

# Gesamtmodulkatalog

## - Fachdidaktik (FD) Chemie –

Stand: 6.7.23

gültig ab WS 23/24

**für die folgenden Studiengänge:**

**Lehramt an Grund- und Mittelschulen** (nicht vertieft, Staatsexamen)

**Lehramt an Realschulen** (nicht vertieft, Staatsexamen)

**Lehramt an Gymnasien** (vertieft, Staatsexamen)

## Inhaltsverzeichnis

CHE-LA-FD-M01 Chemiedidaktik I.....	3
CHE-LA-FD-M02 Chemiedidaktik II.....	6
CHE-LA-FD-M03 Chemiedidaktik III.....	9
CHE-LA-FD-M04 Unterrichtspraxis Chemie.....	13

**Lehramt an Grund- und Mittelschulen (nicht vertieft, Staatsexamen),  
Lehramt an Realschulen (nicht vertieft, Staatsexamen),  
Lehramt an Gymnasien (vertieft, Staatsexamen):**

Es werden **12 LP** aus den folgenden Modulen benötigt:

3 LP	CHE-LA-FD-M01
5 LP	CHE-LA-FD-M02
4 LP	CHE-LA-FD-M03

**CHE-LA-FD-M01 Chemiedidaktik I**

<b>1. Name des Moduls:</b>	<b>Chemiedidaktik I</b>
<b>2. Fachgebiet / verantwortlich:</b>	Chemiedidaktik / Prof. Dr. Oliver Tepner
<b>3. Inhalte des Moduls:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in die chemie- und naturwissenschaftsdidaktische Literatur</li> <li>• Grundlagen über Lehr- und Lernprozesse im Chemieunterricht</li> <li>• Grundlagen über nationale und internationale naturwissenschaftliche Schulleistungsstudien</li> <li>• Grundlagen über Schülervorstellungen im Chemieunterricht</li> <li>• Einführung in die Lehrpläne</li> <li>• Medien, Experimente und Modelle im Chemieunterricht</li> <li>• Einführung in die Planung und Gestaltung von Chemieunterricht</li> <li>• Grundlegende Unterrichtskonzepte und Unterrichtsmethoden der Chemie</li> </ul>
<b>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</b>	<p>Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zentrale Themen und Forschungsfelder der Chemiedidaktik zu skizzieren. Hierzu zählen fachdidaktische Konzepte und lernpsychologische Grundlagen der Unterrichtsgestaltung, historische Entwicklungen und internationale Strukturen der Fachdidaktik,</li> <li>• zentrale Themen des naturwissenschaftsdidaktischen Diskurses über naturwissenschaftliche Bildung und die schulische Vermittlung eines Wissenschaftsverständnisses darzustellen und zu diskutieren,</li> <li>• Chemieunterricht unter besonderer Berücksichtigung der chemiedidaktischen Vorstellungs-, Interessens- und Motivationsforschung zu planen.</li> </ul>
<b>5. Teilnahmevoraussetzungen:</b>	
<b>a) empfohlene Kenntnisse:</b>	-
<b>b) verpflichtende Nachweise:</b>	-
<b>6. Verwendbarkeit des Moduls:</b>	Lehramt an Grund- und Mittelschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Realschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Gymnasien

	(vertieft, Staatsexamen), Naturwissenschaftlich-mathematische Bildung (Bachelor of Education)					
<b>7. Angebotsturnus des Moduls:</b>	jährlich					
<b>8. Das Modul kann absolviert werden in:</b>	2 Semestern					
<b>9. Empfohlenes Fachsemester:</b>	2. + 3. Fachsemester					
<b>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</b>	Gesamt in Stunden: 90 Std. 1. Präsenzzeit: 45 Std. 2. Selbststudium: 45 Std. Leistungspunkte: 3					
<b>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.</b>  Voraussetzung für die die Vergabe der Leistungspunkte ist das Absolvieren aller unter Nr. 12 und 13 genannten Leistungen.						
<b>12. Modulbestandteile</b>						
<b>Nr.</b>	<b>P / WP</b>	<b>Lehrform</b>	<b>Themenbereich/Thema</b>	<b>SWS</b>	<b>Studienleistungen</b>	<b>LP</b>
1	P	V	Vorlesung Chemiedidaktik 1	1	-	1
2	P	S	Grundlagen der Planung von Chemieunterricht	2	Portfolio (z. B. Unterrichtsentwurf) und regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)	2
<b>13. Modulprüfung</b>						
<b>Kompetenz/Thema/Bereich</b>			<b>Art der Prüfung</b>	<b>Dauer</b>	<b>Zeitpunkt</b>	<b>Anteil an Modulnote</b>
Darstellung und Reflexion ausgewählter Themen und Forschungsfelder der Chemiedidaktik (zu 12.1)			Klausur	60-90 min	Am Ende des Semesters	100 %
<b>14. Bemerkungen:</b>						
<b>Modulprüfung</b>						
Anmeldung zu und Abmeldung von den Prüfungsterminen sind bis zu einer Frist von fünf Werktagen vor dem jeweiligen Beginn der Prüfung möglich.						
Eine nicht bestandene Klausur darf insgesamt dreimal wiederholt werden. Die dritte Wiederholung kann nach Vorgabe des Prüfers oder der Prüferin auch mündlich erfolgen.						

Eine bestandene Klausur darf einmal schriftlich zur Notenverbesserung wiederholt werden. Es gilt das bessere Ergebnis.

Neben dem regulären Prüfungstermin wird ein weiterer Prüfungstermin in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten. Eine weitere Wiederholungsmöglichkeit ist der nächste reguläre Prüfungstermin.

### **Studienleistung im Seminar „Grundlagen der Planung von Chemieunterricht“**

Die Studienleistung „Portfolio“ umfasst eine Sammlung an Übungsaufgaben beispielsweise mit Unterrichtsentwürfen und dazugehörigen Materialien (Gefährdungsbeurteilungen, Versuchsdurchführungen, Arbeitsblätter, Artikulationsschemata, Protokolle). Für das Portfolio werden ein Umfang von fünf bis zehn Seiten und ein Workload von 15 Zeitstunden vorgesehen.

### **Anwesenheit**

Die erfolgreiche Vermittlung der zu erwerbenden fachlichen, methodischen, kommunikativen sowie insbesondere sicherheitsrelevanten Kompetenzen setzt die regelmäßige aktive Mitwirkung und Teilnahme der Studierenden voraus.

Im Seminar „Grundlagen der Planung von Chemieunterricht“ führen mehr als 15 % Fehlzeiten aus zu vertretendem Grund (unentschuldigtes Fehlen) zum Nichtbestehen der Lehrveranstaltung (kein Erwerb von Leistungspunkten möglich). Neben den genannten Fehlzeiten können Studierende weitere 15 % der vorgesehenen Präsenzzeiten mit nachzuweisendem nicht zu vertretendem Grund fehlen (entschuldigte Fehlzeiten), diese weiteren Fehlzeiten müssen jedoch bezüglich der versäumten Inhalte in Absprache mit der zuständigen Lehrperson nachgearbeitet werden. Bei mehr Fehlzeiten ist keine Kompensation möglich und der Kompetenzerwerb nicht nachgewiesen. Es gelten jeweils die Bestimmungen für den Rücktritt und das Versäumnis entsprechend.

### **Wiederholbarkeit**

Nicht erfolgreich besuchte Seminare können im folgenden Semester bzw. Jahr regulär nachgeholt werden.

Die genaue Dauer der Modulprüfung und weitere Informationen zu Inhalt und Umfang des Portfolios geben der Dozent oder die Dozentin spätestens zu Beginn der Veranstaltung bekannt.

**CHE-LA-FD-M02 Chemiedidaktik II**

<b>1. Name des Moduls:</b>	<b>Chemiedidaktik II</b>
<b>2. Fachgebiet / verantwortlich:</b>	Chemiedidaktik / Prof. Dr. Oliver Tepner
<b>3. Inhalte des Moduls:</b>	<p>Vertiefung ausgewählter Inhalte des Moduls Chemiedidaktik I (CHE-LA-FD-M01):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefende Auseinandersetzung mit Lehr-Lernprozessen im Chemieunterricht</li> <li>• Vertiefende Auseinandersetzung mit Medien, Experimenten und Modellen im Chemieunterricht</li> <li>• Grundlagen weiterer chemiedidaktischer Themen wie Fachsprache, Schülervorstellungen und Kommunikation</li> <li>• Vermittlung von Kenntnissen zur Konzeption und Realisierung von Chemieunterricht mit den Schwerpunkten „Erkenntnisgewinnung“ und „naturwissenschaftliche Arbeitsweisen“</li> </ul>
<b>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</b>	<p>Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachdidaktische Literatur selbstständig zu recherchieren und in eigenständig verfassten Texten (Portfolio) zu zitieren,</li> <li>• Lernumgebungen (u.a. mit Bezug auf Modell- und Experimenteinsatz) unter Berücksichtigung fachdidaktischer Literatur zu gestalten,</li> <li>• Lernumgebungen (u.a. mit Bezug auf Modell- und Experimenteinsatz) im Hinblick auf die unterrichtspraktische Umsetzung zu erproben,</li> <li>• Ausgewählte experimentelle Bestandteile von Unterricht vertieft zu reflektieren,</li> <li>• selbstständig mit digitalen Medien und Techniken umzugehen, diese sinnvoll einzusetzen und kritisch zu reflektieren,</li> <li>• grundlegende Aspekte zum Thema Nachhaltigkeit und Bildung für nachhaltige Entwicklung sinnvoll zu integrieren und zu reflektieren.</li> </ul>
<b>5. Teilnahmevoraussetzungen:</b>	
<b>a) empfohlene Kenntnisse:</b>	CHE-LA-FD-M01
<b>b) verpflichtende Nachweise:</b>	
<b>6. Verwendbarkeit des Moduls:</b>	Lehramt an Grund- und Mittelschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Realschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Gymnasien (vertieft,

	Staatsexamen), Naturwissenschaftlich-mathematische Bildung (Bachelor of Education)					
<b>7. Angebotsturnus des Moduls:</b>						
jährlich						
<b>8. Das Modul kann absolviert werden in:</b>						
2 Semestern						
<b>9. Empfohlenes Fachsemester:</b>						
4. + 5. Fachsemester						
<b>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</b>						
Gesamt in Stunden: 150 davon: 1. Präsenzzeit: 75 Std. 2. Selbststudium: 75 Std. Leistungspunkte: 5						
<b>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.</b>						
Voraussetzung für die die Vergabe der Leistungspunkte ist das Absolvieren aller unter Nr. 12 und 13 genannten Leistungen.						
<b>12. Modulbestandteile</b>						
Nr.	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS	Studienleistungen	LP
1	P	S	Ausgewählte Themen zu Chemiedidaktik 1	1	regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)	1
2	P	S	Chemische Schulversuche	3	regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)	3
3	P	S	Ausgewählte Themen zu Chemiedidaktik 2	1	regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)	1
<b>13. Modulprüfung</b>						
Kompetenz/Thema/Bereich			Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Vertiefende Darstellung und Reflexion ausgewählter Experimente mit Bezug auf naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung (zu 12.2)			Experimentportfolio	Mindestbearbeitungsdauer: 4 Wochen, Umfang: 10-15 Seiten.	Am Ende des Semesters	100 %
<b>14. Bemerkungen:</b>						
<b>Modulprüfung im Seminar „Chemische Schulversuche“</b>						
Die Modulprüfung „Experimentportfolio“ umfasst eine Sammlung an Übungsaufgaben beispielsweise mit Vortestaten, Betriebsanweisungen/Gefährdungsbeurteilungen, Versuchsdurchführungen, Protokollen. In den Vortestaten werden die Theorie, die experimentelle Durchführung und alle Sicherheitsaspekte des						

jeweiligen Versuchs thematisiert. Die Vortestate müssen bestanden werden, bevor mit den experimentellen Arbeiten zu den Versuchen begonnen wird und etwa die Versuchsprotokolle als weitere Bestandteile des Portfolios erstellt werden können.

Die Modulprüfung kann im Falle des Nichtbestehens zweimal wiederholt werden, sollte sie als nicht ausreichend bewertet worden sein.

### **Anwesenheitspflicht**

In den Seminaren „Ausgewählte Themen zu Chemiedidaktik 1 und 2“ führen mehr als 15 % Fehlzeit aus zu vertretendem Grund (unentschuldigtes Fehlen) zum Nichtbestehen der Lehrveranstaltung (kein Erwerb von Leistungspunkten möglich). Neben der genannten Fehlzeit können Studierende noch weitere 15 % mit nachzuweisendem nicht zu vertretendem Grund fehlen (entschuldigte Fehlzeiten), diese weiteren Fehlzeiten müssen jedoch bezüglich der versäumten Inhalte in Absprache mit der zuständigen Lehrperson nachgearbeitet werden. Bei mehr Fehlzeiten ist keine Kompensation möglich und der Kompetenzerwerb nicht nachgewiesen.

Im Seminar „Chemische Schulversuche“ gilt wegen der laborpraktischen Anteile und ihrer grundsätzlichen Sicherheitsrelevanz eine Anwesenheits-/Teilnahmepflicht. In der genannten Lehrveranstaltung werden insbesondere die notwendigen Grundlagen für die sichere Durchführung chemischer Experimente gelegt. Im Seminar „Chemische Schulversuche“ führen Fehlzeiten aus zu vertretendem Grund (unentschuldigtes Fehlen) zum Nichtbestehen der Lehrveranstaltung (kein Erwerb von Leistungspunkten möglich). Bis zu 15 % Fehlzeiten in der Veranstaltung aus nachzuweisendem, nicht zu vertretendem Grund (entschuldigte Fehlzeiten) sind erlaubt, müssen jedoch aus den eben genannten Sicherheitsgründen in Absprache mit der zuständigen Lehrperson nachgeholt werden. Bei mehr Fehlzeiten ist keine Kompensation möglich und der Kompetenzerwerb nicht nachgewiesen.

Es gelten jeweils die Bestimmungen für den Rücktritt und das Versäumnis entsprechend.

### **Wiederholbarkeit**

Nicht erfolgreich besuchte Seminare können im folgenden Semester bzw. Jahr regulär nachgeholt werden.

Die konkrete Bearbeitungsdauer und weitere Infos zu Inhalt und Umfang des Experimentportfolios wie etwa zur genauen Zahl der Vortestate und Versuche geben der Dozent oder die Dozentin spätestens zu Beginn der Veranstaltung bekannt.



**CHE-LA-FD-M03 Chemiedidaktik III**

<b>1. Name des Moduls:</b>	<b>Chemiedidaktik III</b>
<b>2. Fachgebiet / verantwortlich:</b>	Chemiedidaktik / Prof. Dr. Oliver Tepner
<b>3. Inhalte des Moduls:</b>	<p>Vertiefung ausgewählter Inhalte der Module Chemiedidaktik I und II (CHE-LA-FD-M01, CHE-LA-FD-M02):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertiefte Auseinandersetzung mit der Konzeption und Realisierung von Chemieunterricht</li> <li>• Einsatz von Experimenten und Modellen im Chemieunterricht</li> <li>• Grundlagen der Beurteilung von Fachunterricht (Diagnose/Evaluation)</li> <li>• Vertiefte Auseinandersetzung mit der Bedeutung von Schülervorstellungen in Lehr- und Lernprozessen</li> <li>• Sprache im Chemieunterricht (Verhältnis von Fachsprache und Alltagssprache, sprachsensibler Fachunterricht)</li> <li>• Auseinandersetzung mit theoriebasierten Konzepten der Chemiedidaktik (Professionswissen, Nature of Science)</li> <li>• Grundlagen von Interesse und Motivation</li> </ul>
<b>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</b>	<p>Nach Beendigung dieses Moduls sind Studierende in der Lage,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemieunterricht unter besonderer Berücksichtigung der chemiedidaktischen Vorstellungs-, Interessens- und Motivationsforschung zu gestalten, mit Schülerinnen und Schülern durchzuführen, zu evaluieren und zu reflektieren,</li> <li>• Seminarthemen forschungsbasiert und kooperativ vorzubereiten und interaktiv zu präsentieren,</li> <li>• ausgewählte Themen und Forschungsfelder der Chemiedidaktik in die Systematik des Faches einzuordnen, vertiefend darzustellen und deren Relevanz für den Chemieunterricht und/oder die Chemielehrerbildung zu diskutieren. Hierzu zählen z. B. fachdidaktische Konzepte und lernpsychologische Grundlagen der Unterrichtsgestaltung, historische</li> </ul>

	Entwicklungen und internationale Strukturen der Fachdidaktik, <ul style="list-style-type: none"> <li>• selbstständig mit digitalen Medien und Techniken umzugehen, diese sinnvoll einzusetzen und kritisch zu reflektieren.</li> </ul>					
<b>5. Teilnahmevoraussetzungen:</b>						
<b>a) empfohlene Kenntnisse:</b>						
CHE-LA-FD-M01						
<b>b) verpflichtende Nachweise:</b>						
CHE-LA-FD-M02						
<b>6. Verwendbarkeit des Moduls:</b>						
Lehramt an Grund- und Mittelschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Realschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Gymnasien (vertieft, Staatsexamen)						
<b>7. Angebotsturnus des Moduls:</b>						
jährlich						
<b>8. Das Modul kann absolviert werden in:</b>						
2 Semestern						
<b>9. Empfohlenes Fachsemester:</b>						
6. + 7. Fachsemester						
<b>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</b>						
Gesamt in Stunden: 120 davon: 1. Präsenzzeit: 75 Std. 2. Selbststudium: 45 Std. Leistungspunkte: 4						
<b>11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.</b>						
Voraussetzung für die die Vergabe der Leistungspunkte ist das Absolvieren aller unter Nr. 12 und 13 genannten Leistungen.						
<b>12. Modulbestandteile</b>						
Nr.	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS	Studienleistungen	LP
1	P	V	Vorlesung Chemiedidaktik 2	2	-	2
2	P	S	Planung und Analyse von Chemieunterricht	3	Experimentportfolio (z.B. Unterrichtsentwurf) und regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)	2
<b>13. Modulprüfung</b>						
Kompetenz/Thema/ Bereich			Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
Darstellung und Reflexion ausgewählter Themen und			Klausur	60-90 min	Am Ende des Semesters	100 %

Forschungsfelder der Chemiedidaktik (zu 12.1)				
<p><b>14. Bemerkungen:</b></p> <p><b>Modulprüfung</b></p> <p>Anmeldung zu und Abmeldung von den Prüfungsterminen sind bis zu einer Frist von fünf Werktagen vor dem jeweiligen Beginn möglich.</p> <p>Eine nicht bestandene Klausur darf insgesamt dreimal wiederholt werden. Die dritte Wiederholung kann nach Vorgabe des Prüfers oder der Prüferin auch mündlich erfolgen.</p> <p>Eine bestandene Klausur darf einmal schriftlich zur Notenverbesserung wiederholt werden. Es gilt das bessere Ergebnis.</p> <p>Neben dem regulären Prüfungstermin wird ein weiterer Prüfungstermin in der Regel vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten. Eine weitere Wiederholungsmöglichkeit ist der nächste reguläre Prüfungstermin.</p> <p><b>Studienleistung im Seminar „Planung und Analyse von Chemieunterricht“</b></p> <p>Die Studienleistung „Experimentportfolio (z. B. Unterrichtsentwurf)“ umfasst eine Sammlung an Übungsaufgaben beispielsweise mit Vortestaten, Betriebsanweisungen/Gefährdungsbeurteilungen, Versuchsdurchführungen, Einbettungen in eine Unterrichtsstunde, Protokollen und Vortragsunterlagen. In den Vortestaten werden die Theorie, die experimentelle Durchführung und alle Sicherheitsaspekte des jeweiligen Versuchs angesprochen. Die Vortestate müssen bestanden/erfolgreich abgelegt werden, bevor mit den experimentellen Arbeiten zu den Versuchen begonnen wird. Für das Portfolio werden ein Umfang von fünf bis zehn Seiten und ein Workload von 15 Zeitstunden vorgesehen.</p> <p><b>Anwesenheit</b></p> <p>Im Seminar „Planung und Analyse von Chemieunterricht“ gilt wegen der laborpraktischen Anteile und ihrer grundsätzlichen Sicherheitsrelevanz Anwesenheits-/Teilnahmepflicht. In der genannten Lehrveranstaltung werden insbesondere die notwendigen Grundlagen für die sichere Durchführung chemischer Experimente gelegt.</p> <p>Im Seminar „Planung und Analyse von Chemieunterricht“ führen Fehlzeiten aus zu vertretendem Grund (unentschuldigtes Fehlen) zum Nichtbestehen der Lehrveranstaltung (kein Erwerb von Leistungspunkten möglich). Bis zu 15 % Fehlzeiten in der Veranstaltung aus nachzuweisendem, nicht zu vertretendem Grund (entschuldigte Fehlzeiten) sind erlaubt, müssen jedoch aus den eben genannten Sicherheitsgründen in Absprache mit der zuständigen Lehrperson nachgeholt werden. Bei mehr Fehlzeiten ist keine Kompensation möglich und der Kompetenzerwerb nicht nachgewiesen. Es gelten die Bestimmungen für den Rücktritt und das Versäumnis entsprechend.</p> <p><b>Wiederholbarkeit</b></p> <p>Nicht erfolgreich besuchte Seminare, Übungen können im folgenden Semester bzw. Jahr regulär nachgeholt werden.</p>				

Die genaue Dauer der Modulprüfung und weitere Informationen zu Inhalt und Umfang des Portfolios wie etwa zur genauen Zahl der Vorträge und Versuche geben der Dozent oder die Dozentin spätestens zu Beginn der Veranstaltung bekannt.

**CHE-LA-FD-M04 Unterrichtspraxis Chemie**

<b>1. Name des Moduls:</b>	<b>Unterrichtspraxis Chemie</b>
<b>2. Fachgebiet / verantwortlich:</b>	Chemiedidaktik / Prof. Dr. Oliver Tepner
<b>3. Inhalte des Moduls:</b>	Analyse von Lehr-/ Lernprozessen in Chemie; Einblicke in die Unterrichtspraxis durch Vorbereitung, Durchführung und Analyse von Unterrichtsstunden (Lehrversuche); Behandlung ausgewählter Bereiche des Chemieunterrichts unter Berücksichtigung aktueller Rahmenrichtlinien und Lehrpläne sowie aktueller Entwicklungen.
<b>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</b>	Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen sind mit Verfahren der Unterrichtsplanung und -gestaltung vertraut. Sie sind in der Lage, Vorgaben der Lehrpläne und Erkenntnisse der chemiedidaktischen Forschung exemplarisch in die Praxis umzusetzen. Sie können aktuelle Entwicklungen hinsichtlich Schule und Chemieunterricht kritisch reflektieren.
<b>5. Teilnahmevoraussetzungen:</b>	
<b>a) empfohlene Kenntnisse:</b>	CHE-LA-FD-M01, CHE-LA-FD-M02
<b>b) verpflichtende Nachweise:</b>	
<b>6. Verwendbarkeit des Moduls:</b>	Lehramt an Grund- und Mittelschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Realschulen (nicht vertieft, Staatsexamen), Lehramt an Gymnasien (vertieft, Staatsexamen)
<b>7. Angebotsturnus des Moduls:</b>	jährlich
<b>8. Das Modul kann absolviert werden in:</b>	1 Semester
<b>9. Empfohlenes Fachsemester:</b>	Grund-, Mittel- und Realschullehramt: 5. oder 6. Fachsemester Gymnasium: 7. oder 8. Fachsemester
<b>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</b>	Gesamt in Stunden: 150 davon: 1. Präsenzzeit: 90 Std. 2. Selbststudium: 60 Std. Leistungspunkte: 5

**11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind.**

Voraussetzung für die die Vergabe der Leistungspunkte ist das Absolvieren aller unter Nr. 12 und 13 genannten Leistungen.

**12. Modulbestandteile**

Nr.	P / WP	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS	Studienleistungen	LP
1	P	P	Studienbegleitendes Praktikum	4	Gemäß LPO*	3
2	P	S	Unterrichtspraxis Chemie (Begleitseminar)	2	Regelmäßige Teilnahme (Anwesenheitspflicht)	2

**13. Modulprüfung**

Kompetenz/Thema/Bereich	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt	Anteil an Modulnote
-	-	-	-	unbenotet

**14. Bemerkungen:**

Das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum kann an den vom Staatsministerium für Unterricht und Kultus oder in dessen Auftrag von den Praktikumsämtern zu diesem Zweck den einzelnen Hochschulen zugeteilten Praktikumsschulen absolviert werden.

Für Studierende des Lehramts an Realschulen und Gymnasien muss das Praktikum mit Begleitseminar in einem von beiden Unterrichtsfächern abgeleistet werden. Für Studierende des Lehramts an Grund- und Mittelschulen muss das Praktikum im Unterrichtsfach abgeleistet werden.

Die Leistungspunkte dieses Moduls können im freien Wahlbereich verbucht werden.

\*Auszug aus § 34 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 LPO I:

Das einsemestrige studienbegleitende fachdidaktische Praktikum findet während des Semesters einmal jede Woche an einer Schule derjenigen Schulart statt, für die die Lehramtsbefähigung angestrebt wird, und umfasst dabei mindestens 4 Stunden Unterricht einschließlich Besprechung; es bezieht sich auf eines der gewählten Unterrichtsfächer bzw. vertieft studierten Fächer, im studienbegleitenden fachdidaktischen Praktikum liegt der Schwerpunkt des Studiums auf dem Kennenlernen der Tätigkeit einer Lehrkraft im Fachunterricht; dabei sollen erste Erfahrungen mit der fachspezifischen Planung und Analyse von Unterricht und eigenen Unterrichtsversuchen gesammelt werden; das Praktikum bezieht sich nicht auf ein die Erweiterung des Studiums begründendes Fach.

**Wiederholbarkeit**

Nicht erfolgreich besuchte Seminare, Übungen können im folgenden Semester bzw. Jahr regulär nachgeholt werden.

**Anwesenheit**

Die erfolgreiche Vermittlung der zu erwerbenden fachlichen, methodischen, kommunikativen sowie auch sicherheitsrelevanter Kompetenzen setzt die regelmäßige aktive Mitwirkung und Teilnahme der Studierenden voraus.

Im Seminar „Unterrichtspraxis Chemie“ führen mehr als 15 % Fehlzeit aus zu vertretendem Grund (unentschuldigtes Fehlen) zum Nichtbestehen der Lehrveranstaltung (kein Erwerb von Leistungspunkten möglich). Neben der genannten Fehlzeit können Studierende noch weitere 15 % mit nachzuweisendem nicht zu vertretendem Grund fehlen (entschuldigte Fehlzeiten), diese weiteren Fehlzeiten müssen jedoch bezüglich der versäumten Inhalte in Absprache mit der zuständigen Lehrperson nachgearbeitet werden. Bei mehr Fehlzeiten ist keine Kompensation möglich und der Kompetenzerwerb nicht nachgewiesen. Es gelten die Bestimmungen für den Rücktritt und das Versäumnis entsprechend.