

Vorlesungsverzeichnis

Bachelor of Science - Mathematik
Prüfungsversion Wintersemester 2015/16

Wintersemester 2026/27

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	5
Pflichtmodule.....	6
MAT-BM-D111 - Basismodul Analysis I	6
123573 VU - Basismodul Analysis I	6
MAT-BM-D112 - Basismodul Analysis II	6
MAT-BM-D121 - Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie I	6
123580 VU - Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie I	6
MAT-BM-D122 - Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie II	7
MAT-BM-D130 - Basismodul Programmieren	7
123584 U - Programmieren mit PYTHON (Basismodul Programmieren)	7
MAT-BM-D140 - Basismodul Mathematisches Problemlösen	7
MAT-BM-D150 - Basismodul Mathematisches Vortragen und Schreiben	7
123566 S - Mathematisches Vortragen und Schreiben	7
123570 S - Geometrie	8
123574 FS - Forschungsseminar Differentialgeometrie	9
123597 FS - Forschungsseminar KI und Mathematik	9
MAT-AM-D113 - Aufbaumodul Analysis III	9
123586 VU - Analysis III	9
MAT-AM-D114 - Aufbaumodul Analysis IV	10
MAT-AM-D211 - Aufbaumodul Algebra	10
123587 VU - Aufbaumodul Algebra	10
MAT-AM-D221 - Aufbaumodul Geometrie	11
MAT-AM-D230 - Aufbaumodul Computermathematik	11
123583 VU - Computermathematik II: Numerik	11
MAT-AM-D231 - Aufbaumodul Numerik II	11
MAT-AM-D240 - Aufbaumodul Stochastik	11
123568 VU - Aufbaumodul Stochastik	11
MAT-AM-D250 - Aufbaumodul Statistik	12
Wahlpflichtmodule.....	12
MAT-VM-D611 - Vertiefungsmodul Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie I	12
123600 VU - Analysis on Graphs	12
MAT-VM-D612 - Vertiefungsmodul Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie II	12
123600 VU - Analysis on Graphs	12
MAT-VM-D621 - Vertiefungsmodul Analysis und Mathematische Physik I	13
121137 VU - Fortgeschrittenenvorlesung zur klassischen Mechanik	13
123579 VU - Partial Differential Equations I	13
123581 VU - Funktionalanalysis 1 (Functional Analysis 1)	14
MAT-VM-D622 - Vertiefungsmodul Analysis und Mathematische Physik II	15
121137 VU - Fortgeschrittenenvorlesung zur klassischen Mechanik	15
123579 VU - Partial Differential Equations I	16

123581 VU - Funktionalanalysis 1 (Functional Analysis 1)	17
MAT-VM-D631 - Vertiefungsmodul Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik I	17
MAT-VM-D632 - Vertiefungsmodul Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik II	17
MAT-VM-D641 - Vertiefungsmodul Angewandte Mathematik und Numerik I	17
123585 VU - Applied Stochastic Processes	18
123611 VU - Numerical Optimization	18
MAT-VM-D642 - Vertiefungsmodul Angewandte Mathematik und Numerik II	18
123585 VU - Applied Stochastic Processes	18
123611 VU - Numerical Optimization	19
Berufsfeldspezifische Kompetenzen.....	19
Informatik	19
INF-1010 - Grundlagen der Programmierung	19
123976 VU - Grundlagen der Programmierung	19
123977 U - Grundlagen der Programmierung (Rechnerübung)	21
INF-1011 - Algorithmen und Datenstrukturen	22
INF-1020 - Formale Grundlagen der Informatik	22
123971 VU - Formale Grundlagen der Informatik	22
INF-1021 - Theoretische Grundlagen: Effiziente Algorithmen	23
INF-6010 - Mentoring und Praxis der Programmierung (auslaufend)	23
INF-6010 - Praxis der Programmierung	23
Physik	23
PHY_101 - Experimentalphysik I - Energie, Zeit, Raum	23
121152 VU - Experimentalphysik I - Energie - Raum - Zeit	23
121187 PR - PHY_101: Praktikum zur Experimentalphysik I - Lehramt und MaPhy	24
121188 PR - PHY_101: Praktikum zur Experimentalphysik I - MonoBachelor	24
PHY_201 - Experimentalphysik II - Feld, Licht, Optik	24
PHY_211 - Theoretische Physik I - Theoretische Mechanik	24
PHY_311 - Theoretische Physik II - Elektrodynamik	25
121232 VU - Theoretische Physik II - Elektrodynamik und Relativität	25
Volkswirtschaftslehre	25
BBMVWL110 - Einführung in die Volkswirtschaftslehre	25
BBMVWL110 - Einführung in die Volkswirtschaftslehre (auslaufend)	25
123885 VU - Einführung in die Volkswirtschaftslehre	25
BBMVWL210 - Mikroökonomik 1	26
123462 VU - Mikroökonomik I	26
BBMVWL220 - Mikroökonomik 2	27
BBMVWL310 - Makroökonomik 1	27
BBMVWL320 - Makroökonomik 2	27
123549 VU - Makroökonomik 2	27
Betriebswirtschaftslehre	28
BBMBWL110 - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	28
123544 VU - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	28
BBMBWL120 - Buchführung	29
123543 VU - Buchführung	29
BBMBWL710 - Investition	29

BBMBWL720 - Finanzierung	29
Glossar	30

Abkürzungsverzeichnis

Veranstaltungsarten

AG	Arbeitsgruppe
B	Blockveranstaltung
BL	Blockseminar
DF	diverse Formen
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

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

Veranstaltungsrhythmen

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

Vorlesungsverzeichnis

Pflichtmodule

MAT-BM-D111 - Basismodul Analysis I

123573 VU - Basismodul Analysis I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.12	12.10.2026	Prof. Dr. Matthias Keller
Alle	TU	Di	14:15 - 15:45	wöch.	2.09.0.12	13.10.2026	Yannik Thomas
Alle	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.13	14.10.2026	Prof. Dr. Matthias Keller
1	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.09.0.14	16.10.2026	Tillmann Bewer
Kommentar							
Diese Vorlesung bietet eine Einführung in die Differential- und Integralrechnung in einer Variablen. Dazu werden Grundlagen wie Konvergenz und Divergenz von Folgen und Reihen, Stetigkeit und topologische Grundbegriffe besprochen.							
Voraussetzung							
Keine.							
Literatur							
Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Studierende des BSc Mathematik							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	510121 - Analysis I (unbenotet)						

MAT-BM-D112 - Basismodul Analysis II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-BM-D121 - Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie I

123580 VU - Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Di	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.12	13.10.2026	Prof. Dr. Christian Bär
Alle	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.12	15.10.2026	Prof. Dr. Christian Bär
Alle	TU	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.12	16.10.2026	Lennart Frederik Ronge
1	U	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.13	14.10.2026	Lennart Frederik Ronge
2	U	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.13	13.10.2026	Dr. rer. nat. Christoph Stephan

3	U	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	N.N.	12.10.2026	Elias Lucas Starkloff
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Alle weiteren Informationen und Materialien zur Vorlesung finden sich in folgendem Moodle. Bitte unbedingt dort einschreiben!							
Lerninhalte							
Kurzkomentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	510321 - Lineare Algebra und Analytische Geometrie I (unbenotet)						

MAT-BM-D122 - Basismodul Lineare Algebra und Analytische Geometrie II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-BM-D130 - Basismodul Programmieren

 123584 U - Programmieren mit PYTHON (Basismodul Programmieren)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Matthias Holschneider
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkomentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	513311 - Programmieren (unbenotet)						

MAT-BM-D140 - Basismodul Mathematisches Problemlösen

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-BM-D150 - Basismodul Mathematisches Vortragen und Schreiben

 123566 S - Mathematisches Vortragen und Schreiben							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	N.N.	N.N.	Block	N.N.	N.N.	Prof. Dr. Wilhelm Huisinga

Kommentar							
Das Modul ist individuell zu gestalten und bedarf Ihrer Initiative & Aktivität! Sie müssen sich selbständig eine/n Betreuer/in für Ihre Projektarbeit suchen. Obwohl damit die PNL/Prüfungsleistung von unterschiedlichen Kollegen/innen des Instituts geprüft werden, gibt es auf PULS nur diesen einen Kurs, welcher standardmäßig vom Studienberater des BSc-Studiengangs Mathematik angeboten wird. Wenn Sie im WS planen, Ihre Projektarbeit anzufangen und/oder zu beenden, dann tragen Sie sich bitte zu diesem Kurs ein. Das genauer Prozedere der Verbuchung von PNL und Modulprüfung sowie alles Weitere wird in der Informationsveranstaltung erklärt (siehe Kurzkomentar).							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Die Modulprüfung besteht aus einem mündlichen Vortrag über die Projektarbeit samt Diskussion sowie eine schriftliche Ausarbeitung der Projektarbeit.							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Die Studierenden arbeiten sich in einen vorgegebenen mathematischen Text ein, tragen darüber vor und verfassen eine ausführliche Ausarbeitung in Form einer Projektarbeit. Neben der Aufbereitung mathematischer Texte unter Zuhilfenahme geeigneter Literatur erlernen die Studierenden die Strukturierung und Präsentation mathematischer Sachverhalte sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form.							
Kurzkomentar							
In der ersten Vorlesungswoche des WS2026/27, am Montag, den 12.10 um 13:15 Uhr (SR 2.22/Haus 9, Golm) wird es eine Informationsveranstaltung geben, auf der alle Details besprochen und Ihre Fragen beantwortet werden.							
Zum Modul gibt es eine Moodle-Seite , auf der viele nützliche Informationen und Links zusammengestellt sind.							
Zielgruppe							
Studierenden im 4., 5. oder 6. Semester des Bachelor of Science Mathematik Studiengangs							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 513511 - Mathematisches Vortragen und Schreiben (unbenotet)							
123570 S - Geometrie							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	S	Do	14:15 - 15:45	wöch.	N.N.	15.10.2026	Prof. Dr. Christian Bär
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
For further information see https://www.math.uni-potsdam.de/professuren/geometrie/wintersemester-2023/24/seminar-geometrie-1-1							
Lerninhalte							
Kurzkomentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 513511 - Mathematisches Vortragen und Schreiben (unbenotet)							

123574 FS - Forschungsseminar Differentialgeometrie							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Do	16:15 - 17:45	wöch.	N.N.	15.10.2026	Prof. Dr. Christian Bär
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
For further information see https://www.math.uni-potsdam.de/professuren/geometrie/lehre/forschungsseminar-differentialgeometrie-1-1							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 513511 - Mathematisches Vortragen und Schreiben (unbenotet)							

123597 FS - Forschungsseminar KI und Mathematik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	FS	Mo	16:15 - 17:45	wöch.	N.N.	12.10.2026	Dr. rer. nat. Christoph Stephan
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
For further infos see Moodle course: https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=38857							
New time and place:							
Time: Monday, 16:00 - 17:30							
Place: House 9, Room 0.17							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL 513511 - Mathematisches Vortragen und Schreiben (unbenotet)							

MAT-AM-D113 - Aufbaumodul Analysis III

123586 VU - Analysis III							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Do	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.14	15.10.2026	Prof. Dr. Jan Metzger
1	V	Fr	10:00 - 11:45	wöch.	2.09.0.13	16.10.2026	Prof. Dr. Jan Metzger
1	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	N.N.	16.10.2026	N.N. (Mitarbeiter)

Haus 9 Raum 0.17

Kommentar

Die Moodle-Seite befindet sich [hier](#).

Diese Vorlesung deckt zwei Themenbereiche ab: Erstens eine Einführung in die Maß- und Integrationstheorie und zweitens eine Einführung in Theorie der gewöhnlichen Differentialgleichungen.

Gewöhnliche Differentialgleichungen

Dies sind Gleichungen für eine Funktion $u: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}^n$ Form

$$u'(t) = F(u(t))$$

nach einer kurzen Besprechung der elementaren Lösungsmethoden wird die allgemeine Lösungstheorie für solche Gleichungen behandelt. Desweiteren wird das qualitative Verhalten von Lösungen untersucht, so etwa die Frage nach der Konvergenz, bzw. Divergenz von Lösungen $u(t)$ im Limes $t \rightarrow \infty$.

Maß- und Integrationstheorie

Der Begriff des Maßes wird systematisch eingeführt und untersucht. Besonderes Augenmerk wird dabei auf das Lebesguemaß und das zugehörige Integral in $\mathbf{R}^n$ gelegt. Zentrale Punkte sind außerdem der Satz von Fubini, verschiedene Konvergenzsätze für Integrale, die Untersuchung der L^p -Räume, sowie die Transformationsformel und der Integralsatz von Gauß.

Voraussetzung

Kenntnisse aus Analysis I und II sowie Lineare Algebra I und II.

Literatur**Leistungsnachweis****Bemerkung****Lerninhalte****Kurzkommentar****Zielgruppe****Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 513611 - Analysis III (unbenotet)

MAT-AM-D114 - Aufbaumodul Analysis IV

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-AM-D211 - Aufbaumodul Algebra

123587 VU - Aufbaumodul Algebra							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.09.1.10	12.10.2026	Dr. Jonathan Taylor
1	U	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.09.0.12	13.10.2026	Rico Linke
1	V	Do	10:00 - 12:00	wöch.	N.N.	15.10.2026	Dr. Jonathan Taylor

Haus 9 Raum 1.22

Kommentar

Alle Informationen zum Kurs finden Sie auf der Moodle-Seite <https://moodle2.uni-potsdam.de/course/view.php?id=46859>.

Voraussetzung**Literatur****Leistungsnachweis**

Bemerkung
Lerninhalte
Kurzkommentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
PNL 513811 - Algebra (unbenotet)

MAT-AM-D221 - Aufbaumodul Geometrie

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-AM-D230 - Aufbaumodul Computermathematik

 123583 VU - Computermathematik II: Numerik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.1.10	14.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
1	U	Fr	14:15 - 15:45	wöch.	2.09.0.13	16.10.2026	Dr. rer. nat. Bernhard Fiedler
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PL 510712 - Numerik (benotet)							

MAT-AM-D231 - Aufbaumodul Numerik II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-AM-D240 - Aufbaumodul Stochastik

 123568 VU - Aufbaumodul Stochastik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.13	12.10.2026	Prof. Dr. Wilhelm Huisinga
1	V	Di	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.1.10	13.10.2026	Prof. Dr. Wilhelm Huisinga
1	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.09.0.12	13.10.2026	Dr. Niklas Hartung
1	TU	Di	14:15 - 15:45	wöch.	N.N.	13.10.2026	Dr. Niklas Hartung
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Der Moodle Kurs zur Vorlesung ist unter TODO zu erreichen.							
Voraussetzung							
siehe Modulhandbuch (LINK)							

Literatur
Leistungsnachweis
Erfolgreiches Bestehen der Klausur (180 min) ist der Leistungsnachweis dieses Moduls. Eine notwendige Voraussetzung für die Zulassung zur Klausur ist das erfolgreiche Bestehen und Verbuchen der Prüfungsnebenleistung (PNL).
Wichtig: Damit wir die PNL verbuchen können, müssen Sie sich zur Übung anmelden (dafür gibt es Fristen)! Erst nach bestandener PNL können Sie sich dann zur Klausur anmelden. Keine Ausnahme!
Bemerkung
Lerninhalte
Kurzkomentar
Zielgruppe
BSc Mathematik-Studierende. Für die BEd-Studiengänge gibt es eine separate Veranstaltung Stochastik (Lehramt).
Leistungen in Bezug auf das Modul
PNL 510821 - Stochastik (unbenotet)

MAT-AM-D250 - Aufbaumodul Statistik

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Wahlpflichtmodule

MAT-VM-D611 - Vertiefungsmodul Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie I

	123600 VU - Analysis on Graphs						
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	12.10.2026	Prof. Dr. Matthias Keller
	Haus 9 Raum 0.17						
1	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.09.0.13	13.10.2026	Matti Richter
1	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	14.10.2026	Prof. Dr. Matthias Keller
	Haus 9 Raum 1.22						
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkomentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	514111 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Algebra, Diskrete Mathematik und Geometrie und Übung oder Seminar (unbenotet)						

MAT-VM-D612 - Vertiefungsmodul Algebra, Diskrete Mathematik, Geometrie II

	123600 VU - Analysis on Graphs						
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	12.10.2026	Prof. Dr. Matthias Keller

Haus 9 Raum 0.17							
1	U	Di	12:15 - 13:45	wöch.	2.09.0.13	13.10.2026	Matti Richter
1	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	N.N.	14.10.2026	Prof. Dr. Matthias Keller
Haus 9 Raum 1.22							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	514211 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Algebra, Diskrete Mathematik und Geometrie und Übung oder Seminar (unbenotet)						

MAT-VM-D621 - Vertiefungsmodul Analysis und Mathematische Physik I **121137 VU - Fortgeschrittenenvorlesung zur klassischen Mechanik**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.123	16.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.123	14.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
nur für MATVMD921, 922 und PHY_731z							
2	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.123	14.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
nicht für MATVMD921, 922 und PHY_731							
2	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.123	16.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
nicht für MATVMD921, 922 und PHY_731							

Kommentar**Voraussetzung****Literatur****Leistungsnachweis****Bemerkung****Lerninhalte****Kurzkommentar****Zielgruppe****Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 514311 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Analysis und Mathematische Physik und Übung oder Seminar (unbenotet)

 123579 VU - Partial Differential Equations I

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	10:15 - 11:45	wöch.	N.N.	13.10.2026	Dr. rer. nat. Christian Rose
Haus 9 Raum 1.22							
1	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.14	14.10.2026	Dr. rer. nat. Christian Rose
1	U	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.09.0.14	20.10.2026	Dr. rer. nat. Christian Rose

Kommentar

Many laws of nature can be cast in the form of an equation for the partial derivatives of an unknown function. In this lecture we consider such equations in a systematic way. A large part of the lecture is devoted to studying the classical examples for the three main types of equations. The Poisson equation as an elliptic equation, the heat equation which is a parabolic equation, and the wave equation as a hyperbolic equation. The remaining part of the lecture considers the theory of existence and uniqueness of solutions to elliptic equations.

The moodle course can be found [here](#).

Voraussetzung

Material from Courses Analysis 1-3 and Linear Algebra 1 and 2.

Literatur**Literature on Partial Differential Equations:**

- L. C. Evans: Partial Differential Equations, Second Edition, Graduate Studies in Mathematics, American Mathematical Society (2010).
- D. Gilbarg and N. Trudinger: Elliptic Partial Differential Equations of Second Order, Second Edition, Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Springer (1998). ([Electronic Version](#).)
- Michael E. Taylor: Partial Differential Equations I, Basic Theory, Applied Mathematical Sciences, Springer (1996).

Interesting complements:

- J. Jost: Postmodern Analysis, Second Edition, Universitext, Springer (2003)

Leistungsnachweis

Oral exam during the semester break in Spring. Appointments are managed in the Course-Moodle.

Bemerkung**Lerninhalte****Kurzkommentar****Zielgruppe****Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 514311 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Analysis und Mathematische Physik und Übung oder Seminar (unbenotet)

 123581 VU - Funktionalanalysis 1 (Functional Analysis 1)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.1.10	12.10.2026	Dr. rer. nat. Siegfried Beckus
1	V	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.14	12.10.2026	Dr. rer. nat. Siegfried Beckus
1	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.12	14.10.2026	Dr. rer. nat. Siegfried Beckus

Kommentar
Beside an introduction of basic notions and theorems in the area of functional analysis in Banach- and Hilbertspaces (as the Hahn-Banach-Theorem and Banach-Steinhaus-Theorem), the results and methods will be considered and amplified concerning the application to probability and stochastic processes. This aspect will be analyzed more deeply in the following term. The lecture is part of the profiles "Mathematical modelling and data analysis" and "Structures of Mathematics with physical background" in the course of studies Master of Science Mathematics The lecture addresses to students of mathematics and physics. It is appropriate for Master students or for advanced Bachelor students.
Voraussetzung
Literatur
D. Werner, <i>Funktionalanalysis</i>, ISBN 978-3-662-55406-7, 2000 https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-55407-4 M. Reed, B. Simon, <i>Methods of Modern Mathematical Physics</i>, Vol. 1, 1980 https://www.elsevier.com/books-and-journals/book-series/methods-of-modern-mathematical-physics M. Einsiedler, T. Ward, <i>Functional Analysis, Spectral Theory, and Applications</i>, ISBN 978-3-319-58539-0, 2017 https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-58540-6 J. B. Conway, <i>A Course in Functional Analysis</i>, ISBN 978-1-4757-3828-5, 1985 https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4757-3828-5 W. Rudin, <i>Functional Analysis</i>, McGraw-Hill, 1991
Leistungsnachweis
Exercise Sheets and oral exam
Bemerkung
Informations and exercise sheets are available on the Moodle course in Functional Analysis 1. In order to hand in your solutions and to qualify for the exam, you have to register on that course.
Lerninhalte
Kurzkommentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
PNL 514311 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Analysis und Mathematische Physik und Übung oder Seminar (unbenotet)

MAT-VM-D622 - Vertiefungsmodul Analysis und Mathematische Physik II

 121137 VU - Fortgeschrittenenvorlesung zur klassischen Mechanik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Fr	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.123	16.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
1	U	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.123	14.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
nur für MATVMD921, 922 und PHY_731z							
2	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.28.2.123	14.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
nicht für MATVMD921, 922 und PHY_731							
2	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.2.123	16.10.2026	Prof. Dr. Maximilian Lein
nicht für MATVMD921, 922 und PHY_731							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							

Lerninhalte
Kurzkommentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
PNL 514411 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Analysis und Mathematische Physik und Übung oder Seminar (unbenotet)

123579 VU - Partial Differential Equations I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	10:15 - 11:45	wöch.	N.N.	13.10.2026	Dr. rer. nat. Christian Rose
Haus 9 Raum 1.22							
1	V	Mi	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.14	14.10.2026	Dr. rer. nat. Christian Rose
1	U	Di	16:15 - 17:45	wöch.	2.09.0.14	20.10.2026	Dr. rer. nat. Christian Rose

Kommentar
Many laws of nature can be cast in the form of an equation for the partial derivatives of an unknown function. In this lecture we consider such equations in a systematic way. A large part of the lecture is devoted to studying the classical examples for the three main types of equations. The Poisson equation as an elliptic equation, the heat equation which is a parabolic equation, and the wave equation as a hyperbolic equation. The remaining part of the lecture considers the theory of existence and uniqueness of solutions to elliptic equations. The moodle course can be found here.

Voraussetzung
Material from Courses Analysis 1-3 and Linear Algebra 1 and 2.

Literatur
Literature on Partial Differential Equations: L. C. Evans: Partial Differential Equations, Second Edition, Graduate Studies in Mathematics, American Mathematical Society (2010). D. Gilbarg and N. Trudinger: Elliptic Partial Differential Equations of Second Order, Second Edition, Grundlehren der mathematischen Wissenschaften, Springer (1998). (Electronic Version) - Michael E. Taylor: Partial Differential Equations I, Basic Theory, Applied Mathematical Sciences, Springer (1996). Interesting complements: J. Jost: Postmodern Analysis, Second Edition, Universitext, Springer (2003)

Leistungsnachweis
Oral exam during the semester break in Spring. Appointments are managed in the Course-Moodle.

Bemerkung
Lerninhalte
Kurzkommentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
PNL 514411 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Analysis und Mathematische Physik und Übung oder Seminar (unbenotet)

123581 VU - Funktionalanalysis 1 (Functional Analysis 1)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	U	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.1.10	12.10.2026	Dr. rer. nat. Siegfried Beckus
1	V	Mo	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.14	12.10.2026	Dr. rer. nat. Siegfried Beckus
1	V	Mi	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.0.12	14.10.2026	Dr. rer. nat. Siegfried Beckus
Kommentar							
Beside an introduction of basic notions and theorems in the area of functional analysis in Banach- and Hilbertspaces (as the Hahn-Banach-Theorem and Banach-Steinhaus-Theorem), the results and methods will be considered and amplified concerning the application to probability and stochastic processes. This aspect will be analyzed more deeply in the following term. The lecture is part of the profiles "Mathematical modelling and data analysis" and "Structures of Mathematics with physical background" in the course of studies Master of Science Mathematics The lecture addresses to students of mathematics and physics. It is appropriate for Master students or for advanced Bachelor students.							
Voraussetzung							
Literatur							
D. Werner, <i>Funktionalanalysis</i>, ISBN 978-3-662-55406-7, 2000 https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-55407-4 M. Reed, B. Simon, <i>Methods of Modern Mathematical Physics</i>, Vol. 1, 1980 https://www.elsevier.com/books-and-journals/book-series/methods-of-modern-mathematical-physics M. Einsiedler, T. Ward, <i>Functional Analysis, Spectral Theory, and Applications</i>, ISBN 978-3-319-58539-0, 2017 https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-58540-6 J. B. Conway, <i>A Course in Functional Analysis</i>, ISBN 978-1-4757-3828-5, 1985 https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4757-3828-5 W. Rudin, <i>Functional Analysis</i>, McGraw-Hill, 1991							
Leistungsnachweis							
Exercise Sheets and oral exam							
Bemerkung							
Informations and exercise sheets are available on the Moodle course in Functional Analysis 1. In order to hand in your solutions and to qualify for the exam, you have to register on that course.							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	514411 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Analysis und Mathematische Physik und Übung oder Seminar (unbenotet)						

MAT-VM-D631 - Vertiefungsmodul Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik I

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-VM-D632 - Vertiefungsmodul Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik II

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

MAT-VM-D641 - Vertiefungsmodul Angewandte Mathematik und Numerik I

123585 VU - Applied Stochastic Processes							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	N.N.	14.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
Haus 9 Raum 1.22							
1	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.1.10	15.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	N.N.	15.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
Haus 9 Raum 1.22							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	514711 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Angewandte Mathematik und Numerik und Übung oder Seminar (unbenotet)						

123611 VU - Numerical Optimization							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.14	12.10.2026	Dr. Robin Armstrong
1	U	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	N.N.	12.10.2026	Dr. Robin Armstrong
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	514711 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Angewandte Mathematik und Numerik und Übung oder Seminar (unbenotet)						

MAT-VM-D642 - Vertiefungsmodul Angewandte Mathematik und Numerik II							
123585 VU - Applied Stochastic Processes							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mi	12:15 - 13:45	wöch.	N.N.	14.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
Haus 9 Raum 1.22							
1	V	Do	10:15 - 11:45	wöch.	2.09.1.10	15.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
1	U	Do	12:15 - 13:45	wöch.	N.N.	15.10.2026	Prof. Dr. Sebastian Reich
Haus 9 Raum 1.22							
Kommentar							
Voraussetzung							

Literatur	
Leistungsnachweis	
Bemerkung	
Lerninhalte	
Kurzkomentar	
Zielgruppe	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
PNL	514811 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Angewandte Mathematik und Numerik und Übung oder Seminar (unbenotet)

 123611 VU - Numerical Optimization							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	08:15 - 09:45	wöch.	2.09.0.14	12.10.2026	Dr. Robin Armstrong
1	U	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	N.N.	12.10.2026	Dr. Robin Armstrong
Haus 9 Raum 0.17							
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkomentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	514811 - Vertiefende Vorlesung im Bereich Angewandte Mathematik und Numerik und Übung oder Seminar (unbenotet)						

Berufsfeldspezifische Kompetenzen

Informatik

INF-1010 - Grundlagen der Programmierung							
123976 VU - Grundlagen der Programmierung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	2.12.0.01	12.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
1	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.05	14.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
1	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.10	04.11.2026	PD Dr. Henning Bordihn
2	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.01	16.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
2	U	Fr	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.11	06.11.2026	PD Dr. Henning Bordihn
3	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.01	14.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
3	U	Mi	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.11	04.11.2026	PD Dr. Henning Bordihn
4	U	Mi	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.01	14.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
4	U	Mi	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	04.11.2026	PD Dr. Henning Bordihn
5	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.01	15.10.2026	Jana Schulz
Für Lehramtsstudierende.							
5	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.11	05.11.2026	Jana Schulz
Für Lehramtsstudierende.							
6	U	Mi	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.05	14.10.2026	Jana Schulz

6	U	Mi	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.09	04.11.2026	Jana Schulz
Kommentar							
Die Vorlesung am Montag findet in der Regel nur von 14:15 bis 15:45 Uhr statt. Der Termin von 16:15-17:45 Uhr ist ein Reservetermin, der in den ersten Wochen gebraucht werden könnte, falls die Anzahl der Plätze im Hörsaal nicht ausreichen sollte. Für die erste Woche (13.10.26) gilt folgende Aufteilung: Alle, die GdP zum ersten Mal belegen, kommen zum regulären Vorlesungstermin um 14:15 Uhr. Alle, die GdP wiederholen, kommen in der ersten Woche bitte um 16:15 Uhr. So früh wie möglich soll die Vorlesung einheitlich um 14:15 Uhr stattfinden.							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
In der Prüfungszeit wird eine benotete Klausur (120 Minuten, ohne Unterlagen) angeboten. Prüfungsnebenleistung (PNL): - Für die Zulassung zur Prüfung müssen Übungsaufgaben (Moodle) selbstständig bearbeitet werden. Die PNL gilt als bestanden, wenn die Aufgaben zu mindestens 60% erfolgreich bearbeitet worden sind. - Für den Abschluss des Moduls (Gutschrift der Leistungspunkte) wird die PNL aus der Rechnerübung benötigt. Die Prüfung kann auch ohne diese PNL abgelegt werden.							
Bemerkung							
Die Übungsgruppe 5 ist für alle reserviert, die sich im Lehramtsstudium befinden. Alle anderen wählen bitte die Gruppen 1 bis 4.							

Lerninhalte

- **Grundbegriffe der Informatik**
 - Hardware, Software, Programm, Prozess, Betriebssystem, Netzwerk
- **Einführung in UNIX/Linux**
 - Prozesskonzept
 - Dateisystem, Rechteverwaltung
 - Shell, Systemvariablen, Kommandosubstitution, Ein- und Ausgabeströme
 - Einige UNIX-Werkzeuge
- **Mathematische Grundlagen**
 - Relationen, Funktionen, Operationen
 - mathematische Aussagen und Beweise
- **Vom Problem zum Algorithmus**
 - Algorithmusbegriff
 - Modellbildung/Abstraktion und Verfeinerung
 - Graphen und ihre Repräsentation
 - Pseudocode, Variablen, Kontrollstrukturen, grundlegende Datentypen
 - Brute-Force-Algorithmen
 - Komplexität und andere Gütekriterien
 - Grenzen des algorithmisch Machbaren
- **Vom Algorithmus zum Programm**
 - Imperative Programmierung
 - Prozedurale Programmierung, Funktionen, Parameter, Aufruf-Stack
 - Rekursion
 - Objektorientierte Programmierung
 - Funktionale Programmierung
 - Programmierung mit Python
 - Ausblick auf logische Programmierung
- **Vom Programm zum Prozess**
 - Interpreter versus Compiler
 - Assembler
- **Algorithmen**
 - einfache numerische Algorithmen
 - Algorithmen auf Graphen, vor allem Breiten- und Tiefensuche
 - u.v.m.

Kurzkomentar

Schreiben Sie sich zum Kurs sowohl über PULS (Vorlesung/Übung und Rechnerübung) als auch über Moodle ein. In PULS wählen Sie in der Regel das Modul INF-1010. Nur wenn Sie VOR 2019 den Prozess der Leistungserfassung in *Grundlagen der Programmierung* bereits begonnen hatten, wählen Sie das Modul mit dem 'x'.

Die Einschreibung über PULS ist unbedingt erforderlich, da sonst keine Leistungsverbuchung erfolgen kann. Die Einschreibung über Moodle ist erforderlich, um an die Materialien der Lehrveranstaltung und alle relevanten Informationen zum Kurs und der Erfassung Ihrer Leistungen zu gelangen.

Zielgruppe**Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 550112 - Vorlesung und Übung (unbenotet)

123977 U - Grundlagen der Programmierung (Rechnerübung)							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	ZU	Mo	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.01	12.10.2026	N.N.
Alle	ZU	Di	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.01	13.10.2026	N.N.
1	U	Di	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.01	13.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
2	U	Di	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.01	13.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
3	U	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.01	14.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
4	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.01	16.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
5	U	Di	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.01	13.10.2026	Jana Schulz
Für Lehramtsstudierende.							
6	U	Fr	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.05	16.10.2026	Jana Schulz

Kommentar

Die in der Vorlesung und den Übungen behandelten Konzepte werden im Computerlabor exemplarisch realisiert. Dabei wird der Umgang mit dem Betriebssystem UNIX/Linux und der Programmiersprache Python erlernt.

Registrieren Sie sich unbedingt auf PULS sowohl zu Vorlesung/Übung als auch zur Rechnerübung. Eine Anmeldung über PULS ist erforderlich, da sonst später keine Leistungsverbuchung erfolgen kann.

Die Registrierung für eine Gruppe in Puls ist für die Wahl der Übungszeiten verbindlich.

Für PULS gilt: **Nur wenn Sie VOR 2019 den Prozess der Leistungserfassung in Grundlagen der Programmierung bereits begonnen hatten, wählen Sie das Modul mit dem 'x'.**

Voraussetzung**Literatur****Leistungsnachweis**

In der Rechnerübung zum Modul Grundlagen der Programmierung gibt es eine Prüfungsnebenleistung (PNL) zum Abschluss des Moduls (Verbuchung der Leistungspunkte). Die Zulassung zur Prüfung erfolgt unabhängig von dieser PNL. Die PNL wird durch eine Testleistung im Computerlabor (45-60 Minuten während einer der Rechnerübungen) erbracht und gilt als bestanden, wenn mindestens 50% der geforderten Testleistung erzielt wurden.

Bemerkung

Die beiden Termine für die Zusatzübungen montags sind nicht obligatorisch. Die Zusatzübungen sind nur eingerichtet, um die Möglichkeit zum selbstständigen Üben und Festigen des Stoffs zu geben. Es handelt sich im Grunde nur um die Garantie, dass der Computerpool 2.70.0.01 (Raum 0.01 im Haus 70 auf dem Campus Golm) für den Kurs Grundlagen der Programmierung montags von 16 bis 20 Uhr reserviert ist.

Lerninhalte**Kurzkomentar****Zielgruppe****Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 550113 - Rechnerübung (unbenotet)

INF-1011 - Algorithmen und Datenstrukturen

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

INF-1020 - Formale Grundlagen der Informatik

 123971 VU - Formale Grundlagen der Informatik							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	2.25.F0.01	12.10.2026	PD Dr. Henning Bordihn
Alle	TU	Do	10:00 - 12:00	wöch.	2.70.0.11	15.10.2026	N.N.
1	U	Di	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.09	13.10.2026	N.N.
2	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	2.70.0.09	15.10.2026	N.N.
3	U	Mi	16:00 - 18:00	wöch.	2.70.0.10	14.10.2026	N.N.
4	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	2.70.0.11	14.10.2026	N.N.
5	U	Fr	08:00 - 10:00	wöch.	2.70.0.08	16.10.2026	N.N.

Kommentar

Schreiben Sie sich zum Kurs sowohl über PULS als auch über Moodle ein, um Zugriff zu den Lehrmaterialien zu erhalten und wichtige Ankündigungen nicht zu verpassen: [Moodlekurs](#)

Bitte beachten Sie, dass die Zuordnung zu den Übungsgruppen ausschließlich über eine Registrierung in Moodle erfolgt. PULS ist hier nicht maßgeblich. Dennoch ist die Einschreibung über PULS erforderlich, da sonst keine Leistungsverbuchung erfolgen kann.

Voraussetzung**Literatur****Leistungsnachweis****Bemerkung**

Die Übungsgruppen 5 und 6 sind für alle reserviert, die sich im Lehramtsstudium befinden. Alle anderen wählen bitte die Gruppen 1 bis 4.

Lerninhalte**Kurzkomentar****Zielgruppe**

Formale Grundlagen der Informatik (INF-1020) und [Maschinenmodelle \(INF-1030\)](#) tauschen ab dem WS 2021/2022 die Plätze in den empfohlenen Studienverlaufsplänen. INF-1020 ist also bspw. im Bachelor ICS erst für das **dritte** Fachsemester vorgesehen, während Studierende des **ersten** Semesters [INF-1030](#) belegen sollten. Analoges gilt für andere Studiengänge, in denen sowohl INF-1020 als auch [INF-1030](#) zu belegen sind.

Leistungen in Bezug auf das Modul

PNL 550312 - Vorlesung und Übung und Tutorium (unbenotet)

INF-1021 - Theoretische Grundlagen: Effiziente Algorithmen

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

INF-6010 - Mentoring und Praxis der Programmierung (auslaufend)

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

INF-6010 - Praxis der Programmierung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

Physik

PHY_101 - Experimentalphysik I - Energie, Zeit, Raum**121152 VU - Experimentalphysik I - Energie - Raum - Zeit**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:15 - 13:45	wöch.	2.27.0.01	15.10.2026	Prof. Dr. Holger Lange, Dr. Oliver Henneberg
Alle	V	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.27.0.01	16.10.2026	Prof. Dr. Holger Lange, Dr. Oliver Henneberg
1	U	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.50.0.01	15.10.2026	Dr. Frank Jaiser
2	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.104	16.10.2026	Dr. Frank Jaiser
3	U	Fr	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.102	16.10.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich
4	U	Fr	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.102	16.10.2026	Dr. rer. nat. Janet Dietrich

Kommentar

Voraussetzung	
Literatur	
Leistungsnachweis	
Bemerkung	
Lerninhalte	
Kurzkommentar	
Zielgruppe	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
PNL	522811 - Experimentalphysik I: Energie, Zeit, Raum (unbenotet)

 121187 PR - PHY_101: Praktikum zur Experimentalphysik I - Lehramt und MaPhy							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Fr	08:00 - 10:00	wöch.	2.27.2.12	16.10.2026	Dr. Micol Alemani
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	522813 - Praktikum zur Experimentalphysik I: Energie, Zeit, Raum (unbenotet)						

 121188 PR - PHY_101: Praktikum zur Experimentalphysik I - MonoBachelor							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	PR	Di	12:15 - 15:15	wöch.	2.27.2.12	13.10.2026	Dr. Micol Alemani
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							
Lerninhalte							
Kurzkommentar							
Zielgruppe							
Leistungen in Bezug auf das Modul							
PNL	522813 - Praktikum zur Experimentalphysik I: Energie, Zeit, Raum (unbenotet)						

PHY_201 - Experimentalphysik II - Feld, Licht, Optik
Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

PHY_211 - Theoretische Physik I - Theoretische Mechanik
Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

PHY_311 - Theoretische Physik II - Elektrodynamik **121232 VU - Theoretische Physik II - Elektrodynamik und Relativität**

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mo	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.108	12.10.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
Alle	V	Do	14:15 - 15:45	wöch.	2.28.0.108	15.10.2026	Prof. Dr. Carsten Henkel
1	U	Mo	12:15 - 13:45	wöch.	2.28.0.102	12.10.2026	Timo Felbinger
2	U	Fr	10:15 - 11:45	wöch.	2.28.0.102	16.10.2026	Timo Felbinger

Kommentar**Voraussetzung****Literatur****Leistungsnachweis****Bemerkung****Lerninhalte****Kurzkomentar****Zielgruppe****Leistungen in Bezug auf das Modul**

PNL 523311 - Elektrodynamik und spezielle Relativitätstheorie (unbenotet)

Volkswirtschaftslehre

BBMVWL110 - Einführung in die Volkswirtschaftslehre

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

BBMVWL110 - Einführung in die Volkswirtschaftslehre (auslaufend)

Dieses Modul gilt, aufgrund einer Änderungssatzung, nur noch für Studierende, die das Modul vor dem 01.10.2026 begonnen haben. Das Modul läuft spätestens am 30.09.2028 aus.

 123885 VU - Einführung in die Volkswirtschaftslehre

Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Do	12:00 - 13:30	wöch.	3.06.H05	15.10.2026	Professor Thomas Siedler
1	U	Do	16:00 - 18:00	wöch.	3.06.H01	22.10.2026	Professor Thomas Siedler
2	U	Di	10:00 - 12:00	wöch.	3.06.S12	20.10.2026	Professor Thomas Siedler
3	U	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	3.06.S13	21.10.2026	Professor Thomas Siedler
4	U	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.S24	14.10.2026	Professor Thomas Siedler
5	U	Do	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H01	22.10.2026	Professor Thomas Siedler

Kommentar
Die <i>Vorlesung</i> bietet einen Überblick über die wichtigsten Teilbereiche der Volkswirtschaftslehre – Mikroökonomie, Makroökonomie und Wirtschaftspolitik. Im ersten Teil werden die Grundkonzepte ökonomischen Entscheidungsverhaltens auf Mikroebene (Haushalte und Unternehmen) sowie wirtschaftspolitische Maßnahmen (Marktmacht, externe Effekte, öffentliche Güter) besprochen. Im zweiten Teil stehen makroökonomische Konzepte (Wachstum, Arbeitslosigkeit, Inflation) sowie Konjunktur- und Verteilungspolitik (Geld- und Fiskalpolitik, Steuern, Sozialstaat) im Mittelpunkt.
Voraussetzung
Literatur
- Krugman, Paul und Robin Wells (2021), <i>Economics</i>, 6th edition (Worth Publishers) - Deutsch: Krugman, Paul und Robin Wells (2017), <i>Grundzüge der Volkswirtschaftslehre</i>, 2. Aufl. (Scha#ffer Poeschel) Im Semesterapparat der Bibliothek Bitte nutzen Sie die englischsprachige Version des Lehrbuchs, wenn mo#glich immer die neueste Auflage Weitere Bücher: N. G. Mankiw, M.P. Taylor (2020), <i>Economics</i>, 5th edition, Cengage Learning - Acemoglu, D.A., D. Laibson, J.A. List (2021), <i>Economics</i>, 3rd edition
Leistungsnachweis
Klausur (90min)
Bemerkung
Lerninhalte
Kurzkomentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
SL 411311 - Vorlesung/Übung (unbenotet)

BBMWL210 - Mikroökonomik 1							
123462 VU - Mikroökonomik I							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Di	12:00 - 14:00	wöch.	3.06.H04	13.10.2026	Prof. Dr. Lisa Bruttel
1	U	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	3.06.S26	19.10.2026	Nino Moritzer
2	U	Mo	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H02	19.10.2026	Kerem Güclü
3	U	Di	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H06	20.10.2026	Ana Malnar
4	U	Mi	10:00 - 12:00	wöch.	3.06.H02	21.10.2026	Marleen Büser
4	U	Mi	10:00 - 12:00	Einzel	3.06.H01	13.01.2027	Marleen Büser
5	U	Mi	14:00 - 16:00	wöch.	3.06.H06	21.10.2026	Kerem Güclü

Kommentar
Die Vorlesung „Mikroökonomik 1“ und die parallel laufenden Übungen soll einen umfassenden Überblick über die grundlegenden Fragestellungen und Methoden der Mikroökonomik geben. Das Verhalten von Produzenten und Konsumenten auf Märkten wird ökonomisch begründet und theoretisch modelliert. Im ersten Teil der Vorlesung wird das Verhalten von Unternehmen untersucht, die ihre Produktionsentscheidungen nach den Produktionskosten und der Marktsituation auf den Absatzmärkten und den Faktormärkten treffen müssen. Die Studierenden lernen, Produktionsprozesse und Kostenfunktionen formal abzubilden und empirisch testbare Hypothesen abzuleiten. Außerdem lernen Sie die Grundlagen der Theorie des Haushalts und der Nutzenmaximierung kennen. Im zweiten Teil der Vorlesung werden die Kenntnisse vertieft. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, Präferenzen und das optimale Verhalten eines Haushalts in verschiedenen Rollen – etwa als Arbeitnehmerin, Nachfrager und Investorin – abstrakt darzustellen. Sie lernen verschiedene Marktsituationen (Wettbewerb, Monopol, Oligopol) kennen und erarbeiten (spiel-) theoretische Modelle, die das Verhalten in unterschiedlichen Märkten vorhersagen und erklären können. Anschließend werden die Modelle von Produzenten und Haushalten in der Theorie des allgemeinen Gleichgewichts zusammengeführt.
Voraussetzung
Literatur
Leistungsnachweis
Klausur (90min)
Bemerkung
Lerninhalte
Die Studierenden
- sind in der Lage, das Handeln von Unternehmen und Haushalten im Sinne der mikroökonomischen Theorie abstrakt darzustellen,
- verstehen abstrakte Modelle der Unternehmens- und Haushaltstheorie und können deren Darstellung realer Entscheidungen verbalisieren,
- beherrschen die mikroökonomischen Kalküle zur Optimierung von Zielgrößen.
Kurzkommentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
SL 411511 - Vorlesung/Übung (unbenotet)

BBMVWL220 - Mikroökonomik 2

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

BBMVWL310 - Makroökonomik 1

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

BBMVWL320 - Makroökonomik 2

 123549 VU - Makroökonomik 2							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
Alle	V	Mi	12:00 - 14:00	wöch.	3.06.H04	14.10.2026	Prof. Dr. Maik Heinemann
1	U	Di	10:00 - 12:00	wöch.	3.06.H02	20.10.2026	Prof. Dr. Maik Heinemann
2	U	Di	12:00 - 14:00	wöch.	3.06.H02	20.10.2026	Prof. Dr. Maik Heinemann

Kommentar
1. Das IS-LM-Modell einer offenen Volkswirtschaft 2. Mikrofundierung der Konsum- und Investitionsnachfrage 3. Kurzfristige makroökonomische Dynamik bei flexiblen Preisen 4. Phillipskurve: Inflation und gesamtwirtschaftliches Angebot 5. Das NK-Modell 6. Finanzmärkte Inhalt: Gesamtwirtschaftliche Größen sind mittels makroökonomischer Begriffe bei einer jeweils problemorientierten Modellierung in volkswirtschaftlichen Totalmodellen zu verstehen und analysieren. Qualifikationsziele: Die Studierenden - lernen, wie das kurzfristige keynesianische Modell einer offenen Volkswirtschaft zur Analyse gesamtwirtschaftlicher Fragestellungen genutzt werden kann, - kennen alternative Erklärungsansätze der Beziehung zwischen Output, Inflation und Beschäftigung und deren wirtschaftspolitische Implikationen, - können die Bedeutung des monetären Sektors und insbesondere der Finanzmärkte für die makroökonomische Dynamik bestimmen.
Voraussetzung
Abschluss des Moduls BBMVWL310 wird dringend empfohlen
Literatur
Literaturhinweise werden in der Veranstaltung gegeben.
Leistungsnachweis
V: Klausur 90 Minuten Anmeldung zur Modulprüfung erforderlich
Bemerkung
Lerninhalte
Kurzkomentar
Zielgruppe
Leistungen in Bezug auf das Modul
SL 411811 - Vorlesung/Übung (unbenotet)

Betriebswirtschaftslehre

BBMBWL110 - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre							
	123544 VU - Einführung in die Betriebswirtschaftslehre						
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Di	09:15 - 10:45	wöch.	3.06.H05	13.10.2026	Prof. Dr. Ulfert Gronewold
1	U	Di	11:00 - 12:00	wöch.	3.06.H05	13.10.2026	Michelle Sophie Fiedler
Kommentar							
Voraussetzung							
Literatur							
Leistungsnachweis							
Bemerkung							

Lerninhalte	
Kurzkomentar	
Zielgruppe	
Leistungen in Bezug auf das Modul	
SL	414911 - Vorlesung/Übung (unbenotet)

BBMBWL120 - Buchführung

 123543 VU - Buchführung							
Gruppe	Art	Tag	Zeit	Rhythmus	Veranstaltungsort	1.Termin	Lehrkraft
1	V	Mo	10:00 - 12:00	wöch.	3.06.H04	12.10.2026	Prof. Dr. Ulfert Gronewold
1	U	N.N.	N.N.	wöch.	N.N.	N.N.	Michelle Sophie Fiedler

Kommentar

Die Vorlesung "Buchführung" findet grundsätzlich in Präsenz im angegebenen Hörsaal statt (pro Woche eine Vorlesung à 90 Minuten) und beginnt in der ersten Vorlesungswoche. **In den ersten beiden Vorlesungswochen findet zusätzlich** (nicht alternativ, d.h. es geht im Stoff direkt weiter) jeweils eine **Online-Vorlesung im Nachgang zur Präsenzvorlesung** statt, die im Laufe der betreffenden Woche im Moodle-Kurs des Moduls zum asynchronen Abruf zur Verfügung gestellt wird. Die Online-Vorlesung schließt dabei direkt an der Stelle an, an der die Präsenzvorlesung endete. Die Präsenzvorlesung der Folgewoche schließt wiederum direkt an der Stelle an, an der die Online-Vorlesung endete. Die beiden zusätzlichen Online-Vorlesungen ersetzen in den beiden ersten Wochen die Tutorien, welche erst in der dritten Vorlesungswoche starten. Dies dient dazu, den notwendigen Vorlauf für die Tutorien zu gewährleisten. In der auf eine Online-Vorlesung folgenden Präsenzvorlesungen können Sie Ihre Fragen zur vorangegangenen Online-Vorlesung stellen.

Ab der dritten Vorlesungswoche ist dann der reguläre Ablauf mit jeweils einer Präsenz-Vorlesung und dem Präsenz-Tutorium vorgesehen.

Die Zugangsdaten zum Moodle-Kurs werden wenige Tage vor der ersten Vorlesung hier in PULS bekannt gegeben.

Wir wünschen Ihnen einen guten Start ins Semester!

Voraussetzung**Literatur****Leistungsnachweis**

Klausur B.BM.BWL120 (90 min Dauer). Online-Klausur via Exam.UP in den PC-Pools der Universität Potsdam am Campus Golm

Bemerkung**Lerninhalte****Kurzkomentar****Zielgruppe****Leistungen in Bezug auf das Modul**

SL 415011 - Vorlesung (unbenotet)

BBMBWL710 - Investition

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

BBMBWL720 - Finanzierung

Für dieses Modul werden aktuell keine Lehrveranstaltungen angeboten

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.



Quelle: Karla Pirze

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

10.9.2026

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

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

puls.uni-potsdam.de

