

# Studienverlaufsplan

**Die nachstehend verwendeten Abkürzungen bezeichnen:**

V:	Vorlesung	LN:	Leistungsnachweis
Ü:	Übung	T / TN:	Teilnahmenachweis
S:	Seminar	SWS:	Semester-Wochen-Stunden
P:	Praktikum	h:	Stunden

In der rechten Spalte ist die Anzahl der Credit Points für die jeweilige Veranstaltung angegeben.

## *Chemie*

<b>Grundstudium</b>					
<b>1. Semester(Wintersemester)</b>					<b>CP</b>
1.1	<b>Allgemeine Chemie</b> mit Einführung in die anorganische Chemie	5V	LN	<b>5</b>	
1.2	Theoretische Übungen zu [1.1] in Form von Seminaren und Tutorien	3S/Ü	siehe [1.1]	3	
1.3	<b>Chemisches Einführungspraktikum</b> (5 Wochen)	10P	LN	<b>12</b>	
1.4	Übungen zu [1.3]	2Ü	siehe [1.3]	2	
1.5	<b>Experimentalphysik</b> für Naturwissenschaftler I	4V	LN (oder [2.7])	4	
1.6	Einführung in die <b>mathematische Behandlung</b>	2V	LN	2	
1.7	Übungen zu [1.6]	2Ü	siehe [1.6]	2	
1.8	<b>Analytische Chemie I</b>	2V		2	
<b>2. Semester (Sommersemester)</b>					<b>CP</b>
2.1	<i>Anorganische Chemie</i>	3V		<b>3</b>	
2.2	<b>Anorganisch-Chemisches Grundpraktikum</b>	12P	LN	<b>12</b>	
2.3	Übungen zu [2.2]	2Ü	siehe [2.2]	2	
2.4	<i>Analytische Chemie II</i>	1V		1	
2.5	<b>Quantitativ-Analytisches Praktikum</b>	10P	LN	<b>10</b>	
2.6	Theoretische Übungen zu [2.5]	2Ü	siehe [2.5]	2	
2.7	<b>Experimentalphysik</b> für Naturwissenschaftler II	4V	LN (oder [1.5])	4	
2.8	Experimentelle Übungen in <b>Physik</b>	2P	TN	2	
	Physikalisches Praktikum für Chemiker				
<b>3. Semester (Wintersemester)</b>					<b>CP</b>
3.1	Vorlesung zum "Integrierten Kurs <b>Physikalische Chemie</b> "	6V	LN	<b>6</b>	
3.2	Übungen zu [3.1]	4Ü	siehe [3.1]	4	
3.3	<i>Physikalisch-Chemisches Grundpraktikum</i>	10P	LN	<b>10</b>	
3.4	Einführung in die <b>mathematische Behandlung</b>	2V	LN	2	
3.5	Übungen zu [3.4]	2Ü	siehe [3.4]	2	

<b>4. Semester (Sommersemester)</b>					<b>CP</b>
4.1	Experimentalvorlesung "Organische Chemie"	4V	LN	4	
4.2	Vorlesung zum <b>Organisch-Chemischen Grundpraktikum</b>	3V	siehe [4.4]	3	
4.3	Theoretische Übungen zu [4.2]	2Ü	siehe [4.4]	2	
4.4	Organisch-Chemisches Grundpraktikum	15P	LN	15	
4.5	Einführung in die <b>Biochemie I</b>	1V		1	
4.6	Einführung in die <b>Biochemie II</b>	1V		1	
4.7	<b>Toxikologie und Rechtskunde I</b>	1V	siehe [13.2]	1	

### **Hauptstudium**

<b>5. Semester (Wintersemester)</b>					<b>CP</b>
-------------------------------------	--	--	--	--	-----------

**Block Anorganische Chemie (23 SWS):**

Pflichtveranstaltungen der Anorganischen Chemie:

5.1	Spezielle Anorganische Chemie I	2V	siehe [5.3]	2,5
5.2	Spezielle Anorganische Chemie II	2V	siehe [5.3]	2,5
5.3	<b>Anorganisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene</b>	8P	LN (Klausur)	10
5.4	Seminar zu [5.3]	1S	siehe [5.3]	1
5.5	<b>Forschungspraktikum</b> Anorganische Chemie I	5P	TN	6
5.6	<b>Forschungspraktikum</b> Anorganische Chemie II	5P	TN	6
und				
5.7	<b>Kristallographie</b> für Chemiker	1V	TN	1
5.8	Übungen zu [5.7]	1Ü	siehe [5.7]	1

**Oder**

**Block Organische Chemie (24 SWS):**

Pflichtveranstaltungen der Organischen Chemie:

5.9	Spezielle Organische Chemie I	2V		2,5
5.10	Spezielle Organische Chemie II	2V		2,5
5.11	<b>Physikalische Methoden der Organischen Chemie</b>	3V	siehe [5.13]	4
5.12	Übungen zu [5.11]	1Ü	siehe [5.13]	1
5.13	<b>Organisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene</b>	5P	LN (Klausur)	6
5.14	Seminar zu [5.13]	1S	siehe [5.13]	1
5.15	<b>Forschungspraktikum</b> Organische Chemie	10P	TN	13

**Und**

5.16	<b>Toxikologie und Rechtskunde II</b>	1V	LN	1
------	---------------------------------------	----	----	---

**Und**

**Pflichtveranstaltung der Physikalischen Chemie:**

5.17	Aufbau der Materie	2V		3
------	--------------------	----	--	---

**Und**

**Block 4. Fach:**

**4. Fach Analytische Chemie (6 SWS):**

5.18	Analytische Trennmethoden, analytische Strategie und	2V	siehe [5.19]	
5.19	Praktikum zu [5.18]	4P	LN	5

**oder****4. Fach Aufbau komplexer Wirkstrukturen (8 SWS):**

5.20	Aufbau komplexer Wirkstrukturen I	2V	siehe [5.21]	3
5.21	Praktikum zu „Aufbau komplexer Wirkstrukturen I“	5P	LN	6
5.22	Seminar zu [5.21]	1S	siehe [5.21]	1

**oder****4. Fach Betriebswirtschaft für Chemiker (6 SWS):**

5.22	Unternehmensverfassung und Strategie	2V	siehe [5.23]	2,5
5.23	Propädeutikum I: Kosten und Leistungsrechnung/Controlling	4S	LN	5

**oder****4. Fach Biochemie (10 SWS):**

5.24	Grundkurs Biochemie I	2V	siehe [5.25]	3
5.25	Praktikum zum Grundkurs Biochemie I	6P	LN	7
5.26	Seminar zu [5.25]	2S	siehe [5.25]	2

**oder****4. Fach Materialwissenschaften (8 SWS):**

5.27	Materialwissenschaft I	2V	siehe [5.28]	2
5.28	Forschungspraktikum I „Materialwissenschaft“	5P	LN	7
5.29	Seminar zu [5.28]	1S	siehe [5.28]	1

**oder****4. Fach Theoretische Chemie (8 SWS):**

5.30	Theoretische Chemie I	2V	siehe [5.31]	3
5.31	Praktikum zu „Theoretische Chemie I“	5P	LN	6
5.32	Seminar zu [5.31]	1S	siehe [5.31]	1

**6. Semester (Sommersemester):****CP****Block Physikalische Chemie (21 SWS):  
Pflichtveranstaltungen der Physikalischen Chemie:**

6.1	Reaktionskinetik	2V		
6.2	Physikalisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene	7P	LN	9
6.3	Seminar zu [6.2]	2S	siehe [6.2]	2
6.4	Apparative Methoden der Physikalischen Chemie	6P	TN	8
6.5	Seminar zu [6.4]	2S	siehe [6.4]	2

**Fachgebundene Wahlpflichtveranstaltung der Physikalischen Chemie:**

6.6 oder	Statistische Thermodynamik	2V		
6.7	Chemische Bindung	2V		<b>3</b>

**Und****Block 4. Fach:****4. Fach Analytische Chemie (6 SWS):**

6.8	Spektroskopische Methoden, Elektrochemische Verfahren und	2V	siehe [6.9]	<b>3</b>
6.9	Praktikum zu [6.8]	4P	LN	<b>5</b>

**oder****4. Fach Aufbau komplexer Wirkstrukturen (8 SWS):**

6.10	Aufbau komplexer Wirkstrukturen II	2V	siehe [6.11]	<b>3</b>
6.11	Forschungspraktikum I zu „Aufbau komplexer Wirkstrukturen“	5P	LN	<b>6</b>
6.12	Seminar zu [6.13]	1S	siehe [6.11]	<b>1</b>

**oder****4. Fach Betriebswirtschaft für Chemiker (4 SWS):**

6.13	Propädeutikum II: Buchführung und Jahresabschluß	4S	LN	<b>5</b>
------	--	----	----	----------

**oder****4. Fach Biochemie (8 SWS):**

6.14	Grundkurs Biochemie II	2V		<b>3</b>
6.15	Biochemie Aufbaukurs I oder II	1V	siehe [6.16]	<b>1</b>
6.16	Praktikum zu [6.15]	4P	LN	<b>5</b>
6.17	Seminar zu [6.15]	1S	siehe [6.16]	<b>1</b>

**oder****4. Fach Materialwissenschaften (8 SWS):**

6.18	Materialwissenschaft II	2V	siehe [6.19]	<b>2</b>
6.19	Forschungspraktikum II „Materialwissenschaft“	5P	LN	<b>7</b>
6.20	Seminar zu [12.5]	1S	siehe [6.19]	<b>1</b>

**oder****4. Fach Theoretische Chemie (8 SWS):**

6.21	Theoretische Chemie II	2V	siehe [6.22]	<b>3</b>
6.22	Praktikum zu "Theoretische Chemie II"	5P	LN	<b>6</b>
6.23	Seminar zu [12.5]	1S	siehe [6.22]	<b>1</b>

**7. Semester (Wintersemester):** CP**Block Anorganische Chemie (23 SWS):**

(falls nicht bereits im 5. Semester abgelegt)

Pflichtveranstaltungen der Anorganischen Chemie:

7.1	Spezielle Anorganische Chemie I	2V	siehe [7.3]	2,5
7.2	Spezielle Anorganische Chemie II	2V	siehe [7.3]	2,5
7.3	<b>Anorganisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene</b>	8P	LN (Klausur)	10
7.4	Seminar zu [7.3]	1S	siehe [7.3]	1
7.5	<b>Forschungspraktikum Anorganische Chemie I</b>	5P	TN	6
7.6	<b>Forschungspraktikum Anorganische Chemie II</b>	5P	TN	6
und				
7.7	<b>Kristallographie</b> für Chemiker	1V	TN	1
7.8	Übungen zu [7.7]	1Ü	siehe [7.7]	1

**Oder****Block Organische Chemie (24 SWS):**

(falls nicht bereits im 5. Semester abgelegt)

Pflichtveranstaltungen der Organischen Chemie:

7.9	Spezielle Organische Chemie I	2V		2,5
7.10	Spezielle Organische Chemie II	2V		2,5
7.11	<b>Physikalische Methoden der Organischen Chemie</b>	3V	siehe [7.13]	4
7.12	Übungen zu [7.11]	1Ü	siehe [7.13]	1
7.13	<b>Organisch-Chemisches Praktikum für Fortgeschrittene</b>	5P	LN (Klausur)	6
7.14	Seminar zu [7.13]	1S	siehe [7.13]	1
7.15	<b>Forschungspraktikum Organische Chemie</b>	10P	TN	13
und				
7.16	Toxikologie und Rechtskunde II	1V	LN	1

**Und****Block 4. Fach:****4. Fach Analytische Chemie (6 SWS), wenn nicht bereits im 5. Semester abgelegt:**

7.17	Analytische Trennmethoden, analytische Strategie und	2V	siehe [7.18]	3
7.18	Praktikum zu [7.17]	4P	LN	5

**oder****4. Fach Aufbau komplexer Wirkstrukturen (8 SWS), wenn nicht bereits im 5. Semester abgelegt:**

7.19	Aufbau komplexer Wirkstrukturen I	2V	siehe [7.20]	3
7.20	Praktikum zu "Aufbau komplexer Wirkstrukturen I"	5P	LN	6
7.21	Seminar zu [7.20]	1S	siehe [7.20]	1

**oder**

**4. Fach Betriebswirtschaft für Chemiker (4 oder 8 SWS):**

7.22	Routinemanagement	2V		<b>2,5</b>
7.23	Innovationsmanagement	2V		<b>2,5</b>

**und falls nicht bereits im 5. Semester abgelegt:**

7.24	Propädeutikum I: Kosten und Leistungsrechnung/Controlling	4S	LN	<b>5</b>
------	---	----	----	----------

**oder**

**4. Fach Biochemie (10 SWS):, wenn nicht bereits im 5. Semester abgelegt.**

7.25	Grundkurs Biochemie I	2V	siehe [7.26]	<b>3</b>
7.26	Praktikum zum Grundkurs Biochemie I	6P	LN	<b>7</b>
7.27	Seminar zu [7.26]	2S	siehe [7.26]	<b>2</b>
7.28	Biochemie Aufbaukurs I oder II	1V	siehe [7.29]	<b>1</b>
7.29	Praktikum zu [7.29]	4P	LN	<b>5</b>
7.30	Seminar zu [7.29]	1S	siehe [7.29]	<b>1</b>

**oder**

**4. Fach Materialwissenschaften (8 SWS), wenn nicht bereits schon im 5. Semester abgelegt:**

7.31	Materialwissenschaft I	2V	siehe [7.32]	<b>2</b>
7.32	Forschungspraktikum I „Materialwissenschaft“	5P	LN	<b>7</b>
7.33	Seminar zu [7.32]	1S	siehe [7.32]	<b>1</b>

**oder**

**4. Fach Theoretische Chemie (8 SWS), wenn nicht bereits schon im 5. Semester abgelegt:**

7.34	Theoretische Chemie I	2V	siehe [7.35]	<b>3</b>
7.35	Praktikum zu „Theoretische Chemie I“	5P	LN	<b>6</b>
7.36	Seminar zu [7.35]	1S	siehe [7.35]	<b>1</b>

**8. Semester (Sommersemester)**

**CP**

**Block 4. Fach:**

**4. Fach Analytische Chemie (12 SWS):**

8.1	Forschungspraktikum „Analytische Trennmethoden, analytische Strategie und Qualitätssicherung“	5P	TN	<b>6</b>
8.2	Seminar zu [8.1]	1S	siehe [8.1]	<b>1</b>
8.3	Forschungspraktikum „Spektroskopische Methoden, Elektrochemische Verfahren und Sensorik“	5P	TN	<b>6</b>
8.4	Seminar zu [8.3]	1S	siehe [8.3]	<b>1</b>

**oder**

**4. Fach Aufbau komplexer Wirkstrukturen (8 SWS):**

8.5	Forschungspraktikum II zu „Aufbau komplexer Wirkstrukturen“	7P	TN	<b>9</b>
8.6	Seminar zu [8.5]	1S	siehe [8.5]	<b>1</b>

**oder****4. Fach Betriebswirtschaft für Chemiker (10 SWS):**

8.7	Management operativer Funktionen	2V	TN	<b>2,5</b>
8.8	Übung zu [8.7]	2Ü	siehe [8.7]	<b>2,5</b>
8.9	Management finanzieller Funktionen	2V	TN	<b>2,5</b>
8.10	Übung zu [8.9]	2Ü	siehe [8.9]	<b>2,5</b>
8.11	Seminar mit Exkursion	2S		<b>2,5</b>

**oder****4. Fach Biochemie (6 SWS):**

8.12	Forschungspraktikum Biochemie	6P	TN	<b>8</b>
------	-------------------------------	----	----	----------

**oder****4. Fach Materialwissenschaft (8 SWS):**

8.13	Materialwissenschaft III	2V	siehe [8.14]	<b>2</b>
8.14	Forschungspraktikum III "Materialwissenschaft"	5P	TN	<b>7</b>
8.15	Seminar zu [8.14]	1S	siehe [8.14]	<b>1</b>

**oder****4. Fach Theoretische Chemie (8 SWS):**

8.16	Forschungspraktikum "Theoretische Chemie"	7P	LN	<b>9</b>
8.17	Seminar zu [8.16]	1S	siehe [8.16]	<b>1</b>