystemen

Fabian Ruhland
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.01.51, 13.10.2025 - 02.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2512.01.51, 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Advances in Computer Vision

Kira Maag
Seminar
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.00.82, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Algorithmic Advances in Computational Genomics

Hufsah Ashraf, Haniyeh Barghi, Konstantinn Acen Bonnet, Tobias Marschall, Samarendra Pani
Seminar
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2302.U1.22 (Z 24), 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Computational Argumentation

Gabriella Lapesa
Seminar
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 26

Kommentar:

Argument mining is a highly interdisciplinary field in Natural Language Processing. Given a linguistic unit (a speech, an essay, forum post, or a tweet), its goal is to determine what is the position adopted by the author/speaker on a certain topic/issue (i.e., whether or not vaccinations should be enforced), and to identify the evidence (if any) provided by the speaker for its position.

In this seminar we will read and discuss recent papers in Argument Mining, based on a selection structured along three main coordinates: the core notion of Argument Quality (How do we recognise good arguments?); the modeling challenges related to the automatic extraction of argument structures (multilingualism; bias; evaluation of different modeling architectures); applications (computational social science; education).

Prerequisites for receiving credit points

(1) Presentation of one paper from the seminar reading list

(2) Active presence in the seminar and participation in discussions (signatures will be collected)

(3) Review of 4 papers in the seminar reading list

An important note of attendance: the number of participants is restricted by the avaiability of presentation sessions. If a number of participants higher than the designated threshold (26) will show interest in the seminar, precedence will be given according to the order of registration in LSF. Presentation slots will be assigned on a first-come-first-serve basis in the beginning of the second week.

Master-Seminar Deep Learning

Paul Swoboda
Seminar
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.00.82, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Digital Innovation and Entrepreneurship

Steffi Haag, Sumin Kim
Seminar
Mi, 14t., 14:30 - 16:00, 2502.02.21, 22.10.2025 - 07.01.2026
Mi, Einzel, 14:30 - 18:00, 2502.02.21, 28.01.2026 - 28.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 12

Master-Seminar: Ethics in Natural Language Processing

Gabriella Lapesa
Seminar
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2302.U1.21 (Z 55), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 26

Kommentar:

Natural Language Technologies and, more broadly, Machine Learning, are everywhere, so embedded in everyday life that we, users, sometimes lose awareness of their presence. As scientists as researchers, however, our role is to keep track of the potential dangerous outcomes of these technologies, and to act as an interface between them and the general public. In the course, we will go through a selection of papers on ethical issues related to NLP (e.g., bias, diversity and inclusion, manipulation, privacy, etc.) with the goal of building together our taxonomy of these issues, along with our reflection on the steps to be taken to address them.

Prerequisites for receiving credit points

(1) Presentation of one paper from the seminar reading list

(2) Active presence in the seminar and participation in discussions (signatures will be collected)

(3) Review of 4 papers in the seminar reading list

An important note of attendance: the number of participants is restricted by the avaiability of presentation sessions. If a number of participants higher than the designated threshold (26) will show interest in the seminar, precedence will be given according to the order of registration in LSF. Presentation slots will be assigned on a first-come-first-serve basis in the beginning of the second week.

Master-Seminar: Knowledge (Graphs) in Natural Language Processing

Stefan Dietze
Seminar
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.cs.hhu.de/en/research-groups/data-knowledge-engineering
Max. Teilnehmer: 22

Literatur:

This seminar does not follow any dedicated text book. The following books may provide useful background knowledge though.

- "Speech & Language Processing", Dan Jurafsky & James H. Martin, https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/
- "Deep Learning", Ian Goodfellow and Yoshua Bengio and Aaron Courville http://www.deeplearningbook.org/
- "Artificial Intelligence: A Modern Approach" by Stuart Russell and Peter Norvig (2nd edition, Prentice-Hall, 2003)
- "Foundations of Semantic Web Technologies", P. Hitzler, M. Krötzsch, S. Rudolph:, CRC Press, 2009.

Bemerkung:

Throughout the seminar, students will develop a deepened understanding of state-of-the-art methods and applications at the intersection of knowledge graphs and NLP. Participants are able to systematically review, summarise and critically evaluate scientific literature.

Kommentar:

Natural Language Processing (NLP) has seen significant progress throughout the past decade that culminated in the rise of large language models (LLMs), driven by representation learning on massive amounts of unstructured data. On the other hand, symbolic AI utilises knowledge engineering, representation and extraction techniques that contribute to large knowledge graphs (KGs) such as Wikidata and more domain- and task specific knowledge representations that have seen a renaissance to complement statistical approaches to NLP. Such knowledge representations and KGs are used widely as ingredient of NLP techniques, for instance as part of named entity disambiguation, and to address known deficiencies of LLMs. On the other hand, NLP methods and LLMs are used to automatically construct knowledge from unstructured text, where the retrieval of knowledge from the parameters of pretrained LLMs is a more recent topic that has gained widespread attention. In this seminar, we will discuss state-of-the-art research at the intersection of KGs and NLP. Each participant will be given one recent publication to read, assess and present and to facilitate wider discussion within the seminar.

Master-Seminar: Reproducibility in Bioinformatics Research

Sara Chantal Käufler, Gunnar Klau, Philipp Spohr
Seminar
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Achtung! Das Seminar findet nicht auf dem Campus, sondern im Zentrum für Digitale Medizin (ZDM), Henkelstraße 230, Raum 97.45 032.00 statt. Das ZDM kann mit Bus M3 bzw. 835 vom Campus in 13 bzw. 20 Minuten erreicht werden. Einsteigen: Universität Mitte, Aussteigen: Paul-Thomas-Straße

Attention! The seminar will not take place on campus, but rather at the Center for Digital Medicine (ZDM), Henkelstraße 230, Room 97.45 032.00. The ZDM can be reached from campus by taking bus M3 or 835 in 13 or 20 minutes, respectively. Board at: Universität Mitte, get off at: Paul-Thomas-Straße

Recent studies show that a significant percentage of scientific experiments and findings are not reproducible. This "reproducibility crisis" has major consequences for the future of academic research and development, and the trust we as scientists receive from society. Thus, it has become increasingly important to educate (young) scientists on reproducible research. During this seminar, you will work in a small group to try to reproduce the results of a published paper in the field of algorithmic bioinformatics. You will discuss your work and findings in a presentation as well as a written report. The grading is based on individual work done. During a handful of lectures you will also learn about important reproducibility topics, such as the different types of reproducibility, how to set up a reproducible workflow and data management, ethical research, and reproducible publishing.

Methods for Population Genetics

Tobias Marschall, Haniyeh Barghi, Samarendra Pani, Timofey Prodanov, Hugo Carvalho Magalhães
Vorlesung/ Übung
Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.72 (Z 28), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.72 (Z 28), 17.10.2025 - 06.02.2026

Max. Teilnehmer:

Natural Language Processing

Stefan Conrad, Manh Khoi Duong
Vorlesung/ Übung
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5A (Z 160), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.33, 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 16:30 - 18:00, 2511.HS 5C (Z 346), 11.12.2025 - 11.12.2025
Do, Einzel, 16:30 - 18:00, 2511.HS 5C (Z 346), 29.01.2026 - 29.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
After signup in LSF, it may take up to 24 hours until access in ILIAS is granted.

Neuroimaging and Precision Medicine

Svenja Caspers, Christiane Jockwitz, Christine Susanne Weis
Seminar
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

The course starts on Tuesday, 14.10.2024, 10:30 - 12:00 in Building 22.02, Room U1.11 (Lernsammlung der Anatomie I).

Reinforcement Learning

Milica Gasic, Nurul Fithria Lubis
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.72 (Z 28), 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 06.11.2025 - 06.11.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 27.11.2025 - 27.11.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 11.12.2025 - 11.12.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 15.01.2026 - 15.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Diese Lehrveranstaltung könnte ebenfalls für Physik- und Mathematikstudierende interessant sein.

Sicherheitskritische Systeme

Michael Leuschel, Jan Gruteser

Veranst. SWS:

Vorlesung/ Übung
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5G (Z 90), 13.10.2025 - 15.12.2025
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55
Di, Einzel
ger.Woche

ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Literatur:

Rodin Handbook

User Experience (UX) Design and Management

Luis Cugmas, Steffi Haag, Vincent Siopis
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.02.21, 15.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2502.02.21, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 30

Kommentar:

Hinweis:

Die Anmeldung in LSF garantiert noch keinen Teilnahmeplatz. Erst die Zulassung zur Veranstaltung ist verbindlich.

Dieser Kurs erfordert eine **intensive aktive Mitarbeit in Form von Gruppenarbeit vor Ort**. Bitte melden Sie sich nur an, wenn Sie eine **regelmäßige und engagierte Teilnahme** gewährleisten können, damit keine Plätze blockiert werden, die ansonsten von interessierten Studierenden genutzt werden könnten.

Vertiefung Formale Methoden: B-Weisen von Drohnen

Michael Leuschel, Jan Gruteser, Fabian Vu
Seminar
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55, 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 12:30 - 14:00, 2512.02.55, 18.12.2025 - 18.12.2025
Di, Einzel, 14:30 - 18:00, 2512.02.55, 13.01.2026 - 13.01.2026
Do, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.02.55, 12.02.2026 - 12.02.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.02.55, 13.02.2026 - 13.02.2026
Di, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.02.55, 17.02.2026 - 17.02.2026
Do, Einzel, 14:00 - 18:00, 2512.02.55, 19.02.2026 - 19.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 15

Bemerkung:

Für die erfolgreiche Bearbeitung des Projekts muss die bereitgestellte Drohnen-Hardware benutzt werden. Diese wird nur vor Ort während den praktischen Übungsterminen zur Verfügung stehen.

Wahlpflicht- und Schwerpunktmodule (Master-Studiengang: Theoretische Informatik)

Approximationsalgorithmen für Clusteringprobleme und Netzwerkdesignprobleme

Daniel Rainer Schmidt, Melanie Schmidt, Annika Luisa Hennes, Johanna Hillebrand
Vorlesung Präsenz
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 17.10.2025 - 06.02.2026
Mi, Einzel, 10:30 - 12:00, 2511.HS 5B (Z 218), 19.11.2025 - 19.11.2025
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2533.00.41
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2533.00.41

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Notice that this class is given in English!

Graphenalgorithmen 2

Egon Wanke
Vorlesung/ Übung
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5G (Z 90), 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2513.U1.22 (Z 24), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5M (Z 110), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.U1.52 (Z 48), 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS: 6
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar über Algorithmen für perfekte Graphen

Frank Gurski
Seminar
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2513.U1.22 (Z 24), 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.55, 15.10.2025 - 21.01.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 16

Reinforcement Learning

Milica Gasic, Nurul Fithria Lubis
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.72 (Z 28), 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 06.11.2025 - 06.11.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 27.11.2025 - 27.11.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 11.12.2025 - 11.12.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 15.01.2026 - 15.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Diese Lehrveranstaltung könnte ebenfalls für Physik- und Mathematikstudierende interessant sein.

Sicherheitskritische Systeme

Michael Leuschel, Jan Gruteser
Vorlesung/ Übung
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5G (Z 90), 13.10.2025 - 15.12.2025
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55
Di, Einzel
ger.Woche

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:

Rodin Handbook

Vertiefung Formale Methoden: B-Weisen von Drohnen

Michael Leuschel, Jan Gruteser, Fabian Vu
Seminar
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.55, 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.55, 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 12:30 - 14:00, 2512.02.55, 18.12.2025 - 18.12.2025
Di, Einzel, 14:30 - 18:00, 2512.02.55, 13.01.2026 - 13.01.2026
Do, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.02.55, 12.02.2026 - 12.02.2026
Fr, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.02.55, 13.02.2026 - 13.02.2026
Di, Einzel, 12:30 - 16:00, 2512.02.55, 17.02.2026 - 17.02.2026
Do, Einzel, 14:00 - 18:00, 2512.02.55, 19.02.2026 - 19.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 15

Bemerkung:

Für die erfolgreiche Bearbeitung des Projekts muss die bereitgestellte Drohnen-Hardware benutzt werden. Diese wird nur vor Ort während den praktischen Übungsterminen zur Verfügung stehen.

Modul: Projektarbeit (Die Projektarbeit erstreckt sich über zwei Semester und ist i.d.R. im gewählten Schwerpunktfach zu absolvieren. Bei erfolgreichem Bestehen werden insgesamt 20 ECTS-Kreditpunkte erworben.)

Algorithmen für schwere Probleme

Frank Gurski
Projektpraktikum

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Algorithmen und Datenstrukturen

Melanie Schmidt
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Algorithmen und Datenstrukturen (Projektarbeit)

Egon Wanke
Projektpraktikum
wöch.

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 20

Algorithmische Bioinformatik

Gunnar Klau
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Betriebssysteme

Michael Schöttner
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Computational Cell Biology

Martin Lercher
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Data & Knowledge Engineering

Stefan Dietze, Philipp Leon Alfred Meier
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Datenbanken und Informationssysteme

Stefan Conrad
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Datenvisualisierung

Kira Maag
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Dialog Systems and Machine Learning

Milica Gasic
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Digitale Innovation und Entrepreneurship

Steffi Haag
Projektseminar
wöch.

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Hochleistungsrechnen

Harald Ziegler, Stephan Raub
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Komplexitätstheorie und Kryptologie

Jörg-Matthias Rothe
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Machine Learning

Paul Swoboda
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Machine Learning for Medical Data

Johannes Stegmaier
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Rechnernetze und Kommunikationssysteme

Martin Mauve
Projektseminar

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Softwaretechnik und Programmiersprachen

Michael Leuschel
Projektseminar
wöch.

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Literatur:
Hier finden Sie eine Auswahl von Themenvorschlägen: https://stups.pages.cs.uni-duesseldorf.de/abschlussarbeiten/offene-themen

Masterstudiengang Artificial Intelligence and Data Science

For further information please visit https://www.heicad.hhu.de/lehre/masters-programme-ai-and-data-science.

Obligatory Courses

Advanced Programming and Algorithms (Part I)

Anja Rey
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 12:30 - 14:00, 2521.HS 5F (Z 218), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2513.U1.32 (Z 16), 13.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2513.U1.24 (Z 32), 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2621.01.36 (Z 16), 16.10.2025 - 05.02.2026
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 4
ECTS:
Hyperlink: https://www.algo.hhu.de/lehrstuehle-und-arbeitsgruppen/algorithmen-und-datenstrukturen-1/lehre-und-abschlussarbeiten/aktuelle-lehrveranstaltungen/apalg1
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

This is the first of two parts for the module Advanced Programming and Algorithms. The second part will take place in Summer 2023. The 10 CP correspond to the full module (both parts). An exam about both parts will take place after the summer term.

Deep Learning

Arnold Maximilian Brosch, Ben Marvin Hamscher, Anjana Herath Mudiyanselage, Ibrahim Khanaliyev, Kira Maag
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 14:30 - 16:00, 2531.HS 5M (Z 110), 13.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2531.HS 5K (Z 218), 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Machine Learning

Pawel Batorski, Paul Swoboda, Malte Günnewig, Hani Ouraghene, Abtin Pourhadi
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.00.82, 13.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 08:30 - 10:00, 2201.HS 2A (Z 336), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.00.82, 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2521.HS 5E (Z 160), 15.10.2025 - 04.02.2026
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2533.00.41, 20.10.2025 - 02.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2533.00.41, 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2521.HS 5E (Z 160), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Diese Lehrveranstaltung könnte ebenfalls für Physik- und Mathematikstudierende interessant sein.

Mathematical and Statistical Foundations of Data Science

Peter Arndt
Vorlesung Präsenz
Mo, wöch., 10:30 - 12:30, 2521.HS 5E (Z 160), 13.10.2025 - 02.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2624.HS 6L (Z 114), 17.10.2025 - 06.02.2026
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.01.51, 22.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2522.HS 5G (Z 90), 22.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Elective Courses

Advanced Constituency Parsing

Laura Kallmeyer
Seminar

Veranst. SWS: 4
ECTS: 2

Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2321.U1.93 (Z 18), 14.10.2025 - 03.02.2026
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2321.U1.72 (Z 34), 15.10.2025 - 04.02.2026

Hyperlink: https://user.phil.hhu.de/kallmeyer/teaching/advanced-constituency-parsing-winter-2025-2026/

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

If you have already taken ”Parsing Beyond CFG” in the past, you cannot take this course because there is too much thematic overlap.

Learning results & Competences:
After completion the students have adquired knowledge about
- grammar formalisms and annotation schemes that extend standard constituency trees (i.e., in a sense standard CFG-based derivation trees).
- a variety of parsing algorithms ranging from grammar-based weighted deductive chart parsing to supertagging and transition-based neural parsing approaches.

Content:
In this seminar, we look into a variety of approaches to data-driven parsing that extend standard constituency parsers in different ways:
1. We will discuss approaches that are based on grammar formalisms that are able to generate structures that are beyond context-free grammars. Examples are LCFRS and TAG. Topics in this context are grammar extraction, supertagging and various parsing methods.
2. Related to this, we will discuss approaches that are able to describe discontinuous constituents. These can be grammar-based (LCFRS) or transition based parsers with appropriate transitions such as gap or swap.
3. The course will also cover aspects of incremental, cognitively plausible approaches to constituency parsing.

Teaching:
Weekly seminar sessions (2 per week)

Prerequisites for attending:
Formal: Admission to master studies in „Artificial Intelligence and Data Science”.
Contentual: Basic knowledge of parsing is useful but not required.

Examination:
Oral exam

Prerequisites for receiving credit points:
- hand in homework solutions on a regular basis
- explain your solution in the course for at least one of the homework assignments
- write a 4-pages summary paper (acl style, latex, overleaf) for one of the topics of the course

Advanced Topics in Bayesian Data Science

Pablo Verde, Martin Lercher
Vorlesung/ Übung
Block, 09:30 - 11:00, 2502.02.21, 09.03.2026 - 20.03.2026
Block, 11:00 - 18:00, 2502.01.25, 09.03.2026 - 20.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Algorithms in Comparative Genomics

Daniel Josef Dörr
Vorlesung Präsenz

Veranst. SWS: 4
ECTS:

Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2533.00.41, 14.10.2025 - 03.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2533.00.41, 16.10.2025 - 05.02.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Deep Learning: Generative Models

Markus Kollmann
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2611.HS 6D (Z 80), 15.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2201.HS 2C (Z 101), 16.10.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Growth Mechanics

Hugo de Morais Dourado Neto, Martin Lercher
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.02.21, 14.10.2025 - 03.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.02.21, 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Implementing Transformer Models

Milica Gasic, Hsien-Chin Lin, Carel van Niekerk
Praktikum
Mo, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.U1.52 (Z 48), 13.10.2025 - 02.02.2026
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.01.51, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer: 30

Introduction to Logic Programming (vormals Einführung in die logische Programmierung)

Michael Leuschel, David Georg Geleßus
Vorlesung/Übung/Praktikum
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2521.HS 5F (Z 218), 14.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026
Di, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 21.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Markov Chains

Nils-Christian Detering
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 12:30 - 14:30, 2522.00.72

Veranst. SWS: 5
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Im Bachelor-Studiengang *Mathematik und Anwendungsgebiete* gehört diese Vorlesung zum Modul *Ausgewählte Kapitel der Stochastik.*

Markov Chains - Übungen

Nils-Christian Detering, Florian Grell
Übung
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.74 (Z 18), 27.11.2025 - 05.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Advances in Computer Vision

Kira Maag
Seminar
Mi, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.00.82, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Algorithmic Advances in Computational Genomics

Hufsah Ashraf, Haniyeh Barghi, Konstantinn Acen Bonnet, Tobias Marschall, Samarendra Pani
Seminar
Di, wöch., 14:30 - 16:00, 2302.U1.22 (Z 24), 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Master-Seminar: Computational Argumentation

Gabriella Lapesa
Seminar
Mi, wöch., 16:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 26

Kommentar:

Argument mining is a highly interdisciplinary field in Natural Language Processing. Given a linguistic unit (a speech, an essay, forum post, or a tweet), its goal is to determine what is the position adopted by the author/speaker on a certain topic/issue (i.e., whether or not vaccinations should be enforced), and to identify the evidence (if any) provided by the speaker for its position.

In this seminar we will read and discuss recent papers in Argument Mining, based on a selection structured along three main coordinates: the core notion of Argument Quality (How do we recognise good arguments?); the modeling challenges related to the automatic extraction of argument structures (multilingualism; bias; evaluation of different modeling architectures); applications (computational social science; education).

Prerequisites for receiving credit points

(1) Presentation of one paper from the seminar reading list

(2) Active presence in the seminar and participation in discussions (signatures will be collected)

(3) Review of 4 papers in the seminar reading list

An important note of attendance: the number of participants is restricted by the avaiability of presentation sessions. If a number of participants higher than the designated threshold (26) will show interest in the seminar, precedence will be given according to the order of registration in LSF. Presentation slots will be assigned on a first-come-first-serve basis in the beginning of the second week.

Master-Seminar: Digital Innovation and Entrepreneurship

Steffi Haag, Sumin Kim
Seminar
Mi, 14t., 14:30 - 16:00, 2502.02.21, 22.10.2025 - 07.01.2026
Mi, Einzel, 14:30 - 18:00, 2502.02.21, 28.01.2026 - 28.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 12

Master-Seminar: Ethics in Natural Language Processing

Gabriella Lapesa
Seminar
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2302.U1.21 (Z 55), 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 26

Kommentar:

Natural Language Technologies and, more broadly, Machine Learning, are everywhere, so embedded in everyday life that we, users, sometimes lose awareness of their presence. As scientists as researchers, however, our role is to keep track of the potential dangerous outcomes of these technologies, and to act as an interface between them and the general public. In the course, we will go through a selection of papers on ethical issues related to NLP (e.g., bias, diversity and inclusion, manipulation, privacy, etc.) with the goal of building together our taxonomy of these issues, along with our reflection on the steps to be taken to address them.

Prerequisites for receiving credit points

(1) Presentation of one paper from the seminar reading list

(2) Active presence in the seminar and participation in discussions (signatures will be collected)

(3) Review of 4 papers in the seminar reading list

An important note of attendance: the number of participants is restricted by the avaiability of presentation sessions. If a number of participants higher than the designated threshold (26) will show interest in the seminar, precedence will be given according to the order of registration in LSF. Presentation slots will be assigned on a first-come-first-serve basis in the beginning of the second week.

Master-Seminar: Knowledge (Graphs) in Natural Language Processing

Stefan Dietze
Seminar
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.02.33, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink: https://www.cs.hhu.de/en/research-groups/data-knowledge-engineering
Max. Teilnehmer: 22

Literatur:

This seminar does not follow any dedicated text book. The following books may provide useful background knowledge though.

- "Speech & Language Processing", Dan Jurafsky & James H. Martin, https://web.stanford.edu/~jurafsky/slp3/
- "Deep Learning", Ian Goodfellow and Yoshua Bengio and Aaron Courville http://www.deeplearningbook.org/
- "Artificial Intelligence: A Modern Approach" by Stuart Russell and Peter Norvig (2nd edition, Prentice-Hall, 2003)
- "Foundations of Semantic Web Technologies", P. Hitzler, M. Krötzsch, S. Rudolph:, CRC Press, 2009.

Bemerkung:

Throughout the seminar, students will develop a deepened understanding of state-of-the-art methods and applications at the intersection of knowledge graphs and NLP. Participants are able to systematically review, summarise and critically evaluate scientific literature.

Kommentar:

Natural Language Processing (NLP) has seen significant progress throughout the past decade that culminated in the rise of large language models (LLMs), driven by representation learning on massive amounts of unstructured data. On the other hand, symbolic AI utilises knowledge engineering, representation and extraction techniques that contribute to large knowledge graphs (KGs) such as Wikidata and more domain- and task specific knowledge representations that have seen a renaissance to complement statistical approaches to NLP. Such knowledge representations and KGs are used widely as ingredient of NLP techniques, for instance as part of named entity disambiguation, and to address known deficiencies of LLMs. On the other hand, NLP methods and LLMs are used to automatically construct knowledge from unstructured text, where the retrieval of knowledge from the parameters of pretrained LLMs is a more recent topic that has gained widespread attention. In this seminar, we will discuss state-of-the-art research at the intersection of KGs and NLP. Each participant will be given one recent publication to read, assess and present and to facilitate wider discussion within the seminar.

Master-Seminar: Reproducibility in Bioinformatics Research

Sara Chantal Käufler, Gunnar Klau, Philipp Spohr
Seminar
Di, wöch., 10:30 - 12:00, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Achtung! Das Seminar findet nicht auf dem Campus, sondern im Zentrum für Digitale Medizin (ZDM), Henkelstraße 230, Raum 97.45 032.00 statt. Das ZDM kann mit Bus M3 bzw. 835 vom Campus in 13 bzw. 20 Minuten erreicht werden. Einsteigen: Universität Mitte, Aussteigen: Paul-Thomas-Straße

Attention! The seminar will not take place on campus, but rather at the Center for Digital Medicine (ZDM), Henkelstraße 230, Room 97.45 032.00. The ZDM can be reached from campus by taking bus M3 or 835 in 13 or 20 minutes, respectively. Board at: Universität Mitte, get off at: Paul-Thomas-Straße

Recent studies show that a significant percentage of scientific experiments and findings are not reproducible. This "reproducibility crisis" has major consequences for the future of academic research and development, and the trust we as scientists receive from society. Thus, it has become increasingly important to educate (young) scientists on reproducible research. During this seminar, you will work in a small group to try to reproduce the results of a published paper in the field of algorithmic bioinformatics. You will discuss your work and findings in a presentation as well as a written report. The grading is based on individual work done. During a handful of lectures you will also learn about important reproducibility topics, such as the different types of reproducibility, how to set up a reproducible workflow and data management, ethical research, and reproducible publishing.

Methods for Population Genetics

Tobias Marschall, Haniyeh Barghi, Samarendra Pani, Timofey Prodanov, Hugo Carvalho Magalhães

Vorlesung/ Übung

Fr, wöch., 08:30 - 10:00, 2522.U1.72 (Z 28), 17.10.2025 - 06.02.2026
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.72 (Z 28), 17.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Natural Language Processing

Stefan Conrad, Manh Khoi Duong

Vorlesung/ Übung

Do, wöch., 14:30 - 16:00, 2511.HS 5A (Z 160), 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, wöch., 16:30 - 18:00, 2512.02.33, 16.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 16:30 - 18:00, 2511.HS 5C (Z 346), 11.12.2025 - 11.12.2025
Do, Einzel, 16:30 - 18:00, 2511.HS 5C (Z 346), 29.01.2026 - 29.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
After signup in LSF, it may take up to 24 hours until access in ILIAS is granted.

Neuroimaging and Precision Medicine

Svenja Caspers, Christiane Jockwitz, Christine Susanne Weis

Seminar

Di, wöch., 10:30 - 12:00, 14.10.2025 - 03.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

The course starts on Tuesday, 14.10.2024, 10:30 - 12:00 in Building 22.02, Room U1.11 (Lernsammlung der Anatomie I).

Reinforcement Learning

Milica Gasic, Nurul Fithria Lubis
Vorlesung/Übung/Praktikum
Mi, wöch., 14:30 - 16:00, 2512.02.33, 22.10.2025 - 04.02.2026
Do, wöch., 10:30 - 12:00, 2522.U1.72 (Z 28), 23.10.2025 - 05.02.2026
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 06.11.2025 - 06.11.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 27.11.2025 - 27.11.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 11.12.2025 - 11.12.2025
Do, Einzel, 10:30 - 12:00, 2522.00.82, 15.01.2026 - 15.01.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Diese Lehrveranstaltung könnte ebenfalls für Physik- und Mathematikstudierende interessant sein.

Time Series Analysis

Stefan Richter
Vorlesung Präsenz
Di, wöch., 14:30 - 16:30, 2522.02.81

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Im Master-Studiengang Mathematik gehört die Vorlesung zum Modul "Spezielle Themen der Stochastik".

Time Series Analysis - Übungen

Stefan Richter
Übung
Di, 14t., 16:30 - 18:30, 2522.02.81

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

User Experience (UX) Design and Management

Luis Cugmas, Steffi Haag, Vincent Siopis
Vorlesung Präsenz
Mi, wöch., 10:30 - 12:00, 2502.02.21, 15.10.2025 - 04.02.2026
Mi, wöch., 12:30 - 14:00, 2502.02.21, 15.10.2025 - 04.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: 30

Kommentar:

Hinweis:

Die Anmeldung in LSF garantiert noch keinen Teilnahmeplatz. Erst die Zulassung zur Veranstaltung ist verbindlich.

Dieser Kurs erfordert eine **intensive aktive Mitarbeit in Form von Gruppenarbeit vor Ort**. Bitte melden Sie sich nur an, wenn Sie eine **regelmäßige und engagierte Teilnahme** gewährleisten können, damit keine Plätze blockiert werden, die ansonsten von interessierten Studierenden genutzt werden könnten.

Lab Rotations

Lab Rotations

Peter Arndt, Markus Kollmann
Praktikum

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Procedure
Students can apply to research groups that generate/analyse data to carry out a lab rotation. The group leaders offering lab rotation places may choose among applicants according to their
suitability. Lab rotations can also be carried out outside the university in R&D environments that generate/analyse sufficiently large data sets. The lab rotation requires permanent physical
presence of the student within the chosen research group. The student is co-supervised by a member of the chosen research group and a lecturer that is involved in a theoretical module in
the Master Program „Artificial Intelligence and Data Science”.

Klausuren

Hier werden ausschließlich die Raumbuchungen für die einzelnen Klausuren dargestellt. Die genauen Zeiten der Klausuren (Einlass, Dauer, ...) geben die jeweiligen Prüfer*innen bekannt. Die Anmeldung zu den Klausuren erfolgt in der Regel über das Studierendenportal.

Erste Klausuren

Algorithmen und Datenstrukturen (1. Klausur)

Gunnar Klau, Daniel Rainer Schmidt
Klausur
Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2301.HS 3A (Z 633), 18.02.2026 - 18.02.2026
Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2521.HS 5D (Z 328), 18.02.2026 - 18.02.2026
Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2511.HS 5C (Z 346), 18.02.2026 - 18.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Mathematik für Informatik 1 (1. Klausur)

Nadja Valentin, Andreas Rätz
Klausur
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2201.HS 2A (Z 336), 27.02.2026 - 27.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 27.02.2026 - 27.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2201.HS 2D (Z 339), 27.02.2026 - 27.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 27.02.2026 - 27.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 27.02.2026 - 27.02.2026

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Mathematik für Informatik 3 (1. Klausur)

Andreas Rätz, Nadja Valentin
Klausur
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 13.02.2026 - 13.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 13.02.2026 - 13.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 13.02.2026 - 13.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 13.02.2026 - 13.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Programmierpraktikum 2 (1. Klausur)

Jens Marco Bendisposto
Klausur
Do, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 26.02.2026 - 26.02.2026
Do, Einzel, 08:00 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 26.02.2026 - 26.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Programmierung (1. Klausur)

Markus Brenneis
Klausur
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 20.02.2026 - 20.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 1638.E-Assessment-Mikroskopie, 20.02.2026 - 20.02.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 1355.HS 13A MNR Klinik (Z 400), 20.02.2026 - 20.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Schreibzeit: 120 Minuten

Die Hörsaaleinteilung wird via Studierendenportal (https://studierende.hhu.de) bekannt gegeben.

Anmeldefrist: 2 Wochen vorm Klausurterminvia Studierendenportal

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Rechnerarchitektur (1. Klausur)

Janine Golov, Martin Mauve
Klausur
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2201.HS 2A (Z 336), 10.02.2026 - 10.02.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 10.02.2026 - 10.02.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2641.HS 6J (Z 435), 10.02.2026 - 10.02.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2201.HS 2D (Z 339), 10.02.2026 - 10.02.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 10.02.2026 - 10.02.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 10.02.2026 - 10.02.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2512.02.33, 10.02.2026 - 10.02.2026
Fr, Einzel, 11:30 - 14:00, 2522.00.82, 27.02.2026 - 27.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Wissenschaftliches Arbeiten (1. Klausur)

Martin Lercher, Mareike Mutz
Klausur
Mo, Einzel, 08:00 - 18:00, 2541.00.61, 23.02.2026 - 23.02.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 18:00, 2541.U1.22, 23.02.2026 - 23.02.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 18:00, 2541.00.65, 23.02.2026 - 23.02.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 18:00, 2541.00.63, 23.02.2026 - 23.02.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 18:00, 2541.00.43, 23.02.2026 - 23.02.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 18:00, 2541.00.41, 23.02.2026 - 23.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Betriebssysteme und Systemprogrammierung (1. Klausur)

Michael Schöttner
Klausur
Mi, Einzel, 08:00 - 11:30, 2201.HS 2A (Z 336), 18.02.2026 - 18.02.2026
Mi, Einzel, 08:00 - 11:30, 2201.HS 2D (Z 339), 18.02.2026 - 18.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Compilerbau (1. Klausur)

John Witulski
Klausur
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2531.HS 5K (Z 218), 19.02.2026 - 19.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Deep Learning (1st exam)

Kira Maag
Klausur
Fr, Einzel, 14:30 - 17:30, 2521.HS 5F (Z 218), 13.02.2026 - 13.02.2026
Fr, Einzel, 14:30 - 17:30, 2521.HS 5E (Z 160), 13.02.2026 - 13.02.2026
Mo, Einzel, 12:00 - 14:00, 2522.00.82, 23.02.2026 - 23.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Einführung in Deep Learning (1. Klausur)

Konrad Völkel
Klausur
Mi, Einzel, 08:30 - 11:30, 2521.HS 5E (Z 160), 11.02.2026 - 11.02.2026
Mi, Einzel, 08:30 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 11.02.2026 - 11.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Einlass wie in ILIAS angekündigt um 9:00

Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik (1. Klausur)

Martin Lercher, Mayo Röttger
Klausur
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 20.02.2026 - 20.02.2026
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5H (Z 90), 20.02.2026 - 20.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Graphenalgorithmen 2 (1. Klausur)

Egon Wanke
Klausur
Mo, Einzel, 08:30 - 11:30, 2521.HS 5F (Z 218), 09.02.2026 - 09.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Growth Mechanics (1st exam)

Martin Lercher
Klausur
Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 11.02.2026 - 11.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to Logic Programming (1st exam)

Michael Leuschel
Klausur
Di, Einzel, 11:30 - 14:30, 2511.HS 5A (Z 160), 10.02.2026 - 10.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to modelling metabolic networks (1st exam)

Martin Lercher
Klausur
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 12.02.2026 - 12.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to NLP (1st exam)

Michael Heck
Klausur
Di, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5A (Z 160), 17.02.2026 - 17.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kombinatorische Algorithmen für Clustering (1. Klausur)

Melanie Schmidt, Anna Arutyunova, Lukas Drexler
Klausur
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2521.HS 5F (Z 218), 13.02.2026 - 13.02.2026
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2521.HS 5E (Z 160), 13.02.2026 - 13.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Machine Learning (1. Klausur)

Paul Swoboda
Klausur
Mo, Einzel, 14:30 - 17:30, 2511.HS 5A (Z 160), 09.02.2026 - 09.02.2026
Mo, Einzel, 14:30 - 17:30, 2521.HS 5E (Z 160), 09.02.2026 - 09.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Mathematical and statistical foundations of Data Science (1st exam)

Peter Arndt
Klausur
Mi, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 18.02.2026 - 18.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Präferenzaggregation durch Wählen: Algorithmik und...

Jörg-Matthias Rothe
Klausur
Mo, Einzel, 11:30 - 14:30, 2521.HS 5F (Z 218), 23.02.2026 - 23.02.2026
Mo, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 23.02.2026 - 23.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Reinforcement Learning (1st exam)

Milica Gasic
Klausur
Do, Einzel, 14:30 - 17:30, 2511.HS 5A (Z 160), 19.02.2026 - 19.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Sicherheitskritische Systeme (1. Klausur)

Michael Leuschel
Klausur
Di, Einzel, 11:30 - 14:30, 2511.HS 5A (Z 160), 17.02.2026 - 17.02.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Nachklausurtutorien

NKT Programmierung

Markus Brenneis
Übung
Block, 10:30 - 14:00, 2522.HS 5H (Z 90), 09.03.2026 - 13.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

NKT Rechnerarchitektur

Janine Golov
Tutorium
Mo, Einzel, 10:30 - 14:00, 2522.U1.55 (Z 42), 02.03.2026 - 02.03.2026
Block, 10:30 - 14:00, 2512.02.33, 03.03.2026 - 06.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Zweite Klausuren

Algorithmen und Datenstrukturen (2. Klausur)

Gunnar Klau, Daniel Rainer Schmidt
Klausur
Di, Einzel, 08:30 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 31.03.2026 - 31.03.2026
Di, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 31.03.2026 - 31.03.2026
Di, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5B (Z 218), 31.03.2026 - 31.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Mathematik für Informatik 1 (2. Klausur)

Nadja Valentin, Andreas Rätz
Klausur
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5A (Z 160), 26.03.2026 - 26.03.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 26.03.2026 - 26.03.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2521.HS 5E (Z 160), 26.03.2026 - 26.03.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 26.03.2026 - 26.03.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 26.03.2026 - 26.03.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 26.03.2026 - 26.03.2026
Do, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5B (Z 218), 26.03.2026 - 26.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Mathematik für Informatik 3 (2. Klausur)

Andreas Rätz, Nadja Valentin
Klausur
Do, Einzel, 08:00 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 19.03.2026 - 19.03.2026
Do, Einzel, 08:00 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 19.03.2026 - 19.03.2026
Do, Einzel, 08:00 - 11:30, 2641.HS 6J (Z 435), 19.03.2026 - 19.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Planung: Mathematik für Informatik 3, 19.03.2026, 150 TN, 900 Plätze

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Programmierpraktikum 2 (2. Klausur)

Jens Marco Bendisposto
Klausur
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2521.HS 5D (Z 328), 27.03.2026 - 27.03.2026
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2511.HS 5C (Z 346), 27.03.2026 - 27.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Programmierung (2. Klausur)

Markus Brenneis
Klausur
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 20.03.2026 - 20.03.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 20.03.2026 - 20.03.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 20.03.2026 - 20.03.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2512.02.55, 20.03.2026 - 20.03.2026
Fr, Einzel, 08:00 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 27.03.2026 - 27.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:

Schreibzeit: 120 Minuten

Die Hörsaaleinteilung wird via Ilias bekannt gegeben.

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Rechnerarchitektur (2. Klausur)

Martin Mauve, Janine Golov
Klausur
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2321.HS 3H (Z 388), 17.03.2026 - 17.03.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2521.HS 5D (Z 328), 17.03.2026 - 17.03.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2512.02.55, 17.03.2026 - 17.03.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2301.HS 3A (Z 633), 17.03.2026 - 17.03.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 17.03.2026 - 17.03.2026
Di, Einzel, 08:00 - 11:30, 2531.HS 5L (Z 328), 17.03.2026 - 17.03.2026
Di, Einzel, 10:30 - 18:00, 2512.02.33, 17.03.2026 - 17.03.2026
Mi, Einzel, 08:00 - 18:00, 2512.02.33, 18.03.2026 - 18.03.2026
Do, Einzel, 08:00 - 18:00, 2512.02.33, 19.03.2026 - 19.03.2026
Fr, Einzel, 11:30 - 14:00, 2513.U1.24 (Z 32), 20.03.2026 - 20.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Wissenschaftliches Arbeiten (2. Klausur)

Claudia Dehling, Martin Lercher, Mareike Mutz
Klausur
Mo, Einzel, 08:00 - 12:00, 2541.00.61, 23.03.2026 - 23.03.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 12:00, 2541.U1.22, 23.03.2026 - 23.03.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 12:00, 2541.00.65, 23.03.2026 - 23.03.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 12:00, 2541.00.63, 23.03.2026 - 23.03.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 12:00, 2541.00.43, 23.03.2026 - 23.03.2026
Mo, Einzel, 08:00 - 12:00, 2541.00.41, 23.03.2026 - 23.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Beachten Sie, dass die Anmeldefrist für diese Klausur zwei Wochen vor der Prüfung endet. Die Abmeldefrist endet - wie üblich - eine Woche vor der Klausur.

Betriebssysteme und Systemprogrammierung (2. Klausur)

Michael Schöttner
Klausur

Veranst. SWS:
ECTS:

Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2521.HS 5D (Z 328), 18.03.2026 - 18.03.2026
Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2611.HS 6C (Z 248), 18.03.2026 - 18.03.2026

Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Compilerbau (2. Klausur)

John Witulski
Klausur
Di, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 17.03.2026 - 17.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Deep Learning (2nd exam)

Kira Maag
Klausur
Mi, Einzel, 14:30 - 17:30, 2611.HS 6C (Z 248), 18.03.2026 - 18.03.2026
Mo, Einzel, 10:00 - 12:30, 2522.00.82, 23.03.2026 - 23.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Einführung in Deep Learning (2. Klausur)

Konrad Völkel
Klausur
Do, Einzel, 11:30 - 14:30, 2511.HS 5A (Z 160), 19.03.2026 - 19.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Einführung in die naturwissenschaftliche Informatik (2. Klausur)

Martin Lercher, Mayo Röttger
Klausur
Mo, Einzel, 08:30 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 23.03.2026 - 23.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Growth Mechanics (2nd exam)

Martin Lercher
Klausur
Mi, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 25.03.2026 - 25.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to Logic Programming (2nd exam)

Michael Leuschel
Klausur
Fr, Einzel, 08:30 - 11:30, 2521.HS 5E (Z 160), 20.03.2026 - 20.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to modelling metabolic networks (2nd exam)

Martin Lercher
Klausur
Mi, Einzel, 08:30 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 25.03.2026 - 25.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Introduction to NLP (2nd exam)

Michael Heck
Klausur
Do, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5H (Z 90), 26.03.2026 - 26.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kombinatorische Algorithmen für Clustering (2. Klausur)

Melanie Schmidt, Lukas Drexler
Klausur
Mo, Einzel, 08:30 - 11:30, 2522.HS 5G (Z 90), 16.03.2026 - 16.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Machine Learning (2. Klausur)

Paul Swoboda
Klausur
Di, Einzel, 08:30 - 11:30, 2511.HS 5C (Z 346), 24.03.2026 - 24.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Mathematical and statistical foundations of Data Science (2nd exam)

Peter Arndt
Klausur
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2511.HS 5A (Z 160), 27.03.2026 - 27.03.2026
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 27.03.2026 - 27.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Präferenzaggregation durch Wählen: Algorithmik und Komplexität (2. Klausur)

Jörg-Matthias Rothe
Klausur
Mo, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 30.03.2026 - 30.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Reinforcement Learning (2nd exam)

Milica Gasic
Klausur
Fr, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.HS 5G (Z 90), 20.03.2026 - 20.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Sicherheitskritische Systeme (2. Klausur)

Michael Leuschel
Klausur
Mo, Einzel, 11:30 - 14:30, 2522.U1.52 (Z 48), 23.03.2026 - 23.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Sonstiges

Vortragsreihe der rheinjug: Softwareentwicklung in der Praxis

Michael Leuschel, Jens Marco Bendisposto
Vortragsreihe
Mi, Einzel, 18:00 - 22:00, 2511.HS 5C (Z 346), 22.10.2025 - 22.10.2025
Do, Einzel, 18:00 - 22:00, 2511.HS 5C (Z 346), 20.11.2025 - 20.11.2025
Do, Einzel, 18:00 - 22:00, 2511.HS 5C (Z 346), 11.12.2025 - 11.12.2025
Do, Einzel, 18:00 - 22:00, 2511.HS 5C (Z 346), 15.01.2026 - 15.01.2026
Do, Einzel, 18:00 - 22:00, 2521.HS 5F (Z 218), 19.02.2026 - 19.02.2026
Do, Einzel, 18:00 - 22:00, 2511.HS 5C (Z 346), 19.03.2026 - 19.03.2026

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Für diese Veranstaltung wird ein halber CP vergeben. Dazu müssen **drei** beliebige **rheinjug**-Veranstaltungen besucht werden (es können auch sechs für einen vollen CP besucht werden, etc.). Weiterhin muss für über jede besuchte Veranstaltung eine Zusammenfassung geschrieben werden (2000-3000 Anschläge). Termine und weitere Details auf: http://www.stups.uni-duesseldorf.de/sites.php?id=49

Oberseminar zu Algorithmen für schwere Probleme

Frank Gurski
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Abschlussseminar, Oberseminar und Projektseminar (Algorithmen und Datenstrukturen)

Melanie Schmidt
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Betriebssysteme

Michael Schöttner
Oberseminar
Fr, wöch., 10:30 - 12:00, 2512.01.51, 10.10.2025 - 03.04.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Machine Learning

Paul Swoboda
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Data & Knowlege Engineering

Stefan Dietze
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Datenbanken und Informationssysteme

Stefan Conrad
Oberseminar
Fr, wöch., 08:30 - 10:30, 2512.02.33, 17.10.2025 - 14.11.2025
Fr, wöch., 08:30 - 10:30, 2512.02.33, 28.11.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Dialog Systems and Machine Learning

Milica Gasic
Oberseminar
Fr, wöch., 14:30 - 16:00, 24.10.2025 - 06.02.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Abschlussseminar, Oberseminar und Projektseminar (Digitale Innovation und Entrepreneurship)

Steffi Haag
Oberseminar
Di, vierwöch.

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Kommentar:

Findet jeweils am 1. Dienstag des Monats von 14:30-16:00, in Raum Raum 37.05.04.02 (Graf-Adolf-Straße 63, 4. Etage, Raum 02) statt

Oberseminar zu Komplexitätstheorie und Kryptologie

Jörg-Matthias Rothe
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Rechnernetze und Kommunikationssysteme

Martin Mauve
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Softwaretechnik und Programmiersprachen

Michael Leuschel
Oberseminar
Do, wöch., 10:00 - 11:30, 2512.02.55, 09.10.2025 - 02.04.2026

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten

Dozenten der Informatik
Sonst. Veranstaltung

Veranst. SWS: 1
ECTS:
Hyperlink:

Max. Teilnehmer:

Bemerkung:
Dozenten der Informatik

Game Jam (Softwareentwicklung in der Praxis)

Markus Brenneis, John Witulski
Sonderveranstaltung
Mi, Einzel, 08:00 - 18:00, 2512.02.55, 01.10.2025 - 01.10.2025
Mi, Einzel, 14:30 - 16:00, 2512.01.51, 26.11.2025 - 26.11.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Algorithmische Bioinformatik

Gunnar Klau
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Computational Cell Biology

Martin Lercher
Oberseminar
Di, wöch., 12:30 - 14:00, 2502.02.21

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Datenvisualisierung

Kira Maag
Oberseminar
wöch.

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Machine Learning for Medical Data

Johannes Stegmaier
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Oberseminar zu Medizinische Biometrie und Bioinformatik

Tobias Marschall
Oberseminar

Veranst. SWS: 2
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer:

Vorkurs Informatik

Rudolf Fleischer, Ellis Ruby Ames Hartmann
Kurs
Block, 08:30 - 12:00, 2522.U1.52 (Z 48), 01.10.2025 - 02.10.2025
Block, 08:30 - 12:00, 2531.HS 5M (Z 110), 01.10.2025 - 02.10.2025
Block, 08:30 - 12:00, 2522.HS 5H (Z 90), 01.10.2025 - 02.10.2025
Block, 08:30 - 16:30, 2521.HS 5E (Z 160), 01.10.2025 - 02.10.2025
Block, 12:30 - 16:00, 2522.U1.52 (Z 48), 01.10.2025 - 02.10.2025
Block, 12:30 - 18:00, 2531.HS 5M (Z 110), 01.10.2025 - 02.10.2025
Block, 12:30 - 18:00, 2522.HS 5H (Z 90), 01.10.2025 - 02.10.2025

Veranst. SWS:
ECTS:
Hyperlink:
Max. Teilnehmer: