

**Prüfungs- und Studienordnung der Universität Erfurt
für den dualen Bachelor of Education-Studiengang Regelschule
im Fach Mathematik**

vom 12. Juni 2024

Hinweis:

Die formale Ausfertigung der Ordnung erfolgt durch die Unterschrift der Präsidentin*des Präsidenten. Das Ausfertigungsdatum ist unter der Überschrift ausgewiesen. In der Kopfzeile sind zudem das Datum der amtlichen Veröffentlichung und die Registernummer des Verkündungsblattes der Universität Erfurt zu dieser Ordnung vermerkt.

Die Satzung ist wie folgt zu zitieren:

[Titel der Ordnung] in der Fassung vom [Ausfertigungsdatum], (VerkBl. UE RegNr.: ____)

**Die Wiedergabe dieser Ordnung als PDF-Datei im WWW erfolgt
in Ergänzung ihrer amtlichen Veröffentlichung im
Verkündungsblatt der Universität Erfurt.**

Prüfungs- und Studienordnung der Universität Erfurt für den dualen Bachelor of Education-Studiengang Regelschule im Fach Mathematik

vom 12. Juni 2024

Gemäß § 3 Abs. 1 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 10. Mai 2018 (GVBl. S. 149), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Dezember 2022 (GVBl. S. 483), in Verbindung mit § 4 der Grundordnung der Universität Erfurt (GO) vom 6. März 2019 (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 13/2019, S. 90), zuletzt geändert durch die 2. Änderungssatzung zur GO vom 29. August 2023 (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 39/2023 S. 1296), erlässt die Universität Erfurt folgende Prüfungs- und Studienordnung für den dualen Bachelor of Education-Studiengang Regelschule im Fach Mathematik. Der Fakultätsrat der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät hat diese Ordnung am 24. Januar 2024 beschlossen.

Die Prüfungsordnung ist mit ihrer Ausfertigung durch den Präsidenten der Universität Erfurt genehmigt.

§ 1

Geltungsbereich

Diese Prüfungs- und Studienordnung gilt für den dualen Bachelor of Education-Studiengang Regelschule im Fach Mathematik (dR-BEd PO MAT). Sie ergänzt die Rahmenprüfungsordnung der Universität Erfurt für den dualen Bachelor of Education- und den Master of Education-Studiengang Regelschule (dR-BMEd RPO) vom 12. Juni 2024 (VerkBl. UE RegNr.: 2.3.19.1) in der jeweils geltenden Fassung. Die Anlagen 1 und 2 sind Bestandteil der Satzung.

§ 2

Kombination der Studienfächer

Als zweites Studienfach kann jedes andere an der Universität Erfurt zugelassene duale Bachelor of Education Regelschule-Studienfach gewählt werden.

§ 3

Gegenstand und Studienziele

(1) Der wissenschaftliche Anspruch dieses Studienfachs im Verbund mit dem Ziel, gesichertes Wissen und Können bei den Studierenden auszubilden, stellt die Basis für die Ausprägung mathematischen Denkens bei Studierenden dar. Eine Besonderheit des Studiengangs liegt darin, dass die einzelnen Ausbildungsinhalte in einem ausgewogenen Verhältnis hinsichtlich des Wissens und Könnens stehen. Durch einen hohen Anteil an Modulen mit Seminaren zur Grundlagenmathematik wird eine solide Basis für das mathematische Denken für die Studierenden geschaffen. Dabei steht die Thematisierung mathematischer Zusammenhänge in ihrer Relevanz für die Gesellschaft im Mittelpunkt:

- Kenntnisse über mehrere mathematische Teildisziplinen mit ihren Begrifflichkeiten und Methoden sowie ihren historisch gewachsenen Beziehungen;
- Selbstständigkeit im Umgang mit unterschiedlichen mathematischen Problemen und Lösungsstrategien;
- Fähigkeit über mathematische Fragestellungen und über Lehr- und Lernprozesse zu reflektieren;
- Kenntnisse in didaktischen und methodischen Konzepten.

(2) Gegenstand und Ziele der Schulpraxis sind in den entsprechenden Modulen festgelegt, die beim Praxispartner (Ausbildungsschule) abzuleisten sind. Der Qualifizierungsprozess der Studierenden wird von der Universität begleitet und mit diesen reflektiert.

(3) Zielgruppe sind Abiturientinnen*Abiturienten, die mit dem Antrag auf Immatrikulation einen Studienvertrag mit einer Ausbildungsschule vorlegen. Die inhaltlichen Schwerpunkte der Module orientieren sich an den Anforderungen der Sekundarstufe I. Mit dem Studium des Studienfachs Mathematik werden die fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Inhalte und Kompetenzen für das Lehramt im Fach Mathematik an Regelschulen erworben.

§ 4

Gliederung des Studiums

(1) Das duale Studium der Mathematik erstreckt sich über vier Studienjahre (8 Semester). Mit der Immatrikulation ist festgelegt, ob das Studienfach Mathematik als Fach 1 oder als Fach 2 studiert wird, da im Fach 1 in Abstimmung mit der Ausbildungsschule bereits ab dem dritten Semester erste Schulpraxismodule (SP) abzuleisten sind.

(2) Das duale Studium der Mathematik gliedert sich inhaltlich in folgende Bereiche:

a) Fachwissenschaftlicher Bereich (FW): 8 Pflichtmodule im Umfang von 60 LP/ECTS:

MAT 110 FW	Arithmetik und Algebra	P	6 LP/ECTS
MAT 120 FW	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	P	6 LP/ECTS
MAT 130 FW	Geometrie	P	6 LP/ECTS
MAT 140 FW	Analysis	P	12 LP/ECTS
MAT 210 FW	Lineare Algebra	P	12 LP/ECTS
MAT 220 FW	Vertiefung Analysis	P	6 LP/ECTS
MAT 230 FW	Vertiefung Geometrie	P	6 LP/ECTS
MAT 240 FW	Angewandte Mathematik	P	6 LP/ECTS

b) Fachdidaktischer Bereich (FD): 3 Pflichtmodule im Umfang von 18 LP/ECTS, davon entfallen 6 LP/ECTS auf die Schulpraxis. Diese Module sind über das Erstfach zu belegen:

dMAT 310 FD	Didaktik der Arithmetik	P	6 LP/ECTS
dMAT 322 FD	Didaktik der Geometrie und der Stochastik	P	6 LP/ECTS
dMAT 350 FD	Mathematikunterrichtsbezogene Handlungskompetenzen – Unterricht in der Sekundarstufe gestalten und reflektieren	P	6 LP/ECTS

c) Abschlussmodul, so die Bachelorarbeit im Fach Mathematik angefertigt wird:

R XX MAT	Abschlussmodul, zur Anfertigung der Bachelorarbeit	W	12 LP/ECTS
----------	--	---	------------

d) Bildungswissenschaftlicher Bereich (BW): 3 Pflichtmodule je 6 LP/ECTS (Anlage 2), davon entfallen bei zwei Modulen jeweils 3 LP/ECTS auf die Schulpraxis. Diese Module sind über das Fach 1 zu belegen.

BW 02	Erziehung, Klassenführung, Konfliktbewältigung	P	6 LP/ECTS
BW 04	Lernen und Entwicklung	P	6 LP/ECTS
SPäd 260 BWG	Bildungswissenschaftliche Grundlagen	P	6 LP/ECTS

e) Bereich Schulpraxis (SP): Dieser umfasst zum einen Module bzw. Teilmodule im Umfang von 6 LP/ECTS zur Fachdidaktik und zum anderen 6 LP/ECTS zu den Bildungswissenschaften. Hinzu kommen sechs SP-Pflichtmodule ohne Prüfungen (MoP) im Umfang von 54 LP/ECTS, die in der Universität und in der Ausbildungsschule abzuleisten sind (Anlage 1). Die SP-Module sind über das Fach 1 zu belegen.

SP 01 E	Einführung SP 01 (MoP)	P	3 LP/ECTS
SP 02 G	Grundlagenmodul SP 02 (MoP)	P	9 LP/ECTS
SP 03 G	Grundlagenmodul SP 03 (MoP)	P	12 LP/ECTS
SP 04 G	Grundlagenmodul SP 04 (MoP)	P	12 LP/ECTS
SP 05 A	Aufbaumodul SP 05 (MoP)	P	9 LP/ECTS
SP 06 A	Aufbaumodul SP 06 (MoP)	P	9 LP/ECTS

§ 5

Lehrveranstaltungen und Prüfungen

(1) Im dualen Fach Mathematik werden folgende Typen von Lehrveranstaltungen angeboten:

Vorlesung	Die Vorlesung dient der zusammenhängenden Darstellung und Vermittlung wissenschaftlichen Grund- und Vertiefungswissens sowie methodischer Kenntnisse. Sie wird im Selbststudium oder in angeleiteten Tutorien mit Übungs- und Anwendungsaufgaben ergänzt.
Übung	Die Übungen vermitteln arbeitstechnische, methodische und weitere praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten für das Studium und die späteren Berufsfelder. Sie dienen der aktiven selbstständigen Auseinandersetzung der Studierenden mit den in Vorlesungen oder im Selbststudium behandelten Inhalten.
Seminar	Das Seminar vermittelt vertiefende und systematische Kenntnisse zu ausgewählten Themen und Fragestellungen des Fachs. Es beruht auf der aktiven Mitarbeit aller Teilnehmer*innen und dient insbesondere der Einübung eigenständigen methodisch-analytischen Arbeitens. Präsentationen (auch von Übungs- und Anwendungsaufgaben) und Vorträge seitens der Studierenden gehören dazu.

(2) Die Modulprüfungen dienen dem Nachweis grundlegenden inhaltlichen Wissens und Könnens im Studienfach Mathematik sowie der Kompetenz zum wissenschaftlichen Arbeiten.

(3) Die erfolgreiche Teilnahme an einem Modul ist durch eine bestandene Modulprüfung nachzuweisen. Im Studienfach Mathematik sind folgende Prüfungsleistungen zugelassen:

- Klausur (90 Minuten bis 120 Minuten),
- mündliche Prüfung (20 Minuten),
- schriftliche Arbeit oder
- elektronische Prüfung.

(4) Bei Modulen, die im Modulkatalog als Modul ohne Modulprüfung gekennzeichnet sind (MoP), ist der Nachweis zu der festgelegten Studienleistung bzw. den Studienleistungen von der*dem Studierenden zu führen.

§ 6

In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am ersten Tage des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Universität Erfurt folgenden Monats in Kraft und gilt erstmals für Studierende, die ihr Studium zum Wintersemester 2024/25 aufnehmen.

Der Präsident der
Universität Erfurt

Anlagen zur Ordnung:

- 1) Musterstudienpläne des dR-BEd- und des dR-MEd-Studiums mit dem Fach Mathematik als Fach 1 oder Fach 2
- 2) Modulbeschreibungen

Musterstudienpläne des dR-BED- und des dR-Med-Studiums mit dem Fach Mathematik als Fach 1 oder Fach 2

Dualer Master of Education-Studiengang Regelschule - dR-Med												
Sem.	FW Fach 1			FD Fach 1 2	SchulP			BW			Σ LP	
2.				dR-XX MED Arbeit in dem Fachzu dem nicht die BEG Arbeit angefertigt wurde 18 LP			SP 08 A Aufbaumodul SP 08 MoP 12 LP	BW01 #02 3 LP WS/SS-/	BW01 #01 3 LP WS/SS-/			30
1.							SP 07 A Aufbaumodul SP 07 MoP 12 LP	BW 03 6 LP	BW 05 6 LP			30
Stand: 08.05.2024												60
Dualer Bachelor of Education-Studiengang Regelschule mit Mathematik als Fach 1 oder Fach 2 - dR-BED MAT												
Sem.	FW Mathematik als Fach 1			FD Fach 1 2	FW Mathematik als Fach 2			SchulP			BW	Σ LP
8.			R XX Fach BED Arbeit Fach 1 oder Fach 2 12 LP	Fach 2: dMAT 322 FD 6 LP SS-/			Fach 2: dMAT 350 FD	SP 06 A Aufbaumodul SP 06 MoP 9 LP				30
7.	Fach 1: MAT 220 FW 6 LP SS/WS - 10/130/140	Fach 1: MAT 230 FW 6 LP WS - 10/130/140	Fach 2: dMAT 310 FD 6 LP WS-/	Fach 2: MAT 230 FW 6 LP WS - 10/130/140			3 LP WS+SS - 10/130 130/140	SP 05 A Aufbaumodul SP 05 MoP 9 LP				30
6.	Fach 2: MAT 220 FW 6 LP SS/WS - 10/130/140	Fach 1: MAT 240 FW 6 LP SS - 10/130/130/140		Fach 2: MAT 220 FW 6 LP SS/WS - 10/130/140	Fach 2: MAT 240 FW 6 LP SS - 10/130/130/140			SP 04 G Grundlagenmodul SP 04 MoP 12 LP				30
5.	Fach 1: MAT 220 FW 6 LP SS - 10/130/140	Fach 1: MAT 230 FW 6 LP SS/WS - 10/130/140		Fach 2: MAT 210 FW 12 LP WS - 110/130				SP 03 G Grundlagenmodul SP 03 MoP 12 LP				30
4.			Fach 1: dMAT 322 FD 6 LP SS-/	Fach 2: MAT 140 FW 6 LP WS/SS-/	Fach 2: MAT 120 FW 6 LP WS/SS-/		Fach 1: dMAT 350 FD	SP 02 G Grundlagenmodul SP 02 MoP 9 LP				30
3.	Fach 1: MAT 210 FW 12 LP WS - 10/130		Fach 1: dMAT 310 FD 6 LP WS-/	12 LP WS+SS - /	Fach 2: MAT 120 FW 6 LP WS/SS - /		3 LP WS+SS - 10/130 130/140	SP 01 E Einführung SP 01 MoP 3 LP	BW02 #02 3 LP WS/SS - /	BW02 #01 3 LP WS/SS - /		30
2.	Fach 1: MAT 130 FW 6 LP WS/SS - /		Fach 1: MAT 140 FW 12 LP WS+SS - /		Fach 2: MAT 130 FW 6 LP WS/SS - /	Fach 2: MAT 120 FW 6 LP WS/SS - /			BW02 #02 3 LP WS/SS - /	BW04 6 LP SS - /	BW02 #01 3 LP WS/SS - /	30
1.	Fach 1: MAT 110 FW 6 LP WS/SS - /	Fach 1: MAT 120 FW 6 LP WS/SS - /		Fach 2: MAT 110 FW 6 LP WS/SS - /	Fach 2: MAT 130 FW 6 LP WS/SS - /	Fach 2: MAT 120 FW 6 LP WS/SS - /			SPäd BWG260 #02 3 LP WS - /	SPäd BWG260 #01 3 LP SS - /		30
Stand: 08.05.2024												240
Onboardingpraktikum in Ausbildungsschule längstens bis 30.09.												

Modulbeschreibungen:

a) <u>Fachwissenschaftlicher Bereich (FW):</u>			
MAT 110 FW	Arithmetik und Algebra	P	6 LP/ECTS
MAT 120 FW	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	P	6 LP/ECTS
MAT 130 FW	Geometrie	P	6 LP/ECTS
MAT 140 FW	Analysis	P	12 LP/ECTS
MAT 210 FW	Lineare Algebra	P	12 LP/ECTS
MAT 220 FW	Vertiefung Analysis	P	6 LP/ECTS
MAT 230 FW	Vertiefung Geometrie	P	6 LP/ECTS
MAT 240 FW	Angewandte Mathematik	P	6 LP/ECTS
b) <u>Fachdidaktischer Bereich (FD):</u>			
dMAT 310 FD	Didaktik der Arithmetik	P	6 LP/ECTS
dMAT 322 FD	Didaktik der Geometrie und der Stochastik	P	6 LP/ECTS
dMAT 350 FD	Mathematikunterrichtsbezogene Handlungskompetenzen – Unterricht in der Sekundarstufe gestalten und reflektieren	P	6 LP/ECTS
c) <u>Abschlussmodul:</u>			
R XX MAT	Abschlussmodul, zur Anfertigung der Bachelorarbeit	W	12 LP/ECTS
d) <u>Bildungswissenschaftlicher Bereich (BW):</u>			
BW 02	Erziehung, Klassenführung, Konfliktbewältigung	P	6 LP/ECTS
BW 04	Lernen und Entwicklung	P	6 LP/ECTS
SPäd 260 BWG	Bildungswissenschaftliche Grundlagen	P	6 LP/ECTS
e) <u>Bereich Schulpraxis (SP):</u>			
SP 01 E	Einführung SP 01 (MoP)	P	3 LP/ECTS
SP 02 G	Grundlagenmodul SP 02 (MoP)	P	9 LP/ECTS
SP 03 G	Grundlagenmodul SP 03 (MoP)	P	12 LP/ECTS
SP 04 G	Grundlagenmodul SP 04 (MoP)	P	12 LP/ECTS
SP 05 A	Aufbaumodul SP 05 (MoP)	P	9 LP/ECTS
SP 06 A	Aufbaumodul SP 06 (MoP)	P	9 LP/ECTS

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Erziehung, Klassenführung, Konfliktbewältigung	
Modul-Titel englisch:	Education, Classroom Management, Conflict Resolution	
Modul-Code:	BW	02
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Schulpädagogik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	keine	
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	2	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> - Theorien zur Entwicklung sozialer Kompetenzen (sozial-kognitive Lerntheorien, kognitive Entwicklungstheorien) - Traditionelle und neue Methoden der Klassenführung - Methoden der Erziehung und Konfliktregulierung (z.B. Just Community, Wertklärung, Schulmediation, Buddy-Programm, Olweus` Bullying-Interventionsprogramm, Faustlos) 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Ziel des Moduls ist die Entwicklung von Kompetenzen in den Bereichen der Erziehung, Klassenführung und Konfliktbewältigung. Die Studierenden kennen Theorien und Methoden der Moralentwicklung, Klassenführung und Konfliktbewältigung. Sie können soziale und moralische Konflikte mit Instrumenten der Moral-, Aggressions-, Konflikt- und Gewaltforschung erheben und darstellen, Fallbeschreibungen und Konfliktanalysen erstellen und an bewährten Methoden der Moral- und Konfliktforschung orientierte Maßnahmen zu deren Regulierung entwerfen.</p>	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	<p>Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.</p>	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Erziehung, Klassenführung, Konfliktbewältigung	
Modul-Titel englisch:	Education, Classroom Management, Conflict Resolution	

Modul-Code: **BW** **02**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- e) Klausur % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung %
- f) Klausur % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- g) Klausur % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- h) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- i) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- j) Schriftliche Arbeit % i.V.m. Elektronischer Prüfung %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Portugiesisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Erziehung, Klassenführung, Konfliktbewältigung	
Modul-Titel englisch:	Education, Classroom Management, Conflict Resolution	
Modul-Code:	BW	02
Teilmodul-Titel:	Einführung in Theorien der schulischen Erziehung, Klassenführung und Konfliktbewältigung	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Theories of School Education, Classroom Management and Conflict Resolution	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Schulpädagogik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Bildungswissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	40	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	20	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Erziehung, Klassenführung, Konfliktbewältigung	
Modul-Titel englisch:	Education, Classroom Management, Conflict Resolution	
Modul-Code:	BW	02
Teilmodul-Titel:	Bildungswissenschaftliches Praktikum	
Teilmodul-Titel englisch:	Educational Science Internship	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Schulpädagogik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Bildungswissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Praktikum	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	60	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
		ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lernen und Entwicklung	
Modul-Titel englisch:	Learning and Development	
Modul-Code:	BW	04
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Psychologie	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	keine	
Modul-Beginn:	2-Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>In diesem Modul werden lehr-lernpsychologische und entwicklungspsychologische Inhalte vermittelt. Im Rahmen der Lehr-Lernpsychologie werden Inhalte aus folgenden Bereichen behandelt: Lehren, Lernen; Grundlagen der Lehr-Lern-Forschung, Darbietendes und entdeckendes Lehren, Kooperatives Lernen, Lernmotivation, Lernen lehren und selbstreguliertes Lernen, Lehrzieldefinition, Gestaltung von Lernmaterial, Lernen mit Medien. Im Rahmen der Entwicklungspsychologie werden Themen aus dem Bereich der körperlichen Entwicklung, der kognitiven Entwicklung und der sozialen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen behandelt.</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden sind in der Lage, das Verhalten von Kindern und Jugendlichen, insbesondere lernbezogenes Verhalten, durch aktuelle Theorien der Entwicklungspsychologie und der Psychologie des Lehrens und Lernens zu erklären. Sie können ihr eigenes Handeln im Kontext von Lehren und Erziehen an empirisch belegten Theorien der Entwicklung und des Lehrens und Lernens orientieren und reflektieren sowie Folgen von Lehr-Lern-Handeln theoretisch angemessen erklären.</p>	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	<p>Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.</p>	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lernen und Entwicklung	
Modul-Titel englisch:	Learning and Development	
Modul-Code:	BW	04

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: #99

Modulprüfung verantwortende Lehrinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:

- a) Klausur
- b) Mündliche/Praktische Prüfung
- c) Schriftliche Arbeit
- d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

e) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%
f) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text" value="0"/>	%
g) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%
h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text" value="0"/>	%
i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%
j) Schriftliche Arbeit	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

Prüfungssprachen, grau hinterlegt:

- Arabisch
- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Griechisch
- Italienisch
- Ivrir
- Japanisch
- Polnisch
- Portugiesisch
- Russisch
- Spanisch
- Tschechisch
- Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lernen und Entwicklung	
Modul-Titel englisch:	Learning and Development	
Modul-Code:	BW	04
Teilmodul-Titel:	Ausgewählte Themen aus den Bereichen Entwicklung, Lehren, Lernen	
Teilmodul-Titel englisch:	Selected Topics from the Fields of Development, Teaching, Learning	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Psychologie	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Bildungspsychologie/Entwicklungspsychologie	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lernen und Entwicklung	
Modul-Titel englisch:	Learning and Development	
Modul-Code:	BW	04
Teilmodul-Titel:	Entwicklung, Lernen, Lehren	
Teilmodul-Titel englisch:	Development, Learning, Teaching	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Psychologie	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Bildungspsychologie	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BED-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Arithmetik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Arithmetics	
Modul-Code:	dMAT	310 FD
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	MAT 110 FW	
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Didaktische Konzepte zur Erschließung von Zahlräumen und Zahlbereichen - Entwicklung des Zahlbegriffs und Ausbildung von Zahlvorstellungen in unterschiedlichen Zahlbereichen - Entwicklung von Vorstellungen zu den Grundrechenoperationen sowie fachdidaktische Aspekte zur Behandlung der Rechenoperationen und Rechenverfahren in verschiedenen Zahlbereichen - Mathematikdidaktische Vertiefung ausgewählter arithmetischer Inhalte im Zusammenhang mit diagnostischen Kompetenzen und kommunikativen Fähigkeiten, wie Prozesse des Begriffs- und Regellerns sowie des Problemlösens differenziert und diskursiv gestaltet werden können 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen theoretische Konzepte zu zentralen mathematischen Denkhandlungen (wie Begriffsbildung, Regellernen, Problemlösen) und wesentlichen arithmetischen Inhalten (wie Zahlbegriffsentwicklung, Vorstellungen zu Rechenoperationen, Rechenverfahren). - sind in der Lage, Lehr-Lern-Prozesse zu den zentralen arithmetischen Inhalten differenziert und diskursiv zu konzipieren. - können Konzepte für schulisches Mathematiklehren und -lernen (wie entdeckendes Lernen, dialogisches Lernen) kriteriengeleitet bewerten. - sind in der Lage, Lehrpläne, Bildungsstandards und Schulbücher kriteriengeleitet einzuschätzen. - kennen Elemente von Lernumgebungen (wie Aufgaben als Ausgangspunkt von Lernprozessen, Lehr- und Lernmaterialien) und können diese entsprechend gegebener Bedingungen adaptieren. - können mathematische Lernprozesse beobachten, analysieren und interpretieren. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #03	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Arithmetik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Arithmetics	

Modul-Code: **dMAT** **310** **FD**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- e) Klausur % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung %
- f) Klausur % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- g) Klausur % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- h) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- i) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- j) Schriftliche Arbeit % i.V.m. Elektronischer Prüfung %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Arithmetik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Arithmetics	
Modul-Code:	dMAT	310 FD
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Didaktik der Arithmetik	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to the Didactics of Arithmetics	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachdidaktik	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Arithmetik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Arithmetics	
Modul-Code:	dMAT	310 FD
Teilmodul-Titel:	Vertiefung der Didaktik der Arithmetik in der Sekundarstufe I	
Teilmodul-Titel englisch:	Consolidation of the Didactics of Arithmetics in Secondary School I	
Teilmodul-Code:	#03	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachdidaktik	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeiten von Studien- bzw. Praxisaufträgen.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor od Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Geometrie und der Stochastik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Geometry and Stochastics	
Modul-Code:	dMAT	322 FD
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	MAT 120 FW, MAT 130 FW und MAT 310 FD	
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sich mit den verschiedenen Arten geometrischer Begriffe sowie des Erwerbs dieser Begriffe auseinandersetzen - Elementare ebene Figuren wie Dreiecke und Vierecke sowie Körpergrundformen nach verschiedenen Kriterien klassifizieren - Sich mit elementaren Konstruktionen befassen - Konkrete Handlungen (z.B. Auslegen, Ausschöpfen) als Bestandteil der fundamentalen Idee des Messens von Längen, Flächeninhalten, Rauminhalten und Winkeln kennenlernen - Statistische Erhebungen (Befragung, Beobachtung oder Experiment) planen, durchführen und auswerten - Grafische Darstellungen für uni- und bivariate Daten (z.B. Kreuztabelle) lesen und erstellen sowie deren Eignung für die jeweilige Fragestellung bewerten - Mehrstufige Zufallsversuche durch endliche Ergebnismengen modellieren und geeignete Darstellungen (Baumdiagramm, Mehrfeldertafel) dafür nutzen - Inhaltliche Vorstellungen zu bedingten Wahrscheinlichkeiten - Ermitteln von Wahrscheinlichkeiten durch Simulation - Mit Wahrscheinlichkeiten rechnen und argumentieren 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verfügen über theoretische Konzepte zu zentralen mathematischen Denkhandlungen wie Begriffsbilden, Problemlösen und Argumentieren mit Bezug zu stochastischen und geometrischen Inhalten - kennen und bewerten verschiedene Konzepte und didaktische Strategien für das Lernen bzw. Lehren geometrischer Begriffe - kennen verschiedene Zugangsweisen zur Behandlung geometrischer Formen in der Ebene und im Raum - kennen und bewerten verschiedene Zugänge zu Maßen der Geometrie wie Länge, Flächeninhalt und Volumen sowie zu einer Auswahl entsprechender Umfangs-, Flächeninhalts- und Volumenformeln - kennen verschiedene Zugänge zum Wahrscheinlichkeitsbegriff und zu kombinatorischen Grundbegriffen - kennen zentrale Inhalte der beschreibenden Statistik sowie der elementaren Wahrscheinlichkeitsrechnung - sind in der Lage, ihre inhaltsbezogenen Kompetenzen bei statistischen Erhebungen und Zufallsexperimenten, zur Datenanalyse, -auswertung und -darstellung bei der Konzeption und Reflexion entsprechender Lehr-Lern-Prozesse zu nutzen - kennen die Inhalte der Bildungsstandards, Lehrpläne und Schulbücher und nutzen sie reflektiert für die Unterrichtsgestaltung in der Geometrie und Stochastik 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #03	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor od Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Geometrie und der Stochastik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Geometry and Stochastics	

Modul-Code: **dMAT** **322** **FD**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- | | | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|
| e) Klausur | <input type="text"/> | % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |
| f) Klausur | <input type="text"/> | % i.V.m. Schriftlicher Arbeit | <input type="text" value="0"/> | % |
| g) Klausur | <input type="text"/> | % i.V.m. Elektronischer Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |
| h) Mündl./Prakt. Prüfung | <input type="text"/> | % i.V.m. Schriftlicher Arbeit | <input type="text" value="0"/> | % |
| i) Mündl./Prakt. Prüfung | <input type="text"/> | % i.V.m. Elektronischer Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |
| j) Schriftliche Arbeit | <input type="text"/> | % i.V.m. Elektronischer Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor od Education	Mathematik	
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics	
Modul-Titel:	Didaktik der Geometrie und der Stochastik		
Modul-Titel englisch:	Didactics of Geometry and Stochastics		
Modul-Code:	dMAT	322	FD
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Didaktik der Geometrie und der Stochastik		
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Didactics of Geometry and Stochastics		
Teilmodul-Code:	#01		
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik		
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachdidaktik		
Teilmodul-Typ:	Vorlesung		
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:			
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul		
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90		
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden	
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung	
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt	
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.		
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 		

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor od Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Didaktik der Geometrie und der Stochastik	
Modul-Titel englisch:	Didactics of Geometry and Stochastics	
Modul-Code:	dMAT	322 FD
Teilmodul-Titel:	Vertiefung der Didaktik der Geometrie und der Stochastik in der Sekundarstufe I	
Teilmodul-Titel englisch:	Deepening the Didactics of Geometry and Stochastics in Secondary Level I	
Teilmodul-Code:	#03	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachdidaktik	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeiten von Studien- bzw. Praxisaufträgen.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor od Education	Mathematics
Modul-Titel:	Mathematikunterrichtsbezogene Handlungskompetenzen – Unterricht in der Sekundarstufe gestalten und reflektieren	
Modul-Titel englisch:	Mathematics Teaching Competences – Designing and Reflecting on Lessons in Secondary Education	
Modul-Code:	dMAT	350 FD
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	2	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Didaktische Konzepte, Aufgabenformate sowie analoge und digitale Materialien und Werkzeuge, die für die sach- und schülergerechte Aufbereitung von Lehr-Lern-Prozessen im Mathematikunterricht der Sekundarstufe I genutzt werden können - Diagnoseverfahren zur Erhebung des Lernstandes von Lernenden - Strategien und Kriterien zur Konzeption und Umsetzung differenzierter Lernangebote - Fachliche und fachdidaktische Kriterien zur Konzeption von Unterricht - Kriterien für eine mehrperspektivische Reflektion von Unterricht 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können mathematische Lehr-Lern-Prozesse theoriebasiert und kriterienorientiert planen und gestalten - entwickeln ihre diagnostischen Kompetenzen weiter, um auf deren Grundlage Lehr-Lernprozesse zu konzipieren - sind in der Lage, Unterricht mehrperspektivisch zu reflektieren 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Je eine Lehrveranstaltung zu #01 und zu #02	
Modul-Abschlussregel:	<p>Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.</p>	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor od Education	Mathematics
Modul-Titel:	Mathematikunterrichtsbezogene Handlungskompetenzen – Unterricht in der Sekundarstufe gestalten und reflektieren	
Modul-Titel englisch:	Mathematics Teaching Competences – Designing and Reflecting on Lessons in Secondary Education	
Modul-Code:	dMAT	350 FD

Modulprüfung-Titel:	Modulprüfung
Modulprüfung-Titel englisch:	Module Exam
Modulprüfung-Code:	#99
Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:	Mathematik
Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:	Fachdidaktik
Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:	schriftliche Arbeit zur Gestaltung einer Mathematikstunde aus #01
Modulprüfung-Status:	Pflichtprüfung
erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS:	0 30
erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden:	0 Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:	<input type="checkbox"/> a) Klausur <input checked="" type="checkbox"/> b) Mündliche/Praktische Prüfung <input checked="" type="checkbox"/> c) Schriftliche Arbeit <input type="checkbox"/> d) Elektronische Prüfung
--	---

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:	<table border="0"> <tr> <td>e) Klausur</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>f) Klausur</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>% i.V.m. Schriftlicher Arbeit</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>g) Klausur</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>% i.V.m. Elektronischer Prüfung</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>h) Mündl./Prakt. Prüfung</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>% i.V.m. Schriftlicher Arbeit</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>i) Mündl./Prakt. Prüfung</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>% i.V.m. Elektronischer Prüfung</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>j) Schriftliche Arbeit</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>% i.V.m. Elektronischer Prüfung</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>0 %</td> </tr> </table>	e) Klausur	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %	f) Klausur	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="checkbox"/>	0 %	g) Klausur	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %	h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="checkbox"/>	0 %	i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %	j) Schriftliche Arbeit	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %
e) Klausur	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %																											
f) Klausur	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="checkbox"/>	0 %																											
g) Klausur	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %																											
h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="checkbox"/>	0 %																											
i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %																											
j) Schriftliche Arbeit	<input type="checkbox"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="checkbox"/>	0 %																											

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

Prüfungssprachen, grau hinterlegt:

- Arabisch
- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Griechisch
- Italienisch
- Ivrir
- Japanisch
- Polnisch
- Portugiesisch
- Russisch
- Spanisch
- Tschechisch
- Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor od Education	Mathematics
Modul-Titel:	Mathematikunterrichtsbezogene Handlungskompetenzen – Unterricht in der Sekundarstufe gestalten und reflektieren	
Modul-Titel englisch:	Mathematics Teaching Competences – Designing and Reflecting on Lessons in Secondary Education	
Modul-Code:	dMAT	350 FD
Teilmodul-Titel:	Planung und Gestaltung von Mathematikunterricht in der Sekundarstufe	
Teilmodul-Titel englisch:	Planning and Designing Mathematics Lessons in Secondary Education	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachdidaktik	
Teilmodul-Typ:	schulpraktische Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt, z.B. schriftliche Arbeit zur Gestaltung einer Mathematikstunde. Der Unterricht in der Ausbildungsschule wird durch eine Fachlehrkraft begleitet. Im Rahmen der schulpraktischen Übung wird der dokumentierte Unterricht mehrperspektivisch reflektiert.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> – Arabisch – Deutsch – Englisch – Französisch – Griechisch – Italienisch – Ivrit – Japanisch – Polnisch – Portugiesisch – Russisch – Spanisch – Tschechisch – Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor od Education	Mathematics
Modul-Titel:	Mathematikunterrichtsbezogene Handlungskompetenzen – Unterricht in der Sekundarstufe gestalten und reflektieren	
Modul-Titel englisch:	Mathematics Teaching Competences – Designing and Reflecting on Lessons in Secondary Education	
Modul-Code:	dMAT	350 FD
Teilmodul-Titel:	Vertiefung der Planung und Gestaltung von Mathematikunterricht in der Sekundarstufe	
Teilmodul-Titel englisch:	Deepening of Planning and Designing Mathematics Lessons in Secondary Education	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachdidaktik	
Teilmodul-Typ:	schulpraktische Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:	dMAT 350 FD#01	
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Der Praktikumsbericht umfasst die Unterrichtsplanung, die dokumentierte Unterrichtsstunde zu dieser Planung, ausgewählte Schülerdokumente und eine schriftliche Reflexion (Modulprüfung, siehe #99).</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> – Arabisch – Deutsch – Englisch – Französisch – Griechisch – Italienisch – Ivrit – Japanisch – Polnisch – Portugiesisch – Russisch – Spanisch – Tschechisch – Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Arithmetik und Algebra	
Modul-Titel englisch:	Arithmetics and Algebra	
Modul-Code:	MAT	110 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Logik und Mengenlehre - Arbeiten mit Zahlen, Variablen und Termen - Elementare Funktionen - Lösen algebraischer Gleichungen - Teilbarkeit, Primzahlen und Zahlenkongruenzen - Lösen diophantischer Gleichungen sowie Systeme von linearen Kongruenzen - Zahlenfolgen, Grenzwerte und Stetigkeit - Wachstumsprozesse - Mathematisches Modellieren und Problemlösen - Einführung in Computeralgebrasysteme 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Grundlagen der Arithmetik und Algebra. - verstehen die Prinzipien und den Nutzen der Zahlentheorie. - erfassen den hohen Stellenwert der allgemeinen mathematischen Kompetenzen – insbesondere des Argumentierens und Kommunizierens – beim mathematischen Arbeiten. - sind in der Lage, die fachlichen Grundlagen beim Bearbeiten komplexer Aufgaben anzuwenden. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Arithmetik und Algebra	
Modul-Titel englisch:	Arithmetics and Algebra	

Modul-Code: **MAT** **110** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

e) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%
f) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text" value="0"/>	%
g) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%
h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text" value="0"/>	%
i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%
j) Schriftliche Arbeit	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text" value="0"/>	%

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Arithmetik und Algebra	
Modul-Titel englisch:	Arithmetics and Algebra	
Modul-Code:	MAT	110 FW
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Arithmetik und Algebra	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Arithmetics and Algebra	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Arithmetik und Algebra	
Modul-Titel englisch:	Arithmetics and Algebra	
Modul-Code:	MAT	110 FW
Teilmodul-Titel:	Übung zur Arithmetik und Algebra	
Teilmodul-Titel englisch:	Exercise in Arithmetics and Algebra	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BED-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeiten von Aufgabenserien.</p> <p>Es wird das Onlineangebot eines Brückenkurses zur Elementarmathematik unterbreitet. Auf Grundlage dieser Inhalte wird ein Onlinetest absolviert.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Modul-Titel englisch:	Probability Theory and Statistics	
Modul-Code:	MAT	120 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Häufigkeiten, Mittelwerte, Streuungen - Visualisieren und Interpretieren von empirischen Daten - Kovarianz, Korrelation und lineare Regression - Kombinatorische Verfahren - Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie - Mathematisches Modellieren - Einführung in die Tabellenkalkulation 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen die Grundlagen der Kombinatorik und Stochastik. - verstehen die Prinzipien und den Nutzen der deskriptiven Statistik. - sind in der Lage, statistische Kenngrößen zu interpretieren. - erfassen den hohen Stellenwert der allgemeinen mathematischen Kompetenzen - insbesondere des Argumentierens und Kommunizierens - im Verbund mit den fachlichen Inhalten. - sind in der Lage, die fachlichen Grundlagen beim Lösen komplexer Aufgaben anzuwenden. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Modul-Titel englisch:	Probability Theory and Statistics	

Modul-Code: **MAT** **120** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: #99

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- | | | | | |
|--------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|
| e) Klausur | <input type="text"/> | % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |
| f) Klausur | <input type="text"/> | % i.V.m. Schriftlicher Arbeit | <input type="text" value="0"/> | % |
| g) Klausur | <input type="text"/> | % i.V.m. Elektronischer Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |
| h) Mündl./Prakt. Prüfung | <input type="text"/> | % i.V.m. Schriftlicher Arbeit | <input type="text" value="0"/> | % |
| i) Mündl./Prakt. Prüfung | <input type="text"/> | % i.V.m. Elektronischer Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |
| j) Schriftliche Arbeit | <input type="text"/> | % i.V.m. Elektronischer Prüfung | <input type="text" value="0"/> | % |

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Modul-Titel englisch:	Probability Theory and Statistics	
Modul-Code:	MAT	120 FW
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Probability Theory and Statistics	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Modul-Titel englisch:	Probability Theory and Statistics	
Modul-Code:	MAT	120 FW
Teilmodul-Titel:	Übungen zur Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Teilmodul-Titel englisch:	Exercises in Probability Theory and Statistics	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BED-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeiten von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Geometry	
Modul-Code:	MAT	130 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundfiguren und deren klassische Konstruktion in der Ebene - Eigenschaften von Winkeln, Dreiecken, Vierecken und Kreisen - Kongruenz, Ähnlichkeit und Symmetrie - Mehrfachspiegelungen an Geraden - Analytische Geometrie; Gerade, Ebene, Kreis und Kugel - Einführung in dynamische Geometriesoftware 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können geometrische Figuren in der Ebene und Körper im Raum sicher beschreiben. - sind in der Lage, die geometrischen Figuren zu hierarchisieren. - erkennen den hohen Stellenwert der allgemeinen mathematischen Kompetenzen – insbesondere des Argumentierens und Darstellens – beim mathematischen Arbeiten. - sind in der Lage, die fachlichen Grundlagen beim Lösen komplexer Aufgaben anzuwenden. - können verschiedene Strategien zum Problemlösen geometrischer Aufgabenstellungen anwenden. - sind in der Lage, eigenständig Beweise für elementargeometrische Sachverhalte zu finden. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung: **Bachelor of Education** **Mathematik**
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch: **Bachelor of Education** **Mathematics**

Modul-Titel: **Geometrie**

Modul-Titel englisch: **Geometry**

Modul-Code: **MAT** **130** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit: **Mathematik**

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich: **Fachwissenschaft**

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status: **Pflichtprüfung**

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: **0** 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: **0** Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
a) Klausur
b) Mündliche/Praktische Prüfung
c) Schriftliche Arbeit
d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

e) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	0 %
f) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text"/>	0 %
g) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %
h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text"/>	0 %
i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %
j) Schriftliche Arbeit	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
– Arabisch
– **Deutsch**
– Englisch
– Französisch
– Griechisch
– Italienisch
– Ivrir
– Japanisch
– Polnisch
– Russisch
– Spanisch
– Tschechisch
– Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Geometry	
Modul-Code:	MAT	130 FW
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Geometrie	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Geometry	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Geometry	
Modul-Code:	MAT	130 FW
Teilmodul-Titel:	Übungen zur Geometrie	
Teilmodul-Titel englisch:	Exercises in Geometry	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeiten von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Analysis	
Modul-Titel englisch:	Analysis	
Modul-Code:	MAT	140 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	2	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	12	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	360	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <p>Analysis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zahlenfolgen, Reihen und Partialsummen - Grenzwerte von Zahlenfolgen und Funktionen - Konvergenzkriterien für Reihen - Stetigkeit und Differenzierbarkeit von Funktionen mit einer Veränderlichen - Differentialrechnung im Kontext zum Lösen von analytischen Problemstellungen mit einer Veränderlichen - Riemannsches Integral, bestimmtes und unbestimmtes Integral <p>Mathematiksoftware:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schulung im Umgang mit Geometriesoftware und CAS zum Visualisieren und Lösen von mathematischen Problemstellungen - Einführung in das wissenschaftliche Verfassen mathematischer Text mithilfe von LaTeX 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können mit Zahlenfolgen, Reihen und Funktionen sicher spezifizieren und problemlösend verwenden. - können unter Zuhilfenahme der Differential- und Integralrechnung mathematische Sachverhalte, wie Anstiege/Winkel, Extrema oder Flächenberechnung analysieren. - sind in der Lage, realitätsbezogene Problemstellungen mathematisch zu modellieren. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Je eine Lehrveranstaltung zu #01, zu #02 und zu #03	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung: **Bachelor of Education** **Mathematik**
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch: **Bachelor of Education** **Mathematics**

Modul-Titel: **Analysis**

Modul-Titel englisch: **Analysis**

Modul-Code: **MAT** **140** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit: **Mathematik**

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich: **Fachwissenschaft**

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status: **Pflichtprüfung**

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: **0** 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: **0** Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
a) Klausur
b) Mündliche/Praktische Prüfung
c) Schriftliche Arbeit
d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

e) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	0 %
f) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text"/>	0 %
g) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %
h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text"/>	0 %
i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %
j) Schriftliche Arbeit	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
– Arabisch
– **Deutsch**
– Englisch
– Französisch
– Griechisch
– Italienisch
– Ivrir
– Japanisch
– Polnisch
– Russisch
– Spanisch
– Tschechisch
– Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Analysis	
Modul-Titel englisch:	Analysis	
Modul-Code:	MAT	140 FW
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Analysis	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Analysis	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	6	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	180	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	60	Präsenzstunden
	60	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	60	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Analysis	
Modul-Titel englisch:	Analysis	
Modul-Code:	MAT	140 FW
Teilmodul-Titel:	Übungen zur Analysis	
Teilmodul-Titel englisch:	Exercises to Analysis	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Analysis	
Modul-Titel englisch:	Analysis	
Modul-Code:	MAT	140 FW
Teilmodul-Titel:	Mathematiksoftware	
Teilmodul-Titel englisch:	Mathematics Software	
Teilmodul-Code:	#03	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lineare Algebra	
Modul-Titel englisch:	Linear Algebra	
Modul-Code:	MAT	210 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	MAT 110 FW und MAT 130 FW	
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	12	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	360	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <p>Lineare Algebra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gruppen, Ringe, Körper - Vektorraum, Basis, Dimension und lineare Unabhängigkeit/ Abhängigkeit - Lineare Abbildungen, Basiswechsel und Matrizen - Determinanten, Eigenwerttheorie, Diagonalisierung und praktische Anwendungen - Analytische Geometrie - Vektorräume mit Skalarprodukten, Bilinearformen <p>Algebraische Strukturen und Zahlbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vertiefung der Gruppentheorie mit Untergruppen - Konstruktion der Zahlbereiche - Analyse der algebraischen Struktur der Zahlbereiche von \mathbb{N} bis \mathbb{C} - Polynome über \mathbb{R} und Restklassenkörper - Euklidischer Algorithmus und Horner-Schema - Polynominterpolation: Verfahren nach Lagrange und Newton 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemstellungen aus der ebenen und räumlichen Geometrie unter Zuhilfenahme der linearen Algebra beschreiben und lösen. - Zusammenhänge mithilfe von Vektoren sowie Matrizen erfassen und Fragestellungen mit geeigneten Verfahren beantworten. - basierend auf dem algebraischen Aufbau der Zahlbereiche, beginnend von den natürlichen bis hin zu den komplexen Zahlen, Probleme dekonstruieren und so deren Struktur verstehen. - ferner anhand abstrakter mathematischer Definitionen algebraische Strukturen klassifizieren. - Methoden der Algebra mathematisch interdisziplinär auf andere Teilgebiete der Mathematik übertragen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Je eine Lehrveranstaltung zu #01, zu #02 und zu #03	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung: **Bachelor of Education** **Mathematik**
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch: **Bachelor of Education** **Mathematics**

Modul-Titel: **Lineare Algebra**

Modul-Titel englisch: **Linear Algebra**

Modul-Code: **MAT** **210** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit: **Mathematik**

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich: **Fachwissenschaft**

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status: **Pflichtprüfung**

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: **0** 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: **0** Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
a) Klausur
b) Mündliche/Praktische Prüfung
c) Schriftliche Arbeit
d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

e) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	0 %
f) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text"/>	0 %
g) Klausur	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %
h) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Schriftlicher Arbeit	<input type="text"/>	0 %
i) Mündl./Prakt. Prüfung	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %
j) Schriftliche Arbeit	<input type="text"/>	% i.V.m. Elektronischer Prüfung	<input type="text"/>	0 %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
– Arabisch
– **Deutsch**
– Englisch
– Französisch
– Griechisch
– Italienisch
– Ivrir
– Japanisch
– Polnisch
– Russisch
– Spanisch
– Tschechisch
– Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lineare Algebra	
Modul-Titel englisch:	Linear Algebra	
Modul-Code:	MAT	210 FW
Teilmodul-Titel:	Einführung in die Lineare Algebra	
Teilmodul-Titel englisch:	Introduction to Linear Algebra	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	6	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	180	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	60	Präsenzstunden
	60	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	60	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lineare Algebra	
Modul-Titel englisch:	Linear Algebra	
Modul-Code:	MAT	210 FW
Teilmodul-Titel:	Übungen zur Linearen Algebra	
Teilmodul-Titel englisch:	Exercises to Linear Algebra	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Lineare Algebra	
Modul-Titel englisch:	Linear Algebra	
Modul-Code:	MAT	210 FW
Teilmodul-Titel:	Algebraische Strukturen und Zahlbereiche	
Teilmodul-Titel englisch:	Algebraic Structures	
Teilmodul-Code:	#03	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Vorlesung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Analysis	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Analysis	
Modul-Code:	MAT	220 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	MAT 110 FW, MAT 130 FW und MAT 140 FW	
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <p>Differentialgleichungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definition und Modelle für Differentialgleichungen anhand von Wachstums- und Zerfallsprozessen - Lösen linearer homogener Differentialgleichungen erster Ordnung mittels Trennung der Variablen - Lösen inhomogener linearer Differentialgleichungen erster Ordnung mittels Variation der Konstanten - Analyse von linearen Differentialgleichungen höherer Ordnung - Nichtlineare Differentialgleichungen - Numerische Behandlung und Ausblick <p>Mehrdimensionale Analysis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Metriken und Normierte Vektorräume - Stetigkeit von Funktionen in mehreren Veränderlichen - partielle und totale Differenzierbarkeit - Extremwertprobleme ohne und mit Nebenbedingungen im Mehrdimensionalen - Vektorfelder und Differentialoperatoren - Mehrdimensionale Integration 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können Gleichungen lösen, welche neben einer Funktion auch deren Ableitungen enthalten. - sind insbesondere in der Lage, in der Differential- und Integralrechnung, Funktionen in mehreren Veränderlichen problemlösend anzuwenden. - haben der Grundlagen der Vektoranalysis verstanden. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Analysis	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Analysis	

Modul-Code: **MAT** **220** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- e) Klausur % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung %
- f) Klausur % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- g) Klausur % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- h) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- i) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- j) Schriftliche Arbeit % i.V.m. Elektronischer Prüfung %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Analysis	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Analysis	
Modul-Code:	MAT	220 FW
Teilmodul-Titel:	Differentialgleichungen	
Teilmodul-Titel englisch:	Differential Equations	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Analysis	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Analysis	
Modul-Code:	MAT	220 FW
Teilmodul-Titel:	Mehrdimensionale Analysis	
Teilmodul-Titel englisch:	Multidimensional Analysis	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Geometry	
Modul-Code:	MAT	230 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Pflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	MAT 110 FW, MAT 130 FW und MAT 140 FW	
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <p>Differentialgeometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parametrisierte Kurven und Flächen im \mathbb{R}^2 und \mathbb{R}^3 - Anstieg, Bogenlänge, Krümmung und Evolute ebener Kurven - Sektorfläche ebener Kurven - Fundamentalformen <p>Analytische Geometrie und Kegelschnitte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dandelin'sches Kugelmodell - Analyse von Ellipse, Parabel und Hyperbel - Konstruktionsmöglichkeiten (punktweise sowie Hüllkonstruktion) - Tangenten und Normalen der Kegelschnitte - Hauptachsentransformation 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können geometrische Probleme in der Ebene und dem Raum mit Methoden der Analysis und der linearen Algebra lösen. - können mittels der Kegelschnitte Gleichungen zweiten Grades mit zwei Unbekannten analytisch und geometrisch beschreiben. - analysieren verschiedene Verfahren zum Lösen von geometrischen Fragestellungen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Geometry	

Modul-Code: **MAT** **230** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- e) Klausur % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung %
- f) Klausur % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- g) Klausur % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- h) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- i) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- j) Schriftliche Arbeit % i.V.m. Elektronischer Prüfung %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Geometry	
Modul-Code:	MAT	230 FW
Teilmodul-Titel:	Differentialgeometrie	
Teilmodul-Titel englisch:	Differential Geometry	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Vertiefung Geometrie	
Modul-Titel englisch:	Special Topics in Geometry	
Modul-Code:	MAT	230 FW
Teilmodul-Titel:	Analytische Geometrie und Kegelschnitte	
Teilmodul-Titel englisch:	Analytical Geometry and Conic Sections	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Angewandte Mathematik	
Modul-Titel englisch:	Applied Mathematics	
Modul-Code:	MAT	240 FW
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Wahlpflichtmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	MAT 110 FW, MAT 120 FW, MAT 130 FW und MAT 140 FW	
Modul-Beginn:	2-Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <p>Numerik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arbeiten mit Gleitkommazahlen - Rundungsfehler - Fehlerrechnung: absoluter und relativer Fehler - Nullstellen reeller Funktionen: Bisektion, Regula falsi und Newton-Verfahren - Numerische Differentiation und Integration in Anwendung - Flächenberechnung: Rechteck-, Trapez- und Simpsonregel - Matrixzerlegungen <p>Programmierung mathematischer Algorithmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementierung von numerischen Verfahren in höher Programmiersprache - Simulation von Algorithmen, Betrachtung der Laufzeit und Robustheitsprüfung 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - können sicher mit mathematischer Software umgehen. - verstehen die Notwendigkeit des numerischen Rechnens für realitätsbezogene Problemstellungen. - können die Grundideen der numerischen Verfahren visualisieren und verbal beschreiben. - sind in der Lage, ausgewählte Probleme der numerischen Mathematik sowohl algorithmisch als auch numerisch zu lösen. - analysieren die Effektivität verschiedenen numerischer Verfahren in Hinblick auf die Lösung einer gleichbleibenden Problemstellung. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und eine zu #02	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Angewandte Mathematik	
Modul-Titel englisch:	Applied Mathematics	

Modul-Code: **MAT** **240** **FW**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- e) Klausur % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung %
- f) Klausur % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- g) Klausur % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- h) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- i) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- j) Schriftliche Arbeit % i.V.m. Elektronischer Prüfung %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Angewandte Mathematik	
Modul-Titel englisch:	Applied Mathematics	
Modul-Code:	MAT	240 FW
Teilmodul-Titel:	Numerik	
Teilmodul-Titel englisch:	Numerics	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Bearbeitung von Aufgabenserien.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Angewandte Mathematik	
Modul-Titel englisch:	Applied Mathematics	
Modul-Code:	MAT	240 FW
Teilmodul-Titel:	Programmierung mathematischer Algorithmen	
Teilmodul-Titel englisch:	Programming of Mathematical Algorithms	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:	Fachwissenschaft	
Teilmodul-Typ:	Seminar	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	<p>Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.</p> <p>Programmierung und Testen von numerischer Algorithmen.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Abschlussmodul	
Modul-Titel englisch:	Final Module	
Modul-Code:	R	XX MAT
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:	Wahlmodul	
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	3-Winter- und Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	1	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	12	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	360	
Inhalte des Moduls:	<p>Es ist eine schriftliche Arbeit zu einem Thema des anbietenden Fachs mit Bezug auf die Regelschule anzufertigen. Die Prüferin*der Prüfer legt das Thema der Bachelorarbeit fest. Die Kandidatin*der Kandidat kann hierzu Vorschläge machen.</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Prüfungsleistung im letzten Studienjahr, mit der die Kandidatin*der Kandidat nachweist, dass sie*er in der Lage ist, innerhalb der vorgesehenen Zeit ein Problem des Fachs nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen.</p>	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01	
Modul-Abschlussregel:	<p>Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.</p>	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Abschlussmodul	
Modul-Titel englisch:	Final Module	
Modul-Code:	R	XX MAT
Modulprüfung-Titel:	Bachelorarbeit	
Modulprüfung-Titel englisch:	Bachelor's Thesis	
Modulprüfung-Code:	#98	
Modulprüfung verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:		
Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:		
Modulprüfung-Status:	Pflichtprüfung	
erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS:	9	30
erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden:	270 Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt	
zugelassene Modulprüfung, grau hinterlegt:	a) Bachelorarbeit	
zugelassene Modulprüfung, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:	b) Mündliche/Praktische Prüfung	% i.V.m. Bachelorarbeit 0%
Prüfungssprachen, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Abschlussmodul	
Modul-Titel englisch:	Final Module	
Modul-Code:	R	XX MAT
Teilmodul-Titel:	Kolloquium	
Teilmodul-Titel englisch:	Colloquium	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Mathematik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kolloquium	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden
		Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	60	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Studienbeiträge gemäß § 8 Abs. 4 BEd-RPO werden von der/dem verantwortlichen Lehrenden zu Beginn der LV festgelegt.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Einführung SP 01	
Modul-Titel englisch:	Introduction SP 01	
Modul-Code:	SP	01 E
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Lehrerbildung	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	keine	
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	3	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	90	
Inhalte des Moduls:	<p>- Theorie-Praxis-Transfer mit Fokus auf Begleitung von Unterrichtsplanung und -gestaltung</p> <p>- Supervisionsarbeit mit Grundlagen in für die schulische Arbeit einschlägigen Themengebieten, z.B. Thüringer Bildungsplan, Lehrplanarbeit, Unterrichtsplanung, Unterrichtsgestaltung und Methodenvielfalt, Klassenmanagement, Regeln und Rituale, Digitalisierung und Medien, Förderung und Inklusion, Wohlbefinden im Beruf</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - planen Unterricht exemplarisch sachgerecht, theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der unter-richtlichen Ausgangslage und der Zielsetzungen der Bildungsgänge; - erfassen Leistungen von Schülerinnen und Schülern sachgerecht auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe; - erfassen die Lern-, Entwicklungs- und Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler und leiten dar-aus unter Anleitung individuelle Fördermöglichkeiten und -maßnahmen ab; - reflektieren unter Anleitung ihr eigenes Verhältnis zum Lehrberuf und arbeiten an ihrer professionel-len Identität und an rollengerechten Interaktionsformen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01. In diesem Modul ist keine Modulprüfung abzulegen (MoP). Die Veranstaltung ist mit einer Bescheinigung nachzuweisen.	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Einführung SP 01	
Modul-Titel englisch:	Introduction SP 01	
Modul-Code:	SP	01 E
Teilmodul-Titel:	Supervision 01	
Teilmodul-Titel englisch:	Supervision 01	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kurs	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	70	Präsenzstunden
	20	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>In der Supervision werden Fälle der Studierenden aus der Schulpraxis mit geeigneten Methoden, z.B. kollegialer Fallberatung, bearbeitet. Persönliche Reflexion soll angeregt und Lösungen für den Schulalltag erarbeitet werden. In weiteren Formaten, z.B. Entwicklungsaufgaben und Bilanzgesprächen werden selbstgesteuertes Lernen angeregt und Arbeitserfolge sichtbar gemacht.</p> <p>70 Präsenzstunden teilen sich im 3. Semester (über zwanzig Wochen verteilt) auf zwei Einrichtungen (Uni und Ausbildungsschule) wie folgt auf: - Hospitation zum Sammeln von Schul- und Unterrichtssituationen insgesamt 50 Std. - Reflexionsveranstaltung in der Uni insgesamt 20 Std.</p> <p>Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung zu #01 sind Entwicklungsaufgaben im Umfang von 20 Std. zu bearbeiten.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<input type="checkbox"/> Arabisch <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Griechisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> Ivrit <input type="checkbox"/> Japanisch <input type="checkbox"/> Polnisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Tschechisch <input type="checkbox"/> Türkisch	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 02	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 02	
Modul-Code:	SP	02 G
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Lehrerbildung	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	SP 01 E	
Modul-Beginn:	2-Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	9	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	270	
Inhalte des Moduls:	<p>- Längerfristig angelegtes, praktisch erprobtes Unterrichten, Beobachten, Beurteilen, Entwickeln und Erziehen, Individualisieren und Inkludieren, Reflektieren und Problemlösen sowie Evaluieren und Innovieren im Handlungsrahmen des Schulalltags einer Schule</p> <p>- Theorie-Praxis-Transfer mit Fokus auf Begleitung von Unterrichtsplanung und -gestaltung</p> <p>- Supervisionsarbeit mit Grundlagen in für die schulische Arbeit einschlägigen Themengebieten, z.B. Thüringer Bildungsplan, Lehrplanarbeit, Unterrichtsplanung, Unterrichtsgestaltung und Methodenvielfalt, Klassenmanagement, Regeln und Rituale, Digitalisierung und Medien, Förderung und Inklusion, Wohlbefinden im Beruf</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - planen Unterricht exemplarisch sachgerecht, theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der unterrichtlichen Ausgangslage und der Zielsetzungen der Bildungsgänge; - erfassen Leistungen von Schülerinnen und Schülern sachgerecht auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe; - erfassen die Lern-, Entwicklungs- und Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler und leiten dar-aus unter Anleitung individuelle Fördermöglichkeiten und -maßnahmen ab; - reflektieren unter Anleitung ihr eigenes Verhältnis zum Lehrberuf und arbeiten an ihrer professionellen Identität und an rollengerechten Interaktionsformen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und ein Praktikum zu #02. In diesem Modul ist keine Modulprüfung abzulegen (MoP). Beide Veranstaltungen sind mit einer Bescheinigung nachzuweisen.	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 02	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 02	
Modul-Code:	SP	02 G
Teilmodul-Titel:	Supervision 02	
Teilmodul-Titel englisch:	Supervision 02	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kurs	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	70	Präsenzstunden
	20	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>In der Supervision werden Fälle der Studierenden aus der Schulpraxis mit geeigneten Methoden, z.B. kollegialer Fallberatung, bearbeitet. Persönliche Reflexion soll angeregt und Lösungen für den Schulalltag erarbeitet werden. In weiteren Formaten, z.B. Entwicklungsaufgaben und Bilanzgesprächen werden selbstgesteuertes Lernen angeregt und Arbeitserfolge sichtbar gemacht.</p> <p>70 Präsenzstunden teilen sich im 4. Semester (über zwanzig Wochen verteilt) auf zwei Einrichtungen (Uni und Ausbildungsschule) wie folgt auf: - Hospitation zum Sammeln von Schul- und Unterrichtssituationen insgesamt 50 Std. - Reflexionsveranstaltung in der Uni insgesamt 20 Std.</p> <p>Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung zu #01 sind Entwicklungsaufgaben im Umfang von 20 Std. zu bearbeiten.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<input type="checkbox"/> Arabisch <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Griechisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> Ivrit <input type="checkbox"/> Japanisch <input type="checkbox"/> Polnisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Tschechisch <input type="checkbox"/> Türkisch	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 02	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 02	
Modul-Code:	SP	02 G
Teilmodul-Titel:	Schulpraxis 02	
Teilmodul-Titel englisch:	School Practice 02	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrreinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Praktikum	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	6	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	180	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	60	Präsenzstunden
	120	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>Nach ersten Hospitationen, d.h. der Begleitung von Lehrkräften im 3. Fachsemester, erteilen die Studierenden ab dem 4. Fachsemester erste eigene angeleitete Unterrichtsstunden.</p> <p>60 Präsenzstunden teilen sich im 4. Fachsemester (über zwanzig Wochen verteilt) an der Ausbildungsschule wie folgt auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - insgesamt 40 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 mit 2 Std. die Woche. - zu den angeleiteten Unterrichtsstunden 1 Std. in der Woche zur Auswertung in der Ausbildungsschule, insgesamt 20 Std. <p>Zür Vor- und Nachbereitung der 40 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 stehen den Studierenden 120 Std. im 4. Fachsemester zur Verfügung.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch <li style="background-color: #cccccc;">- Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrít - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 03	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 03	
Modul-Code:	SP	03 G
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Lehrerbildung	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	SP 02 G	
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	12	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	360	
Inhalte des Moduls:	<p>- Längerfristig angelegtes, praktisch erprobtes Unterrichten, Beobachten, Beurteilen, Entwickeln und Erziehen, Individualisieren und Inkludieren, Reflektieren und Problemlösen sowie Evaluieren und Innovieren im Handlungsrahmen des Schulalltags einer Schule</p> <p>- Theorie-Praxis-Transfer mit Fokus auf Begleitung von Unterrichtsplanung und -gestaltung</p> <p>- Supervisionsarbeit mit Grundlagen in für die schulische Arbeit einschlägigen Themengebieten, z.B. Thüringer Bildungsplan, Lehrplanarbeit, Unterrichtsplanung, Unterrichtsgestaltung und Methodenvielfalt, Klassenmanagement, Regeln und Rituale, Digitalisierung und Medien, Förderung und Inklusion, Wohlbefinden im Beruf</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - planen Unterricht exemplarisch sachgerecht, theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der unterrichtlichen Ausgangslage und der Zielsetzungen der Bildungsgänge; - erfassen Leistungen von Schülerinnen und Schülern sachgerecht auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe; - erfassen die Lern-, Entwicklungs- und Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler und leiten dar-aus unter Anleitung individuelle Fördermöglichkeiten und -maßnahmen ab; - reflektieren unter Anleitung ihr eigenes Verhältnis zum Lehrberuf und arbeiten an ihrer professionel-len Identität und an rollengerechten Interaktionsformen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und ein Praktikum zu #02. In diesem Modul ist keine Modulprüfung abzulegen (MoP). Beide Veranstaltungen sind mit einer Bescheinigung nachzuweisen.	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 03	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 03	
Modul-Code:	SP	03 G
Teilmodul-Titel:	Supervision 03	
Teilmodul-Titel englisch:	Supervision 03	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kurs	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	70	Präsenzstunden
	20	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>In der Supervision werden Fälle der Studierenden aus der Schulpraxis mit geeigneten Methoden, z.B. kollegialer Fallberatung, bearbeitet. Persönliche Reflexion soll angeregt und Lösungen für den Schulalltag erarbeitet werden. In weiteren Formaten, z.B. Entwicklungsaufgaben und Bilanzgesprächen werden selbstgesteuertes Lernen angeregt und Arbeitserfolge sichtbar gemacht.</p> <p>70 Präsenzstunden teilen sich im 5. Semester (über zwanzig Wochen verteilt) auf zwei Einrichtungen (Uni und Ausbildungsschule) wie folgt auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospitation zum Sammeln von Schul- und Unterrichtssituationen insgesamt 50 Std. - Reflexionsveranstaltung in der Uni insgesamt 20 Std. <p>Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung zu #01 sind Entwicklungsaufgaben im Umfang von 20 Std. zu bearbeiten.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch <li style="background-color: #d3d3d3;">- Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 03	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 03	
Modul-Code:	SP	03 G
Teilmodul-Titel:	Schulpraxis 03	
Teilmodul-Titel englisch:	School Practice 03	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerbildung	
Teilmodul verantw. lehrreinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Praktikum	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	9	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	270	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	100	Präsenzstunden
	170	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>Neben Hospitationen, d.h. der Begleitung von Lehrkräften, erteilen die Studierenden im 5. Fachsemester eigene angeleitete Unterrichtsstunden im Fach 1.</p> <p>100 Präsenzstunden teilen sich im 5. Fachsemester (über zwanzig Wochen verteilt) an der Ausbildungsschule wie folgt auf: - insgesamt 80 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 mit 4 Std. die Woche - zu den angeleiteten Unterrichtsstunden 1 Std. in der Woche zur Auswertung in der Ausbildungsschule, insgesamt 20 Std.</p> <p>Zur Vor- und Nachbereitung der 80 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 stehen den Studierenden 170 Std. im 5. Fachsemester zur Verfügung.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<input type="checkbox"/> Arabisch <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Griechisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> Ivrir <input type="checkbox"/> Japanisch <input type="checkbox"/> Polnisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Tschechisch <input type="checkbox"/> Türkisch	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 04	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 04	
Modul-Code:	SP	04 G
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Lehrerbildung	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	SP 03 G	
Modul-Beginn:	2-Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	12	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	360	
Inhalte des Moduls:	<p>- Längerfristig angelegtes, praktisch erprobtes Unterrichten, Beobachten, Beurteilen, Entwickeln und Erziehen, Individualisieren und Inkludieren, Reflektieren und Problemlösen sowie Evaluieren und Innovieren im Handlungsrahmen des Schulalltags einer Schule</p> <p>- Theorie-Praxis-Transfer mit Fokus auf Begleitung von Unterrichtsplanung und -gestaltung</p> <p>- Supervisionsarbeit mit Grundlagen in für die schulische Arbeit einschlägigen Themengebieten, z.B. Thüringer Bildungsplan, Lehrplanarbeit, Unterrichtsplanung, Unterrichtsgestaltung und Methodenvielfalt, Klassenmanagement, Regeln und Rituale, Digitalisierung und Medien, Förderung und Inklusion, Wohlbefinden im Beruf</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - planen Unterricht exemplarisch sachgerecht, theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der unterrichtlichen Ausgangslage und der Zielsetzungen der Bildungsgänge; - erfassen Leistungen von Schülerinnen und Schülern sachgerecht auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe; - erfassen die Lern-, Entwicklungs- und Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler und leiten dar-aus unter Anleitung individuelle Fördermöglichkeiten und -maßnahmen ab; - reflektieren unter Anleitung ihr eigenes Verhältnis zum Lehrberuf und arbeiten an ihrer professionel-len Identität und an rollengerechten Interaktionsformen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und ein Praktikum zu #02. In diesem Modul ist keine Modulprüfung abzulegen (MoP). Beide Veranstaltungen sind mit einer Bescheinigung nachzuweisen.	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 04	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 04	
Modul-Code:	SP	04 G
Teilmodul-Titel:	Supervision 04	
Teilmodul-Titel englisch:	Supervision 04	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kurs	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	60	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>In der Supervision werden Fälle der Studierenden aus der Schulpraxis mit geeigneten Methoden, z.B. kollegialer Fallberatung, bearbeitet. Persönliche Reflexion soll angeregt und Lösungen für den Schulalltag erarbeitet werden. In weiteren Formaten, z.B. Entwicklungsaufgaben und Bilanzgesprächen werden selbstgesteuertes Lernen angeregt und Arbeitserfolge sichtbar gemacht.</p> <p>60 Präsenzstunden teilen sich im 6. Semester (über zwanzig Wochen verteilt) auf zwei Einrichtungen (Uni und Ausbildungsschule) wie folgt auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hospitation zum Sammeln von Schul- und Unterrichtssituationen insgesamt 40 Std. - Reflexionsveranstaltung in der Uni insgesamt 20 Std. <p>Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung zu #01 sind Entwicklungsaufgaben im Umfang von 30 Std. zu bearbeiten.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Grundlagenmodul SP 04	
Modul-Titel englisch:	Basic Module SP 04	
Modul-Code:	SP	04 G
Teilmodul-Titel:	Schulpraxis 04	
Teilmodul-Titel englisch:	School Practice 04	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrreinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Praktikum	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	9	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	270	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	140	Präsenzstunden
	130	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	0	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>Die Studierenden erteilen im 6. Fachsemester eigene angeleitete Unterrichtsstunden im Fach 1.</p> <p>140 Präsenzstunden entfallen im 6. Fachsemester (über zwanzig Wochen verteilt) auf die Zeit in der Ausbildungsschule:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 120 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 mit 6 Std. die Woche. - zu den angeleiteten Unterrichtsstunden 1 Std. in der Woche zur Auswertung in der Ausbildungsschule, insgesamt 20 Std. <p>Zur Vor- und Nachbereitung der 120 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 stehen den Studierenden 130 Std. im 6. Fachsemester zur Verfügung.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Aufbaumodul SP 05	
Modul-Titel englisch:	Advanced Module SP 05	
Modul-Code:	SP	05 A
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Lehrerbildung	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	SP 04 G	
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	9	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	270	
Inhalte des Moduls:	<p>- Längerfristig angelegtes, praktisch erprobtes Unterrichten, Beobachten, Beurteilen, Entwickeln und Erziehen, Individualisieren und Inkludieren, Reflektieren und Problemlösen sowie Evaluieren und Innovieren im Handlungsrahmen des Schulalltags einer Schule</p> <p>- Theorie-Praxis-Transfer mit Fokus auf Begleitung von Unterrichtsplanung und -gestaltung</p> <p>- Supervisionsarbeit mit Grundlagen in für die schulische Arbeit einschlägigen Themengebieten, z.B. Thüringer Bildungsplan, Lehrplanarbeit, Unterrichtsplanung, Unterrichtsgestaltung und Methodenvielfalt, Transparente Bewertung und Zensierung, Klassenmanagement, Regeln und Rituale, Klassenleitertätigkeit und Elternarbeit, Digitalisierung und Medien, Förderung und Inklusion, Wohlbefinden im Beruf, Schulrechtliche Grundlagen, Übergang in den Vorbereitungsdienst</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - planen Unterricht regelmäßig sachgerecht, theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der unterrichtlichen Ausgangslage und der Zielsetzungen der Bildungsgänge; - erfassen Leistungen von Schülerinnen und Schülern sachgerecht auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe zunehmend eigenständig; - erfassen die Lern-, Entwicklungs- und Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler und leiten daraus zunehmend eigenständig individuelle Fördermöglichkeiten und -maßnahmen ab; - reflektieren kontinuierlich ihr eigenes Verhältnis zum Lehrberuf und arbeiten an ihrer professionellen Identität und an rollengerechten Interaktionsformen. - vermitteln demokratische Werte und Normen und unterstützen selbständiges Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern; - beginnen, strukturelle und individuelle Faktoren wahrzunehmen, die Konflikte bergen, ihre Rolle in der Institution zu reflektieren und Kommunikationsformen zu analysieren; sie üben sich darin, Lösungsansätze für Schwierigkeiten und Gefährdungen von Schülerinnen und Schülern sowie für Konflikte zu entwickeln; - beteiligen sich an der Planung und Umsetzung schulischer Projekte und Vorhaben und verstehen die Weiterentwicklung von Schule als Aufgabe des Lehrberufs. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und ein Praktikum zu #02. In diesem Modul ist keine Modulprüfung abzulegen (MoP). Beide Veranstaltungen sind mit einer Bescheinigung nachzuweisen.	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Aufbaumodul SP 05	
Modul-Titel englisch:	Advanced Module SP 05	
Modul-Code:	SP	05 A
Teilmodul-Titel:	Supervision 05	
Teilmodul-Titel englisch:	Supervision 05	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrreinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kurs	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	70	Präsenzstunden
	20	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
		ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>In der Supervision werden Fälle der Studierenden aus der Schulpraxis mit geeigneten Methoden, z.B. kollegialer Fallberatung, bearbeitet. Persönliche Reflexion soll angeregt und Lösungen für den Schulalltag erarbeitet werden. In weiteren Formaten, z.B. Entwicklungsaufgaben und Bilanzgesprächen werden selbstgesteuertes Lernen angeregt und Arbeitserfolge sichtbar gemacht.</p> <p>70 Präsenzstunden teilen sich im 7. Semester (über zwanzig Wochen verteilt) auf zwei Einrichtungen (Uni und Ausbildungsschule) wie folgt auf: - Hospitation zum Sammeln von Schul- und Unterrichtssituationen vorrangig im Fach 2 insgesamt 50 Std. - Reflexionsveranstaltung in der Uni insgesamt 20 Std.</p> <p>Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung zu #01 sind Entwicklungsaufgaben im Umfang von 20 Std. zu bearbeiten.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<input type="checkbox"/> Arabisch <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Griechisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> Ivrir <input type="checkbox"/> Japanisch <input type="checkbox"/> Polnisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Tschechisch <input type="checkbox"/> Türkisch	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Aufbaumodul SP 05	
Modul-Titel englisch:	Advanced Module SP 05	
Modul-Code:	SP	05 A
Teilmodul-Titel:	Schulpraxis 05	
Teilmodul-Titel englisch:	School Practice 05	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerbildung	
Teilmodul verantw. lehrereinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	schulpraktische Übung	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	6	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	180	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	100	Präsenzstunden
	80	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
		ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>Die Studierenden erteilen im 7. Fachsemester eigene angeleitete Unterrichtsstunden im Fach 1.</p> <p>100 Präsenzstunden entfallen im 7. Fachsemester (über zwanzig Wochen verteilt) auf die Zeit in der Ausbildungsschule: - 80 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 mit 4 Std. die Woche - zu den angeleiteten Unterrichtsstunden 1 Std. in der Woche zur Auswertung in der Ausbildungsschule, insgesamt 20 Std.</p> <p>Zur Vor- und Nachbereitung der 80 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 stehen den Studierenden 80 Std. im 7. Fachsemester zur Verfügung.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Aufbaumodul SP 06	
Modul-Titel englisch:	Advanced Module SP 06	
Modul-Code:	SP	06 A
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Lehrerbildung	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:	SP 05 A	
Modul-Beginn:	2-Sommersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	9	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	270	
Inhalte des Moduls:	<p>- Längerfristig angelegtes, praktisch erprobtes Unterrichten, Beobachten, Beurteilen, Entwickeln und Erziehen, Individualisieren und Inkludieren, Reflektieren und Problemlösen sowie Evaluieren und Innovieren im Handlungsrahmen des Schulalltags einer Schule</p> <p>- Theorie-Praxis-Transfer mit Fokus auf Begleitung von Unterrichtsplanung und -gestaltung</p> <p>- Supervisionsarbeit mit Grundlagen in für die schulische Arbeit einschlägigen Themengebieten, z.B. Thüringer Bildungsplan, Lehrplanarbeit, Unterrichtsplanung, Unterrichtsgestaltung und Methodenvielfalt, Transparente Bewertung und Zensierung, Klassenmanagement, Regeln und Rituale, Klassenleitertätigkeit und Elternarbeit, Digitalisierung und Medien, Förderung und Inklusion, Wohlbefinden im Beruf, Schulrechtliche Grundlagen, Übergang in den Vorbereitungsdienst</p>	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - planen Unterricht regelmäßig sachgerecht, theoriegeleitet und unter Berücksichtigung der unterrichtlichen Ausgangslage und der Zielsetzungen der Bildungsgänge; - erfassen Leistungen von Schülerinnen und Schülern sachgerecht auf der Grundlage transparenter Beurteilungsmaßstäbe zunehmend eigenständig; - erfassen die Lern-, Entwicklungs- und Leistungsstände der Schülerinnen und Schüler und leiten daraus zunehmend eigenständig individuelle Fördermöglichkeiten und -maßnahmen ab; - reflektieren kontinuierlich ihr eigenes Verhältnis zum Lehrberuf und arbeiten an ihrer professionellen Identität und an rollengerechten Interaktionsformen. - vermitteln demokratische Werte und Normen und unterstützen selbständiges Urteilen und Handeln von Schülerinnen und Schülern; - beginnen, strukturelle und individuelle Faktoren wahrzunehmen, die Konflikte bergen, ihre Rolle in der Institution zu reflektieren und Kommunikationsformen zu analysieren; sie üben sich darin, Lösungsansätze für Schwierigkeiten und Gefährdungen von Schülerinnen und Schülern sowie für Konflikte zu entwickeln; - beteiligen sich an der Planung und Umsetzung schulischer Projekte und Vorhaben und verstehen die Weiterentwicklung von Schule als Aufgabe des Lehrberufs. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Eine Lehrveranstaltung zu #01 und ein Praktikum zu #02. In diesem Modul ist keine Modulprüfung abzulegen (MoP). Beide Veranstaltungen sind mit einer Bescheinigung nachzuweisen.	
Modul-Abschlussregel:	Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Aufbaumodul SP 06	
Modul-Titel englisch:	Advanced Module SP 06	
Modul-Code:	SP	06 A
Teilmodul-Titel:	Supervision 06	
Teilmodul-Titel englisch:	Supervision 06	
Teilmodul-Code:	#01	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Lehrerausbildung	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Kurs	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	70	Präsenzstunden
	20	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
		ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>In der Supervision werden Fälle der Studierenden aus der Schulpraxis mit geeigneten Methoden, z.B. kollegialer Fallberatung, bearbeitet. Persönliche Reflexion soll angeregt und Lösungen für den Schulalltag erarbeitet werden. In weiteren Formaten, z.B. Entwicklungsaufgaben und Bilanzgesprächen werden selbstgesteuertes Lernen angeregt und Arbeitserfolge sichtbar gemacht.</p> <p>70 Präsenzstunden teilen sich im 8. Semester (über zwanzig Wochen verteilt) auf zwei Einrichtungen (Uni und Ausbildungsschule) wie folgt auf: - Hospitation zum Sammeln von Schul- und Unterrichtssituationen vorrangig im Fach 2 insgesamt 50 Std. - Reflexionsveranstaltung in der Uni insgesamt 20 Std.</p> <p>Zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung zu #01 sind Entwicklungsaufgaben im Umfang von 20 Std. zu bearbeiten.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<input type="checkbox"/> Arabisch <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Englisch <input type="checkbox"/> Französisch <input type="checkbox"/> Griechisch <input type="checkbox"/> Italienisch <input type="checkbox"/> Ivrit <input type="checkbox"/> Japanisch <input type="checkbox"/> Polnisch <input type="checkbox"/> Portugiesisch <input type="checkbox"/> Russisch <input type="checkbox"/> Spanisch <input type="checkbox"/> Tschechisch <input type="checkbox"/> Türkisch	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Aufbaumodul SP 06	
Modul-Titel englisch:	Advanced Module SP 06	
Modul-Code:	SP	06 A
Teilmodul-Titel:	Schulpraxis 06	
Teilmodul-Titel englisch:	School Practice 06	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrereinheit:	Lehrerbildung	
Teilmodul verantw. lehrereinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Praktikum	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	6	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	180	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	100	Präsenzstunden
	80	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
		ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
Weitere Hinweise:	<p>Die Studierenden erteilen im 8. Fachsemester eigene angeleitete Unterrichtsstunden im Fach 1 und im Fach 2.</p> <p>100 Präsenzstunden entfallen im 8. Fachsemester (über zwanzig Wochen verteilt) auf die Zeit in der Ausbildungsschule:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 60 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 1 mit 3 Std. die Woche. - 20 Std. angeleiteter Unterricht im Fach 2 mit 1 Std. die Woche - zu den angeleiteten Unterrichtsstunden im Fach 1 und Fach 2 in der Woche 1 Std. zur Auswertung in der Ausbildungsschule, insgesamt 20 Std. <p>Zür Vor- und Nachbereitung der 80 Std. angeleiteter Unterricht stehen den Studierenden 80 Std. im 8. Fachsemester zur Verfügung, davon entfallen 40 Std. auf das Fach 1 und 40 Std. auf das Fach 2.</p>	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Portugiesisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Bildungswissenschaftliche Grundlagen	
Modul-Titel englisch:	Principles for Educational Studies	
Modul-Code:	SPäd	260 BWG
Prüfungsordnung:	dR-BEd	PO MAT 2024
Studiengang verantwortende Lehreinheit:	Mathematik	
Modul verantwortende Lehreinheit:	Schulpädagogik	
Modul d. Studienphase:	O/Q-Phase	
Modul-Status:		
Modul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Modul-Beginn:	1-Wintersemester	
Modul-Frequenz (in Semestern):	2	
Modul-Dauer (in Semestern):	1	
Begründung bei Dauer >2:		
Leistungspunkte (LP/ECTS) des Moduls:	6	30
erwart. Arbeitsaufwand in Stunden:	180	
Inhalte des Moduls:	<p>Die Inhalte des Moduls umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansätze und Befunde der interdisziplinären Unterrichts- und Lehr-Lern-Forschung, - Theorien der pädagogischen Interaktion und effektive Unterrichtsmethoden, - evidenzbasierte Programme zur Unterrichtsplanung und Unterrichtsgestaltung sowie amerikanische Lehrprogramme zum „effective teaching“. 	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Im Modul „Bildungswissenschaftliche Grundlagen“ werden vorrangig didaktisch-methodische Kompetenzen für effektives Unterrichten in verschiedenen Bildungsinstitutionen erworben.</p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - kennen verschiedene Fassungen von Erziehungszielen (Lernziele, Kompetenzen, Bildungsstandards) und evidenzbasierte Methoden der Zielerreichung, - können Unterricht in Grundzügen mithilfe dieser Methoden planen und eine der Methoden nach Plan im Praktikum umsetzen. 	
vorgesehene Lehrveranstaltungen je Teilmodul:	Je eine Lehrveranstaltung zu #01 und zu #02	
Modul-Abschlussregel:	<p>Das Modul ist abgeschlossen, wenn die Modulprüfung #99, #98 oder #96 mit der Note 4,0 oder besser bestanden ist. Es gilt als bestanden, wenn die geforderten Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt sind. Ist keine Modulprüfung vorgesehen, ist das Modul abgeschlossen, wenn die geforderten Studienleistungen nachgewiesen sind.</p>	

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Bildungswissenschaftliche Grundlagen	
Modul-Titel englisch:	Principles for Educational Studies	

Modul-Code: **SPäd** **260** **BWG**

Modulprüfung-Titel: **Modulprüfung**

Modulprüfung-Titel englisch: **Module Exam**

Modulprüfung-Code: **#99**

Modulprüfung verantwortende Lehrereinheit:

Modulprüfung verantwortender fachinterner Bereich:

Modulprüfung-Prüfungsvorleistungen:

Modulprüfung-Status:

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in LP/ECTS: 30

erwarteter Arbeitsaufwand für MP in Stunden: Stunden (Std.) zur Vorbereitung und Anfertigung der Modulprüfung, sofern nicht über die Teilmodule dargestellt

- zugelassene Modulprüfungen, grau hinterlegt:
- a) Klausur
 - b) Mündliche/Praktische Prüfung
 - c) Schriftliche Arbeit
 - d) Elektronische Prüfung

weitere zugelassene Modulprüfungen aus zwei der unter a) - d) aufgeführten Prüfungsleistungen, sofern prozentuale Gewichtung der Teilprüfungen festgelegt:

- e) Klausur % i.V.m. Mündl./Prakt. Prüfung %
- f) Klausur % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- g) Klausur % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- h) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Schriftlicher Arbeit %
- i) Mündl./Prakt. Prüfung % i.V.m. Elektronischer Prüfung %
- j) Schriftliche Arbeit % i.V.m. Elektronischer Prüfung %

Wiederholungsprüfung auch zur Notenverbesserung: Ja Nein

- Prüfungssprachen, grau hinterlegt:
- Arabisch
 - Deutsch
 - Englisch
 - Französisch
 - Griechisch
 - Italienisch
 - Ivrir
 - Japanisch
 - Polnisch
 - Russisch
 - Spanisch
 - Tschechisch
 - Türkisch

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik	
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics	
Modul-Titel:	Bildungswissenschaftliche Grundlagen		
Modul-Titel englisch:	Principles for Educational Studies		
Modul-Code:	SPäd	260	BWG
Teilmodul-Titel:	Unterricht planen und gestalten		
Teilmodul-Titel englisch:	Planning and Designing Lessons		
Teilmodul-Code:	#01		
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Schulpädagogik		
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:			
Teilmodul-Typ:	Vorlesung		
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:			
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul		
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90		
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	30	Präsenzstunden	
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung	
	30	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt	
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:			
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrit - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 		

Abschluss - Studiengangbezeichnung:	Bachelor of Education	Mathematik
Abschluss - Studiengangbezeichnung englisch:	Bachelor of Education	Mathematics
Modul-Titel:	Bildungswissenschaftliche Grundlagen	
Modul-Titel englisch:	Principles for Educational Studies	
Modul-Code:	SPäd	260 BWG
Teilmodul-Titel:	Blockpraktikum	
Teilmodul-Titel englisch:	Work Placement	
Teilmodul-Code:	#02	
Teilmodul verantwortende Lehrinheit:	Schulpädagogik	
Teilmodul verantw. lehrinheitsinterner Bereich:		
Teilmodul-Typ:	Praktikum	
Teilmodul-Teilnahmevoraussetzungen:		
Teilmodul-Status:	Pflicht-Teilmodul	
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in LP/ECTS:	3	30
erwarteter Arbeitsaufwand für TM in Std.:	90	
Verteilung des erwart. Aufwandes im TM in Std.:	45	Präsenzstunden
	30	Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltung
	15	ggf. Aufwand, der auf die Vorbereitung und das Ablegen der MP entfällt
erwartete Studienbeiträge im Teilmodul:	Die Präsenzstunden verteilen sich auf 30 Stunden Praktikum an einer Schule und 15 Stunden seminaristische Vor- und Nachbereitung an der Universität. Es ist ein Portfolio bzw. ein Praktikumsbericht anzufertigen.	
Lehrsprache im Teilmodul, grau hinterlegt:	<ul style="list-style-type: none"> - Arabisch - Deutsch - Englisch - Französisch - Griechisch - Italienisch - Ivrir - Japanisch - Polnisch - Russisch - Spanisch - Tschechisch - Türkisch 	