



Einführungsveranstaltung zum Studiengang „Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft“



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:

- Prof. Dr. Lars Knipping
- Christian Schröder
- Erhard Zorn

Studienberatung:

- Prof. Dr. Lars Knipping
- Christian Schröder

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 des Bachelorstudiengangs „Naturwissenschaften in der Informationsgesellschaft“

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.
- **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.



Begriffe rund ums Studium II

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

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



QISPOS: elektronisches Prüfungsanmeldesystem (<http://www.pruefungen.tu-berlin.de/menue/qispos/>)

ISIS2: zentrale Lernplattform der TU (<https://www.isis.tu-berlin.de/2.0>)

MOSES: Organisationstool für Termine (www.moses.tu-berlin.de)

Vorlesungsverzeichnis: LSF (<http://www.tu-berlin.de/lst/>)

Sinnvoll: Studierendenportal myDESK (www.mydesk.tu-berlin.de)



Mentoringprogramm

Erstes Treffen am Dienstag den 21.10., 16Uhr c.t. E 124



III Studienaufbau – Wie sieht das Studium aus?



Pflichtbereich

- Umfasst 108 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 90 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

Freier Wahlbereich:

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



Berufspraktikum:

- mindestens 8 Wochen Berufspraktikum sind zu absolvieren
- dafür werden 6 LP angerechnet
- Empfehlung: noch mehr Praktika/Jobs im naturwissenschaftlichen Bereich

Bachelorarbeit:

- maximal 5 Monate Bearbeitungszeit
- Anrechnung mit 12 LP



Studienverlaufspläne

Mehrere Möglichkeiten:

- Ihr benutzt einen der beispielhaften Pläne als Vorlage für Euren eigenen!
- Ihr erstellt einen völlig eigenen Plan!

Mehr Infos unter:

www.galilea.tu-berlin.de/nidi



Bachelor Plus

- 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
 - bis zu 4 Studierende pro Partner in konkretem Programm
 - Voraussetzungen: gute Studienleistungen, Sprachkenntnisse
 - Förderung mit Stipendien vom DAAD
 - Auslandserfahrung

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



IV Vorstellung der Lehrveranstaltungen



Stundenpläne

- Ihr geht zu den Lehrveranstaltungen. Dort erfahrt ihr, wie ihr euch anmelden müsst.
- Wir haben zwei Varianten für Stundenpläne mit den Pflichtkursen auf der Homepage bereit gestellt.



Mathematik für PhysikerInnen

- Wieviel: 4 Semesterwochenstunden (SWS) Vorlesung und 2 SWS Tutorium(Übung) in Kleingruppen
- Wann: Mittwoch 12-14 Uhr und Freitag 10-12 Uhr, Beginn 15.10.2014
- Wo: Mittwoch und Freitag im MA 005
- Wer: Prof. Ulrich Pinkall, ihr und alle Physikstudent_innen
- Was: Analysis und Lineare Algebra
- Anmeldung: Die Anmeldung zu den Tutorien läuft bis Mittwoch 15.10. 18Uhr unter <https://moseskonto.tu-berlin.de/moseskonto/> mit den tubIT-Nutzerdaten.



Wissenschaftliches Informationsmanagement

- Wieviel: 4 SWS Integrierte Veranstaltung
- Wann: Einmalige Einführung Projektmanagement Dienstag 14.10.2014
18Uhr Raum E-N368
- Sonst regelmäßig Mittwoch 10-12 Uhr, Beginn 15.10. 2014, sowie
Gruppentermine im Block an 2 Donnerstagen von 14-17Uhr im E 124
und 3 Samstagen von 10-15Uhr im November und Dezember
- Wo (regelmäßige Termine): BIB 012 (Mittwoch), sonst siehe oben
- Wer: Dr. Sibylla Proschitzki, Dr. Ruth Marzi und ihr
- Was: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten, Recherchieren und
Präsentieren in der Informationsgesellschaft und Projektmanagement



Allgemeine Chemie

- Wieviel: 4 + 1 SWS Vorlesung und Seminar
- Wann: Vorlesung: Montag, Mittwoch, Freitag jeweils 9-10 Uhr, Beginn 15.10. 2014
sowie Seminar: Dienstag 10-11, Beginn 21.10. Aushang vor dem C 202 beachten!
- Wo: Vorlesung C 130
- Wer: Prof. Dr. Arne Thomas, Dr. Jan Epping, ihr und alle Studierenden der Chemie, der Lebensmittelchemie und des Chemieingenieurwesen
- Was: Grundprinzipien der Chemie, Atombau und chemische Bindungen, Energie und Zeit in der Chemie, Stoffchemie der wichtigsten Hauptgruppenelemente (Experimentalvorlesung). Allgemeine anorganische Chemie



Variante 1: Computerorientierte Mathematik (CoMa)

- Wieviel: 4 SWS Vorlesung und 4 SWS Übung, inklusive Rechnerübungen
- Wann: Montag 12-14 Uhr, Dienstag 12-14 Uhr und Mittwoch 14-16 Uhr, Beginn Di. 14.10. 2014
- Wo: Jeweils Raum MA 001
- Wer: Prof. Michael Joswig, Dr. Frank Lutz, Dr. Yann Disser, Georg Loho, 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: <https://moseskonto.tu-berlin.de/moseskonto/>



Variante 2: Experimentalphysik

- Wieviel: 4 SWS Vorlesung, 2 SWS Tutorium und 4 SWS Praktikum
- Wann: Dienstag 10-12 Uhr und Donnerstag 10-12 Uhr, Beginn 14.10. 2014, Tutorium- und Praktikatermine legt ihr in der ersten Woche fest
- Wo: Raum ER 270
- Wer: Prof. Dr. Mario Dähne, ihr, alle Physikstudent_innen 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 14.10.2014 um 14 Uhr vor den Räumen EW 231-247!
Alternative Grundpraktikum bis zum 15.10. 18Uhr online
- Links: PL <http://www.pl-physik.tu-berlin.de/>
- GP <http://www.ioap.tu-berlin.de/grundpraktikum/>



V Was ist JETZT wichtig?



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

- Anmeldung zum Praktikum für Experimentalphysik bzw. zur 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 15.10. 18Uhr!



Welche Hilfen gibt es?

- **Nidl-Forum** bitte anmelden:
<https://www.isis.tu-berlin.de/2.0/course/view.php?id=570>
- Die Mentor_innen
- **Galilea-Homepage** www.galilea.tu-berlin.de/nidi (Infomaterial wie Einführungsfolien von CoMa und Nidl, Studienführer Nidl, Vorschläge Freie Wahl, ...)
- Studienführer
- Studien- und Prüfungsordnungen (StuPOs)
- Nidl-Stammtisch: Jeden 2. Mi und 4. Di im Monat im Café A



Termine

- Mittwoch 15.10. 18 Uhr Anmeldung Termine über Moses!
- Donnerstag 16.10. 16Uhr zentraler Erstsemestereinführung der TU im Audimax (Raum H 105)
- Dienstag 21.10. 16Uhr c.t. Mentoringeinführung, E 124
Anschließend Nidl-Stammtisch im Café A
Stammtisch jeden 1. Mittwoch und 3. Dienstag im Monat
- Weihnachtsfeier Mittwoch 16.12. 18Uhr
- Nidl-Party Ende Januar



VI Fragen



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

JETZT:
Campus-Rundgang!!!