Modulhandbuch
Studiengang Bachelor of Arts (Lehramt) Mathematik HF
Prüfungsordnung: 105-1-2015

Sommersemester 2017
Stand: 03. April 2017

Universität Stuttgart
Keplerstr. 7
70174 Stuttgart

Kontaktpersonen:

Studiengangsmanager/in:

Friederike Stoll
Institut für Algebra und Zahlentheorie
E-Mail: friederike.stoll@mathematik.uni-stuttgart.de

Inhaltsverzeichnis

100 Pflichtmodule	4
11760 Analysis 1	5
11770 Analysis 2	6
11780 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1	7
11790 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2	8
120 Wahlpflichtmodule	9
10070 Analysis 3	10
58600 Einführung in die Geometrie und Algebra	12
55850 Proseminar Mathematik	13
58590 Angewandte Mathematik	14
200 Fachdidaktik	16
58580 Fachdidaktik 1	17
300 Wahlmodule	18

100 Pflichtmodule

Zugeordnete Module:	11760	Analysis 1
	11770	Analysis 2
	11780	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1
	11790	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2
	120	Wahlpflichtmodule
	55850	Proseminar Mathematik
	58590	Angewandte Mathematik

Modul: 11760 Analysis 1

2. Modulkürzel:	080200001	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	9 LP	6. Turnus:	Wintersemester
4. SWS:	8	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Jürgen Pöschel		
9. Dozenten:	Timo Weidl Jürgen Pöschel Guido Schneider Marcel Griesemer Peter Lesky		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 1. Semester → Pflichtmodule B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 1. Semester → Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Zahlenbereiche und der elementaren Funktionen reeller und komplexer Veränderlicher. Kenntnis und sicherer Umgang mit der Differential- und Integralrechnung in einer Variablen. • Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen aus der Analysis. • Abstraktion und mathematische Argumentation. 		
13. Inhalt:	Grundlagen, Mengenlehre, reelle und komplexe Zahlenbereiche. Folgen, Reihen, Konvergenz. Abbildungen, Stetigkeit, Kompaktheit. Elementare Funktionen. Einführung in die Differential- und Integralrechnung in einer Variablen.		
14. Literatur:	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 117602 Vortragsübungen und Übungen zur Vorlesung Analysis 1 • 117601 Vorlesung Analysis 1 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Insgesamt 270 h , die sich wie folgt verteilen: Präsenzstunden: 75 h Selbststudium: 195 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> • V Vorleistung (USL-V), Schriftlich oder Mündlich • 11761 Analysis 1 (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1 		
18. Grundlage für ... :	Analysis 2		
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Analysis		

Modul: 11770 Analysis 2

2. Modulkürzel:	080200002	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	9 LP	6. Turnus:	Sommersemester
4. SWS:	6	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Jürgen Pöschel		
9. Dozenten:	Marcel Griesemer Peter Lesky Jürgen Pöschel Guido Schneider Timo Weidl		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 2. Semester → Pflichtmodule B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 2. Semester → Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Analysis 1, Lineare Algebra 1		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Sichere Kenntnis und kritischer sowie kreativer Umgang mit den theoretischen Grundlagen und den Methoden der Differential- und Integralgleichung in einer und mehreren Variablen. • Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen aus der Analysis. • Verständnis für die Anwendung der Analysis in Modellen der Ingenieur- und Naturwissenschaften. • Selbständiges Erarbeiten von mathematischen Sachverhalten. 		
13. Inhalt:	Fortsetzung der Differential- und Integralrechnung in einer Variablen, Potenzreihen, Funktionenfolgen und das Vertauschen von Grenzwerten, Spezielle Funktionen, Mehrdimensionale Differentialrechnung.		
14. Literatur:	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 117701 Vorlesung Analysis 2 • 117702 Vortragsübungen und Übungen zur Vorlesung Analysis 2 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Insgesamt 270 h , die sich wie folgt ergeben: Präsenzstunden: 60 h Selbststudium: 210 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> • 11771 Analysis 2 (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1 • V Vorleistung (USL-V), Schriftlich oder Mündlich 		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Analysis		

Modul: 11780 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1

2. Modulkürzel:	080100001	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	9 LP	6. Turnus:	Wintersemester
4. SWS:	7	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Steffen König		
9. Dozenten:			
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 1. Semester → Pflichtmodule B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 1. Semester → Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	keine		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Selbständiges Lösen mathematischer Probleme • Fähigkeit zur Abstraktion und mathematischen Argumentation, präzises Formulieren und Aufschreiben • Sicherer Umgang mit Vektorraumstrukturen, linearen Abbildungen, Matrizen und linearen Gleichungssystemen, sowie selbständiges Lösen mathematischer Probleme dieses Themenkreises 		
13. Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Aussagenlogik, Beweismethoden, Mengen, Relationen und Abbildungen • Matrizenrechnung, lineare Gleichungssysteme, Gauss Algorithmus • algebraische Grundstrukturen, Vektorräume, lineare Unabhängigkeit, Erzeugendensysteme, Basen, lineare Abbildungen, Dimensionsformeln • Geometrische Beispiele in Ebene und Raum • Determinante, Eigenwerte, Eigenvektoren 		
14. Literatur:	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 117801 Vorlesung Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 (LAAG 1) • 117802 Übungen zur Vorlesung (LAAG 1) 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Insgesamt 270 h , die sich wie folgt ergeben: Präsenzstunden:73,5 h Selbststudiumszeit:196,5 h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> • 11781 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1 • V Vorleistung (USL-V), Schriftlich oder Mündlich Vorleistung: Übungsschein und Scheinklausur 		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Algebra und Zahlentheorie		

Modul: 11790 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2

2. Modulkürzel:	080100002	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	9 LP	6. Turnus:	Sommersemester
4. SWS:	7	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:		Univ.-Prof. Dr. Steffen König	
9. Dozenten:			
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:		B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 2. Semester → Pflichtmodule B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 2. Semester → Pflichtmodule	
11. Empfohlene Voraussetzungen:		LAAG 1	
12. Lernziele:		<ul style="list-style-type: none"> • Selbständiges Lösen mathematischer Probleme • Fähigkeit zur Abstraktion und mathematischen Argumentation, präzises Formulieren und Aufschreiben • Sicherer Umgang mit elementaren und vertieften Konzepten und Methoden der linearen Algebra und analytischen Geometrie 	
13. Inhalt:		<ul style="list-style-type: none"> • Determinante, Eigenwerte und Eigenvektoren • Normalformen von Endomorphismen, Hauptraumzerlegung • Dualräume • Skalarprodukte, Gram-Schmidt Orthogonalisierung, euklidische/unitäre Räume 	
14. Literatur:		Wird in der Vorlesung bekannt gegeben.	
15. Lehrveranstaltungen und -formen:		<ul style="list-style-type: none"> • 117902 Übungen zur Vorlesung LAAG 2 • 117901 Vorlesung Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2 (LAAG 2) 	
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:		Insgesamt 270 h , die sich wie folgt ergeben: Präsenzstunden: 73,5 h Selbststudiumszeit: 196,5 h	
17. Prüfungsnummer/n und -name:		<ul style="list-style-type: none"> • 11791 Lineare Algebra und Analytische Geometrie 2 (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1 • V Vorleistung (USL-V), Schriftlich oder Mündlich Übungsschein und Scheinklausur 	
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:		Algebra und Zahlentheorie	

120 Wahlpflichtmodule

Zugeordnete Module: 10070 Analysis 3
 58600 Einführung in die Geometrie und Algebra

Modul: 10070 Analysis 3

2. Modulkürzel:	080200003	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	9 LP	6. Turnus:	Wintersemester
4. SWS:	6	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Jürgen Pöschel		
9. Dozenten:	Peter Lesky Marcel Griesemer Guido Schneider Timo Weidl Jürgen Pöschel		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 3. Semester → Wahlpflichtmodule B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 3. Semester → Wahlpflichtmodule --> Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	<i>Zulassungsvoraussetzung: Analysis 1, Analysis2</i> <i>Inhaltliche Voraussetzung: LAAG 1 und LAAG2 (Lineare Algebra und Analytische Geometrie)</i>		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis und Umgang mit Differentialgleichungen und Vektoranalysis. Grundkenntnisse der Maßtheorie. • Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen. • Abstraktion und mathematische Argumentation. • Studierende erkennen die Bedeutung der Analysis als Grundlage der Modellierung in Natur- und Technikwissenschaften. 		
13. Inhalt:	<p><i>Differentialgleichungen: Grundbegriffe, elementar lösbare DGL, Sätze von Picard-Lindelöf und Peano, spezielle Systeme von DGL, Anwendungen.</i></p> <p><i>Vektoranalysis: Mannigfaltigkeiten, Differentialformen, Kurven- und Oberflächenintegrale, Integralsätze.</i></p> <p><i>Grundlagen der komplexen Analysis: Komplexe Zahlen und die Riemannsche Zahlenkugel, komplexe Differenzierbarkeit, Kurvenintegrale, Satz von Cauchy, analytische Funktionen und deren Eigenschaften, Satz von Liouville, Maximumsprinzip, Identitätssatz, Fundamental-satz der Algebra, Singularitäten und meromorphe Funktionen, Residuenkalkül</i></p>		
14. Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Walter Rudin, Analysis • G. M. Fichtenholz, Differential -und Integralrechnung, Band 1 • G. M. Fichtenholz, Differential- und Integralrechnung, Band 2 • G. M. Fichtenholz, Differential- und Integralrechnung, Band 3 		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 100701 Vorlesung Analysis 3 • 100702 Übung Analysis 3 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Insgesamt 270 h , die sich wie folgt ergeben:</p> <p>Präsenzstunden: 63 h Vor-/Nachbereitungszeit: 187 h Prüfungsvorbereitung: 20 h</p>		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> • 10071 Analysis 3 (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1 		

- V Vorleistung (USL-V), Schriftlich oder Mündlich
-

18. Grundlage für ... : Numerische Mathematik 1 Wahrscheinlichkeitstheorie
Geometrie Höhere Analysis

19. Medienform:

20. Angeboten von: Analysis

Modul: 58600 Einführung in die Geometrie und Algebra

2. Modulkürzel:	-	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	9 LP	6. Turnus:	Sommersemester
4. SWS:	6	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Steffen König		
9. Dozenten:			
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 3. Semester → Wahlpflichtmodule --> Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 und 2		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherer Umgang mit abstrakten algebraischen Strukturen • Selbständiges Lösen von Problemen dieses Themenkreises • Verständnis von Anwendungen algebraischer Strukturen auf konkrete Probleme, insbesondere in Geometrie und Zahlentheorie 		
13. Inhalt:	<p>Ringe und Körper:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algebraische Grundbegriffe (Gruppen, Ringe, Körper) • Körpererweiterungen und Lösen von polynomialen Gleichungen • Anwendungen: Konstruktionen mit Zirkel und Lineal <p>Gruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gruppen und Gruppenaktionen mit Anwendungen in Algebra und Kombinatorik • Symmetriegruppen in der Geometrie • Beispiele: freie Gruppen, Fundamentalgruppen 		
14. Literatur:	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 586001 Vorlesung Einführung in die Geometrie und Algebra • 586002 Übung Einführung in die Geometrie und Algebra 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	<p>Insgesamt 270 h, die sich wie folgt ergeben:</p> <p>Präsenzstunden: 63 h</p> <p>Selbststudiumszeit: 207 h</p>		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> • 58601 Einführung in die Geometrie und Algebra (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1 • V Vorleistung (USL-V), Schriftlich oder Mündlich 		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Algebra und Zahlentheorie		

Modul: 55850 Proseminar Mathematik

2. Modulkürzel:	080200010	5. Moduldauer:	Einsemestrig
3. Leistungspunkte:	3 LP	6. Turnus:	Wintersemester
4. SWS:	3	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Timo Weidl		
9. Dozenten:	Dozenten der Mathematik		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 4. Semester → Pflichtmodule B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 4. Semester → Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Je nach Proseminar Kenntnisse in Linearer Algebra und Analytischer Geometrie 1 und 2, Analysis 1 und 2 und/oder Angewandter Mathematik		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Fähigkeit zur Erarbeitung der Inhalte eines mathematischen Textes. • Fähigkeit zum freien Vortrag über den Inhalt. • Stärkung der Diskussionsfähigkeit zu mathematischen Themen. 		
13. Inhalt:	Die Themen der Lehrveranstaltungen Proseminar und Hauptseminar werden zu allen am Fachbereich vertretenen Themenbereichen vergeben.		
14. Literatur:	Wird zu jeder Lehrveranstaltung einzeln bekannt gegeben		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:			
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzzeit: 21h Selbststudium/Nacharbeitszeit: 69h Gesamt: 90h		
17. Prüfungsnummer/n und -name:	55851 Proseminar Mathematik (BSL), Mündlich, 30 Min., Gewichtung: 1		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Analysis und Mathematische Physik		

Modul: 58590 Angewandte Mathematik

2. Modulkürzel:	-	5. Moduldauer:	Zweisemestrig
3. Leistungspunkte:	15 LP	6. Turnus:	Wintersemester/ Sommersemester
4. SWS:	11	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Ingo Steinwart		
9. Dozenten:	Dozenten der Mathematik		
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 3. Semester → Pflichtmodule		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Für die Wahrscheinlichkeitstheorie sind Analysis 1 und 2 notwendig, für die numerische lineare Algebra wird LAAG 1 empfohlen.		
12. Lernziele:	<p>-Erlangen von elementaren Kenntnissen im Umgang mit einer Programmiersprache.</p> <p>-Erlangen von elementaren Kenntnissen der Numerik linearer Probleme.</p> <p>-Studierende lernen Mathematik als Werkzeug zur Lösung von Anwendungsproblemen kennen.</p> <p>-Kenntnis grundlegender wahrscheinlichkeitstheoretischer Konzepte und Fähigkeit, diese in den Anwendungen einzusetzen.</p> <p>-Korrektes Formulieren und selbständiges Lösen von mathematischen Problemen.</p> <p>-Abstraktion und mathematische Argumentation.</p>		
13. Inhalt:	<p>- Einführung in eine Programmiersprache (z.B. C, C++) oder für numerische Anwendungen geeignete Software (z.B. Matlab).</p> <p>- Grundlagen der Rechnerarithmetik, direkte und klassische iterative Lösungsmethoden für lineare Gleichungssysteme,</p> <p>- lineare Optimierung, Ausgleichsrechnung, elementare Interpolation -Entwicklung und Untersuchung mathematischer Modelle für zufallsabhängige Vorgänge: Maßtheoretische Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie, Wahrscheinlichkeitsräume, Kombinatorik, Zufallsvariablen, Erwartungswerte, Verteilungen, Dichten, charakteristische Funktionen, Unabhängigkeit, bedingte Wahrscheinlichkeiten, stochastische Konvergenzbegriffe, Gesetze der großen Zahlen, zentrale Grenzwertsätze, Elemente der Statistik wie Schätzer, statistische Hypothesentests.</p>		
14. Literatur:	Wird in den Vorlesungen angegeben.		
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 585901 Vorlesung Numerische Lineare Algebra • 585902 Übung Numerische Lineare Algebra • 585903 Programmierkurs • 585904 Vorlesung Wahrscheinlichkeit und Statistik • 585905 Übung Wahrscheinlichkeit und Statistik 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:	Präsenzstunden: 115,5 h		

Eigenstudiumstunden: 334,5 h

Gesamtstunden: 450 h

17. Prüfungsnummer/n und -name:

- 58591 Wahrscheinlichkeit und Statistik (PL), Schriftlich, 120 Min., Gewichtung: 1
 - 58592 Numerische Lineare Algebra (BSL), Sonstige, Gewichtung: 1
 - V Vorleistung (USL-V), Sonstige
 - 58594 Programmierkurs (USL), Sonstige, Gewichtung: 1
- Studienleistungen:
- Erwerb des Übungsscheines in den Übungen zur numerischen Linearen Algebra (BSL), Gewicht: 0.4
 - Erwerb des Übungsscheines in den Übungen zur Wahrscheinlichkeit und Statistik (USL-V)
 - Erfolgreiche Teilnahme am Programmierkurs (USL)
- Prüfungsleistung: Wahrscheinlichkeit und Statistik (PL) schriftliche Prüfung, 120 Minuten, Gewicht: 0.6
-

18. Grundlage für ... :

19. Medienform:

Tafel

20. Angeboten von:

Stochastik

200 Fachdidaktik

Zugeordnete Module: 58580 Fachdidaktik 1

Modul: 58580 Fachdidaktik 1

2. Modulkürzel:	-	5. Moduldauer:	Zweisemestrig
3. Leistungspunkte:	6 LP	6. Turnus:	Wintersemester
4. SWS:	4	7. Sprache:	Deutsch
8. Modulverantwortlicher:	Univ.-Prof. Dr. Timo Weidl		
9. Dozenten:			
10. Zuordnung zum Curriculum in diesem Studiengang:	B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2016, 5. Semester → Fachdidaktik B.A. (L) Mathematik HF, PO 105-1-2015, 5. Semester → Fachdidaktik		
11. Empfohlene Voraussetzungen:	Lineare Algebra und Analytische Geometrie 1 und 2, Analysis 1 und 2, Fachvorlesungen der ersten zwei Semester, Empfohlen: Vorlesungen des Bildungswissenschaftlichen Begleitstudiums der ersten zwei Semester		
12. Lernziele:	<ul style="list-style-type: none"> • Fachdidaktische Basiskompetenzen, • Kenntnis der Grundlagen des Mathematiklernens in den Sekundarstufen, • Anwendung von fachdidaktischen Prinzipien und von Unterrichtskonzepten auf zentrale Inhalte des Mathematikunterrichts, • Fähigkeit, Lerneinheiten zu entwickeln, kritische Auseinandersetzung mit Schulbüchern. Dabei werden auch für den Mathematikunterricht relevante Software und die Entwicklung virtueller Lehrmaterialien mit einbezogen. 		
13. Inhalt:	An ausgewählten Inhalten der Sekundarstufen und ihres fachwissenschaftlichen Überbaus werden erarbeitet: <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Mathematiklernens (zB. Modellieren, Begriffsbilden), • einschlägige Lehr- und Lernforschung (zB. kognitive Aktivierung), • Didaktische Prinzipien (zB. Reduktion, Spiralprinzip, Beispiel, Aufgabe), • Formen des Mathematikunterrichts (zB. Planarbeit, Gruppenpuzzle), • Einbezug fachspezifischer Medien. 		
14. Literatur:			
15. Lehrveranstaltungen und -formen:	<ul style="list-style-type: none"> • 585801 Vorlesung Fachdidaktik 1 • 585802 Präsentationen Fachdidaktik 1 		
16. Abschätzung Arbeitsaufwand:			
17. Prüfungsnummer/n und -name:	<ul style="list-style-type: none"> • 58581 Fachdidaktik 1 (PL), Schriftlich, 90 Min., Gewichtung: 2 • 58582 Fachdidaktik 1 Präsentation (BSL), Sonstige, Gewichtung: 1 		
18. Grundlage für ... :			
19. Medienform:			
20. Angeboten von:	Analysis und Mathematische Physik		

300 Wahlmodule