

Modulkatalog für das Unterrichtsfach Mathematik

Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen nach LABG 2009 / LABG 2016

Stand: August 2024







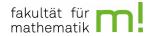
Ma	odul:	HR1	Arithmotile	und ihre Didakt	+ile				
			Antimetik	und inte black	LIK				
	udiengäng		an Haunt - Da	ool Cokundar-	und God	samtaahular	v Untorrio	h+o	fach Matha
	chelor Ler atik	ıramı a	an naupt-, Re	eal-, Sekundar-	una Ges	samischuler	i. Onterric	าเร	rach Mathe-
	rnus	Do	uer	Studienabsch	nitt	Laiotungan	unkto	۸.	ufwand
					mill	Leistungsp	unkte	1	
jan 1	rlich		emester	1. Semester		8 LP		24	₊0 h
1	Modulsti					T =	1 - ! - 4		014/0
	Nr.	Elem	ent / Lehrver	anstaitung		Тур	Leistung	gs-	SWS
	1	۸: ۴ اه .		- Distriction		MÜ	punkte		0
	1		metik und ihr			V/Ü	8		6
2		nstait	ungssprache						
	Deutsch	14.							
3	Lehrinha		- d:\/		D-:				
				instaltung sind a		•	0		
				ganzen Zahlen a					
				r Jahrgangsstuf					
				e, elementare Ko					
				halte (Formen u n, Aspekte der Z					
				Entdeckung und					
				sammenhänger					
	Exakthei			sammennanger	i, begin	illuell auf uil	terscriled	шсп	GII
4	Kompete		en. <i>)</i>						
4	-		zontralan al	ementarmather	maticah	on Fragacta	llungon d	or A	rithmotile bo
	_			ementarmathei experimentelle		_	_		
				hematischen Mi					
	_								
				enhänge inhaltl en wie schulstut			_		
		_	_	spiraligen Entw	_				
				e thematisierte					
				bergang von der Eudierenden ans					
				deren fachdida deren fachdida					
		,		inklusiven Arith				-	
	sieren.	ietteri	una zagleich	IIIKlusiveli Alili	iiiietiku	interricint in	dei Sekui	iuai	Sture arraty
5	Prüfunge	n							
٦	Modulpr								
6			n und -leistu	ngen					
	_			Minuten), unber	notet				
	Modulpi	, ung.		······accity, utibel					
	Studienle	eistun	g im Madul H	R1 als Vorausse	tzung z	ur Teilnahm	e an der M	lod:	ılnrüfung
				ileistung werdei					
			bekannt gege	_	. von de	J. Lomonde	10110113 2	ם ט	орини аст
7			ussetzunger						
'	Keine	.5 7 OI a	accotzanger	•					
8		ı und \	/erwendhark	eit des Moduls					
٦	Pflichtm		v Ci vveilabai r	Cit des Moduls					
9	Modulbe		ote*r		7uet	andige Faku	ltät		
9			kan / die Stud	diendekanin		ematik	ııaı		
	Globalka			aleliuekaliili	I Watti	- IIIalik			
				/ I / C1	1 6000	1)			
	Arithmet	ık und	inre Didaktik	k I (G1, SPG1, HR	1, 5PHR	1)			





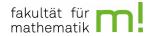
Mc	dul:	HR2 Algebra / F	unktionen und il	hre Did	aktik			
	udiengäng		direction and it	ii o Dia	antin			
		nramt an Haupt-, Re	al Sekundar- u	nd Ges	samtschulen	: Unterric	htst	fach Mathe-
	ıtik		,					
	rnus	Dauer	Studienabschn	nitt	Leistungsp	unkte	Αu	ıfwand
	ırlich	1 Semester	1. Semester		7 LP			0 h
1	Modulstr			1	·			<u> </u>
	Nr.	Element / Lehrver	anstaltung		Тур	Leistung	s-	SWS
			J		''	punkte	,	
	1	Algebra / Funktion	en und ihre Dida	aktik	V/Ü	7		4
2	Lehrvera	nstaltungssprache						
	Deutsch							
3	Lehrinha	lte						
		Inhalte dieser Vera						
		are Algebra und Fur						
		rnprozesse der ent	•					
		en, Variable, Terme	_		-		_	_
		stypen u. ä.) sowie		_	_			
	_	g von inhaltlichem [_		
	•	e, Begründungen fü		_	_			
	•	n, typische individu	_		_			_
		igkeiten wie Verallg		ausiere	en, Strukturi	eren, Mat	nen	natisieren
4		oraischen und funkt	.ionaten Witteth)					
4	Kompete	enzen n und Beschreiben v	on algebraicaba	n und	funktionalor	Muetorn	K۸	nzenten und
		enhängen, bewusst						
		ctionsdarstellunger		_		_		•
		athematisches Pot						
		en, wie z.B. Proble						
		r Situationen durch						
		Bedeutung fachmat	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		_			<u> </u>
		Lernprozessen, alg						
	deutsam	erfassen, formal s	tichhaltig darste	<u>llen u</u> n	d flexibel an	wenden.		
5	Prüfunge							
	Modulpri	<u> </u>						
6	_	formen und -leistu	_					
	Modulpri	üfung: Klausur (90 N	Minuten), benote	et				
	0		D0 -11/		T . 11 . 1		4	1. "6
		eistung im Modul H		_				
		Jmfang der Studien		von de	en Lenrender	ı jeweils z	u B	eginn der
7		ltung bekannt gege						
7	Keine	nevoraussetzungen						
8		o und Vorwondharle	eit des Maduls					
0	Pflichtmo	p und Verwendbark	ert des Moduls					
9		eauftragte*r		Zuetä	indige Fakul	tät		
9		iendekan / die Stud	liendekanin		ematik	ıaı		
<u> </u>	Globalka		nonuekaniil	watii	OHIAUK			
		rtatog. Funktionen und ih	re Didaktik (G101	HR2	SPHR2 RK2)		
<u> </u>	Vigenia /	i diiktionen und III	o Didaktik (GIUL	<i>₂</i> , ι ιι\∠,	OI TINZ, DRZ	/		





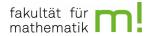
Мо	dul:	HR3 Stochastil	k und ihre Didakt	ik				
Stı	ıdiengäng	e:						
		ramt an Haupt-, R	eal Sekundar- u	ınd Ges	amtschule	n: Unterric	hts	fach Mathe-
ma								
	rnus	Dauer	Studienabschr	nitt	Leistungsp	unkte	Δι	ıfwand
	rlich	1 Semester	2. Semester	1100	6 LP	Julikte		0 h
1 1	Modulstr		Z. Semester		0 LF		10	0 11
'	-				T	1 -!-4	•	CWC
	Nr.	Element / Lehrve	ranstattung		Тур	Leistung	s-	SWS
	4	0: 1 ::1	D: 1 1			punkte		,
	1	Stochastik und ih			V/Ü	6		4
2		nstaltungssprach	е					
	Deutsch							
3	Lehrinha							
		Inhalte dieser Ver						
		are Stochastik als						
		ıfen (Grundformen						
		arer Begriff der Wa						
		ktische Hintergrür	•			_		
	scheinlic	hkeitsbegriffs im \$	Sinne eines schul	lischen	Spiralcurri	culums un	d ur	nter Berück-
		ig verschiedener Z						
	lungen, t	ypische Tätigkeite	n wie Experimen	tieren,	Prognostizi	eren, Wah	rsch	neinlichkeiten
	untersch	iedlich ermitteln,	Rückschließen, A	rgumer	ntieren und	Modellier	en n	nit stochasti-
	schen Mi	tteln).						
4	Kompete	enzen						
	•	nd von zentralen F	ragestellungen d	ler elem	nentaren St	ochastik b	ehe	errschen die
		nden experimente						
		nathematischen M	•		•			_
		zesse und Zusamn						
		haltig wie schulst	•					
		erenden können d						
		e für eine spiralig a						
		id Sekundarstufen						
		men, Lernproblem				-	_	
)	ner Grundvorstellu				_		_
	hen.		3,zop,	0,				
5	Prüfunge	en						
	Modulpri							
6		formen und -leist	ungen					
		üfung: Klausur (90		et				
			,, 551150					
	Studienle	eistung im Modul F	IR3 als Vorausse	tzung 7	ur Teilnahn	ne an der N	/lod	ulprüfung. Art
		ang der Studienlei		_				
		bekannt gegeben.	2 2 2 1 2 1 2 1 2 1 1 1 1 1 1		5.11 511G511 JC		2511	401 701411
7		nevoraussetzunge	n					
′	Keine	io voi aussetzuiige	•					
8		o und Verwendbar	keit des Moduls					
-	Pflichtme							
9	Modulbe	auftragte*r		Zustä	ndige Faku	ltät		
		iendekan / die Stu	diendekanin		ematik			
	Globalka	talog:						
		_	k (G4, SPG4, HR3	CDLID	/ DI/10\			
	C1							





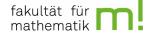
Mo	dul:	HR4 Elementary	geometrie						
Stu	ıdiengäng	e:							
Ba	chelor Leh	ramt an Haupt-, Re	al-, Sekundar- u	nd Ges	amtschulen	: Unterric	htsf	ach Mathe-	
ma	ıtik								
	rnus	Dauer	Studienabschn	nitt	Leistungsp	unkte		fwand	
_	rlich	1 Semester	3. Semester		6 LP		180	0 h	
1	Modulstr								
	Nr.	Element / Lehrvera	anstaltung		Тур	Leistung	s-	SWS	
	_					punkte			
	1	Elementargeomet	rie		V/Ü	6		4	
2		nstaltungssprache							
	Deutsch 2 Labrichalte								
3	3 Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel:								
		are Geometrie als G				lmathama	+i~	shor Lorn	
		der entsprechende							
		nlichen Geometrie, I							
		arstellungen räumlic	•					_	
	ware)			, •6	,		0.00		
4	Kompete	enzen							
	Ausgehe	nd von zentralen Fra	agestellungen d	er elen	nentaren Ge	ometrie b	ehe	rrschen die	
	Studiere	nden experimentell	e Vorgehenswei	sen für	die Analyse	und form	ale	Konzepte	
		eweismöglichkeiten							
		önnen Beziehungen	_		•				
		utsam erfassen, gle							
		r Zuhilfenahme gän		werkze	euge und sch	ıulstufeng	gere	cht darstel-	
_		nhaltlich wie formal	beweisen.						
5	Prüfunge Modulpri								
6		arung aformen und -leistu	ngan						
0		üfung: Klausur (90 N		1					
	Modulpi	arang. Maasar (50 N	minatori, benete	, (
	Studienle	eistung im Modul Hf	R4 als Vorausset	tzung z	ur Teilnahm	e an der N	/lodi	ulprüfung.	
		Jmfang der Studien		_					
		ltung bekannt gege							
7	Teilnahm	nevoraussetzungen							
	Keine								
8		o und Verwendbark	eit des Moduls						
	Pflichtme			1					
9		auftragte*r			indige Fakul	tät			
		iendekan / die Stud	iendekanin	Math	ematik				
	Globalka	•	000 1107 001107	י דער׳					
	∟lementa	argeometrie (G3, SP	'G3, HR4, SPHR4	+, BK5)					





Мо	dul:	HR5 Didaktik de	er Geometrie							
Stu	ıdiengäng	(e:								
		, nramt an Haupt-, Re	eal-, Sekundar- u	ınd Ges	amtschulen	: Unterric	htsi	ach Mathe-		
ma		' '	,							
Tur	rnus	Dauer	Studienabschr	nitt	Leistungsp	unkte	Αu	fwand		
	rlich	1 Semester	4. Semester		5 LP) h		
1	Modulsti			-	-			-		
•	Nr.	Element / Lehrver	anstaltung		Тур	Leistung	s-	SWS		
					'	punkte	, -			
•	1	Didaktik der Geom	netrie		V/Ü	5		4		
2	-	instaltungssprache			1			<u> </u>		
_	Deutsch									
3	Lehrinhalte									
	Didaktische Reflexion der im Modul HR4 erworbenen Kenntnisse im Hinblick auf die Ana-									
		Lernprozessen und								
	-	chenden Schulstufe	_	,						
4	Kompete									
	•	ierenden kennen di	e verschiedenen	Aspek	te der Geom	etrie und	ihre	Bedeutung		
		Jnterricht der entsp		•				_		
		elt, kulturelle und h								
		che Aktivitäten, Ge								
		een der Geometrie (-					
		und zur Entwicklur								
	pien wie	z. B. das operative	Prinzip bewusst	einset	zen und Com	nputerwer	kze	uge reflek-		
	tiert nutz	zen.	•							
5	Prüfunge	en								
	Modulpri	üfung								
6	Prüfungs	sformen und -leistu	ngen							
	Modulpri	üfung: Klausur (90 <mark>f</mark>	Minuten), benote	et						
	Studienle	eistung im Modul H	R5 als Vorausset	tzung z	ur Teilnahm	e an der M	1od	ulprüfung.		
	Art und l	Jmfang der Studien	leistung werden	von de	en Lehrender	n zu Begin	n d	er Veranstal-		
	tung bek		tolocally worden							
7		annt gegeben.	tolotang worden							
		nevoraussetzungen								
	dienleist	nevoraussetzungen Iodulprüfung: erfol	greicher Abschlu	uss eine	es der Modul	le HR1 ode	er H	R2 und Stu-		
		nevoraussetzungen	greicher Abschlu	ıss eine	es der Modul	le HR1 ode	er H	R2 und Stu-		
8		nevoraussetzungen Iodulprüfung: erfol	greicher Abschlu eren Modul	ıss eine	es der Modul	le HR1 ode	er H	R2 und Stu-		
8	Modulty Pflichtm	nevoraussetzungen Modulprüfung: erfolg ung im jeweils ande p und Verwendbark odul	greicher Abschlu eren Modul				er H	R2 und Stu-		
9	Modulty Pflichtm	nevoraussetzungen Iodulprüfung: erfol ung im jeweils ande p und Verwendbark	greicher Abschlu eren Modul		es der Modul		er H	R2 und Stu-		
	Modulty Pflichtm Modulbe	nevoraussetzungen Modulprüfung: erfolg ung im jeweils ande p und Verwendbark odul	greicher Abschlu eren Modul eit des Moduls	Zustä			er H	R2 und Stu-		
	Modulty Pflichtm Modulbe	nevoraussetzungen Modulprüfung: erfolg ung im jeweils ande p und Verwendbark odul eauftragte*r liendekan / die Stud	greicher Abschlu eren Modul eit des Moduls	Zustä	indige Fakul		er H	R2 und Stu-		





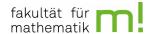
	dul:		R6 Zahlen und	d ihre Didaktik					
Ва	udiengäng chelor Lel itik	•	mt an Haupt-, R	eal-, Sekundar- und Ge	samtschu	ılen: Unterrio	:hts	fach Mathe-	
_	rnus Irlich		Dauer 2 Semester	Studienabschnitt 4. und 5. Semester	Leistung 9 LP	gspunkte	_	u fwand -0 h	
<u>Jar</u>	Modulst	ruk		4. und 5. Semester	9 LP		24	10 fi	
	Nr.		lement / Lehrvei	ranstaltung	Тур	Leistung punkte	Leistungs-		
	1	Za	ahlen		V/Ü	6		4	
	2	Di	idaktik der Zahle	en	S	3		2	
2	Lehrvera Deutsch	ns	taltungssprache)		•			
	 Lehrinhalte Zentrale Inhalte dieser Veranstaltung sind zum Beispiel: Vertiefung zahlentheoretischer Inhalte zu natürlichen Zahlen sowie Zahlbereichserweiterungen auf ganze, rationale und irrationale Zahlen. Zentrale Vorstellungen, Darstellungen, Anwendungsbereiche und Gesetzmäßigkeiten für (Dezimal-)Brüche, negative Zahlen, irrationale Zahlen, Notwendigkeit und Konsequenzen der Zahlbereichserweiterungen, ihre mathematischen Grundlagen. 2) Die Veranstaltung behandelt didaktische Hintergründe wie zahlentheoretische Probleme und ihr Potential für entdeckendes Lernen, Grundvorstellungen und Darstellungen für verschiedene Zahlbereiche, Kontinuitäten und Diskontinuitäten zwischen verschiedenen Zahlbereichen und ihre Bedeutung für Lernprozesse, typische individuelle Vorstellungen und Schwierigkeiten, mögliche Zugänge und Lernumgebungen. 								
4	didaktise hänge in den. Sie ren, inha nutzen s	udie che hal ker Itli ow	erenden kennen Organisation vo tlich bedeutsam nnen typische Za che Bedeutunge	die Bedeutung fachmen on Lernprozessen, sie I n erfassen, formal sticl ahlvorstellungen und k en erfassen und für ans I Lösungen von Schüle n.	können za nhaltig dar önnen Sch schauliche	hlentheoreti rstellen und nwierigkeitei Begründun	sche flexi n dia gen	e Zusammen- ibel anwen- ignostizie- der Kalküle	

schiedenen Zahlbereichen inhaltlich bedeutsam erfassen, formal stichhaltig darstellen und flexibel anwenden, sie kennen didaktische Konzepte für Zahlbereichserweiterungen und können diese für die spiralige Thematisierung der Zahlbereiche im Unterricht nutzen.

2) Die Studierenden können elementarmathematische Strukturen und Muster in ver-

5 **Prüfungen** Modulprüfung





6 Prüfungsformen und -leistungen

Modulprüfung: Klausur (90 Minuten) über ausgewählte Inhalte der Veranstaltung 1, benotet

Studienleistung in Veranstaltung 1 als Voraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung. Art und Umfang der Studienleistung werden von den Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

Hinweis: In Veranstaltung 2 wird eine unbenotete Seminarleistung erbracht (das kann z. B. sein: kleinerer Seminarbeitrag, kleinere Erkundung etc.). Details werden von den Lehrenden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

Das Modul gilt als bestanden, wenn die Modulprüfung und das Seminar erfolgreich abgeschlossen wurden.

7 Teilnahmevoraussetzungen

Für die Modulprüfung: erfolgreicher Modulabschluss eines der Module HR1 oder HR2 und Studienleistung im jeweils anderen Modul

8 Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls

Pflichtmodul

9	Modulbeauftragte*r	Zuständige Fakultät
	Der Studiendekan / die Studiendekanin	Mathematik

Globalkatalog:

Zahlen (HR6, SPHR7, BK9),

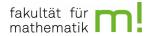
Didaktik der Zahlen (HR6, SPHR7, BK12)





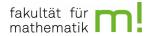
Mc	odul:	HR7 Mathemat	ikdidaktik (Seku	ndarst	ufe)					
	udiengäng				u. 0)					
		ramt an Haupt-, R	ool Cokundor u	nd God	samtaahula	n. Untorrio	hto	fach Matha		
	chelor Ler atik	iraint an naupt-, K	eai-, Sekulluai- u	nu des	samischule	ii. Oiiteiric	1115	iacii watile-		
_		Dauer	Studienabschr	:44	Lalatunga		Α.	ıfwand		
	rnus			iitt	Leistungs	ounkte				
	rlich	1 Semester	5. Semester		6 LP		18	0 h		
1	Modulsti				-	1		0140		
	Nr.	Element / Lehrve	ranstaitung		Тур	Leistung	gs-	sws		
	4	0	l NA . tl		N//ii	punkte		,		
	1	Grundlegende Ide		-	V/Ü	6		4		
		tikdidaktik der Se								
2		nstaltungssprach	9							
	Deutsch Lehrinhalte									
3										
		Inhalte dieser Vera				اء جا جاسما	٠	4 D# d 1		
		isse über das Lehr								
		gie und Soziologie								
		esse in heterogen	0 1 1							
		n (z. B. Spiralprinzi i.), und ihre praktis								
		i.), und inre praktis Vissens und deren								
	ten Begr		Chancen und Pro	nieme	iui ansuna	utione Zug	ang	e zu abstrak-		
4	Kompete									
4	•	lodul baut auf den	in dan Madulan L	JD1 bio	UD6 optwi	skaltan Ba	zioh	ungan zwi		
		chinhaltlichen und						_		
		ogen auf die spezie		-			_	_		
		duellen Entwicklui								
		elschule können die								
		d Lerntheorien cha								
		nt beziehen.	rakterisieren and	ranan	ort dur Deis	picte dus c	10111	Mathematik		
		innen sie Erkenntr	isse und Method	en alis	der konstr	uktiven wie	ווג ב	s der rekon-		
		n mathematikdida								
		ierten Klärung von								
		Gestaltung von fact								
		atikunterricht der S	•			. 0300				
5	Prüfunge									
-	Modulpri									
6		formen und -leisti	ıngen							
-	_	üfung: Klausur (90	_	et						
		G	,,							
	Studienle	eistung im Modul F	IR7 als Vorausset	zung z	ur Teilnahn	ne an der N	/lodi	ulprüfung. Art		
		ang der Studienleis		_						
		bekannt gegeben.	<u> </u>		j.		٠.٠			
7		nevoraussetzungei	า							
		lodulprüfung: erfo		ıss der	Module HR	1 sowie HR	2			
8		o und Verwendbar								
-	Pflichtm									
9		auftragte*r		Zustä	indige Fakı	ıltät				
•		iendekan / die Stu	diendekanin	1	ematik					
	Globalka			1						
		gende Ideen der Ma	athematik in der 9	Sekuno	larstufe (HF	R7. SPHR5	BK.	7)		
	aa.ce	52.140 140011 401 1410	aciic iii dol (5 2 4 1 5 (1 11	, 5 ,	<u></u>	• ,		





Ma	odul:	HR8 Diagnose	und individuelle	Fördoru	un a				
			una maiviaueile	roraera	ilig				
	udiengäng								
		nramt an Haupt-, R	real-, Sekundar- ı	ind Ges	amtschulen	i: Unterric	ntsi	ach Mathe-	
	atik	T	T						
	rnus	Dauer	Studienabschi		Leistungsp	unkte		fwand	
hal	lbjährlich	2 Semester	5./6. Semester	-	6 LP		180	0 h	
1	Modulst	ruktur							
	Nr.	Element / Lehrve	ranstaltung		Тур	Leistung	s-	SWS	
						punkte			
	1	Diagnose und ind	ividuelle Förderu	ng l	S	3		2	
	2	Diagnose und ind			S	3		2	
2	Lehrvera	nstaltungssprach		0		_			
	Deutsch								
3	Lehrinhalte								
٥		Inhalte dieser Ver	anetaltung eind z	um Rais	enial·				
		atikdidaktische Ko	_		•	a individu	مالد	Förderung	
		atischer Lehr- und	•	_				_	
		sse und Fertigkeite	-	_		_			
		nrung und Interpre		_	_				
		erplänen, z. B. für (
					npadagogis	CHEIH FOR	Jei D	euaii, Ziel-	
_		te versus zielgleich	ie roideiung u. a	.).					
4	Kompete		la Madul IIDZ wax		41 41	. la			
		Iodul baut auf die i							
		nisation und die Re							
		nden beherrschen				•			
		hebung individuell				_			
		estützt vor dem Hi							
		nde Förderung im (
		en aus einer auf Le							
		Schüler*innen) aus							
		gestellungen entw							
	Verfahre	n erarbeiten, in de	r Praxis experime	entell di	urchführen,	dokumen	tier	en und theo-	
	retisch f	undiert interpretie	ren.						
5	Prüfunge	en							
	Modulpr	üfung							
6		sformen und -leist	ungen						
		üfung: schriftliche		sgewäh	lter Inhalte	von Verar	ısta	ltung 2, be-	
		er Umfang der Mod							
		ekannt gegeben.		0			. 51		
		2							
	Studienle	eistung in Veranst	altung 1 ale Vorau	ISSETZIII	ng zur Teilna	ahme an d	er N	/lodulnrü-	
		und Umfang der S	_		-			•	
	_	nstaltung bekannt	•	GIU C II V	on den Lein	enden jev	v GIL	za Degiiiii	
7		nevoraussetzunge							
′				iotura:	m Madul LI	07			
		odulprüfung: Erw		istung I	III WOOUL HE	۲/			
8		p und Verwendbar	Keit des Moduls						
	Pflichtm			T					
9		eauftragte*r			ndige Fakul	ltät			
		liendekan / die Stu	diendekanin	Mathe	ematik				
	Globalka	atalog:							





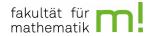
Мо	dul:	HR9 Elementar	mathematik A							
	ıdiengäng									
		amt an Haupt-, Rea	ıl-, Sekundar- und	l Gesamt	schulen:	Unterrichts	sfach Mathema-			
tik			T			T.				
	rnus	Dauer	Studienabschn		eistungsp	ounkte	Aufwand			
_	rlich	1 Semester	1. Semester	6	LP		180 h			
1	Modulsti					T -				
	Nr.	Element / Lehrve	ranstaltung		ур	Leistungs punkte	s- SWS			
	1 Ausgewählte Kapitel der Elemen- V/Ü 6 4 tarmathematik									
2	Lehrveranstaltungssprache									
	Deutsch									
3	Lehrinha	lte								
		ng elementarmathe								
		ik, Algebra, Geome	etrie, Diskrete Ma	thematik	, Analysi	s, Stochast	tik o. ä.			
4	Kompete									
)	nd von zentralen F	•	_		_				
		nden experimente								
		eweismöglichkeite								
		önnen Beziehunge								
_		n bedeutsam erfas:	sen, tormal stichr	naitig dar	stellen u	na tormal r	beweisen.			
5	Prüfunge									
6	Modulpro	urung s formen und -leist ı	ıngan							
0		üfung: Klausur (90		+						
	wodutpr	urung. Mausur (90	winiaten), benote							
	Studienle	eistung im Modul F	IR9 als Vorausset	zung zur	Teilnahm	ne an der M	lodulprüfung			
		Jmfang der Studier								
		iltung bekannt geg			_ 5 5 40	,				
7		nevoraussetzunger								
	Keine	3.								
8	Modulty	p und Verwendbarl	keit des Moduls							
	Pflichtm	odul								
9	Modulbe	auftragte*r		Zuständ	lige Faku	ltät				
	Der Stud	iendekan / die Stu	diendekanin	Mathem	natik					
	Globalka									
	Ausgewä	hlte Kapitel der El	ementarmathema	atik (G8, S	SPG8, HR	9, HR10, Bl	K11, BK13)			





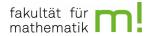
Мс	dul:	HR10 Ele	mentarmathemat	tik B				
Stı	ıdiengäng	e:						
		amt an Haupt-, Rea	al Sekundar- und	d Gesa	mtschulen:	Unterrich [.]	tsfa	ch Mathema-
tik		,	,					
	rnus	Dauer	Studienabschr	itt	Leistungsp	unkte	Αι	ufwand
	rlich	1–2 Semester	13. Semester		9 LP			'0 h
1	Modulsti		11. 01.0011100101		0 2.			0 11
•	Nr.	Element / Lehrve	ranetaltung		Тур	Leistung	7 6 -	SWS
	141.	Ltement / Lem ve	Tanstattung		ן יאָף	punkte	50	3113
	1	Fachseminar			S	3		2
	Ţ				V/Ü	6		4
	2	Ausgewählte Kap	itel der Elemen-		V/0	0		4
		tarmathematik						
2		nstaltungssprach	е					
	Deutsch							
3	Lehrinha							
		ng elementarmath						
		ik, Algebra, Geome	etrie, Diskrete Ma	thema	tik, Analysis	s, Stochas	stik (o. ä.
4	Kompete							
)	nd von zentralen F		_		_		
		nden experimente						
		eweismöglichkeite						
	renden k	önnen Beziehunge	en zwischen them	enspez	zifischen Ob	jekten un	d O	perationen
	inhaltlich	n bedeutsam erfas	sen, formal stich	haltig d	darstellen u	nd formal	bev	veisen.
	Sie könn	en ausgewählte fa	chwissenschaftli	che Arl	oeiten eiger	iständig n	ach	vollziehen,
	miteinan	der vernetzen und	verständig darst	ellen.				
5	Prüfunge	en						
	Modulpri	üfung						
6	Prüfungs	formen und -leist	ungen					
	Modulpri	üfung: Klausur (90	Minuten) über au	sgewä	hlte Inhalte	der Verar	ısta	ltung 2, be-
	notet			Ū				
	Studienle	eistung in Veransta	altung 2 als Vorau	ıssetzu	ıng zur Teiln	ahme an o	der	Modulprü-
		und Umfang der S	_		-			•
		nstaltung bekannt				,		Ü
		8	0.0					
	Hinweis:	In Veranstaltung 1	wird eine Semina	arleistu	ing erbracht	t (das kanı	n z.	B. sein: klei-
		minarbeitrag, kleir			_			
		er Veranstaltung b						
	. J	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	3.0.0					
	Das Mod	ul gilt als bestande	en. wenn die Mod	ulprüfi	ing und das	Seminar	erfo	lgreich abge-
		n wurden.	. ,			,	•	
7		nevoraussetzunge	n					
•	Keine		•					
8		o und Verwendbar	keit des Moduls					
•	Pflichtm		aco modulo					
9		auftragte*r		Zuetä	indige Faku	ltät		
J		_	diandakanin		maige raku ematik	ııaı		
		iendekan / die Stu	ulenuekanin	iviath	ешацк			
	Globalka	_		-1:1 /0:	0000 110	0 11040 5	11/44	DIMO)
	_	hlte Kapitel der El	ementarmathem	atık (G	5, SPG8, HR	9, HK10, E	5K11,	, BK13),
	Fachsem	inar (HR10, BK13)						





hema- rand
and
1
'
tische
s Lö-
ti-
aus.
0-
eran-
Ciaii
ung
ı von
Mo-





Мо	dul:	Berufs	feldpraktikun	n (Mathematik)						
Stu	ıdiengäng	e:								
Bad	chelor Leh	ramt an	Haupt-, Real-	, Sekundar- und (esamte	schule	en: Unterricht	sfach Mathe-		
ma	tik									
Tur	Turnus Dauer Studienabschnitt Leistungspunkte Aufwand									
hal	bjährlich		1 Semester	45. Semes	ster	5 LP	D	150 Std.		
1	Modulsti	ruktur								
	Nr.	Elemer	nt / Lehrveran	staltung	altung Typ		Leistungs-	sws		
	1	Begleit	tseminar zum Berufsfeldprakti-		S		punkte 2 LP	2		
			Fach Mathen							
	2	Praxisp	hase im auße	rschulischen ode	r Pra	ıxis	3 LP	4 Wochen		
		schulis	chen Kontext	, 60 Stunden Anw	e-			(60 Stunden)		
		senheit	tszeit							
2	Lehrvera	nstaltur	ngssprache							
	Deutsch									
3	Lehrinha	lte								
	Das Mod	ul ermög	glicht den Stu	dierenden erste b	eruflich	าe Per	rspektiven im	studierten		
	Fach. Es	zeigt ex	emplarisch au	uf, wie sich die pro	ofession	nellen	fachlichen ur	nd fachdidakti-		
	schen Ko	mpeten	zen, die Studi	erende während	hres St	udium	ns im Unterric	htsfach Ma-		
	thematik	erwerb	en, auf das Be	erufsfeld beziehei	า lassen	ı könn	ien.			
	Das Prak	tikum ka	ann im außers	chulischen oder s	chulisc	hen K	Kontext absolv	riert werden,		
				ätigkeiten, Verlag						
				m Rahmen des Of						
				und Versicherung						
	_		nden vorgesc	_	,			J		
			_	Studierenden unte	er Berüc	cksich	ntigung persör	nlicher Interes-		
				eten Praktikumss						
				Durchführung di						
			_	sen Berufsfelder f		-				
	•		•	che Grundkompet						
				resultierende Th						
				g des weiteren St				_		
	Entwickl		, laogootatta i	5 400 11010101101	aararrio	ana a	aci cigorion pi	010001011011011		
4	Kompete									
-			sind in der L	age, die Komplexi	tät des	Reruf	fsfelds aus eir	er profession-		
				uschätzen und er						
			•	d konkreten beru			-			
	•		•	der berufspraktis						
				ivation reflektier						
				en Lernhaltung kö						
				d planen, durchfü						
	Berichts			a planon, auronic	oir ui			COLIG I TUNIO		
5	Prüfunge		.0111							
	•		nbenotet							
6			und -leistung	en						
			_	Praxisphase von v	vier Woo	hen (60 Stunden) s	owie Ahgahe		
	•		_	(ca. 10 Seiten)			22 2 2 2 2 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 2 2 2 2			
7			ssetzungen	(541 15 5511011)	_					
'			_	rüfungen werden	für dia T	Tailna	hme an dar M	lodulprüfung		
							unne an der M	odutprurung		
0				odule HR1, HR2, F	iro, nr:	<u>. </u>				
8	Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls									
	Wahlpflichtmodul: Das Berufsfeldpraktikum im Bachelor Lehramt an Haupt-, Real-, Se-							+ David O		
	•		ıl: Das Berufsf				•	t-, Real-, Se-		





9	Modulbeauftragte*r	Zuständige Fakultät			
	Der Studiendekan / die Studiendekanin	Mathematik			
	Globalkatalog: Berufsfeldpraktikum Mathematik (GS, HR, BK, GY)				
	Die Leistungspunkte werden im Bereich Bildungswissenschaften angerechnet.				





Modul:	Theorie-Praxis-Modul (Mathematik)
Studiengän	ge:

Master Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen: Unterrichtsfach Mathematik

Turnus		Dauer Studienabschnitt		Leistungspunkte		Aufwand	
halbjährlich		2 Semester	1.–2. Semester	7		210 h	
1 Modulstruktur							
	Nr. Element / Lehrveranstaltung			Тур	Leistungs punkte	s- SWS	
	1 Vorbereitungsseminar zum Praxissemes ter (HR und BK)		S	3	2		
2 Begleitseminar zum Praxissemester (HR und BK)			S	4	2		

2 Lehrveranstaltungssprache Deutsch

3 Lehrinhalte

1) Im Vorbereitungsseminar werden die fachdidaktischen Inhalte aus dem bisherigen Studium auf die Unterrichtpraxis bezogen. Schwerpunkte sind dabei z. B. Bildungsstandards und Kernlehrpläne, Kompetenzorientierung und Sinnstiftung, Diagnose und Förderung im Mathematikunterricht, Aufgabenformate und Öffnung von Aufgaben, Differenzierung, Gesprächsführung, Unterrichtsphasen.

Der schrittweisen Planung von Unterricht anhand von theoriegestützten Elementen im Sinne eines kompetenzorientierten Handlungsschemas kommt ein besonderer Stellenwert zu. Die Studierenden werden darauf vorbereitet, ihr Theoriewissen exemplarisch auf die Planung von Unterricht anzuwenden, zu reflektieren und zu evaluieren. Sie bekommen Anregungen für den Einstieg in das Praxissemester und dessen Strukturierung sowie gezielte Arbeitsaufträge, um ihr Unterrichtsvorhaben vorzubereiten und umsetzen zu können.

Die Verknüpfung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaft ist ein übergeordnetes Ziel der Veranstaltung.

2) Das Begleitseminar in Mathematikdidaktik unterstützt die Studierenden bei der Planung, Durchführung und Reflexion ihrer theoriegeleiteten Studien- oder Unterrichtsprojekte, bei der Entwicklung einer forschenden Lehr- und Lernhaltung und bei der Abfassung ihrer Theorie-Praxis-Berichte. Hierbei wird mathematikdidaktische Forschung mit unterrichtspraktischen Erfahrungen verknüpft. In diesem Seminar steht die Unterstützung des vernetzenden Denkens zwischen den Dimensionen Subjekt (Ich als zukünftige Lehrperson), Berufsfeld Schulpraxis (Praxis) und Wissenschaftstheorie (Theorie) im Vordergrund.

4 Kompetenzen

Die Studierenden können wissenschaftliche Inhalte der Mathematikdidaktik aus konstruktiver oder rekonstruktiver Perspektive auf Situationen und Prozesse schulischer Praxis beziehen. Sie können die Bedeutung von mathematikdidaktischen Theorien und Methoden für die Organisation fachlicher Lernprozesse verständig darstellen, zielgerichtet nutzen und in ihrer Wirkung reflektiv erfassen.

5 Prüfungen

Modulprüfung





6	Prufungsformen und -leistungen
	Modulprüfung: Wissenschaftliche schriftliche Dokumentation und Reflexion des Stu-
	dien- bzw. Unterrichtsprojekts (35.000 Zeichen (+/- 10 %)), benotet

Studienleistung in Veranstaltung 1 als Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung in Form einer aus dem Vorbereitungsseminar resultierenden Studien- bzw. Unterrichtsskizze.

Der Umfang der Studienleistung wird von den Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

7 Teilnahmevoraussetzungen Keine

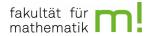
8 Modultyp und Verwendbarkeit des Moduls Pflichtmodul

9	Modulbeauftragte*r	Zuständige Fakultät
	Der Studiendekan / die Studiendekanin	Mathematik

Globalkatalog:

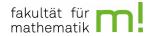
Vorbereitungsseminar zum Praxissemester (GS, SPG, HR, SPHR, BK, GY), Begleitseminar zum Praxissemester (GS, SPG, HR, SPHR, BK, GY)





Мо	dul:	Bachelorarbeit	tsmodul Mathematil	k				
	udiengäng							
			-, Real-, Sekundar- u	ınd Ges	amtschulen	: Unterric	hts ⁻	fach Mathe-
ma		'	,					
Tui	rnus	Dauer	Studienabschnitt		Leistungsp	unkte	Αι	ıfwand
hal	bjährlich	1 Semester	6. Semester		8 LP		24	∙0 h
1	Modulst			1	-			-
Nr. Element / Lehrveranstaltung Typ Leistungs- S						SWS		
			J		"	punkte	,	
	1	Bachelorarbei	t			8		-
2	Lehrvera	nstaltungsspra	che					
	Deutsch	0 1						
3	Lehrinha	lte						
	Wird die	Bachelorarbeit	im Unterrichtsfach I	Mather	natik geschr	rieben, ge	hör	t dieses Mo-
	dul eben	falls zum Bache	elorstudium im Lehra	amt Ma	thematik (H	R) dazu.		
	Es werde	en ausgewählte	mathematikdidaktis	sch rele	evante Forsc	hungsarb	eite	en gesichtet,
			ellt und auf die Unte		•	_		
			er rekonstruktiver F					
			thematikdidaktisch	fundie	rt strukturie	ert und zu	geh	örige klei-
		schungsfragen	bearbeitet.					
4	Kompete							
			n die im Bachelorstı					
			end noch einmal auf					
			nzepte und Begriffe	auf Ph	änomene ur	nd Intentio	onei	n in der Pra-
_	xis bezie							
5	Prüfunge							
	Modulpr		!atara.u					
6		sformen und -le		on (1 /	10 0/) hong	+-+		
		ungszeit: 8 Woc	ng von 50.000 Zeich	en (+/-	- 10 %), benc	net		
7		nevoraussetzun						
'			des Moduls HR7 ode	ar area	tzweice erfo	laraichar	Δhe	chluse der
)		Erwerb der Studien			_	, 7 , D, S	orituss uei
8			parkeit des Moduls	colocal	S IIII WOOdt			
			lorarbeit <i>kann</i> in Ma	thema	tik geschriel	oen werde	n.	
		2.0. 2.0 200110			6000111101			
	Die Bach	elorarbeit im Ui	nterrichtsfach Math	ematik	(HR, SPHR.	BK) wird i	m R	Rahmen des
			ose und individuelle					
	SPHR6, E				5 5	5 . (_	,
9		auftragte*r		Zustä	indige Fakul	tät		
		_	Studiendekanin		ematik			
	Globalka	ıtalog:						
		_	atik (GS, SPG, HR, SI	PHR, B	K, GY)			





Мо	dul:	Masterarbeits	smodul Mathematik							
Stı	Studiengänge:									
	Master Lehramt an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen: Unterrichtsfach Mathema-									
tik	tik									
Tui	Turnus Dauer Studienabschnitt Leistungspunkte Aufwand									
							60)0 h		
1 Modulstruktur										
	Nr.	Element / Leh	rveranstaltung		Тур	Leistungs- SWS punkte		SWS		
	1	Begleitseminar zur Masterarbeit			S			2		
	2	Masterarbeit				17		-		
2	Lehrvera	nstaltungsspra	ache		1					
	Deutsch	5 1								
3	Lehrinha	lte								
	Wird die	Masterarbeit ir	n Unterrichtsfach Ma	athema	atik geschrie	eben, gehö	irt c	das Begleit-		
	seminar a	als Vorbereitun	g auf die Abschlussa	arbeit z	um Mastera	arbeitsmoo	dul.			
	Es werde	n ausgewählte	fachdidaktische For	rschun	gsansätze a	us konstru	ıkti	ver oder re-		
	konstruk	tiver Perspekti	ve diskutiert, zueina	nder in	Beziehung	gesetzt, a	uf a	ıktuelle pra-		
	xisnahe F	Problemfelder I	oezogen und vor dies	sem Hir	ntergrund w	erden Fra	ges	tellungen		
	und Bear	beitungsmögli	chkeiten für die Mas	terarbe	eit im Unterr	richtsfach	Ma	thematik		
	entwicke									
	Für die e	igentliche durc	h das Seminar vorbe	reitete	und/oder b	egleitete l	Mas	sterarbeit		
	verbleibe	en 17 LP.								
4	Kompete									
			en die im gesamten S							
			ckblickend noch einn							
			e Konzepte und Begr		naltlich breit	t gefächer	t au	ıf Phäno-		
			n der Praxis bezieher	٦.						
5	Prüfunge									
	Modulpri		J. 4							
6	_	formen und -le	_	-/-/-4	0 0/) 1					
			g von 80.000 Zeicher	n (+/- 1	iu %), benot	et				
\vdash		ungszeit: 15 Wc								
7		nevoraussetzur		N/a -ll		N/1 a all = 1 ! !	20			
			des Theorie-Praxis-	ivioauls	s sowie des	ivioauls Hi	49			
8			barkeit des Moduls erarbeit <i>kann</i> in Math	nemetil	c gaschriahe	an werden				
9		auftragte*r	nai Deit Kullii III Mati		indige Faku		•			
		_	Studiendekanin		ematik	ııaı				
	Globalka		Gtadienaekanni	IVIALII	Ciliatik					
		•	HIL (GS SPG HR SPL	IR RK	GV)					
	Masterarbeit Mathematik (GS, SPG, HR, SPHR, BK, GY)									