

# Informationen für Studienanfänger

## BSc Physik und Medizinische Physik

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prof. Thomas Heinzl und Prof. Axel Görlitz

**04.10.2021**

- 1. Infrastruktur zur Kommunikation**  
web page, vpn client, email, Isf, ilias, webex
- 2. Rund ums Studium**
- 3. Prüfungen**
- 4. Studienbegleitung und Rahmenprogramm**
- 5. Die HHU**

# 1. Infrastruktur/Kommunikation:

---

## Webseite:

- <http://www.physik.hhu.de>

## VPN client (OpenVPN):

- erhältlich über das ZIM (Zentrum für Informations - und Medientechnologie)
- <https://www.zim.hhu.de/servicekatalog/netze/vpn>

## Universitäts-Mailadresse:

- Wichtig für Kontaktierung durch Dozenten (Gründe: Sicherheit, Verlässlichkeit): i.d.R. [vorname.nachname@hhu.de](mailto:vorname.nachname@hhu.de)
- Informationen unter <https://www.zim.hhu.de/servicekatalog/werkzeuge-fuer-alle/e-mail>

# 1. Infrastruktur/Kommunikation:

---

## Vorlesungsverzeichnis (LSF):

- <https://lsf.uni-duesseldorf.de/>
- Alle Lehrveranstaltungen sind im Online-Vorlesungsverzeichnis aufgeführt
- Besuchte Lehrveranstaltungen **müssen** online im LSF belegt werden

## Studierendenportal

- <https://studierende.uni-duesseldorf.de>
- Online-Anmeldung zu Prüfungen
- Prüfungsergebnisse und Leistungsübersicht

# 1. Infrastruktur/Kommunikation:

---

## ILIAS :

- <https://ilias.hhu.de>
- Lernplattform mit Vorlesungsmaterialien
- Einige Dozierende benutzen auch andere Plattformen zur Bereitstellung von Materialien

## Webex :

- <https://webex.de>
- Plattform für Videokonferenzen und Vorlesungsstreams
- Jeder Studierende kann sich ein Konto einrichten (Campuslizenz) unter <https://webex.hhu.de>

# 1. Infrastruktur/Kommunikation:

---

## Studieninhalte:

- **Modulhandbuch auf den Serviceseiten des Fachs Physik!**
- (<http://www.physik.hhu.de/serviceseiten/services-der-physik/downloads-und-links.html>)

## CORONA:

- <https://www.corona.hhu.de/>

# 2. Rund ums Studium – Studienplan Physik

Studienplan Bachelor-Studiengang Physik (bei Beginn zum Wintersemester)					Neu ab WS 19/20	
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	
Mathematische Methoden der Physik I 4V+3Ü (7 LP)	Mathematische Methoden der Physik II 4V+2Ü (6 LP)	Theoretische Elektrodynamik 4V+2Ü (8 LP)	Experimentelle Atomphysik 4V+1Ü (6 LP)	Experimentelle Festkörperphysik 4V+1Ü (6 LP)	Kern- und Elementarteilchenphysik 4V+1Ü (6 LP)	
Experimentelle Mechanik 4V+1Ü (6 LP)	Theoretische Mechanik 4V+2Ü (8 LP)	Physikalisches Programmier-Praktikum 2V+3P (6 LP)	Quantenmechanik 4V+2Ü (8 LP)	Spezialisierung (6 LP)	Bachelorarbeit (12 LP)	
Optik 4V+1Ü (6 LP)	Elektrizität und Magnetismus 4V+1Ü (6 LP)	Physikalisches Grundpraktikum II 6P (6 LP)	Experimentelle Thermodynamik 4V+1Ü (6 LP)	Statistische Mechanik 4V+2Ü (8 LP)	Abschluss-Seminar 2S (3 LP)	
Analysis I 4V+2Ü (9 LP)	Physikalisches Grundpraktikum I 6P (5 LP)	Wahlpflichtbereich (27 LP)		Physikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum 6P (7 LP)		
	Lineare Algebra 1 4V+2Ü (9 LP)			Seminar zur Physik 2S (3 LP)		

# Studienplan Medizinische Physik

Studienplan Bachelor-Studiengang Medizinische Physik					Neu ab WS 19/20
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Mathematische Methoden der Physik I 4V+3Ü (7 LP)	Mathematische Methoden der Physik II 4V+2Ü (6 LP)	Theoretische Elektrodynamik 4V+2Ü (8 LP)	Experimentelle Atomphysik 4V+1Ü (6 LP)	Grundlagen der Medizinphysik 4V+1Ü (6 LP)	Kern- und Elementarteilchenphysik 4V+1Ü (6 LP)
Experimentelle Mechanik 4V+1Ü (6 LP)	Theoretische Mechanik 4V+2Ü (8 LP)	Physikalisches Programmier-Praktikum 2V+3P (6 LP)	Quantenmechanik 4V+2Ü (8 LP)	Spezialisierung (6 LP)	Bachelorarbeit (12 LP)
Optik 4V+1Ü (6 LP)	Elektrizität und Magnetismus 4V+1Ü (6 LP)	Physikalisches Grundpraktikum II 6P (6 LP)	Experimentelle Thermodynamik 4V+1Ü (6 LP)	Seminar zur Medizinphysik 2S (3 LP)	Abschluss-Seminar 2S (3 LP)
Analysis I 4V+2Ü (9 LP)	Physikalisches Grundpraktikum I 6P (5 LP)	Zell- und Molekularbiologie 4V (6 LP)	Anatomie 2V (3 LP)	Physiologie 6V (9 LP)	
	Lineare Algebra I 4V+2Ü (9 LP)	Wahlpflichtbereich (15 LP)		Medizinphysikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum 7P (9 LP)	



# Veranstaltungen im 1. Semester (WS 21/22)

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
<b>08:30 - 9:30</b>	Optik (Prof. Schiller) HS 5L		Optik (Prof. Schiller) HS 5L	Exp. Mechanik (Prof. Pretzler) HS 5L	
<b>9:30 - 10:30</b>	Optik (Prof. Schiller) HS 5L		Optik (Prof. Schiller) HS 5L	Exp. Mechanik (Prof. Pretzler) HS 5L	
<b>10:30 - 11:30</b>		Analysis I (Prof. Köhler) HS 5D		Math. Methoden (Prof. Egger) HS 5D	Analysis I (Prof. Köhler) HS 5D
<b>11:30 - 12:30</b>		Analysis I (Prof. Köhler) HS 5D		Math. Methoden (Prof. Egger) HS 5D	Analysis I (Prof. Köhler) HS 5D
<b>12:30 - 13:30</b>	Math. Methoden (Prof. Egger) HS 5L		Übung - Optik HS 6J		Übung - Mechanik HS 3A/3D
<b>13:30 - 14:30</b>	Math. Methoden (Prof. Egger) HS 5L		Übung - Optik HS 6J	Tutorium - Optik (Gruppe 1) HS 5L	Übung - Mechanik HS 3A/3D
<b>14:30 - 15:30</b>			Exp. Mechanik (Prof. Pretzler) HS 5L	Tutorium - Optik (Gruppe 2) HS 6J	Tutorium - Analysis I HS 5D
<b>15:30 - 16:30</b>			Exp. Mechanik (Prof. Pretzler) HS 5L		Tutorium - Analysis I HS 5D

+ je 1 Übungsgruppe zu Analysis I und Mathematische Methoden (finden ab der zweiten Vorlesungswoche (18.10. – 22.10.2021) statt)







## Analysis I (Köhler)

- Vorlesung: Di, 10:30 – 12:30, HS 5D/online (ab 19.10.)  
Fr, 10:30 – 12:30, HS 5D/online (ab 15.10.)
- Übung (10 Kleingruppen + 1 Hörsaalübung): diverse Termine
- Tutorium: Fr, 14:30 – 16:30, HS 5D (ab 14.10.)
- Anmeldung zu Vorlesung und Übungen im LSF
- Wöchentliche Bearbeitung und Abgabe von Arbeitsblättern
- Zulassungsvoraussetzung für Modulprüfung:
  - Erfolgreiche Bearbeitung der abzugebenden Übungsaufgaben
- Weitere Informationen: <http://reh.math.uni-duesseldorf.de/~koehler/Lehre/2021-22/Vorlesung.html>

# 2. Rund ums Studium – Studienplan Physik

Studienplan Bachelor-Studiengang Physik (bei Beginn zum Wintersemester)					Neu ab WS 19/20	
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	
Mathematische Methoden der Physik I 4V+3Ü (7 LP)	Mathematische Methoden der Physik II 4V+2Ü (6 LP)	Theoretische Elektrodynamik 4V+2Ü (8 LP)	Experimentelle Atomphysik 4V+1Ü (6 LP)	Experimentelle Festkörperphysik 4V+1Ü (6 LP)	Kern- und Elementarteilchenphysik 4V+1Ü (6 LP)	
Experimentelle Mechanik 4V+1Ü (6 LP)	Theoretische Mechanik 4V+2Ü (8 LP)	Physikalisches Programmier-Praktikum 2V+3P (6 LP)	Quantenmechanik 4V+2Ü (8 LP)	Spezialisierung (6 LP)	Bachelorarbeit (12 LP)	
Optik 4V+1Ü (6 LP)	Elektrizität und Magnetismus 4V+1Ü (6 LP)	Physikalisches Grundpraktikum II 6P (6 LP)	Experimentelle Thermodynamik 4V+1Ü (6 LP)	Statistische Mechanik 4V+2Ü (8 LP)	Abschluss-Seminar 2S (3 LP)	
Analysis I 4V+2Ü (9 LP)	Physikalisches Grundpraktikum I 6P (5 LP)	Wahlpflichtbereich (27 LP)		Physikalisches Fortgeschrittenen-Praktikum 6P (7 LP)		
	Lineare Algebra 1 4V+2Ü (9 LP)			Seminar zur Physik 2S (3 LP)		

# Wahlpflichtbereich

---

- zu beliebigem Zeitpunkt im Studium
- insgesamt 27 LP (BSc Physik) bzw. 15 LP (BSc Medizinische Physik)
- BSc Physik: muss Elektronik oder 9 LP aus der Mathematik beinhalten
- BSc Medizinische Physik: muss 3 LP aus Medizin\Medizinische Physik beinhalten
- höchstens 7 LP unbenotet
- Möglichkeit zur Absolvierung von Industrie- oder Forschungspraktika

30 Leistungspunkte (ECTS) pro Semester  
= 900 Stunden Arbeitszeit

⇒ **Jahresarbeitszeit eines Studierenden**  
**~ 1800 Stunden**

**(z. Vgl. durchschnittliche Jahresarbeitszeit eines  
Arbeitnehmers in Deutschland 1400 – 1700 Stunden)**

**zusätzlich:** Konzentration der Arbeitsbelastung in der  
Vorlesungszeit



- 1. Aktuelle Leistungsübersicht:** Studierenden- und Prüfungsverwaltung (für z.B. Bewerbungen auf Stipendien, Auslandsaufenthalte, etc.)
- 2. Ordnungsgemäßer Studienverlauf:** Vorsitzende/r des Prüfungsausschusses (für z.B. BaföG, Studienfachwechsel)  
In der Regel: bei  $(30 \times n - 15)$  erbrachten Leistungspunkten wird der Kenntnisstand des n-ten Fachsemesters bescheinigt.
- 3. Ärztliches Attest** (bei krankheitsbedingtem Fehlen bei einer Prüfung): Einreichen bei der Studierenden- und Prüfungsverwaltung

# 3. Prüfungsordnung

---

- ...stellt die **rechtsverbindliche Grundlage für Ihr Studium** dar,
- im Rahmen der ihr übergeordneten Regelungen der Hochschule und des Landes, wie z.B. die Vergabeverordnung NRW.
- Für Studienanfänger im WS 2021/22: **PO vom 24.09.2018; mit neuen fachspezifische Anhängen (auf der Webseite der Physik: <https://www.physik.hhu.de/anfahrt-und-serviceseiten/downloads-und-links> )**

**! DIE PO BITTE GRÜNDLICH DURCHLESEN !**

**!KOMMUNIKATION MIT PRÜFUNGSAMT (An-, Abmeldungen zu Prüfungen): KOPIEREN UND AUFBEWAHREN!**

# 3. Prüfungen

---

## Zulassungsvoraussetzungen

- z. B. erfolgreiche Teilnahme an Übungen, Probeklausuren, etc.
- Details werden vom Lehrenden bekannt gegeben
- Voraussetzung für die Teilnahme an Modulprüfungen

## Modulprüfungen

- Prüfungen über den Inhalt der Veranstaltungen eines Moduls
- Bestandteil der Bachelorprüfung
- 2 Wiederholungen je Modulprüfung möglich (nur bei Nichtbestehen, nicht zur Notenverbesserung)
- Einmaliger 4ter Versuch auf Antrag
- Prüfungszeiträume: 07.02. – 18.02.2022 und 21.3. -1.4.2022

# 3. Prüfungen

Wer	Was
1. Dozierender/Studiengangverantwortlicher	Festlegung des Prüfungstermins (voraussichtlich bis Anfang Dezember)
2. Studierender:	Erwerb von Zulassungsvoraussetzungen (werden in der Veranstaltung bekannt gegeben)
3. Studierender:	Online-Anmeldung zur Prüfung im Studierendenportal (Anmeldung und Abmeldung bis 1 Woche vor der Prüfung möglich)
4. Studierender	Prüfung
5. Dozent	Korrektur, Bekanntgabe der Ergebnisse im Studierendenportal
6. Studierender	Prüfungseinsicht
7. Dozent	ggf. Korrektur der Ergebnisse
8. SPV	Eintragung des Prüfungsergebnisses in die POS-Datenbank

## 4. Studienbegleitung und Rahmenprogramm

---

- Orientierungstutorium der Fachschaft Physik (<https://www3.hhu.de/fsphy/>)
- Physikalisches Kolloquium:
  - in der Regel donnerstags um 16:30 c.t. in Hörsaal 5J
  - Sprecher(innen) mit Bezug zur Physik und Medizinischen Physik: Klinik, Arbeitsgruppen an Universitäten, Forschungseinrichtungen, ...
  - Ankündigung auf der Homepage der Physik
- Exkursionen:
  - typisch eine pro Jahrgang
  - Forschungseinrichtungen, Firmen, Kliniken

## 4. Studienbegleitung und Rahmenprogramm

---

- Fachschaft Physik (<http://www.fsphy.uni-duesseldorf.de>) und ASTA
- **ESAG (ab 5.10.):** [www.inphima.de](http://www.inphima.de)
- Studierenden-Service-Center:  
<http://www.uni-duesseldorf.de/ssc>
- Career-Service:  
[www.uni-duesseldorf.de/careerservice](http://www.uni-duesseldorf.de/careerservice)

**Studienberater Physik: Prof. A. Görlitz**  
(Sprechzeit: Wenn die Tür offen steht)  
[axel.goerlitz@uni-duesseldorf.de](mailto:axel.goerlitz@uni-duesseldorf.de)

**Studienberater Medizinphysik: Prof. T. Heinzel**  
(Sprechzeit. Do 10:00 – 11:30)  
[sekretariat.solid@uni-duesseldorf.de](mailto:sekretariat.solid@uni-duesseldorf.de)

# 5. Die HHU

## Hochschulrat

externe Mitglieder + interne Mitglieder

## Hochschulleitung

Rektor, Kanzler

Rektorat:  
Rektor + Kanzler + Prorektoren

Senat

## Zentrale Einrichtungen

**ZUV**  
Zentrale  
Universitäts-  
Verwaltung  
  
(Kanzler)

Beauftragte  
+  
Stabsstellen

**ZBG**  
Zentrale  
Betr.-Einheiten  
 (§29(2))  
  
(Leiter/in)

**ZWE**  
Zentrale  
Wiss. Einheiten  
 (§29(1))  
  
(Beirat +  
Gf. Leiter/in)

D1 – D6  
Dezernate

**GB**  
Gleichstell.-  
Beauftragte/r

**DB**  
Datenschutz-  
Beauftragte/r

**SAUS**  
StSt. f. Arbeits-  
u. Umw.-Sch.

**SHA**  
StSt. HS-Market.  
u. Alumni

**ULB**  
Universitäts-  
u. Landesbibl.

**ZIM**  
Zentrum f.  
Inf. u. Medien

**USZ**  
Uni.-Sprachen-  
Zentrum

**ZSU**  
Zentrum f.  
Stud.Universale

**BMFZ**

**HMFZ**

## 5 Fakultäten

Organisation:  
**Dekan, Prodekan, Studiendekan,  
Fakultätsrat**

Math.-Nat.-Fakultät: 7 WEs (Fächer)

Biologie  
Chemie  
Informatik  
Mathematik  
Pharmazie  
Physik  
Psychologie

# 5. WE Physik

---

- WE – Vorstand (mit Geschäftsführendem Leiter)
- Lehre – 4 Studiengänge
  - Prüfungsausschüsse:
    - Vorsitzender für BSc Physik: Prof. Horbach
    - Vorsitzender für BSc Med. Phys.: Prof. Heinzel
  - Fachstudienberater:
    - BSc Physik: Prof. Görlitz
    - BSc Med. Phys.: Prof. Heinzel
- Forschung:
  - 14 Professoren + 2 Juniorprofessuren an der HHU
  - 4 Professoren am FZ Jülich
  - 1 Professor am DLR in Köln
  - 3 laufende Berufungsverfahren



- Teilnahme an Präsenzveranstaltungen nur mit 3G-Status
- Nachweis und Lichtbildausweis muss immer mitgeführt werden
- Ab 11.10. Kontrolle an den Gebäudeeingängen
- Zugang zu den Gebäuden nur über gekennzeichnete Eingänge
- „Impfvignette“ zur vereinfachten 3G-Überprüfung
- Maskenpflicht in den Gebäuden
- In der ersten Vorlesungswoche: Impfmobil auf dem Campus (<https://www.hhu.de/news-einzelansicht/impfmobil-kommt-zum-campus> )
- <https://www.corona.hhu.de/>

**Vielen Dank  
für  
Ihre Aufmerksamkeit!**