



Einführungsveranstaltung zum Studiengang Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft (NIDI)

im Wintersemester WS 2019/20



Überblick

- I Einleitung
- II Erwartungen
- III Studienaufbau
- IV Vorstellung der Lehrveranstaltungen
- V Was ist JETZT wichtig?
- VI Fragen



I Einleitung



Kontaktpersonen für den Studiengang

Organisatorisches:

- Christian Schröder
- Erhard Zorn

Studienberatung:

- Christian Schröder
- Paul Forberger

Mentoringprogramm:

- Christian Schröder
- ab November im Besonderen auch euer Mentor

**Kontakt Daten und weitere Infos auf unserer
Homepage
www.galilea.tu-berlin.de/nidi**



II Erwartungen



Voraussetzungen und Erwartungen

Voraussetzungen:

- Interesse an Naturwissenschaften
- Kenntnis der Anforderungen durch StuPO
- Selbstständiges Erstellen eines Studienverlaufplans ggf. gemeinsam mit Studienberatung, MentorIn, etc.

Erwartungen:

- Engagement im Studiengang (Angebote nutzen, Gremien, etc.)
- Kontakt untereinander (Lerngruppen, Mentoring, Forum, etc.)
- Mitarbeit beim Mentoringprogramm
- Selbständigkeit



Begriffe rund ums Studium I

- **Module:** inhaltlich abgeschlossene Lehrveranstaltungen, die in der Regel mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Ein Modul besteht aus mindestens einer Lehrveranstaltung.
- Verantwortlich und damit Ansprechpartner für ein/e Modul/ Lehrveranstaltung ist der/ die **Modulverantwortliche/ Lehrende**.
- **Studienleistungen:** Alle Leistungen, die zum Abschluss des Studiums insgesamt und einzelner Module im Besonderen erbracht werden müssen. Innerhalb von Modulen sind Studienleistungen beliebig oft wiederholbar.
- **Prüfungsleistungen:** Benotete Prüfungen zum Abschluss eines Moduls. Sie sind online oder bei dem zuständigen Team 3 im Referat Prüfungen anzumelden.



Begriffe rund ums Studium II

- **Prüfungen:** Es gibt vier Formen an der TU: Schriftliche Prüfungen, Mündliche Prüfungen und Portfolioprüfungen und Abschlussarbeiten.
- **Leistungspunkte(LP):** LP werden für den erfolgreichen Abschluss der einzelnen Leistungen des Studiums vergeben (Module, Praktika, Bachelorarbeit). Ein LP entspricht etwa 30h Zeitaufwand einer/s „durchschnittlichen“ Studierenden. In die LP-Berechnung der Module sind auch Vor-und Nachbereitungszeiten sowie die Präsenzzeiten integriert.
- **Wie erwerbe ich Leistungspunkte?**
 - In gewählten Modulen Studienleistungen entsprechend der Vorgaben erbringen
 - Anmeldung der Prüfung (QISPOS, persönlich)
 - i.d.R. erfolgreiche Teilnahme an der Modulabschlussprüfung



Begriffe rund ums Studium III

- **Wie erstelle ich einen Stundenplan?**
 - Modul auswählen (siehe Homepage)
 - Lehrveranstaltungen suchen (siehe Modulbeschreibung)
 - Lehrveranstaltung in Vorlesungsverzeichnis suchen (siehe LSF)
 - Ggf. Beschränkungen beachten
 - Ggf. Anmeldung in Moses/ ISIS/ bei Lehrenden
- **Wichtige Plattformen**
 - QISPOS: elektronisches Prüfungsanmeldesystem (www.pruefungen.tu-berlin.de/menu/qispos/)
 - ISIS2: zentrale Lernplattform der TU (www.isis.tu-berlin.de/2.0)
 - MOSES: Organisationstool für Termine (www.moses.tu-berlin.de)
 - Vorlesungsverzeichnis: LSF (www.tu-berlin.de/lsf/)
 - Sinnvoll: Studierendenportal myDESK (www.mydesk.tu-berlin.de), die App StApps



Mentoringprogramm

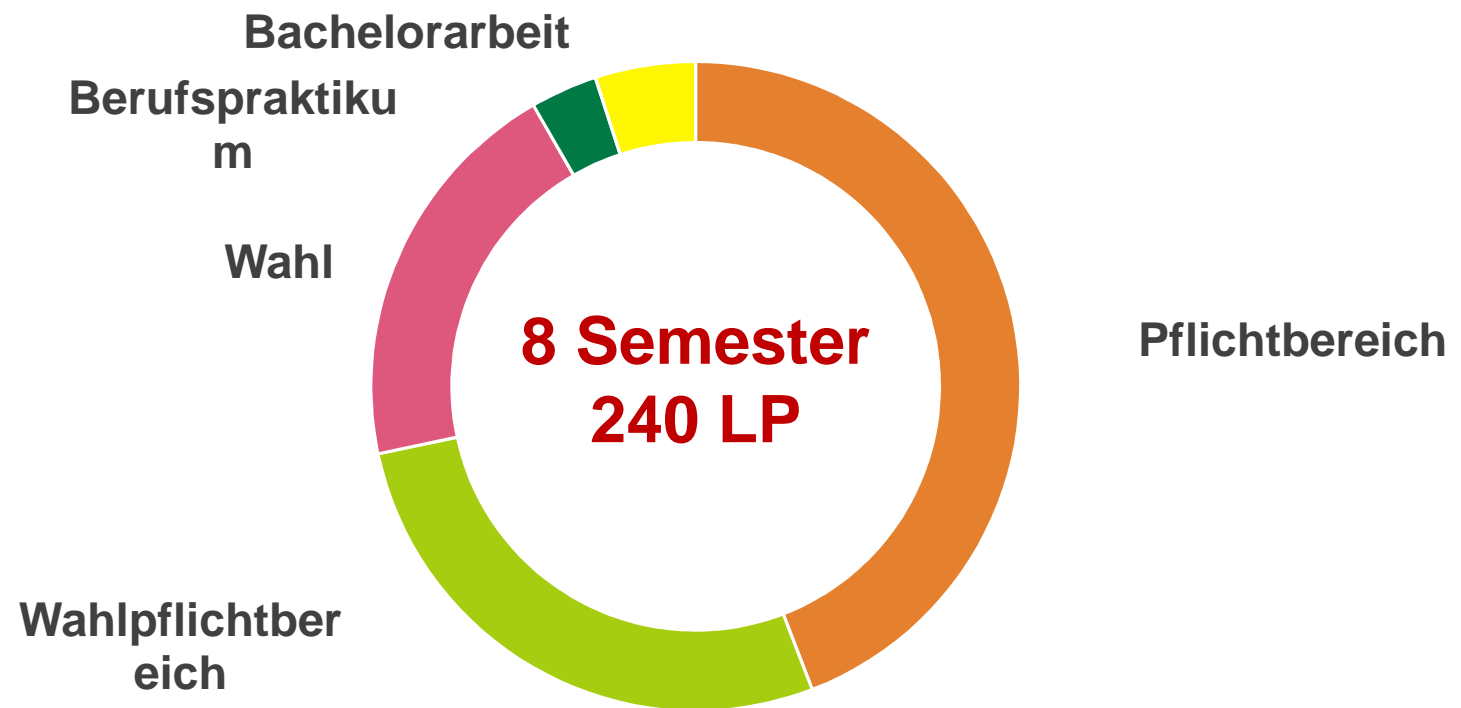
Donnerstag 17.10. 16 Uhr im Raum EN 181



III Studienaufbau – Wie sieht das Studium aus?



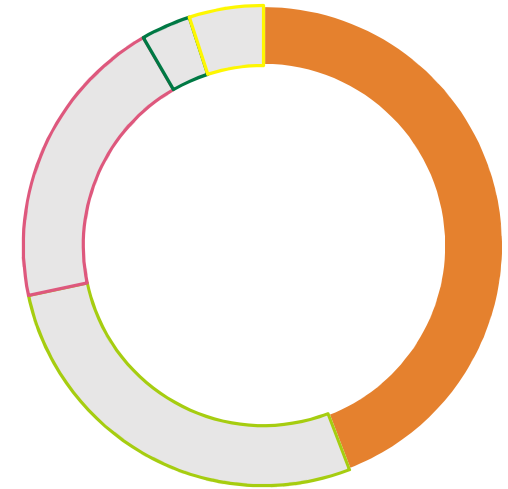
Studienaufbau





Pflichtbereich

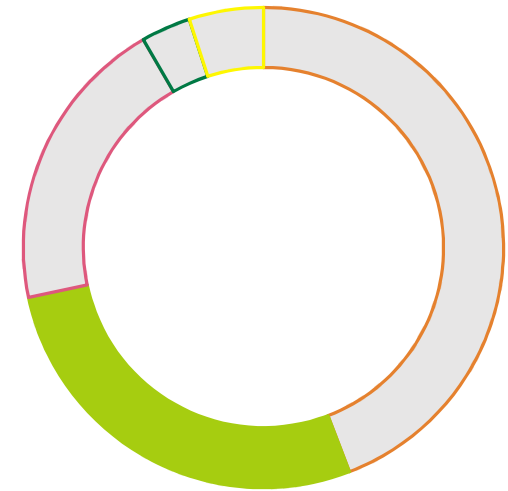
- **Umfasst 106 Leistungspunkte (entspricht etwa 45% des Studiums)**
- **Breite Grundlagen des naturwissenschaftlichen Arbeitens**
- **Mathematische Hintergründe**
(Erkennen von Systemen und Lösungsstrategien)
- **Computergestützte Problemlösungen**
(z.B. Optimierung des Schiffsverkehrs im Nord-Ostseekanal)
- **Einbindung in die Informationsgesellschaft**
(wissenschaftliche Arbeitsweisen, Teamwork)
- **Module des Pflichtbereichs müssen erfolgreich abgeschlossen werden**





Wahlpflichtbereich

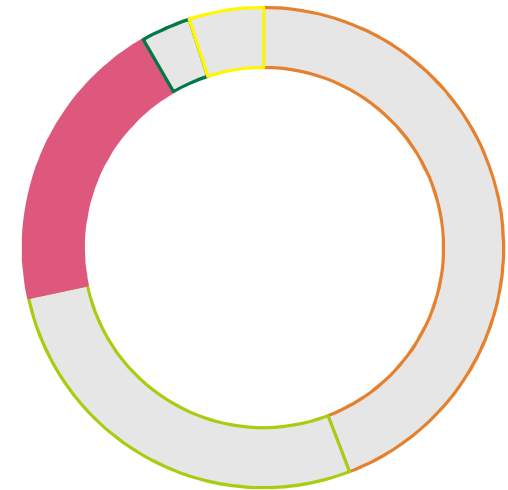
- **66 Leistungspunkte (entspricht etwa 28% des Studiums)**
- **Katalog von derzeit etwa 220 verschiedenen Modulen in den Bereichen Biotechnologie, Chemie, Informatik, Mathematik, Physik, Technik und Gesellschaft**
- **Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten aus den sieben Bereichen**
- **Beratungsmöglichkeit zur Ausrichtung hinsichtlich Berufsfeld oder Masterstudiengang**





Wahl

- 48 Leistungspunkte (entspricht 20% des Studiums)
- Frei wählbare Module aus dem Angebot der Hochschulen von Berlin und Brandenburg
- Ideal zum Erwerb überfachlicher Kompetenzen





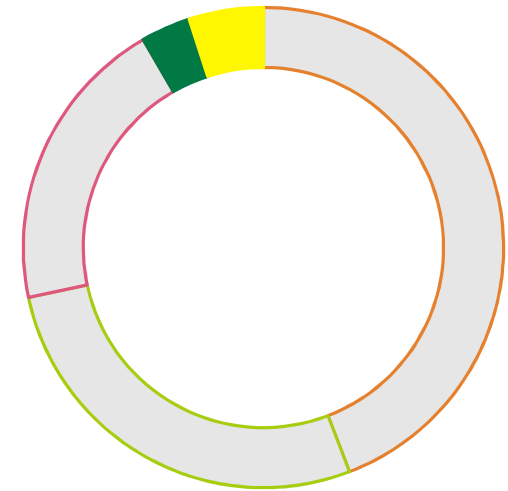
Berufspraktikum und Bachelorarbeit

- **Berufspraktikum**

- mindestens 8 Wochen Berufspraktikum sind zu absolvieren
- dafür werden 8 LP angerechnet
- Praxissemester mit 6 Monaten Praktikum möglich (insg. 30 LP)
- Empfehlung: noch mehr Praktika/Jobs im naturwissenschaftlichen Bereich

- **Bachelorarbeit**

- maximal 5 Monate Bearbeitungszeit
- Anrechnung mit 12 LP





Stunden- und Studienverlaufspläne

Mehrere Möglichkeiten:

- Ihr benutzt einen der beispielhaften Pläne als Vorlage für Euren eigenen!
- Ihr erstellt einen völlig eigenen Plan!
- Ihr geht zu den Lehrveranstaltungen. Dort erfahrt ihr, wie ihr euch anmelden müsst.
- Wir haben drei Varianten für Stundenpläne mit den Pflichtkursen auf der Homepage bereit gestellt.

Mehr Infos unter:

www.galilea.tu-berlin.de/nidi



Studium im Ausland

- **Erweiterungsmöglichkeit des Studiengangs um ein Auslandsjahr**
 - seit 2011 ist im 5. und 6. Semester ein einjähriger Auslandsaufenthalt möglich
 - bisherige Partner in Ecuador und Jordanien, Chile
 - Voraussetzungen: gute Studienleistungen, Sprachkenntnisse
 - Förderung mit Stipendien
 - Auslandserfahrung



IV Vorstellung der Lehrveranstaltungen



Stundenpläne

- Ihr seid für euren Stundenplan selbst verantwortlich!
- Nutzt das Modultransfersystem (MTS) und das Vorlesungsverzeichnis (LSF) um euren Stundenplan zusammenzustellen
- Ihr geht zu den Lehrveranstaltungen. Dort erfahrt ihr, wie ihr euch anmelden müsst.
- Wir haben drei Varianten für Stundenpläne mit den Pflichtkursen auf der Homepage bereit gestellt. Diese könnt ihr als Vorlage/Muster nutzen.
- Empfehlungen und Hilfe bekommt ihr bei der Studienfachberatung



Mathematik für Physikerinnen und Physiker (MfP)

- Wieviel: 4 Semesterwochenstunden (SWS) Vorlesung und 2 SWS Tutorium (Übung) in Kleingruppen
- Wann: Mittwoch 12-14 Uhr und Freitag 10-12 Uhr, Beginn 16.10.2019
- Wo: Mittwoch im MA 004 und Freitag im MA 005
- Wer: Prof. Dr. Boris Springborn, ihr und alle PhysikstudentInnen
- Was: Analysis und Lineare Algebra
- Anmeldung: Die Anmeldung zu den Tutorien läuft bis Mittwoch 16.10.2019 18 Uhr unter <https://moseskonto.tu-berlin.de/moses/tutorium/> mit den tubIT-Nutzerdaten.



Wissenschaftliches Informationsmanagement

- Wieviel: 4 SWS Integrierte Veranstaltung
- Wann: Einführung und erster Termin 24.10.2019 14:00 Uhr Raum BIB 0.12
- Die Einteilung für die Gruppenarbeiten und Bekanntgabe der genauen Veranstaltungstermine gibt es bei der Einführung am 24.10.
- Bereits feststehende Termine findet ihr im Vorlesungsverzeichnis (Bemerkungen beachten)
- Wer: Sonja Aust und Kollegen aus der UB, Dr. Ruth Marzi und ihr
- Was: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten, Recherchieren und Präsentieren in der Informationsgesellschaft und Projektmanagement



Variante 1: Experimentalphysik

- Wieviel: 4 SWS Vorlesung, 2 SWS Tutorium und 4 SWS Praktikum
- Wann: Dienstag 10-12 Uhr und Donnerstag 10-12 Uhr, Beginn 15.10. 2019, Tutorium- und Praktikatermine legt ihr in der ersten Woche fest
- Wo: Raum EW 201
- Wer: Prof. Dr. Mario Dähne, ihr, alle PhysikstudentInnen und evtl. weitere mathematische oder ingenieurwissenschaftliche Studiengänge
- Was: Mechanik: Punktmechanik, Drehbewegung, Gravitation, Schwingungen und Wellen, deformierbare Körper. Thermodynamik: Wärme, Aggregatzustände, Kreisprozesse, Entropie
- Wichtig: Einschreibung Projektlabor oder Grundpraktikum:
- Projektlabor am 15.10.2019 um 14 Uhr vor den Räumen EW 231-247! Sicherheitsbelehrung um 16:30 im EW 203
- Alternative Grundpraktikum bis zum 16.10. 18 Uhr über Moses
- Links: PL <http://www.pl-physik.tu-berlin.de/>
- GP <http://www.ioap.tu-berlin.de/grundpraktikum/>



Variante 2: Computerorientierte Mathematik (CoMa)

- Wieviel: 4 SWS Vorlesung und 4 SWS Übung, inklusive Rechnerübungen
- Wann: Montag 10-12 Uhr (VL), Freitag 10-12 Uhr (VL) und Freitag 12-14 Uhr (UE), Beginn Fr. 18.10. 2019
- Wo: Jeweils Raum MA 001
- Wer: Dr. Frank Lutz, Sarah Maria Morell, ihr und alle Studierenden der Mathematik, Technomathematik, Wirtschaftsmathematik und Informationstechnik im Maschinenwesen
- Was: Einführung in die Rechnerbenutzung, Objektorientiertes Programmieren mit Python, grundlegende Datenstrukturen (Arrays, Listen, Stacks) und Algorithmen (Suchen, Sortieren, Hashing, Gauß-Algorithmus, kürzeste Wege in Graphen), Korrektheit und Analyse von Algorithmen, Rechnerarithmetik
- Tutorieneinteilung über MOSES

Achtung!

In diesem Semester Überschneidung mit MfP 1 (Fr. 10-12)



(Variante 3:) Einführung in die Allgemeine und Anorganische Chemie für Nebenfachstudierende

- Wieviel: 2 SWS Vorlesung, 1 SWS Seminar, 2 SWS Praktikum
- Wann: Di. 08-10 Uhr (VL) sowie 1h Seminar (mögliche) Termine sie Vorlesung oder LSF)
- Wo: HE 101 (im MA Gebäude, hinten links)
- Wer: Dr. Stephan Kohl, Studierende aus verschiedenen Ingenieurwissenschaften
- Was: Grundlegende Prinzipien der Chemie.
- Aufgrund von Umstrukturierungen im Bachelor Chemie wird dieses Modul zum ersten mal für NIDI angeboten. Bitte wendet euch an die Studienfachberatung, solltet ihr es bereits im ersten Semester belegen wollen. Dieses Modul wird in NIDI als „Allgemeine Chemie“ anerkannt.



V Was ist JETZT wichtig?



In den Nächsten Tagen und Wochen sind diese Angelegenheiten von besonderer Bedeutung für euch:

- Anmeldung zum Praktikum für Experimentalphysik bzw. zum Tutorium Computerorientierten Mathematik
- Anmeldung zur Bachelorprüfung „Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft“ in der Regel verbunden mit der Anmeldung zur Prüfung „Wissenschaftliches Informationsmanagement“
- Anmeldung zu Tutorien (in der Regel über Moses) bis 16.10.2019 18Uhr!



Welche Hilfen gibt es?

- Soziale Netzwerke/Kanäle:
 - ISIS: <https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/course/view.php?id=570>
 - Facebook: <https://www.facebook.com/groups/nidis.TU/>
 - Slack: nidis.slack.com
 - WhatsApp: Fragen!...
- ...z.B. die Mentor*innen
- Galilea-Homepage www.galilea.tu-berlin.de/nidi (Infomaterial wie Einführungsfolien von Nidl, Studienführer Nidl, Vorschläge Freie Wahl, ...)
- Studien- und Prüfungsordnungen (StuPOs)
- Nidl-Stammtisch: in der letzten Woche des Monats im Café A, genauer Termin wird über die Gruppen/Foren/Kanäle bekannt gegeben



Termine

- **Bis Mittwoch 16.10. 18 Uhr Anmeldung Termine über Moses!**
- **Donnerstag 17.10. 16 Uhr Mentoringeinführung, EN 181**
Anschließend Nidl-Stammtisch im Café A, die nächsten Termine besprechen wir mit allen die zum Stammtisch kommen
- **Weihnachtsfeier: ca. 2 Wochen vor Weihnachten. Eure Beteiligung bei der Planung ist wichtig!**



VI Fragen



Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit!

**JETZT:
Campus-Rundgang
(Mit Quest?)**