

# Bereichsgegliedertes Modulhandbuch für das Studienfach

## MS-Didaktik Chemie

als Didaktikfach mit dem Abschluss "Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen"

Prüfungsordnungsversion: 2015 verantwortlich: Fakultät für Chemie und Pharmazie



## Verwendete Abkürzungen

Veranstaltungsarten: **E** = Exkursion, **K** = Kolloquium, **O** = Konversatorium, **P** = Praktikum, **R** = Projekt, **S** = Seminar, **T** = Tutorium, **Ü** = Übung, **V** = Vorlesung

Semester: **SS** = Sommersemester, **WS** = Wintersemester

Bewertungsarten: **NUM** = numerische Notenvergabe, **B/NB** = bestanden / nicht bestanden

Satzungen: **(L)ASPO** = Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung (für Lehramtsstudiengänge), **FSB** = Fachspezifische Bestimmungen, **SFB** = Studienfachbeschreibung

Sonstiges: **A** = Abschlussarbeit, **LV** = Lehrveranstaltung(en), **PL** = Prüfungsleistung(en), **TN** = Teilnehmende, **VL** = Vorleistung(en)

### Konventionen

Sofern nichts anderes angegeben ist, ist die Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch, der Prüfungsturnus ist semesterweise, es besteht keine Bonusfähigkeit der Prüfungsleistung.

## **Anmerkungen**

Gibt es eine Auswahl an Prüfungsarten, so legt die Dozentin oder der Dozent in Absprache mit der/dem Modulverantwortlichen spätestens zwei Wochen nach LV-Beginn fest, welche Form für die Erfolgsüberprüfung im aktuellen Semester zutreffend ist und gibt dies ortsüblich bekannt.

Bei mehreren benoteten Prüfungsleistung innerhalb eines Moduls werden diese jeweils gleichgewichtet, sofern nachfolgend nichts anderes angegeben ist.

Besteht die Erfolgsüberprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so ist die Prüfung nur bestanden, wenn jede der Einzelleistungen erfolgreich bestanden ist.

## Satzungsbezug

Muttersatzung des hier beschriebenen Studienfachs:

#### LASP02015

zugehörige amtliche Veröffentlichungen (FSB/SFB):

#### 08.09.2015 (2015-129)

Dieses Modulhandbuch versucht die prüfungsordnungsrelevanten Daten des Studienfachs möglichst genau wiederzugeben. Rechtlich verbindlich ist aber nur die offizielle amtliche Veröffentlichung der FSB/SFB. Insbesondere gelten im Zweifelsfall die dort angegebenen Beschreibungen der Modulprüfungen.



## Bereichsgliederung des Studienfachs

Kurzbezeichnung	Modulbezeichnung		Modulbezeichnung		Bewertung	Seite	
Pflichtbereich (Erwerb von 2	o ECTS-Punkten)						
Als Voraussetzung für die Zu telschule sind in jedem Dida	Als Voraussetzung für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung im Rahmen des Fachs Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule sind in jedem Didaktikfach Module im Umfang von 20 ECTS-Punkten erfolgreich zu absolvieren.						
00 ED4 DE LACM 452 mo4	Einführung in die Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund-,		NUM				
08-FD1-DF-LAGM-152-m01	Mittel- und Realschule (Didaktikfach)	5	NOM	9			
08-FD2-LAGM-152-m01	Praktische Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund- und Mittel-		NUM	40			
00-FD2-LAGINI-152-III01	schule	5	NUN	10			
08-FD3-DF-LAGM-152-m01 Konzeption von Chemieunterricht für Grund- und Mittelschule		5	NUM	11			
08-FD4-DF-LAMS-152-m01	Soziale Aspekte des Chemieunterrichts in der Mittelschule	5	B/NB	12			

#### Freier Bereich

lm Rahmen des Studiums für ein Lehramt sind im "Freien Bereich" Module im Umfang von insgesamt 15 ECTS-Punkten zu absolvieren (§ 9 LASPO). Diese ECTS-Punkte können in beliebiger Zusammenstellung aus den nachfolgenden Bereichen erbracht werden.

Freier Bereich -- fächerübergreifend: Das fächerübergreifende Zusatzangebot für ein Lehramt ist der jeweiligen Anlage der "Ergänzenden Bestimmungen für den "Freien Bereich" im Rahmen des Studiums für ein Lehramt" zu entnehmen.

ganzenden Bestimmungen für den "Freien Bereich" im Rahmen des Studiums für ein Lehramt" zu entnehmen.								
Freier Bereich MS-Didaktik	Freier Bereich MS-Didaktik Chemie							
(Freier Bereich fachspezif	(Freier Bereich fachspezifisch)							
08-AC1-152-m01	Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie 8 NUM 6							
08-0C1-LAGMR-152-m01	Organische Chemie 1 für Grund-, Mittel- und Realschule	6	NUM	29				
08-0C2-VL-152-m01	Organische Chemie 2	6	NUM	31				
08-PC-LAGMR-152-m01	Physikalische Chemie für Grund-, Mittel- und Realschule	6	NUM	33				
03-TR-152-m01	Toxikologie und Rechtskunde	3	NUM	4				
08-FD-LLL-152-m01	LehrLernLabore Chemie	2	B/NB	20				
08-FD-CAS-152-m01	Messwerterfassung mit CASSY	2	B/NB	14				
08-FD-MS-152-m01	Microscale Experimente im Chemieunterricht	2	B/NB	28				
08-FD-ASL-152-m01	Außerschulische Lernorte	2	B/NB	13				

#### Hausarbeit (Erwerb von 10 ECTS-Punkten)

Als Voraussetzung für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung ist im Rahmen des Studiums für ein Lehramt eine schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I anzufertigen. Diese Arbeit kann nach Maßgabe des § 29 LPO I im Rahmen des Studiums für das Lehramt an Mittelschulen im Fach Didaktik einer Fächergruppe der Mittelschule, im gewählten Unterrichtsfach oder im Fach Erziehungswissenschaften oder gemäß § 29 Abs. 1 Satz 2 LPO I fächerübergreifend angefertigt werden.

Erzienangswissensenarten de	ter gernas 3 2 9 7 lbs. I sale 2 Er o Fracherabergrenena angererag	or weraem.		
	Schriftliche Hausarbeit gemäß § 29 LPO I in Chemie als Didak-			
08-Ch-HA-DF-MS-152-m01	tikfach im Rahmen der Didaktiken einer Fächergruppe der Mit-	10	NUM	8
	telschule			



Moduli	bezeich	inung			Kurzbezeichnung	
Toxikologie und Rechtskunde					03-TR-152-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Dozent/-in der Vorlesung "Toxikologie und Rechtskunde"			und Rechtskunde"	Medizinische Fakultät		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
3	nume	rische Notenvergabe				
Moduldauer Niveau weitere Voraus		weitere Voraussetz	ungen			
1 Seme	ester	grundständig				

#### Inhalte

Grundlagen der rechtlichen Regelungen für Chemiker (Umgang und Transport von Gefahrstoffen), Grundlagen der Toxikologie.

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende beherrscht die Grundlagen der rechtlichen Regelungen für Chemiker (Umgang und Transport von Gefahrenstoffen) sowie die Grundlagen der Toxikologie.

#### **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(1) + V(1)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Klausur (ca. 90 Min.)

#### Platzvergabe

--

#### weitere Angaben

gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 APOLmCh i.V.m. Nr. II 2. Buchst. g) und i) und Nr. II 1. Buchst. d) der Anlage 1 zur APOLmCh und Nrn. 5 und 6 der Anlage 3 zur APOLmCh

#### **Arbeitsaufwand**

90 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 22 II Nr. 1 h)

§ 22 II Nr. 2 f)

§ 22 II Nr. 3 f)

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2015)

Bachelor (1 Hauptfach) Chemie (2015)

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Master (1 Hauptfach) Chemie (2016)

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2016)

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2017)

Bachelor (1 Hauptfach) Chemie (2017)

Master (1 Hauptfach) Chemie (2018)



Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2019)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2021)

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2022)

Master (1 Hauptfach) Chemie (2024)

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2025)



Modull	bezeich	nnung	Kurzbezeichnung			
Grundlagen der Allgemeinen und Anorganischen Chemie			rganischen Chemie		08-AC1-152-m01	
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung		
Dozent	:/-in de	r Vorlesung "Experiment	alchemie"	Institut für Anorganische Chemie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	<b>Nodule</b>		
8	nume	rische Notenvergabe				
Moduldauer Niveau		weitere Voraussetzungen				
1 Semester grundständig						
Inhalto						

#### Inhalte

Das Modul bietet einen Überblick über die elementaren Grundkenntnisse der Chemie. Schwerpunkte sind die Stoff- und Teilchenebene, Metalle, Säure-Base-Reaktionen, das Periodensystem, chemisches Gleichgewicht und Komplexometrie. Zudem führt das Modul in grundlegende Modellvorstellungen der Chemie ein und vermittelt Grundlagen der Anorganischen Chemie.

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende versteht die Prinzipien des Periodensystems und kann daraus Informationen gewinnen. Er/ sie beherrscht grundlegende Modelle des Aufbaus der Materie und kann diese fachgerecht beschreiben. Chemische Reaktionen kann er/sie mit chemietypischer Formelsprache darstellen und durch Identifikation des Reaktionstyps interpretieren. Die Studierenden kennen Funktionsweise und Anwendungsbereiche der wichtigsten quantitativen und qualitativen Analyseverfahren.

#### **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V(4) + V(2)

#### Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder
- d) Protokoll (ca. 20 S.) oder
- e) Referat (ca. 30 Min.)

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### **Platzvergabe**

#### weitere Angaben

gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 APOLmCh i.V.m. Nr. I 2. Buchst. a) der Anlage 1 zur APOLmCh und Nr. 1 der Anlage 2 zur APOLmCh

#### **Arbeitsaufwand**

240 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 42 | Nr. 1 und § 22 | Nr. 1 h)

§ 62 | Nr. 1

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2015)

Bachelor (1 Hauptfach) Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

LA Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)	JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 18.04.2025 • PO-Daten-	Seite 6 / 33
	satz Lehramt Mittelschulen (Didaktikfach) Chemie - 2015	



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2017)

Bachelor (1 Hauptfach) Chemie (2017)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2021)

Bachelor (1 Hauptfach) Biochemie (2022)

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2025)



Modul	bezeich	nung			Kurzbezeichnung		
Schrift	liche H	ausarbeit gemäß § 29 LF	08-Ch-HA-DF-MS-152-m01				
men de	men der Didaktiken einer Fächergruppe der Mittelschule						
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	itung		
•		Arbeitskreises, in dem d	as Modul durchge-	Fakultät für Chemi	e und Pharmazie		
führt w							
ECTS		rtungsart	zuvor bestandene M	Module			
10		rische Notenvergabe					
Modulo 1 Seme		Niveau unbekannt	weitere Voraussetz	ungen			
		undekannı	<u> </u>				
Inhalte	-						
		angabe verfügbar					
		sziele / Kompetenzen					
		enzbeschreibung verfügl	-				
		tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)				
keine L	V zuge	ordnet					
Erfolgs	überpr	<b>üfung</b> (Art, Umfang, Sprache so	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
		ausarbeit gemäß § 29 LP che: Deutsch; Ausnahme		LPO I			
Platzve	ergabe						
weiter	e Angal	pen					
Arbeits	saufwai	nd					
300 h							
Lehrtu	rnus						
k. A.							
Bezug	zur LPC	DI					
§ 29			_				
Verwendung des Moduls in Studienfächern							
Erste S	taatspr	rüfung für das Lehramt ar	n Mittelschulen MS-D	•	15) 20 (Prüfungsordnungsversion		



Modul	bezeich	nnung			Kurzbezeichnung
Einführung in die Fachdidaktik Chemie für Lehramt Grund-, Mittel- und Real-					08-FD1-DF-LAGM-152-m01
schule	(Didak	tikfach)			
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung
Inhabe	er/-in de	er Professur für Didaktik	der Chemie	Institut für Anorgar	nische Chemie
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene I	Module	
5	nume	rische Notenvergabe			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen	
1 Seme	ester	unbekannt			
Inhalte	•				
keine I	nhaltsa	angabe verfügbar			
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen			
		enzbeschreibung verfüg	gbar		
		<b>ltungen</b> (Art, SWS, Sprache so			
V (2) +	S (2)				
Erfolgs	überpr	<b>"üfung</b> (Art, Umfang, Sprache :	sofern nicht Deutsch / Turnus	s sofern nicht semesterweis	se / Bonusfähigkeit sofern möglich)
		. 90 Min.) und b) Refera che: Deutsch und/oder		ktischer Prüfung (Be	treuung von Schülern)
Platzv	ergabe				
weiter	e Angal	ben			
Arbeits	saufwa	nd			
150 h					
Lehrtu	rnus				
k. A.					
Rezuo	zur LP(	0.1			

#### C = ( | N| = -

§ 36 I Nr. 7

§ 38 I Nr. 1

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Modulbezeichnung				Kurzbezeichnung		
Praktis	sche Fa	chdidaktik Chemie für Le	08-FD2-LAGM-152-m01			
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung		
Inhabe	Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chem			Institut für Anorganische Chemie		
<b>ECTS</b>	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
5	nume	rische Notenvergabe				
Module	dauer	Niveau	weitere Voraussetzungen			
2 Seme	2 Semester unbekannt					
Inhalte	Inhalte					
keine I	keine Inhaltsangabe verfügbar					

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

keine Kompetenzbeschreibung verfügbar

**Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

S(2) + S(2)

**Erfolgsüberprüfung** (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

a) Referat mit praktischer Prüfung (ca. 30 Min.) und b) Referat (ca. 20 Min.)

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### Platzvergabe

--

#### weitere Angaben

\_\_

#### **Arbeitsaufwand**

150 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 38 I Nr. 1

§ 42 I Nr. 4 und § 36 I Nr. 7

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Modul	bezeich	Kurzbezeichnung				
Konze	ption vo	on Chemieunterricht für	Grund- und Mittelsch	ule	08-FD3-DF-LAGM-152-m01	
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrich	tung	
Inhabe	er/-in de	er Professur für Didaktik	der Chemie	Institut für Anorgan	ische Chemie	
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene M	Module		
5	nume	rische Notenvergabe				
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	ungen		
2 Sem	ester	unbekannt				
Inhalte	е					
keine I		angabe verfügbar	·			
Qualif	ikations	sziele / Kompetenzen				
keine I	Kompet	enzbeschreibung verfüg	bar			
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache so	fern nicht Deutsch)			
S (2) +	S (2)					
Erfolgs	süberpr	<b>"üfung</b> (Art, Umfang, Sprache s	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
		. 45 Min.) und b) Referat che: Deutsch und/oder E				
Platzv	ergabe					
weiter	e Angal	ben				
			_			
Arbeit	saufwa	nd				
150 h						
Lehrtu	rnus					
k. A.						
Bezug	zur LP(	) I				
§ 36 I I § 38 I I						
Verwe	ndung	des Moduls in Studienfä	chern			
		rüfung für das Lehramt a		• •	<i>3,</i>	
	•	rüfung für das Lehramt fi				
Erste S	rste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)					

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion



Modulbezeichnung					Kurzbezeichnung	
Soziale	e Aspek	te des Chemieunterricht	08-FD4-DF-LAMS-152-m01			
Modul	Modulverantwortung anbietende				tung	
Inhabe	r/-in de	er Professur für Didaktik o	der Chemie	Institut für Anorgan	ische Chemie	
ECTS	<del></del>	rtungsart	zuvor bestandene M	lodule		
5	besta	nden / nicht bestanden				
Module		Niveau	weitere Voraussetzi	ıngen		
1 Seme	ester	unbekannt				
Inhalte	)					
keine I	nhaltsa	ngabe verfügbar				
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen				
keine k	Compet	enzbeschreibung verfügb	oar			
Lehrve	ranstal	<b>tungen</b> (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)			
S (4)						
Erfolgs	überpr	<b>üfung</b> (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweise	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)	
		nes Projekts (ca. 30 Min.				
	<del></del>	che: Deutsch und/oder E	nglisch			
Platzve	ergabe					
	_					
weitere	e Angal	pen	,			
Arbeits	aufwai	nd				
150 h						
Lehrtu	Lehrturnus					
k. A.						
Bezug zur LPO I						
§ 38   Nr. 1						
Verwer	Verwendung des Moduls in Studienfächern					
	Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)					
Erste S	Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)					

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Modul	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung						
		che Lernorte	•	08-FD-ASL-152-m01			
Modul	verantv	vortung		anbietende Einrichtung			
		er Professur für Didaktik (	der Chemie	Institut für Anorgan			
ECTS	1	rtungsart	zuvor bestandene N		isene enemie		
2	<del></del>	nden / nicht bestanden					
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetzi	ungen			
1 Seme	ester	unbekannt					
Inhalte	9						
keine I	nhaltsa	ıngabe verfügbar					
Qualifi	kations	sziele / Kompetenzen					
keine I	Kompet	enzbeschreibung verfügl	oar				
Lehrve	ranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)				
S (2)							
Erfolgs	süberpr	<b>üfung</b> (Art, Umfang, Sprache sc	ofern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)		
Projek	tarbeit	Vorstellung eines Projek	ts, ca. 30 Min.)				
Prüfun	gsspra	che: Deutsch und/oder E	nglisch				
Platzv	ergabe						
weiter	e Angal	oen					
Arbeits	saufwa	nd					
60 h							
Lehrturnus							
k. A.							
Bezug zur LPO I							
§ 22 II Nr. 1 h)							
§ 22    Nr. 2 f)							
§ 22    Nr. 3 f)							
	Verwendung des Moduls in Studienfächern						
Erste S	Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)						

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung
Messwerterfassung mit CASSY	08-FD-CAS-152-m01

Modulverantwortung anbietende Einrichtung

Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie Institut für Anorganische Chemie

 ECTS
 Bewertungsart
 zuvor bestandene Module

 2
 bestanden / nicht bestanden
 - 

 Moduldauer
 Niveau
 weitere Voraussetzungen

 1 Semester
 unbekannt
 -

#### **Inhalte**

keine Inhaltsangabe verfügbar

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

keine Kompetenzbeschreibung verfügbar

**Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

S (2)

**Erfolgsüberprüfung** (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

Vorstellung eines Projekts (ca. 30 Min.) Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### Platzvergabe

--

#### weitere Angaben

--

#### **Arbeitsaufwand**

60 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 22 II Nr. 2 f)

§ 22 II Nr. 3 f)

§ 22 II Nr. 1 h)

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Englisch (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Biologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Chemie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Geographie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Evangelische Theologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Deutsch (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Geschichte (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Katholische Theologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Mathematik (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Musik (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Physik (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Sozialkunde (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Sport (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Biologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geographie (2009)



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Evangelische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Französisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Deutsch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Informatik (2012) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Katholische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Mathematik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Musik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Sport (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Biologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geographie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Französisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Deutsch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Informatik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Italienisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Katholische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Latein (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2012) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Russisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sozialkunde (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Spanisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sport (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik, Doppelfach (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Hauptschuldidaktik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Mittelschuldidaktik (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Evangelische Theologie (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Katholische Theologie (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sozialkunde (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sport (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Biologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geographie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Evangelische Theologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Französisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Deutsch (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2015)



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Informatik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Katholische Theologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Sport (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Biologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geographie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Französisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Deutsch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Informatik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Italienisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Katholische Theologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Latein (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Russisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sozialkunde (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Spanisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sport (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Arbeitslehre (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Biologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geographie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Deutsch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geschichte (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Kunst (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Sport (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Musik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Physik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Sozialkunde (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Mittelschuldidaktik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Evangelische Theologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Katholische Theologie (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sozialkunde (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Arbeitslehre (2015) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Biologie (2015)



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geographie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Deutsch (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geschichte (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Kunst (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Sport (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Mathematik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Physik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Sozialkunde (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sport (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mittelschuldidaktik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik, Doppelfach (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Französisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Italienisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Spanisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Französisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2019)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2016))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2016))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Evangelische Theologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geographie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geschichte (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Katholische Theologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Kunst (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mittelschuldidaktik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2016))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geographie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geschichte (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Kunst (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Mittelschuldidaktik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Politik und Gesellschaft (2020)



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Philosophie / Ethik (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Philosophie / Ethik (2022)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Russisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Musik (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Musik (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Latein (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Kunst (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Kunst (2024)



Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung		
LehrLernLabore Chemie					08-FD-LLL-152-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		der Chemie	Institut für Anorganische Chemie		
ECTS Bewertungsart z		zuvor bestandene N	Nodule		
2	besta	nden / nicht bestanden			
Moduldauer Niveau		weitere Voraussetzi	ungen		
1 Seme	ster	unhekannt			

#### Inhalte

keine Inhaltsangabe verfügbar

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

keine Kompetenzbeschreibung verfügbar

**Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

P (3)

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

praktische Leistung (Erfolgreiche Betreuung von 2 LehrLernLaboren, je ca. 4-6 Std.)

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### Platzvergabe

--

#### weitere Angaben

--

#### **Arbeitsaufwand**

60 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 22 II Nr. 1 h)

§ 22 II Nr. 2 f)

§ 22 II Nr. 3 f)

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Englisch (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Biologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geographie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Evangelische Theologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Deutsch (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geschichte (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geschichte (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Katholische Theologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Mathematik (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Musik (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Physik (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Sozialkunde (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Sport (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Englisch (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Biologie (2009)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Chemie (2009)



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Geographie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Evangelische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Deutsch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Geschichte (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Katholische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Mathematik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Musik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Physik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Sozialkunde (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Hauptschulen Sport (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Biologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geographie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Evangelische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Französisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Deutsch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Informatik (2012) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Katholische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Mathematik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Musik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Sport (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Biologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geographie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Französisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Deutsch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Informatik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Italienisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Katholische Theologie (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Latein (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2012) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Russisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sozialkunde (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Spanisch (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sport (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik, Doppelfach (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Hauptschuldidaktik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Grundschuldidaktik (2009) Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Mittelschuldidaktik (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2013) Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2013)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2013)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Evangelische Theologie (2013)



```
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Katholische Theologie (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sozialkunde (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sport (2013)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Katholische Theologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Grundschuldidaktik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Physik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Sozialkunde (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Geschichte (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Katholische Religionslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Kunst (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Sport (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Musik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Physik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Sozialkunde (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Sport (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Evangelische Theologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Französisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Informatik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Katholische Theologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Sport (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Französisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2015)
```

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Informatik (2015)



```
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Italienisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Katholische Theologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Latein (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Russisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sozialkunde (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Spanisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Sport (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Grundschuldidaktik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Katholische Religionslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Kunst (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Sport (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Musik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Arbeitslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geschichte (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Kunst (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Sport (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Musik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Physik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Sozialkunde (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Mittelschuldidaktik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Evangelische Theologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Katholische Theologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sozialkunde (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Arbeitslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Biologie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geographie (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Deutsch (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geschichte (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2015)
Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Kunst (2015)
```



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Sport (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Mathematik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Physik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Sozialkunde (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sport (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mittelschuldidaktik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Evangelische Theologie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Musik, Doppelfach (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Musik (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Französisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Italienisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Spanisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Französisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2016)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Physik (2018)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2019)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Biologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2016))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2016))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Evangelische Theologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geographie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geschichte (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Katholische Theologie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Kunst (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Mittelschuldidaktik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2016))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geographie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geschichte (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Katholische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Kunst (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Mathematik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Mittelschuldidaktik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Kunst (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Musik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Sport (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Deutsch (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Grundschuldidaktik (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Evangelische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Katholische Religionslehre (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Physik (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Politik und Gesellschaft (2020)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Grundschuldidaktik (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Philosophie / Ethik (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik Grundschuldidaktik (2021)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Philosophie / Ethik (2022)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Russisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Mathematik (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Englisch (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geographie (2023)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Deutsch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Musik (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Musik (2024)



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Musik (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Musik (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Latein (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Englisch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Beruf und Wirtschaft (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Geschichte (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Griechisch (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Kunst (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik GS-Didaktik Kunst (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Kunst (2024)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Kunst (2024)



Modul	Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				
Microscale Experimente im Chemieunterricht			erricht		08-FD-MS-152-m01
Modulverantwortung		anbietende Einrichtung			
Inhaber/-in der Professur für Didaktik der Chemie		Institut für Anorgan	ische Chemie		
ECTS	Bewe	rtungsart	zuvor bestandene Module		
2	besta	nden / nicht bestanden			
Modul	dauer	Niveau	weitere Voraussetz	/oraussetzungen	
1 Seme	ester	unbekannt			
Inhalte	е				
keine I	Inhaltsa	angabe verfügbar			
Qualif	ikations	sziele / Kompetenzen			
keine I	Kompet	enzbeschreibung verfügb	oar		
Lehrve	eranstal	tungen (Art, SWS, Sprache sof	ern nicht Deutsch)		
S (2)					
Erfolgs	süberpr	<b>üfung</b> (Art, Umfang, Sprache so	fern nicht Deutsch / Turnus	sofern nicht semesterweis	e / Bonusfähigkeit sofern möglich)
•		(Vorstellung eines Projek che: Deutsch und/oder E			
Platzv	ergabe				
weiter	e Angal	oen			
			•		
Arbeit	saufwa	nd			
60 h					
Lehrtu	rnus				
k. A.					
Bezug	zur LP0	DI			
§ 22	Nr. 1 h) Nr. 2 f) Nr. 3 f)				
Verwe	ndung	des Moduls in Studienfäc	hern		
Erste S Erste S Erste S	Staatspi Staatspi Staatspi	üfung für das Lehramt ar üfung für das Lehramt ar üfung für das Lehramt ar üfung für das Lehramt ar	n Grundschulen GS-D n Realschulen Chemie n Gymnasien Chemie	idaktik Chemie (2019 e (2015) (2015)	

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))



Modulbezeichnung Kurzbezeichnung				Kurzbezeichnung	
Organische Chemie 1 für Grund-, Mittel- und Realschule			el- und Realschule		08-0C1-LAGMR-152-m01
Modulverantwortung anbietende Einrichtung				tung	
Inhaber/-in der Professur für Organische Chemie		Institut für Organische Chemie			
ECTS	Bewe	vertungsart zuvor bestandene l		Nodule	
6	nume	rische Notenvergabe			
Moduldauer Niveau		weitere Voraussetzungen			
1 Seme	ester	grundständig			
Inhalto					

#### Inhalte

Das Modul bietet einen Überblick über die elementaren Grundkenntnisse der organischen Chemie. Dazu wird die Bindungssituation am Kohlenstoff betrachtet und in die Nomenklatur einfacher und mäßig komplexer organischer Verbindungen eingeführt. Es werden Grundlagen der Stereochemie, Substitutions-, Additions- und Eliminierungsreaktionen sowie der Syntheseplanung vermittelt.

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die grundlegenden Stoffklassen der organischen Chemie. Er/Sie ist in der Lage, mit unterschiedlichen Nomenklatursystemen einfache Substanznamen zu ermitteln. Die Studierenden können die Stereochemie von Molekülen analysieren. Die Studierenden sind in der Lage, grundlegende organisch-chemische Reaktionen zu beschreiben und formulieren. Hierfür kann er/sie die charakteristischen Reaktionsbedingungen analysieren und kategorisieren sowie diese für einfache Synthesen gezielt nutzen.

#### **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

 $V(3) + \ddot{U}(1)$ 

#### Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder
- d) Protokoll (ca. 20 S.) oder
- e) Referat (ca. 30 Min.)

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### **Platzvergabe**

#### weitere Angaben

#### Arbeitsaufwand

180 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 42 | Nr. 2 und § 22 | Nr. 1 h)

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))





Modulbezeichnung Kurzbezeichnung					Kurzbezeichnung
Organische Chemie 2					08-0C2-VL-152-m01
Modulverantwortung				anbietende Einrichtung	
Inhaber/-in des Lehrstuhls für Physikalische Chemie		lische Organische	Institut für Organische Chemie		
ECTS	ECTS Bewertungsart zuvor bestand		zuvor bestandene I	Module	
6	nume	rische Notenvergabe			
Moduldauer Niveau w		weitere Voraussetzungen			
1 Semester grundständig					
Inhalte	Inhalte				

Das Modul führt in das Konzept der Aromatizität ein und vertieft spezifische Reaktionen an Aromaten. Anhand des Schwerpunktes Carbonylverbindungen wird das Wissen der Studierenden über Substitutions-, Eliminierungs- und Additionsreaktionen mit ausführlichen Reaktionsmechanismen vertieft. Weitere Schwerpunkte sind Oxidations- und Reduktionsreaktionen sowie Umlagerungen.

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

Die Studierenden kennen die Kriterien für Aromatizität. Die Studierenden können die unterschiedliche Reaktivität von Carbonylverbindungen analysieren. Er/Sie ist in der Lage, spezifische Reaktionen an Carbonylen und Aromaten darzustellen. Hierfür kann er/sie mehrstufige Synthesen mit ausführlichen Reaktionsmechanismen planen und formulieren sowie auf unbekannte Reaktionen transferieren.

#### **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

 $V(3) + \ddot{U}(1)$ 

#### Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder
- d) Protokoll (ca. 20 S.) oder
- e) Referat (ca. 30 Min.)

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### **Platzvergabe**

#### weitere Angaben

gemäß § 2 Abs. 2 Satz 2 APOLmCh i.V.m. Nr. I 2. Buchst. b) der Anlage 1 zur APOLmCh und Nr. 2 der Anlage 2 zur APOLmCh

#### **Arbeitsaufwand**

180 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 42 | Nr. 2 und § 22 | Nr. 1 h)

§ 62 I Nr. 2

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Bachelor (1 Hauptfach) Funktionswerkstoffe (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Gymnasien Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

LA Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)	JMU Würzburg • Erzeugungsdatum 18.04.2025 • PO-Daten-	Seite 31 / 33
	satz Lehramt Mittelschulen (Didaktikfach) Chemie - 2015	



Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2021)

Bachelor (1 Hauptfach) Lebensmittelchemie (2025)



Modulbezeichnung	Kurzbezeichnung
Physikalische Chemie für Grund-, Mittel- und Realschule	08-PC-LAGMR-152-m01

Modulverantwortung anbietende Einrichtung Dozent/-in der Vorlesung "Thermodynamik, Kinetik, Elek-Institut für Physikalische und Theoretische Chemie trochemie für Studierende der Biologie, Lebensmittelchemie und des Lehramtes Chemie GHR"

ECTS	TS Bewertungsart		zuvor bestandene Module
6	numerische Notenvergabe		
Modulo	lauer	Niveau	weitere Voraussetzungen
1 Seme	ster	grundständig	

#### Inhalte

Das Modul behandelt die Grundlagen der Thermodynamik, der Kinetik und der Elektrochemie.

#### Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende verfügt über Grundkenntnisse der Thermodynamik, der Kinetik und der Elektrochemie. Er/ Sie ist dadurch befähigt, grundlegende Prozesse in Natur und Technik zu verstehen und zu erläutern.

#### **Lehrveranstaltungen** (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

 $V(2) + \ddot{U}(1) + V(1) + \ddot{U}(1)$ 

#### Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

- a) Klausur (ca. 90-180 Min.) oder
- b) mündliche Einzelprüfung (20-30 Min.) oder
- c) mündliche Gruppenprüfung (max. 3 TN, ca. 15 Min. je TN) oder
- d) Protokoll (ca. 20 S.) oder
- e) Referat (ca. 30 Min.)

Prüfungssprache: Deutsch und/oder Englisch

#### Platzvergabe

### weitere Angaben

#### **Arbeitsaufwand**

180 h

#### Lehrturnus

k. A.

#### Bezug zur LPO I

§ 42 | Nr. 1 und § 22 | Nr. 1 h)

#### Verwendung des Moduls in Studienfächern

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Grundschulen GS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Realschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt für Sonderpädagogik MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2015)

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion 2015))

Erste Staatsprüfung für das Lehramt an Mittelschulen MS-Didaktik Chemie (2020 (Prüfungsordnungsversion