

# Lehrveranstaltungsübersicht

# für das Juniorstudium der Universität Rostock Sommersemester 2021

"Studiere mit uns - während Du noch zur Schule gehst!"



### Wichtige Informationen zum Juniorstudium

Das Juniorstudium der Universität Rostock bietet Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, über eine Online-Plattform in das spätere Studium hinein zu schnuppern. Dadurch können parallel zur Schule erste Erfahrungen im realen Universitätsbetrieb gesammelt werden. Auf den Seiten 5-19 werden alle Veranstaltungen aufgeführt, die im kommenden Sommersemester 2021 angeboten werden.

#### Einschreibung

Wer am Juniorstudium interessiert ist, kann sich in der Einschreibephase für das Semester anmelden. Lediglich das Einschreibeformular und gegebenenfalls das Bewertungsformular müssen dafür hochgeladen werden. Für die Einschreibung wird die Unterschrift einer Lehrkraft und bei Teilnehmenden unter 18 Jahren zusätzlich die Unterschrift eines Erziehungsberechtigten benötigt. Da ein Großteil des Juniorstudiums online stattfindet, ist die Teilnahme deutschlandweit möglich. Einige ausgewählte Veranstaltungen haben eine Altersbeschränkung. Mehr Informationen sind bei den jeweiligen Veranstaltungen zu finden. Die Einschreibephase für das Sommersemester 2021 findet vom 25. Januar bis 28. Februar 2021 auf unserer Website statt. Eine Einschreibung nach dem 28. Februar ist leider nicht mehr möglich.

#### **Ablauf**

Es werden wöchentlich Videos von real gehaltenen Vorlesungen an der Universität Rostock hochgeladen, die die Juniorstudierenden zeitlich flexibel anschauen können. Im Gegensatz zu Angeboten wie bspw. der Kinder-Uni Rostock, sind die Inhalte bewusst nicht an bestimmte Altersgruppen angepasst. Den Teilnehmenden soll ein realer Eindruck des geforderten Niveaus eines Studiums vermittelt werden. Jede Veranstaltung wird von einer Tutorin bzw. einem Tutor betreut. Zweimal im Semester besteht die Möglichkeit, das erworbene Wissen in Präsenzveranstaltungen an der Universität Rostock zu vertiefen und praktisch umzusetzen. Ein detaillierter Ablaufplan wird zu Beginn des Semesters in der jeweiligen Veranstaltung veröffentlicht.

#### Zeitlicher Rahmen

Da mit einem zeitlichen Aufwand von drei bis fünf Wochenstunden zu rechnen ist, empfehlen wir lediglich eine Veranstaltung pro Semester zu besuchen. In Ausnahmefällen ist die Belegung von mehreren Vorlesungsreihen pro Semester möglich. Kontaktieren Sie uns dafür einfach. Das Juniorstudium kann um beliebig viele Semester verlängert werden.

#### Besonderheiten

In den Modulen der Informatik und der Medizin besteht die Möglichkeit, für ein späteres Studium anrechenbare Zertifikate zu erlangen, um die Zulassungsnote für ein Studium an der Universität Rostock zu verbessern oder um Prüfungen vor das Studium zu ziehen. Mehr Informationen dazu sind bei den Modulbeschreibungen zu finden.

### Das Juniorstudium und die Integration in den Schulunterricht

Das Juniorstudium wird an einigen Schulen als Wahlpflichtfach oder im Fach Studienorientierung angeboten. Diese Schülerinnen und Schüler werden vom Unterricht freigestellt und bearbeiten Zuhause eigenständig die geforderten Aufgabenformate. Während des Semesters werden die Schülerinnen und Schüler von Tutorinnen und Tutoren betreut und bewertet. Am Ende des Semesters werden die Ergebnisse den Schulen übermittelt, sodass diese daraus eine Note erstellen können.

#### **Unser Bewertungsmaßstab:**

#### 1. Teilnahme an Präsenzveranstaltungen: bis zu 6 Punkte

Für die Teilnahme an der 1. und 2. Präsenz werden jeweils 3 Punkte vergeben. Bei der 1. Präsenzveranstaltung findet eine Vorstellung des Teams, eine allgemeine Studienberatung und eine Vorstellungsrunde der Teilnehmenden statt. Bei der 2. Präsenzveranstaltung werden die bereits gewonnenen theoretischen Erkenntnisse praktisch angewendet.

#### 2. Tests und Übungen: jeweils bis zu 6 Punkte

Im Laufe des Semesters müssen zwei Tests und zwei Übungen gelöst werden. Pro Aufgabe werden maximal 3 Punkte vergeben. Der zeitliche Aufwand beträgt pro Aufgabe 30 Minuten bis 2 Stunden, je nach schulischem Vorwissen. In der Regel haben unsere Juniorstudierenden zwei Wochen Zeit für die Bearbeitung.

#### 3. Praktische Aufgabe: bis zu 6 Punkte

Hierbei handelt es sich um eine semesterbegleitende Aufgabe. Es kann eine Hausarbeit, ein Vortrag, ein Video oder ein Experiment inklusive Protokoll sein. Die genaue Umsetzung ist der jeweiligen Tutorin bzw. dem jeweiligen Tutor überlassen und somit fachabhängig.

#### 4. Online Aktivität: bis zu 6 Punkte

Da das Juniorstudium überwiegend online stattfindet, werden Punkte für die Online Aktivität vergeben. Dafür wird die Teilnahme an Umfragen, das Einrichten der eigenen Profilseite und die Aktivität im Forum bewertet.

Somit können insgesamt bis zu **30 Punkte** erreicht werden. Die Punkteübersicht wird am Ende des Semesters an die Schulen per E-Mail übermittelt. Welche Note aus den Punkten entsteht, entscheidet jede Schule eigenständig.

An dieser Stelle sei noch einmal betont, dass wir regulär gehaltene Vorlesungen aus dem Studium anbieten und auch alle weiteren Lerninhalte auf vergleichbarem Niveau bereitstellen, sodass oft ein entsprechendes Schulvorwissen vorausgesetzt wird. Um Lücken zu schließen, stehen die studentischen Tutorinnen und Tutoren jederzeit für Fragen zur Verfügung. Erfahrungsgemäß sind auch jüngere Schülerinnen und Schüler mit hohem Interesse für einzelne Fächer in der Lage, ein Juniorstudium erfolgreich abzuschließen. In erster Linie empfehlen wir jedoch die Teilnahme ab Klasse 10.

# Lehrveranstaltungsübersicht nach den Studienfeldern der Universität Rostock

In der folgenden Übersicht sind alle Veranstaltungen aufgeführt, die im kommenden Sommersemester 2021 angeboten werden. Genaueres zu den einzelnen Veranstaltungen ist in der Modulübersicht nachzulesen.

# 1. Ingenieurwissenschaften und Informatik

Nr.	Veranstaltung	Seite	Umfang	Dozent*in
1.1	Imperative Programmierung	5	14 x 1,5 h	Prof. Dr. Thomas Kirste

## 2. Mathematik/Naturwissenschaften

Nr.	Veranstaltung	Seite	Umfang	Dozent*in
2.1	Grundlagen der Genetik	6	28 x 1,5 h	Prof. Dr. Renate Horn Prof. Dr. Reinhard Schröder
2.2	Experimentalphysik	7	26 x 1,5 h	Prof. Dr. Thomas Gerber
2.3	Computerorientierte Mathematik, Algorithmen und Strukturen/ Computeralgebrasysteme	8	11 x 1,5 h	Prof. Dr. rer. nat. Jens Starke

### 3. Medizin/Life Sciences

Nr.	Veranstaltung	Seite	Umfang	Dozent*in
3.1	Neuroanatomie	9	19 x 1,5/,075 h	Prof. Dr. Andreas Wree
3.2	Allgemeine Anatomie	10	18 x 1,5 h	Prof. Dr. Martin Witt
3.3	Grundlagen der Chemie für Mediziner	11	28 x 1,5 h	Dr. Gisela Boeck
3.4	Biochemie für Mediziner	12	14 x 1,5 h	Prof. Dr. Markus Tiedge
3.5	Medizinische Soziologie	13	14 x 1,5 h	Dr. Britta Mülller
3.6	Organsysteme: Anatomie, Histologie und Embryologie	14	14 x 1,5 h	Prof. Dr. Björn Spittau

# 4. Sprach-/Geisteswissenschaften

Nr.	Veranstaltung	Seite	Umfang	Dozent*in
4.1	Grundbegriffe der praktischen Philosophie	15	11x1,5h	Prof. Dr. Heiner Hastedt

# 5. Wirtschafts-/Sozial-/Rechtswissenschaften

Nr.	Veranstaltung	Seite	Umfang	Dozent*in
5.1	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	16	13 x 1,5 h	Prof. Dr. Stefan Göbel
5.2	Grundbegriffe der Volkswirtschaftslehre	17	12 x 1,5 h	Prof. Dr. Michael Rauscher

# 6. Lehramt

Nr.	Veranstaltung	Seite	Umfang	Dozent*in
6.1	Einführung in die Sozialpsychologie für Lehramtskandidaten	18	13 x 1,5 h	Prof. Dr. Christoph Perleth
6.2	Entwicklungspsychologie & Einführung in die Psychologie des Lehrens und Lernens	19	8 x 1,5 h	Prof. Dr. Helga Joswig

# 1. Ingenieurswissenschaften und Informatik



### 1.1 Imperative Programmierung

**Umfang:** 2 Semester mit je 7 Vorlesungen x 1,5 Std. (Vorlesungen nur alle 2 Wochen)

**Dozent:** Prof. Dr. Thomas Kirste

**Tutor:** Ruven Kronenberg

#### Teil des Studiums:

• Bachelor Informatik

- Bachelor Medizinische Informationstechnik
- Bachelor Wirtschaftsinformatik
- Bachelor Informationstechnik/Technische Informatik
- Lehramt Informatik f
  ür Regionale Schulen
- · Lehramt Informatik für Gymnasien
- Informationstechnik f
  ür Lehramt Berufspädagogik

#### Inhalt:

Die Teilnehmenden sollen in die Lage versetzt werden, Probleme als Gesamtheit von Daten und Algorithmen zu spezifizieren. Für die so spezifizierte Problemstellung werden von den Studierenden effiziente Datenstrukturen gefunden. Sie sind auch in der Lage, eine algorithmische Programmiersprache zur Formulierung der Algorithmen zu nutzen – sie lernen an praktischen Beispielen die Programmiersprache C. Die Studierenden sind befähigt, kleinere Projekte eigenständig von der Analyse über die Spezifikation bis zur Implementierung durchzuführen.

- Grundlegende Datentypen
- Blöcke
- Schleifen
- Konstanten
- Bedingte Verzweigungen
- Operatoren

- Dynamischer Speicher
- Funktionen
- Felder
- Rekursion
- Strukturen
- Prozeduren "Call-by-Value" und "Call by Reference"

#### Besonderheiten:

Diese Veranstaltung erstreckt sich über zwei Semester. Diejenigen, die nur ein Semester an dieser Veranstaltung teilnehmen, erhalten auf Anfrage zum Ende des Semesters einen Teilnahmeschein. Ein Zertifikat, das bei einem späteren Informatikstudium als Prüfungsleistung an der Universität Rostock angerechnet werden kann, erhält man, wenn am Ende des zweiten Semesters eine Klausur über 90 Minuten bestanden wird.

# 2. Mathematik und Naturwissenschaften



#### 2.1 Grundlagen der Genetik

**Umfang:** 2 Semester mit je 14 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. Renate Horn & Prof. Dr. Reinhard Schröder

**Tutorin:** Katharina Klytta

#### **Teil des Studiums:**

• Bachelorstudiengang Biowissenschaften, 3. Semester

• Lehramt Gymnasium, 5. Semester

• Lehramt Regionalschulen, 8. Semester

Sonderpädagogik Lehramt, 6. Semester

#### Inhalt:

"Die Augen hast du von deiner Mutter!" – solche Aussagen kennt man doch. Aber wie funktioniert das mit der Vererbung eigentlich?

Im Modul "Grundlagen der Genetik" gehen Frau Prof. Dr. Horn und Herr Prof. Dr. Schröder dieser Frage nach. Es werden die Grundlagen der Vererbung besprochen – dabei wird auf den Aufbau der DNA, den genauen Ablauf der DNA-Replikation, der Transkription, Translation und Replikation eingegangen.

Mutationen und Reparaturmechanismen sowie die Regulation der Genexpression sind genauso von Belang, wie die Epigenetik, Humangenetik und Pflanzengenetik.

Die Dozierenden beleben die Vorlesungen mit Ausflügen in die Geschichte, guten Übersichtsund Detailgrafiken und lassen das Interesse für dieses wichtige Teilgebiet der Biowissenschaften aufflammen.

Die Inhalte der Vorlesung bauen zwar auf biologischem Schulwissen auf, vermitteln aber auch Grundlagen der Biologie und sind damit sowohl für Schüler\*innen der Oberstufe, als auch jüngere Biologie-Begeisterte gut zu verstehen.

## 2. Mathematik und Naturwissenschaften



#### 2.2. Experimentalphysik

**Umfang:** 2 Semester mit jeweils 13 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. rer. nat. Alexander Szameit

**Tutor:** Jan-Arne Seep

#### **Teil des Studiums:**

Bachelor Physik, 2. Semester

- Lehramt Physik an Gymnasien, 2. Semester
- Lehramt Physik an Regionalen Schulen, 2. Semester
- Bachelor Wirtschaftspädagogik, 4. Semester

#### Inhalt:

#### Mechanik:

- Kinematik (Würfe, Drehbewegungen)
- Dynamik (newton'sche Axiome, Gravitationsgesetz, Trägheitskräfte, Reibung, Impuls, Arbeit und Energie, Leistung sowie elastischer, nicht elastischer und nicht zentraler Stoß)
- Dynamik der Drehbewegung (Rotation, Trägheitsmoment, Drehmoment, Drehimpuls, Trägheitskräfte, Corioliskraft)

#### Mechanik der Stoffe:

- Molekulare Wechselwirkungen, Elastizität, Grenzflächenspannung
- Adhäsion und Kohäsion, Kontaktwinkel, Kapillarität, Steighöhe

#### Mechanik der Flüssigkeiten und Gase:

- Aggregatzustände, Druck in Flüssigkeiten, Auftrieb, Druck in Gasen, Volumenarbeit
- Strömende Flüssigkeiten und Gase

#### Schwingungen und Wellen:

- ungedämpfte, gedämpfte und erzwungene Schwingung, Akustik
- Wellen und Eigenschaften nach Hygenschen Prinzip

# 2. Mathematik und Naturwissenschaften



# 2.3 Computerorientierte Mathematik, Algorithmen und Strukturen/ Computeralgebrasysteme

**Umfang:** 11 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Dozent:** Prof. Dr. rer. nat. Jens Starke

**Tutor:** Friederich Bruno Olk

#### Teil des Studiums:

• Bachelor Mathematik

- Bachelor Physik
- Lehramt Mathematik für Gymnasien

#### Inhalt:

- Einführung in eine mathematische Software (z.B. das Computeralgebrasystem Maple oder Matlab)
- Grundlagen: Wertzuweisung, Datenstrukturen und Datentypen, Terme, Gleichungen, Funktionen, Kontrollstrukturen
- Prozedurale und funktionale Programmierung
- Visualisierung mathematischer Problemstellungen
- Aufgabenstellungen aus der Analysis: Folgen, Summen und Reihen, Funktionen, Grenzwerte, Fixpunktiterationen, Nullstellen, Differenziation, Integration
- Aufgabenstellungen aus Arithmetik und Algebra: Termumformungen, Lösen von Gleichungen und Systemen
- Aufgabenstellungen aus der Stochastik: Zufallszahlen, Zufallsexperimente, Monte-Carlo Simulationen



#### 3.1 Neuroanatomie

**Umfang:** 19 Vorlesungen x 1,5 bzw. 0,75 Std.

**Professor:** Prof. Dr. med. Andreas Wree

Tutor: Paul Winkel

#### Teil des Studiums:

Humanmedizin, 2. Semester

· Zahnmedizin, 2. Semester

#### Inhalt:

In diesem Modul erkundet ihr den beeindruckenden und komplexen Aufbau sowie die Verknüpfung des zentralen Nervensystems des Menschen, also Gehirn und Rückenmark.

Es wird gelehrt, wie das Nervensystem makroskopisch und mikroskopisch aufgebaut ist und wie Bereiche von Gehirn und Rückenmark untereinander kommunizieren. Außerdem lernt ihr, wie Informationen empfangen und gesendet werden.

Zu den Inhalten gehören insbesondere:

- Entwicklung des Nervensystems
- Aufbau und Funktion von Gehirn und Rückenmark
- Motorik und Sensibilität
- Schmerz
- Sympathisches und parasympathisches Nervensystem
- Hirnnerven
- Klinische Beispiele, zum Beispiel Schlaganfall und Morbus Parkinson

#### **Besonderheiten:**

Es kann durch regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Semester, sowie Teilnahme an der Abschlussklausur ein Zertifikat erworben werden, das an der Universitätsmedizin Rostock einen Bonus im Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH) im Zulassungsverfahren zum Medizinstudium gibt.

**ACHTUNG:** Das Auswahlverfahren Medizin ändert sich aktuell stark. Das Zertifikat ist leider 2021 nicht anrechenbar. Ab 2022 wird es aber wieder Teil des Auswahlverfahren der Hochschulen sein. Informationen dazu wird es auf hochschulstart.de (zentrale Vergabestelle der Medizinstudienplätze) geben. Wendet Euch bei weiteren Fragen bitte an Euren Tutor bzw. Eure Tutorin.

Da in Vorlesungen und Präsenz Präparate von Körperspendern gezeigt werden könnten, ist ein *Mindestalter von 16 Jahren* für die Veranstaltung erforderlich!



### 3.2 Allgemeine Anatomie und Bewegungsapparat

**Umfang:** 18 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. med. Dr. hc. Martin Witt

**Tutorin:** Luisa Heyer

#### Teil des Studiums:

• Humanmedizin 1. Semester

Zahnmedizin 1. Semester

#### Inhalt:

In diesem Modul wird vermittelt, aus welchen Knochen, Muskeln und Geweben der menschliche Körper aufgebaut ist und wie diese Teile zusammenarbeiten. Es werden somit allgemeine strukturelle Grundlagen und ein Grundverständnis der Funktion des Körpers gelehrt.

Zu den Inhalten gehören insbesondere:

- Allgemeine Bewegungslehre
- Allgemeine Muskel-, Knochen- und Gewebelehre
- Verständnis von Gelenken und deren Funktionsweise
- Aufbau & Funktionsweise der oberen Extremität (Schultergürtel, Arm, Hand und inklusive Wirbelsäule)
- Aufbau & Funktionsweise Rumpfwand (Rückenmuskulatur, Thorax, Bauchwand, Zwerchfell)
- Aufbau und Funktionsweise der unteren Extremität (Bein, Fuß inklusive Sprunggelenk, Hüfte)

#### Besonderheiten:

Es kann durch regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Semester, sowie Teilnahme an der Abschlussklausur ein Zertifikat erworben werden, das an der Universitätsmedizin Rostock einen Bonus im Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH) im Zulassungsverfahren zum Medizinstudium gibt.

**ACHTUNG:** Das Auswahlverfahren Medizin ändert sich aktuell stark. Das Zertifikat ist leider 2021 nicht anrechenbar. Ab 2022 wird es aber wieder Teil des Auswahlverfahren der Hochschulen sein. Informationen dazu wird es auf hochschulstart.de (zentrale Vergabestelle der Medizinstudienplätze) geben. Wendet Euch bei weiteren Fragen bitte an Euren Tutor bzw. Eure Tutorin.

Da in Vorlesungen und Präsenz Präparate von Körperspendern gezeigt werden könnten, ist ein <u>Mindestalter von 16 Jahren</u> für die Veranstaltung erforderlich!



### 3.3 Grundlagen der Chemie für Mediziner

**Umfang:** 2 Semester mit je 14 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Dozentin:** Dr. rer. nat. Gisela Boeck

**Tutorin:** Mareike Krause

#### **Teil des Studiums:**

Humanmedizin 1. Semester

- Zahnmedizin 1. Semester
- Maschinenbau, Bachelorstudiengang 5. Semester
- Berufspädagogik: Fach Metalltechnik, 5. Semester
- Medizinische Biotechnologie, Bachelorstudiengang, 1. Semester

#### Inhalt:

Im Kurs "Grundlagen Chemie für Mediziner" wird grundlegendes chemisches Wissen vermittelt, das knapp über den Lehrstoff der Oberstufe hinausgeht.

Das 1. Semester befasst sich v.a. mit der anorganischen Chemie, während sich das 2. Semester völlig der organischen Chemie widmet.

- Grundlegende chemische Gesetze, Molbegriff
- Atombau und Periodensystem der Elemente
- Chemie der Hauptelemente und einiger ausgewählter Nebengruppenelemente
- Arten der chemischen Bindung
- Energetik und Kinetik chemischer Reaktionen
- Elektrolyte, Säure-Base-Reaktionen

- Isomerie und ihre verschiedenen Erscheinungsformen
- Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe, Alkanole, Alkanale, Alkansäuren, Ether, Peptide und Proteine, Kohlenhydrate, Fette in einer Übersicht
- Lösungen und Gehaltsgrößen, Kolloide, Osmose, Verteilungsgleichgewichte r, Amine, Aminosäuren

#### Besonderheiten:

- 1. Chemie-Zertifikat: nach regelmäßiger und erfolgreicher Teilnahme über zwei Semester und dem Bestehen von 2 Testaten (ca. 45min, 50% Bestehensgrenze) kann die Zulassung zur Abschlussklausur "Chemie für Mediziner" (90min, 60% Bestehensgrenze) erlangt werden. Bei Bestehen dieser Klausur wird ein Zertifikat ausgestellt, das mit Beginn des Medizinstudiums an der Universität Rostock gegen den "Chemie für Mediziner"-Schein eingetauscht werden kann.
- 2. Auswahlverfahren der Hochschulen: Es kann durch regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Semester, sowie Teilnahme an der Abschlussklausur ein Zertifikat erworben werden, das an der Universitätsmedizin Rostock einen Bonus im Zulassungsverfahren gibt. Da hier aktuell einiges im Umbruch ist, wendet euch bei Fragen an die Tutorin.



#### 3.4 Biochemie für Mediziner

**Umfang:** 14 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. med. Markus Tiedge

**Tutorin:** Luisa Heyer

#### Teil des Studiums:

• Humanmedizin 3. Semester

- Zahnmedizin 3. Semester
- Medizinische Biotechnologie, Bachelorstudiengang, 1. Semester

#### Inhalt:

Der Kurs Biochemie für Mediziner bietet einen kleinen Einblick in die Biochemie des Medizinstudiums, die an der Universität Rostock im 3. und 4. Semester stattfindet. In diesem Modul werden ausgewählte Vorlesungen zu den Themen der Kohlenhydrate, Lipide und Proteine, sowie deren Stoffwechselwege und Bedeutung für die Medizin, angeboten.

De Biochemie stellt ein sehr komplexes und umfangreiches Fach dar. Um im Juniorstudium trotzdem einen Einblick geben zu können, bieten wir nur einen Teil der vollständigen Vorlesungsreihe an!

#### Besonderheiten:

Wir empfehlen allen Juniorstudierenden zunächst das Modul Chemie für Mediziner zu belegen, da die Biochemie auf grundlegendes Wissen der Chemie (und Biologie) aufbaut. Es kann durch regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Semester, sowie Teilnahme an der Abschlussklausur ein Zertifikat erworben werden, das an der Universitätsmedizin Rostock einen Bonus im Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH) im Zulassungsverfahren zum Medizinstudium gibt.

**ACHTUNG:** Das Auswahlverfahren Medizin ändert sich aktuell stark. Das Zertifikat ist leider 2021 nicht anrechenbar. Ab 2022 wird es aber wieder Teil des Auswahlverfahren der Hochschulen sein. Informationen dazu wird es auf hochschulstart.de (zentrale Vergabestelle der Medizinstudienplätze) geben. Wendet Euch bei weiteren Fragen bitte an Euren Tutor bzw. Eure Tutorin.

Für dieses Modul ist Vorwissen aus der Schule zwingend notwendig. Juniorstudierende sollten mindestens Klassenstufe 11 besuchen!



#### 3.5 Medizinische Soziologie

**Umfang**: 13 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Dozentin**: Dr. phil. Britta Müller

**Tutorin**: Tamara Pfaff

#### **Teil des Studiums:**

• Humanmedizin, 2. Semester

Zahnmedizin, 2. Semester

#### Inhalt:

Diese Vorlesungsreihe findet an der Universität Rostock im 2. Semester statt und wird mit den Seminaren Medizinische Psychologie und Soziologie vertieft.

Die Medizinische Soziologie beschäftigt sich mit der Stellung von Gesundheit und Krankheit in unserer Gesellschaft. Die Vorlesung beleuchtet sowohl die mikro-, als auch die makrosoziologischen Konzepte dieser beiden Hauptthemen. Außerdem wird der Frage nachgegangen, wie Gesundheit in unserer Gesellschaft gefördert und erhalten werden kann. Die Vorlesung setzt sich mit der Struktur unseres Gesundheitssystems auseinander und zieht Vergleiche zu anderen Ländern.

#### Besonderheiten:

Es kann durch regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Semester, sowie Teilnahme an der Abschlussklausur ein Zertifikat erworben werden, das an der Universitätsmedizin Rostock einen Bonus im Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH) im Zulassungsverfahren zum Medizinstudium gibt.

**ACHTUNG:** Das Auswahlverfahren Medizin ändert sich aktuell stark. Das Zertifikat ist leider 2021 nicht anrechenbar. Ab 2022 wird es aber wieder Teil des Auswahlverfahren der Hochschulen sein. Informationen dazu wird es auf hochschulstart.de (zentrale Vergabestelle der Medizinstudienplätze) geben. Wendet Euch bei weiteren Fragen bitte an Euren Tutor bzw. Eure Tutorin.

Da in Vorlesungen und Präsenz Präparate von Körperspendern gezeigt werden könnten, ist ein <u>Mindestalter von 16 Jahren</u> für die Veranstaltung erforderlich!



### 3.6 Organsysteme: Anatomie, Histologie und Embryologie

**Umfang**: 14 Vorlesungen x 1,5 Std.

Professoren: Prof. Dr. med. Björn Spittau und Prof. Dr. med. Martin Witt

**Tutorin**: Tamara Pfaff

#### Teil des Studiums:

Humanmedizin, 2. Semester

Zahnmedizin, 2. Semester

#### Inhalt:

Diese Vorlesung geht sehr detailliert auf die Organsysteme des menschlichen Körpers ein. Sie findet im 2. Semester begleitend zum Präparier-Kurs statt. Hier wird die Embryogenese (Die Entwicklung im Mutterleib), die Histologie (Die Gewebekunde) sowie die Lage im menschlichen Körper näher beleuchtet. Darüber hinaus wird die Funktionsweise und die Interaktion zwischen den einzelnen Organsystemen erklärt.

#### Besonderheiten:

Es kann durch regelmäßige und erfolgreiche Teilnahme im Semester, sowie Teilnahme an der Abschlussklausur ein Zertifikat erworben werden, das an der Universitätsmedizin Rostock einen Bonus im Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH) im Zulassungsverfahren zum Medizinstudium gibt.

**ACHTUNG:** Das Auswahlverfahren Medizin ändert sich aktuell stark. Das Zertifikat ist leider 2021 nicht anrechenbar. Ab 2022 wird es aber wieder Teil des Auswahlverfahren der Hochschulen sein. Informationen dazu wird es auf hochschulstart.de (zentrale Vergabestelle der Medizinstudienplätze) geben. Wendet Euch bei weiteren Fragen bitte an Euren Tutor bzw. Eure Tutorin.

Da in Vorlesungen und Präsenz Präparate von Körperspendern gezeigt werden könnten, ist ein <u>Mindestalter von 16 Jahren</u> für die Veranstaltung erforderlich!

# 4. Sprach- und Geisteswissenschaften



### 4.1 Grundbegriffe der praktischen Philosophie

**Umfang:** 11 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. phil. Heiner Hastedt

**Tutorin:** Katharina Witt

#### **Teil des Studiums:**

• Grundschulpädagogik, 4.-7. Semester

- Bachelor Philosophie, 3.-5. Semester
- Lehramt Gymnasium/Regionale Schulen, 3.-6. Semester

#### Inhalt:

Haben wir Menschen einen freien Willen? Kann es so etwas wie Gerechtigkeit überhaupt geben? Und was ist eigentlich Existenz?

Diese und weitere Fragen versuchen wir in der Vorlesung "Grundbegriffe der praktischen Philosophie" zu ergründen. Jede einzelne Vorlesung ist einem Grundbegriff gewidmet. Dabei werden unterschiedliche Philosophen unter die Lupe genommen. Von Aristoteles über Kant bis hin zu Habermas bekommen wir durch die großen Philosophen einen Einblick in die verschiedenen Disziplinen der praktischen Philosophie. So werden besonders die Religionsphilosophie, die politische Philosophie und die Ethik behandelt, aber auch kleine Exkurse in die Metaphysik und die Erkenntnistheorie regen an, doch einmal über ganz banale Fragen nachzudenken.

Mithilfe des Buches "Was können wir wissen? Was sollen wir tun? Zwölf philosophische Antworten" (herausgegeben 2009 von Herbert Schnäbelbach) diskutieren und kritisieren wir verschiedene Anschauungen und haben dabei die Chance individuell unseren eigenen philosophischen Standpunkt herauszuarbeiten, sowie nebenbei etwas über philosophische Arbeitsmethoden zu lernen.

# 5. Wirtschafts- / Sozial- / Rechtswissenschaften



### 5.1 Einführung in die Betriebswirtschaftslehre

**Umfang:** 13 Vorlesungen x 1,5 Std.

Professor: Prof. Dr. rer. pol. Stefan Göbel

**Tutorin:** Judith Schwarz

#### **Teil des Studiums:**

• AWT-Lehramt, 3. Semester

- Good Governance, Physik, Sozialwissenschaften: Bachelorstudiengang, wahlobligatorisch
- Maschinenbau, Bachelorstudiengang, 5. Semester, wahlobligatorisch
- Mathematik, Bachelorstudiengang, 3. Semester
- Wirtschaftsinformatik, Bachelorstudiengang, 1. Semester
- Wirtschaftsingenieurwesen, Bachelorstudiengang, 1. Semester
- Wirtschaftspädagogik, Bachelorstudiengang, 1. Semester
- Wirtschaftswissenschaften, Bachelorstudiengang, 1. Semester

#### Inhalt:

In der Vorlesung "Einführung in die Betriebswirtschaftslehre" wird grundlegendes Wissen über Inhalt und Methoden der BWL vermittelt. Maßgeblich ist vor allem der Betrieb als Objekt der BWL und darauf aufbauend betriebliches Rechnungswesen.

Wir ziehen einen Bogen von den Kennzahlen wirtschaftlichen Handelns über verschiedene Planungen (Bereitstellungs-, Produktions-, Produktionsprogrammplanung) hin zum Rechnungswesen und zur Unternehmensführung. Interessierte erhalten so Einblick in ein Grundlagenmodul, welches in verschiedenen Studiengängen auftritt und fortgeführt wird.

# 5. Wirtschafts- / Sozial- / Rechtswissenschaften



#### 5.2 Grundbegriffe der Volkswirtschaftslehre

**Umfang:** 12 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. rer. pol. Michael Rauscher

**Tutorin:** Judith Schwarz

#### **Teil des Studiums:**

Agrarwissenschaften, Bachelorstudiengang, 1. Semester

- Berufspädagogik, 1. Semester
- AWT-Lehramt, 1. Semester
- Good Governance, Bachelorstudiengang, 1. Semester
- Mathematik, Bachelorstudiengang, 3.-4. Semester
- Sozialkunde-Lehramt, 3. Semester
- Sozialwissenschaften, Bachelorstudiengang, 1. Semester
- Wirtschaftsinformatik, Bachelorstudiengang, 5.-6. Semester
- Wirtschaftspädagogik, Bachelorstudiengang, 1. Semester
- Wirtschaftswissenschaften, Bachelorstudiengang, 1. Semester

#### Inhalt:

In der VWL betrachten wir gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge. Wir untersuchen den Einfluss, den der Markt auf Wirtschaftssubjekte hat und umgekehrt. Von Angebot und Nachfrage, Marktgleichgewicht und Wohlfahrt hin zu externen Effekten und Umweltproblemen - in der VWL wird alles unter die Lupe genommen, was Güter produziert, verteilt oder verbraucht! So beantwortet euch die VWL viele Fragen, die ihr euch vielleicht schon lange gestellt habt – oder auch ganz neue.

### 6. Lehramt



#### 6.1 Einführung in die Sozialpsychologie für Lehramtskandidaten

**Umfang:** 13 Vorlesungen x 1,5 Std.

**Professor:** Prof. Dr. Christoph Perleth

Tutorin: Emma Zawadzki

#### **Teil des Studiums:**

• Lehramt Sonderpädagogik 1.-4. Semester

- Lehramt Regionalschule und Grundschule: Wahlpflichtfach zwischen 4.und 9. Semester
- auch wählbar: Bachelor Physik für den Interdisziplinären Bereich

#### Inhalt:

Erwerb von grundlegendem Wissen zu sozialpsychologischen Basiskonzepten:

- Grundbegriffe: Gedächtnis, Lernen, Wert x Erwartungstheorie
- Soziale Wahrnehmung (auch soz. Stereotype, implizite Persönlichkeitstheorien, Urteilsfehler)
- Konstruktion der sozialen Welt (Soziale Kognition; Urteilsbildung und Entscheidungen; Attribution; Einstellungen; Einstellungserwerb und Einstellungsänderung
- Gruppen (Gruppenleistungen und Gruppenstrukturen; Gruppenleistungen, Gruppenstrukturen (inkl. Status, Führungsverhalten)
- Beziehungen und Emotionen (Interpersonale Kommunikation; Zwischenmenschliche Anziehung; Pro-soziales und hilfreiches Verhalten; Aggression und Feindseligkeit)
- Kommunikation (einfache Kommunikationsmodelle, Zusammenhang mit Zufriedenheit)
- Beziehungsdreieck Eltern: Schüler: Lehrkräfte

## 6. Lehramt



# 6.2 Entwicklungspsychologie & Einführung in die Psychologie des Lehrens und Lernens

**Umfang:** 8 Vorlesungen x 1,5 Std.

Professorin: Prof. Dr. paed. Helga Joswig

**Tutorin:** Emma Zawadzki

#### Teil des Studiums:

• Lehramt Gymnasien

- Lehramt Regionale Schulen
- Grundschule zwischen dem 1. und 7. Semester
- Sonderpädagogik zwischen dem 1. und 7. Semester

#### Inhalt:

- Vermittlung psychologischer Grundlagen für das Erkennen und Anwenden von Gesetzmäßigkeiten der psychischen Entwicklung im Kindes- und Jugendalter auf pädagogische Anforderungen
- Theorie der psychischen Entwicklung: Bedingungen für psychische Entwicklung Wachsen, Reifen, Lernen als Grundvorgänge der Entwicklung
- Entwicklung nach Lebensabschnitten im Kindes- und Jugendalter: Pränatale Entwicklung, Säuglingsalter, Vorschulalter, Schulalter, Jugendalter.











Michelle Dunkel und Paul Winkel

Institut für Informatik Albert-Einstein-Str. 22 18059 Rostock 0381-498 7648 juniorstudium@uni-rostock.de

