

# Vorlesungsverzeichnis

Bachelor of Science - Physik  
Prüfungsversion Wintersemester 2015/16

Sommersemester 2026

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>7</b>
<b>Pflichtmodule.....</b>	<b>8</b>
<b>PHY_101 - Experimentalphysik I - Energie, Zeit, Raum</b>	<b>8</b>
<b>PHY_102 - Einführungspraktikum Physik</b>	<b>8</b>
118049 UP - Laborübung "Grundpraktikum I" (Modul PHY_102)	8
<b>PHY_121 - Mathematik für Physiker I - Basismodul Analysis und Lineare Algebra</b>	<b>8</b>
<b>PHY_201 - Experimentalphysik II - Feld, Licht, Optik</b>	<b>8</b>
118038 VU - Experimentalphysik II: Prinzipien der Physik, Teil II: Felder-Licht-Optik	8
118075 PR - Praktikum zur Experimentalphysik II - MonoBachelor	8
118089 PR - Praktikum zur Experimentalphysik II - Lehramt und MaPhy	8
<b>PHY_211 - Theoretische Physik I - Theoretische Mechanik</b>	<b>8</b>
118127 VU - Theoretische Physik I - Mechanik	9
<b>PHY_221 - Mathematik für Physiker II - Aufbaumodul Analysis und Lineare Algebra</b>	<b>9</b>
118055 VU - Mathematik für Physiker II	9
<b>PHY_301 - Experimentalphysik III&amp;IV - Thermodynamik, Quanten und Struktur der Materie</b>	<b>9</b>
118019 VU - Experimentalphysik IV: Atome-Kerne-Elementarteilchen	9
118022 VU - Experimentalphysik IV (LA)	9
118074 PR - Praktikum zur Experimentalphysik IV - MonoBachelor	10
118088 PR - Praktikum zur Experimentalphysik IV - Lehramt und MaPhy	10
<b>PHY_311 - Theoretische Physik II - Elektrodynamik</b>	<b>10</b>
<b>PHY_321 - Mathematik für Physiker III - Funktionentheorie und Differentialgleichungen</b>	<b>10</b>
<b>PHY_411 - Theoretische Physik III - Quantenmechanik</b>	<b>10</b>
118128 VU - Theoretische Physik III - Quantenmechanik I	10
<b>PHY_421 - Mathematik für Physiker IV - Grundlagen der Stochastik</b>	<b>10</b>
118050 VU - Mathematik für Physiker IV	10
<b>PHY_501 - Experimentalphysik V - Moleküle und Festkörper</b>	<b>10</b>
<b>PHY_502 - Physikpraktikum für Fortgeschrittene</b>	<b>11</b>
118082 PR - Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene	11
<b>PHY_511 - Theoretische Physik IV - Thermodynamik und Statistische Physik</b>	<b>11</b>
<b>Wahlpflichtmodule.....</b>	<b>11</b>
Ergänzungsfach	11
<b>INF_1010 - Grundlagen der Programmierung</b>	<b>11</b>
<b>PHY_131a - Chemie für Physiker</b>	<b>11</b>
<b>PHY_131c - Einführung in die Astronomie</b>	<b>11</b>
<b>PHY_131d - Simulation und Modellierung</b>	<b>11</b>
118115 SU - Simulation und Modellierung in Mathematica	11
Profilierungsfeld	11
<b>PHY_131a - Chemie für Physiker</b>	<b>11</b>
<b>PHY_131c - Einführung in die Astronomie</b>	<b>11</b>
<b>PHY_131d - Simulation und Modellierung</b>	<b>11</b>

118115 SU - Simulation und Modellierung in Mathematica	12
<b>INF_ 1010 - Grundlagen der Programmierung</b>	<b>12</b>
<b>PHY_ 541a - Aufbaumodul Physik kondensierter Systeme</b>	<b>12</b>
117980 VU - Biophysik der Zelle II	12
117996 VU - Advanced Microscopy	12
118081 VU - Physics of Organic Semiconductors	12
118099 VU - Topologie in der Festkörperphysik: Experiment und Theorie	12
118103 VU - Near-Equilibrium Transport	13
118116 VU - Ultrafast Science	15
<b>PHY_ 541b - Aufbaumodul Astrophysik</b>	<b>15</b>
118064 VU - Grundkurs Astrophysik II	15
<b>PHY_ 541c - Aufbaumodul Statistische und nichtlineare Physik</b>	<b>15</b>
118027 VU - Fluidodynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik	15
118095 VU - Advanced Stochastic Processes	15
118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity	16
120392 VU - Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und in die stochastischen Prozesse	16
<b>PHY_ 541d - Aufbaumodul Photonen und andere Quanten</b>	<b>16</b>
118004 VU - Einführung in die Quantenoptik II	16
118059 VU - Laserphysik	17
118103 VU - Near-Equilibrium Transport	17
118116 VU - Ultrafast Science	19
118141 VU - Quantum information theory and quantum thermodynamics (Bachelor or Masters)	19
120194 VU - Nano-Optics and Plasmonics	19
<b>PHY_ 541e - Aufbaumodul Klimaphysik</b>	<b>20</b>
118017 VU - Dynamics of the climate system (2): Developing models for nature and society	20
118027 VU - Fluidodynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik	20
118069 VU - Ice dynamics in Greenland and Antarctica	21
118080 VU - Physik der Atmosphäre	21
118092 VU - Ocean Dynamics	21
118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity	21
<b>PHY_ 531 - Physik des Alltags</b>	<b>22</b>
118072 VP - Physik des Alltags	22
<b>PHY_ 532 - Horizonte der Physik</b>	<b>22</b>
117982 S - Bachelor-Forschungspraktikum "Biologische Physik"	22
117984 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt "Theoretische Physik"	22
117986 S - Bachelor-Forschungspraktikum: Quantenoptik	22
117987 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt: Quantentheorie	22
117991 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt "Physik und Optoelektronik weicher Materie"	23
117992 S - Bachelor Forschungspraktikum "Nanophysik"	23
117994 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt "Physik und Optoelektronik von Perowskiten"	23
117997 S - Bachelor-Forschungspraktikum "Light driven reactions at nanoscale metals"	23
117998 S - Bachelor-Forschungspraktikum "Ultraschnelle Dynamik"	23
118081 VU - Physics of Organic Semiconductors	23
118116 VU - Ultrafast Science	23
120194 VU - Nano-Optics and Plasmonics	24
<b>PHY_ 534 - Horizonte des Daseins</b>	<b>24</b>

117985 VU - Astronomie im Praktikum und kosmische Distanzen	24
118006 VU - Fluid Dynamics	25
<b>BIO_BM_1.06 - Grundlagen der Biologie</b>	<b>25</b>
<b>BIO_BM_1.07 - Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie</b>	<b>25</b>
119587 V - Grundlagen der Zellbiologie	25
119803 V - Grundlagen der Biochemie	25
<b>BIO_AM_2.05 - Konzepte der Ökologie I</b>	<b>26</b>
<b>BIO_AM_3.01 - Konzepte und Theorie der Ökologie</b>	<b>26</b>
<b>CHE_A8 - Theoretische Chemie</b>	<b>26</b>
120021 VU - Theoretische Chemie I/1 (A8)	26
<b>CHE_B6 - Theoretische Chemie</b>	<b>26</b>
120023 VS - Theoretische Chemie II (B6)	26
<b>CHE_AWP2-3 - Theoretische Chemie/Computerchemie</b>	<b>26</b>
120018 VP - Theoretische Chemie/Computerchemie (AWP2)	26
<b>GEW-B-P13 - Grundlagen der Allgemeinen Geophysik</b>	<b>27</b>
<b>GEW-B-P14 - Grundlagen der Angewandten Geophysik</b>	<b>27</b>
118609 VU - Grundlagen der angewandten Geophysik	27
<b>GEW-B-WP05 - Vertiefung Geophysik I</b>	<b>27</b>
<b>GEW-B-WP06 - Vertiefung Geophysik II</b>	<b>27</b>
118582 VU - Numerische Methoden in den Geowissenschaften	27
118607 VU - Fortgeschrittene Geoinformationssysteme	27
118619 SU - Naturkatastrophen (Übung)	28
118620 V - Naturkatastrophen (Vorlesung)	28
118623 VU - Physik der tiefen Erde	28
118631 VU - Spezielle mathematische Methoden in der Geophysik	28
<b>MATD230-CS - Numerik für Informatik</b>	<b>29</b>
<b>MAT_AM-D231 - Aufbaumodul Numerik II</b>	<b>29</b>
120316 VU - Numerik II	29
<b>MAT_VM-D814 - Differential Geometry I</b>	<b>29</b>
120175 VU - Algebraic Topology II	30
120215 VU - Differentialgeometrie I	30
<b>MAT_VM-D824 - Partial Differential Equations I</b>	<b>30</b>
<b>MAT_VM-D826 - Functional Analysis I</b>	<b>30</b>
<b>MAT_VM-D834 - Stochastic Processes</b>	<b>30</b>
120276 VU - Stochastische Prozesse	30
120302 S - Angewandte Stochastische Prozesse	31
120318 B - Pharmakokinetische Modellierung	31
<b>MAT_VM-D836 - Vertiefungsmodul Theorie zeitabhängiger stochastischer und deterministischer Prozesse</b>	<b>32</b>
<b>MAT_VM-D844 - Survey Interdisciplinary Mathematics: A Project-Based Introduction</b>	<b>32</b>
<b>Berufsfeldspezifische Kompetenzen (fachintegrativ).....</b>	<b>32</b>
<b>PHY_302 - Methoden der Physik</b>	<b>32</b>
118010 UP - Fortgeschrittenenpraktikum I	32
118048 UP - Methoden der Physik - Grundpraktikum II (PHY_302)	32
118057 VS - Moderne Messtechnik und Scientific Computing	33
118058 V - Methoden der Physik - Moderne Themen	33

<b>Wahlpflicht</b>	<b>33</b>
<b>PHY_541a - Aufbaumodul Physik kondensierter Systeme</b>	<b>33</b>
117980 VU - Biophysik der Zelle II	33
117996 VU - Advanced Microscopy	34
118081 VU - Physics of Organic Semiconductors	34
118099 VU - Topologie in der Festkörperphysik: Experiment und Theorie	34
118103 VU - Near-Equilibrium Transport	34
118116 VU - Ultrafast Science	36
<b>PHY_541b - Aufbaumodul Astrophysik</b>	<b>36</b>
118064 VU - Grundkurs Astrophysik II	36
<b>PHY_541c - Aufbaumodul Statistische und nichtlineare Physik</b>	<b>36</b>
118027 VU - Fluidodynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik	36
118095 VU - Advanced Stochastic Processes	36
118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity	37
120392 VU - Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und in die stochastischen Prozesse	37
<b>PHY_541d - Aufbaumodul Photonen und andere Quanten</b>	<b>37</b>
118004 VU - Einführung in die Quantenoptik II	37
118059 VU - Laserphysik	38
118103 VU - Near-Equilibrium Transport	38
118116 VU - Ultrafast Science	40
118141 VU - Quantum information theory and quantum thermodynamics (Bachelor or Masters)	40
120194 VU - Nano-Optics and Plasmonics	40
<b>PHY_541e - Aufbaumodul Klimaphysik</b>	<b>41</b>
118017 VU - Dynamics of the climate system (2): Developing models for nature and society	41
118027 VU - Fluidodynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik	41
118069 VU - Ice dynamics in Greenland and Antarctica	42
118080 VU - Physik der Atmosphäre	42
118092 VU - Ocean Dynamics	42
118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity	42
<b>Fakultative Lehrveranstaltungen.....</b>	<b>43</b>
117978 S - Astrocareers Clinic	43
118044 OS - Literaturseminar: Biologischen Physik	43
118056 KL - Kolloquium des Instituts für Physik	43
118065 VU - Gruppentheorie für PhysikerInnen	43
118087 V - Propädeutikum Quantenmechanik	43
118104 OS - Oberseminar: "Experimentalphysik"	43
118108 OS - Research Seminar: Recent results in theoretical astroparticle physics	43
118120 OS - Research Seminar: Massive Stars	44
118121 OS - Research Seminar: Late Stages of Stellar Evolution	44
118132 OS - Research Seminar: Plasma Astrophysics	44
118137 OS - SFB Seminar - Elephant- "Elementary process of Light driven reactions at nanoscale metals"	44
118147 DF - AG-Sitzung der PhysikDidaktik	44
118362 DF - MESH Meeting (UDKM)	44
118363 DF - Plasmonics (UDKM)	44
118364 DF - UDKM Group Meeting	44

## Inhaltsverzeichnis

119585 U - Übung zur Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie	44
120104 U - Übung zur Vorlesung Molekularbiologie I	44
121038 S - Begleitkurs zum Studienanfang fuer BS-Physik	45
<b>Glossar</b>	<b>46</b>

# Abkürzungsverzeichnis

## Veranstaltungsarten






AG	Arbeitsgruppe
B	Blockveranstaltung
BL	Blockseminar
DF	diverse Formen
EV	Einführungsveranstaltung
EX	Exkursion
FP	Forschungspraktikum
FS	Forschungsseminar
FU	Fortgeschrittenenübung
GK	Grundkurs
HS	Hauptseminar
KL	Kolloquium
KU	Kurs
LK	Lektürekurs
OS	Oberseminar
P	Projektseminar
PJ	Projekt
PR	Praktikum
PS	Proseminar
PU	Praktische Übung
RE	Repetitorium
RV	Ringvorlesung
S	Seminar
S1	Seminar/Praktikum
S2	Seminar/Projekt
S3	Schulpraktische Studien
S4	Schulpraktische Übungen
SK	Seminar/Kolloquium
SU	Seminar/Übung
TU	Tutorium
U	Übung
UN	Unterricht
UP	Praktikum/Übung
UT	Übung / Tutorium
V	Vorlesung
V5	Vorlesung/Projekt
VE	Vorlesung/Exkursion
VP	Vorlesung/Praktikum
VS	Vorlesung/Seminar
VU	Vorlesung/Übung
W	Werkstatt
WS	Workshop

## Veranstaltungsrhythmen

wöch.	wöchentlich
14t.	14-täglich
Einzel	Einzeltermin
Block	Block

BlockSa	Block (inkl. Sa)
BlockSaSo	Block (inkl. Sa,So)

## Andere

N.N.	Noch keine Angaben
n.V.	Nach Vereinbarung
LP	Leistungspunkte
SWS	Semesterwochenstunden
	Belegung über PULS
	Prüfungsleistung
	Prüfungsnebenleistung
	Studienleistung
	sonstige Leistungserfassung

# Vorlesungsverzeichnis

## Pflichtmodule

### PHY\_101 - Experimentalphysik I - Energie, Zeit, Raum

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### PHY\_102 - Einführungspraktikum Physik

#### 118049 UP - Laborübung "Grundpraktikum I" (Modul PHY\_102)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	UP	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Dr. Micol Alemani

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 522913 - Laborübung "Grundpraktikum I" (unbenotet)

### PHY\_121 - Mathematik für Physiker I - Basismodul Analysis und Lineare Algebra

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### PHY\_201 - Experimentalphysik II - Feld, Licht, Optik

#### 118038 VU - Experimentalphysik II: Prinzipien der Physik, Teil II: Felder-Licht-Optik

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.0.01	16.04.2026	Prof. Dr. Dieter Neher, Dr. Oliver Henneberg
Alle	V	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.01	17.04.2026	Prof. Dr. Dieter Neher, Dr. Oliver Henneberg
1	U	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.104	17.04.2026	Dr. Marc Herzog
2	U	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.102	15.04.2026	Dr. Marc Herzog
3	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.1.026	16.04.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich
4	U	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.020	14.04.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 523011 - Experimentalphysik II: Feld, Licht, Optik (unbenotet)

#### 118075 PR - Praktikum zur Experimentalphysik II - MonoBachelor

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	10:00 - 13:00	wöch.	2.27.2.12	13.04.2026	Dr. Micol Alemani, Constantin Walz

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 523013 - Praktikum zur Experimentalphysik II: Feld, Licht, Optik (unbenotet)

#### 118089 PR - Praktikum zur Experimentalphysik II - Lehramt und MaPhy

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	16:00 - 19:00	wöch.	2.27.2.12	13.04.2026	Dr. Micol Alemani, Lisa Mehner

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 523013 - Praktikum zur Experimentalphysik II: Feld, Licht, Optik (unbenotet)

### PHY\_211 - Theoretische Physik I - Theoretische Mechanik

118127 VU - Theoretische Physik I - Mechanik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.108	14.04.2026	Professor Karoline Wiesner
Alle	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.108	15.04.2026	Professor Karoline Wiesner
1	U	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.104	15.04.2026	Timo Felbinger
2	U	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.104	16.04.2026	Joshua Benjamin Uhlig
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 523111 - Theoretische Mechanik (unbenotet)							

PHY_221 - Mathematik für Physiker II - Aufbaumodul Analysis und Lineare Algebra							
118055 VU - Mathematik für Physiker II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.108	13.04.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
Alle	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.108	14.04.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
1	U	Do	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.102	16.04.2026	Eva Costa Pinto, Jonas Maximilian Müller, Jan Hagenberg
2	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.102	17.04.2026	Eva Costa Pinto, Jonas Maximilian Müller, Jan Hagenberg
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 512211 - Mathematik für Physiker (unbenotet)							

PHY_301 - Experimentalphysik III&IV - Thermodynamik, Quanten und Struktur der Materie							
118019 VU - Experimentalphysik IV: Atome-Kerne-Elementarteilchen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.0.01	14.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel, Dr. Oliver Henneberg, PD Dr. Kathrin Egberts
Alle	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.0.01	15.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel, Dr. Oliver Henneberg, PD Dr. Kathrin Egberts
1	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.102	17.04.2026	Dr. Frank Jaiser
2	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.104	16.04.2026	Dr. Frank Jaiser
Links:							
Moodle-Kurs		<a href="https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48488">https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48488</a>					
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 523223 - Experimentalphysik IV: Atome, Kerne, Elementarteilchen (unbenotet)							

118022 VU - Experimentalphysik IV (LA)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.102	14.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer, Dr. Oliver Henneberg
Alle	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.0.01	15.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer, Dr. Oliver Henneberg
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.100	14.04.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich
2	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.104	14.04.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 523223 - Experimentalphysik IV: Atome, Kerne, Elementarteilchen (unbenotet)

**118074 PR - Praktikum zur Experimentalphysik IV - MonoBachelor**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Di	09:00 - 12:00	wöch.	2.27.2.12	14.04.2026	Dr. Micol Alemani, Dr. Stefan Katholy

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 523224 - Praktikum zur Experimentalphysik IV: Atome, Kerne, Elementarteilchen (unbenotet)

**118088 PR - Praktikum zur Experimentalphysik IV - Lehramt und MaPhy**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mi	09:00 - 12:00	wöch.	2.27.2.12	15.04.2026	Dr. Micol Alemani

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 523224 - Praktikum zur Experimentalphysik IV: Atome, Kerne, Elementarteilchen (unbenotet)

**PHY\_311 - Theoretische Physik II - Elektrodynamik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_321 - Mathematik für Physiker III - Funktionentheorie und Differentialgleichungen**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_411 - Theoretische Physik III - Quantenmechanik**

**118128 VU - Theoretische Physik III - Quantenmechanik I**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.108	15.04.2026	Prof. Dr. Janet Anders
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.108	16.04.2026	Prof. Dr. Janet Anders
1	U	Do	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.108	16.04.2026	Timo Felbinger
2	U	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.102	17.04.2026	Timo Felbinger

**Kommentar**

Moodle passwort: heisenberg

Course ID: 48243

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 523411 - Quantenmechanik I (unbenotet)

**PHY\_421 - Mathematik für Physiker IV - Grundlagen der Stochastik**

**118050 VU - Mathematik für Physiker IV**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.27.0.01	15.04.2026	Dr. Jean-David Jacques
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.108	16.04.2026	Dr. Jean-David Jacques
1	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.102	14.04.2026	Angelina Henning
2	U	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.0.104	13.04.2026	Johann Fiedler

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 512411 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

**PHY\_501 - Experimentalphysik V - Moleküle und Festkörper**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_502 - Physikpraktikum für Fortgeschrittene**

**118082 PR - Physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Mo	10:00 - 18:00	wöch.	2.28.1.024	13.04.2026	Dr. Axel Heuer, Dr. Stefan Katholy, Dr. Frank Jaiser, Dr. Marc Herzog, Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. rer. nat. Janet Dietrich

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL	523611 - Fortgeschrittenenpraktikum II (unbenotet)
----	--

**PHY\_511 - Theoretische Physik IV - Thermodynamik und Statistische Physik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Wahlpflichtmodule

## Ergänzungsfach

**INF\_1010 - Grundlagen der Programmierung**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_131a - Chemie für Physiker**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_131c - Einführung in die Astronomie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_131d - Simulation und Modellierung**

**118115 SU - Simulation und Modellierung in Mathematica**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.087	14.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy
1	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.087	17.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL	523911 - Simulation und Modellierung (unbenotet)
SL	523912 - Laborübung zum Seminar (unbenotet)

## Profilierungsfeld

**PHY\_131a - Chemie für Physiker**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_131c - Einführung in die Astronomie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**PHY\_131d - Simulation und Modellierung**

118115 SU - Simulation und Modellierung in Mathematica							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.087	14.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy
1	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.087	17.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	523911 - Simulation und Modellierung (unbenotet)						
SL	523912 - Laborübung zum Seminar (unbenotet)						

### INF\_1010 - Grundlagen der Programmierung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### PHY\_541a - Aufbauomodul Physik kondensierter Systeme

117980 VU - Biophysik der Zelle II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.1.001	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Beta
1	U	Mi	12:15 - 13:45	14t.	2.28.1.001	15.04.2026	Agniva Datta
nur für PHY_541a und PHY_741a							
2	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.1.001	15.04.2026	Agniva Datta
nicht für PHY_541a und PHY_741a							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)						

117996 VU - Advanced Microscopy							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.066	16.04.2026	Prof. Dr. Svetlana Santer, Dr. rer. nat. Stephan Eickelmann
1	U	Do	16:15 - 17:00	wöch.	2.28.2.066	16.04.2026	Dr. rer. nat. Stephan Eickelmann
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)						

118081 VU - Physics of Organic Semiconductors							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.067	14.04.2026	Dr. Frank Jaiser
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.067	15.04.2026	Prof. Dr. Safa Shoaee, Prof. Dr. Dieter Neher

**Links:**

Moodle-Kurs <https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48846>

Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)						

118099 VU - Topologie in der Festkörperphysik: Experiment und Theorie							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.010	15.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel, Prof. Dr. Maximilian Lein
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.010	16.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel, Prof. Dr. Maximilian Lein

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

 **118103 VU - Near-Equilibrium Transport**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht
1	U	Fr	14:15 - 15:45	14t.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht

**Kommentar**

Non-equilibrium phenomena are pivotal for unlocking novel functionalities in materials and devices. Among these, near-equilibrium transport is a key topic in modern condensed matter physics, providing a comprehensive framework for understanding electronic charge, spin and heat conduction, under conditions close to thermal equilibrium. The underlying concepts apply to a variety of – sometimes exotic – quasiparticles. Magneto-transport phenomena, in particular, reveal fascinating quantum and topological properties of condensed matter that could be leveraged in future information technology. As the demand for high-efficiency devices grows, a solid understanding of near-equilibrium transport processes becomes essential for the development of cutting-edge technologies, including semiconductors, nanoscale engineering solutions, and qubits. This course aims to provide an in-depth, fundamental understanding of the models and underlying microscopic mechanisms that govern transport phenomena.

**Voraussetzung**

Basic understanding of solid-state physics and thermodynamics.

## Lerninhalte

### Course Topics:

#### Electronic Transport:

- Landauer Transport Model: A framework for understanding quantum transport in mesoscopic systems, focusing on the transmission of electrons through conductors by considering discrete quantum states.
- Boltzmann Transport Equation: Fundamental to studying statistical behavior of a gas of interacting quasiparticles, this equation provides tools for predicting transport properties under applied magnetic fields.
- Green-Kubo Theory: A mathematical approach connecting macroscopic transport properties with microscopic dynamics, essential for theoretical insights on conductivity and diffusion.

#### Thermoelectric Effects:

- Seebeck Effect: The generation of electric current when a temperature gradient is applied, with significant implications for thermoelectric materials.
- Peltier Effect: The absorption or release of heat when electric current passes through different materials, an effect used in thermoelectric cooling and heating applications.

#### Scattering Processes:

- Ionized-Impurity Scattering: How charged impurities affect charge carriers, critical for understanding mobility in doped semiconductors.
- Electron-Phonon Scattering (Deformation-Potential Scattering): Interaction between electrons and lattice vibrations, a key factor in resistivity and conductivity.
- Electron-Electron Scattering: Collisions between electrons influencing electrical resistance, crucial for understanding electron transport in metals and semiconductors.

#### Thermal Transport:

- Phonons in Periodic Crystals: Study of lattice vibrations that carry heat, foundational to understanding thermal conductivity in crystalline materials.
- Thermal Transport in the Amorphous Limit: Behavior of phonon transport in disordered systems, important for designing materials with controlled thermal properties.

#### Hall Effects:

- Magneto Transport: Transport phenomena under magnetic fields, essential for designing sensors and understanding magnetic materials.
- Anomalous Hall Effect: Hall effect in ferromagnets that arises from intrinsic electronic structure, touching on quantum mechanical principles and topological properties.
- Thermal Hall Effect: Analogous thermal transport phenomenon in insulators providing insights into transverse heat flows in materials.

#### Quantum-Mechanical Aspects of Transport:

- Berry Phase, Berry Curvature and Topology: Understanding topological properties influencing quantum electronic transport, paving the way for innovations in quantum technology.

#### Experimental Methods:

- Macroscopic Measurement Techniques for Electric and Thermal Conductivity and Seebeck Coefficients (van-der Pauw,  $3\omega$  Method): Techniques to gauge material performance, essential for validating transport models.
- Microscopic Techniques Probing Phonon Lifetimes and Electron-Phonon Coupling Parameters: State-of-the-art methods revealing fundamental interaction details, informing material design.

**Kurzkomentar**

This course includes lectures and critical discussions that will equip students with the basic concepts, theoretical knowledge, and practical approaches necessary to understand and investigate transport phenomena.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)

PNL 524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

 **118116 VU - Ultrafast Science**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete
nur für PHY_541a und PHY_741d							
2	U	Do	12:15 - 13:00	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete

nicht für PHY\_741d

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)

PNL 524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

**PHY\_541b - Aufbaumodul Astrophysik**

 **118064 VU - Grundkurs Astrophysik II**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.104	15.04.2026	Prof. Dr. Philipp Richter
1	U	Mi	08:15 - 09:45	14t.	2.28.0.102	15.04.2026	Florian Rüniger
2	U	Do	08:15 - 09:45	14t.	2.28.0.104	16.04.2026	Prof. Dr. Philipp Richter

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524112 - Grundkurs Astrophysik II (unbenotet)

**PHY\_541c - Aufbaumodul Statistische und nichtlineare Physik**

 **118027 VU - Fluidynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.2.123	13.04.2026	Dr. Fred Feudel
1	V	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	14.04.2026	Dr. Fred Feudel

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

 **118095 VU - Advanced Stochastic Processes**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.1.001	14.04.2026	Dr. Robert Großmann
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.1.001	14.04.2026	Dr. Robert Großmann

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
1	U	Fr	08:15 - 09:00	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nur für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							
2	U	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nicht für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							

#### Kommentar

General perspective on emergent phenomena in complex systems, including mathematical treatment, models, as well as applications across the sciences. Mathematical topics include fractals, random walks, power laws, large deviation theory; models include rupture model, forest fire model, and Bak-Tang-Wiesenfeld sandpile model; applications include avalanches, landslides, earthquake dynamics, finance, and political dynamics.

#### Voraussetzung

Recommended background knowledge: basic probability theory and general mathematics, basic programming skills in Python.

#### Literatur

Selected literature: Kim Christensen: Complexity & Criticality, James Ladyman and Karoline Wiesner: What is a Complex System? Yale University Press, 2020 (eBook available via UP library), Didier Sornette: Critical Phenomena in Natural Sciences, Julia Yeomans: Statistical Mechanics of Phase Transitions, Harvey Gould and Jan Tobochnik: An Introduction to Computer Simulation Methods, Topical scientific papers

#### Lerninhalte

Students acquire a basic understanding of out-of-equilibrium statistical physics and become familiar with the concepts of emergence, self-organization, and complexity. Students learn key mathematical frameworks and some of the standard computational models relevant to analysing and understanding these phenomena. Students learn to apply simple models to real-world systems across the sciences. Students work independently on a project and present the results to the class.

#### Zielgruppe

The course is targeted to graduate students of physics and CIEWS as well as advanced undergraduates in physics.

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

120392 VU - Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und in die stochastischen Prozesse							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	16.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy
1	U	Do	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.123	16.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

#### PHY\_541d - Aufbaumodul Photonen und andere Quanten

118004 VU - Einführung in die Quantenoptik II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.1.026	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel

1	U	Mi	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.080	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nur für PHY_541d							
2	U	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.080	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nicht für PHY_541d							


**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)
- PNL 524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

 118059 VU - Laserphysik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	09:15 - 10:45	wöch.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Axel Heuer
1	U	Fr	11:00 - 11:45	wöch.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Axel Heuer
nur für PHY_541d							
2	U	Fr	11:00 - 12:30	wöch.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Axel Heuer
nur für PHY_741d							

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)
- PNL 524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

 118103 VU - Near-Equilibrium Transport							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht
1	U	Fr	14:15 - 15:45	14t.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht

**Kommentar**

Non-equilibrium phenomena are pivotal for unlocking novel functionalities in materials and devices. Among these, near-equilibrium transport is a key topic in modern condensed matter physics, providing a comprehensive framework for understanding electronic charge, spin and heat conduction, under conditions close to thermal equilibrium. The underlying concepts apply to a variety of – sometimes exotic – quasiparticles. Magneto-transport phenomena, in particular, reveal fascinating quantum and topological properties of condensed matter that could be leveraged in future information technology. As the demand for high-efficiency devices grows, a solid understanding of near-equilibrium transport processes becomes essential for the development of cutting-edge technologies, including semiconductors, nanoscale engineering solutions, and qubits. This course aims to provide an in-depth, fundamental understanding of the models and underlying microscopic mechanisms that govern transport phenomena.

**Voraussetzung**

Basic understanding of solid-state physics and thermodynamics.

## Lerninhalte

### Course Topics:

#### Electronic Transport:

- Landauer Transport Model: A framework for understanding quantum transport in mesoscopic systems, focusing on the transmission of electrons through conductors by considering discrete quantum states.
- Boltzmann Transport Equation: Fundamental to studying statistical behavior of a gas of interacting quasiparticles, this equation provides tools for predicting transport properties under applied magnetic fields.
- Green-Kubo Theory: A mathematical approach connecting macroscopic transport properties with microscopic dynamics, essential for theoretical insights on conductivity and diffusion.

#### Thermoelectric Effects:

- Seebeck Effect: The generation of electric current when a temperature gradient is applied, with significant implications for thermoelectric materials.
- Peltier Effect: The absorption or release of heat when electric current passes through different materials, an effect used in thermoelectric cooling and heating applications.

#### Scattering Processes:

- Ionized-Impurity Scattering: How charged impurities affect charge carriers, critical for understanding mobility in doped semiconductors.
- Electron-Phonon Scattering (Deformation-Potential Scattering): Interaction between electrons and lattice vibrations, a key factor in resistivity and conductivity.
- Electron-Electron Scattering: Collisions between electrons influencing electrical resistance, crucial for understanding electron transport in metals and semiconductors.

#### Thermal Transport:

- Phonons in Periodic Crystals: Study of lattice vibrations that carry heat, foundational to understanding thermal conductivity in crystalline materials.
- Thermal Transport in the Amorphous Limit: Behavior of phonon transport in disordered systems, important for designing materials with controlled thermal properties.

#### Hall Effects:

- Magneto Transport: Transport phenomena under magnetic fields, essential for designing sensors and understanding magnetic materials.
- Anomalous Hall Effect: Hall effect in ferromagnets that arises from intrinsic electronic structure, touching on quantum mechanical principles and topological properties.
- Thermal Hall Effect: Analogous thermal transport phenomenon in insulators providing insights into transverse heat flows in materials.

#### Quantum-Mechanical Aspects of Transport:

- Berry Phase, Berry Curvature and Topology: Understanding topological properties influencing quantum electronic transport, paving the way for innovations in quantum technology.

#### Experimental Methods:

- Macroscopic Measurement Techniques for Electric and Thermal Conductivity and Seebeck Coefficients (van-der Pauw,  $3\omega$  Method): Techniques to gauge material performance, essential for validating transport models.
- Microscopic Techniques Probing Phonon Lifetimes and Electron-Phonon Coupling Parameters: State-of-the-art methods revealing fundamental interaction details, informing material design.

Kurzkomentar							
This course includes lectures and critical discussions that will equip students with the basic concepts, theoretical knowledge, and practical approaches necessary to understand and investigate transport phenomena.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
118116 VU - Ultrafast Science							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete
nur für PHY_541a und PHY_741d							
2	U	Do	12:15 - 13:00	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete
nicht für PHY_741d							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
118141 VU - Quantum information theory and quantum thermodynamics (Bachelor or Masters)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Janet Anders
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Karen Hovhannisyan
nur für PHY_541d							
2	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Karen Hovhannisyan
nicht für PHY_541d							
Kommentar							
This will be held as a block course. Interested students should email <a href="mailto:janet.anders@uni-potsdam.de">janet.anders@uni-potsdam.de</a> to be included in communication to fix the date of the block course.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
120194 VU - Nano-Optics and Plasmonics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
1	U	Do	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nur für PHY_541d, PHY_532 und PHY_741a							
2	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nicht für PHY_541d, PHY_532 und PHY_741a							
Links:							
Moodle	<a href="https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=26078">https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=26078</a>						
Bemerkung							
A kind of "language training" for the SFB 1636 "Elementary processes of light-driven reactions in nano-scale metals". Suitable for PhD students working in SFB projects.							

**Lerninhalte**

Maxwell equations (in medium), wave equation, polarisation ("plane waves")  
 Geometrical optics, paraxial approximation, TEM<sub>nm</sub> modes, Gaussian beam parameters\*  
 Fibre optics and waveguides  
 Evanescent wave spectroscopy: thin metal layers and planar waveguides  
 Examples from the Santer group: scratches in metal films and photo-sensitive materials  
 Small particles: Mie theory\*, plasmonic resonators  
 The short life of the plasmon  
 Effective medium theory\*  
 Mesoscopic optics: length scales for electromagnetic fields in metals  
 Note: keywords with an asterisk\* are suited for a student talk

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)
- PNL 524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

**PHY\_541e - Aufbaumodul Klimaphysik**

**118017 VU - Dynamics of the climate system (2): Developing models for nature and society**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Anders Levermann
14.-18.09.2026							
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Anders Levermann

**Kommentar**

*The course teaches how to set up model of different complexity. From simple analytical models that describe only a very small number of processes but are solvable analytically to complex numerical models such as those used for climate projections. The simple models range from self-amplification processes that are the basis for tipping elements of the climate system to behavioral models of game theory. The numerical models include general circulation models for the climate system, ice sheet models but also economic trade models. The participants should not be afraid of ordinary differential equations, but do not be masters in those either.*

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
- PNL 524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

**118027 VU - Fluidodynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.2.123	13.04.2026	Dr. Fred Feudel
1	V	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	14.04.2026	Dr. Fred Feudel

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
- PNL 524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

118069 VU - Ice dynamics in Greenland and Antarctica							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
07.-11.09.2026							
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)						
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)						

118080 VU - Physik der Atmosphäre							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	15:00 - 16:30	wöch.	2.28.0.102	17.04.2026	Prof. Dr. Markus Rex
1	V	Fr	15:00 - 16:30	Einzel	2.28.0.010	08.05.2026	Prof. Dr. Markus Rex
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Markus Rex
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)						
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)						

118092 VU - Ocean Dynamics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.100	14.04.2026	Dr. Malin Ödalen, Prof. Dr. Stefan Rahmstorf
1	U	Di	16:15 - 17:00	wöch.	2.28.2.100	14.04.2026	Dr. Malin Ödalen, Prof. Dr. Stefan Rahmstorf, Jonas Kaiser, Jonas Grospletsch
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)						
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)						

118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
1	U	Fr	08:15 - 09:00	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nur für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							
2	U	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nicht für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							
Kommentar							
General perspective on emergent phenomena in complex systems, including mathematical treatment, models, as well as applications across the sciences. Mathematical topics include fractals, random walks, power laws, large deviation theory; models include rupture model, forest fire model, and Bak-Tang-Wiesenfeld sandpile model; applications include avalanches, landslides, earthquake dynamics, finance, and political dynamics.							
Voraussetzung							
Recommended background knowledge: basic probability theory and general mathematics, basic programming skills in Python.							

**Literatur**

Selected literature: Kim Christensen: Complexity & Criticality, James Ladyman and Karoline Wiesner: What is a Complex System? Yale University Press, 2020 (eBook available via UP library), Didier Sornette: Critical Phenomena in Natural Sciences, Julia Yeomans: Statistical Mechanics of Phase Transitions, Harvey Gould and Jan Tobochnik: An Introduction to Computer Simulation Methods, Topical scientific papers

**Lerninhalte**

Students acquire a basic understanding of out-of-equilibrium statistical physics and become familiar with the concepts of emergence, self-organization, and complexity. Students learn key mathematical frameworks and some of the standard computational models relevant to analysing and understanding these phenomena. Students learn to apply simple models to real-world systems across the sciences. Students work independently on a project and present the results to the class.

**Zielgruppe**

The course is targeted to graduate students of physics and CIEWS as well as advanced undergraduates in physics.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
- PNL 524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

**PHY\_531 - Physik des Alltags**

 **118072 VP - Physik des Alltags**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.020	13.04.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich
1	PR	Do	10:00 - 14:00	wöch.	2.28.1.127	16.04.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524511 - Physik des Alltags und der Extreme/Seminar und Lernwerkstatt (unbenotet)

**PHY\_532 - Horizonte der Physik**

 **117982 S - Bachelor-Forschungspraktikum "Biologische Physik"**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mi	18:15 - 19:00	wöch.	2.28.1.001	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Beta

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- SL 524614 - Seminar zu Vorlesung und Übung (unbenotet)

 **117984 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt "Theoretische Physik"**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Mi	18:00 - 22:00	wöch.	2.28.2.123	15.04.2026	Prof. Dr. Ralf Metzler, PD Dr. Kathrin Egberts

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- SL 524615 - Bachelor-Forschungsprojekt (unbenotet)

 **117986 S - Bachelor-Forschungspraktikum: Quantenoptik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Fr	14:00 - 14:45	wöch.	2.28.2.080	17.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- SL 524614 - Seminar zu Vorlesung und Übung (unbenotet)

 **117987 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt: Quantentheorie**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Fr	14:45 - 16:15	wöch.	2.28.2.080	17.04.2026	Prof. Dr. Janet Anders

Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524615 - Bachelor-Forschungsprojekt (unbenotet)						
 <b>117991 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt "Physik und Optoelektronik weicher Materie"</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Fr	10:00 - 14:00	wöch.	2.28.2.067	17.04.2026	Prof. Dr. Dieter Neher
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524615 - Bachelor-Forschungsprojekt (unbenotet)						
 <b>117992 S - Bachelor Forschungspraktikum "Nanophysik"</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	10:15 - 11:00	wöch.	2.28.0.010	14.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524614 - Seminar zu Vorlesung und Übung (unbenotet)						
 <b>117994 PJ - Bachelor-Forschungsprojekt "Physik und Optoelektronik von Perowskiten"</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PJ	Mi	16:00 - 20:00	wöch.	2.28.0.020	15.04.2026	Dr. rer. nat. Felix Lang
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524615 - Bachelor-Forschungsprojekt (unbenotet)						
 <b>117997 S - Bachelor-Forschungspraktikum "Light driven reactions at nanoscale metals"</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mo	08:15 - 09:00	wöch.	2.28.0.020	13.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer, Dr. Wouter Koopman, Dr. Marc Herzog
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524614 - Seminar zu Vorlesung und Übung (unbenotet)						
 <b>117998 S - Bachelor-Forschungspraktikum "Ultraschnelle Dynamik"</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Mo	09:00 - 09:45	wöch.	2.28.0.020	13.04.2026	Dr. Marc Herzog, Prof. Dr. Matias Bargheer
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524614 - Seminar zu Vorlesung und Übung (unbenotet)						
 <b>118081 VU - Physics of Organic Semiconductors</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.067	14.04.2026	Dr. Frank Jaiser
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.067	15.04.2026	Prof. Dr. Safa Shoaee, Prof. Dr. Dieter Neher
Links:							
Moodle-Kurs		<a href="https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48846">https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48846</a>					
Leistungen in Bezug auf das Modul							
SL	524613 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
 <b>118116 VU - Ultrafast Science</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete

nur für PHY_541a und PHY_741d							
2	U	Do	12:15 - 13:00	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete

nicht für PHY\_741d

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 524613 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

**120194 VU - Nano-Optics and Plasmonics**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
1	U	Do	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel

nur für PHY\_541d, PHY\_532 und PHY\_741a

2	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
---	---	----	---------------	-------	------------	------------	--------------------------

nicht für PHY\_541d, PHY\_532 und PHY\_741a

**Links:**

Moodle <https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=26078>

**Bemerkung**

A kind of "language training" for the SFB 1636 "Elementary processes of light-driven reactions in nano-scale metals". Suitable for PhD students working in SFB projects.

**Lerninhalte**

Maxwell equations (in medium), wave equation, polarisation ("plane waves")

Geometrical optics, paraxial approximation, TEM<sub>nm</sub> modes, Gaussian beam parameters\*

Fibre optics and waveguides

Evanescent wave spectroscopy: thin metal layers and planar waveguides

Examples from the Santer group: scratches in metal films and photo-sensitive materials

Small particles: Mie theory\*, plasmonic resonators

The short life of the plasmon

Effective medium theory\*

Mesoscopic optics: length scales for electromagnetic fields in metals

Note: keywords with an asterisk\* are suited for a student talk

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 524613 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

**PHY\_534 - Horizonte des Daseins**

**117985 VU - Astronomie im Praktikum und kosmische Distanzen**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.0.102	14.04.2026	Dr. Martin Wendt
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	apl. Prof. Dr. Lida Oskinova

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 524713 - Vorlesung, Seminar oder Übung nach Wahl (unbenotet)

118006 VU - Fluid Dynamics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.104	13.04.2026	Prof. Dr. Achim Feldmeier
1	U	Mo	19:00 - 19:45	wöch.	2.28.0.104	13.04.2026	Prof. Dr. Achim Feldmeier
nicht für PHY-735							
2	U	Mo	19:45 - 20:30	wöch.	2.28.0.104	13.04.2026	Prof. Dr. Achim Feldmeier
nur für PHY-735							

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 524713 - Vorlesung, Seminar oder Übung nach Wahl (unbenotet)

**BIO\_BM\_1.06 - Grundlagen der Biologie**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**BIO\_BM\_1.07 - Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie**

119587 V - Grundlagen der Zellbiologie							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	17:00 - 17:45	wöch.	2.27.1.01	13.04.2026	Prof. Dr. Ralph Gräf

**Kommentar**

Die vier Vorlesungen Grundlagen der Biochemie, Grundlagen der Zellbiologie, Genetik und Molekularbiologie I (Module BIO-BM1.07 Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie und BIO-BM1.08 Grundlagen der Genetik und Molekularbiologie) werden gemeinsam organisiert. Es gibt drei Termine. Die Verteilung der einzelnen VL erfahren Sie durch die Modulkoordinatoren bzw. in den entsprechenden Moodle Kursen.

Montag 16:15-17:45

Donnerstag 12:15-13:45

Freitag 8:15- 9:45

Für weitere Informationen zum Ablauf der Veranstaltung melden Sie sich bitte zum Moodle-Kurs "[Wendler, P.; Gräf, R.: Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie](#)" an.

**Bemerkung**

Fakultativ wird eine [Übung zur Vorlesung](#) angeboten, der Termin wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 541012 - Allgemeine Zellbiologie (unbenotet)

119803 V - Grundlagen der Biochemie							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.1.01	16.04.2026	Prof. Dr. Petra Wendler

### Kommentar

Die vier Vorlesungen Grundlagen der Biochemie, Grundlagen der Zellbiologie, Genetik und Molekularbiologie I (Module BIO-BM1.07 Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie und BIO-BM1.08 Grundlagen der Genetik und Molekularbiologie) werden gemeinsam organisiert. Es gibt drei Termine. Die Verteilung der einzelnen VL erfahren Sie durch die Modulkoordinatoren bzw. in den entsprechenden Moodle Kursen.

Montag 16:15-17:45

Donnerstag 12:15-13:45

Freitag 8:15- 9:45

Für weitere Informationen zum Ablauf der Veranstaltung melden Sie sich bitte zum Moodle-Kurs "Wendler, P.; Gräf, R.: Grundlagen der Biochemie und Zellbiologie" an.

### Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 541011 - Biochemie (unbenotet)

### BIO\_AM\_2.05 - Konzepte der Ökologie I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### BIO\_AM\_3.01 - Konzepte und Theorie der Ökologie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

### CHE\_A8 - Theoretische Chemie

#### 120021 VU - Theoretische Chemie I/1 (A8)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Peter Saalfrank
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	N.N., Prof. Dr. Peter Saalfrank

### Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 531611 - Vorlesung (unbenotet)

SL 531612 - Seminar (unbenotet)

### CHE\_B6 - Theoretische Chemie

#### 120023 VS - Theoretische Chemie II (B6)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Tillmann Klamroth, N.N.
1	V	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Tillmann Klamroth

### Leistungen in Bezug auf das Modul

SL 531711 - Vorlesung (unbenotet)

SL 531712 - Seminar (unbenotet)

### CHE\_AWP2-3 - Theoretische Chemie/Computerchemie

#### 120018 VP - Theoretische Chemie/Computerchemie (AWP2)


Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.25.D2.02	13.04.2026	Prof. Dr. Tillmann Klamroth, Prof. Dr. Peter Saalfrank

1	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.25.D2.02	14.04.2026	Prof. Dr. Tillmann Klamroth, Prof. Dr. Peter Saalfrank
1	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.25.D2.02	15.04.2026	Prof. Dr. Tillmann Klamroth, Prof. Dr. Peter Saalfrank
1	PR	Mi	14:00 - 17:00	wöch.	2.25.D0.02	15.04.2026	Prof. Dr. Tillmann Klamroth
1	V	Do	08:15 - 09:45	wöch.	2.25.D2.02	16.04.2026	Prof. Dr. Tillmann Klamroth, Prof. Dr. Peter Saalfrank
1	PR	Do	14:00 - 17:00	wöch.	2.25.D0.02	16.04.2026	Prof. Dr. Tillmann Klamroth
<b>Leistungen in Bezug auf das Modul</b>							
SL	531811 - Vorlesung (unbenotet)						
SL	531812 - Praktikum (unbenotet)						

**GEW-B-P13 - Grundlagen der Allgemeinen Geophysik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**GEW-B-P14 - Grundlagen der Angewandten Geophysik**

 <b>118609 VU - Grundlagen der angewandten Geophysik</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.1.10	14.04.2026	Prof. Dr. Jens Tronicke
1	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.1.10	14.04.2026	Prof. Dr. Jens Tronicke
1	PU	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Philipp Koyan
Raum und Zeit nach Absprache							

**Kommentar**

In diesem Pflichtmodul des BSc Geowissenschaften werden die Grundlagen und Prinzipien der wichtigsten Erkundungsverfahren der angewandten Geophysik behandelt. Neben aktiven seismische Verfahren (Refraktions- und Reflexionsseismik), beinhaltet dies magnetische und gravimetrische Methoden, elektrische und elektromagnetische Verfahren sowie die Grundlagen der Vermessungstechnik. In der zugehörigen Geländeübung werden ausgewählte Verfahren im Gelände eingesetzt, was auch eine Auswertung und Interpretation der Daten beinhaltet.


**Leistungen in Bezug auf das Modul**


SL	575761 - Vorlesung und Übung zu Grundlagen der Angewandten Geophysik (unbenotet)						
----	--	--	--	--	--	--	--

**GEW-B-WP05 - Vertiefung Geophysik I**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**GEW-B-WP06 - Vertiefung Geophysik II**

 <b>118582 VU - Numerische Methoden in den Geowissenschaften</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.0.29/30	14.04.2026	Dr. Matthias Ohrnberger
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.29/30	14.04.2026	Dr. Matthias Ohrnberger
<b>Leistungen in Bezug auf das Modul</b>							
SL	575841 - Vorlesung oder Übung oder Seminar (unbenotet)						

 <b>118607 VU - Fortgeschrittene Geoinformationssysteme</b>							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.25.D2.01	14.04.2026	Dr. Gerold Zeilinger
1	V	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.25.D2.02	14.04.2026	Dr. Gerold Zeilinger

1	U	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.25.D2.01	14.04.2026	Dr. Gerold Zeilinger
1	U	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.25.D2.02	14.04.2026	Dr. Gerold Zeilinger

**Bemerkung**

Das Modul vermittelt einen Überblick über die Möglichkeiten zur Analyse geologischer Daten und Fernerkundungsdaten im GIS. Das Erkennen geologischer Strukturen im Luft-/Satellitenbild (Photogeologie) und deren Integration in GIS wird geübt. Oberflächenanalysen werden auf der Basis digitaler Höhenmodelle durchgeführt und die Grundlagen der 3D – Visualisierung geologischer Daten werden vermittelt. Die Studierenden erhalten damit die Fähigkeit, selbstständig komplexere und stärker verknüpfte Geo-Datenbanken zu erstellen, zu bearbeiten und als Basis zur Analyse geologischer Daten zu verwenden.

**Lerninhalte**

Das Modul vermittelt einen Überblick über die Möglichkeiten zur Analyse geologischer Daten und Fernerkundungsdaten im GIS. Das Erkennen geologischer Strukturen im Luft-/Satellitenbild (Photogeologie) und deren Integration in GIS wird geübt. Oberflächenanalysen werden auf der Basis digitaler Höhenmodelle durchgeführt und die Grundlagen der 3D – Visualisierung geologischer Daten werden vermittelt. Die Studierenden erhalten damit die Fähigkeit, selbstständig komplexere und stärker verknüpfte Geo-Datenbanken zu erstellen, zu bearbeiten und als Basis zur Analyse geologischer Daten zu verwenden.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 575841 - Vorlesung oder Übung oder Seminar (unbenotet)

**118619 SU - Naturkatastrophen (Übung)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	SU	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.36	16.04.2026	Alea Joachim, Nele Inken Käte Vesely

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 575841 - Vorlesung oder Übung oder Seminar (unbenotet)

**118620 V - Naturkatastrophen (Vorlesung)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.36	16.04.2026	Alea Joachim, Nele Inken Käte Vesely

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 575841 - Vorlesung oder Übung oder Seminar (unbenotet)

**118623 VU - Physik der tiefen Erde**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	08:30 - 10:00	wöch.	2.27.2.37/38	17.04.2026	Prof. Dr. Sascha Brune, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Christoph Sens-Schönfelder
1	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.2.37/38	17.04.2026	Prof. Dr. Sascha Brune, Dr. Sergey Lobanov, Dr. Christoph Sens-Schönfelder

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 575841 - Vorlesung oder Übung oder Seminar (unbenotet)

**118631 VU - Spezielle mathematische Methoden in der Geophysik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:30 - 14:00	wöch.	2.27.2.37/38	13.04.2026	PD Dr. Sebastian Hainzl
1	U	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.27.2.37/38	13.04.2026	PD Dr. Sebastian Hainzl

**Bemerkung**

Bitte bei Interesse schriftlich per Email unter [hainzl@gfz.de](mailto:hainzl@gfz.de) melden, da die Vorlesung momentan online stattfindet.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 575841 - Vorlesung oder Übung oder Seminar (unbenotet)

**MATD230-CS - Numerik für Informatik**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**MAT\_AM-D231 - Aufbaumodul Numerik II**

 120316 VU - Numerik II

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.14	13.04.2026	Dr. rer. nat. Thomas Mach
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.14	15.04.2026	Josie König

**Kommentar**

Zur Moodle Seite für den Kurs gelangen Sie über

<https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48163>

Für die Einschreibung schicken Sie mir bitte eine kurze Email.

**Voraussetzung**

Sie sollten einen Programmierkurs und einen ersten Kurs zur Numerik/Numerische Mathematik, bspw. Computermathematik II, absolviert haben. Außerdem sollten Sie mit linearer Algebra und den Grundlagen der Analysis vertraut sein.

**Literatur**

Siehe Information auf der Moodle Seite.

**Leistungsnachweis**

Für Modul MATAMD231: Aufbaumodul Numerik II

Mündliche Prüfung, 45 Minute (einschließlich Feedback)

Prüfungsnebenleistungen: Erfolgreiche Bearbeitung der Übungsaufgaben und Präsentation eigener Lösungen

Für andere Module gegebenenfalls abweichend.

**Bemerkung**

**Ersten beiden Vorlesungen am 13. und 15. April 2025 um 10:15#11:45, erste Übung am 22. April 2024.**

**Lerninhalte**

In der Vorlesung werden Methoden für die numerische Lösung von Eigenwertproblemen und linearen Gleichungssystemen, sowie die Numerische Behandlung von gewöhnlichen Differentialgleichungen betrachtet. Weitere Details siehe Moodle.

**Zielgruppe**

B.Sc. Mathematik und B.Sc. Physik, sowie B.Ed./M.Ed. Mathematik. Falls nötig kann die Lehrveranstaltung auch mit 2V+2Ü +2S als 9 ECTS belegt werden. Bitten senden Sie mir dazu eine Email ( [mach@uni-potsdam.de](mailto:mach@uni-potsdam.de) ).

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 512511 - Numerik II (unbenotet)

**MAT\_VM-D814 - Differential Geometry I**

120175 VU - Algebraic Topology II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	16:15 - 17:45	wöch.	N.N.	14.04.2026	Prof. Dr. Christian Bär
Haus 9 Raum 0.17							
1	U	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.14	15.04.2026	Oskar Riedler
1	V	Fr	14:15 - 15:45	wöch.	2.09.0.12	17.04.2026	Prof. Dr. Christian Bär
Kommentar							
For further information see <a href="https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48611">https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48611</a>							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 512611 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Differentialgeometrie I Übung (unbenotet)							

120215 VU - Differentialgeometrie I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.09.0.13	15.04.2026	Dr. Florian Hanisch
1	V	Do	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	16.04.2026	Dr. rer. nat. Christoph Stephan
Haus 9 Raum 0.17							
1	V	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	17.04.2026	Dr. rer. nat. Christoph Stephan
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Bitte schreiben Sie sich im Moodle-Kurs ein. Please subscribe to the Moodle course.							
<a href="#">Link zum Moodle-Kurs</a>							
Voraussetzung							
Lineara Algebra 1+2, Analysis 1+2 (3+4 von Vorteil)							
Lerninhalte							
In der Vorlesung Differentialgeometrie lernen wir grundlegende Begriffe der Geometrie gekrümmter Räume kennen. Wir definieren die Messung von Längen und Winkeln mit Hilfe von semi-riemannschen Metriken. Wir führen eine kovariante Ableitung für Vektorfelder ein und studieren lokal kürzeste Verbindungen zwischen zwei Punkten, sogenannte Geodätische. Anschließend behandeln wir verschiedene Krümmungsbegriffe. Diese Vorlesung ist nützlich für Studierende, die die mathematischen Grundlagen der Allgemeinen Relativitätstheorie verstehen wollen.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 512611 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Differentialgeometrie I Übung (unbenotet)							

**MAT\_VM-D824 - Partial Differential Equations I**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**MAT\_VM-D826 - Functional Analysis I**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**MAT\_VM-D834 - Stochastic Processes**

120276 VU - Stochastische Prozesse							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	13.04.2026	Prof. Dr. Wilhelm Huisinga

Haus 9 Raum 2.22							
1	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	14.04.2026	Prof. Dr. Wilhelm Huisinga
Haus 9 Raum 2.22 (außer 30.6.26, dann in Raum 1.22)							
1	U	Do	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	16.04.2026	Dr. Niklas Hartung
Haus 9 Raum 1.22							

**Voraussetzung**

See module description ( [LINK](#) )

**Literatur**

The main reference is Bremaud, Markov Chains: Gibbs Fields, Monte Carlo Simulation and Queues, 2nd Edition, Springer ( [LINK](#) ), available as ebook via the UP library.

**Leistungsnachweis**

Pre-requisite to be admitted to the exam is to obtain at least 50% of the maximally achievable score of the weekly exercises. The exam will be either oral or in written (this will be decided on during the first lectures).

**Bemerkung**

There is a Moodle page for the lecture ( [LINK](#) ) which you should enroll for (no pw needed). All further information (PDFs of the slides, zoom links, exercise sheets etc.) will be communicated via the Moodle page

**Lerninhalte**

The course covers properties and basic types of important stochastic processes: Markov chains, martingales with discrete time, Markov processes with continuous time such as the Poisson process. A number of examples are analyzed, in particular models from physics, biology or ecology.

**Kurzkommentar**


: The lectures will take place in , Mon & Tue, 8:15-9:45 am, Institute of Mathematics (building 9), Campus Golm.

**Zielgruppe**

Students of BSc Mathematik, MSc Mathematics and other


**Leistungen in Bezug auf das Modul**

**PNL** 512911 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Stochastische Prozesse und Übung (unbenotet)

 120302 S - Angewandte Stochastische Prozesse							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Sebastian Reich
Dienstag, 15:15-16:45 am Hasso-Plattner-Institut (Raum folgt)							

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

**PNL** 512911 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Stochastische Prozesse und Übung (unbenotet)

 120318 B - Pharmakokinetische Modellierung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	B	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Wilhelm Huisinga
Raum und Zeit nach Absprache							
1	B	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Niklas Hartung
Raum und Zeit nach Absprache							

<b>Voraussetzung</b>
PharMetrX A1 module "Introduction to pharmacokinetics and pharmacodynamics", at the Institute of Pharmacy at FU Berlin.
<b>Literatur</b>
A list of references is provided via Moodle.
<b>Bemerkung</b>
There is a Moodle page for this course. All further information (slidecasts, PDF of slides, Zoom dial-in details, hands-on exercises etc) will be provided on the Moodle page.
<b>Lerninhalte</b>
Introduction to physiologically based modelling of pharmacokinetic processes, including the key ADME processes. Practical hands-on exercises with our R PBPK modelling toolbox.
<b>Kurzkommentar</b>
This course is part of the module curriculum of the graduate research training program PharMetrX: Pharmacometrics & Computational Disease Modelling. It will take place as a one-week block course around March/April. For details, please see and contact the chair Prof. Wilhelm Huisinga.
Please note the pre-requisites (Voraussetzungen) below !
<b>Zielgruppe</b>
Advanced MSc students and starting PhD in applied mathematics, bioinformatics, systems biology and pharmacy.
<b>Leistungen in Bezug auf das Modul</b>
PNL 512911 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Stochastische Prozesse und Übung (unbenotet)

**MAT\_VM-D836 - Vertiefungsmodul Theorie zeitabhängiger stochastischer und deterministischer Prozesse**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

**MAT\_VM-D844 - Survey Interdisciplinary Mathematics: A Project-Based Introduction**

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

## Berufsfeldspezifische Kompetenzen (fachintegrativ)

**PHY\_302 - Methoden der Physik**

**118010 UP - Fortgeschrittenenpraktikum I**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	UP	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Dr. Axel Heuer, Dr. Frank Jaiser, Dr. Stefan Katholy, Dr. Marc Herzog, Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. rer. nat. Janet Dietrich, Paul Philip Schmidt, Dr. Alexander Reppert

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524813 - Fortgeschrittenenpraktikum I (unbenotet)

**118048 UP - Methoden der Physik - Grundpraktikum II (PHY\_302)**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	UP	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Dr. Micol Alemani

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 524812 - Grundpraktikum II (unbenotet)

**118057 VS - Moderne Messtechnik und Scientific Computing**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	VS	Fr	14:15 - 15:45	14t.	2.28.0.104	24.04.2026	Dr. Frank Jaiser, Diana Laura Monroy Merida
1	VS	Fr	18:30 - 20:00	Einzel	2.28.1.026	08.05.2026	Diana Laura Monroy Merida, Dr. Frank Jaiser
2	VS	Fr	14:15 - 15:45	14t.	2.28.0.104	17.04.2026	Dr. Frank Jaiser, Diana Laura Monroy Merida
3	VS	Fr	16:15 - 17:45	14t.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Frank Jaiser, Diana Laura Monroy Merida

**Links:**

Moodle-Kurs <https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48187>

**Voraussetzung**

Abschluss eines Projekts in der Veranstaltung [Moderne Messtechnik](#) bzw. [Scientific Computing](#) im Wintersemester 2025/6.

**Bemerkung**

Das Seminar ist die "Fortsetzung" der [Modernen Messtechnik](#) bzw. [Scientific Computing](#) aus dem Wintersemester. Im Seminar werden Sie Vorträge zu Ihren umgesetzten Projekten halten.

Das Seminar hat einen Umfang von 1 SWS. Dies werden wir umsetzen, indem wir das Seminar als zweistündige Veranstaltung in zwei Gruppen jeweils alle 14 Tage durchführen. **Der erste Termin ist der 17.4. um 14:15 Uhr im Raum 2.28.0.104 für alle Teilnehmenden.**

Die genaue Planung werden wir beim ersten Termin vornehmen. Dazu ist es wichtig, dass Sie sich in den Moodle-Kurs einschreiben. Dort findet die "Feinplanung" statt.

Wenn Sie im Wintersemester 2025/6 in PULS in der Veranstaltung mit PNR 524811 gelandet sind, können Sie sich im Sommer nicht für dieses Seminar anmelden. Die Leistung (Seminarvortrag) kann nach Erbringung trotzdem verbucht werden, Sie können - und sollten - also trotz nicht möglicher Anmeldung am Seminar teilnehmen.

Wenn Sie im Wintersemester in der Veranstaltung mit PNR 524815 gelandet sind, sollte eine Anmeldung zu diesem Seminar (PNR 524816) problemlos möglich sein und ist dann zum Verbuchen der Nebenleistung erforderlich.

Fragen zur Anmeldung klären wir beim ersten Termin am 17.4. um 14:15 Uhr.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524811 - Moderne Messtechnik oder Scientific Computing (unbenotet)

PNL 524816 - Moderne Messtechnik oder Scientific Computing (unbenotet)

**118058 V - Methoden der Physik - Moderne Themen**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	16:15 - 17:45	14t.	2.28.0.102	16.04.2026	Dr. Axel Heuer

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 524814 - Moderne Themen der Physik (unbenotet)

## Wahlpflicht

**PHY\_541a - Aufbaumodul Physik kondensierter Systeme**

**117980 VU - Biophysik der Zelle II**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.1.001	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Beta
1	U	Mi	12:15 - 13:45	14t.	2.28.1.001	15.04.2026	Agniva Datta

nur für PHY\_541a und PHY\_741a

2	S	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.1.001	15.04.2026	Agniva Datta
nicht für PHY_541a und PHY_741a							

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

**117996 VU - Advanced Microscopy**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.066	16.04.2026	Prof. Dr. Svetlana Santer, Dr. rer. nat. Stephan Eickelmann
1	U	Do	16:15 - 17:00	wöch.	2.28.2.066	16.04.2026	Dr. rer. nat. Stephan Eickelmann

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)
-----	--

**118081 VU - Physics of Organic Semiconductors**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.067	14.04.2026	Dr. Frank Jaiser
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.067	15.04.2026	Prof. Dr. Safa Shoaee, Prof. Dr. Dieter Neher

**Links:**

Moodle-Kurs	<a href="https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48846">https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=48846</a>
-------------	---

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

**118099 VU - Topologie in der Festkörperphysik: Experiment und Theorie**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.010	15.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel, Prof. Dr. Maximilian Lein
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.010	16.04.2026	Prof. Dr. Regina Hoffmann-Vogel, Prof. Dr. Maximilian Lein

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)
PNL	524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

**118103 VU - Near-Equilibrium Transport**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht
1	U	Fr	14:15 - 15:45	14t.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht

**Kommentar**

Non-equilibrium phenomena are pivotal for unlocking novel functionalities in materials and devices. Among these, near-equilibrium transport is a key topic in modern condensed matter physics, providing a comprehensive framework for understanding electronic charge, spin and heat conduction, under conditions close to thermal equilibrium. The underlying concepts apply to a variety of – sometimes exotic – quasiparticles. Magneto-transport phenomena, in particular, reveal fascinating quantum and topological properties of condensed matter that could be leveraged in future information technology. As the demand for high-efficiency devices grows, a solid understanding of near-equilibrium transport processes becomes essential for the development of cutting-edge technologies, including semiconductors, nanoscale engineering solutions, and qubits. This course aims to provide an in-depth, fundamental understanding of the models and underlying microscopic mechanisms that govern transport phenomena.

## Voraussetzung

Basic understanding of solid-state physics and thermodynamics.

## Lerninhalte

### Course Topics:

#### Electronic Transport:

- Landauer Transport Model: A framework for understanding quantum transport in mesoscopic systems, focusing on the transmission of electrons through conductors by considering discrete quantum states.

- Boltzmann Transport Equation: Fundamental to studying statistical behavior of a gas of interacting quasiparticles, this equation provides tools for predicting transport properties under applied magnetic fields.

- Green-Kubo Theory: A mathematical approach connecting macroscopic transport properties with microscopic dynamics, essential for theoretical insights on conductivity and diffusion.

#### Thermoelectric Effects:

- Seebeck Effect: The generation of electric current when a temperature gradient is applied, with significant implications for thermoelectric materials.

- Peltier Effect: The absorption or release of heat when electric current passes through different materials, an effect used in thermoelectric cooling and heating applications.

#### Scattering Processes:

- Ionized-Impurity Scattering: How charged impurities affect charge carriers, critical for understanding mobility in doped semiconductors.

- Electron-Phonon Scattering (Deformation-Potential Scattering): Interaction between electrons and lattice vibrations, a key factor in resistivity and conductivity.

- Electron-Electron Scattering: Collisions between electrons influencing electrical resistance, crucial for understanding electron transport in metals and semiconductors.

#### Thermal Transport:

- Phonons in Periodic Crystals: Study of lattice vibrations that carry heat, foundational to understanding thermal conductivity in crystalline materials.

- Thermal Transport in the Amorphous Limit: Behavior of phonon transport in disordered systems, important for designing materials with controlled thermal properties.

#### Hall Effects:

- Magneto Transport: Transport phenomena under magnetic fields, essential for designing sensors and understanding magnetic materials.

- Anomalous Hall Effect: Hall effect in ferromagnets that arises from intrinsic electronic structure, touching on quantum mechanical principles and topological properties.

- Thermal Hall Effect: Analogous thermal transport phenomenon in insulators providing insights into transverse heat flows in materials.

#### Quantum-Mechanical Aspects of Transport:

- Berry Phase, Berry Curvature and Topology: Understanding topological properties influencing quantum electronic transport, paving the way for innovations in quantum technology.

#### Experimental Methods:

- Macroscopic Measurement Techniques for Electric and Thermal Conductivity and Seebeck Coefficients (van-der Pauw,  $3\omega$  Method): Techniques to gauge material performance, essential for validating transport models.

- Microscopic Techniques Probing Phonon Lifetimes and Electron-Phonon Coupling Parameters: State-of-the-art methods revealing fundamental interaction details, informing material design.

**Kurzkomentar**

This course includes lectures and critical discussions that will equip students with the basic concepts, theoretical knowledge, and practical approaches necessary to understand and investigate transport phenomena.

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)

PNL 524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

**118116 VU - Ultrafast Science**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete
nur für PHY_541a und PHY_741d							
2	U	Do	12:15 - 13:00	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete

nicht für PHY\_741d

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524011 - Basisvorlesung und Übung (unbenotet)

PNL 524012 - Aufbauvorlesung und Übung (unbenotet)

**PHY\_541b - Aufbaumodul Astrophysik**

**118064 VU - Grundkurs Astrophysik II**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.104	15.04.2026	Prof. Dr. Philipp Richter
1	U	Mi	08:15 - 09:45	14t.	2.28.0.102	15.04.2026	Florian Rüniger
2	U	Do	08:15 - 09:45	14t.	2.28.0.104	16.04.2026	Prof. Dr. Philipp Richter

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524112 - Grundkurs Astrophysik II (unbenotet)

**PHY\_541c - Aufbaumodul Statistische und nichtlineare Physik**

**118027 VU - Fluidynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.2.123	13.04.2026	Dr. Fred Feudel
1	V	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	14.04.2026	Dr. Fred Feudel

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

**118095 VU - Advanced Stochastic Processes**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.1.001	14.04.2026	Dr. Robert Großmann
1	U	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.1.001	14.04.2026	Dr. Robert Großmann

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
1	U	Fr	08:15 - 09:00	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nur für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							
2	U	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nicht für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							

#### Kommentar

General perspective on emergent phenomena in complex systems, including mathematical treatment, models, as well as applications across the sciences. Mathematical topics include fractals, random walks, power laws, large deviation theory; models include rupture model, forest fire model, and Bak-Tang-Wiesenfeld sandpile model; applications include avalanches, landslides, earthquake dynamics, finance, and political dynamics.

#### Voraussetzung

Recommended background knowledge: basic probability theory and general mathematics, basic programming skills in Python.

#### Literatur

Selected literature: Kim Christensen: Complexity & Criticality, James Ladyman and Karoline Wiesner: What is a Complex System? Yale University Press, 2020 (eBook available via UP library), Didier Sornette: Critical Phenomena in Natural Sciences, Julia Yeomans: Statistical Mechanics of Phase Transitions, Harvey Gould and Jan Tobochnik: An Introduction to Computer Simulation Methods, Topical scientific papers

#### Lerninhalte

Students acquire a basic understanding of out-of-equilibrium statistical physics and become familiar with the concepts of emergence, self-organization, and complexity. Students learn key mathematical frameworks and some of the standard computational models relevant to analysing and understanding these phenomena. Students learn to apply simple models to real-world systems across the sciences. Students work independently on a project and present the results to the class.

#### Zielgruppe

The course is targeted to graduate students of physics and CIEWS as well as advanced undergraduates in physics.

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

120392 VU - Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und in die stochastischen Prozesse							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	16.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy
1	U	Do	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.123	16.04.2026	Dr. Andrey Cherstvy

#### Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 524211 - Vorlesung und Übung I (unbenotet)

PNL 524212 - Vorlesung und Übung II (unbenotet)

#### PHY\_541d - Aufbaumodul Photonen und andere Quanten

118004 VU - Einführung in die Quantenoptik II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.1.026	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel

1	U	Mi	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.080	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nur für PHY_541d							
2	U	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.080	15.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nicht für PHY_541d							


**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)
- PNL 524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

 118059 VU - Laserphysik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	09:15 - 10:45	wöch.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Axel Heuer
1	U	Fr	11:00 - 11:45	wöch.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Axel Heuer
nur für PHY_541d							
2	U	Fr	11:00 - 12:30	wöch.	2.28.1.026	17.04.2026	Dr. Axel Heuer
nur für PHY_741d							

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

- PNL 524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)
- PNL 524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

 118103 VU - Near-Equilibrium Transport							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht
1	U	Fr	14:15 - 15:45	14t.	2.24.0.29	17.04.2026	PD Dr. Klaus Habicht

**Kommentar**

Non-equilibrium phenomena are pivotal for unlocking novel functionalities in materials and devices. Among these, near-equilibrium transport is a key topic in modern condensed matter physics, providing a comprehensive framework for understanding electronic charge, spin and heat conduction, under conditions close to thermal equilibrium. The underlying concepts apply to a variety of – sometimes exotic – quasiparticles. Magneto-transport phenomena, in particular, reveal fascinating quantum and topological properties of condensed matter that could be leveraged in future information technology. As the demand for high-efficiency devices grows, a solid understanding of near-equilibrium transport processes becomes essential for the development of cutting-edge technologies, including semiconductors, nanoscale engineering solutions, and qubits. This course aims to provide an in-depth, fundamental understanding of the models and underlying microscopic mechanisms that govern transport phenomena.

**Voraussetzung**

Basic understanding of solid-state physics and thermodynamics.

## Lerninhalte

### Course Topics:

#### Electronic Transport:

- Landauer Transport Model: A framework for understanding quantum transport in mesoscopic systems, focusing on the transmission of electrons through conductors by considering discrete quantum states.

- Boltzmann Transport Equation: Fundamental to studying statistical behavior of a gas of interacting quasiparticles, this equation provides tools for predicting transport properties under applied magnetic fields.

- Green-Kubo Theory: A mathematical approach connecting macroscopic transport properties with microscopic dynamics, essential for theoretical insights on conductivity and diffusion.

#### Thermoelectric Effects:

- Seebeck Effect: The generation of electric current when a temperature gradient is applied, with significant implications for thermoelectric materials.

- Peltier Effect: The absorption or release of heat when electric current passes through different materials, an effect used in thermoelectric cooling and heating applications.

#### Scattering Processes:

- Ionized-Impurity Scattering: How charged impurities affect charge carriers, critical for understanding mobility in doped semiconductors.

- Electron-Phonon Scattering (Deformation-Potential Scattering): Interaction between electrons and lattice vibrations, a key factor in resistivity and conductivity.

- Electron-Electron Scattering: Collisions between electrons influencing electrical resistance, crucial for understanding electron transport in metals and semiconductors.

#### Thermal Transport:

- Phonons in Periodic Crystals: Study of lattice vibrations that carry heat, foundational to understanding thermal conductivity in crystalline materials.

- Thermal Transport in the Amorphous Limit: Behavior of phonon transport in disordered systems, important for designing materials with controlled thermal properties.

#### Hall Effects:

- Magneto Transport: Transport phenomena under magnetic fields, essential for designing sensors and understanding magnetic materials.

- Anomalous Hall Effect: Hall effect in ferromagnets that arises from intrinsic electronic structure, touching on quantum mechanical principles and topological properties.

- Thermal Hall Effect: Analogous thermal transport phenomenon in insulators providing insights into transverse heat flows in materials.

#### Quantum-Mechanical Aspects of Transport:

- Berry Phase, Berry Curvature and Topology: Understanding topological properties influencing quantum electronic transport, paving the way for innovations in quantum technology.

#### Experimental Methods:

- Macroscopic Measurement Techniques for Electric and Thermal Conductivity and Seebeck Coefficients (van-der Pauw,  $3\omega$  Method): Techniques to gauge material performance, essential for validating transport models.

- Microscopic Techniques Probing Phonon Lifetimes and Electron-Phonon Coupling Parameters: State-of-the-art methods revealing fundamental interaction details, informing material design.

Kurzkomentar							
This course includes lectures and critical discussions that will equip students with the basic concepts, theoretical knowledge, and practical approaches necessary to understand and investigate transport phenomena.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
118116 VU - Ultrafast Science							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Prof. Dr. Matias Bargheer
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete
nur für PHY_541a und PHY_741d							
2	U	Do	12:15 - 13:00	wöch.	2.28.0.020	16.04.2026	Dr. Steffen Peer Zeuschner, Dr. Felix Stete
nicht für PHY_741d							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
118141 VU - Quantum information theory and quantum thermodynamics (Bachelor or Masters)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Janet Anders
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Karen Hovhannisyan
nur für PHY_541d							
2	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Dr. Karen Hovhannisyan
nicht für PHY_541d							
Kommentar							
This will be held as a block course. Interested students should email <a href="mailto:janet.anders@uni-potsdam.de">janet.anders@uni-potsdam.de</a> to be included in communication to fix the date of the block course.							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
PNL	524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)						
120194 VU - Nano-Optics and Plasmonics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
1	U	Do	14:15 - 15:00	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nur für PHY_541d, PHY_532 und PHY_741a							
2	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.080	16.04.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
nicht für PHY_541d, PHY_532 und PHY_741a							
Links:							
Moodle	<a href="https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=26078">https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=26078</a>						
Bemerkung							
A kind of "language training" for the SFB 1636 "Elementary processes of light-driven reactions in nano-scale metals". Suitable for PhD students working in SFB projects.							

**Lerninhalte**

Maxwell equations (in medium), wave equation, polarisation ("plane waves")  
 Geometrical optics, paraxial approximation, TEM<sub>nm</sub> modes, Gaussian beam parameters\*  
 Fibre optics and waveguides  
 Evanescent wave spectroscopy: thin metal layers and planar waveguides  
 Examples from the Santer group: scratches in metal films and photo-sensitive materials  
 Small particles: Mie theory\*, plasmonic resonators  
 The short life of the plasmon  
 Effective medium theory\*  
 Mesoscopic optics: length scales for electromagnetic fields in metals  
 Note: keywords with an asterisk\* are suited for a student talk

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524311 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

PNL 524312 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

**PHY\_541e - Aufbaumodul Klimaphysik**

**118017 VU - Dynamics of the climate system (2): Developing models for nature and society**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Anders Levermann
14.-18.09.2026							
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Anders Levermann

**Kommentar**

*The course teaches how to set up model of different complexity. From simple analytical models that describe only a very small number of processes but are solvable analytically to complex numerical models such as those used for climate projections. The simple models range from self-amplification processes that are the basis for tipping elements of the climate system to behavioral models of game theory. The numerical models include general circulation models for the climate system, ice sheet models but also economic trade models. The participants should not be afraid of ordinary differential equations, but do not be masters in those either.*

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)

PNL 524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

**118027 VU - Fluidodynamik mit Anwendungen in Klima- und Geophysik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.2.123	13.04.2026	Dr. Fred Feudel
1	V	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	14.04.2026	Dr. Fred Feudel

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)

PNL 524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

118069 VU - Ice dynamics in Greenland and Antarctica							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann
07.-11.09.2026							
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Hilke Ricarda Winkelmann

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

118080 VU - Physik der Atmosphäre							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	15:00 - 16:30	wöch.	2.28.0.102	17.04.2026	Prof. Dr. Markus Rex
1	V	Fr	15:00 - 16:30	Einzel	2.28.0.010	08.05.2026	Prof. Dr. Markus Rex
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Markus Rex

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

118092 VU - Ocean Dynamics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.100	14.04.2026	Dr. Malin Ödalen, Prof. Dr. Stefan Rahmstorf
1	U	Di	16:15 - 17:00	wöch.	2.28.2.100	14.04.2026	Dr. Malin Ödalen, Prof. Dr. Stefan Rahmstorf, Jonas Kaiser, Jonas Grospletsch

**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

118148 VU - Spatio-temporal Emergence and Complexity							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
1	U	Fr	08:15 - 09:00	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nur für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							
2	U	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.100	17.04.2026	Prof. Dr. Jan Härter, Professor Karoline Wiesner
nicht für PHY_541e, PHY_741e und PHY_541c							

**Kommentar**

General perspective on emergent phenomena in complex systems, including mathematical treatment, models, as well as applications across the sciences. Mathematical topics include fractals, random walks, power laws, large deviation theory; models include rupture model, forest fire model, and Bak-Tang-Wiesenfeld sandpile model; applications include avalanches, landslides, earthquake dynamics, finance, and political dynamics.

**Voraussetzung**

Recommended background knowledge: basic probability theory and general mathematics, basic programming skills in Python.

Literatur	
Selected literature: Kim Christensen: Complexity & Criticality, James Ladyman and Karoline Wiesner: What is a Complex System? Yale University Press, 2020 (eBook available via UP library), Didier Sornette: Critical Phenomena in Natural Sciences, Julia Yeomans: Statistical Mechanics of Phase Transitions, Harvey Gould and Jan Tobochnik: An Introduction to Computer Simulation Methods, Topical scientific papers	
Lerninhalte	
Students acquire a basic understanding of out-of-equilibrium statistical physics and become familiar with the concepts of emergence, self-organization, and complexity. Students learn key mathematical frameworks and some of the standard computational models relevant to analysing and understanding these phenomena. Students learn to apply simple models to real-world systems across the sciences. Students work independently on a project and present the results to the class.	
Zielgruppe	
The course is targeted to graduate students of physics and CIEWS as well as advanced undergraduates in physics.	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
PNL	524411 - Physik der Atmosphäre (unbenotet)
PNL	524412 - Dynamics of Climate System (unbenotet)

## Fakultative Lehrveranstaltungen

117978 S - Astrocareers Clinic							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Katja Poppenhäger

118044 OS - Literaturseminar: Biologischen Physik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.1.001	13.04.2026	Carsten Beta

118056 KL - Kolloquium des Instituts für Physik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	KL	Mi	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.0.108	15.04.2026	Carsten Beta

118065 VU - Gruppentheorie für PhysikerInnen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:15 - 13:45	14t.	2.28.2.080	17.04.2026	Martin Wilkens
1	U	Fr	12:15 - 13:45	14t.	2.28.2.080	24.04.2026	Timo Felbinger

118087 V - Propädeutikum Quantenmechanik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	N.N.	14:00 - 18:00	Block	2.28.0.108	08.04.2026	Martin Wilkens
08-10.04.2026, 14-17							

118104 OS - Oberseminar: "Experimentalphysik"							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.066	16.04.2026	Svetlana Santer

118108 OS - Research Seminar: Recent results in theoretical astroparticle physics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.080	13.04.2026	Martin Pohl

118120 OS - Research Seminar: Massive Stars							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.011	13.04.2026	Lida Oskinova

118121 OS - Research Seminar: Late Stages of Stellar Evolution							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.011	15.04.2026	Stephan Geier

118132 OS - Research Seminar: Plasma Astrophysics							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.080	15.04.2026	Huirong Yan

118137 OS - SFB Seminar - Elephant- "Elementary process of Light driven reactions at nanoscale metals"							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.108	17.04.2026	Matias Bargheer

118147 DF - AG-Sitzung der PhysikDidaktik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	DF	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.1.117	16.04.2026	Andreas Borowski

118362 DF - MESH Meeting (UDKM)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	DF	Mi	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.020	15.04.2026	Matias Bargheer

118363 DF - Plasmonics (UDKM)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	DF	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	13.04.2026	Matias Bargheer

118364 DF - UDKM Group Meeting							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	DF	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.020	14.04.2026	Matias Bargheer

119585 U - Übung zur Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Einzel	N.N.	N.N.	Ralph Gräf, Irene Meyer

**Kommentar**

fakultative Übung als Ergänzung zu Vorlesung Grundlagen der Zellbiologie (Modul BIO-BM1.07 und L-1.03BM) und Molecular Life-Sciences (Teil Zellbiologie) (Modul BIO-LB1.03)

120104 U - Übung zur Vorlesung Molekularbiologie I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Do	08:15 - 09:45	14t.	2.25.B0.01	16.04.2026	Bernd Müller-Röber
2	U	Do	08:15 - 09:45	14t.	2.25.B0.01	23.04.2026	Bernd Müller-Röber

### Kommentar

- fakultative Übung als Ergänzung zur Vorlesung Molekularbiologie 1 (Modul BIO-BM1.08 und L-1.03BM)
  - Selbsttests, Übungsaufgaben und Quizze werden über den Moodle Kurs als online Übungen angeboten
  - Präsenzübungen im Mai und Juni; ergänzt durch online Übungen (Bearbeitungszeitraum frei wählbar)
  - die Präsenztermine der zwei Gruppen wechseln sich ab; die Teilnehmerzahl je Gruppe ist auf max. 25 begrenzt (keine automatische Begrenzung)
  - **Termine und alle Informationen** und Materialien zu den jeweiligen Themen erfolgen über den **Moodle-Kurs "Übung Molekularbiologie I"** .
- Für die Übung schreiben Sie sich ebenfalls über PULS ein, Sie erhalten dann das Passwort für den Übungs-Moodle Kurs.
- Am 11.04.2024 wird es per Zoom einen kurzen Überblick zur Übung und zur VL geben.

121038 S - Begleitkurs zum Studienanfang fuer BS-Physik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.067	14.04.2026	Moritz Vincent Koch, Henry Friedmann
1	S	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.1.084	16.04.2026	Moritz Vincent Koch, Henry Friedmann

# Glossar

Die folgenden Begriffserklärungen zu Prüfungsleistung, Prüfungsnebenleistung und Studienleistung gelten im Bezug auf Lehrveranstaltungen für alle Ordnungen, die seit dem WiSe 2013/14 in Kraft getreten sind.

- Prüfungsleistung** Prüfungsleistungen sind benotete Leistungen innerhalb eines Moduls. Aus der Benotung der Prüfungsleistung(en) bildet sich die Modulnote, die in die Gesamtnote des Studiengangs eingeht. Handelt es sich um eine unbenotete Prüfungsleistung, so muss dieses ausdrücklich („unbenotet“) in der Modulbeschreibung der fachspezifischen Ordnung geregelt sein. Weitere Informationen, auch zu den Anmeldeöglichkeiten von Prüfungsleistungen, finden Sie unter anderem in der [Kommentierung der BaMa-O](#)
- Prüfungsnebenleistung** Prüfungsnebenleistungen sind für den Abschluss eines Moduls relevante Leistungen, die – soweit sie vorgesehen sind – in der Modulbeschreibung der fachspezifischen Ordnung beschrieben sind. Prüfungsnebenleistungen sind immer unbenotet und werden lediglich mit "bestanden" bzw. "nicht bestanden" bewertet. Die Modulbeschreibung regelt, ob die Prüfungsnebenleistung eine Teilnahmevoraussetzung für eine Modulprüfung oder eine Abschlussvoraussetzung für ein ganzes Modul ist. Als Teilnahmevoraussetzung für eine Modulprüfung muss die Prüfungsnebenleistung erfolgreich vor der Anmeldung bzw. Teilnahme an der Modulprüfung erbracht worden sein. Auch für Erbringung einer Prüfungsnebenleistung wird eine Anmeldung vorausgesetzt. Diese fällt immer mit der Belegung der Lehrveranstaltung zusammen, da Prüfungsnebenleistung im Rahmen einer Lehrveranstaltungen absolviert werden. Sieht also Ihre fachspezifische Ordnung Prüfungsnebenleistungen bei Lehrveranstaltungen vor, sind diese Lehrveranstaltungen zwingend zu belegen, um die Prüfungsnebenleistung absolvieren zu können.
- Studienleistung** Als Studienleistung werden Leistungen bezeichnet, die weder Prüfungsleistungen noch Prüfungsnebenleistungen sind.



Quelle: Karla Fritze

# Impressum

## Herausgeber

Am Neuen Palais 10  
14469 Potsdam

Telefon: +49 331/977-0

Fax: +49 331/972163

E-mail: [presse@uni-potsdam.de](mailto:presse@uni-potsdam.de)

Internet: [www.uni-potsdam.de](http://www.uni-potsdam.de)

## Umsatzsteueridentifikationsnummer

DE138408327

## Layout und Gestaltung

[jung-design.net](http://jung-design.net)

## Druck

1.5.2026

## Rechtsform und gesetzliche Vertretung

Die Universität Potsdam ist eine Körperschaft des Öffentlichen Rechts. Sie wird gesetzlich vertreten durch Prof. Oliver Günther, Ph.D., Präsident der Universität Potsdam, Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam.

## Zuständige Aufsichtsbehörde

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg  
Dortustr. 36  
14467 Potsdam

## Inhaltliche Verantwortlichkeit i. S. v. § 5 TMG und § 55 Abs. 2 RStV

Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Referatsleiterin und Sprecherin der Universität  
Silke Engel  
Am Neuen Palais 10  
14469 Potsdam  
Telefon: +49 331/977-1474  
Fax: +49 331/977-1130  
E-mail: [presse@uni-potsdam.de](mailto:presse@uni-potsdam.de)

Die einzelnen Fakultäten, Institute und Einrichtungen der Universität Potsdam sind für die Inhalte und Informationen ihrer Lehrveranstaltungen zuständig.

[puls.uni-potsdam.de](http://puls.uni-potsdam.de)

