

Vorlesungsverzeichnis

Bachelor of Education - Physik Lehramt LSIP (PS/P3) 1. Fach
Prüfungsversion Wintersemester 2011/12

Sommersemester 2020

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
Experimentalphysik I	4
Mathematische Methoden	4
79377 U - Mathematische Grundlagen	4
79378 V - Mathematische Grundlagen	5
Didaktik der Physik I	6
79391 S - Didaktik I - Grundlagen der Stoffdidaktik (Seminar "Ausgewählte physikdidaktische Grundlagen" & Praktikum "Physikalische Schulexperimente I" Teil 2)	6
Experimentalphysik II	6
79384 VU - Experimentalphysik II: Prinzipien der Physik, Teil II: Felder-Licht-Relativität-Optik	6
Grundpraktikum	6
Experimentalphysik III	6
Experimentalphysik IV	6
79402 VU - Experimentalphysik IV: Atome-Kerne-Elementarteilchen	7
Moderne Themen	7
Theoretische Physik I	7
Wahlpflichtmodul "Fachspezialisierung"	7
79475 VU - Grundkurs Astrophysik II	7
79489 VU - Einführung in die Quantenoptik II	7
79510 V - Non-equilibrium statistical physics (engl.)	8
79597 VU - Laserphysik	8
Berufsfeldbezogenes Modul Didaktik	8
79490 S4 - Fachdidaktischen Tagespraktikum (SPS)	8
Theoretische Physik II	8
79491 U - Theoretische Physik II für Lehramt	9
79492 V - Theoretische Physik II für Lehramt	9
Fakultative Lehrveranstaltungen.....	9
79984 KL - Kolloquium des Instituts für Physik	9
79985 OS - Oberseminar Theoretische Physik	9
79989 OS - Oberseminar: Forschungsfragen der Physikdidaktik	9
79992 OS - Research Seminar: Late Stages of Stellar Evolution	9
Glossar	10

Abkürzungsverzeichnis

Veranstaltungsarten

AG	Arbeitsgruppe
B	Blockveranstaltung
BL	Blockseminar
DF	diverse Formen
EX	Exkursion
FP	Forschungspraktikum
FS	Forschungsseminar
FU	Fortgeschrittenenübung
GK	Grundkurs
IL	individuelle Leistung
KL	Kolloquium
KU	Kurs
LK	Lektürekurs
LP	Lehrforschungsprojekt
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
UP	Praktikum/Übung
V	Vorlesung
VE	Vorlesung/Exkursion
VP	Vorlesung/Praktikum
VS	Vorlesung/Seminar
VU	Vorlesung/Übung
WS	Workshop

Andere

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

Veranstaltungsrhythmen

wöch.	wöchentlich
14t.	14-täglich
Einzel	Einzeltermin
Block	Block
BlockSa	Block (inkl. Sa)
BlockSaSo	Block (inkl. Sa, So)

Vorlesungsverzeichnis

Experimentalphysik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Mathematische Methoden

 79377 U - Mathematische Grundlagen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.104	21.04.2020	Dr. Fred Albrecht
2	U	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.080	22.04.2020	Dr. Udo Schwarz
3	U	Do	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.0.104	23.04.2020	Dr. Udo Schwarz

Literatur

[Arens et al.: Mathematik](#) ebook

Merziger, Wirth: Repetitorium der hoeheren Mathematik

[Grossmann: Mathematischer Einführungskurs für die Physik](#) ebook

Bemerkung

5er-Gruppen ZOOM-Whiteboard-Übunge: **mittwochs 8Uhr, 9:20Uhr, 16Uhr** und **freitags 9Uhr** .

Melden Sie sich bitte bei **https://zoom.us** / mit der Langform (Vorname.Name@uni-potsdam.de) Ihrer Uni-Emailadresse an. Sollten Sie Ihren Account seinerzeit mit der Kurzform Ihrer E-Mailadresse (z.B. kostaedt@uni-potsdam.de) angelegt haben, tragen Sie bitte in Ihrem Profil unter "Anmelde-E-Mail" die Langform Ihrer E-Mailadresse ein.

Nutzen Sie das **ZOOM-Whiteboard als Schmierzettel** bei der Loesung der Uebungsaufgaben. Senden Sie Ihrem Uebungsleiter bitte Ihre **Email-Adresse** , damit er Sie zu den obigen Übungszeiten einladen kann.

Falls Sie unerkannt bleiben möchten sollten Sie die Kamera mit einem Heftpflaster bedecken, nicht zu Wort kommen und ggf. nicht den Klarnamen als Nutzernamen verwenden.

Hinweis zur **Abgabe Ihrer Loesung per EMail** !: Nutzen Sie bitte entweder LaTeX oder die Android- **App Adobe Scan** (oder eine entsprechende App anderer Plattformen) zum Einscannen Ihrer handschriftlichen Notizen. Adobe Scan erzeugt bequem **EIN pdf-File** der handschriftlichen Aufzeichnungen. **Bitte keine Einzel-Fotos** der Einzelblaetter! **Sie bekommen das korrigierte Loesungsblatt als pdf zurueckgesandt** .

Abgabe der Lösung 24 Stunden vor ZOOM-Übungsbeginn.

Beachten Sie bitte folgende **Namenskonvention fuer die pdf-Datei** .

Zum Beispiel ist Ihre Datei zu **U** ebungsblatt **3** so benennen:

U3IhrName.pdf .

Falls Sie in Gruppen arbeiten:

U3Name1Name2Name3Name4Name5.pdf

Beim Datei-Namen bitte keine Leerzeichen, Umlaute oder Sonderzeichen verwenden.

Senden Sie Ihre Loesungen an den Uebungsleiter zwecks Korrektur.

Hinweis auf **Vorlesung und Uebung** unter <http://www.quantum.physik.uni-potsdam.de/teaching/ss2020/mmla/wilkens.ss2020.mmla.html>

Ihren **Punktestand und weitere Infos zur Uebung** finden Sie unter <http://theosolid.physik.uni-potsdam.de/tpphp/index.php?mmla/ss2020> .

[Tipps zu Online-Lehre: FU Berlin.](#)

Ihren Punktestand und weitere Infos zur Uebung finden Sie unter <http://theosolid.physik.uni-potsdam.de/tpphp/index.php?mmla/ss2020> .

Alternativ analog können Sie mir Ihre Lösungszettel und Fragen in mein Postfach im Nordfoyer des Hauses 28 mit Hilfe des Wachschatzes werfen lassen oder [per Post ins Haus 28 in Golm](#) senden.

79378 V - Mathematische Grundlagen							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.108	23.04.2020	Prof. Dr. Martin Wilkens
Links:							
KursMaterialien		http://www.quantum.physik.uni-potsdam.de/teaching/ss2020/mmla/wilkens.ss2020.mmla.html					
Kommentar							
Wegen CoVId19 vorerst KEINE Präsenzveranstaltung. Weitere Informationen auf der Webseite							
http://www.quantum.physik.uni-potsdam.de/teaching/ss2020/main.ss2020.html							
Bemerkung							
Wegen CoVId19 vorerst KEINE Präsenzveranstaltung. Weitere Informationen auf der Webseite							
http://www.quantum.physik.uni-potsdam.de/teaching/ss2020/main.ss2020.html							

Kurzkomentar

Wegen CoVid19 vorerst KEINE Präsenzveranstaltung. Weitere Informationen auf der Webseite

<http://www.quantum.physik.uni-potsdam.de/teaching/ss2020/main.ss2020.html>

Didaktik der Physik I

79391 S - Didaktik I - Grundlagen der Stoffdidaktik (Seminar "Ausgewählte physikdidaktische Grundlagen" & Praktikum "Physikalische Schulexperimente I" Teil 2)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.1.123	21.04.2020	Dr. rer. nat. Uta Magdanz
2	S	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.1.117	21.04.2020	Tanja Mutschler
3	S	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.1.123	23.04.2020	Dr. rer. nat. Uta Magdanz
4	S	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.1.117	23.04.2020	Anna Nowak

Experimentalphysik II

79384 VU - Experimentalphysik II: Prinzipien der Physik, Teil II: Felder-Licht-Relativität-Optik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.0.01	23.04.2020	Prof. Dr. Dieter Neher, Dr. Oliver Henneberg
Alle	V	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.01	24.04.2020	Prof. Dr. Dieter Neher, Dr. Oliver Henneberg
1	U	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.28.0.104	21.04.2020	Dr. Frank Jaiser
2	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.104	21.04.2020	Dr. Frank Jaiser
3	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.05.1.12	21.04.2020	Dr. rer. nat. Janet Dietrich
4	U	Di	14:15 - 15:45	wöch.	1.11.0.09	21.04.2020	Dr. rer. nat. Janet Dietrich

Links:

Moodle-Kurs <https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=23075>

Kommentar

Die Veranstaltung beginnt am 21.4. mit "Kennenlern-Übungen" entsprechend der PULS-Gruppen per Zoom (Links folgen in [Moodle](#)).

Detaillierte Informationen zur Veranstaltungsorganisation stehen in [Moodle](#) .

Die Themen der ersten Woche stehen in [Moodle](#) . Zu den Vorlesungsterminen werden Konsultationen per Zoom angeboten.

Tragen Sie sich in [Moodle](#) in eine Gruppe analog zu PULS ein.

Wer sich nicht in PULS einschreiben kann (z.B: Wiederholende), aber am Kurs teilnehmen möchte, sende eine E-Mail an [Frank Jaiser](#) .

Grundpraktikum

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Experimentalphysik III

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Experimentalphysik IV

79402 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	21.04.2020	Prof. Dr. Markus Gühr, Dr. Kathrin Egberts, Dr. Oliver Henneberg
Alle	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.01	22.04.2020	Prof. Dr. Markus Gühr, Dr. Kathrin Egberts, Dr. Oliver Henneberg
1	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.102	21.04.2020	Dr. Axel Heuer
1	U	Di	12:15 - 13:45	Einzel	Online.Veranstalt	14.07.2020	Dr. Axel Heuer
2	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.05.1.12	23.04.2020	Dr. rer. nat. Janet Dietrich
3	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.05.0.11	23.04.2020	Dr. rer. nat. Janet Dietrich

Kommentar

Die Lehrveranstaltung wird zunächst im online-Format stattfinden.

Wir nutzen dazu Moodle - die Kurseinschreibung ist öffentlich, gehen Sie auf:

<https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=22891>

und schreiben Sie sich ohne Passwort ein.

Moderne Themen

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Theoretische Physik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Wahlpflichtmodul "Fachspezialisierung"

79475 VU - Grundkurs Astrophysik II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.011	24.04.2020	Prof. Dr. Philipp Richter
1	U	Mo	08:15 - 09:45	14t.	2.28.2.011	27.04.2020	Prof. Dr. Philipp Richter, Ekaterina Ilin

Kommentar

Aufgrund der Einschränkungen in Verbindung mit der COVID-19 Pandemie wird diese Vorlesung als Online-Kurs stattfinden. Wenn Sie teilnehmen möchten, melden Sie sich bitte direkt bei mir (prichter@astro.physik.uni-potsdam.de), damit ich Ihnen die notwendigen Informationen zusenden kann.

79489 VU - Einführung in die Quantenoptik II							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.080	22.04.2020	apl. Prof. Dr. Carsten Henkel
1	U	Fr	09:00 - 09:45	wöch.	2.28.2.080	24.04.2020	apl. Prof. Dr. Carsten Henkel

Links:

web site Quantenoptik <http://www.quantum.physik.uni-potsdam.de/teaching/ss2020/qo2/henkel.ss2020.qo2.html>

Lerninhalte

Wegen Virus-Epidemie werden Lerninhalte online angeboten und abgefragt. Mehr Information folgt auf dem web site der [Quantenoptik](#).

Quasi-Wahrscheinlichkeiten (P-, Wigner-, Q-Funktion).

Quantentheorie des Lasers: Photonenstatistik, Linienbreite, Phasendiffusion.

Resonanz-Fluoreszenz: Mollow-Triplett, Regressions-Formel, anti bunching von Photonen.

Modellierung von aktuellen Experimenten, laufende Forschungsprojekte.

79510 V - Non-equilibrium statistical physics (engl.)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.104	23.04.2020	Prof. Dr. Ralf Metzler
1	V	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.123	24.04.2020	Prof. Dr. Ralf Metzler

Bemerkung

If interested please send me an E-mail already now: rmetzler_at_uni-potsdam.de

79597 VU - Laserphysik

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.020	22.04.2020	Dr. Axel Heuer
1	U	Do	09:00 - 09:45	wöch.	2.28.0.020	23.04.2020	Dr. Axel Heuer

Kommentar

Liebe Studierende,

der Kurs Laserphysik wird auch in diesem besonderen Semester stattfinden, aber, wie so viele andere Kurse auch, online.

Auf Moodle bekommen Sie im Wochenrhythmus neues Material. Die Vorlesung als gut kommentiertes Script und manchmal ein Video. Dazu gibt es Übungsaufgaben, die Sie bearbeiten können. In einem Forum können Sie mir Fragen zu dem thematischen Inhalten und zu den Übungsaufgaben stellen. Später gebe ich auch die Lösung der Aufgaben.

Abgeschlossen wird der Kurs mit einer Hausarbeit zu einem speziellen Thema der Laserphysik. Themenvorschläge und Material wird von mir gestellt.

Das Thema Laserphysik ist für alle interessant, die eine experimentelle Arbeit an Uni planen, da bei jeder Arbeitsgruppe der Laser ein wichtiger Bestandteil der Versuchapparaturen ist. Sie erfahren alles zu den physikalischen Grundlagen, den Aufbau des Lasers und Sonderformen.

Falls Sie noch Fragen zu dem Kurs haben, könne Sie mich gerne kontaktieren.

Berufsfeldbezogenes Modul Didaktik

79490 S4 - Fachdidaktischen Tagespraktikum (SPS)

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Andreas Borowski
2	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Andreas Borowski
3	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	David Buschhüter
4	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Lukas Mientus
5	PR	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Lukas Mientus

Theoretische Physik II

79491 U - Theoretische Physik II für Lehramt							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Di	16:15 - 17:45	14t.	2.28.0.108	21.04.2020	Dr. Ralf Tönjes
Kommentar							
Bitte Besuchen Sie zum Vorlesungsbeginn die Moodle Seite dieses Kurses : T-Physik 2 (LA)							
Bemerkung							
Bitte Besuchen Sie zum Vorlesungsbeginn die Moodle Seite dieses Kurses : T-Physik 2 (LA)							

79492 V - Theoretische Physik II für Lehramt							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.108	20.04.2020	apl. Prof. Dr. Michael Rosenblum
1	V	Di	16:15 - 17:45	14t.	2.28.0.108	28.04.2020	apl. Prof. Dr. Michael Rosenblum

Fakultative Lehrveranstaltungen

79984 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	22.04.2020	Dieter Neher, Fred Feudel

79985 OS - Oberseminar Theoretische Physik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Fr	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.2.123	24.04.2020	Ralf Metzler
Bemerkung							
If interested please contact me: rmetzler_at_uni-potsdam.de							

79989 OS - Oberseminar: Forschungsfragen der Physikdidaktik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Andreas Borowski

79992 OS - Research Seminar: Late Stages of Stellar Evolution							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	OS	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.2.011	22.04.2020	Nicole Reindl, Veronika Schaffenroth

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 Prüfungsnebenleistungen 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.



Impressum

Herausgeber

Am Neuen Palais 10
14469 Potsdam

Telefon: +49 331/977-0

Fax: +49 331/972163

E-mail: presse@uni-potsdam.de

Internet: www.uni-potsdam.de

Umsatzsteueridentifikationsnummer

DE138408327

Layout und Gestaltung

jung-design.net

Druck

19.8.2020

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

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

puls.uni-potsdam.de

