

## Lehramt GYMNASIUM Biologie / Chemie

1. Semester (Chemie: neue Studienordnung)					LA GY Bio/Che
	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9	Allg. Chemie Analyt. Teil (V)	Allg. Chemie Physik.-chem. Teil (V)	Einführung Bio-Didaktik (V)  BIO-LA-M 08c Nr.1		Allg. Chemie Anorgan. Teil (V)
9 – 10					
10 – 11					Allg. Chemie (PC-Ü)
11 - 12	Allgemeine Biologie (V)  BIO-LA-M 01c Nr.1		Allgemeine Biologie (V)  BIO-LA-M 01c Nr.1		Allg. Chemie Exp.Vorl.
12 - 13		Freiwillige Übung zu Allg. Chemie AC/Analytik			
13 – 14		Freiwillige Übung zu Allg. Chemie AC/Analytik		Allg. Biologie (V) BIO-LA-M 01c Nr.1	
14 – 15	Zytologie u. Anatomie (V) <sup>1,2</sup>	Grundlagen der Planung von CU (S) <sup>4</sup>	Zytologie u. Anatomie (V) <sup>1,2</sup>		
15 – 16					
16 - 17	Zytologie u. Anatomie* (Ü) <sup>1,2</sup>  BIO-LA-M 01c Nr.2 BIO-LA-M 01c Nr.3		Zytologie u. Anatomie* (Ü) <sup>1,2</sup>  BIO-LA-M 01c Nr.2 BIO-LA-M 01c Nr.3		
17 - 18					
18 - 19					
19 - 20					
* incl. Praktische Übungen zur Verhaltensbiologie BIO-LA-M 04c Nr.4					
<p>1 Erste Semesterhälfte: Zytologie und Anatomie der Pflanzen Zweite Semesterhälfte: Zytologie und Anatomie der Tiere</p> <p>2 Zwei Züge. Die Einteilung in die Züge erfolgt in der Vorbesprechung.</p> <p>3 Diese Vorlesung ist eine Voraussetzung für das Studienbegleitende Fachdidaktische Praktikum in Biologie und für das Hauptseminar in Biologiedidaktik.</p> <p>4 Kann auch im 3. Semester belegt werden; Kann auch im Sommersemester belegt werden; ggf. mit Parallelgruppe (siehe SPUR)</p>					
<b>EWS:</b> Vorlesung Schulpädagogik (4 LP) (ist eine Voraussetzung für das Pädagogisch-Didaktische Praktikum)					
<b>Orientierungspraktikum:</b> 3 – 4 Wochen (am besten bereits <b>vor</b> Vorlesungsbeginn, alternativ nach dem 1. Semester)					

2. Semester		LA GY Bio/Che				
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	
8 – 9	Grund- vorlesung OC (V)			Grund- vorlesung OC (V)	Grund- vorlesung OC (V)	
9 – 10						
10 – 11	Grundl. Molekulare Biologie (V)	Anorganische Chemie (S) <sup>1</sup>		Anorg. C. (S) <sup>1</sup> Organ. C. (S) <sup>2</sup>	Ökologie (V)  BIO-LA-M 02c Nr.1	
11 - 12			Form. u. Syst. Pflanzen (V) BIO-LA-M 02c Nr.2			
12 - 13					Form. u. Systematik Pflanzen (Ü)  BIO-LA-M 02c Nr.2  Zug 1: 12:00 – 14:00 Zug 2: 14:15 – 16:15 Zug 3: 16:30 – 18:30	
13 – 14	Form. u. Syst. Tiere (V)	Praktikum Anorganische Chemie (P) <sup>4</sup>	Praktikum Anorganische Chemie (P) <sup>4</sup>	Praktikum Anorganische Chemie (P) <sup>4</sup>		
14 – 15	Form. u. Syst. Tiere					Chemie- didaktik I (V) <sup>3</sup>
15 – 16	(Ü) BIO-LA-M 02c Nr.3					
16 - 17	Zug 1: 14:00 – 16:15					
17 - 18	Zug 2: 16:30 – 19:00					
18 - 19	:					
	:					
außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):						
<b>Zwei botanische und zwei zoologische Exkursionen (je 2 Halbtage)</b> BIO-LA-M 02c Nr.4						
<sup>1</sup> Erste Semesterhälfte <sup>2</sup> Zweite Semesterhälfte <sup>3</sup> Sieben Termine, kann alternativ im 4 Semester überschneidungsfrei belegt werden. <sup>4</sup> Das AC-Praktikum dauert ca. 5 Wochen. Genaue Zeiteinteilung innerhalb der ersten Vorlesungswoche.						
<b>EWS: Seminar Schulpädagogik (3 LP)</b> (ist eine Voraussetzung für das Pädagogisch-Didaktische Praktikum)						

<b>3. Semester</b> (Chemie: neue Studienordnung)		<b>LA GY Bio/Che</b>			
	<b>Mo</b>	<b>Di</b>	<b>Mi</b>	<b>Do</b>	<b>Fr</b>
<b>8 – 9</b>	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (Ü) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1	Biochemie A (V) BIO-LA-M 05c Nr.1
<b>9 – 10</b>	Pfl-/Tierphysiologie (V) <sup>1</sup> BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Pflanzen- / Tier- physiologie (V) <sup>1</sup> BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Pfl-/Tierphysiologie (V) <sup>1</sup> BIO-LA-M 03c Nr.1/2	OC II Reaktions- mechanismen (V)	
<b>10 – 11</b>	Naturwissen- schaftliche Arbeitsweisen im Biologieunterricht (S) <sup>2</sup> BIO-LA-M 09c Nr.1		AC Hauptgruppen (V)		OC II (V)
<b>11 - 12</b>		Physik. C. I (Ü)	Pfl-/Tierphysiologie (V) <sup>1</sup> BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Pfl-/Tierphysiologie (V) <sup>1</sup> BIO-LA-M 03c Nr.1/2	Physik. C. I (V)
<b>12 - 13</b>			OC II Vertiefungs- seminar (S)		
<b>13 – 14</b>				Physik (V) (1. Sem.hälfte)	freiwilliges Tutorium zu Physik. C. I
<b>14 – 15</b>	Naturwissen- schaftliche Arbeitsweisen im Biologieunterricht (S) <sup>2</sup> BIO-LA-M 09c Nr.1		PGBU (S) <sup>3</sup> BIO-LA-M 08c Nr. 2		
<b>15 – 16</b>					
<b>16 - 17</b>					
Blockveranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit:					
<b>OC Praktikum</b> (Blockpraktikum 4 Wochen vor WS)					
<b>Pflanzenphysiologie Praktikum</b> BIO-LA-M 03c Nr.4 (Blockpraktikum, 2 SWS, nach dem WS) - Anmeldung in LSF bis Mitte Dezember!					
<sup>1</sup> Erste Semesterhälfte: Pflanzenphysiologie / Zweite Semesterhälfte: Tierphysiologie <sup>2</sup> Zwei Gruppen; Dieses Seminar wird auch im Sommersemester angeboten; <sup>3</sup> PGBU = Planung und Gestaltung von Biologieunterricht am Gymnasium: Voraussetzung für das studienbegleitende fachdidaktische Praktikum in Biologie und für das Hauptseminar in Biologiedidaktik; Zwei Gruppen (zweite Gruppe siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis); Dieses Seminar wird auch im Sommersemester angeboten.					
<b>Pädagogisch-didaktisches Schulpraktikum Teil 1</b> insgesamt 150 – 160 Unterrichtsstunden im Lauf zweier aufeinanderfolgender Schulhalbjahre (frühestens jetzt, spätestens nach dem 5. Semester (Teil 1) und nach dem 6. Semester (Teil 2))					

4. Semester		LA GY Bio/Che				
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	
8 – 9	AC Nebengruppen (V)	Mikro- Biologie (V) BIO-LA-M 05c Nr.3		Evolutions- biologie (V) <sup>6</sup> BIO-LA-M 04c Nr.1	PGBU (S) <sup>7</sup> BIO-LA-M 08c Nr. 2	
9 – 10			Genetik (V/Ü) BIO-LA-M 05c Nr.2		Mikrobio (V) BIO-LA-M 05c Nr.3	
10 – 11	OC III (S) <sup>5</sup>	Entwicklungsbio (V) BIO-LA-M 04c Nr.3 Ethol/Neurobio (V) BIO-LA-M 04c Nr.2		Genetik (V/Ü) BIO-LA-M 05c Nr.2	NWAU im BU (S) <sup>3</sup> LA-M-09c Nr.1	
11 - 12			Nature of Bioscience (S) <sup>4</sup> BIO-LA-M09c Nr.2			
12 - 13		OC III Chemie im Alltag (V) <sup>5</sup>				
13 – 14	Entwicklungsbio (V) BIO-LA-M 04c Nr.3 Ethol/Neurobio (V) BIO-LA-M 04c Nr.2				Physikalische Chemie I (P+S)	
14 – 15		Tierphysio- logie (P) <sup>1</sup> BIO-LA-M 03c Nr.3 Mikro- biologie (Ü) <sup>2</sup> BIO-LA-M 05c Nr.3	Ausgewählte Themen der CD I und II (S) <sup>6</sup>			
15 – 16						
16 - 17						
17 - 18						

<sup>1</sup> Erste Semesterhälfte – Termine siehe Vorlesungsverzeichnis.

<sup>2</sup> Drei Einzeltermine in der zweiten Semesterhälfte.

<sup>3</sup> Dieses Seminar (BIO-LA-M 09c Nr. 1) wird auch im Wintersemester angeboten; siehe SPUR.

<sup>4</sup> Dieses Seminar (BIO-LA-M 09c Nr. 2) wird auch zu anderen Zeiten angeboten; siehe SPUR.

<sup>5</sup> Oder im 6. Semester

<sup>6</sup> Auch zu anderen Zeitfenstern (siehe SPUR). Wahlpflichtmodul. Aus dem Angebot müssen Sie insgesamt zwei Seminare belegen. Üblicherweise belegen Sie ein Seminar im 4. Semester und ein Seminar im 5. Semester.

<sup>7</sup> Dieses Seminar (BIO-LA-M 08c Nr. 2) wird auch zu anderen Zeitfenstern angeboten; siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis.

#### Info zur Planung der Wahlpflichtpraktika Genetik bzw. Mikrobiologie:

(„Wahlpflicht“ bedeutet, es muss **nur eines** dieser Praktika gemacht werden)

- **Praktikum Genetik:** BIO-LA-M 05c Nr.4  
(4 SWS; 2-wöchiger Block in den letzten beiden Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit im Wintersemester / 5. Sem.)  
! Anmeldung in LSF Ende Sommersemester !
- **Praktikum Mikrobiologie:** BIO-LA-M 05c Nr.5  
(4 SWS; 2-wöchiger Block; Beginn i.d.R. in der ersten oder zweiten Woche nach Ende der Vorlesungszeit im WS / 5. Sem.)  
! Anmeldung in LSF Ende Sommersemester !

**EWS:** Vorlesung Allgemeine Pädagogik (4 LP)

#### Pädagogisch-didaktisches Schulpraktikum Teil 2

insgesamt 150 – 160 Unterrichtsstunden im Lauf zweier aufeinanderfolgender Schulhalbjahre (frühestens jetzt, spätestens nach dem 5. Semester (Teil 1) und nach dem 6. Semester (Teil 2))

5. Semester		LA GY Bio/Che				
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	
8 – 9	Physikalische Chemie II (V)		Studienbegleitendes Praktikum Biologie <sup>3</sup> BIO-LA-M 11c Nr. 2	Festkörper (V) <sup>1</sup>	Praktikum Physik (P) <sup>5</sup>	OC IV Spektroskopische Analytik <sup>1</sup> (V)
9 – 10						
10 – 11						
11 – 12						
12 – 13						
13 – 14			Seminar z. stöchl. Pr. Bio (S) <sup>2</sup> BIO-LA-M 11c Nr. 2			
14 – 15	Chemische Schulver- suche (S) <sup>2</sup>	Ausgewählte Themen der CD I und II (S) <sup>4</sup>				
15 – 16						
16 – 17		Physik (Ü)			Advanced Human Genetics (V) <sup>1</sup>	
17 – 18		Phys Chemie II (Ü)			BIO-LA-M 06c Nr. 2	
außerdem: <b>Übungen zur Vorlesung PC II</b> , 1SWS (Termine n. V.)						
Blockveranstaltungen während der vorlesungsfreien Zeit:						
<b>Praktikum Genetik</b> BIO-LA-M 05c Nr.4 (4 SWS; 2-wöchiger Block in den letzten beiden Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit im Wintersemester / 5. Sem.) oder <b>Praktikum Mikrobiologie</b> BIO-LA-M 05c Nr.5 (4 SWS; 2-wöchiger Block; Beginn i.d.R. in der ersten oder zweiten Woche nach Ende der Vorlesungszeit im WS / 5. Sem.)						
<sup>1</sup> kann wahlweise auch im 7. Fachsemester belegt werden; Achtung Überschneidung mit Chemiedidaktik II im 7. Semester <sup>2</sup> kann wahlweise auch im 6. Fachsemester belegt werden, Alternativ-Termine möglich! CSV ist <b>Voraussetzung für Planung und Analyse!</b> Bitte legen Sie CSV frühestens im 5. Semester, nach dem AC- und OC-Praktikum. <sup>3</sup> in Biologie <b>oder</b> in Chemie, <b>frühester Zeitpunkt</b> - sehr gut auch in einem späteren Semester möglich! abhängig auch von der Platzverteilung des Praktikumsamtes; Voraussetzung für das Praktikum in Biologie ist Modul BIO-LA-M 08c <sup>4</sup> <b>Ausgewählte Themen</b> zu Chemiedidaktik 1+2: Wahlpflichtmodul. Aus dem Angebot müssen Sie insgesamt zwei Seminare belegen. Üblicherweise belegen Sie ein Seminar im 4. Semester und ein Seminar im 5. Semester. Auch zu anderen Zeitfenstern (siehe SPUR) <sup>5</sup> <b>Vier Wochen in der 2. Semesterhälfte.</b> Auch als Parallelveranstaltung am Mittwoch, 13 – 17 und am Donnerstag, 13 – 17.						
<b>EWS:</b> Seminar Allgemeine Pädagogik (4 LP)						

6. Semester		LA GY Bio/Che				
	Mo	Di	Mi		Do	Fr
8 – 9	Humanbiologie (V) <sup>4</sup>		Studienbegleitendes Praktikum Biologie <sup>2</sup> BIO-LA-M 11c Nr. 2	Studienbegleitendes Praktikum Chemie <sup>2</sup>		
9 – 10	BIO-LA-M 06c Nr. 1					
10 – 11	Biologiedidakt. Hauptseminar (S) <sup>1</sup> mit Tutorium <sup>1</sup> BIO-LA-M 10c Nr. 1 und Nr. 2	Planung & Analyse (S) <sup>3</sup>		Planung & Analyse (S) <sup>3</sup>	Metallorganik (V)	
11 - 12						
12 - 13						
13 – 14						
14 – 15			Demo OC 1. Sem.hälfte		Humanbiologie (Ü) <sup>6</sup>	
15 – 16			Demo AC 2. Sem.hälfte		BIO-LA-M 06c Nr. 4	
16 – 17		Seminar Stube Praktikum Chemie (S)			Humanbiologie (S) <sup>5</sup>	
17 - 18					BIO-LA-M 06c Nr.3	
außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):						
Seminar zum studienbegleitenden Praktikum Biologie (S): 2 SWS BIO-LA-M 11c Nr.2						
<b>Projektpraktikum</b> aus einem Bereich der Biologie <sup>A</sup> <b>(auch in einem späteren Semester)</b> (Wahlpflichtbereich / BIO-LA-M 07c Nr.2) <a href="http://www.uni-regensburg.de/biologie-vorklinische-medizin/biologie-studium/bachelor-biologie/projektpraktika/index.html">http://www.uni-regensburg.de/biologie-vorklinische-medizin/biologie-studium/bachelor-biologie/projektpraktika/index.html</a>			<b>oder (!)</b>	<b>Forschungsorientiertes Praktikum</b> in Vorbereitung auf die Zulassungsarbeit im Fachbereich Biologie <sup>B</sup> <b>(vor der Zulassungsarbeit)</b> (Wahlpflichtbereich / BIO-LA-M 07c Nr.2) Flexnow-Verbuchung des forschungsorientierten Praktikums: Bitte wenden Sie sich an Frau Elisabeth Brunner		
<sup>A</sup> wenn die Zulassungsarbeit im Fachbereich Chemie, Physik oder Englisch in einer der Fachdidaktiken (Biologiedidaktik, Englischdidaktik, Chemiedidaktik bzw. Physikdidaktik) absolviert wird;				<sup>B</sup> <b>nur</b> wenn die Zulassungsarbeit im Fachbereich Biologie absolviert wird. Sie können aber auch alternativ ein weiteres Projektpraktikum machen, das nichts mit Ihrer Zulassungsarbeit zu tun hat.		
<sup>1</sup> Oder ein anderes biologiedidaktisches Hauptseminar (siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis, sehr gut auch erst im 7. / 8. Semester). Sie müssen das zum Hauptseminar gehörende Tutorium gleichzeitig mit dem Hauptseminar belegen! Voraussetzung ist Modul BIO-LA-M 08c. <b>Bitte evtl. Vorbesprechungstermin und die Anmeldefrist beachten!</b>						
<sup>2</sup> Oder in einem späteren Semester / in Biologie <b>oder</b> in Chemie; Voraussetzung für das Praktikum in Biologie ist Modul BIO-LA-M 08c						
<sup>3</sup> <b>Parallele Gruppen; CSV ist Voraussetzung für P&amp;A! Auch im Wintersemester möglich!</b>						
<sup>4</sup> Die Vorlesung Tierphysiologie (Modul 3 Nr. 1) wird als Voraussetzung für Modul 6 dringendst empfohlen.						
<sup>5,6</sup> Parallele Gruppen						
<b>EWS:</b> Zwei Lehrveranstaltungen in Psychologie (8 LP)						

7. Semester		LA GY Bio/Che					
	Mo	Di	Mi	Do	Fr		
8 – 9		AC VI Molekülchemie (V)	Studienbegleitendes Praktikum Biologie <sup>2</sup> BIO-LA-M 11c Nr. 2	Studienbegleitendes Praktikum Chemie <sup>2</sup>	Festkörper <sup>4</sup> (V)	OC IV Struktur u. Spektroskopische Analytik <sup>4</sup> (V)	
9 – 10		Vernetzungsseminar PC (=Staatsexamensvo rbereitung)					
10 – 11	Staatsexamens- aufgaben <b>OC</b> (S) <sup>1</sup>	Projekt- praktikum  Evolutions- biologie der Pflanzen und Tiere  BIO-LA-M 07c Nr.1	Studienbegleitendes Praktikum Biologie <sup>2</sup> BIO-LA-M 11c Nr. 2	Studienbegleitendes Praktikum Chemie <sup>2</sup>	AC VI Molekülchemie (V)	OC V Bioorganische Chemie (V)	
11 - 12							
12 - 13							
13 – 14				Seminar z. stbgl. Pr. Bio (S) <sup>2</sup> BIO-LA-M 11c Nr.2	Seminar Stube Praktikum Chemie (S) <sup>3</sup>		
14 – 15	Staatsexamens- aufgaben <b>AC</b> (S) <sup>1</sup>					Biologie-didaktisches Hauptseminar (S) <sup>1,3</sup> mit Tutorium <sup>1</sup> BIO-LA-M 10c Nr. 1 und Nr. 2	Demo PC  1. Sem.hälfte
15 – 16							
16 - 17						Chemiedidaktik II (V)	
17 - 18							Chemie-didaktik II (V)
18 - 19							
außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):							
<b>Seminar aus dem Bereich der Biologie</b> (Wahlpflichtbereich)				BIO-LA-M 07c Nr.3			
<sup>1</sup> Wird in jedem Semester angeboten <sup>2</sup> In Biologie <b>oder</b> in Chemie. Voraussetzung für das Praktikum in Biologie ist Modul BIO-LA-M 08c <sup>3</sup> Oder ein anderes biologiedidaktisches Hauptseminar (siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis, sehr gut auch erst im 7. / 8. Semester). Sie müssen das zum Hauptseminar gehörende Tutorium gleichzeitig mit dem Hauptseminar belegen! Voraussetzung ist Modul BIO-LA-M 08c. Bitte <b>evtl. Vorbesprechungstermin und die Anmeldefrist beachten!</b>							
<b>EWS:</b> Weitere Lehrveranstaltung (4 LP)							

8. Semester		LA Gy Bio/Che			
	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8 – 9			Seminar zum Laborpraktikum (S)		Staatsexamens- aufgaben OC (S)
9 – 10					
10 – 11		Vortestate zum Laborpraktikum		Prüfungsvor- bereitung schriftl. Staatsexamen Biologiedidaktik (S) <sup>1</sup>	
11 - 12					
12 - 13			Staatsexamens- aufgaben OC (S) <sup>1</sup>		
13 – 14					
14 – 15	Staatsexamens- aufgaben AC (S) <sup>1</sup>				
15 – 16					
16 - 17					
17 - 18					
18 - 19					
außerdem (Termine siehe aktuelles Vorlesungsverzeichnis):					
Seminar zum studienbegleitenden Praktikum Biologie (S): 2 SWS BIO-LA-M 11c Nr.2					
<b>Mehrtägige botanische oder zoologische Exkursion</b> (oder - während der vorlesungsfreien Zeit - in einem früheren Semester)					
<b>Forschungsorientiertes Laborpraktikum</b> (ab 2. Semesterhälfte)					
<b>Prüfungsvorbereitung Staatsexamen Chemiedidaktik (S)</b> (siehe SPUR) Allgemeiner Wahlbereich; Mi 10-11:30; Alternativ im 9. Semester Do 10-11:30					
Wahlveranstaltung der Chemiedidaktik: „Methodik & Empirie“ (S) (2 SWS)					
<b>„Zulassungsarbeit“</b>					
<sup>1</sup> wird in jedem Semester angeboten					