

**Herzlich willkommen  
zum Physikstudium  
an der Uni Hildesheim !**

Das Institut für Physik

Organisatorisches

Ihr Stundenplan im I. Semester

Wie geht es nach dem I. Semester weiter?

Der Masterstudiengang LA Haupt/Realschule

Ihre Fragen an uns

# Die Dozentinnen und Dozenten

Prof. Dr. Ute Kraus

Fachvertreterin Physik

Vassilios Marakis M.Sc.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Sven Weissenborn M.Ed.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Dr. Corvin Zahn

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Dr. Achim Loose

Torben Schünemann M.Ed.

Dr. Carsten Winkler

Dr. Uwe Zurmühl

Lehrbeauftragte

Stefan Grüne B.Sc.

Tutor

## Technik und Verwaltung

Christian Vogt

Technischer Mitarbeiter

N.N.

Sekretariat

# Ihre Ansprechpartner

Beratung zu einzelnen Lehrveranstaltungen: die jeweiligen Dozent/innen  
Voraussetzungen, Prüfungsleistungen, Anforderungen etc.

Fachstudienberatung: Vassilios Marakis, Ute Kraus  
Stundenplan, Studienplanung, Anrechnungen etc.

organisatorische Fragen: Sekretariat  
Notenverbuchung, aktuelle Termine etc.

# Physik im I. Semester

## **Modul B I: Physikalische und mathematische Grundlagen**

3910 Einführung in die Physik: Vorlesung (V. Marakis)

3911 Einführung in die Physik: Übung (V. Marakis)

3912 Mathematik: Vorlesung (S. Weissenborn)

3913 Mathematik: Übung (S. Weissenborn)

3914 Tutorium zu Physik und Mathematik (S. Grüne)

# Organisatorisches

## **elektronisches Vorlesungsverzeichnis LSF**

- \* Lehrveranstaltungen 3910, 3911, 3912, 3913 belegen
- \* Klausuranmeldung (ab ca. November, Datum wird bekanntgegeben)

## **Learnweb:** [www.uni-hildesheim.de/learnweb/](http://www.uni-hildesheim.de/learnweb/)

- \* sich als Teilnehmer eintragen (Einschreibschlüssel=Kursnummer)
- \* Übungsblätter herunterladen, Email-Benachrichtigung

# Ihr Stundenplan im I. Semester

Zeit	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8-10	V Mathe	Ü Physik			
10-12	Ü Mathe				
12-14					
14-16	V Physik				
16-18					
18-20					

Mathematik insgesamt vierstündig in der 1. bis 7. Woche

Die Zeiten für das Tutorium werden noch besprochen

(Di, 1.11.: **Vorlesung** Physik)

# Zu den Lehrveranstaltungen

## Lehrbücher:

Alonso, Finn: Physik, 3. Aufl., Oldenbourg, 2000

Tipler, Mosca: Physik für Wissenschaftler und Ingenieure, 6. Aufl., Spektrum, 2009

Giancoli: Physik, Lehr- und Übungsbuch, 3., erweiterte Aufl., Pearson, 2010

Halliday: Physik, 2. Aufl., Wiley, 2009

## Übung:

Rechenübungen, experimentelle Übungen. Wöchentliches Übungsblatt wird zu Hause bearbeitet und in der Übungsstunde besprochen.

## Tutorium:

Zusatzangebot: weitere Übungen, Diskussion, Klausurvorbereitung.

## Klausur:

Eine Klausur über die Inhalte der Vorlesungen und Übungen in Physik und Mathematik schließt das Modul ab.

# Wie geht es nach dem I. Semester weiter?

## I) Physikkurs in 5 Teilen, 1.-5. Semester

1. Physikal. und math. Grundlagen (i.w. Mechanik, Elektrizität, Magnetismus)
2. Mechanik und Optik
3. Astrophysik und Relativitätstheorie
4. Struktur der Materie
5. Elektromagnetismus

## II) Physikdidaktik, ab 2. Semester

1. Vorlesung/Seminar Physikdidaktik (2. Sem.)
2. Experimentalseminar Elektrizität, Magnetismus, Optik (3. Sem.)
3. Experimentalseminar Mechanik (4. oder 5. Sem.)
4. Physik im Schülerlabor (4. oder 5. Sem.)

## III) Anwendungen und Bezüge, Wahlpflichtbereich, ab 3. Semester

## IV) Bachelorarbeit, möglich in Physik oder Physikdidaktik, 5./6. Semester

in Forschungsprojekte eingebunden: Visualisierung, Physikdidaktik, Modellentwicklung  
(in Verbindung mit dem Schülerlabor Raumzeitwerkstatt)

*Physik und Sachunterricht: Physik 1-2, 3 oder 4, Physikdidaktik 1, 3 (3. Sem.)*

*Wahlpflichtbereich (9 LP): Anwendungen, Physik 3 bzw. 4, Physikdidaktik 2*



**Ihre Fragen ...**

# Master of Education LA Realschule

## LV mit (möglichem) Physikbezug

- 1) Fach Physik, ges. 10 LP:  
Synopse der Physik, 7 LP, 3. Sem.  
Wahlpflicht, 3 LP
- 2) Praxisphase, 13+2 LP (je Fach), über 3 Sem.:  
Einführungsseminar, 1. Sem.  
Praxisblock (gemeinsam mit zweitem Fach), Begleitseminar, 2. Sem.  
Nachbereitungsseminar, 2. oder 3. Sem.
- 3) Projektband, 12 LP:  
Projektarbeit mit Begleitseminaren, über 3 Sem.
- 4) Masterabschluss  
Masterarbeit, 20 LP, 15 Wochen, 4. Sem.  
Masterseminar (begleitend), 2 LP, 4. Sem.  
Masterkolloquium, 2 LP

**weitere LV**    anderes Fach: 10 LP Fach u. 13+2 LP Praxisphase  
Pädagogik, Psychologie, Inklusion, Optionalbereich, Wahlpflicht