



# Mitteilungsblatt

Studienjahr 2017/2018 - Ausgegeben am 26.06.2018 - 35. Stück

Sämtliche Funktionsbezeichnungen sind geschlechtsneutral zu verstehen.

## Curricula

- 176.** 1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Masterstudium Deutsch als Fremdsprache und Zweitsprache (Version 2017)
- 177.** 1. (geringfügige) Änderung des Erweiterungscurriculums Kulturwissenschaften/Cultural Studies
- 178.** 2. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Masterstudium Pflegewissenschaft
- 179.** Curriculum für das interdisziplinäre Masterstudium Zeitgeschichte und Medien (Version 2019)
- 180.** Erweiterungscurriculum Zeitgeschichte und Medien
- 181.** Erweiterungscurriculum „Akademische Schreibkompetenz entwickeln, vermitteln und beforschen – Ausbildung von SchreibmentorInnen“
- 182.** Curriculum für das Masterstudium Japanologie (Version 2018)
- 183.** Curriculum für das Bachelorstudium Physik (Version 2018)
- 184.** Curriculum für das Masterstudium Physik (Version 2018)
- 185.** Curriculum für das Masterstudium Lebensmittelchemie (Version 2018)
- 186.** Erweiterungscurriculum Altern und Lebensqualität
- 187.** 2. (geringfügige) Änderung des Mastercurriculums Theologische Spezialisierung (Advanced Theological Studies) (Version 2015)
- 188.** 1. (geringfügige) Änderung des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Heilpädagogik
- 189.** 1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für den Universitätslehrgang Philosophische Praxis (Version 2016)

## Richtlinien, Verordnungen

- 190.** Verordnung des Senates über die Verlängerung von in den Studienjahren 2007/08, 2008/09, 2010/11, 2011/12, 2013/14 und 2014/15 in Kraft getretenen Erweiterungscurricula
- 191.** Verordnung über die Anerkennung von Leistungen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645) für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)

# Curricula

## Nr. 176

### **1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Masterstudium Deutsch als Fremdsprache und Zweitsprache (Version 2017)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 die von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission am 14. Mai 2018 beschlossene 1. (geringfügige) Änderung des Mastercurriculums Deutsch als Fremdsprache und Zweitsprache (Version 2017), veröffentlicht am 04.05.2017 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nr. 113, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **(1) § 3 Zulassungsvoraussetzungen**

*1. Abs 5 wird ersatzlos gestrichen.*

#### **(2) § 12 Inkrafttreten**

*1. Dem Text von Abs 1 wird „(1)“ vorangestellt.*

*2. Abs 2 wird hinzugefügt:*

„(2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 26. Juni 2018, Nr. 176, Stück 35, treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.“

Im Namen des Senats:  
Der Vorsitzende der Curricular Kommission  
K r a m m e r

## Nr. 177

### **1. (geringfügige) Änderung des Erweiterungscurriculums Kulturwissenschaften/Cultural Studies**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 die von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission vom 14. Mai 2018 beschlossene 1. (geringfügige) Änderung des Erweiterungscurriculums Kulturwissenschaften/Cultural Studies, veröffentlicht am 25.06.2015 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 27. Stück, Nr. 197 in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **(1) Titeländerung**

*1. Der Titel des Erweiterungscurriculums wird geändert auf „Kulturwissenschaftliches Denken“ und im gesamten*

Curriculum so bezeichnet.

## (2) § 1 Studienziele

1. § 1 lautet nunmehr:

„Das Ziel des Erweiterungscurriculums *Kulturwissenschaftliches Denken* an der Universität Wien ist es, Studierenden einen kritischen Kulturbegriff und die damit verbundenen wissenschaftsgeschichtlichen Entwicklungen zu vermitteln, die zum Cultural Turn und den damit zusammenhängenden Neuorientierungen in den Kulturwissenschaften geführt haben. Dabei erhalten sie sowohl einen Einblick in Theorien und Methoden kulturwissenschaftlicher Forschung als auch in konkrete, transdisziplinäre Forschungsfelder (wie etwa Postcolonial, Gender, Visual Studies usw.). Auf methodischer Ebene erwerben sie Grundkenntnisse der kulturwissenschaftlichen Analyse von Text- und audiovisuellen Quellen. Sie eignen sich einen kulturkritischen Blick auf gesellschaftliche Phänomene an und schärfen ihr kritisch-analytisches Denken. Die Auseinandersetzung mit aktuellen fächerübergreifenden Fragestellungen soll zu einer eigenen Positionierung zu transdisziplinären Forschungsfeldern befähigen.

Das Erweiterungscurriculum *Kulturwissenschaftliches Denken* richtet sich besonders an Studierende der geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Disziplinen.“

## (3) § 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

1. Das Pflichtmodul „Kulturwissenschaften/Cultural Studies“ lautet nunmehr:

CS I	Kultur und Gesellschaft (Pflichtmodul)	15 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Zur Erreichung der in § 1 dargelegten Studienziele erwerben die Studierenden in den einführenden Vorlesungen die theoretischen und methodologischen Grundlagen und einen Einblick in aktuelle Fragestellungen der Kulturwissenschaften/Cultural Studies und werden im Kurs mit deren Schlüsseltexten vertraut gemacht, um nach Absolvierung des Moduls die so erworbenen transdisziplinären Kenntnisse und Fähigkeiten auf ihr eigenes Fach beziehen zu können.	
Modulstruktur	VO Kultur und Gesellschaft: Eine kritische Einführung, 5 ECTS, 2 SSt (npi) VO Kulturwissenschaftliche Forschung: Theorien – Methoden – Neue Entwicklungen, 5 ECTS, 2 SSt (npi) KU Ausgewählte Themenfelder der Kulturwissenschaften/Cultural Studies, 5 ECTS, 2 SSt (pi) Voraussetzung für die Teilnahme am KU Ausgewählte Themenfelder der Kulturwissenschaften/Cultural Studies ist die Absolvierung der VO Kultur und Gesellschaft: Eine kritische Einführung oder der VO Kulturwissenschaftliche Forschung: Theorien – Methoden – Neue Entwicklungen.	

<b>Leistungs-nachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller in diesem Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (10 ECTS) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (5 ECTS)
---------------------------	--

„

#### (4) § 5 Einteilung der Lehrveranstaltungen

1. § 5 Abs 2 lautet nunmehr:

„(2) Folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltung wird angeboten:

Kurs (KU): Im Kurs werden die Studierenden anhand von Grundlagentexten aus den deutschsprachigen Kulturwissenschaften, den angelsächsischen Cultural Studies und der französischen Kulturtheorie mit dem weiten Textbegriff der Kulturwissenschaften vertraut gemacht; dadurch werden sie befähigt, diese Methode auf aktuelle Forschungsfragen im Bereich der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften anzuwenden und sich einen kulturkritischen Zugang zu gesellschaftlichen Phänomenen anzueignen. Die für einen positiven Abschluss zu erbringenden Teilleistungen bestehen neben aktiver Beteiligung an den Diskussionen in der kritischen Präsentation eines der vorzubereitenden Texte sowie im Verfassen von angeleiteten Lektüreprotokollen.“

#### (5) § 8 Inkrafttreten

- Dem Text des ersten Absatzes wird „(1)“ vorangestellt.

- Abs 2 wird hinzugefügt:

„(2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 26. Juni 2018, Nr. 177, Stück 35, treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.“

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## Nr. 178

### 2. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Masterstudium Pflegewissenschaft

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 die von der gemäß § 25 Abs. 8 Z. 3 und Abs. 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 14. Mai 2018 beschlossene 2. (geringfügige) Änderung des Masterstudiums Pflegewissenschaft, veröffentlicht am 30.06.2014 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 40. Stück, Nr. 227, 1. (geringfügige) Änderung veröffentlicht am 23.03.2016 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 18. Stück, Nr. 133, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### 1) § 5 (2) Modulbeschreibungen:

1. Im Modul PW-08 lautet die Teilnahmevoraussetzung nunmehr:

„Keine“.

## 2) Anhang 1

1. Anhang 1 lautet nunmehr:

„Anhang 1: Empfohlener Pfad durch das Studium (Einstieg im Wintersemester)

Semester	Modul	Lehrveranstaltung	ECTS	Summe ECTS
1	PW 01 Einführung in die Pflegewissenschaft	VO Einführung in die Pflegewissenschaft	5	
	PW 02	VO Wissenschaftstheorie	3	
		UE Forschungsethik	2	
	PW 03 Forschungsmethoden I	VO Statistik	3	
		UE Statistik	2	
		PS Erhebungstechniken quantitativer Forschung	4	
		PS Erhebungstechniken qualitativer Forschung	4	
		VO Klinische Pflegeforschung	2	
	PW 09	Wahlfach	5	
				30
2	PW 02	VO Theoriebildung in der Pflege	3	
	PW 04 Forschungsmethoden II	UE Angewandte Statistik	3	
		PS Spezielle Ansätze qualitativer Forschung	4	
		PS Auswertung qualitativer Daten	4	
	PW 06 Pflegediagnostik und Interventionen	UE Fallverstehen	3	
		PS Assessment (-instrumente)	4	
		VO Pflegeinterventionen und Outcomemessung	3	
	PW 07	SE FS Forschungswerkstatt I	5	
				29

3	PW 05 Leben mit Krankheit	SE Spezielle Pflege	5	
		SE Spezielle Pflege	5	
	PW 07	SE FS Forschungswerkstatt II	5	
	PW 08	VO Theorien und Modelle der Wissenszirkulation	3	
	PW 09	Wahlfach	5	
	PW 10 Masterkolloquium	KO Masterkolloquium	5	
				28
4	PW 08	SE FS Praxisprojekt Forschungsanwendung	6	
		Masterarbeit und Defensio	27	
				33

“

### 3) Anhang 2

1. Anhang 2 lautet nunmehr:

„Anhang 2: Empfohlener Pfad durch das Studium (Einstieg im Sommersemester)

**Achtung:** PW 01 wird im SS nicht angeboten, Sie können jedoch die Modulprüfung im Laufe des Semesters absolvieren.

Semester	Modul	Lehrveranstaltung	ECTS	Summe ECTS
1	PW 01 Einführung in die Pflegewissenschaft	VO Einführung in die Pflegewissenschaft	5	
	PW 02	VO Theoriebildung in der Pflege	3	
	PW 08	SE FS Praxisprojekt Forschungsanwendung	6	
	PW 09 Wahlfach	Wahlfach	10	
				24
2	PW 02	VO Wissenschaftstheorie	3	
		UE Forschungsethik	2	
	PW 03 Forschungsmethoden I	VO Statistik	3	
		UE Statistik	2	
		PS Erhebungstechniken quantitativer Forschung	4	
		PS Erhebungstechniken qualitativer Forschung	4	
		VO Klinische Pflegeforschung	2	

	PW 08	VO Theorien und Modelle der Wissenszirkulation	3	
	PW 05 Leben mit Krankheit	SE Spezielle Pflege	5	
		SE Spezielle Pflege	5	
				<b>33</b>
3	PW 04 Forschungsmethoden II	UE Angewandte Statistik	3	
		PS Spezielle Ansätze qualitativer Forschung	4	
		PS Auswertung qualitativer Daten	4	
	PW 06 Pflegediagnostik und Interventionen	UE Fallverstehen	3	
		PS Assessment (-instrumente)	4	
		VO Pflegeinterventionen und Outcomemessung	3	
	PW 07	SE FS Forschungswerkstatt I	5	
	PW 10 Masterkolloquium	KO Masterkolloquium	5	
				<b>31</b>
4	PW 07	SE FS Forschungswerkstatt II	5	
		Masterarbeit und Defensio	27	
				<b>32</b>

“

#### 4) Anhang 3

1. Anhang 3 lautet nunmehr:

“Anhang 3: Empfohlener Pfad durch das Studium (Berufsbegleitend 6 Semester)

Semester	Modul	Lehrveranstaltung	ECTS	Summe ECTS
1	PW 01 Einführung in die Pflegewissenschaft	VO Einführung in die Pflegewissenschaft	5	
	PW 02	VO Wissenschaftstheorie	3	
		UE Forschungsethik	2	
	PW 03	PS Erhebungstechniken qualitativer Forschung	4	
		VO Klinische Pflegeforschung	2	
	PW 08	VO Theorien und Modelle der Wissenszirkulation	3	
				<b>19</b>
2	PW 02	VO Theoriebildung in der Pflege	3	

	PW 06 Pflegediagnostik und Interventionen	UE Fallverstehen	3	
		PS Assessment (-instrumente)	4	
		VO Pflegeinterventionen und Outcomemessung	3	
	PW 08	SE FS Praxisprojekt Forschungsanwendung	6	
				<b>19</b>
3	PW 03	VO Statistik	3	
		UE Statistik	2	
		PS Erhebungstechniken quantitativer Forschung	4	
	PW 05 Leben mit Krankheit	SE Spezielle Pflege	5	
		SE Spezielle Pflege	5	
				<b>19</b>
4	PW 04 Forschungsmethoden II	UE Angewandte Statistik	3	
		PS Spezielle Ansätze qualitativer Forschung	4	
		PS Auswertung qualitativer Daten	4	
	PW 07	SE FS Forschungswerkstatt I	5	
				<b>16</b>
5	PW 07	SE FS Forschungswerkstatt II	5	
	PW 10 Masterkolloquium	KO Masterkolloquium	5	
		Masterarbeit	7	
				<b>17</b>
6		Masterarbeit und Defensio	20	
				<b>20</b>
	PW 09	Wahlfach (je nach Kapazität verteilt)	10	<b>10</b>

## 5) § 11 Inkrafttreten:

### 1. Abs 3 wird hinzugefügt:

„(3) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 26. Juni 2018, Nr. 178, Stück 35, treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.“

Im Namen des Senats:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## **Nr. 179**

### **Curriculum für das interdisziplinäre Masterstudium Zeitgeschichte und Medien (Version 2019)**

Englische Übersetzung: Interdisciplinary Master´s programme in Contemporary History and Media

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Curriculum für das Masterstudium Zeitgeschichte und Medien (Version 2019) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil**

(1) Das Ziel des interdisziplinären Masterstudiums Zeitgeschichte und Medien an der Universität Wien ist es, ausgehend von zeithistorischen Entwicklungen und Fallbeispielen im Bereich internationaler und nationaler Medien im 20. und 21. Jahrhundert einen wissenschaftlich sowohl theoretisch und methodisch als auch praxisorientierten Zugang zu vielschichtiger und anwendbarer Medienkompetenz zu vermitteln. Auch der Bereich der Wirkungsforschung (Einfluss auf politische Entscheidungsprozesse, öffentliche gesellschaftliche Debatten etc.) soll Berücksichtigung finden.

(2) Aufbauend auf Bachelorstudien aus Geschichte, Europäische Ethnologie, Judaistik, Politikwissenschaft, Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Soziologie oder Theater-, Film- und Medienwissenschaft sind Absolventinnen und Absolventen des interdisziplinären Masterstudiums Zeitgeschichte und Medien an der Universität Wien befähigt, in einschlägigen Berufsfeldern (forschungsgeliteter Kultur- und Wissenschaftsjournalismus, Public History, angewandter Museologie, Projektmanagement, Politik- und Medienberatung etc.) tätig zu sein. Die Vermittlung zeithistorischer, kulturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftliche Zugänge ist ein Leitmotiv für diesen Master. Zudem ist das Masterstudium als Vorbereitung für ein Doktoratsstudium, gegebenenfalls auch außerhalb Österreichs im internationalen Umfeld, gedacht. Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über überdurchschnittliche theoretische und anwendungsorientierte Kenntnisse bezüglich der Vielfalt der aktuellen wissenschaftlichen Forschungen zur internationalen und österreichischen Mediengeschichte und Medienpraxis im 20. Jahrhundert und in der Gegenwart. Wesentlich ist auch die Vermittlung von historisch fundierter „Medienkritik“ sowie der Fähigkeit zur

verantwortungsvollen Kommunikation im öffentlichen Medienraum auf der Basis modernster Kommunikationsinstrumente und -strategien.

(3) Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch. Es werden daher Sprachkenntnisse auf dem Niveau B2 empfohlen.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Zeitgeschichte und Medien beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 91 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 25 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 4 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Zulassung zum Masterstudium Zeitgeschichte und Medien setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

(2) Fachlich in Frage kommend sind jedenfalls die Bachelorstudien Geschichte oder Europäische Ethnologie oder Judaistik oder Politikwissenschaft oder Publizistik- und Kommunikationswissenschaft oder Soziologie oder Theater-, Film- und Medienwissenschaft an der Universität Wien.

(3) Absolventinnen und Absolventen von Studien gemäß Abs 1 bzw. Abs 2 haben als qualitative Zulassungsbedingungen jedenfalls folgende Kenntnisse nachzuweisen:

- Kenntnisse im Ausmaß von 5 ECTS zur interdisziplinären Mediengeschichte
- Kenntnisse im Ausmaß von 5 ECTS zu interdisziplinären Geschichtsvermittlungsmodellen
- Kenntnisse im Ausmaß von 5 ECTS zur konkreten Medienpraxis unter Berücksichtigung der Perspektiven von mindestens zwei der folgenden Bereiche: Geschichte oder Europäische Ethnologie oder Judaistik oder Politikwissenschaft oder Publizistik- und Kommunikationswissenschaft oder Soziologie oder Theater-, Film- und Medienwissenschaft in der alltäglichen Medienpraxis

Mit der Absolvierung des Erweiterungscurriculums „Zeitgeschichte und Medien“ im Ausmaß von 15 ECTS gilt der Nachweis dieser Kenntnisse jedenfalls als erbracht.

(4) Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, können zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit zusätzliche Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Punkten vorgeschrieben werden, die im Verlauf des Masterstudiums zu absolvieren sind.

#### § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums Zeitgeschichte und Medien ist der akademische Grad „*Master of Arts*“ – abgekürzt MA – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

#### § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

##### (1) Überblick

Pflichtmodulgruppe Einführung in die Schwerpunkte: Medientheorien und Mediengeschichte	25 ECTS
M1a Pflichtmodul Einführung in die Schwerpunkte I: Medientheorien und Mediengeschichte	10 ECTS
M1b Pflichtmodul Einführung in die Schwerpunkte II: Medientheorien und Mediengeschichte	15 ECTS
Pflichtmodulgruppe Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden	14 ECTS
M2a Pflichtmodul Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden I	8 ECTS
M2b Pflichtmodul Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden II	6 ECTS
Pflichtmodulgruppe Praktische Forschung und Darstellung	23 ECTS
M3a Pflichtmodul Praktische Forschung und Darstellung I	10 ECTS
M3b Pflichtmodul Praktische Forschung und Darstellung II	13 ECTS
Pflichtmodulgruppe Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien	25 ECTS
M4a Pflichtmodul Seminar zu Zeitgeschichte und Medien	5 ECTS
M4b Pflichtmodul Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien	20 ECTS
M5 Pflichtmodul Masterseminar	4 ECTS
Masterarbeit	25 ECTS
Masterprüfung	4 ECTS
<b>Summe</b>	<b>120 ECTS</b>

Im Masterstudium Zeitgeschichte und Medien können nach Maßgabe des Angebots folgende Schwerpunkte gewählt werden:

- Publizistik- und Kommunikationswissenschaft

- Politikwissenschaft,
- Europäische Ethnologie,
- Soziologie,
- Theater-, Film- und Medienwissenschaft,
- Judaistik

Ein Schwerpunkt gilt als absolviert, wenn auf ihn mindestens 20 ECTS-Punkte sowie die Masterarbeit entfallen.

## (2) Modulbeschreibungen

### *Pflichtmodulgruppe Einführung in die Schwerpunkte: Medientheorien und Mediengeschichte*

<b>M 1a</b>	<b>Einführung in die Schwerpunkte I: Medientheorien und Mediengeschichte (Pflichtmodul)</b>	<b>10 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen haben einen Überblick über Medientheorien und Mediengeschichte aus den Fachgebieten Geschichte, Europäische Ethnologie, Judaistik, Politikwissenschaft, Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Soziologie oder Theater-, Film- und Medienwissenschaft gewonnen.	
<b>Modulstruktur</b>	1 VO zur Einführung in den Master „Zeitgeschichte und Medien“, 5 ECTS, 2 SSt (npi) 1 KU Lektürekurs aus dem Bereich „Zeitgeschichte und Medien, 5 ECTS, 2 SSt (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (5 ECTS) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (5 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch	

<b>M 1b</b>	<b>Einführung in die Schwerpunkte II: Medientheorien und Mediengeschichte (Pflichtmodul)</b>	<b>15 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen sind mit den Grundbegriffen und Konzepten der einzelnen Schwerpunktfächer des Masters „Zeitgeschichte und Medien“ vertraut und haben einen fokussierten Einblick in die zentralen Fragestellungen und Methoden erhalten.	

<b>Modulstruktur</b>	<p>Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots und nach Vorabgenehmigung durch die Studienprogrammleitung nicht-prüfungsimmanente und/oder prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt mindestens 15 ECTS aus mindestens zwei der folgenden Bereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publizistik und Kommunikationswissenschaft,</li> <li>• Politikwissenschaft,</li> <li>• Europäische Ethnologie,</li> <li>• Soziologie,</li> <li>• Judaistik</li> </ul> <p>Die dafür in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien bekannt gegeben. Eine beispielhafte Liste an Lehrveranstaltungen ist im Anhang ausgewiesen.</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 15 ECTS)
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch

*Pflichtmodulgruppe Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden*

<b>M2a</b>	<b>Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden I (Pflichtmodul)</b>	<b>8 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen erhalten im ersten Teil einen Überblick über die zentralen Methoden mit Schwerpunkt auf der Analyse von Medien aus den Fachgebieten Geschichte, Europäische Ethnologie, Judaistik, Politikwissenschaft, Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Soziologie oder Theater-, Film- und Medienwissenschaft. Die Praxis bezieht sich sowohl auf spezifische Methoden und Anwendungen einzelner Subdisziplinen als auch auf allgemeine Regeln der wissenschaftlichen Kommunikation in Wort und Bild. Die Absolventinnen und Absolventen lernen Literatur zu recherchieren, empirische Daten aufzunehmen, korrekt zu zitieren, zu analysieren, und fachwissenschaftliche Inhalte in Form von Manuskripten, Vorträgen und Postern zu präsentieren.	
<b>Modulstruktur</b>	1 PS aus Zeitgeschichte, 5 ECTS, 2 SSt (pi) 1 KU Methodenkurs oder 1 AR Methodenworkshop zu je 3 ECTS, 2 SSt (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (8 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch	
<b>M2b</b>	<b>Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden II (Pflichtmodul)</b>	<b>6 ECTS-Punkte</b>

<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine
<b>Modulziele</b>	<p>Vertiefung nach Maßgabe des Angebots in folgenden Wahlbereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse, Interpretation und Dokumentation von Texten und Diskursen</li> <li>• Bildanalyse und Analyse dinglicher Artefakte/ Interpretation und Analyse von Fotos und Filmen (Dokumentarfilme, Spielfilme, Hybride) und Fernsehformaten</li> <li>• Analyse interaktiver und partizipierender Medientechnologien des Digitalen (u.a. Blogs, Twitter, YouTube, Facebook, Game Studies)</li> </ul> <p>• Interviewmethoden der Zeitgeschichte, Dokumentation und Archivierung, Interpretation und Analyse von Interviewtexten</p>
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots nicht-prüfungsimmanente und/oder prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt mindestens 6 ECTS. Die dafür in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien bekannt gegeben, wobei zu beachten ist, dass mindestens eine Lehrveranstaltung aus einem anderen Bereich als Zeitgeschichte absolviert werden muss. Eine beispielhafte Liste an Lehrveranstaltungen ist im Anhang ausgewiesen.
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 6 ECTS)
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch

### Pflichtmodulgruppe Praktische Forschung und Darstellung

<b>M3a</b>	<b>Praktische Forschung und Darstellung I (Pflichtmodul)</b>	<b>10 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Positiver Abschluss von M1 und M2	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, konkrete, eng definierte Forschungsvorhaben in einem interdisziplinären Zusammenhang mit mehreren am Master „Zeitgeschichte und Medien“ beteiligten Fächern zu entwickeln und praktisch umzusetzen.	
<b>Modulstruktur</b>	SE Forschungsseminar, 10 ECTS, 2 SSt (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (10 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch	

<b>M3b</b>	<b>Praktische Forschung und Darstellung II (Pflichtmodul)</b>	<b>13 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Positiver Abschluss von M1 und M2	
<b>Modulziele</b>	In diesem Modul werden vertiefende Fallstudien entwickelt, um konkret wesentliche Recherche- und Analyseinstrumente des Masters „Zeitgeschichte und Medien“ weiterzuentwickeln und für die praktische Anwendung zu üben.	

<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots nicht-prüfungsimmanente und/oder prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt mindestens 13 ECTS wie beispielweise:  KU Projektkurs, 10 ECTS, 2 SSt (pi) AR Proposal-Workshop, 3 ECTS, 2 SSt (pi)  Die aktuell dafür in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien bekannt gegeben. Eine beispielhafte Liste an Lehrveranstaltungen ist im Anhang ausgewiesen.
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen und nicht-prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 13 ECTS)
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch

***Pflichtmodulgruppe Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien***

<b>M4a</b>	<b>Seminar zu Zeitgeschichte und Medien (Pflichtmodul)</b>	<b>5 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, die erworbenen Kenntnisse aus dem Methoden- und Theoriebereich zur Medienanalyse und Mediengeschichte auch im Bereich internationaler Forschungen und Publikationen anzuwenden und kritisch zu hinterfragen.	
<b>Modulstruktur</b>	SE aus Zeitgeschichte, 5 ECTS, 2 SSt (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (5 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch	

<b>M4b</b>	<b>Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien II (Pflichtmodul)</b>	<b>20 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen erhalten anhand aktueller Debatten zu Methoden und Theorien der Medienanalyse einen Einblick in die internationale forschungsgeleitete wissenschaftliche Diskussion und können sich auch künftig mit aktuellen Wissenschaftsdebatten auseinandersetzen. Ideal wäre die Absolvierung dieses Wahlbereichs im Ausland im Rahmen eines Erasmussemesters.	

<b>Modulstruktur</b>	<p>Die Studierenden wählen prüfungsimmanente (pi) und nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS-Punkten, darunter mindestens 1 Seminar (zu 5 ECTS, 2 SSt, pi).</p> <p>Insgesamt müssen 5 ECTS aus dem Bereich Zeitgeschichte und 15 ECTS aus den anderen Bereichen absolviert werden.</p> <p>Es werden auch Exkursionen zu 10 ECTS angeboten.</p> <p>Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine dem Modul zugehörige Liste an möglichen Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien.</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 20 ECTS)
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch

### *Pflichtmodul Masterseminar*

<b>M5</b>	<b>Masterseminar (Pflichtmodul)</b>	<b>4 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Positiver Abschluss von M1 und M2	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, eine spezielle wissenschaftliche Fragestellung selbstständig zu bearbeiten und die dafür geeigneten Methoden entsprechend der Pflichtmodule sinnvoll anzuwenden. Sie können wissenschaftliche Analysen bzw. empirisch gewonnene Ergebnisse unter Verwendung einschlägiger Fachliteratur interpretieren sowie zusammenfassend schriftlich und mündlich präsentieren (auch in englischer Sprache).	
<b>Modulstruktur</b>	SE Masterseminar, 4 ECTS, 2 SSt (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (4 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Unterrichtssprachen Deutsch oder Englisch	

### **§ 6 Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflicht- bzw. Alternativen Pflichtmodule zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.

(3) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 25 ECTS-Punkten.

## § 7 Masterprüfung

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio. Sie besteht aus der Verteidigung der Masterarbeit und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 4 ECTS-Punkten.

## § 8 Mobilität im Masterstudium

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

## § 9 Einteilung der Lehrveranstaltungen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

### **Vorlesung (VO), npi:**

Vorlesungen führen in Themenfelder, Forschungsstrategien, Forschungsergebnisse und Methodenlehren ein und stellen die Schwerpunkte vor. Vorlesungen können auch Ringvorlesungen sein. Im Pflichtmodul 1 ist es auch möglich, dass zwei Schwerpunkte in einer gemeinsamen Vorlesung vorgestellt werden. Die Vorlesung wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

### **Kurse (KU), pi:**

Kurse führen in fachwissenschaftliche Praktiken ein. Dazu zählen in den Geschichtswissenschaften die Praktiken der Quellenkritik, der Interpretation und Analyse von Texten, Bildern, Filmen, Dingen und anderen Artefakten sowie die Praktiken der Darstellung in schriftlichen, mündlichen und computergestützten und audio-visuellen Formen (Aufsatz, Essay, Rezension, Monographie, Abstract; Vortrag und Rede; Videodokumentationen, Präsentationen mit EDV-Unterstützung u.a.). Die Studierenden erhalten dazu begrenzte Arbeits- und Übungsaufträge.

In Kursen mit der Bezeichnung „**Lektürekurs**“ werden rezente bzw. grundlegende Publikationen (Artikel, Bücher) aus dem Schwerpunkt gelesen und diskutiert. Dies orientiert die Studierenden bei der Wahl der eigenen Forschungsthemen. Beurteilt werden die Durchführung der Lektüreaufgaben und die Teilnahme an der Diskussion der wissenschaftlichen Literatur.

Kurse mit der Bezeichnung „**Methodenkurs**“ führen in das Design der Forschung, d. h. in Wahl, Verknüpfung und Anwendung von Methoden im Forschungsprozess ein. Der Methodenkurs informiert über diverse Forschungsmethoden und mögliche Verknüpfungen von Forschungsmethoden. Er zeigt exemplarisch, wie Forschungsfragen und Material bestimmte Methoden erfordern, und erläutert, warum eine Methoden-Ausbildung erforderlich ist. Das Angebot der Methoden-Workshops wird im Kurs vorgestellt. Beurteilt werden die aktive

Teilnahme, die Diskussionsbeiträge und durchgeführte Übungen.

Kurse mit der Bezeichnung „**Projektkurs**“ sind idealiter mit dem Forschungsseminar inhaltlich verbunden, wenn sie dessen Forschungsergebnisse zur Darstellung bringen, sie können aber auch andere Forschungsergebnisse aus dem Schwerpunkt aufgreifen und zur Darstellung bringen. Im Projektkurs praktizieren die Studierenden die Präsentation von Forschungsergebnissen in mehreren Formaten. Beurteilt werden diese Präsentationen.

#### **Arbeitsgemeinschaften (AR), pi:**

Arbeitsgemeinschaften werden in der Regel geblockt als Workshops durchgeführt. Sie simulieren ein gängiges Kommunikationsformat der Forschung, das eingeübt wird.

Arbeitsgemeinschaften mit der Bezeichnung „**Methodenworkshop**“ sind geblockte Lehrveranstaltungen, lehren diverse Methoden der Erhebung, Dokumentation, Interpretation und Analyse in praktischer Anwendung; bieten die Möglichkeit, Methoden an ausgewählten Quellen, Artefakten, Überresten, Daten praktisch üben einzusetzen. Beurteilt werden die aktive Teilnahme an den Übungen im Workshop und Übungsaufgaben, die außerhalb des Workshops durchzuführen sind.

Arbeitsgemeinschaften mit der Bezeichnung „**Proposal-Workshop**“ bereiten die erste eigene Forschungsarbeit der Studierenden, die Masterarbeit, vor. Spätestens im Proposal-Workshop ist ein Proposal vorzulegen: Das bedeutet, ein eigenes Forschungsthema für die Masterarbeit zu finden, konzeptuell darzulegen und zu begründen, die voraussichtlich benutzten Materialien und Methoden sind zu bezeichnen, die forschungslogische Abfolge der Arbeitsschritte ist vorläufig festzulegen und ein Zeitplan zu erstellen (Design). Die Wahl des Betreuers/der Betreuerin ist spätestens in diesem Workshop herbeizuführen und zu treffen. Ein Proposal-Workshop wird von Lehrenden aus mehreren Schwerpunkten geleitet. Weitere Lehrende nehmen als potentielle Betreuer/innen von Masterarbeiten nach Bedarf teil. Beurteilt werden die aktive Teilnahme und das Proposal.

**Seminare (SE), pi:** Seminare sind durch die Abfassung einer längeren schriftlichen Arbeit bestimmt. An die Stelle einer schriftlichen Arbeit kann ein anderes Format (z.B. Radio-Feature, Video, Film, usw.) treten. Dies zuzulassen liegt im Ermessen der Lehrenden. In Seminaren üben die Studierenden anhand eines spezifischen Themas wissenschaftliche Arbeitsweisen, insbesondere das Verfassen und Präsentieren einer wissenschaftlichen Arbeit mittlerer Länge. Beurteilt werden die aktive Teilnahme, die Diskussionsbeiträge sowie die Seminararbeit bzw. das Arbeitsformat, das anstelle einer Seminararbeit von der/dem Lehrenden zugelassen wurde.

Seminare mit der Bezeichnung „**Forschungsseminar**“ haben ein von den Lehrenden vorgegebenes Rahmenthema (vorzugsweise aus der laufenden Forschung des/der Lehrenden). Die Studierenden wählen individuell oder in Kleingruppen innerhalb des Rahmenthemas ein konkretes Forschungsthema. Die praktische Forschung erfolgt an Quellen, Überresten, Artefakten und Daten. Sie umfasst vorläufige Festlegung und Begründung der Fragestellung/en; Auswahl resp. Herstellung und Dokumentation geeigneten Materials; Kritik, Interpretation und Analyse des Materials mit geeigneten Methoden; Formulierung der Forschungsergebnisse in einer Forschungsseminararbeit.

Es sind Einzelarbeiten und Gruppenarbeiten möglich. Bei Gruppenarbeiten muss der Anteil jedes/jeder Studierenden ausgewiesen werden. Beurteilt werden die aktive Teilnahme, die Diskussionsbeiträge, praktisches Forschen und die Forschungsseminararbeit.

Jeder Schwerpunkt führt Seminare mit der Bezeichnung „**Masterseminar**“. Zwei oder mehr Schwerpunkte können ein gemeinsames Masterseminar anbieten. Das Masterseminar ist der Ort, um den Recherche-,

Interpretations- und Schreibprozess, in welchem die Masterarbeit entsteht, zu begleiten. Betreuer/innen und Studierende bilden eine „community of scientists“, die den Forschungs- und Schreibprozess jedes/jeder Studierenden begleitet, reflektiert und beratend unterstützt. Seminare unterstützen und begleiten den Prozess des Forschens und des Verfassens der Masterarbeit mittels Diskussion der laufenden Arbeitsberichte und Beratung. Beurteilt werden die aktive Teilnahme und Arbeitsberichte.

**Proseminare (PS), pi:** Proseminare vermitteln Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die für den Forschungsprozess unerlässlich sind: Begründung einer Forschungsfrage, Recherche des aktuellen Forschungsstandes, elektronisch unterstütztes Bibliographieren, Fachzeitschriften, Handbücher, Standardwerke, Rezensionen; laufende Diskussionen im Forschungsfeld; Leitideen, Schlüsselkonzepte und anerkannte bzw. stark diskutierte Theorien; Eigenart der Primärquellen und Daten. Das Verfassen einer Proseminararbeit ist obligatorisch. Beurteilt werden die aktive Teilnahme, die Diskussionsbeiträge und die Proseminararbeit.

**Vorlesung mit Übung (VO+UE):** Vorlesungen mit Übungen dienen der Einführung in Fachgebiete, fallweise auch deren Vertiefung, und verbinden theoretische Ausführungen und praktische Anwendungsmöglichkeiten. Die Leistungsüberprüfung erfolgt aufgrund von mehreren schriftlichen und/oder mündlichen Leistungen.

**Exkursion (EX):** Exkursionen dienen der Vermittlung und Vertiefung fachspezifischen Wissens zum Medienbereich.

(3) In diesem Curriculum können auch nicht-prüfungsimmanente und prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen absolviert werden, die in anderen Curricula definiert sind. Die Beurteilung der nicht-prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen erfolgt aufgrund einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung. Die Beurteilung bei prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen erfolgt aufgrund mehrerer praktischer, schriftlich oder mündlich erbrachter Leistungen.

## § 10 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Für alle prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen: 25 Teilnehmer/innen.

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## § 11 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Verbot der Doppelerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende dreijährige Bachelorstudium absolviert wurden, können im Masterstudium nicht nochmals anerkannt werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

(5) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## **§ 12 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2019 in Kraft.

## **§ 13 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2019/20 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Masterstudium Zeitgeschichte und Medien begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Mastercurriculum Zeitgeschichte und Medien (MBL. vom 03.05.2016, 31. Stück, Nr. 188 idgF) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2021 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## Anhang 1

Empfohlener Pfad durch das Studium:

Semester	Modulgruppe/Module	Lehrveranstaltung	ECTS	Summe
1.	Pflichtmodulgruppe Einführung in die Schwerpunkte: Medientheorien und Mediengeschichte	VO zur Einführung in den Master "Zeitgeschichte und Medien"	5	
		KU Lektürekurs aus dem Bereich „Zeitgeschichte und Medien“	5	
		Weitere Lehrveranstaltungen aus mindestens zwei anderen Bereichen	15	
	Pflichtmodulgruppe Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien	Wählbare Lehrveranstaltungen	10	
				35
2.	Pflichtmodulgruppe Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden	PS aus Zeitgeschichte	5	
		KU Methodenkurs oder AR Methodenworkshop	3	
		Weitere Lehrveranstaltungen	6	
	Pflichtmodulgruppe Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien	Wählbare Lehrveranstaltungen	10	
				24
3.	Pflichtmodulgruppe Praktische Forschung und Darstellung	SE Forschungsseminar	10	
		Weitere Lehrveranstaltungen (z. B. KU Projektkurs, 10 ECTS, und AR Proposal-Workshop, 3 ECTS)	13	
	Pflichtmodulgruppe Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien	Wählbare Lehrveranstaltungen	5	
				28
4.	Pflichtmodul M4 Masterseminar	SE Masterarbeit	4	
	Masterarbeit		25	
	Masterprüfung		4	
				33
				120

## Anhang 2

Englische Titel der Module und Modulgruppen:

Deutsch	Englisch
Pflichtmodulgruppe Einführung in die Schwerpunkte: Medientheorien und Mediengeschichte	Group of compulsory modules: Introduction to the Key Aspects of Theories and History of Media
M1a Einführung in die Schwerpunkte I: Medientheorien und Mediengeschichte (Pflichtmodul)	M1a: Compulsory module: Introduction to the Key Aspects of Theories and History of Media I
M1b Einführung in die Schwerpunkte II: Medientheorien und Mediengeschichte (Pflichtmodul)	M1b: Compulsory module: Introduction to the Key Aspects of Theories and History of Media II
Pflichtmodulgruppe Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden	Group of compulsory modules: Introduction to Research, Research Design and Methods
M2a Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden I (Pflichtmodul)	M2a: Compulsory module: Introduction to Research, Research Design and Methods I
M2b Einführung in den Forschungsprozess. Design und Methoden II (Pflichtmodul)	M2b: Compulsory module: Introduction to Research, Research Design and Methods II
Pflichtmodulgruppe Praktische Forschung und Darstellung	Group of compulsory modules: Empirical Research and Presentation
M3a Praktische Forschung und Darstellung I (Pflichtmodul)	M3a: Compulsory module: Empirical Research and Presentation I
M3b Praktische Forschung und Darstellung II (Pflichtmodul)	M3b: Compulsory module: Empirical Research and Presentation II
Pflichtmodulgruppe Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien	Group of compulsory modules: Electives: Special Topics: Contemporary History and Media
M4a Seminar zu Zeitgeschichte und Medien (Pflichtmodul)	M4a: Compulsory module: Seminar: Contemporary History and Media
M4b Wahlbereich – Spezialthemen zu Zeitgeschichte und Medien (Pflichtmodul)	M4b: Compulsory module: Electives: Special Topics: Contemporary History and Media
M5 Masterseminar	M5: Compulsory module: Master's Seminar

### Anhang 3

Wählbare Lehrveranstaltungen des Curriculums:

#### Modul 1b:

Studierende können nach Maßgabe des Angebots beispielsweise folgende Lehrveranstaltungen wählen:

- Bereich Publizistik- und Kommunikationswissenschaft: 2 VO +UE Spezialvorlesungen zu je 3 ECTS, 2 SSt (npi)
- Bereich Politikwissenschaft: VO Spezialvorlesung aus dem Modul M10 „Kultur und Politik“ zu 4 ECTS, 2 SSt (npi) oder VO Historische Grundlagen, 4 ECTS, 2 SSt (npi)
- Bereich Europäische Ethnologie: Vertiefende Lehrveranstaltungen aus M120, meist VO+UE

Repräsentationen, 5 ECTS, 2 SSt (pi)

- Bereich Soziologie: VO Ausgewählte Paradigmen soziologischer Theorien (Modul T 2 alternativ VO aus Theorien im Modul MA T), 5 ECTS, 2 SSt (npi)

### Modul 2b:

Studierende können nach Maßgabe des Angebots beispielsweise folgende Lehrveranstaltungen wählen:

- Bereich Zeitgeschichte: AR Methodenworkshop, 3 ECTS, 2 SSt (pi)
- Bereich Theater-, Film- und Medienwissenschaft: SE Bruchstellen der Modern, 7 ECTS, 2 SSt (pi)
- Bereich Publizistik- und Kommunikationswissenschaft: VO+UE, 3 ECTS, 2 SSt (npi)
- Bereich Soziologie: VO Soziologische Methodologien und Methoden, 4 ECTS, 2 SSt (npi)
- Bereich Europäische Ethnologie: Vertiefende Lehrveranstaltungen aus M120, meist VO+UE Repräsentationen, 5 ECTS, 2 SSt (pi)
- Bereich Judaistik: VO zur Darstellung jüdischer Figuren, jüdischer Lebenswelten und Antisemitismus im europäischen und amerikanischen Spielfilm, 3 ECTS, 2 SSt (npi);

SE zur Darstellung jüdischer Figuren, jüdischer Lebenswelten und Antisemitismus im europäischen und amerikanischen Spielfilm, 6 ECTS, 2 SSt (pi)

### Modul 3b:

Studierende können nach Maßgabe des Angebots beispielsweise folgende Lehrveranstaltungen wählen:

- Bereich Theater-, Film- und Medienwissenschaft: Seminare zu 7 ECTS, 2 SSt (pi)
- Bereich Politikwissenschaft: SE Vertiefung: Kultur und Politik, 6 ECTS, 2 SSt (pi)
- Bereich Soziologie: SE aus dem Modul Forschungsspezialisierung Visuelle Soziologie, 4 ECTS, 2 SSt (pi)

## **Nr. 180**

### **Erweiterungscurriculum Zeitgeschichte und Medien**

#### Englische Übersetzung: Contemporary History and Media

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Erweiterungscurriculum Zeitgeschichte und Medien in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **§ 1 Studienziele des Erweiterungscurriculums**

Das Ziel des Erweiterungscurriculums Zeitgeschichte und Medien an der Universität Wien ist es, den Studierenden einen Überblick über die zentralen Fachbereiche des Masters Zeitgeschichte und Medien zu vermitteln. Die Studierenden erhalten grundlegende Einblicke in die Aufgabenfelder und Gegenstandsbereiche aller Teildisziplinen des gegenständlichen Masterprogramms. Dies sind Geschichte, Europäische Ethnologie, Judaistik, Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Soziologie oder Theater-, Film- und Medienwissenschaft.

Das Erweiterungscurriculum Zeitgeschichte und Medien richtet sich besonders an Studierende der Geschichte, Europäische Ethnologie, Judaistik, Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Soziologie oder Theater-, Film-, und Medienwissenschaft, und qualifiziert jedenfalls für diese Studienrichtungen zum Einstieg in das Masterstudium Zeitgeschichte und Medien.

## **§ 2 Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Erweiterungscurriculum Zeitgeschichte und Medien beträgt 15 ECTS-Punkte.

### § 3 Registrierungs Voraussetzungen

Das Erweiterungscurriculum Zeitgeschichte und Medien kann von allen Studierenden der Universität Wien gewählt werden.

### § 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

PM1	Fachspektrum (Pflichtmodul)	15 ECTS-Punkte
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Studierenden haben Grundkenntnisse in allen Fachbereichen der Geschichte, Europäische Ethnologie, Judaistik, Publizistik- und Kommunikationswissenschaft, Soziologie oder Theater-, Film-, und Medienwissenschaft	
Modulstruktur	VO Überblicksvorlesung zur Interdisziplinären Mediengeschichte ab dem 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart (Bücher, Printmedien, Film- und Fernsehen, digitale Medien), 5 ECTS, 2 SSt (npi)  VO Überblicksvorlesung Public History und interdisziplinäre Geschichtsvermittlung unter Berücksichtigung ausgewählter Themen, 5 ECTS, 2 SSt (npi)  VO „Theorie trifft Praxis“: Interdisziplinäre Ringvorlesung über die Relevanz der Teildisziplinen des MA Zeitgeschichte und Medien in der Medienpraxis, 5 ECTS, 2 SSt (npi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (15 ECTS)	

### § 5 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

VO Vorlesung: Vorlesungen dienen der Darstellung von Themen, Gegenständen und Methoden des Fachs unter kritischer Berücksichtigung verschiedener Lehrmeinungen. Sie vermitteln den Stoff vorrangig in Vortragsform. Die Vorlesung wird durch eine mündliche oder schriftliche Prüfung abgeschlossen. Vorlesungen können auch in Form von Ringvorlesungen abgehalten werden, um eine multi- bzw. interdisziplinäre Behandlung von Themen zu ermöglichen, die von mehreren Vortragenden abgedeckt werden.

Überblicksvorlesungen vermitteln Basis- und Aufbauwissen, die einen Überblick über wesentliche Inhalte und Methoden des Fachs geben. Sie vermitteln den Stoff vorrangig in Vortragsform. Für den Abschluss ist eine mündliche oder schriftliche Lehrveranstaltungsprüfung abzulegen.

### § 6 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

**§ 8 Inkrafttreten**

Dieses Erweiterungscurriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

**Anhang**

Englische Übersetzung der Titel der Module:

Deutsch	English
Fachspektrum (Pflichtmodul)	Range of Disciplines (compulsory module)

**Nr. 181**

**Erweiterungscurriculum „Akademische Schreibkompetenz entwickeln, vermitteln und beforschen – Ausbildung von SchreibmentorInnen“**

Englische Übersetzung: “Developing, Teaching and Researching Academic Writing – Educating Peer Tutors”

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Erweiterungscurriculum „Akademische Schreibkompetenz entwickeln, vermitteln und beforschen – Ausbildung von SchreibmentorInnen“ in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

**§ 1 Studienziele des Erweiterungscurriculums**

Das Ziel des Erweiterungscurriculums ist es, Studierende im Rahmen des Schreibmentoring-Programms des Center for Teaching and Learning / CTL der Universität Wien zu studentischen SchreibmentorInnen und Schreibmentoren auszubilden, in unterschiedlichen Settings einzusetzen, sie in ihrer Tätigkeit zu supervidieren sowie ihre akademischen Schreibkompetenzen forschungsbasiert zu entwickeln.

Absolventinnen und Absolventen haben sich selbst als akademisch Schreibende reflektiert, kennen prozessorientierte Schreibdidaktik und grundlegende Praktiken der Textanalyse, die grundlegenden Konzepte von Deutsch als Wissenschaftssprache und haben ihre Kenntnisse in ausgewählten Bereiche der Schreibdidaktik und -forschung vertieft.

Sie können studentischen Peers Schreibmethoden und -strategien sowie Feedback in Abstimmung auf die Phase des jeweiligen Schreibprojekts und die Bedürfnisse des Individuums oder einer Gruppe vermitteln sowie Lehrende mit standardisierten Angeboten bei der Vermittlung akademischen Schreibens unterstützen.

Absolventinnen und Absolventen kennen zentrale Genres des wissenschaftlichen Schreibens. Im Team haben sie ein angeleitetes Forschungsprojekt geplant und durchgeführt, sowie in den einschlägigen Genres mündlich und schriftlich angemessen kommuniziert. Sie kennen den Ablauf wissenschaftlicher Publikationsprozesse und können an peer-review Verfahren teilnehmen. Ihre Erkenntnisse haben sie als Grundlage für die weitere schreibdidaktische Praxis aufbereitet.

Das Erweiterungscurriculum richtet sich an Studierende, die im Rahmen des Schreibmentoring-Programms des CTL als Schreibmentorinnen und Schreibmentoren ausgebildet werden und ihre eigenen Kompetenzen im wissenschaftlichen Schreiben eingebettet in einen Forschungsprozess entwickeln wollen.

## **§ 2 Umfang**

Der Arbeitsaufwand für das Erweiterungscurriculum Wissenschaftliches Schreiben beträgt 15 ECTS-Punkte.

## **§ 3 Registrierungsvoraussetzungen**

Alle Studierenden der Universität Wien, die bereits zwei schreibintensive Lehrveranstaltungen absolviert haben, können sich für dieses Erweiterungscurriculum bewerben.

Das CTL ist zuständig für die Organisation des Auswahlverfahrens, die Durchführung des Auswahlverfahrens und die Entscheidung über die Aufnahme obliegt einer Auswahlkommission. Die Auswahlkommission besteht aus einer fachlich geeigneten von der Studienprogrammleitung (SPL) ernannten Person und einer fachlich geeigneten von der Leitung des CTL ernannten Person. Der Aufruf zur Bewerbung erfolgt im vorangehenden Semester, ergeht über die SPL an die Studierenden und wird auf der Website des CTL veröffentlicht.

Das Auswahlverfahren erfolgt in mindestens zwei Stufen:

1) Formale Prüfung der Bewerbungsunterlagen (Sammelzeugnis, Motivationsschreiben und eine Schreibprobe, z.B. im Rahmen des Studiums erstellte schriftliche Arbeit, journalistischer oder literarischer Text, Versuchsprotokoll, Fallbeschreibung) und Erfüllung der formalen Voraussetzungen für die Teilnahme am Erweiterungscurriculum durch das Center for Teaching and Learning (CTL) der DLE Studien- und Lehrwesen.

Für dieses EC spezifische formale Voraussetzungen sind:

- a) ordentliche Studierende der Universität Wien,
- b) positiver Abschluss der STEOP

c) positiver Abschluss von mindestens zwei schreibintensiven Lehrveranstaltungen (z.B. Proseminar, Lektürekurs, Seminar)

d) Vollständigkeit der Bewerbungsunterlagen.

2) Bewertung der Eignung der BewerberInnen anhand der Bewerbungsunterlagen und Reihung durch eine Auswahlkommission, wobei bei der Auswahl darauf zu achten ist, dass ein breites Spektrum an Disziplinen und Sprachrepertoires abgedeckt wird.

3) Sofern die schriftlichen Unterlagen zu einer positiven oder negativen Entscheidung über die Auswahl nicht ausreichen, kann die Auswahlkommission zusätzlich auch ein fachliches Interview mit dem Bewerber oder der Bewerberin führen oder dieses an das CTL delegieren. Die Verwendung von Videokonferenzsystemen und ähnlichen Kommunikationsmedien ist zulässig, wenn die Identität des Bewerbers oder der Bewerberin zweifelsfrei feststellbar ist. Der Verlauf und die Ergebnisse des Interviews sind zusammenfassend zu protokollieren.

4) Das Auswahlverfahren findet jedes Semester für das folgende Semester statt.

Für das Erweiterungscurriculum stehen pro Durchgang 30 Plätze zur Verfügung.

#### § 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

<b>WS 1</b>	<b>Pflichtmodul 1: Grundausbildung zum/zur Schreibmentor/in</b>	<b>5 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Erfolgreich absolviertes Auswahlverfahren	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Fähigkeit, englischsprachige wissenschaftliche Texte lesen zu können, empfohlenes Sprachniveau C1.	
<b>Modulziele</b>	Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolvieren, - kennen Grundlagen der prozessorientierten Schreibdidaktik - kennen grundlegende Begrifflichkeiten und Konzepte im Bereich Wissenschaftssprache - kennen den generellen Aufbau wissenschaftlicher Arbeiten, insbesondere die Rolle der Forschungsfrage, - können Schreibmentoring-Einheiten im Team planen und durchführen, - können die eigene Praxis und Kompetenzentwicklung reflektieren, - können Textfeedback geben.	
<b>Modulstruktur</b>	<b>UE Schreibmentoring – Praxis, Supervision und Wissenschaftssprache, 3 ECTS, 2 SSt (pi)</b>  <b>UE Schreibmentoring – Ausbildung, 2 ECTS, 2 SSt (pi)</b>  Die UE Schreibmentoring und die UE Schreibmentoring – Ausbildung sind parallel zu absolvieren. Die Anmeldung zur UE Schreibmentoring setzt daher die Anmeldung zur UE Schreibmentoring – Ausbildung voraus.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (5 ECTS).	
<b>Sprache</b>	Deutsch; Verwendung anderer Sprachen zur Durchführung des Schreibmentorings nach Absprache mit dem CTL möglich (Englisch, ÖGS, Türkisch, BKS, etc.)	

<b>WS 2</b>	<b>Pflichtmodul 2: Schreibmentoring – Vertiefung</b>	<b>5 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Erfolgreich absolviertes Auswahlverfahren	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Fähigkeit, englischsprachige wissenschaftliche Texte lesen zu können, empfohlenes Sprachniveau C1	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolvieren,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen ausgewählte Gebiete der Schreibforschung und Schreibdidaktik,</li> <li>- können Schreibmentoring-Einheiten im Team planen, durchführen und reflektieren und/oder Einzelberatungen durchführen,</li> <li>- können Textfeedback geben und Studierende individuell beraten,</li> <li>- können standardisierte schreibdidaktische Einheiten in Lehrveranstaltungen durchführen,</li> <li>- können ein kleines Forschungsprojekt angeleitet planen,</li> <li>- können ein wissenschaftliches Poster erstellen und präsentieren,</li> <li>- können ein Exposé schreiben.</li> </ul> <p>- Kennen unterschiedliche Konzepte der spezifischen Unterstützung für Studierende, die sich die Wissenschaftssprache Deutsch vor dem Hintergrund DaF oder DaZ aneignen.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<b>SE Schreibmentoring Vertiefung, 5 ECTS, 2 SSt (pi)</b>	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (5 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch; englischsprachige Fachliteratur; schriftliche Arbeiten und Präsentation auf Englisch erlaubt; Verwendung anderer Sprachen zur Durchführung des Schreibmentoring nach Absprache mit dem CTL möglich (Englisch, ÖGS, Türkisch, BKS, etc.)	

<b>WS 3</b>	<b>Pflichtmodul 3: Akademisches Schreiben vermitteln und beforschen</b>	<b>5 ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Pflichtmodul 2	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Fähigkeit, englischsprachige wissenschaftliche Texte lesen zu können, empfohlenes Sprachniveau C1	

<b>Modulziele</b>	Studierende, die dieses Modul erfolgreich absolvieren, - kennen ein ausgewähltes Gebiet der Schreibforschung und/oder haben vertiefte Kenntnisse in Schreibdidaktik, - können ihr schreibdidaktisches Methodenrepertoire in unterschiedlichen schreibdidaktischen Kontexten einsetzen, schreibdidaktische Sequenzen entwickeln und reflektieren - können Textfeedback geben und Studierende individuell beraten, - können ein kleines Forschungsprojekt zum Thema wissenschaftliches Schreiben im Team unter Anleitung entwickeln und durchführen, - können einen Fachartikel dem eigenen Studienkontext gemäß schreiben, Fachartikel auf Basis von Kriterien begutachten, - können Ergebnisse der eigenen Forschung präsentieren und für die schreibdidaktische Praxis aufbereiten.
<b>Modulstruktur</b>	<b>SE Akademisches Schreiben vermitteln und beforschen, 5 ECTS, 2 SSt (pi)</b>
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (5 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch; englischsprachige Fachliteratur; schriftliche Arbeiten und Präsentation auf Englisch erlaubt; Verwendung anderer Sprachen zur Durchführung des Schreibmentorings nach Absprache mit dem CTL möglich (Englisch, ÖGS, Türkisch, BKS, etc.)

## § 5 Einteilung der Lehrveranstaltungen

(1) Für prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Übung (UE), pi: Übungen vermitteln Methoden, Fertigkeiten und Kenntnisse anhand konkreter Aufgaben sowie die erforderlichen wissenschaftlichen Grundlagen. Die Leistungsbeurteilung erfolgt aufgrund von mehreren schriftlichen und/oder mündlichen Leistungen.

Seminar (SE), pi: Seminare dienen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit fachspezifischen Themenstellungen. Darüber hinaus vermitteln sie Fertigkeiten anhand konkreter Aufgaben. Die Leistungsbeurteilung erfolgt auf Basis mündlicher und/oder schriftlicher Beiträge.

## § 6 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

*Übung UE Schreibmentoring - Ausbildung: 15 TeilnehmerInnen*

*Übung UE Schreibmentoring – Praxis, Supervision und Wissenschaftssprache: 30 TeilnehmerInnen*

*Seminare: 30 TeilnehmerInnen*

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## § 7 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

**§ 8 Inkrafttreten**

Dieses Erweiterungscurriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

**Anhang**

Aufgrund der besonderen Funktion des Erweiterungscurriculums für das Schreibmentoring-Programm erfolgen curriculare Änderungen in Absprache mit dem Center for Teaching and Learning der DLE Studienservice und Lehrwesen.

Englische Übersetzung der Titel der Module:

Deutsch	English
Pflichtmodul 1: Grundausbildung zum/zur Schreibmentor/in	Compulsory module 1: Becoming a Peer Tutor for Academic Writing - Basic Education
Pflichtmodul 2: Schreibmentoring - Vertiefung	Compulsory module 2: Advanced Peer Tutoring for Academic Writing
Pflichtmodul 3: Akademisches Schreiben vermitteln und beforschen	Compulsory module 3: Teaching and Researching Academic Writing

**Nr. 182  
Curriculum für das Masterstudium Japanologie (Version 2018)**

## Englische Übersetzung: Japanology

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Curriculum für das Masterstudium Japanologie (Version 2018) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil**

(1) Ziel des Masterstudiums Japanologie an der Universität Wien ist es, die Studierenden zu einer intensiven sozial- und kulturwissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem modernen und gegenwärtigen Japan zu befähigen. Die japanologische Beschäftigung mit aktuellen gesellschaftlichen und kulturellen Problemlagen, Tendenzen und Phänomenen basiert auf guten Kenntnissen der japanischen Sprache und Schrift. Das Masterstudium Japanologie vermittelt neben landeswissenschaftlichen auch wissenschaftsgeschichtliche und theoretisch-methodische Fachkenntnisse, um die Absolventinnen und Absolventen zu befähigen, über die genannten Schwerpunktbereiche des Masterstudiums Japanologie mündlich und schriftlich anspruchsvoll zu kommunizieren, sowie zu daraus ausgewählten Themenfeldern wissenschaftlich selbständig zu forschen. Unterrichtssprachen sind Deutsch, Englisch und Japanisch.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Japanologie an der Universität Wien verfügen über fundierte interkulturelle Kompetenz und sind befähigt:

- auf fortgeschrittenem Niveau forschende Tätigkeiten über die moderne und gegenwärtige japanische Kultur und Gesellschaft auszuüben;
- relevante Fragestellungen zu identifizieren und ein exemplarisch gewähltes, spezielles Thema systematisch und in die Tiefe gehend zu bearbeiten;
- japanischsprachige Primärquellen zu erschließen und wissenschaftliche Sekundärliteratur in deutscher, englischer und japanischer Sprache kritisch und kompetent zu rezipieren;
- Japan-bezogenes Wissen zu erschließen, aufzubereiten und zu vermitteln.

### **§ 2 Dauer und Umfang**

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Japanologie beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 55 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 30 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Wahlmodulen, 30 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 5 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

### **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Zulassung zum Masterstudium Japanologie setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines

anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

(2) Fachlich in Frage kommend ist jedenfalls das Bachelorstudium Japanologie der Universität Wien.

(3) Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, können zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit zusätzliche Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Punkten vorgeschrieben werden, die im Verlauf des Masterstudiums zu absolvieren sind.

(4) Sofern kein Bachelorabschluss im Fach Japanologie bzw. Japanese Studies / Japanology vorliegt sind Japanischkenntnisse auf Niveau B 2.1 (JLPT N2) nachzuweisen.

(5) Es werden Englischkenntnisse auf Niveau B 2.1 vorausgesetzt.

#### § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums Japanologie ist der akademische Grad „*Master of Arts*“ – abgekürzt MA – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

#### § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

##### (1) Überblick

Modulnummer	Modulbezeichnung	ECTS
Pflichtmodul:		
M 1	Pflichtmodul Sprachvertiefung Japanisch	15
Alternative Pflichtmodulgruppe Sozialwissenschaftliche Japanforschung:		
M 2a	Pflichtmodul Theorien und Methoden in der sozialwissenschaftlichen Japanforschung	15
M 3a	Pflichtmodul Sozialwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie	15
oder		
Alternative Pflichtmodulgruppe Kulturwissenschaftliche Japanforschung:		
M 2b	Pflichtmodul Theorien und Methoden in der kulturwissenschaftlichen Japanforschung	15
M 3b	Pflichtmodul Kulturwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie	15
Wahlmodulgruppe (2 Wahlmodule zu insgesamt 30 ECTS):		
M 4	Wahlmodul Weiterführende Sprachbeherrschung	15
M 5	Wahlmodul Wissenschaftliche Vertiefung	15
M 6	Wahlmodul Internationale Kontextualisierung	15
M 7	Wahlmodul Studieren und Forschen in Japan	15

M 8	Wahlmodul Japanologie in der Praxis [nach Angebot]	15
Pflichtmodul:		
M 9	Pflichtmodul Masterkolloquium	10
	Masterarbeit	30
	Defensio	5

## (2) Modulbeschreibungen

### Pflichtmodul / Compulsory module (15 ECTS-Punkte)

M1	Sprachvertiefung Japanisch (Pflichtmodul) Advanced Japanese (compulsory module)	ECTS-Punkte 15
Teilnahmevoraussetzung	Keine	
Modulziele	Nach Abschluss dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, sich auf fortgeschrittenem Niveau in der japanischen Alltagssprache auszudrücken. Sie können mündlich und schriftlich Gedanken und Meinungen auf Japanisch zu wissenschaftlichen Themen formulieren. Es wird ein adäquates Verständnis von anspruchsvollem Japanisch im wissenschaftlichen Kontext erreicht.	
Modulstruktur	UE Japanisch Theorie Vertiefung (pi); 2 SSt 5 ECTS UE Japanisch Praxis Vertiefung (pi); 2 SSt 5 ECTS sowie eine weitere LV aus dem Wahlmodul Weiterführende Sprach- 5 ECTS beherrschung (pi/npi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)	

Je nach Ausrichtung der MA-Arbeit und nach Maßgabe des Angebots wählen die Studierenden eine der beiden folgenden Alternativen Pflichtmodulgruppen im Gesamtausmaß von 30 ECTS-Punkten:

### Alternative Pflichtmodulgruppe Sozialwissenschaftliche Japanforschung / Alternative group of compulsory modules: Social Science Research on Japan (30 ECTS-Punkte)

M2a	Theorien und Methoden in der sozialwissenschaftlichen Japanforschung (Alternatives Pflichtmodul)  Theories and Methods in Social Science Research on Japan (alternative compulsory module)	ECTS-Punkte 15
Teilnahmevoraussetzung	Keine	

<b>Modulziele</b>	Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls kennen überblicksmäßig Theorien und Methoden, die in der Japanologie Anwendung finden. Sie haben vertiefte Kenntnisse ausgewählter sozialwissenschaftlicher Methoden und deren theoretischer Basis und können diese Methoden auch praktisch am Beispiel einer selbstgewählten Forschungsfrage anwenden. Sie können wissenschaftliches Material in japanischer Sprache adäquat rezipieren und beherrschen das entsprechende Fachvokabular. Zudem sind sie mit ausgewählten kontrastierenden Strömungen und Schulen in der japanischen Wissenschaftslandschaft und deren Kanon an wissenschaftlichen Standardtexte vertraut.	
<b>Modulstruktur</b>	VO Theorien und Methoden in der Japanforschung (npj); SE Sozialwissenschaftliche Methoden (pi); UE Japanische Forschungsdiskurse in den Sozialwissenschaften (pi)	1 SSt 3 ECTS 2 SSt 7 ECTS 2 SSt 5 ECTS
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)	

<b>M3a</b>	<b>Sozialwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie (Alternatives Pflichtmodul)</b>  <b>Social Science in Japanese Studies (alternative compulsory module)</b>	<b>ECTS-Punkte</b> <b>15</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden sind nach Abschluss dieses Modul fähig, eine anspruchsvolle schriftliche Arbeit auf Basis der erworbenen Fachkenntnisse zur Gesellschaft Japans bzw. im Bereich der auf Japan bezogenen Sozialwissenschaften zu verfassen. Sie bedienen sich dazu in erheblichem Maß japanischsprachiger Quellen und Sekundärliteratur und wenden eine kompetent ausgewählte wissenschaftliche Methode an. Durch das Verfassen der Seminararbeiten haben sie die erforderliche Kompetenz zum Verfassen einer Masterarbeit erworben. Durch die mündliche und schriftliche Darstellung der Seminararbeiten und die anschließende Reflexion darüber haben sie ihre Präsentationstechniken verfeinert und können sie in angemessener Form vor einem größeren Publikum anwenden.	
<b>Modulstruktur</b>	SE Sozialwissenschaftliches Seminar (pi); SE Sozialwissenschaftliche Methoden (pi) Das SE Sozialwissenschaftliche Methoden kann wahlweise durch ein weiteres Sozialwissenschaftliches Seminar ersetzt werden.	2 SSt 8 ECTS 2 SSt 7 ECTS
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)	

oder

**Alternative Pflichtmodulgruppe Kulturwissenschaftliche Japanforschung / Alternative group of compulsory modules: Cultural Studies Research on Japan (30 ECTS-Punkte)**

M2b	Theorien und Methoden in der kulturwissenschaftlichen Japanforschung (Alternatives Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 15
	Theories and Methods in Cultural Studies Research on Japan (alternative compulsory module)	
Teilnahmevoraussetzung	Keine	
Modulziele	Absolventinnen und Absolventen dieses Moduls kennen überblicksmäßig Theorien und Methoden, die in der Japanologie Anwendung finden. Sie haben vertiefte Kenntnisse ausgewählter kulturwissenschaftlicher Methoden und deren theoretischer Basis und können diese Methoden auch praktisch am Beispiel einer selbstgewählten Forschungsfrage anwenden. Sie können wissenschaftliches Material in japanischer Sprache adäquat rezipieren und beherrschen das entsprechende Fachvokabular. Zudem sind sie mit ausgewählten kontrastierenden Strömungen und Schulen in der japanischen Wissenschaftslandschaft und deren Kanon an wissenschaftlichen Standardtexte vertraut.	
Modulstruktur	VO Theorien und Methoden in der Japanforschung (np); SE Kulturwissenschaftliche Methoden (pi); UE Japanische Forschungsdiskurse in den Kulturwissenschaften (pi)	1 SSt 3 ECTS 2 SSt 7 ECTS 2 SSt 5 ECTS
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)	

M3b	Kulturwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie (Alternatives Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 15
	Cultural Studies in Japanese Studies (alternative compulsory module)	
Teilnahmevoraussetzung	Keine	
Modulziele	Die Studierenden sind nach Abschluss dieses Modul fähig, eine anspruchsvolle schriftliche Arbeit auf Basis der erworbenen Fachkenntnisse zur Kultur Japans bzw. im Bereich der auf Japan bezogenen Kulturwissenschaften zu verfassen. Sie bedienen sich dazu in erheblichem Maß japanischsprachiger Quellen und Sekundärliteratur und wenden eine kompetent ausgewählte wissenschaftliche Methode an. Durch das Verfassen der Seminararbeiten haben sie die erforderliche Kompetenz zum Verfassen einer Masterarbeit erworben. Durch die mündliche und schriftliche Darstellung der Seminararbeiten und die anschließende Reflexion darüber haben sie ihre Präsentationstechniken verfeinert und können sie in angemessener Form vor einem größeren Publikum anwenden.	
Modulstruktur	SE Kulturwissenschaftliches Seminar (pi); SE Kulturwissenschaftliche Methoden (pi) Das SE Kulturwissenschaftliche Methoden kann wahlweise durch ein weiteres Kulturwissenschaftliches Seminar ersetzt werden.	2 SSt 8 ECTS 2 SSt 7 ECTS
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)	

**Wahlmodulgruppe / Group of elective Modules (30 ECTS-Punkte):**

Aus den folgenden Wahlmodulen sind nach Maßgabe des Angebots zwei unterschiedliche Module zu je 15 ECTS-Punkten auszuwählen.

<b>M4</b>	<b>Weiterführende Sprachbeherrschung (Wahlmodul)</b> <b>Further Acquisition of Language Proficiency (elective module)</b>	<b>ECTS-Punkte</b> <b>15</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Studierende verfügen über eine vertiefte Sprachkompetenz im Kontext unterschiedlicher Anwendungsszenarien und sind in der Lage, zwischen unterschiedlichen japanischen Fachsprachen und Sprachstilen zu differenzieren.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen Lehrveranstaltungen aus dem Angebot zur japanischen Sprache bzw. zu Sprachbeherrschung Japanisch im Gesamtausmaß von 15 ECTS, insbesondere: UE Japanische Zeitungslektüre (pi); 2 SSt 5 ECTS UE Bungo (Vormoderne japanische Sprachstile) (pi); 2 SSt 5 ECTS UE Japanische Forschungsdiskurse in den Sozialwissenschaften (pi); 2 SSt 5 ECTS UE Japanische Forschungsdiskurse in den Kulturwissenschaften (pi); 2 SSt 5 ECTS UE oder VO zur japanischen Sprache (pi/npi) 2 SSt 5 ECTS	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)	

<b>M5</b>	<b>Wissenschaftliche Vertiefung (Wahlmodul)</b> <b>Advanced Research Skills (elective module)</b>	<b>ECTS-Punkte</b> <b>15</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Abhängig von der Ausrichtung der Masterarbeit haben Studierende ihren gewählten sozial- oder kulturwissenschaftlichen Schwerpunkt vertieft oder ein interdisziplinäres Verständnis des methodisch-theoretischen Arbeitens in der Japanologie erworben.	
<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen Lehrveranstaltungen aus dem Angebot zum sozial- oder kulturwissenschaftlichen Arbeiten in der Japanologie im Gesamtausmaß von 15 ECTS, insbesondere: SE Seminar (pi); 2 SSt 8 ECTS SE Methoden (pi); 2 SSt 7 ECTS UE Japanische Forschungsdiskurse (pi); 2 SSt 5 ECTS VO Spezialvorlesung zur japanischen Gesellschaft, Kultur oder Geschichte (npi); 2 SSt 3 ECTS Präsentationen bei wissenschaftlichen 8 ECTS Tagungen nach Vorabgenehmigung durch die Studienprogrammleitung  Über die Akzeptanz der wissenschaftlichen Präsentationen entscheidet auf Vorschlag des Betreuers / der Betreuerin der Masterarbeit die Studienprogrammleitung.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte) Nachweis über aktive Konferenzteilnahme	

<b>M6</b>	<b>Internationale Kontextualisierung (Wahlmodul)</b> <b>Japanese Studies in an International Context (elective module)</b>	<b>ECTS-Punkte</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Mit diesem Modul erweitern Studierende ihren Horizont und verankern ihre im Fach Japanologie erworbenen Kenntnisse in einem weiteren Kontext. Dieser kann sich entweder auf die Region Ostasien beziehen oder auf japanologische Zugänge an anderen (europäischen) postsekundären Bildungseinrichtungen. Durch Konsultation mit Forschern und Forscherinnen, die im Themenfeld der geplanten Masterarbeit einschlägig ausgewiesen sind, und durch die Wahl von Lehrveranstaltungen, die dem Masterniveau entsprechen und im Hinblick auf das gewählte Thema der Masterarbeit methodisch oder inhaltlich sinnvoll erscheinen, sind die Studierenden fähig, in Diskussionen betreffend das weitere Umfeld ihres Themas aus interdisziplinärer oder internationaler Perspektive bedachtsam zu argumentieren.	

<b>Modulstruktur</b>	Studierende absolvieren im Rahmen dieses Moduls Lehrveranstaltungen aus für dieses Modul fachlich in Frage kommenden Studien auf Masterniveau an einer in- oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung (z.B. ERASMUS) oder absolvieren ein Forschungspraktikum (PR) nach Vorabgenehmigung durch die Studienprogrammleitung im Gesamtausmaß von 15 ECTS-Punkten.
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (15 ECTS-Punkte)

<b>M7</b>	<b>Studieren und Forschen in Japan (Wahlmodul)</b> <b>Study and Research in Japan (elective module)</b>	<b>ECTS-Punkte</b> <b>15</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Studierende absolvieren in der Phase der Vorbereitung ihrer Masterarbeit einen Forschungsaufenthalt in Japan und werden selbstständig wissenschaftlich tätig. Dies geschieht entweder durch das Absolvieren von Lehrveranstaltungen im Rahmen eines Studiums an einer japanischen Universität, durch einen eigenständig organisierten Forschungsaufenthalt, der der Recherche, Datenerhebung und Materialsammlung dient, oder die Teilnahme an einer Exkursion. Die Studierenden führen vor Ort thematisch klar abgegrenzte sozial- und kulturwissenschaftliche Forschungsprojekte durch und wenden dabei die zuvor erworbenen sprachlichen und methodischen Kenntnisse in einer realen Forschungssituation an.	
<b>Modulstruktur</b>	Die Studierenden absolvieren im Rahmen dieses Moduls <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei sozialwissenschaftliche oder zwei kulturwissenschaftliche Lehrveranstaltungen an einer japanischen Universität (15 ECTS)</li> </ul> <p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen Forschungsaufenthalt/Forschungspraktikum (PR) in Japan von mindestens 9 Wochen nach Absprache mit der Betreuerin / dem Betreuer der Masterarbeit (15 ECTS)</li> </ul> <p>ODER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eine Exkursion, 15 ECTS, 4 SSt (pi)</li> </ul>	
<b>Leistungsnachweis</b>	Bei Studium an einer japanischen Universität: Nachweis über zwei erfolgreich absolvierte sozial- oder kulturwissenschaftliche Lehrveranstaltungen an einer japanischen Universität im Umfang von 15 ECTS-Punkten  Bei Forschungsaufenthalt/Forschungspraktikum: Nachweis über einen mindestens 9-wöchigen Forschungsaufenthalt in Japan und Vorlage eines schriftlichen Forschungsberichts  Bei Exkursion: Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (15 ECTS-Punkte)	

M8	Japanologie in der Praxis (Wahlmodul) Applied Japanese Studies (elective module)	ECTS-Punkte 15
Teilnahmevoraussetzung	Keine	
Modulziele	Nach Abschluss dieses Moduls verfügen Studierende je nach Angebot über spezielle Kompetenzen, die sie auf eine praktische japanbezogene Tätigkeit vorbereiten. Diese Kompetenzen können beispielsweise im Bereich der Medienarbeit, des literarischen Übersetzens oder der Sprachdidaktik Japanisch angesiedelt sein.	
Modulstruktur	Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Lehrveranstaltungen (pi und/oder npi) im Gesamtausmaß von 15 ECTS-Punkten. Die wählbaren Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis bekanntgegeben. Wahlweise nach Vorabgenehmigung durch die Studienprogrammleitung Absolvierung eines Praktikums in Japan oder mit Japanbezug im Umfang von mindestens 375 Stunden, das geeignet ist, auf einen qualifizierten Berufseinstieg vorzubereiten.	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (pi und /oder npi im Gesamtausmaß von 15 ECTS-Punkten) ODER Bestätigung durch den Praktikumsgeber (insgesamt 15 ECTS-Punkte)	

#### Pflichtmodul / Compulsory module (10 ECTS-Punkte):

M9	Masterkolloquium (Pflichtmodul) Colloquium for Master's Students (compulsory module)	ECTS-Punkte 10
Teilnahmevoraussetzung	Keine	
Modulziele	Studierende verfügen nach Abschluss dieses Moduls über die Kompetenz, ein Konzept für ihre Masterarbeit mit Fragestellung, Forschungsstand und Theorie/Methode entsprechend der anerkannten Praxis im Fach zu verfassen und dieses Konzept kontinuierlich selbstkritisch zu überprüfen und gegebenenfalls abzuändern. Sie können Teile ihrer Arbeit in tagungsgerechter Vortragsform präsentieren und Diskussionen leiten. Darüber hinaus haben sie die Fähigkeit entwickelt, kritische Rückmeldungen auf ihre Beiträge produktiv anzunehmen sowie ihrerseits konstruktive Kommentare und Anregungen bezüglich der Leistungen anderer in Form einer Peer-Evaluierung abzugeben.	
Modulstruktur	SE Forschungsdesign (pi); SE Masterkolloquium (pi);	1 SSt, 5 ECTS 1 SSt, 5 ECTS
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (10 ECTS-Punkte)	

#### § 6 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflicht- bzw. Alternativen Pflichtmodule zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.

(3) Die Masterarbeit entspricht einem Arbeitsaufwand von 30 ECTS-Punkten.

## **§ 7 Masterprüfung**

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio. Sie besteht aus der Verteidigung der Masterarbeit und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 5 ECTS-Punkten.

## **§ 8 Einteilung der Lehrveranstaltungen**

(1) Im Rahmen des Studiums werden folgende nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen abgehalten:

### Vorlesung (VO)

Vorlesungen bestehen aus Vorträgen der Lehrenden einschließlich der Möglichkeit zu anderen Präsentationsformen und geben einen Überblick über die Teilgebiete eines Fachs. Der Leistungsnachweis erfolgt durch eine schriftliche oder mündliche Prüfung am Semesterende.

(2) Folgende prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden angeboten:

### Übung (UE)

Übungen dienen dem gemeinsamen Erarbeiten ausgewählter Problemstellungen und Themenbereiche. Die Studierenden sind kontinuierlich und aktiv an der Erarbeitung des Stoffes beteiligt und erbringen regelmäßig Leistungsnachweise. Die Didaktik variiert je nach Bedarf zwischen Frontalunterricht und Kleingruppenarbeiten.

### Seminar (SE)

Seminare dienen der vertiefenden Diskussion fachwissenschaftlicher Probleme. Die Studierenden haben Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten. Seminare haben prüfungsimmanenten Charakter. Bei den Seminararbeiten wird der Verwendung japanischer Quellen große Bedeutung zugemessen.

### Exkursionen (EX)

Exkursionen sind Lehrveranstaltungen mit einem ganz speziellen regionalen oder thematischen Schwerpunkt, bestehend aus einer Übung und einer 14-tägigen Studienreise. Die Leistungsbeurteilung der Studienreise basiert auf der aktiven Beteiligung und einem schriftlichen Exkursions-Bericht.

Forschungspraktikum (PR): Im Rahmen von Forschungspraktika erbringen Studierende Forschungsleistungen, wie z. B. im Rahmen eines Forschungsaufenthalts, und erstellen einen Forschungsbericht.

## **§ 9 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren**

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Übungen und Seminare: 25 TeilnehmerInnen

Exkursionen: 20 TeilnehmerInnen

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Verbot der Doppelerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende dreijährige Bachelorstudium absolviert wurden, können im Masterstudium nicht nochmals anerkannt werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

(5) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

## **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2018 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen

(Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Masterstudium Japanologie begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Mastercurriculum Japanologie (MBI. vom 20.06.2008, 33. Stück, Nummer 251 idgF) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2020 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## Anhang

Empfohlener Pfad durch das Studium:

Semester	Modul	Lehrveranstaltung	ECTS	Summe ECTS
1.	M1	Pflichtmodul Sprachvertiefung Japanisch	15	
	M2a oder 2b	Pflichtmodul Theorien und Methoden in der sozialwissenschaftlichen oder kulturwissenschaftlichen Japanforschung	15	
				<b>30</b>
2.	M3a oder 3b	Pflichtmodul Sozialwissenschaftliches oder Kulturwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie	15	
	M4-M8	Ein Wahlmodul (aus M4-M8)	15	
				<b>30</b>
3.	M4-M8	Ein weiteres Wahlmodul (aus M4-M8)	15	
	M 9	Pflichtmodul Masterkolloquium (SE Forschungsdesign)	5	
		Masterarbeit (Vorbereitung des Konzepts)	10	
				<b>30</b>
4.	M 9	Pflichtmodul Masterkolloquium (SE Masterkolloquium)	5	

		Masterarbeit (Durchführung der Forschung und schriftliches Abfassen)	20	
		Defensio	5	
				30

Festlegungen über die Länge von Seminararbeiten und Masterarbeiten finden sich auf der Homepage der Studienprogrammleitung.

Modulbezeichnungen Deutsch	Modules English
Sprachvertiefung Japanisch	Advanced Japanese
Sozialwissenschaftliche Japanforschung	Social Sciences Research on Japan
Theorien und Methoden in der sozialwissenschaftlichen Japanforschung	Theories and Methods in Social Sciences Research on Japan
Sozialwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie	Social Sciences in Japanese Studies
Kulturwissenschaftliche Japanforschung	Cultural Studies Research on Japan
Theorien und Methoden in der kulturwissenschaftlichen Japanforschung	Theories and Methods in Cultural Studies Research on Japan
Kulturwissenschaftliches Arbeiten in der Japanologie	Cultural Studies in Japanese Studies
Weiterführende Sprachbeherrschung	Further Acquisition of Language Proficiency
Wissenschaftliche Vertiefung	Advanced Research Skills
Internationale Kontextualisierung	Japanese Studies in an International Context
Studieren und Forschen in Japan	Study and Research in Japan
Japanologie in der Praxis	Applied Japanese Studies
Masterkolloquium	Colloquium for Master's Students

## Nr. 183

### Curriculum für das Bachelorstudium Physik (Version 2018)

#### Englische Übersetzung: Bachelor's programme in Physics

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Curriculum für das Bachelorstudium Physik in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### § 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Das Ziel des Bachelorstudiums Physik an der Universität Wien ist, den Studierenden eine breite und wissenschaftlich fundierte Grundausbildung auf dem Gebiet der Physik und ihrer Anwendungen zu vermitteln.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums Physik sind vertraut mit den wissenschaftlichen Methoden physikalischen Experimentierens, der theoretischen Beschreibung sowie computergestützten Modellierung physikalischer Zusammenhänge und Prozesse. Sie besitzen grundlegende Kenntnisse über die wichtigsten Teilgebiete der Physik und ihrer Beziehungen zueinander. Darüber hinaus sind sie geübt im Umgang mit modernen Computertechnologien sowie ihrer Anwendung im naturwissenschaftlich-technischen Bereich, kennen mathematische Werkzeuge und Methoden und beherrschen ihre Anwendung auf Problemstellungen in der Physik.

Die wissenschaftliche Fundierung des Bachelorstudiums Physik befähigt zur kritischen Bewertung von Wissen und zum quantitativen Argumentieren. Durch den Einsatz moderner Lehr- und Lernmethoden (eLearning, kooperative Arbeitsformen, erhöhte Eigenständigkeit der Studierenden) wird im Bachelorstudium Physik wissenschaftliche Fachkompetenz erworben und die im Berufsleben geforderten Fähigkeiten zur Teamarbeit und Selbständigkeit gefördert. Die spezifisch physikalische Denkweise ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auch über das engere Fachgebiet hinaus einzusetzen und in allen Berufen, die Gewandtheit im Umgang mit logischen Strukturen erfordern, kreativ und innovativ tätig zu werden.

(3) Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch. Es werden daher Englischkenntnisse auf Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens empfohlen.

(4) Die im Bachelorstudium Physik erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dienen auch als Vorbereitung auf das weiterführende Masterstudium Physik sowie auf andere fachverwandte Masterstudiengänge.

(5) Um das Bachelorstudium Physik in der vorgegebenen Zeit absolvieren zu können, wird den Studierenden empfohlen, sich an den Semesterplan zu halten, der im Anhang tabellarisch zusammengestellt ist.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

(1) Der Arbeitsaufwand für das Bachelorstudium Physik beträgt 180 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von sechs Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 159 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulgruppen und 21 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Wahlmodulgruppen positiv absolviert wurden. Anstelle der Module „Soft Skills“ und „Ergänzung“ kann ein Erweiterungscurriculum im Ausmaß von 15 ECTS-Punkten absolviert werden.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

Die Zulassung zum Bachelorstudium Physik erfolgt gemäß dem Universitätsgesetz 2002 in der geltenden Fassung.

## **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Bachelorstudiums Physik ist der akademische Grad „*Bachelor of Science*“ – abgekürzt BSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

### (1) Überblick

Das Bachelorstudium Physik besteht aus fünf Modulgruppen:

- Die Pflichtmodulgruppe A „Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP)“ im Ausmaß von 15 ECTS-Punkten dient zur Orientierung der Studienanfängerinnen und Studienanfänger.
- Die Pflichtmodulgruppe B im Ausmaß von 139 ECTS-Punkten dient der fachlichen Grundausbildung in der experimentellen und theoretischen Physik sowie in der Informatik und der dafür notwendigen Mathematik. Im Pflichtmodul „Ergänzung“ im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten und im Pflichtmodul „Soft Skills“ im Ausmaß von 5 ECTS-Punkten ist auch eine Verbreiterung in verwandte Fachdisziplinen sowie das Erlernen von Fähigkeiten in den Bereichen wissenschaftliches Dokumentieren, verantwortungsbewusste Forschung und gute wissenschaftliche Praxis, Diversität und Chancengleichheit sowie Coaching und Lernbegleitung von Studierenden möglich.  
Für die Teilnahme am Pflichtmodul „Bachelorseminar“ ist erforderlich, dass mindestens 90 ECTS-Punkte absolviert wurden.
- Die Pflichtmodulgruppe C besteht aus zwei alternativen Pflichtmodulen im Ausmaß von je 5 ECTS-Punkten, die den Studierenden das Erlernen numerischer Methoden zur Lösung physikalischer Problemstellungen oder eine Grundausbildung im computergestützten wissenschaftlichen Arbeiten mit Schwerpunkt auf Datenanalyse und Visualisierung ermöglicht. Eines dieser beiden Module ist verpflichtend zu wählen.
- Die Wahlmodulgruppe A gibt den Studierenden die Möglichkeit, sich zumindest in zwei Teilgebieten nach eigenem Interesse zu vertiefen. Es sind insgesamt zwei Module im Ausmaß von 14 ECTS-Punkten verpflichtend zu wählen.
- Die Wahlmodulgruppe B dient der Vertiefung der Fertigkeiten im praktischen Arbeiten (Durchführung von Experimenten oder physikalische Fragestellungen computergestützt zu behandeln). Es ist ein Modul im Ausmaß von 7 ECTS-Punkten verpflichtend zu absolvieren. Die Teilnahme an den Modulen der Wahlmodulgruppe B erfordert den Nachweis, dass mindestens 90 ECTS-Punkte inklusive des Pflichtmoduls „Einführung in das experimentelle Arbeiten“ bereits absolviert wurden.

#### (1.1) Pflichtmodulgruppe A:

„Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP)“: 15 ECTS-Punkte

	Pflichtmodule	ECTS-Punkte
StEOP 1	Experimentalphysik I: Klassische Mechanik und Thermodynamik	8
StEOP 2	Einführung in die physikalischen Rechenmethoden	7

**(1.2) Pflichtmodulgruppe B:**

**139 ECTS-Punkte**

	Pflichtmodule	ECTS-Punkte
LINALG	Lineare Algebra für PhysikerInnen	7
ANA I	Analysis für PhysikerInnen I	8
E II	Experimentalphysik II: Optik, Elektromagnetismus und Relativität	8
EEA	Einführung in das experimentelle Arbeiten	4
T I	Theoretische Physik I: Klassische Mechanik	9
ANA II	Analysis für PhysikerInnen II	8
T II	Theoretische Physik II: Elektrodynamik	9
LP I	Laborpraktikum I	6
PROG	Programmieren für PhysikerInnen	6
ANA III	Analysis für PhysikerInnen III	8
FFP	Forschung an der Fakultät für Physik	1
E III	Experimentalphysik III: Quantenmechanik, Atom- und Kernphysik	8
T III	Theoretische Physik III: Quantenmechanik	9
LP II	Laborpraktikum II	9
E IV	Experimentalphysik IV: Kondensierte Materie	8
T IV	Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik	9
SFSK	Soft Skills	5
ERGB	Ergänzung	10
BACHSE	Bachelorseminar	7

**(1.3) Pflichtmodulgruppe C:**

**5 ECTS-Punkte**

Aus der Pflichtmodulgruppe C ist eines der beiden alternativen Pflichtmodule verpflichtend zu wählen.

	Alternative Pflichtmodule	ECTS-Punkte
SCICOM	Scientific Computing	5
DSC	Data Science for Physicists	5

**(1.4) Wahlmodulgruppe A:**

**14 ECTS-Punkte**

Aus der Wahlmodulgruppe A (WPF 1 bis WPF 9) sind 2 Module zu absolvieren. Die Wahlmodule geben den

Studierenden die Möglichkeit, sich in zumindest 2 Themengebieten nach eigenem Interesse zu vertiefen. Die Wahlmodulgruppe A umfasst folgende Module:

	Wahlmodule	ECTS-Punkte
WPF 1	Computational Physics	7
WPF 2	Klassische- und Quantenoptik	7
WPF 3	Quanteninformatik	7
WPF 4	Advanced Materials	7
WPF 5	Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien	7
WPF 6	Einführung in die Teilchenphysik	7
WPF 7	Einführung in die Relativitätstheorie	7
WPF 8	Einführung in die Kernphysik	7
WPF 9	Aerosolphysik	7

### (1.5) Wahlmodulgruppe B:

**7 ECTS-Punkte**

Aus der Wahlmodulgruppe B (WLP 1 bis 10) ist genau ein Laborpraktikum im Ausmaß von 7 ECTS-Punkten zu absolvieren. Voraussetzung dafür ist die Absolvierung von 90 ECTS-Punkten inklusive des Pflichtmoduls „Einführung in das experimentelle Arbeiten“ aus dem Bachelorstudium Physik.

	Wahlmodule	ECTS-Punkte
WLP 1	Laborpraktikum: Computational Statistical Mechanics	7
WLP 2	Laborpraktikum: Computational Quantum Mechanics	7
WLP 3	Laborpraktikum: Klassische- und Quantenoptik	7
WLP 4	Laborpraktikum: Advanced Materials	7
WLP 5	Laborpraktikum: Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien	7
WLP 6	Laborpraktikum: Kernphysik	7
WLP 7	Laborpraktikum: Aerosolphysik	
WLP 8	Laborpraktikum: Grundlagen der Elektronik für ExperimentalphysikerInnen	7
WLP 9	Laborpraktikum: Elektronische Messwert-erfassung und Laborautomatisierung	7
WLP 10	Laborpraktikum: Theoretische Physik	7

## (2) Modulbeschreibungen

Die in den Modulbeschreibungen angegebenen Semesterwochenstunden (SSt.) beziehen sich jeweils auf die Gesamtanzahl an Semesterwochenstunden, welche für den jeweiligen Lehrveranstaltungstyp vorgesehen sind.

### (2.1) Pflichtmodulgruppe A:

„Studieneingangs- und Orientierungsphase (StEOP)“: 15 ECTS-Punkte

<b>StEOP 1</b>	<b>Experimentalphysik I: Klassische Mechanik und Thermodynamik</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>8</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle der klassischen Mechanik und der Thermodynamik und können diese auf unterschiedliche physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben erste Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die durch Experimente veranschaulichten Inhalte umfassen:</u> Mechanik von Massenpunkten und von starren Körpern, Mechanik von festen Körpern (Elastizitätslehre) und Fluiden, Schwingungen und Wellen, Grundlagen der Thermodynamik, Hauptsätze der Thermodynamik.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 5 ECTS, 5 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (8 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>StEOP 2</b>	<b>Einführung in die physikalischen Rechenmethoden</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden mathematischen Konzepte und Werkzeuge und die Fertigkeiten, damit unterschiedliche mathematische Aufgaben zu lösen.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Funktionen, Vektoren, Koordinatensysteme, Differentiation, partielle Ableitungen, Integration, Mehrfachintegrale, komplexe Zahlen (mit Anwendung in der Wechselstromtechnik), skalare Felder und Vektorfelder, Gradient, Divergenz, Rotation, Kurvenintegrale, Oberflächenintegrale. Gewöhnliche Differentialgleichungen, lineare homogene und inhomogene Differentialgleichungen, Existenz und Eindeutigkeit.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung sowie in der prüfungsvorbereitenden Vorlesung verbunden mit Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	

<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 2 ECTS, 2 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi) PVU: 2 ECTS, 2 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

Die erfolgreiche Absolvierung der Pflichtmodulgruppe A (StEOP 1 und STEOP 2) ist Voraussetzung für das Absolvieren der weiteren Modulgruppen des Physikstudiums. Auch ohne positiven Abschluss der Pflichtmodulgruppe A (StEOP 1 und STEOP 2) dürfen folgende Module aus der Pflichtmodulgruppe B absolviert werden:

VO & UE Lineare Algebra für PhysikerInnen (LINALG), VO & UE Analysis für PhysikerInnen I (ANA I), UE Experimentalphysik II: Optik, Elektromagnetismus, Relativität (E II) und die VU Einführung in das experimentelle Arbeiten (EEA).

## (2.2) Pflichtmodulgruppe B:

139 ECTS-Punkte

LINALG	Lineare Algebra für PhysikerInnen (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 7
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Studierende haben für die Physik grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der linearen Algebra erworben.  <u>Die Inhalte umfassen:</u> Elementare algebraische Strukturen (Gruppen, Körper), Geometrie in der Ebene und im dreidimensionalen Raum (Vektoraddition, Skalarprodukt, Vektorprodukt, Summenkonvention, Kronecker-Symbol, Epsilon-Symbol), reelle und komplexe Vektorräume, lineare Abbildungen und Matrizen, Quotientenvektorraum (Äquivalenzrelation), Dualraum, lineare Gleichungssysteme, Determinanten, Eigenwerte und Normalformen (Diagonalisierbarkeit, Jordan'sche Normalform), Euklidische und unitäre Vektorräume, Tensorprodukt.	
<b>Modulstruktur</b>	VO: 4 ECTS, 4 SSt. (npi) UE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (7 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

ANA I	Analysis für PhysikerInnen I (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 8
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	

Modulziele	Studierende haben für die Physik grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Analysis (1. Teil) erworben.
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Mengen und Abbildungen; rationale, reelle und komplexe Zahlen; Folgen und Reihen reeller und komplexer Zahlen, Potenzreihen; Exponentialfunktion, Logarithmus und trigonometrische Funktionen; offene und abgeschlossene Teilmengen der reellen Zahlen; Stetigkeit von Funktionen und Grenzwerte, Landau-Symbole $o$ und $O$ ; Differentialrechnung: Differenzierbarkeit, Rechenregeln, höhere Ableitungen, Maxima und Minima; Integration: Integralbegriff, Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung, partielle Integration, Substitutionsregel, uneigentliche Integrale; punktweise und gleichmäßige Konvergenz von Funktionenfolgen; Taylor-Reihen; Fourier-Reihen.
Modulstruktur	VO: 5 ECTS, 4 SSt. (npi) UE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (8 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

E II	<b>Experimentalphysik II: Optik, Elektromagnetismus, Relativität</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>8</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Modulziele	Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle der Optik, des Elektromagnetismus und der speziellen Relativitätstheorie und können diese auf unterschiedliche physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu erste Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.	
	<u>Die durch Experimente veranschaulichten Inhalte umfassen:</u> Elektrostatik, elektrische Ströme, Magnetostatik und zeitabhängige elektromagnetische Felder, elektromagnetische Schwingungen und Wellen; Geometrische und Wellenoptik; Inertialsysteme, Zeitdilatation, Lorentz-Transformation, Masse-Energie Äquivalenz.	
Modulstruktur	VO: 5 ECTS, 5 SSt. (npi) UE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (8 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

EEA	<b>Einführung in das experimentelle Arbeiten</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>4</b>
Teilnahmevoraussetzung	keine	

<b>Modulziele</b>	Studierende können einfache mechanische und elektrische Messungen durchführen und auswerten. Sie beherrschen den Umgang mit systematischen Fehlern, Typ-A- und Typ-B-Messunsicherheiten, zusammengesetzten Messunsicherheiten (Fehlerfortpflanzung) und können lineare und andere Regressionsfunktionen sowie einfache statistische Tests durchführen. Sie sind in der Lage ihre Ergebnisse in Protokollen der guten wissenschaftlichen Praxis entsprechend zu dokumentieren und darzustellen.
<b>Modulstruktur</b>	VU: 4 ECTS, 3 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (4 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>T I</b>	<b>Theoretische Physik I: Klassische Mechanik</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 9
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	ANA I, LINALG	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über die Konzepte und Modelle der klassischen Mechanik und der Thermodynamik und können diese auf unterschiedliche physikalisch-theoretische Problemstellungen anwenden. Sie haben Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Newton'sche Mechanik, Variationsrechnung, Hamilton'sches Wirkungsprinzip, Lagrange-Formalismus, Noether-Theorem, Galilei-Transformationen, Zweikörperproblem, Oszillationen, Legendre-Transformation, Hamilton-Formalismus, Poisson-Klammer, kanonische Transformationen, Lorentz-Transformationen, Kinematik und Dynamik der relativistischen Mechanik</p>	
<b>Modulstruktur</b>	VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi) UE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (9 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>ANA II</b>	<b>Analysis für PhysikerInnen II</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 8
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	ANA I	

Modulziele	Studierende haben für die Physik grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Analysis (2. Teil) erworben.
	<u>Inhalte umfassen:</u> Topologie des $R^n$ ; differenzierbare Kurven im $R^n$ ; Funktionen auf dem $R^n$ : Differenzierbarkeit, implizite Funktionen, Taylor-Formel, lokale Extrema; Abbildungen vom $R^m$ in den $R^n$ : Differenzierbarkeit, Kettenregel, Flächen und Untermannigfaltigkeiten; Integration in mehreren Variablen, Volumenberechnung, Transformationsformel; Klassische Integralsätze: Vektoranalysis in drei Dimensionen, Sätze von Stokes und Gauß.
Modulstruktur	VO: 5 ECTS, 4 SSt. (npi) UE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss aller Lehrveranstaltungen (8 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

T II	Theoretische Physik II: Elektrodynamik (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 9
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	ANA I, ANA II, LINALG	
Modulziele	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle des Elektromagnetismus und der speziellen Relativitätstheorie und können diese auf unterschiedliche physikalisch-theoretische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Green'sche Funktion und Distributionen (als Wiederholung der mathematischen Grundlagen); Elektro- und Magnetostatik (Felder, Maxwell-Gleichungen, Potentiale) sowie Elektrodynamik (Magnetismus und elektrische Ströme, Lorentzkraft, Erzeugung elektromagnetischer Strahlung, Eichtransformation), Elektrodynamik in kontinuierlichen Medien, die relativistische Formulierung der Elektrodynamik (Minkowskiraum, Lorentz- und Poincarétransformationen, Vierervektoren und -tensoren, Viererpotential des elektromagnetischen Feldes).</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (9 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

<b>LP I</b>	<b>Laborpraktikum I</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 6
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	E II	
<b>Modulziele</b>	Studierende können grundlegende Messmethoden und Experimente aus den Bereichen der Mechanik, Optik, Elektrizitätslehre und Wärmelehre ausführen und dabei großteils eigenständig und eigenverantwortlich arbeiten. Protokollieren als eine erste Vorübung für wissenschaftliches Schreiben wurde trainiert. Sie haben dadurch die notwendigen Fertigkeiten für weiterführende Praktika und für angeleitetes wissenschaftliches Arbeiten erworben. Ihr physikalisches Grundlagenwissen wurde vertieft und erweitert. Sie haben einen Einblick in die methodischen Grundlagen der Physik erhalten, insbesondere in das Wechselspiel zwischen Theorie und Experiment. Sie können Messdaten analysieren, dokumentieren und interpretieren.	
<b>Modulstruktur</b>	LP: 6 ECTS, 4 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (6 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>PROG</b>	<b>Programmieren für PhysikerInnen</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 6
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Modulziele</b>	<p>Die Studierenden kennen einige Konzepte der Informatik, die in der Physik von Bedeutung sind und beherrschen die Grundfertigkeiten des Programmierens.</p> <p>Die Inhalte umfassen: Einführung in Betriebssysteme; Einführung in die Computerarithmetik (Zeichenkodierung, Gleitkommazahlen, Boole'sche Algebra); Programmaufbau, -struktur, und -fluss; Grundelemente der imperativen und prozeduralen Programmierung (elementare Datentypen, Variablen und formatierte Ein- und Ausgabe, Funktion, Prozedur, Methode, Operatoren und Anweisungen, Kontrollstrukturen, Typisierung, Parametrisierung, Rekursion, strukturierte Datentypen, Speicherverwaltung, Debugging von Programmen, Anwendung von Standardbibliotheken); Grundelemente der objektorientierten Programmierung (Objekt, Referenz, Klasse, Vererbung, Subtypbildung); Diese Konzepte werden theoretisch erläutert sowie anhand von Beispielprogrammen in höheren Programmiersprachen vermittelt und durch selbständiges Programmieren geübt.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	

Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 3 ECTS, 2 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (6 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

ANA III	<b>Analysis für PhysikerInnen III</b> (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 8
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	ANA I, ANA II, LINALG	
Modulziele	<p>Studierende haben für die Physik grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Analysis (3. Teil) erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Distributionen und Fouriertransformation; Partielle Differentialgleichungen: Wellengleichung, Laplace-/Poissongleichung, Wärmeleitungsgleichung, Green'sche Funktionen; Komplexe Analysis: Holomorphe Funktionen, Satz von Cauchy, Residuensatz mit Anwendungen; Unendlich-dimensionale Hilberträume: lineare Operatoren, Elemente der Spektraltheorie.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 5 ECTS, 4 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (8 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

FFP	<b>Forschung an der Fakultät für Physik</b> (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 1
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Modulziele	Die Studierenden erhalten einen Ausblick auf das Studium, insbesondere lernen sie die verschiedenen Forschungsgruppen an der Fakultät für Physik kennen. Die Inhalte umfassen außerdem: Gleichstellung und Genderaspekte in der Physik, Berufsbild einer Physikerin bzw. eines Physikers.	
Modulstruktur	SE: 1 ECTS, 1 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (1 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

E III	<b>Experimentalphysik III: Quantenmechanik, Atom- und Kernphysik</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 8
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	E II	
Modulziele	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle der Quantenmechanik sowie der Atom und Kernphysik und können diese auf unterschiedliche physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu erste Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p>Die Inhalte umfassen: Phänomenologische Quantenphysik (Schwarzkörperstrahlung, Photoeffekt, Comptoneffekt), Elemente der Quantenoptik mit Photonen, Materiewellen, Teilchen in Potentialen, Grundlagen der Atomphysik, Zeeman-Effekt, Stern-Gerlach-Versuch, Feinstruktur und Hyperfeinstruktur, Spin-Resonanz, Licht-Materie-Wechselwirkungen; Einführung in die Kernphysik, einfache Kernmodelle, Radioaktivität, Anwendungen.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p> <p>Die Inhalte und Ziele der Module E III und T III ergänzen und erweitern sich wechselseitig zu einem umfassenden inhaltlichen Einblick in das zentrale physikalische Themenfeld der Quantenmechanik sowie der Atom- und Kernphysik.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 5 ECTS, 4 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (8 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

T III	<b>Theoretische Physik III: Quantenmechanik</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 9
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	LINALG, ANA III, T I	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle der Quantenmechanik sowie der Atomphysik und können diese auf unterschiedliche physikalisch-theoretische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Postulate der Quantenmechanik, Zustände und Observable, unitäre Transformationen, Zwei-Niveau-Systeme (Spin-1/2 Teilchen), Verschränkung, die Unschärferelation, Observablen mit kontinuierlichem Spektrum, Korrespondenzprinzip, Schrödingergleichung, Schrödinger- und Heisenberg-Bild, eindimensionale Probleme, harmonischer Oszillator, Erzeugungs- und Vernichtungsoperatoren, Drehimpuls, Wasserstoffatom, einfache Störungstheorie.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p> <p>Die Inhalte und Ziele der Module E III und T III ergänzen und erweitern sich wechselseitig zu einem umfassenden inhaltlichen Einblick in das zentrale physikalische Themenfeld der Quantenmechanik sowie der Atom- und Kernphysik.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (9 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>LP II</b>	<b>Laborpraktikum II</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>9</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	E II, LP I	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben verschiedene, teilweise komplexere Messmethoden und Experimente aus den Bereichen der Wärmelehre, Optik, Elektrizität und Magnetismus, Halbleiterphysik, Atom- und Kernphysik eigenständig ausführen, dokumentieren und präsentieren gelernt. Sie haben dadurch Fertigkeiten für weiterführende experimentelle Labortätigkeit und für angeleitetes wissenschaftliches Arbeiten erworben. Zudem haben sie ihr physikalisches Grundlagenwissen weiter vertieft und erweitert. Sie haben das Verständnis für die methodischen Ansätze der Physik vertieft. Sie können Messdaten analysieren, dokumentieren und interpretieren.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	LP: 9 ECTS, 6 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (9 ECTS)	

Sprache	Deutsch oder Englisch
---------	-----------------------

E IV	<b>Experimentalphysik IV: Kondensierte Materie</b> (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 8
Teilnahme- voraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahme- voraussetzung	E II, E III	
Modulziele	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle der Physik der kondensierten Materie und können diese auf unterschiedliche physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu erste Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Moleküle (chemische Bindung, Schwingungen, Spektroskopie), Symmetriegruppen und Auswahlregeln, Langreichweitige Ordnung, Bravaisgitter, Kristallstruktur, Gitterschwingungen, freie und fast freie Elektronen, Bloch-Theorem, Bandstruktur.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p> <p>Die Inhalte und Ziele der Module E IV und T IV ergänzen und erweitern sich wechselseitig im Bereich der statistischen Physik für das Themenfeld der Physik der kondensierten Materie.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 5 ECTS, 4 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (8 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

T IV	<b>Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik</b> (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 9
Teilnahme- voraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahme- voraussetzung	T I	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über die grundlegenden Konzepte und Modelle der Thermodynamik und statistischen Physik und können diese auf unterschiedliche physikalisch-theoretische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Hauptsätze der Thermodynamik, Entropie, Thermodynamische Potentiale: freie Energie und Gibbs-Potential, chemisches Potential, statistische Interpretation der Entropie, mikrokanonische Gesamtheit, kanonische Gesamtheit, großkanonische Gesamtheit, ideale Quantengase (Fermi- und Bose-Statistik), Phasenübergänge, Mean-Field Theorie, Photonen und Phononen.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p> <p>Die Inhalte und Ziele der Module E IV und T IV ergänzen und erweitern sich wechselseitig im Bereich der statistischen Physik für das Themenfeld der Physik der kondensierten Materie.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</p> <p>VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)</p> <p>PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (9 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

Es sind entweder die Module „Soft Skills“ (SFSK) und „Ergänzung“ (ERGB) oder ein Erweiterungscurriculum im Ausmaß von 15 ECTS-Punkten zu absolvieren.

<b>SFSK</b>	<b>Soft Skills</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 5
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende können Kenntnisse und Fertigkeiten in folgenden Bereichen erwerben:</p> <p>Wissenschaftliches Recherchieren, Schreiben, Präsentieren, Publizieren und Diskutieren aktueller Forschung in englischer Sprache; Grundsätze zur Ausübung verantwortungsbewusster Forschung und guter wissenschaftlicher Praxis; Auseinandersetzung mit Diversität und Chancengleichheit; Vertiefung wissenschaftstheoretischer Fragestellungen und wissenschaftsgeschichtlicher Entwicklungen; Coaching und Lernbegleitung von Kleingruppen von Studierenden; Planung, Implementierung und Nachbereitung wissenschaftsbezogener Veranstaltungen.</p>	

<b>Modulstruktur</b>	Studierende wählen VO, VU, UE oder SE im Ausmaß von insgesamt 5 ECTS-Punkten.
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltungen (5 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>ERGB</b>	<b>Ergänzung</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden besitzen je nach Wahl vertiefte Kenntnisse zu Fachdisziplinen, die ihr Studium sinnvoll ergänzen.	
<b>Modulstruktur</b>	Die Studierenden wählen nicht-prüfungsimmanente (npi) und/oder prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen oder ein Modul im Ausmaß von insgesamt 10 ECTS-Punkten.  <u>Wählbar sind:</u> - aus dem Bachelorstudium Physik an der Universität Wien alle nicht absolvierten Module der Wahlmodulgruppe A sowie alle nicht absolvierten Lehrveranstaltungen oder Module der Pflichtmodulgruppe C und der Wahlmodulgruppe B. - Lehrveranstaltungen aus Bachelor-Curricula mit technischem, mathematischem, naturwissenschaftlichem oder Informatik-Bezug. Die für dieses Modul wählbaren Lehrveranstaltungen, werden von der Studienprogrammleitung Physik im Vorlesungsverzeichnis bekannt gegeben.	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung von im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) oder einer schriftlichen Modulprüfung (insgesamt 10 ECTS).	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>BACHSE</b>	<b>Bachelorseminar</b> (Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, Absolvierung von insgesamt mindestens 90 ECTS-Punkten aus den Pflichtmodulgruppen A-C des Bachelorstudiums Physik.	
<b>Modulziele</b>	Das Bachelorseminar fördert die Fähigkeit zur selbständigen Erarbeitung physikalischer Inhalte, sowie zur Präsentation der erhaltenen Resultate sowohl in mündlicher als auch in schriftlicher Form.	
<b>Modulstruktur</b>	SE: 7 ECTS, 1 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

### (2.3) Pflichtmodulgruppe C:

**5 ECTS-Punkte**

Aus der Pflichtmodulgruppe C ist eines der beiden alternativen Pflichtmodule im Ausmaß von 5 ECTS-Punkten

verpflichtend zu wählen.

<b>SCICOM</b>	<b>Scientific Computing</b> (alternatives Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 5
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PROG	
<b>Modulziele</b>	<p>Die Studierenden beherrschen Methoden zur numerischen Analyse und Lösung physikalischer Probleme und haben Kenntnisse und Fertigkeiten zum selbständigen Lösen unter Verwendung des Computers erlernt.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Numerische Methoden zur Lösung linearer Gleichungssysteme, nichtlinearer Gleichungen, Eigenwertprobleme, Ausgleichsrechnung, Interpolation, numerische Differentiation und Integration, gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 3 ECTS, 2 SSt. (npi) PUE: 2 ECTS, 1 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (5 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>DSC</b>	<b>Data Science for Physicists</b> (alternatives Pflichtmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 5
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Modulziele</b>	<p>Die Studierenden beherrschen grundlegende Fertigkeiten des computergestützten wissenschaftlichen Arbeitens in experimenteller und theoretischer Physik sowie Computational Physics.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> UNIX/Linux Betriebssysteme, Mathematica, Python und weitere Programmiersprachen zum Einsatz in der Datenanalyse, Datenauswertung und Visualisierung.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	VU: 5 ECTS, 3 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (5 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

(2.4) Wahlmodulgruppe A:

14 ECTS-Punkte

Aus der Wahlmodulgruppe A (WPF 1 bis 9) sind 2 Module zu absolvieren.

<b>WPF 1</b>	<b>Computational Physics</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	PROG, SCICOM	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über die Konzepte und Methoden der Computational Physics und können diese auf fachspezifische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>            Fourier Transformationen und Spektralanalyse, Verfahren zur Lösung partieller Differentialgleichungen, iterative Verfahren zur Lösung großer Gleichungssysteme, Monte Carlo Methoden in statistischer Physik sowie Variationsverfahren für quantenmechanische Probleme.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>WPF 2</b>	<b>Klassische- und Quantenoptik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	E III	

<b>Modulziele</b>	Studierende haben Kenntnisse über Konzepte und Modelle der Klassischen- und Quantenoptik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Kohärenztheorie, Interferometertypen: Mach-Zehnder, Sagnac, Michelson und Franson, Interferenz an dünnen Schichten und dielektrische Spiegel, Fourieroptik, Kirchhoff-Fresnel Beugungstheorie, Gaußoptik, Matrixoptik (Strahlen und Gauß), Lineare und nichtlineare Optik, Polarisationsoptik: Wellenplatten, Polarisatoren, Jones und Stokes Formalismus, Cavityphysik und Stabilisierungsmethoden, Laserphysik, Erzeugung von verschränkten Photonen, Parametric down conversion, Einzelphotonquellen Einzelphotondetektion, Bell-Experiment, Bell-Zustände
	Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.
<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>WPF 3</b>	<b>Quanteninformation</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	T III	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über grundlegende Konzepte und Modelle der Quanteninformation und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Reine/gemischte Quantenzustände, Blochkugel in höheren Dimensionen, Geometrien von Hilbert-Schmidt Räumen, verallgemeinerte Messungen (POVM), Kraus-Operatoren, Choi-Jamiolkowski Isomorphism, Separable/ verschränkte Zustände, Separabilitätskriterien, Bell Ungleichungen, Vielteilchen-Verschränkung, Quantenteleportation, Quantenkryptographie, Super Dense Coding, offene Quantensysteme und Dekohärenz, Quantum Communication Complexity, Quantengatter, Schaltkreise, Algorithmen: Deutsch-Josza, Einführung in die Quantenfehlerkorrektur.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi)  PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>WPF 4</b>	<b>Advanced Materials</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> 7
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	E IV	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende haben Kenntnisse über Konzepte, Modelle und Methoden aus dem Bereich Advanced Materials und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Eine Auswahl von Vertiefungsthemen aus der Festkörperphysik: Halbleiter, Niedrigdimensionale Materialien, Supraleitung, Biomaterialien, magnetische Nanostrukturen, optische Materialien, Multiferroika.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	

Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

<b>WPF 5</b>	<b>Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien (Wahlmodul)</b>	<b>ECTS-Punkte 7</b>
Teilnahme- voraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahme- voraussetzung	E IV	
Modulziele	<p>Studierende haben Kenntnisse über Konzepte, Methoden und Materialien aus dem Bereich Nanotechnologie und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Eine Auswahl von Vertiefungsthemen aus der Festkörperphysik: Nanostrukturierung, Quantentransport, Modellierung von Materialien und Nanostrukturen, Kleinwinkelstreuung, Holographie, Elektronenmikroskopie, optische Spektroskopie, sonstige Streumethoden.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

<b>WPF 6</b>	<b>Einführung in die Teilchenphysik (Wahlmodul)</b>	<b>ECTS-Punkte 7</b>
Teilnahme- voraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahme- voraussetzung	LINALG, ANA I-III, T I-III	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben grundlegende Kenntnisse über die Konzepte und Modelle der Teilchenphysik und können diese auf unterschiedliche Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen bzw. mathematischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Phänomenologische Grundlagen und die wichtigsten theoretischen Konzepte der Teilchenphysik: Geschichte der Elementarteilchenphysik; elektromagnetische Kraft, schwache und starke Kernkräfte; relativistische Kinematik; Symmetrien; Berechnung von Zerfallsraten und Wirkungsquerschnitten; Konzept der Feynman-Regeln; relativistische Quantenmechanik; Grundlagen der Quantenelektrodynamik.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>WPF 7</b>	<b>Einführung in die Relativitätstheorie (Wahlmodul)</b>	<b>ECTS-Punkte 7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	LINALG, ANA I-III, T I-II	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben Kenntnisse über die spezielle und allgemeine Relativitätstheorie und können diese auf unterschiedliche Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen bzw. mathematischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Spezielle Relativitätstheorie, Lorentz'sche Geometrie, Tensorrechnung, Elemente relativistischer Feldtheorie, Einführung in die allgemeine Relativitätstheorie.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	

Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

<b>WPF 8</b>	<b>Einführung in die Kernphysik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	E III	
Modulziele	<p>Studierende haben Kenntnisse über Konzepte, Modelle und Methoden aus dem Bereich Kernphysik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u> Quantenmechanische Behandlung der Kernmodelle (Fermigas, Schalenmodell), quantenfeldtheoretische Ansätze zur Beschreibung von Teilchen, Radioaktive Zerfälle, Interaktion von Strahlung mit Materie, Umweltradioaktivität, Dosimetrie, schwache Wechselwirkung, Neutrinophysik.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

<b>WPF 9</b>	<b>Aerosolphysik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	E II	

<b>Modulziele</b>	Studierende haben Kenntnisse über grundlegende Konzepte, Modelle und Methoden aus dem Bereich Aerosolphysik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Eine Auswahl von: Allgemeine Einführung (Definitionen, Größenbereich, Feinstaub, Wirkung); Eigenschaften von Gasen, Physik disperser Systeme, Grundlagen der Aerosolstatistik, Aerosolmechanik (Brown'sche Bewegung, Teilchenmobilität, Diffusion, Trägheitsabscheidung, Filtration, Lungenabscheidung); Elektrische Partikeleigenschaften (Ladungsmechanismen, elektrische Mobilität); Thermodynamische Eigenschaften von Aerosolpartikeln (Nukleation und Kondensation, Nanoteilchen, Wolkenbildung); Aerosloptik (Wechselwirkung von Licht mit Teilchen, Streuung, Absorption, Extinktion); Atmosphärisches Aerosol (Quellen, Senken, Trends, Effekte) und Messmethoden.
	Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.
<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 4 ECTS, 3 SSt. (npi) PUE: 3 ECTS, 2 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

**(2.5) Wahlmodulgruppe B:**

**7 ECTS-Punkte**

Aus der Wahlmodulgruppe B (WLP 1 bis 10) ist genau ein Laborpraktikum zu absolvieren. Voraussetzung dafür ist die Absolvierung von 90 ECTS-Punkten inklusive des Moduls EEA „Einführung in das experimentelle Arbeiten“ aus dem Bachelorstudium Physik.

<b>WLP 1</b>	<b>Laborpraktikum: Computational Statistical Mechanics</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	LP I, LP II, WPF 1, T I, T IV	

<b>Modulziele</b>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten über numerische Algorithmen und Visualisierung und verwenden diese, um physikalische Fragestellungen am Computer zu behandeln.  <u>Die Inhalte umfassen:</u> Lösen von gewöhnlichen Differentialgleichungen (chaotische dynamische Systeme, molekulardynamische Simulationen), partieller Differentialgleichungen (Diffusionsgleichung, Schrödingergleichung, Eigenwertprobleme) und stochastische Prozesse (Monte-Carlo Simulationen, Langevingleichung).
<b>Modulstruktur</b>	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>WLP 2</b>	<b>Laborpraktikum: Computational Quantum Mechanics</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	LP I, LP II, T III, E IV	
<b>Modulziele</b>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der computergestützten Materialphysik.  <u>Die Inhalte umfassen:</u> Einführung in die Simulation von quantenmechanischen Vielelektronensystemen mit dem Schwerpunkt Festkörperphysik und Materialphysik; Fundamentale Materialeigenschaften, wie die elektronische Bandstruktur, effektive Kräfte zwischen den Teilchen, Schwingungseigenschaften, mechanische Eigenschaften, thermodynamische Eigenschaften werden mit Computersimulationen berechnet, visualisiert und analysiert.	
<b>Modulstruktur</b>	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>WLP 3</b>	<b>Laborpraktikum: Klassische- und Quantenoptik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	LP I, LP II, WPF 2	

Modulziele	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der klassischen- und Quantenoptik.
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Experimente der fortgeschrittenen Optik und elementaren Quantenoptik, z.B. Laser, optische Interferometer, Einzelphotonen, Experimente zur Photonenkorrelation und Kohärenz, interferometrische Sensoren, Polarisationsoptik.
Modulstruktur	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

<b>WLP 4</b>	<b>Laborpraktikum: Advanced Materials</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, EEA	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	LP I, LP II, WPF 4 (Der Besuch dieses Moduls im selben Semester wird dringend empfohlen!)	
Modulziele	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Advanced Materials.	
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Eine Auswahl von verschiedenen Vertiefungsthemen aus der Festkörperphysik: Halbleiter, Niedrigdimensionale Materialien, Supraleitung, Biomaterialien, magnetische Nanostrukturen, optische Materialien, Multiferroika. Das Laborpraktikum ist abgestimmt auf das Wahlmodul WPF 4 „Advanced Materials“.	
Modulstruktur	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

<b>WLP 5</b>	<b>Laborpraktikum: Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, EEA	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	LP I, LP II, WPF 5 (Der Besuch dieses Moduls im selben Semester wird dringend empfohlen!)	

<b>Modulziele</b>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien.
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Eine Auswahl von verschiedenen Vertiefungsthemen aus der Festkörperphysik: Nanostrukturierung, Quantentransport, Modellierung von Materialien und Nanostrukturen, Kleinwinkelstreuung, Holographie, Elektronenmikroskopie, optische Spektroskopie, sonstige Streumethoden. Das Laborpraktikum ist abgestimmt auf das Wahlmodul WPF 5 „Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien“.
<b>Modulstruktur</b>	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>WLP 6</b>	<b>Laborpraktikum: Kernphysik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	LP I, LP II, E III	
<b>Modulziele</b>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Kernphysik.	
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Kennenlernen von grundlegenden Phänomenen und Anwendungen der Alpha-, Beta-, und Gamma-Radioaktivität und von messtechnischen Methoden der Kernphysik; Auswertung, Interpretation und Präsentation der Messergebnisse.	
<b>Modulstruktur</b>	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>WLP 7</b>	<b>Laborpraktikum: Aerosolphysik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	LP I, LP II, WPF 9	

<b>Modulziele</b>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Aerosolphysik.
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Eine Auswahl von Messmethoden aus dem Bereich der Aerosolphysik: Kondensationskernzähler, Differentieller Mobilitätsanalysator, Optisches Spektrometer, Rohrleitungsverluste, Impaktor, Abscheidung in der Lunge, Bildung von sekundären Aerosolen oder atmosphärische Optik.
<b>Modulstruktur</b>	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>WLP 8</b>	<b>Laborpraktikum: Grundlagen der Elektronik für ExperimentalphysikerInnen</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
<b>Teilnahme-voraussetzung</b>	StEOP, EEA	
<b>Empfohlene Teilnahme-voraussetzung</b>	LP I, LP II	
<b>Modulziele</b>	Studierende vertiefen in diesem Praktikum ihre grundlegenden Kenntnisse zu Konzepten und Methoden der Schaltungstechnik und ihren Einsatz in der physikalischen Messtechnik.	
	<u>Die Inhalte umfassen:</u> Laborspannungsquellen, Signalgenerator, Oszilloskop, Spannungsteiler, Messgeräte (Limitierungen von Geräten, Impedanzen, Störungen und Rauschen, Signallaufzeiten und -verzerrungen); passive Bauelemente (Kapazitäten, Dioden, Frequenzgang und Filter, Kennlinien, Grenzwerte); Operationsverstärker (Verstärkung und Rückkopplung, Ein- und Ausgangsimpedanz, Betriebsspannungen, Vierpoltheorie, modulares Schaltungsdesign); Transistoren (Kennlinien und Grundsaltungen, Temperatureffekte, Arbeitspunkte, Leistungsverstärkung); Sensoren (Temperatur, Druck, Helligkeit); lineare Signalverarbeitung; Digitalelektronik. Die erworbenen Kenntnisse ermöglichen den Studierenden, Publikationen auf dem Gebiet der Schaltungstechnik zu lesen und in ihrer physikalischen Forschungspraxis einzusetzen.	
<b>Modulstruktur</b>	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>WLP 9</b>	<b>Laborpraktikum: Elektronische Messwerterfassung und Laborautomatisierung</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, EEA	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	LP I, LP II	
Modulziele	Studierende erwerben in diesem Praktikum einen Einblick zu Konzepten und Methoden der Steuerung von physikalischen Experimenten und die Datenaufnahme mittels Microcomputer.  <u>Die Inhalte umfassen:</u> Programmieren; Hardwareprogrammierung; Digitalisierung von Signalen: ADCs und DACs; Moderne Bauteil-Schnittstellen; Grafische Benutzeroberfläche und Gerätesteuerung; Regeltechnik und Störsicherheit von Sensorsignalen; Aktoren.	
Modulstruktur	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

<b>WLP 10</b>	<b>Laborpraktikum: Theoretische Physik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>7</b>
Teilnahmevoraussetzung	StEOP, EEA	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	LP I, LP II, LINALG, ANA I-III, T I-III	
Modulziele	Studierende vertiefen und erweitern in diesem Praktikum ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Theoretischen Physik.  <u>Die Inhalte umfassen:</u> Eine Auswahl von: Fortgeschrittene Themen der Quantenmechanik und Klassischen Mechanik; Theoretische Fragestellungen der Teilchenphysik und der Festkörperphysik; Mathematische Strukturen und Methoden (Gruppentheorie, Geometrie)	
Modulstruktur	LP: 7 ECTS, 4 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Positiver Abschluss der Lehrveranstaltung (7 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

## § 6 Bachelorarbeiten

Die Bachelorarbeit ist im Rahmen der Lehrveranstaltung Bachelorseminar im Modul „Bachelorseminar“ zu verfassen.

## § 7 Mobilität im Bachelorstudium

Studierende können Studienleistungen im Ausland absolvieren. Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ

## § 8 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

**Vorlesungen (VO) [nicht-prüfungsimmanent]** dienen der Wissensvermittlung hauptsächlich durch Vortrag der/des Lehrenden, der mit interaktiven Elementen verbunden und auf Verständnisfragen eingegangen werden kann. Der Lehrinhalt muss außerhalb der Lehrveranstaltungszeit durch Selbststudium vertieft werden, wobei es Anleitungen zum Selbststudium und/oder Ergänzungsliteratur gibt, um ein kontinuierliches und vertiefendes Lernen zu fördern. Der Leistungsnachweis erfolgt bei Vorlesungen durch Ablegung einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

**Vorlesungen verbunden mit Übungen (VU) [prüfungsimmanent]** verbinden die Vermittlung von Fach- und/oder Methodenwissen im Vorlesungsteil mit der Anwendung im Übungsteil. Eine VU entspricht einer Vorlesung (VO) mit begleitenden Übungen, wobei die zeitliche Abfolge zwischen vorlesungsartigen und übungsartigen Teilen von dem/der Lehrenden je nach Bedarf vorgenommen werden kann. Vorlesungs- und Übungsteil müssen gemeinsam abgeschlossen werden. Für das Erlangen der mit einer VU verbundenen Studienziele ist auch Selbststudium außerhalb der Lehrveranstaltungszeit erforderlich. Der Leistungsnachweis erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Teilleistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer oder über die Durchführung und Abgabe selbstständig bearbeiteter Arbeitsaufgaben sowie einer Abschlussprüfung in schriftlicher oder mündlicher Form.

**Übungen (UE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anwendung von bereits erworbenem Wissen sowie der Einübung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von selbständigem Arbeiten oder Teamarbeit der Studierenden an konkreten Aufgaben und Problemstellungen. Die Studierenden werden in kleinen Gruppen betreut, wobei die Leiterin oder der Leiter eine überwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit ausübt und eine ausgeprägte Feedback-Kultur umsetzt. Für den Leistungsnachweis werden mehrere unabhängige schriftliche oder mündliche Teilleistungsfeststellungen herangezogen. Die Anwesenheit bei den LV-Terminen alleine kann lediglich als Mindestkriterium für die positive Beurteilung, nicht aber zur Leistungsfeststellung selbst herangezogen werden.

**Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anwendung von bereits erworbenem Wissen sowie der Einübung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von selbständigem Arbeiten oder Teamarbeit der Studierenden an konkreten Aufgaben und Problemstellungen. Die Studierenden werden in kleinen Gruppen betreut, wobei die Leiterin oder der Leiter eine überwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit ausübt und eine ausgeprägte Feedback-Kultur umsetzt. PUEs dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung und werden mit prüfungsimmanentem Charakter abgehalten. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Bachelorstudiums von 180 ECTS-Punkten. Der für die Module erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht. Die in den prüfungsvorbereitenden Übungen vermittelten Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.

**Prüfungsvorbereitende Vorlesungen verbunden mit Übungen (PVU) [prüfungsimmanent]** dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung und werden mit prüfungsimmanentem Charakter abgehalten. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Bachelorstudiums von 180 ECTS-Punkten. Der für die Module erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht. Die in den prüfungsvorbereitenden Vorlesungen verbunden mit Übungen vermittelten Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.

**Seminare (SE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anleitung zur selbständigen Behandlung und Diskussion wissenschaftlicher Fragestellungen unter Einbeziehung von aktueller Fachliteratur. In einem Seminar sollen Studierende die Fähigkeit erlangen, durch Studium von Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse zu physikalischen Problemen zu gewinnen und in einem für Hörerinnen und Hörer verständlichen Vortrag darüber zu berichten. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Im Rahmen des **Bachelorseminars** wird einerseits die Bachelorarbeit verfasst, andererseits werden die Resultate mündlich in Form von Vorträgen präsentiert. Das Bachelorseminar wird üblicherweise von mehreren Lehrenden gemeinsam angeboten. In der Anfangsphase des Bachelorseminars präsentieren die einzelnen Lehrenden einen Überblick über die von ihnen und anderen Betreuerinnen und Betreuer angebotenen Themenbereiche. Die Studierenden wählen ein Thema und werden von den jeweiligen Lehrenden bei der Erarbeitung der nötigen Inhalte bzw. bei der Bearbeitung und Analyse bereits vorhandener Daten, der Abfassung der Bachelorarbeit und der Vorbereitung des Vortrages unterstützt (oft in Einzelgesprächen). Die Ergebnisse werden von den einzelnen Studierenden in Seminarvorträgen präsentiert, die von den Lehrenden kommentiert, bewertet und nötigenfalls ergänzt werden. Zur positiven Absolvierung des Bachelorseminars sind eine positive Bewertung von Vortrag und Bachelorarbeit erforderlich, die Benotung ergibt sich aus diesen beiden Teilleistungen.

**Laborpraktika (LP) [prüfungsimmanent]** stellen eine ergänzende Form von Lehrveranstaltungen zu Vorlesungen zur Vertiefung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dar. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

## § 9 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Laborpraktika (LP) der Pflichtmodulgruppe B	10
Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE), Übungen (UE) in der StEOP, LINALG und ANA I	30
Prüfungsvorbereitende Vorlesung verbunden mit Übung (PVU) in der StEOP	30
Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE) und Übungen (UE) in allen anderen Modulen	25
Laborpraktika (LP) der Wahlmodulgruppe B (WLP 1-10)	8
Vorlesung verbunden mit Übung (VU) im Pflichtmodul EEA	48
Vorlesung verbunden mit Übung (VU) in allen anderen Modulen	25
Seminar „Forschung an der Fakultät für Physik“	300
Bachelorseminar	4

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## **§ 10 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

(5) Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

## **§ 11 Inkrafttreten**

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

## **§ 12 Übergangsbestimmungen**

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2018/19 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Studium begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Bachelorcurriculum Physik (MBL vom 29.06.2011, 26. Stück, Nr. 214) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2021 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senates:  
 Der Vorsitzende der Curricularkommission  
 K r a m m e r

**Anhang:**

**Semesterplan für das Bachelorstudium Physik**

Um das Bachelorstudium Physik in der vorgesehenen Zeit absolvieren zu können, wird den Studierenden empfohlen, sich an folgendem Semesterplan zu orientieren.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
30 ECTS	29 ECTS	30 ECTS	31 ECTS	30 ECTS	30 ECTS
<b>STEOP 1:</b> Experimental-physik I: Klass. Mech. & Thermodyn.	Experimental-physik II: Optik & Elektrodyn.	Theoretische Physik II: Elektrodyn.	Experimental-physik III: Quantenoptik, Atom- & Kernphysik	Experimental-physik IV: Kondensierte Materie	Wahlmodule
<b>STEOP 2:</b> Einführung in die physikal. Rechenmethod.	Theoretische Physik I: Klassische Mechanik	Labor-praktikum I	Theoretische Physik III: Quantenmechanik	Theoretische Physik IV: Thermodyn. & Stat. Phys.	
Lineare Algebra	Einführung in das exp. Arbeiten	Programmieren für PhysikerInnen	Labor-praktikum II	Wahlmodule	Wahlmodul: Labor-praktikum
Analysis I	Analysis II	Analysis III			Scientific Computing / Data Science
		Forschung an der Fakultät für Physik	Ergänzungen/ Soft Skills	Bachelor-seminar	

Englische Übersetzung der Titel der Module:

Deutsch	English
Experimentalphysik I: Klassische Mechanik und Thermodynamik (Pflichtmodul)	Experimental Physics I: Classical Mechanics and Thermodynamics (compulsory module)
Einführung in die physikalischen Rechenmethoden (Pflichtmodul)	Introduction to Calculus (compulsory module)
Lineare Algebra für PhysikerInnen (Pflichtmodul)	Linear Algebra for Physicists (compulsory module)

Analysis für PhysikerInnen I (Pflichtmodul)	Analysis for Physicists I (compulsory module)
Experimentalphysik II: Optik, Elektromagnetismus und Relativität (Pflichtmodul)	Experimental Physics II: Optics, Electromagnetism and Relativity (compulsory module)
Theoretische Physik I: Klassische Mechanik (Pflichtmodul)	Theoretical Physics I: Classical Mechanics (compulsory module)
Einführung in das experimentelle Arbeiten (Pflichtmodul)	Introduction to Experimental Work (compulsory module)
Analysis für PhysikerInnen II (Pflichtmodul)	Analysis for Physicists II (compulsory module)
Theoretische Physik II: Elektrodynamik (Pflichtmodul)	Theoretical Physics II: Electrodynamics (compulsory module)
Laborpraktikum I (Pflichtmodul)	Introductory Physics Lab Course I (compulsory module)
Programmieren für PhysikerInnen (Pflichtmodul)	Programming for Physicists (compulsory module)
Analysis für PhysikerInnen III (Pflichtmodul)	Analysis for Physicists III (compulsory module)
Forschung an der Fakultät für Physik	Research at the Faculty of Physics (compulsory module)
Experimentalphysik III: Quantenmechanik, Atom- und Kernphysik (Pflichtmodul)	Experimental Physics III: Quantum Mechanics, Atomic - and Nuclear Physics (compulsory module)
Theoretische Physik III: Quantenmechanik (Pflichtmodul)	Theoretical Physics III: Quantum Mechanics (compulsory module)
Laborpraktikum II (Pflichtmodul)	Introductory Physics Lab Course II (compulsory module)
Experimentalphysik IV: Kondensierte Materie (Pflichtmodul)	Experimental Physics IV: Condensed Matter (compulsory module)
Theoretische Physik IV: Thermodynamik und Statistische Physik (Pflichtmodul)	Theoretical Physics IV: Thermodynamics and Statistical Physics (compulsory module)
Soft Skills (Pflichtmodul)	Soft Skills (compulsory module)
Ergänzung (Pflichtmodul)	Extension (compulsory module)
Bachelorseminar (Pflichtmodul)	Bachelor's Seminar (compulsory module)
Scientific Computing (alternatives Pflichtmodul)	Scientific Computing (alternative compulsory module)
Data Science for Physicists (alternatives Pflichtmodul)	Data Science for Physicists (alternative compulsory module)
Computational Physics (Wahlmodul)	Computational Physics (elective module)
Klassische- und Quantenoptik (Wahlmodul)	Classical and Quantum Optics (elective module)
Quanteninformation (Wahlmodul)	Quantum Information (elective module)
Advanced Materials (Wahlmodul)	Advanced Materials (elective module)
Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien (Wahlmodul)	Nanotechnology: Concepts, Methods, Materials (elective module)
Einführung in die Teilchenphysik (Wahlmodul)	Introduction to Particle Physics (elective module)
Einführung in die Relativitätstheorie (Wahlmodul)	Introduction to Theory of Relativity (elective module)
Einführung in die Kernphysik (Wahlmodul)	Introduction to Nuclear Physics (elective module)
Aerosolphysik (Wahlmodul)	Aerosol Physics (elective module)

Laborpraktikum: Computational Statistical Mechanics (Wahlmodul)	Lab-Course: Computational Statistical Mechanics (elective module)
Laborpraktikum: Computational Quantum Mechanics (Wahlmodul)	Lab-Course: Computational Quantum Mechanics (elective module)
Laborpraktikum: Klassische- und Quantenoptik (Wahlmodul)	Lab-Course: Classical and Quantum Optics (elective module)
Laborpraktikum: Advanced Materials (Wahlmodul)	Lab-Course: Advanced Materials (elective module)
Laborpraktikum: Nanotechnologie: Konzepte, Methoden, Materialien (Wahlmodul)	Lab-Course: Nanotechnology: Concepts, Methods, Materials (elective module)
Laborpraktikum: Kernphysik (Wahlmodul)	Lab-Course: Nuclear Physics (elective module)
Laborpraktikum: Aerosolphysik (Wahlmodul)	Lab-Course: Aerosol Physics (elective module)
Laborpraktikum: Grundlagen der Elektronik für ExperimentalphysikerInnen (Wahlmodul)	Lab-Course: Introductory Electronics Lab Course for Experimental Physics (elective module)
Laborpraktikum: Elektronische Messwert-erfassung und Laborautomatisierung (Wahlmodul)	Lab-Course: Electronic Data Acquisition and Automation in Laboratories (elective module)
Laborpraktikum: Theoretische Physik (Wahlmodul)	Lab-Course: Theoretical Physics (elective module)

## Nr. 184

### Curriculum für das Masterstudium Physik (Version 2018)

#### Englische Übersetzung: Master's programme in Physics

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Curriculum für das Masterstudium Physik in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### § 1 Studienziele und Qualifikationsprofil

(1) Das Ziel des Masterstudiums Physik an der Universität Wien ist, aufbauend auf eine im Bachelorstudium erworbene breite physikalische Allgemeinbildung eine fachliche Vertiefung und Spezialisierung sowie ein Heranführen an die Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln. Dabei orientiert sich das Masterstudium Physik am Forschungsprofil der Fakultät für Physik an der Universität Wien. Die Erreichung dieses Ausbildungszieles wird von den Absolventinnen und Absolventen mittels einer Masterarbeit und einer Defensio dieser dokumentiert.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Physik an der Universität Wien sind über ein Bachelorstudium hinaus befähigt, komplexe Phänomene in der Natur und Technik experimentell zu beobachten und theoretisch-mathematisch zu beschreiben bzw. sie computergestützt zu simulieren und modellieren. Sie verfügen über fortgeschrittene Kenntnisse und beherrschen die modernen Forschungsmethoden ihres Fachgebiets. Durch ihre fundierte wissenschaftliche Ausbildung sowie das in der Forschungspraxis geschulte analytische Denkvermögen sind Absolventinnen und Absolventen in der Lage, selbständig und methodisch zu arbeiten und auf verschiedenen Gebieten Problemlösungskompetenz zu entwickeln. Das Berufsbild von

Physikerinnen und Physikern ist dementsprechend breit und umfasst Tätigkeiten an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, in der Industrie (Forschung und Entwicklung, Management), im Gesundheitsbereich, im öffentlichen Dienst sowie in Dienstleistungsunternehmen (Banken, Versicherungen, Unternehmensberatung). In ihrer beruflichen Tätigkeit profitieren die Absolventinnen und Absolventen auch von den im Forschungsbetrieb geübten Englischkenntnissen.

(3) Die im Masterstudium Physik erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten dienen auch als Vorbereitung auf weiterführende Studien.

(4) Die Unterrichtssprachen sind Deutsch und Englisch. Es werden Englischkenntnisse auf Niveau B2 des Europäischen Referenzrahmens empfohlen.

## **§ 2 Dauer und Umfang**

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Physik beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 60 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 30 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Wahlmodulen, 27 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 3 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

## **§ 3 Zulassungsvoraussetzungen**

(1) Die Zulassung zum Masterstudium Physik setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

(2) Fachlich in Frage kommend ist jedenfalls das Bachelorstudium Physik an der Universität Wien.

(3) Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist, und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, können zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit zusätzliche Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Punkten vorgeschrieben werden, die im Verlauf des Masterstudiums zu absolvieren sind.

## **§ 4 Akademischer Grad**

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums Physik ist der akademische Grad „*Master of Science*“ – abgekürzt MSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## **§ 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung**

### **(1) Überblick**

Das Masterstudium Physik umfasst eine Wahlmodulgruppe mit insgesamt 30 ECTS-Punkten, sowie 4

Pflichtmodule im Gesamtausmaß von 60 ECTS-Punkten.

- Die Wahlmodulgruppe „Core“ im Ausmaß von 30 ECTS-Punkten ermöglicht den Erwerb von vertiefenden Kenntnissen in mehreren Fachgebieten der Fakultät für Physik.
- Im alternativen Pflichtmodul „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A“ (10 ECTS-Punkte) haben Studierende die Wahl, ob sie ihre Kenntnisse in einem weiteren fortgeschrittenen Fachgebiet vertiefen und ein zusätzliches Modul aus der Wahlmodulgruppe „Core“ belegen (M-VAF A 1), oder ob sie sich bereits in ein aktuelles Forschungsthema an der Fakultät für Physik einarbeiten (M-VAF A 2).
- Das Pflichtmodul „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B“ (20 ECTS-Punkte) dient der Vertiefung und Spezialisierung in einem aktuellen Forschungsthema der Fakultät für Physik. In fortgeschrittenen Laborpraktika sowie Forschungspraktika soll das Beherrschen von modernen Forschungsmethoden erlernt werden sowie vertiefende Kenntnisse zum selbstständigen experimentellen Arbeiten oder zum selbstständigen Einsatz moderner computerorientierter Methoden zur Behandlung konkreter physikalischer Fragestellungen in den Forschungsgebieten der Fakultät erworben werden.
- Im Pflichtmodul „Ergänzung“ im Ausmaß von 20 ECTS-Punkten ist eine Verbreiterung in fachfremde Themenfelder und/oder eine Vertiefung in fachnahe Themen mit naturwissenschaftlichem, technischem, mathematischem oder Informatik-Bezug an der Universität Wien oder an anderen Universitäten möglich.
- Das Pflichtmodul „Spezialisierung“ im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten dient dazu, den Studierenden in den Forschungsgruppen die Möglichkeit zu geben, sich auf ihre Masterarbeit vorzubereiten und sie mit den für die Masterarbeit notwendigen Methoden und Geräten vertraut zu machen. Anschließend ist die Durchführung der Masterarbeit vorgesehen.

**(1.1) Wahlmodulgruppe „Core“: 30 ECTS-Punkte**

Aus der Wahlmodulgruppe „Core“ sind 3 Module im Ausmaß von 30 ECTS-Punkten zu absolvieren. Diese Wahlmodulgruppe umfasst folgende Module:

	Wahlmodule	ECTS-Punkte
M-CORE 1	Advanced Computational Physics	10
M-CORE 2	Advanced Electronic Structure	10
M-CORE 3	Advanced Particle Physics	10
M-CORE 4	Advanced Physics of Nuclei and Isotopes	10
M-CORE 5	Advanced Quantum Mechanics	10
M-CORE 6	Advanced Statistical Physics and Soft Matter Physics	10
M-CORE 7	Allgemeine Relativitätstheorie und Kosmologie	10
M-CORE 8	Atmosphärische Aerosolphysik	10
M-CORE 9	Experiments in Quantum Optics & Quantum Information	10
M-CORE 10	Physik der kondensierten Materie	10
M-CORE 11	Streuung, Mikroskopie und Spektroskopie	10
M-CORE 12	Theory of Quantum Optics & Quantum Information	10

**(1.2) Alternative Pflichtmodule „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A“: 10 ECTS-Punkte**

Aus den alternativen Pflichtmodulen „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A“ ist ein Modul im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten zu wählen. Studierende können im alternativen Pflichtmodul „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A 1“ (M-VAF A 1) ein noch nicht absolviertes Modul aus der Wahlmodulgruppe „Core“ wählen.

	Alternative Pflichtmodule	ECTS-Punkte
M-VAF A 1	Vertiefung in aktuelle Forschungs-themen A 1	10
M-VAF A 2	Vertiefung in aktuelle Forschungs-themen A 2	10

### (1.3) Pflichtmodul

**„Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B“: 20 ECTS-Punkte**

Im Pflichtmodul „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B“ werden Lehrveranstaltungen angeboten, die eine Vertiefung und Spezialisierung in einem aktuellen Forschungsthema der Fakultät für Physik sowie die Einführung in das selbständige wissenschaftliche Arbeiten zum Ziel haben. Dies wird durch das Angebot von Lehrveranstaltungen mit 5/10 ECTS-Punkten sowie fortgeschrittener Laborpraktika und Forschungspraktika mit je 10 ECTS-Punkten nach Maßgabe der Möglichkeiten erreicht. Das Lehrangebot in diesem Pflichtmodul kann an die Nachfrage der Studierenden und an die Entwicklung aktueller Forschungsschwerpunkte an der Fakultät für Physik angepasst werden. Es besteht keine Verpflichtung, jede Lehrveranstaltung dieses Moduls in jedem Studienjahr oder in einem festen Zyklus anzubieten.

	Pflichtmodul	ECTS-Punkte
M-VAF B	Vertiefung in aktuelle Forschungs-themen B	20

### (1.4) Pflichtmodul „Ergänzung“:

**20 ECTS-Punkte**

Aus dem Pflichtmodul „Ergänzung“ müssen 20 ECTS-Punkte absolviert werden. Nicht absolvierte Lehrveranstaltungen aus dem Masterstudium Physik an der Universität Wien, Lehrveranstaltungen aus anderen Bachelor- und Master-Curricula der Universität Wien (oder anderer in- und ausländischer Universitäten) mit fachnahe Bezug (technisch, mathematisch, naturwissenschaftlich oder Informatik) können gewählt werden. Maximal 5 ECTS-Punkte dürfen von fachfremden Lehrveranstaltungen an der Universität Wien und an anderen Universitäten stammen.

	Pflichtmodul	ECTS-Punkte
M-ERG	Ergänzung	20

### (1.5) Pflichtmodul „Spezialisierung“:

**10 ECTS-Punkte**

	Pflichtmodul	ECTS-Punkte
M-SPEZ	Spezialisierung	10

### (1.6) Masterarbeit:

**27 ECTS-Punkte**

### (1.7) Defensio:

**3 ECTS-Punkte**

(2) Modulbeschreibungen

(2.1) Wahlmodulgruppe „Core“:

30 ECTS-Punkte

Aus der Wahlmodulgruppe „Core“ sind 3 Module zu absolvieren. Diese Wahlmodulgruppe umfasst folgende Module:

<b>M-CORE 1</b>	<b>Advanced Computational Physics</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahme-voraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahme-voraussetzung</b>	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn Grundlagen der Quantenmechanik bekannt sind und das Modul WPF 1 „Computational Physics“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurde.	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über die Konzepte, Modelle und Methoden der praktischen Anwendung von modernen Computersimulationsmethoden auf dem Gebiet der statistischen Mechanik und können diese auf fachspezifische praktische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>                  Monte Carlo Simulationen, Molekulardynamik, Langreichweitige Wechselwirkungen, Entropie und freie Energie, seltene Ereignisse.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>                  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)                  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>	
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

<b>M-CORE 2</b>	<b>Advanced Electronic Structure</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahme-voraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahme-voraussetzung</b>	Quantenmechanik	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über die Konzepte, Modelle und Methoden der modernen Elektronenstrukturtheorie. Sie können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden und haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Moderne Elektronenstrukturmethoden für Festkörper und Moleküle (lineare Kombination von ebenen Wellen und Atomorbitalen); Dichtefunktionaltheorie, Hartree Fock und Configuration Interaction Methode; Vielteilchen-Störungstheorie, zweite Quantisierung, Einführung Quantenfeldtheorie, Feynman diagrammatische Methoden.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 3</b>	<b>Advanced Particle Physics (Wahlmodul)</b>	<b>ECTS-Punkte 10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn das Modul WPF 6 „Einführung in die Teilchenphysik“ und WPF 7 „Einführung in die Relativitätstheorie“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurden.	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über die Konzepte, Modelle und Methoden auf dem Gebiet der Teilchenphysik. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen bzw. mathematischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Quantenfeldtheoretische Methoden mit Anwendung auf einfache Prozesse der Teilchenphysik; Das Standardmodell und dessen mögliche Erweiterungen.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>	

Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
Sprache	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 4</b>	<b>Advanced Physics of Nuclei and Isotopes</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn das Modul WPF 8 „Einführung in die Kernphysik“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurde.	
Modulziele	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte, Modelle und Methoden auf dem Gebiet der Kernphysik und können diese auf fachspezifische praktische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Kernreaktionen und deren quantenmechanische Beschreibung; experimentelle Kernphysik: Beschleuniger und Detektoren, Ionenstrahlphysik; technische Realisierung und physikalische Grundlagen von Kernfusion und Kernspaltung (Energie, Waffen, Unfälle); Medizinische Anwendungen; Materialanalyse ; Anwendung von langlebigen Radionukliden in Umwelt- und Geowissenschaften; nukleare Astrophysik.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>	
Modulstruktur	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi) PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)	
Leistungsnachweis	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

<b>M-CORE 5</b>	<b>Advanced Quantum Mechanics</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
Teilnahmevoraussetzung	keine	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte und Methoden der theoretischen Quantenmechanik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u></p> <p>Eine Auswahl von fortgeschrittenen Themen der Quantenmechanik: Mathematische Grundlagen der Quantenmechanik, Symmetrien, Störungstheorie, Streutheorie, Vielteilchensysteme und zweite Quantisierung, Pfadintegrale, Elektromagnetische Wechselwirkung in der Quantenfeldtheorie, Relativistische Quantentheorie.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u></p> <p>VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 6</b>	<b>Advanced Statistical Physics and Soft Matter Physics</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Thermodynamik und Statistische Physik	

<b>Modulziele</b>	Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über die Konzepte, Modelle und Methoden in der theoretischen statistischen Mechanik, entweder auf dem Gebiet „Phasenübergänge und Kritische Phänomene“ oder „Statistische Mechanik von Nichtgleichgewichtssystemen“ oder „Physik der Weichen Materie/Soft Matter Physics“. Sie können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden und haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.
	<u>Die Inhalte zu Phasenübergänge und Kritische Phänomene umfassen:</u> Eine Auswahl von: Landau- und Landau-Ginzburg-Theorie; kritische Phänomene und Renormierungsgruppe; Universalität und kritische Exponenten; Kosterlitz-Thouless-Übergang, Vortices, Supraleitung, Suprafluidität.
	<u>Die Inhalte zur Statistischen Mechanik von Nichtgleichgewichtssystemen umfassen:</u> Eine Auswahl von: Brownsche Bewegung und Langevin Gleichungen; Fokker-Planck Gleichungen; Theorie der linearen Antwort; Irreversibilität und Fluktuations-Dissipations-Theorem; kinetische Gastheorie, molekulare Hydrodynamik; Strömungsmechanik.
	<u>Die Inhalte zur Physik der Weichen Materie/Soft Matter Physics umfassen:</u> Eine Auswahl von: Polymerstrukturen (ideale Ketten, selbstvermeidende Ketten, Lösungsmittelleffekte); Konzentrierte und halbverdünnte Polymerlösungen, Schmelzen; Dynamik von Polymeren (Rouse- und Zimm-Modell); Kolloide und kolloidale Wechselwirkungen, sterische Stabilisation und Ladungs-stabilisation; kolloidale Selbstorganisation.
	Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.
<b>Modulstruktur</b>	<u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u> VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi) PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 7</b>	<b>Allgemeine Relativitätstheorie und Kosmologie</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn das Modul WPF 7 „Einführung in die Relativitätstheorie“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurde.	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben Kenntnisse über die Konzepte und Modelle der Allgemeinen Relativitätstheorie und deren Anwendung auf Phänomene der Astrophysik und Kosmologie. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von mathematischen Werkzeugen zur Problemlösung im Bereich der theoretischen bzw. mathematischen Physik erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>          Physikalische Grundlagen der Allgemeinen Relativitätstheorie, Einführung in Differentialgeometrie und Riemann'sche Geometrie, Schwarzschild-Lösung, Tests der Allgemeinen Relativitätstheorie, Relativistische Sternmodelle, Relativistische Kosmologie, linearisierte Gravitationstheorie und Gravitationswellen.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>          VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)          PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 8</b>	<b>Atmosphärische Aerosolphysik</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn das Modul WPF 9 „Aerosolphysik“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurde.	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über die Konzepte und Methoden auf dem Gebiet der atmosphärischen Aerosolphysik und können diese auf fachspezifische praktische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Eine Auswahl von: Aufbau und Zusammensetzung der Atmosphäre, dynamische und optische Phänomene in der Atmosphäre, Beschreibung, physikalische Eigenschaften und Transport atmosphärischer Aerosole, Kondensationsvorgänge in der Atmosphäre, Neubildung von Aerosolpartikeln durch Nukleation, Nebel- und Wolkenbildung, atmosphärische Strahlungsbilanz, Treibhauseffekt und Klimawandel, Aerosolmesstechnik.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 9</b>	<b>Experiments in Quantum Optics and Quantum Information</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn die Grundlagen der Quantenmechanik bekannt sind und die Module WPF 2 „Klassische- und Quantenoptik“ und WPF 3 „Quanteninformation“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurden.	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte, Modelle und Methoden auf dem Gebiet der experimentellen Quantenoptik und Quanteninformation und können diese auf fachspezifische praktische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Eine Auswahl von: Photonische Quantenoptik; Physik der Materiewellen von Neutronen bis zu Molekülen; elementare Quantengitter mit Photonen, Atomen, Ionen, Molekülen und Festkörpern; Supraleitende Schaltkreise.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 10</b>	<b>Physik der kondensierten Materie (Wahlmodul)</b>	<b>ECTS-Punkte 10</b>
<b>Teilnahme- voraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahme- voraussetzung</b>	Grundlagen der Festkörperphysik	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte, Methoden und Materialien aus dem Bereich der Festkörperphysik und können diese auf fachspezifische praktische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Elektronische Eigenschaften von Festkörpern: Freies Elektronengas, Bändermodell, Zustandsdichte, effektive Masse, Fermi-Flächen, Plasmonen, Quantenoszillationen; Dielektrische und ferroelektrische Eigenschaften von Festkörpern, Halbleitern, Supraleitern;  Magnetismus: Hundesche Regeln, Stoner-Modell, Para- Dia- und Ferromagnetismus;  Mechanische Eigenschaften von Festkörpern, Biomaterialien;  Strukturbestimmung nichtkristalliner Festkörper und von Hybridmaterialien;  Moderne experimentelle Methoden zur Strukturbestimmung und zur Messung von elektrischen und Quantentransportphänomenen;  Röntgenkleinwinkelstreuung; Vorstellung aktueller Forschungsgebiete in der Festkörperphysik.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 11</b>	<b>Streuung, Mikroskopie und Spektroskopie</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Grundlagen der Festkörperphysik	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte und Methoden zur Untersuchung von Materialien, insbesondere zur Bestimmung der Struktur und der elektronischen Eigenschaften und können diese auf fachspezifische praktische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>  Licht-, Röntgen-, Elektronen- und Neutronenstreuung, Bragg Streuung, diffuse Streuung, Kleinwinkelstreuung, Holographie und Neutroneninterferometrie, Streuung an Atomen und kristallinen Festkörpern, Kinematische und dynamische Streutheorie; Mikroskopische Verfahren und Geräte, Aberrationen, Auflösungsvermögen, Bildentstehung mit Materiewellen; Methoden der Spektroskopie, insbesondere elektronischer Transport, Tunnelspektroskopie, Elektronen-Energieverlust-Spektroskopie, sowie diverse Verfahren der Spektroskopie mit Photonen (optische wie auch x-ray basiert).</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>  VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)  PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

<b>M-CORE 12</b>	<b>Theory in Quantum Optics and Quantum Information</b> (Wahlmodul)	<b>ECTS-Punkte</b> <b>10</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Es wird empfohlen, dieses Modul nur dann zu wählen, wenn die Grundlagen der Quantenmechanik bekannt sind und die Module WPF 2 „Klassische- und Quantenoptik“ und WPF 3 „Quanteninformation“ im Bachelorstudium Physik an der Universität Wien absolviert wurden.	

<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte und Methoden der theoretischen Quantenoptik und Quanteninformation und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben.</p> <p><u>Die Inhalte umfassen:</u>          Quantisierung des elektromagnetischen Feldes; Quantenmechanische Beschreibung von Licht (Zustände, Transformationen, Beobachtung/Messung); Darstellungstheorem und Quasi-Wahrscheinlichkeitsverteilung; Lineare Optik; Grundlagen der Quanteninformationsverarbeitung mit quantisiertem Licht; Nicht-lineare Prozesse; Wechselwirkung zwischen Licht und Materie.</p> <p>Die in der prüfungsvorbereitenden Übung vermittelten Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.</p>
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>          VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)          PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

## (2.2) Alternative Pflichtmodule

„Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A“: 10 ECTS-Punkte

Von den alternativen Pflichtmodulen „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A“ ist ein Modul im Ausmaß von 10 ECTS-Punkten zu absolvieren.

M-VAFA 1	Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A 1 (alternatives Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 10
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	<p>Studierende erwerben vertiefende Kenntnisse über Konzepte und Methoden der Kerngebiete an der Fakultät für Physik und können diese auf fachspezifische physikalische Problemstellungen anwenden. Sie haben hierzu Fertigkeiten im Anwenden von fachspezifischen Werkzeugen zur Problemlösung erworben. Die Studierenden wählen ein noch nicht absolviertes Modul aus der Wahlmodulgruppe „Core“ (M-CORE 1 bis 12).</p>	
<b>Modulstruktur</b>	<p><u>Zur Vorbereitung auf die Modulprüfung:</u>          VO: 6 ECTS, 4 SSt. (npi)          PUE: 4 ECTS, 2 SSt. (pi)</p>	
<b>Leistungsnachweis</b>	Schriftliche Modulprüfung (10 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

M-VAFA 2	Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A 2 (alternatives Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 10
Teilnahme- voraussetzung	keine	
Modulziele	<p>Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, nach freier Wahl ihr Wissen über einzelne Themengebiete der aktuellen Forschung an der Fakultät für Physik zu vertiefen. Zudem können Studierende vertiefende Kenntnisse zum selbständigen experimentellen Arbeiten oder zum selbständigen Einsatz moderner computerorientierter Methoden zur Behandlung konkreter physikalischer Fragestellungen in den Fachgebieten der Fakultät erwerben. Die experimentellen Arbeiten werden an modernen Forschungsgeräten /in modernen Labors der Fakultät für Physik durchgeführt und ausgewertet. Vertiefende Laborpraktika können auch in Form einer eigenständigen Projektarbeit durchgeführt werden.</p> <p><u>Wählbar sind nach Maßgabe des Angebots:</u></p> <p>Lehrveranstaltungen (pi, npi) aus den Bereichen Aerosol- und Umweltphysik, Computergestützte Physik, Computergestützte Materialphysik, Gravitationsphysik, Kern- und Isotopenphysik, Mathematische Physik, Quantenoptik und Quanteninformation, Physik der kondensierten Materie und niedrig-dimensionaler Festkörper, Physik der weichen Materie und Flüssigkeiten und Teilchenphysik.</p>	
Modulstruktur	<p>Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Vorlesungen, Seminare, Vorlesungen verbunden mit Übungen im Gesamtausmaß von 10 ECTS-Punkten:</p> <p>VO zu je 5 ECTS, 3 SSt. (npi) und/oder SE zu je 5 ECTS, 2 SSt. (pi) und/oder VU zu je 5/10 ECTS, 3/6 SSt. (pi) oder LP zu je 10 ECTS, 6 SSt. (pi)</p>	
Leistungsnachweis	<p>Erfolgreiche Absolvierung von im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungs-immanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 10 ECTS)</p>	
Sprache	Deutsch oder Englisch	

(2.3) Pflichtmodul

„Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B“: 20 ECTS-Punkte

Aus dem Pflichtmodul „Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B“ (M-VAF B) müssen 20 ECTS-Punkte absolviert werden:

M-VAF B	Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 20
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	<p>Die Studierenden erhalten die Möglichkeit, nach freier Wahl ihr Wissen über einzelne Themengebiete der aktuellen Forschung an der Fakultät für Physik zu vertiefen. Zudem können Studierende vertiefende Kenntnisse zum selbständigen experimentellen Arbeiten oder zum selbständigen Einsatz moderner computerorientierter Methoden zur Behandlung konkreter physikalischer Fragestellungen in den Fachgebieten der Fakultät erwerben. Die experimentellen Arbeiten werden an modernen Forschungsgeräten /in modernen Labors der Fakultät für Physik durchgeführt und ausgewertet. Vertiefende Laborpraktika können auch in Form einer eigenständigen Projektarbeit durchgeführt werden.</p> <p><u>Wählbar sind nach Maßgabe des Angebots:</u></p> <p>Lehrveranstaltungen (pi, npi) aus den Bereichen Aerosol- und Umweltphysik, Computergestützte Physik, Computergestützte Materialphysik, Gravitationsphysik, Kern- und Isotopenphysik, Mathematische Physik, Quantenoptik und Quanteninformation, Physik der kondensierten Materie und niedrig-dimensionaler Festkörper, Physik der weichen Materie und Flüssigkeiten und Teilchenphysik.</p> <p><u>Forschungspraktika (PR Forschung):</u></p> <p>Studierende haben die Möglichkeit in diesem Modul auch Forschungspraktika zu absolvieren. Hierbei erwerben sie vertiefende Kenntnisse zum selbständigen experimentellen Arbeiten oder zum selbständigen Einsatz moderner computerorientierter Methoden zur Behandlung konkreter physikalischer Fragestellungen mit Schwerpunkt auf den Forschungsaktivitäten in den Fachgebieten der Fakultät. Die experimentellen Arbeiten werden an modernen Forschungsgeräten/in modernen Labors der Fakultät oder ausländischen Universitäten/Forschungseinrichtungen durchgeführt und ausgewertet.</p>	

<b>Modulstruktur</b>	<p>Studierende wählen nach Maßgabe des Angebots Vorlesungen, Seminare, Vorlesungen verbunden mit Übungen, Laborpraktika und/oder Praktika Forschung im Gesamtausmaß von 20 ECTS-Punkten:</p> <p>VO zu je 5 ECTS, 3 SSt. (npi) und/oder SE zu je 5 ECTS, 2 SSt. (pi) und/oder VU zu je 5/10 ECTS, 3/6 SSt. (pi) und/oder LP zu je 10 ECTS, 6 SSt. (pi) und/oder PR Forschung zu je 10 ECTS (pi)</p> <p>Für die Akzeptanz von Forschungspraktika an externen Forschungseinrichtungen muss im Voraus eine Genehmigung der Studienprogrammleitung Physik eingeholt werden. Hierbei ist als lokale Qualitätssicherung eine Empfehlung durch eine Lehrende oder einen Lehrenden der Fakultät für Physik von der/dem um Vorabgenehmigung ansuchenden Studierende/n beizulegen.</p>
<b>Leistungsnachweis</b>	<p>Erfolgreiche Absolvierung von im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungs-immanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 20 ECTS).</p> <p><u>Für PR Forschung:</u> Für das Ausmaß von je 10 ECTS-Punkten ist ein schriftlicher Nachweis über 250 Stunden forschungsnaher Arbeitsleistung durch die Einrichtung, in der das Forschungspraktikum absolviert wurde, zu erbringen.</p>
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

**(2.4) Pflichtmodul „Ergänzung“:**

**20 ECTS-Punkte**

Aus dem Pflichtmodul „Ergänzung“ sind Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 20 ECTS-Punkten zu absolvieren.

<b>M-ERG</b>	<b>Ergänzung (Wahlmodul)</b>	<b>ECTS-Punkte 20</b>
<b>Teilnahme- voraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden besitzen je nach Wahl vertiefte Kenntnisse zu Fachdisziplinen, die ihr Studium sinnvoll ergänzen.	

<b>Modulstruktur</b>	<p>Die Studierenden wählen prüfungsimmanente (pi) und/oder nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen im Ausmaß von insgesamt 20 ECTS-Punkten.</p> <p><u>Wählbar sind:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nicht absolvierte Lehrveranstaltungen aus dem Masterstudium Physik an der Universität Wien.</li> <li>• Lehrveranstaltungen aus anderen Bachelor- und Master-Curricula der Universität Wien (oder anderer in- und ausländischer Universitäten) mit fachnahe Bezug (technisch, mathematisch, naturwissenschaftlich oder Informatik).</li> <li>• maximal 5 ECTS-Punkte aus fachfremden Themengebieten (andere Lehrveranstaltungen an der Universität Wien oder an anderen Universitäten), sofern diese vorab von der Studienprogrammleitung Physik genehmigt wurden.</li> </ul>
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung von im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und/oder prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 20 ECTS)
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch

**(2.5) Pflichtmodul „Spezialisierung“:**

**10 ECTS-Punkte**

Aus dem Pflichtmodul „Spezialisierung“ müssen 10 ECTS-Punkte absolviert werden.

M-SPEZ	Spezialisierung (Pflichtmodul)	ECTS-Punkte 10
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine	
<b>Modulziele</b>	Die Studierenden erwerben stark spezialisierende Kenntnisse und Fertigkeiten, welche zur Durchführung der Masterarbeit im jeweiligen Forschungsgebiet in unmittelbarem Anschluss an dieses Modul erforderlich sind.	
<b>Modulstruktur</b>	KU: 10 ECTS, 2 SSt. (pi)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Positiver Abschluß der Lehrveranstaltung (10 ECTS)	
<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch	

**§ 6 Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflicht- bzw. Wahlmodule zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt

die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.

(3) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 27 ECTS-Punkten.

## § 7 Masterprüfung

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio. Sie besteht aus der Verteidigung der Masterarbeit und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 3 ECTS-Punkten.

## § 8 Mobilität im Masterstudium

Studierende können Studienleistungen im Ausland absolvieren. Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

## § 9 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

**Vorlesungen (VO) [nicht-prüfungsimmanent]** dienen der Wissensvermittlung hauptsächlich durch Vortrag der/des Lehrenden, der mit interaktiven Elementen verbunden und auf Verständnisfragen eingegangen werden kann. Der Lehrinhalt muss außerhalb der Lehrveranstaltungszeit durch Selbststudium vertieft werden, wobei es Anleitungen zum Selbststudium und/oder Ergänzungsliteratur gibt, um ein kontinuierliches und vertiefendes Lernen zu fördern. Der Leistungsnachweis erfolgt bei Vorlesungen durch Ablegung einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

**Vorlesungen verbunden mit Übungen (VU) [prüfungsimmanent]** verbinden die Vermittlung von Fach- und/oder Methodenwissen im Vorlesungsteil mit der Anwendung im Übungsteil. Eine VU entspricht einer Vorlesung (VO) mit begleitenden Übungen, wobei die zeitliche Abfolge zwischen vorlesungsartigen und übungsartigen Teilen von dem/der Lehrenden je nach Bedarf vorgenommen werden kann. Vorlesungs- und Übungsteil müssen gemeinsam abgeschlossen werden. Für das Erlangen der mit einer VU verbundenen Studienziele ist auch Selbststudium außerhalb der Lehrveranstaltungszeit erforderlich. Der Leistungsnachweis erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Teilleistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer oder über die Durchführung und Abgabe selbstständig bearbeiteter Arbeitsaufgaben sowie einer Abschlussprüfung in schriftlicher oder mündlicher Form.

**Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE) [prüfungsimmanent]** dienen der Anwendung von bereits erworbenem Wissen sowie der Einübung von Fertigkeiten, die für die Beherrschung des Lehrstoffes benötigt werden. Dies geschieht an Hand von selbständigem Arbeiten oder Teamarbeit der Studierenden an konkreten Aufgaben und

Problemstellungen. Die Studierenden werden in kleinen Gruppen betreut, wobei die Leiterin oder der Leiter eine überwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit ausübt und eine ausgeprägte Feedback-Kultur umsetzt. PUEs dienen der Vorbereitung auf die Modulprüfung und werden mit prüfungsimmanentem Charakter abgehalten. Die dafür angegebenen ECTS-Punkte sind nicht Teil des Leistungsumfangs des Masterstudiums von 120 ECTS-Punkten. Der für die Module erforderliche Leistungsnachweis wird durch die Absolvierung der Modulprüfung erbracht. Die in den prüfungsvorbereitenden Übungen vermittelten Fertigkeiten sind zentraler Bestandteil der Modulziele und werden in der Modulprüfung inhärent überprüft.

**Seminare (SE) [prüfungsimmanent]** dienen der wissenschaftlichen Diskussion. In einem Seminar sollen Studierende die Fähigkeit erlangen, durch Studium von Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse zu physikalischen Problemen zu gewinnen und in einem für Hörerinnen und Hörer verständlichen Vortrag darüber zu berichten. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

**Kurse (KU) [prüfungsimmanent]** dienen der selbständigen Erarbeitung und Vertiefung ausgewählter Themenbereiche, wissenschaftlicher Problemstellungen und Lösungsverfahren oder Erarbeitung von Basis-, Aufbau- und Vertiefungswissen sowie Methodenwissen oder Behandlung von Spezialthemen. Die Studierenden sollen unter Anleitung der/des Lehrenden die Fähigkeit erlangen, durch Studium von aktueller Fachliteratur und Datenquellen detaillierte Kenntnisse zu physikalischen Problemen zu gewinnen und in einem für Hörerinnen und Hörer verständlichen Vortrag darüber zu berichten. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

**Laborpraktika (LP) [prüfungsimmanent]** stellen eine ergänzende Form von Lehrveranstaltungen zu Vorlesungen und Seminaren zur Vertiefung praktischer Fertigkeiten und Kenntnisse dar. Die Beurteilung erfolgt auf Grund mehrerer schriftlicher oder mündlicher, während der Lehrveranstaltung erbrachter Leistungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

**Praktika Forschung (PR Forschung) [prüfungsimmanent]** sind ähnlich einem „Internship“, durch die Studierende das wissenschaftliche Arbeiten der Forscherinnen und Forscher in den Forschungsgruppen der Fakultät für Physik oder an außeruniversitären Forschungseinrichtungen kennenlernen. Dies kann im Rahmen der Mitarbeit an einem aktuellen Forschungsprojekt oder durch eine eigene kleine Projektarbeit an einem der verwendeten Messgeräte, Programme, etc. erfolgen. Die Forschungspraktika sind innerhalb von 6 Monaten zu absolvieren und werden nur mit „mit Erfolg teilgenommen“/„ohne Erfolg teilgenommen“ bewertet. Der Umfang der Forschungspraktika beträgt 10 ECTS-Punkte, für die ein schriftlicher Leistungsnachweis über die Absolvierung von 250 Arbeitsstunden von der Einrichtung, an der das Forschungspraktikum absolviert wurde, erbracht werden muss. Für die Akzeptanz von Forschungspraktika an externen Forschungseinrichtungen oder anderen Universitäten muss im Voraus die Genehmigung der Studienprogrammleitung eingeholt werden. Hierbei ist als lokale Qualitätssicherung eine Empfehlung durch eine Lehrende oder einen Lehrenden der Fakultät für Physik von der/dem um Vorabgenehmigung ansuchenden Studierende/n beizulegen.

## § 10 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren

Die Aufnahme in Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter erfolgt nach Maßgabe der verfügbaren Plätze. Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Vorlesungen verbunden mit Übungen (VU)	15
Prüfungsvorbereitende Übungen (PUE)	25
Seminare (SE)	15
Vertiefende Laborpraktika (LP)	4
Kurse des Pflichtmoduls „Spezialisierung“ (KU)	2
Forschungspraktika (PR Forschung)	1

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## § 11 Prüfungsordnung

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Verbot der Doppelanerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende dreijährige Bachelorstudium absolviert wurden, können im Masterstudium nicht nochmals anerkannt werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

(5) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## § 12 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

## § 13 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2018/19 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen

(Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Masterstudium Physik begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Mastercurriculum Physik (MBL. vom 21.06.2007, 30. Stück, Nr. 151 i.d.g.F) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2020 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist berechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

**Anhang:**

**Semesterplan für das Masterstudium Physik**

Um das Masterstudium Physik in der vorgesehenen Zeit absolvieren zu können, wird den Studierenden empfohlen, sich an dem folgenden Semesterplan zu orientieren:

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
<b>30 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>	<b>30 ECTS</b>
3 Wahlmodule aus der Wahlmodulgruppe „Core“ <b>M-CORE 1-12</b> (30 ECTS)	Vertiefung in aktuel. Forschungsthemen A <b>M-VAFA 1 oder M-VAFA 2</b> (10 ECTS)	Vertiefung in aktuel. Forschungsthemen B <b>M-VAFB</b> (10 ECTS)	<b>Masterarbeit</b> (27 ECTS)
	Vertiefung in aktuel. Forschungsthemen B <b>M-VAFB</b> (10 ECTS)	Ergänzung <b>M-ERG</b> (10 ECTS)	
	Ergänzung <b>M-ERG</b> (10 ECTS)	Spezialisierung <b>M-SPEZ</b> (10 ECTS)	<b>Defensio</b> (3 ECTS)

Englische Übersetzung der Titel der Module:

Deutsch	English
Advanced Computational Physics (Wahlmodul)	Advanced Computational Physics (elective module)
Advanced Electronic Structure (Wahlmodul)	Advanced Electronic Structure (elective module)
Advanced Particle Physics (Wahlmodul)	Advanced Particle Physics (elective module)
Advanced Physics of Nuclei and Isotopes (Wahlmodul)	Advanced Physics of Nuclei and Isotopes (elective module)
Advanced Quantum Mechanics (Wahlmodul)	Advanced Quantum Mechanics (elective module)
Advanced Statistical Physics and Soft Matter Physics (Wahlmodul)	Advanced Statistical Physics and Soft Matter Physics (elective module)
Allgemeine Relativitätstheorie und Kosmologie (Wahlmodul)	General Theory of Relativity and Cosmology (elective module)
Atmosphärische Aerosolphysik (Wahlmodul)	Atmospheric Aerosol Physics (elective module)
Experiments in Quantum Optics & Quantum Information (Wahlmodul)	Experiments in Quantum Optics and Quantum Information (elective module)
Physik der kondensierten Materie (Wahlmodul)	Condensed Matter Physics (elective module)
Streuung, Mikroskopie und Spektroskopie (Wahlmodul)	Scattering, Microscopy and Spectroscopy (elective module)
Theory of Quantum Optics & Quantum Information (Wahlmodul)	Theory of Quantum Optics and Quantum Information (elective module)
Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A 1 (alternatives Pflichtmodul)	Specialisation in Current Research Topics A 1 (alternative compulsory module)
Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen A 2 (alternatives Pflichtmodul)	Specialisation in Current Research Topics A 2 (alternative elective module)
Vertiefung in aktuelle Forschungsthemen B (Pflichtmodul)	Specialisation in Current Research Topics B (compulsory module)
Ergänzung (Pflichtmodul)	Extension (compulsory module)
Spezialisierung (Pflichtmodul)	Specialisation (compulsory module)

## Nr. 185

### Curriculum für das Masterstudium Lebensmittelchemie (Version 2018)

## Englische Übersetzung: Master's programme in Food Chemistry

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Curriculum für das Masterstudium Lebensmittelchemie (Version 2018) in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 1 Studienziele und Qualifikationsprofil**

(1) Das Ziel des Masterstudiums Lebensmittelchemie an der Universität Wien ist eine universitäre Ausbildung zu schaffen, die die Themenbereiche Lebensmittelchemie, Lebensmitteltoxikologie, lebensmittelchemische Analytik und lebensmittelrechtliche Grundlagen umfasst.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Lebensmittelchemie an der Universität Wien sind über ein Bachelorstudium hinaus befähigt, selbstständig Lebensmittel, sowie Bedarfsgegenstände und Kosmetika hinsichtlich ihrer Inhaltsstoffe und möglichen Kontaminanten wissenschaftlich sowie rechtlich und toxikologisch zu bewerten. Außerdem sind die Studierenden befähigt, eigenverantwortlich analytische Fragestellungen zu bewältigen und Analysen von pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, sowie von etwaigen Verunreinigungen dieser, zu planen und durchzuführen. Daher steht neben der Vermittlung der theoretischen Grundlagen zu den Themen Lebensmittelchemie, Lebensmittelrecht, Physiologie und Toxikologie sowie Analytische Chemie die praktische Laborarbeit im Vordergrund des Masterstudiums Lebensmittelchemie. Dabei erlernen die Studierenden den Umgang mit dem zu analysierenden Material sowie den Umgang mit modernen Analysemethoden und Geräten. Die Masterarbeit bietet den Studierenden des Masterstudiums Lebensmittelchemie die Möglichkeit, eigene wissenschaftliche Arbeiten hinsichtlich lebensmittelchemischer, lebensmittelanalytischer, lebensmitteltoxikologischer und physiologischer Fragestellungen zu erstellen.

Die Studierenden des Masterstudiums Lebensmittelchemie erhalten eine spezifische Ausbildung von Expertinnen und Experten im Fach Lebensmittelchemie und Lebensmitteltoxikologie.

Die Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Lebensmittelchemie verfügen über tiefes Wissen in der Lebensmittelforschung und Lebensmittelsicherheit. Damit erfüllen sie die Voraussetzungen, um in verschiedensten Berufsfeldern ihre Karriere zu starten:

- Öffentliche und private Lebensmittelüberwachung
- Sachverständige für Patentamt, Industrie und Handel
- Forschungs und Entwicklungslabore der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie
- Labore der toxikologischen Forschung und Lebensmittelsicherheit
- In analytischen Laboren der chemischen Industrie, des Umweltschutzes und der klinischen Chemie
- Forschung an Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen.

(3) Das Masterstudium Lebensmittelchemie wird überwiegend auf Deutsch angeboten, wobei einige Lehrveranstaltungen auf Englisch abgehalten werden können. Kenntnisse in

englischer Sprache, die dem Niveau C1 entsprechen, werden daher empfohlen.

## § 2 Dauer und Umfang

(1) Der Arbeitsaufwand für das Masterstudium Lebensmittelchemie beträgt 120 ECTS-Punkte. Das entspricht einer vorgesehenen Studiendauer von vier Semestern.

(2) Das Studium ist abgeschlossen, wenn 78 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen in den Pflichtmodulen, 12 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen im Alternativen Pflichtmodul bzw. in der Alternativen Pflichtmodulgruppe, 25 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterarbeit und 5 ECTS-Punkte gemäß den Bestimmungen über die Masterprüfung positiv absolviert wurden.

## § 3 Zulassungsvoraussetzungen

Die Zulassung zum Masterstudium Lebensmittelchemie setzt den Abschluss eines fachlich in Frage kommenden Bachelorstudiums oder eines fachlich in Frage kommenden Fachhochschul-Bachelorstudienganges oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung voraus.

Fachlich in Frage kommend sind jedenfalls das Bachelorstudium „Chemie“ an der Universität Wien *oder* das Bachelorstudium „Ernährungswissenschaften“ an der Universität Wien, sofern die Fachvertiefungen „Qualitätsmanagement“ oder „Vertiefende Botanik“ oder „Einführung in die molekulare Ernährung“ absolviert wurden.

Wenn die Gleichwertigkeit grundsätzlich gegeben ist, und nur einzelne Ergänzungen auf die volle Gleichwertigkeit fehlen, können zur Erlangung der vollen Gleichwertigkeit zusätzliche Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Ausmaß von maximal 30 ECTS-Punkten vorgeschrieben werden, die im Verlauf des Masterstudiums zu absolvieren sind.

## § 4 Akademischer Grad

Absolventinnen bzw. Absolventen des Masterstudiums Lebensmittelchemie ist der akademische Grad „*Master of Science*“ – abgekürzt MSc – zu verleihen. Im Falle der Führung ist dieser akademische Grad dem Namen nachzustellen.

## § 5 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

### (1) Überblick

Das Masterstudium Lebensmittelchemie (Food Chemistry) besteht aus folgenden Modulen:

1. Alternative Pflichtmodulgruppe/Alternatives Pflichtmodul (Angleichungsphase): 12 ECTS
2. Pflichtmodule zu Lebensmittelchemie, Lebensmitteltoxikologie und Lebensmittelanalytik : 58 ECTS
3. Ergänzendes Pflichtmodul: 10 ECTS
4. Pflichtmodul „Freies Wahlmodul“: 10 ECTS
5. Masterarbeit: 25 ECTS
6. Masterprüfung: 5 ECTS

## Übersicht über die Module

**A. Angleichungsphase; Alternative Pflichtmodule/Pflichtmodulgruppe im Ausmaß von 12 ECTS.** Die Angleichungsphase dient dem Ausgleich des Wissenstandes in den Bereichen „Analytische Chemie“ bzw. „Ernährungswissenschaften“ für die Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen des jeweilig anderen Faches. Somit soll gewährleistet werden, dass die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs „Ernährungswissenschaften“ oder vergleichbarer Studiengänge ausreichende Kenntnisse über die Grundlagen der Analytischen Chemie besitzen. Umgekehrt gilt es für die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiums „Chemie“ oder vergleichbarer Studiengänge, sich entsprechende Grundlagen im Bereich „Ernährungswissenschaften“ anzueignen. Studierende mit Bachelorstudium „Chemie“ haben daher das Modul LMC-A3 zu absolvieren und Studierende mit Bachelorstudium „Ernährungswissenschaften“ die Module LMC-A1 und LMC-A2.

Code	Modultitel	ECTS
LMC-A1	Grundlagen Analytische Chemie / Principles of Analytical Chemistry (Pflichtmodul im Rahmen einer Alternativen Pflichtmodulgruppe)	9
	und	
LMC-A2	Chemisches Grundpraktikum/ Basic Laboratory Course (Pflichtmodul im Rahmen einer Alternativen Pflichtmodulgruppe)	3
	oder	
LMC-A3	Grundlagen Ernährungswissenschaften / Principles of Nutritional Sciences (Alternatives Pflichtmodul)	12

**B. Pflichtmodule, die alle relevanten Lehrinhalte der Lebensmittelchemie berücksichtigen, Pflichtmodulgruppe im Ausmaß von 58 ECTS.** Die Module LMC-B1 bis LMC-B6 sind für alle Studierende des Masterstudiums verpflichtend und schaffen die Grundlage für die Arbeit in lebensmittelchemischen, lebensmitteltoxikologischen und lebensmittelanalytischen Labor-, Produktions- und Forschungseinrichtungen. Die Studierenden erlernen dabei die theoretischen Grundlagen der Lebensmittelchemie und Lebensmitteltoxikologie, sowie die praktische Arbeit mit lebensmittelanalytischen Methoden, deren Planung, Durchführung, die Analyse von Lebensmitteln sowie die Beurteilung von Analyseergebnissen. Darüber hinaus werden aktuelle Forschungsthemen von den Studierenden diskutiert.

Code	Modultitel	ECTS
LMC-B1	Grundlagen der Lebensmittelchemie / Principles of Food Chemistry	11
LMC-B2	Lebensmitteltoxikologie / Food Toxicology	8
LMC-B3	Lebensmittelchemische Analytik I / Analytics in Food Chemistry I	20
LMC-B4	Lebensmittelchemische Analytik II/ Analytics in Food Chemistry II	6
LMC-B5	Fortgeschrittene Lebensmittelchemie und Analytik / Advanced Food Chemistry and Analytics	7
LMC-B6	Lebensmittelchemische Analytik III/ Analytics in Food Chemistry III	6

**C. Ergänzendes Pflichtmodul: Die Studierenden können 10 ECTS aus den vertiefenden Schwerpunktgebieten Lebensmittelchemie und Analytische Chemie wählen.** Der ergänzende Pflichtbereich gliedert sich in zwei

Schwerpunktgebiete, wobei die Studierenden selbst wählen können, ob sie die 10 ECTS aus einem oder aus beiden Themengebieten absolvieren.

Code	Modultitel	ECTS
LMC-C1	Ergänzendes Pflichtmodul: Fachvertiefung / Subject Specialisation	10

**D. Freies Wahlmodul im Ausmaß von 10 ECTS.** Die Studierenden können sich dieses Modul selbstständig zusammenstellen und so auf spezielle Interessen fokussieren.

Code	Modultitel	ECTS
LMC-D1	Wissenschaftliches Ergänzungsfach zum Masterstudium Lebensmittelchemie / Scientific Supplementary Subject in the Master's Programme in Food Chemistry	10

## (2) Modulbeschreibungen

Studierende, die aufgrund eines abgeschlossenen Bachelorstudiums „Ernährungswissenschaften“ zu diesem Studium zugelassen wurden, haben folgende Alternative Pflichtmodulgruppe zu absolvieren:

LMC-A1	<b>Grundlagen Analytische Chemie / Principles of Analytical Chemistry (Pflichtmodul)</b>	9 ECTS	
Teilnahmevoraussetzung	Bachelorstudium Ernährungswissenschaften		
Modulziele	Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung der chemisch-analytischen Grundlagen, sodass die Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen „Ernährungswissenschaften“ den weiteren Lehrveranstaltungen folgen können. Der Fokus liegt dabei auf der Schaffung theoretischer Basis in Analytischer Chemie.		
Modulstruktur		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Analytische Chemie I / Analytical Chemistry I	3	5
	VO Analytische Chemie II / Analytical Chemistry II	3	4
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (9 ECTS)		

LMC-A2	<b>Chemisches Grundpraktikum / Basic Laboratory Course (Pflichtmodul)</b>	3 ECTS	
Teilnahmevoraussetzung	Bachelorstudium Ernährungswissenschaften		
Modulziele	Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung der chemisch-analytischen Grundlagen, sodass die Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen „Ernährungswissenschaften“ den weiteren Lehrveranstaltungen folgen können. Der Fokus liegt dabei auf der Schaffung praktischer Basis in Analytischer Chemie.		

Modulstruktur		SSt	ECTS
	<b>Prüfungsimmanente LVen</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
	PR Chemisches Grundpraktikum II A / Basic Laboratory Course II A	3	3
<b>Leistungs- nachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (3 ECTS)		

Studierende, die aufgrund eines abgeschlossenen Bachelorstudiums „Chemie“ zu diesem Studium zugelassen wurden, haben folgendes Alternatives Pflichtmodul zu absolvieren:

LMC-A3	Grundlagen Ernährungswissenschaften / Principles of Nutritional Sciences (Alternatives Pflichtmodul)	12 ECTS	
Teilnahmevoraussetzung	Bachelorstudium Chemie		
Modulziele	Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung der ernährungswissenschaftlichen Grundlagen, sodass die Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen „Chemie“ den weiteren Lehrveranstaltungen folgen können. Der Fokus liegt dabei auf der Schaffung theoretischer Grundlagen bezgl. Lebensmittelrecht, Lebensmittelhygiene, Lebensmitteltechnologie und der Biochemie der Ernährung.		
Modulstruktur		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>8</b>	<b>12</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Lebensmitteltechnologische Grundverfahren / Food Processing	2	3
	VO Lebensmittelrecht / Food Law	2	3
	VO Biochemie der Ernährung / Biochemical Principles of Human Nutrition	2	3
	VO Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene / Food Hygiene and Food Microbiology	2	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (12 ECTS)		

LMC-B1	Grundlagen der Lebensmittelchemie / Principles of Food Chemistry (Pflichtmodul)	11 ECTS	
Teilnahmevoraussetzung	keine		
Modulziele	Ziel dieses Moduls ist die Vermittlung der theoretischen Grundlagen der Lebensmittelchemie, dabei liegt der Fokus auf der Zusammensetzung von Lebensmitteln (Fette, Kohlenhydrate, Proteine, Vitamine, Mineralstoffe, Zusatzstoffe etc.), Kosmetika und Gebrauchsgegenständen; Kennenlernen einzelner Inhaltsstoffe und deren Bedeutung für das Produkt und den Konsumenten, dem Ablauf verschiedener chemischer und biochemischer Reaktionen im Rahmen von Verarbeitungsprozessen und im menschlichen Organismus, sowie rechtlicher Grundlagen bei der Herstellung und Produktkennzeichnung.		
Modulstruktur		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>7</b>	<b>11</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Lebensmittelchemie I/Food Chemistry I	2	3
	VO Lebensmittelchemie II / Food Chemistry II	2	3
	VO Kosmetik und Gebrauchsgegenstände – Recht und Warenkunde / Regulatory Framework for and Product Training in Cosmetics and Commodities	1	2
	VO Lebensmittelkennzeichnung und Verpackungstechnik / Food Labelling and Packaging	2	

Leistungs- nachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (11 ECTS)
------------------------	---

LMC-B2	<b>Lebensmitteltoxikologie / Food Toxicology (Pflichtmodul)</b>	<b>8 ECTS</b>	
Teilnahme- voraussetzung	keine		
Modulziele	Die Studierenden erlernen toxikologische Grundlagen. Im Fokus stehen dabei sowohl natürlich vorkommende Stoffe mit toxikologischer Relevanz als auch mögliche Kontaminanten. Die Substanzklassen von Lebensmitteltoxinen, deren Bedeutung, Wirkmechanismen, Methoden zur toxikologischen Charakterisierung (akut/chronisch, hepatotoxisch, etc.) sowie Risikobewertung sollen den Studierenden vermittelt werden. Darüber hinaus gilt es auch aktuell relevante Themen in der Lebensmitteltoxikologie (z.B. neue Methoden zur Analyse, aktuelle Fälle von Lebensmittelkontaminationen, etc.) zu diskutieren. Dabei sollen auch Literaturrecherche, Präsentation und Diskussion zu aktuellen Forschungsthemen erlernt werden.		
Modulstruktur		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Lebensmitteltoxikologie I / Food Toxicology I	2	3
	VO Lebensmitteltoxikologie II/ Food Toxicology II	2	3
	<b>Prüfungsimmanente LVen</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
	SE Aktuelle Themen in der Lebensmittelanalytik und Lebensmitteltoxikologie / Topics in Food Analytics and Food Toxicology	1	2
	Der positive Abschluss der VO Lebensmitteltoxikologie I wird für die Teilnahme an der VO Lebensmitteltoxikologie II und dem Seminar empfohlen.		
Leistungs- nachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (6 ECTS) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung (pi) (2 ECTS)		

LMC-B3	<b>Lebensmittelchemische Analytik I/ Analytics in Food Chemistry I (Pflichtmodul)</b>	<b>20 ECTS</b>	
Teilnahme- voraussetzung	Voraussetzung für die Teilnahme an den lebensmittelanalytischen Praktika I und II ist die erfolgreiche Absolvierung der VO Angewandte Lebensmittelanalytik. Für Studierende, die mit ihrem Bachelorabschluss nicht bereits das Analytische Grundpraktikum IIA oder eine vergleichbare Lehrveranstaltung absolviert haben (z.B. Studierende mit Bachelorabschluss Ernährungswissenschaften) ist die erfolgreiche Absolvierung des Moduls LMC-A2 Voraussetzung für die Teilnahme an den Lebensmittelchemischen Praktika I und II. Voraussetzung für die Teilnahme am Lebensmittelchemischen Praktikum III ist die erfolgreiche Absolvierung der Lebensmittelchemischen Praktika I oder II.		

<b>Modulziele</b>	In diesem Modul sollen die Studierenden lebensmittelanalytische Methoden und ihre theoretischen Hintergründe erlernen. Hierbei stehen unter anderem die Bestimmung von Hauptinhaltsstoffen von Lebensmitteln wie Kohlenhydrate, Proteine und Fette sowie Kosmetika mittels nasschemischer, spektroskopischer und spezieller Methoden im Vordergrund. Die erlernten Methoden dienen den Studierenden als Basis für die Planung und Durchführung einer umfassenderen lebensmittelchemischen Analyse (siehe LMC-B6). Darüber hinaus sollen Analysenplanung, Auswertung und Beurteilung der Daten erlernt werden.		
<b>Modulstruktur</b>		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Angewandte Lebensmittelanalytik / Applied Food Analytics	2	3
	<b>Prüfungsimmanente LVen</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	PR Lebensmittelanalytisches Praktikum I / Practical Food Analysis Course I	5	5
	PR Lebensmittelanalytisches Praktikum II / Practical Food Analysis Course II	7	7
	PR Lebensmittelanalytisches Praktikum III / Practical Food Analysis Course III	5	5
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (3 ECTS) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (17 ECTS)		

<b>LMC-B4</b>	<b>Lebensmittelchemische Analytik II / Analytics in Food Chemistry II (Pflichtmodul)</b>	<b>6 ECTS</b>	
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	keine		
<b>Modulziele</b>	Ziel des Moduls ist es, die ganze Bandbreite der lebensmittelchemischen Analytik zu vermitteln. Neben biochemischen und molekularbiologischen Methoden zur Bestimmung von Herkunft und Authentizität stehen unter anderem die Analyse spezieller Lebensmittelinhaltsstoffe und spezifischer Parameter von Getränken und flüssigen kosmetischen Mitteln im Vordergrund.		
<b>Modulstruktur</b>		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Lebensmittelanalytik I / Food Analytics I	2	3
	VO Lebensmittelanalytik II / Food Analytics II	2	3
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (6 ECTS)		

LMC-B5	<b>Fortgeschrittene Lebensmittelchemie und Analytik / 7 ECTS</b> <b>Advanced Food Chemistry and Analytics (Pflichtmodul)</b>		
Teilnahmevoraussetzung	keine		
Empfohlene Teilnahmevoraussetzung	Der positive Abschluss der Module LMC-A1 und LMC-A2 bzw. LMC-A3 und LMC-B4 wird für die Teilnahme am Modul LMC-B5 empfohlen.		
Modulziele	Neben Lebensmittelzusatzstoffen und Aromastoffen sollen auch Methoden zur Bestimmung von Lebensmittelkontaminanten kennengelernt werden. Darüber hinaus soll der Umgang mit analytischen Instrumenten (HPLC, GC-MS, FES, etc.), wie sie in der Lebensmittelanalytik routinemäßig verwendet werden, erlernt und angewandt werden. Auch die Grundlagen der Massenspektrometrie sollen erlernt werden, da ein Verständnis dieser grundlegenden Technik für die Analysenplanung und Dateninterpretation unabdingbar sind. Die erlernten Methoden dienen den Studierenden als Basis für die Planung und Durchführung einer komplexeren lebensmittelchemischen Analyse (siehe LMC-B6).		
Modulstruktur		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Nicht prüfungsimmanente LVen</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	VO Massenspektrometrie / Mass Spectrometry	1	2
	VO Lebensmittelzusatzstoffe / Food Additives	1	2
	VO Lebensmittelkontaminanten / Food Contaminants	2	3
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) (7 ECTS)		

LMC-B6	<b>Lebensmittelchemische Analytik III / Analytics in Food Chemistry III (Pflichtmodul)</b>	<b>6 ECTS</b>	
Teilnahmevoraussetzung	Der positive Abschluss der Module LMC-B3 und LMC-B4 ist Voraussetzung für die Teilnahme am Modul LMC-B6		
Modulziele	Unter Anwendung der erlernten Methoden sollen die Vollanalyse eines Lebensmittels und Planung, Auswertung und Beurteilung erfolgen. Damit wird erreicht, dass die Studierenden in der Lage sind, selbstständig eine Vollanalyse eines komplexen Produkts durchzuführen und zu bewerten, wie sie es in der Lebensmittelüberwachung, Lebensmittelindustrie oder auch in der Lebensmittelforschung durchführen müssen.		
Modulstruktur		<b>SSt</b>	<b>ECTS</b>
	<b>Prüfungsimmanente LVen</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
	<b>Im Detail:</b>		
	PR Lebensmittelanalytisches Praktikum IV / Practical Food Analysis Course IV	3	4
	SE Analytische Auswertung (zu Praktikum IV) / Analysis and Interpretation of Analytical Data (of Practical Course IV)	1	2
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (6 ECTS)		

LMC-C1	Ergänzendes Pflichtmodul: Fachvertiefung / Subject Specialisation (Pflichtmodul)	10 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Studierenden sollen sich nach Interesse zu den Themengebieten Lebensmittelchemie, Lebensmitteltoxikologie und/oder Analytische Chemie vertiefend weiterbilden.	
Modulstruktur	Die Studierenden wählen nach Maßgabe des Angebots prüfungsimmanente und/oder nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen zu den Themengebieten Lebensmittelchemie, Lebensmitteltoxikologie, Physiologie und Analytische Chemie aus, die in den Masterstudiengängen der Fachbereiche Chemie und Ernährungswissenschaften angeboten werden. Die in Frage kommenden Lehrveranstaltungen werden im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesen. Die Wahl alternativer Lehrveranstaltungen kann nur erfolgen, sofern diese im Voraus von der Studienprogrammleitung genehmigt wurden.	
Leistungsnachweis	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 10 ECTS)	

LMC-D1	Freies Wahlmodul: Wissenschaftliches Ergänzungsfach zum Masterstudium Lebensmittelchemie / Scientific Supplementary Subject in the Master's programme in Food Chemistry (Pflichtmodul)	10 ECTS
Teilnahmevoraussetzung	keine	
Modulziele	Die Studierenden wählen nach eigenen Interessen prüfungsimmanente oder nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen aus, die ihre speziellen Interessen im Zusammenhang mit dem Masterstudium Lebensmittelchemie ergänzen.	
Modulstruktur	<p>Die Studierenden wählen nach Maßgabe des Angebots prüfungsimmanente und/oder nicht-prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen der folgenden Fachbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemie</li> <li>• Ernährungswissenschaften</li> <li>• Biologie</li> <li>• Mikrobiologie</li> <li>• Molekularbiologie</li> <li>• Pharmazie</li> </ul> <p>Die Studienprogrammleitung veröffentlicht eine Liste an in Frage kommenden Lehrveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis der Universität Wien. Die Wahl alternativer Lehrveranstaltungen und die Wahl von Lehrveranstaltungen aus anderen Fachbereichen sind zulässig, sofern die Studienprogrammleitung diese Wahl im Voraus genehmigt.</p>	

<b>Leistungs-nachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung aller im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfungen (npi) und prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (insgesamt 10 ECTS)
---------------------------	---

## § 6 Masterarbeit

(1) Die Masterarbeit dient dem Nachweis der Befähigung, wissenschaftliche Themen selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten. Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass für die Studierende oder den Studierenden die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist.

(2) Das Thema der Masterarbeit ist aus einem der Pflicht- bzw. Alternativen Pflichtmodule zu entnehmen. Soll ein anderer Gegenstand gewählt werden oder bestehen bezüglich der Zuordnung des gewählten Themas Unklarheiten, liegt die Entscheidung über die Zulässigkeit beim studienrechtlich zuständigen Organ.

(3) Die Masterarbeit hat einen Umfang von 25 ECTS-Punkten.

## § 7 Masterprüfung

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterprüfung ist die positive Absolvierung aller vorgeschriebenen Module und Prüfungen sowie die positive Beurteilung der Masterarbeit.

(2) Die Masterprüfung ist eine Defensio. Sie besteht aus der Verteidigung der Masterarbeit und einer Prüfung über deren wissenschaftliches Umfeld. Die Beurteilung erfolgt gemäß den Bestimmungen der Satzung.

(3) Die Masterprüfung hat einen Umfang von 5 ECTS-Punkten.

## § 8 Mobilität im Masterstudium

Die Anerkennung der im Ausland absolvierten Studienleistungen erfolgt durch das studienrechtlich zuständige Organ.

## § 9 Einteilung der Lehrveranstaltungen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Vorlesungen (VO): Vorlesungen dienen der Darstellung von Themenbereichen, Theorien und Methoden der Chemie und ihrer fachnahen Disziplinen in Form eines Vortrags. Vorlesungen werden mit einer schriftlichen oder mündlichen Prüfungsleistung abgeschlossen.

(2) Für prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Seminare (SE): Seminare sind Lehrveranstaltungen, in deren Rahmen von allen Teilnehmenden eigenständige Beiträge in mündlicher und/oder in schriftlicher Form zu liefern sind. Dabei dient auch die laufende Mitarbeit als Beurteilungsgrundlage.

Praktika (PR): Praktika sind meist Blocklehrveranstaltungen und dienen der Ausbildung der Studierenden in der praktischen Tätigkeit in einem Chemielabor. Praktika können auch in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt werden und werden nach der Gesamtleistung inklusive einer mündlichen oder schriftlichen Abschlussprüfung beurteilt.

Exkursionen (EX): Exkursionen sind Blocklehrveranstaltungen; sie dienen u.a. dem Kennenlernen und Erproben von Fertigkeiten im freien Gelände und dem Kennenlernen von chemischen Prozessen im industriellen Maßstab. Exkursionen verbinden die Zielsetzungen der Exkursionen mit Übungen. Exkursionen können auch in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt werden. Als Beurteilungsgrundlage dienen die laufende Mitarbeit sowie mündliche Referate und/oder schriftliche Protokolle.

## **§ 10 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren**

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

Die Teilnahme an den Praktika „Lebensmittelanalytisches Praktikum I-IV“ wird auf jeweils 8 Studierende beschränkt.

Die Teilnahme an Seminaren wird auf 12 Studierende beschränkt.

Die Teilnahme an Exkursionen wird auf 8 Studierende beschränkt.

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## **§ 11 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Verbot der Doppelerkennung und Verbot der Doppelverwendung

Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für das als Zulassungsvoraussetzung geltende dreijährige Bachelorstudium absolviert wurden, können im Masterstudium nicht nochmals anerkannt werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen, die bereits für ein anderes Pflicht- oder Wahlmodul dieses Studiums absolviert wurden, können in einem anderen Modul desselben Studiums nicht nochmals verwendet werden. Dies gilt auch bei Anerkennungsverfahren.

(5) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## § 12 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

## § 13 Übergangsbestimmungen

(1) Dieses Curriculum gilt für alle Studierenden, die ab Wintersemester 2018/19 das Studium beginnen.

(2) Wenn im späteren Verlauf des Studiums Lehrveranstaltungen, die auf Grund der ursprünglichen Studienpläne bzw. Curricula verpflichtend vorgeschrieben waren, nicht mehr angeboten werden, hat das nach den Organisationsvorschriften der Universität Wien studienrechtlich zuständige Organ von Amts wegen (Äquivalenzverordnung) oder auf Antrag der oder des Studierenden festzustellen, welche Lehrveranstaltungen und Prüfungen anstelle dieser Lehrveranstaltungen zu absolvieren sind.

(3) Studierende, die vor diesem Zeitpunkt das Masterstudium Lebensmittelchemie begonnen haben, können sich jederzeit durch eine einfache Erklärung freiwillig den Bestimmungen dieses Curriculums unterstellen.

(4) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Curriculums dem vor Erlassung dieses Curriculums gültigen Mastercurriculum Lebensmittelchemie (MBL. vom 4.05.2017, 26. Stück, Nr. 117) unterstellt waren, sind berechtigt, ihr Studium bis längstens 30.11.2020 abzuschließen.

(5) Das nach den Organisationsvorschriften studienrechtlich zuständige Organ ist be-rechtigt, generell oder im Einzelfall festzulegen, welche der absolvierten Lehrveranstaltungen und Prüfungen für dieses Curriculum anzuerkennen sind.

Im Namen des Senats:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## Anhang

Empfohlener Pfad durch das Studium bei Beginn im Wintersemester:

*Module mit einzelnen Lehrveranstaltungen (LV) und Angabe der ECTS im entsprechenden Semester, bereits existierende LV mit entsprechender Kennnummer:*

Lehrveranstaltung	WiSe 1	SoSe	WiSe 2
<b>Modul LMC-A1</b> VO Analytische Chemie I / Analytical Chemistry I VO Analytische Chemie II / Analytical Chemistry II	4	5	
<b>Modul LMC-A2</b> PR Chemisches Grundpraktikum IIa / <i>Basic Laboratory Course II A 1</i>	3		

<b>Modul LMC-A3</b> VO Lebensmitteltechnologische Grundverfahren / Food Processing VO Lebensmittelrecht / Food Law VO Biochemie der Ernährung / Biochemical Principles of Human Nutrition VO Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene / Food Hygiene and Food Microbiology	3  3 3	3	
<b>Modul LMC-B1</b> VO Lebensmittelchemie I / Food Chemistry I VO Lebensmittelchemie II / Food Chemistry II VO Kosmetik und Gebrauchsgegenstände – Recht und Warenkunde / Regulatory Framework for and Product Training in Cosmetics and Commodities VO Lebensmittelkennzeichnung und Verpackungstechnik / Food Labelling and Packaging	3   3	3 2 3	
<b>Modul LMC-B2</b> VO Lebensmitteltoxikologie I / Food Toxicology I VO Lebensmitteltoxikologie II / Food Toxicology II SE Aktuelle Themen in der Lebensmittelanalytik und Lebensmitteltoxikologie / Topics in Food Analytics and Food Toxicology	3  3	3 2	
<b>Modul LMC-B3</b> VO Angewandte Lebensmittelanalytik / Applied Food Analytics1 PR Lebensmittelanalytisches Praktikum I / Practical Food Analysis Course I PR Lebensmittelanalytisches Praktikum II / Practical Food Analysis Course II PR Lebensmittelanalytisches Praktikum III / Practical Food Analysis Course III	3 5  3	7	5
<b>Modul LMC-B4</b> VO Lebensmittelanalytik I / Food Analytics I 1 VO Lebensmittelanalytik II / Food Analytics II	3	3	
<b>Modul LMC-B5</b> VO Massenspektrometrie / Mass Spectrometry1 VO Lebensmittelzusatzstoffe / Food Additives VO Lebensmittelkontaminanten / Food Contaminants			2 2 3
<b>Modul LMC-B6</b> PR Lebensmittelanalytisches Praktikum IV / Practical Food Analysis Course IV 1,2 SE Analytische Auswertung (zum Praktikum) / Analysis and Interpretation of Analytical Data (of Practical Course IV)1,2			4 2
<b>Summe Pflichtmodulbereich*</b> Bachelor Ernährungswissenschaften Bachelor Chemie	24 26	28 26	18 18

\*Darüber hinaus werden die Studierenden LV der Module LMC-C1 und LMC-D1 mit insgesamt 20 ECTS über die drei Semester verteilt besuchen. Im vierten Masterstudiensemester erfolgt die Durchführung der Masterarbeit (LMC-E1, 25 ECTS) mit abschließender Masterprüfung (LMC-F1, 5 ECTS).

Empfohlener Pfad durch das Studium bei Beginn im Sommersemester:

Module mit einzelnen Lehrveranstaltungen (LV) und Angabe der ECTS im entsprechenden Semester, bereits existierende LV mit entsprechender Kennnummer:

Lehrveranstaltung	SoSe 1	WiSe	SoSe 2
<b>Modul LMC-A1</b>			
VO Analytische Chemie I / Analytical Chemistry I	5		
VO Analytische Chemie II / Analytical Chemistry II		4	
<b>Modul LMC-A2</b>			
PR Chemisches Grundpraktikum IIa / <i>Basic Laboratory Course II A 1</i>	3		
<b>Modul LMC-A3</b>			
VO Lebensmitteltechnologische Grundverfahren / Food Processing		3	
VO Lebensmittelrecht / Food Law			
VO Biochemie der Ernährung / Biochemical Principles of Human Nutrition		3	
VO Lebensmittelmikrobiologie und Hygiene / Food Hygiene and Food Microbiology		3	
<b>Modul LMC-B1</b>			
VO Lebensmittelchemie I / Food Chemistry I		3	
VO Lebensmittelchemie II / Food Chemistry II	3		
VO Kosmetik und Gebrauchsgegenstände – Recht und Warenkunde / Regulatory Framework for and Product Training in Cosmetics and Commodities			
VO Lebensmittelkennzeichnung und Verpackungstechnik / Food Labelling and Packaging	3		
<b>Modul LMC-B2</b>			
VO Lebensmitteltoxikologie I / Food Toxicology I		3	
VO Lebensmitteltoxikologie II / Food Toxicology II			3
SE Aktuelle Themen in der Lebensmittelanalytik und Lebensmitteltoxikologie / Topics in Food Analytics and Food Toxicology			2
<b>Modul LMC-B3</b>			
VO Angewandte Lebensmittelanalytik / Applied Food Analytics1			
PR Lebensmittelanalytisches Praktikum I / Practical Food Analysis Course I		5	
PR Lebensmittelanalytisches Praktikum II / Practical Food Analysis Course II			7
PR Lebensmittelanalytisches Praktikum III / Practical Food Analysis Course III		5	

<b>Modul LMC-B4</b> VO Lebensmittelanalytik I / Food Analytics I 1 VO Lebensmittelanalytik II / Food Analytics II	3		3
<b>Modul LMC-B5</b> VO Massenspektrometrie / Mass Spectrometry1 VO Lebensmittelzusatzstoffe / Food Additives VO Lebensmittelkontaminanten / Food Contaminants		2 3	2
<b>Modul LMC-B6</b> PR Lebensmittelanalytisches Praktikum IV / Practical Food Analysis Course IV 1,2 SE Analysenauswertung (zum Praktikum) / Analysis and Interpretation of Analytical Data (of Practical Course IV) 1,2			4 2
<b>Summe Pflichtmodulbereich*</b> Bachelor Ernährungswissenschaften Bachelor Chemie	22 17	25 30	23 23

\*Darüber hinaus werden die Studierenden LV der Module LMC-C1 und LMC-D1 mit insgesamt 20 ECTS über die drei Semester verteilt besuchen. Im vierten Masterstudiensemester erfolgt die Durchführung der Masterarbeit (LMC-E1, 25 ECTS) mit abschließender Masterprüfung (LMC-F1, 5 ECTS).

1LV wird sowohl im Winter- als auch im Sommersemester angeboten

2LV wird als Blockveranstaltung am Semesterende (vorlesungsfreie Zeit) angeboten

## Nr. 186

### Erweiterungscurriculum Altern und Lebensqualität

Englische Übersetzung: Extension curriculum: Aging and Quality of Life

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 das von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene Erweiterungscurriculum **Altern und Lebensqualität** in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### § 1 Studienziele des Erweiterungscurriculums

Das Ziel des Erweiterungscurriculums **Altern und Lebensqualität** an der Universität Wien ist es, Studierenden ein Basiswissen über altersrelevante Fragestellungen unter Berücksichtigung ernährungsphysiologischer, sozialwissenschaftlicher und pflegewissenschaftlicher Aspekte zu vermitteln. Die Studierenden setzen sich reflexiv mit ihrem eigenen wissenschaftlichen Feld in Bezug auf Altern und Lebensqualität auseinander und lernen in der Interaktion mit Studierenden anderer Disziplinen wichtige Grundfähigkeiten interdisziplinären

Arbeitens.

Absolventinnen und Absolventen des Erweiterungscurriculums **Altern und Lebensqualität** sind in der Lage, altersrelevante Fragestellungen multidisziplinär einzuordnen und zu interpretieren und erhalten durch die multidisziplinäre Auseinandersetzung Einblick in mögliche Anwendungsfelder.

Das Erweiterungscurriculum **Altern und Lebensqualität** richtet sich an alle Studierende der Universität Wien.

## § 2 Umfang

Der Arbeitsaufwand für das Erweiterungscurriculum **Altern und Lebensqualität** beträgt **15** ECTS-Punkte.

### § 3 Registrierungs Voraussetzungen

Das Erweiterungscurriculum **Altern und Lebensqualität** kann von allen Studierenden der Universität Wien gewählt werden.

### § 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung

<b>Modul 1</b>	<b>Altern und Lebensqualität (Pflichtmodul)</b>	<b>15 ECTS</b>
<b>Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Empfohlene Teilnahmevoraussetzung</b>	Keine	
<b>Modulziele</b>	Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, wesentliche altersrelevante Fragen sowie aktuelle Forschungsthemen zum Thema Altern wiederzugeben. Studierende können: <ul style="list-style-type: none"><li>• den gesellschaftlichen Strukturwandel des Alterns, Altersbilder sowie theoretische Zugänge verstehen und die sich daraus ergebenden Herausforderungen für die Lebensqualität im Alter diskutieren.</li><li>• die speziellen Anforderungen an den Nährstoffbedarf während des Alterns verstehen und auf entsprechende Ernährungsbedürfnisse reagieren.</li><li>• das Konzept Palliative Care sowie Dementia Care verstehen und unter dem Blickwinkel der Betroffenenorientierung Herausforderungen in der Umsetzung diskutieren.</li></ul>	
<b>Modulstruktur</b>	VO Einführung in soziologische, ernährungswissenschaftliche und pflegewissenschaftliche Grundlagen des Alterns (npi), 7 ECTS (2 SSt.)  Die positive Absolvierung der Vorlesung ist Teilnahmevoraussetzung für die weiteren Lehrveranstaltungen dieses Moduls.  Die Studierenden wählen nach Maßgabe des Angebots zwei der folgenden Lehrveranstaltungen im Gesamtausmaß von 8 ECTS:  UE zur Soziologie des Alterns und der Generationen (pi), 4 ECTS (2 SSt.) UE zur Ernährung im Alter (pi), 4 ECTS (2 SSt.) SE zur Palliative Care und Dementia Care (pi), 4 ECTS (2 SSt.)	
<b>Leistungsnachweis</b>	Erfolgreiche Absolvierung der im Modul vorgesehenen Lehrveranstaltungsprüfung (npi) (7 ECTS) und der prüfungsimmanenten Lehrveranstaltungen (pi) (8 ECTS)	

### § 5 Einteilung der Lehrveranstaltungstypen

(1) Für nicht-prüfungsimmanente (npi) Lehrveranstaltungen werden folgende Lehrveranstaltungstypen festgelegt:

Vorlesung (VO), npi: Vorlesungen dienen der Vermittlung von Inhalten, Methoden und Anwendungen eines Fachgebietes. Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter und finden in Form

von Vorträgen der Lehrenden oder ähnlichen Präsentationsformen statt. Die Vorlesung wird mit einer mündlichen oder schriftlichen Prüfung abgeschlossen.

(2) Prüfungsimmanente (pi) Lehrveranstaltungen werden als folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

Übung (UE), pi: Übungen sind prüfungsimmanente Lehrveranstaltungen, welche die Fähigkeit vermitteln, den erworbenen theoretischen Lehrstoff praktisch anzuwenden. Der Leistungsnachweis erfolgt durch mehrere Teilleistungen. Die Absolvierung kann auch an die Erstellung einer schriftlichen Arbeit gebunden sein.

Seminare (SE), pi: Seminare dienen der wissenschaftlichen Diskussion und Reflexion spezieller Themen und sollen die Studierenden zu einer kritischen Auseinandersetzung mit bisherigen Lehrmeinungen anregen. Von den Studierenden sind zu fordern aktive Mitarbeit, mündliche Beiträge sowie eine schriftliche Arbeit.

## **§ 6 Teilnahmebeschränkungen und Anmeldeverfahren**

(1) Für die folgenden Lehrveranstaltungen gelten die hier angegebenen generellen Teilnahmebeschränkungen:

UE: 40 TeilnehmerInnen

SE: 40 TeilnehmerInnen

(2) Die Modalitäten zur Anmeldung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen sowie zur Vergabe von Plätzen für Lehrveranstaltungen richten sich nach den Bestimmungen der Satzung.

## **§ 7 Prüfungsordnung**

(1) Leistungsnachweis in Lehrveranstaltungen

Die Leiterin oder der Leiter einer Lehrveranstaltung hat die erforderlichen Ankündigungen gemäß den Bestimmungen der Satzung vorzunehmen.

(2) Prüfungsstoff

Der für die Vorbereitung und Abhaltung von Prüfungen maßgebliche Prüfungsstoff hat vom Umfang her dem vorgegebenen ECTS-Punkteausmaß zu entsprechen. Dies gilt auch für Modulprüfungen.

(3) Prüfungsverfahren

Für das Prüfungsverfahren gelten die Regelungen der Satzung.

(4) Erbrachte Prüfungsleistungen sind mit dem angekündigten ECTS-Wert dem entsprechenden Modul zuzuordnen, eine Aufteilung auf mehrere Leistungsnachweise ist unzulässig.

## **§ 8 Inkrafttreten**

Dieses Erweiterungscurriculum tritt nach der Kundmachung im Mitteilungsblatt der Universität Wien mit 1. Oktober 2018 in Kraft.

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## Anhang

Englische Übersetzung der Titel der Module:

Deutsch	English
Altern und Lebensqualität	Aging and Quality of Life

### Nr. 187

#### **2. (geringfügige) Änderung des Mastercurriculums Theologische Spezialisierung (Advanced Theological Studies) (Version 2015)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 die von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene 2. (geringfügige) Änderung des Mastercurriculums Theologische Spezialisierung (Advanced Theological Studies) (Version 2015), veröffentlicht am 24.06.2015, im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 26. Stück, Nummer 164, 1. (geringfügige) Änderung veröffentlicht am 30.11.2016 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 8. Stück, Nummer 30, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **(1) § 5 Abs 2 Modulbeschreibungen**

*1. In der Modulstruktur des Pflichtmoduls M3 „Theologische Vertiefung und Spezialisierung“ lautet der erste Satz wie folgt:*

„In diesem Modul sind Lehrveranstaltungen aus mindestens zwei der theologischen Fachbereiche<sup>1</sup> zu absolvieren, wobei mindestens 3 ECTS in jener Disziplin zu absolvieren sind, in der die Masterarbeit geschrieben wird.“

*2. In der Modulstruktur des Pflichtmoduls M3 „Theologische Vertiefung und Spezialisierung“ lautet der zweite Satz wie folgt:*

„Mindestens 10 ECTS sind mittels prüfungsimmanenter Lehrveranstaltungen zu absolvieren.“

#### **(2) § 11 Inkrafttreten**

*- Abs 3 wird hinzugefügt:*

„(3) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 26. Juni 2018, Nr. 187, Stück 35, treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.“

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## **Nr. 188**

### **1. (geringfügige) Änderung des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Heilpädagogik**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 die von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricular Kommission am 11. Juni 2018 beschlossene 1. (geringfügige) Änderung des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Heilpädagogik, veröffentlicht am 23.06.2008 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 34. Stück, Nummer 291 in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

#### **(1) Titeländerung**

*1. Der Titel des Erweiterungscurriculums wird geändert auf „Grundlagen der Inklusiven Pädagogik“ und im gesamten Curriculum so bezeichnet.*

#### **(2) § 1 Studienziele**

*1. § 1 lautet nunmehr:*

„Das Ziel des Erweiterungscurriculums Grundlagen der Inklusiven Pädagogik an der Universität Wien ist es, Studierenden, die nicht Bildungswissenschaft studieren, Kompetenzen in der Inklusiven Pädagogik zu vermitteln. Studierende, die das Erweiterungscurriculum erfolgreich absolviert haben, überblicken den Wissens- und Forschungsstand der Inklusiven Pädagogik und kennen Problemlagen von Menschen mit speziellem Erziehungs-, Bildungs- und Hilfebedarf sowie darauf bezogene Theorien.“

#### **(3) § 4 Aufbau – Module mit ECTS-Punktezuweisung**

*1. Das Modul E1 lautet nunmehr:*

##### **„Modul E1: Grundlagen Inklusiver Pädagogik**

Die Studierenden sind mit Grundlagen inklusionspädagogischen Denkens vertraut und haben einen Überblick über Begriffe, Theorien und Fragestellungen in inklusiven Feldern. (5 ECTS, Vorlesung)“

*2. Das Modul E2 lautet nunmehr:*

##### **„Modul E2: Beratung, Diagnostik und Therapie**

Die Studierenden kennen ausgewählte Konzepte der Beratung, Diagnostik und Therapie in ihrer Anwendung in inklusiven Kontexten. (5 ECTS, Vorlesung)“

*3. Das Modul E3 lautet nunmehr:*

##### **„Modul E3: Handlungsfelder Inklusiver Pädagogik**

Die Studierenden haben einen Überblick über einen oder mehrere der folgenden Bereiche: Beeinträchtigungen und Störungen des Sehens, des Hörens, der Sprache, des Verhaltens, der intellektuellen Entwicklung, des Lernens und der motorischen Entwicklung. (5 ECTS, Vorlesung)“

#### (4) § 8 Inkrafttreten

- Dem Text des ersten Absatzes wird „(1)“ vorangestellt.

- Abs 2 wird hinzugefügt:

„(2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 26. Juni 2018, Nr. 188, Stück 35, treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.“

Im Namen des Senates:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

### **Nr. 189**

#### **1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für den Universitätslehrgang Philosophische Praxis (Version 2016)**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 die von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 beschlossene 1. (geringfügige) Änderung des Universitätslehrgangs Philosophische Praxis (Version 21016), veröffentlicht am 03.05.2016 im Mitteilungsblatt der Universität Wien, 31. Stück, Nr. 208, in der nachfolgenden Fassung genehmigt.

Rechtsgrundlagen für diesen Beschluss sind das Universitätsgesetz 2002 und der Studienrechtliche Teil der Satzung der Universität Wien in der jeweils geltenden Fassung.

##### **(1) § 3 Beirat**

1. Abs 1 lautet nunmehr:

„Für den Universitätslehrgang „Philosophische Praxis“ kann ein (Wissenschaftlicher) Beirat durch die Lehrgangsleitung eingerichtet werden.“

2. Abs 2 und Abs 3 werden ersatzlos gestrichen.

##### **(2) § 8 Abs 2 Modulbeschreibungen**

1. In der Modulstruktur des Moduls 3 werden unter Punkt 3.2 die Semesterstunden der Vorlesung „Philosophische Praxis in Organisationen (profit & non-profit)“ auf „2“ erhöht.

##### **(3) § 13 Prüfungsordnung**

1. Abs 2 lit b letzter Satz lautet nunmehr:

„Die Beurteilung dieser Lehrveranstaltungen wird nicht nach einer Notenskala erfolgen, sondern lediglich die zwei Möglichkeiten „mit Erfolg teilgenommen“ und „ohne Erfolg teilgenommen“ vorsehen.“

#### (4) Empfohlener Pfad durch das Studium

1. Unter „3. Semester“ wird in der Zeile „Modul 3“ in der Spalte „SSt.“ die Ziffer „1“ durch „2“ ersetzt.

#### (4) § 15 Inkrafttreten

1. Dem Text von Abs 1 wird „(1)“ vorangestellt.

2. Abs 2 wird hinzugefügt:

„(2) Die Änderungen des Curriculums in der Fassung des Mitteilungsblattes vom 26. Juni 2018, Nr. 189, Stück 35, treten mit 1. Oktober 2018 in Kraft.“

Im Namen des Senats:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## Richtlinien, Verordnungen

### Nr. 190

#### **Verordnung des Senates über die Verlängerung von in den Studienjahren 2007/08, 2008/09, 2010/11, 2011/12, 2013/14 und 2014/15 in Kraft getretenen Erweiterungscurricula**

Der Senat hat in seiner Sitzung am 21. Juni 2018 den von der gemäß § 25 Abs 8 Z 3 und Abs 10 des Universitätsgesetzes 2002 eingerichteten entscheidungsbefugten Curricularkommission am 11. Juni 2018 gefassten Beschluss auf Verlängerung der in den Studienjahren 2007/08, 2008/09, 2010/11, 2011/12, 2013/14 und 2014/15 in Kraft getretenen Erweiterungscurricula genehmigt.

Folgende Erweiterungscurricula werden bis einschließlich Sommersemester 2021 verlängert:

#### SPL 1

- EC „Grundlagen und Methoden der Religionswissenschaft“
- EC „Hauptthemen der Religionsgeschichte“

#### SPL 4

- EC „Entrepreneurship“
- EC „Global Corporate Management“

#### SPL 6

- EC „Numismatik des Altertums“
- EC „Numismatik des Mittelalters und der Neuzeit“

- EC „Einführung in die Judaistik“
- EC „Hebräische Kultur und Sprache“

#### SPL 8

- EC „Grundlagen Europäischer Ethnologie“
- EC „Kulturanalysen des Alltags“

#### SPL 9

- EC „Griechische Geschichte“
- EC „Römische Geschichte“
- EC „Grundlagen der Alten Geschichte – Basis“
- EC „Grundlagen der Alten Geschichte – Aufbau“

#### SPL 10

- EC „Deutsche Philologie im Überblick“
- EC „Deutsche Sprache“
- EC „Deutschsprachige Literatur“

#### SPL 13

- EC „Internationaler literarischer Transfer“

#### SPL 14

- EC „Sprache und Kultur der Arabischen Welt“
- EC „Südasiens-, Tibet- und Buddhismuskunde“
- EC „Südasienskunde“
- EC „Tibet- und Buddhismuskunde“
- EC „Internationale Entwicklung – Grundlagen“
- EC „Internationale Entwicklung – Vertiefung“
- EC „Koloniales und postkoloniales Afrika“
- EC „Neuindische Sprache“

#### SPL 15

- EC „Japanische Kultur“
- EC „Japanische Sprache, Kultur und Gesellschaft“
- EC „Wirtschaftskommunikation Japanisch I“
- EC „Wirtschaftskommunikation Japanisch II“

SPL 16

- EC „Grundkenntnisse keltischer Sprachen“
- EC „Keltische Sprachwissenschaft und Altertumskunde“
- EC „Sprache und Kognition“
- EC „Sprache und Gesellschaft“

SPL 18

- EC „Knowledge Creation: Wie neues Wissen und Innovation entstehen“

SPL 19

- EC „Grundlagen der Österreichische Gebärdensprache (ÖGS) I“
- EC „Österreichische Gebärdensprache (ÖGS) II“

SPL 23

- EC „Wissenschaft – Technik – Gesellschaft“
- EC „Empirische Soziologie“
- EC „Soziologische Gesellschaftsanalysen“
- EC „Quantitative Methoden in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften – Grundlagen“
- EC „Quantitative Methoden in den Sozial- und Verhaltenswissenschaften – Vertiefung“

SPL 24

- EC „Grundlagen der Kultur- und Sozialanthropologie“
- EC „Thematische und regionale Perspektiven der Kultur- und Sozialanthropologie“

SPL 26

- EC „Naturwissenschaftliches Denken: Fallbeispiele, Grundlagen und Einflüsse“

SPL 35

- EC „Humanwissenschaftliche Aspekte des Sports“

SPL 48

- EC „Slawistische Grundkompetenz I“
- EC „Slawistische Grundkompetenz II“

Folgende Erweiterungscurricula werden bis einschließlich Sommersemester 2019 verlängert:

---

SPL 4

- EC „Wirtschaft – Gesellschaft – Staat“
- EC „Grundlagen der Volkswirtschaftslehre“
- EC „Methoden und Anwendungen der Volkswirtschaftslehre“

SPL 7

- EC „Geschichte“

SPL 9

- EC „Griechische und römische Literatur: Wirkungsgeschichte“
- EC „Griechische und römische Literatur: Texte und Kontexte“

SPL 19

- EC „Psychoanalyse (Grundlagen)“
- EC „Psychoanalyse (Grundlagenvertiefung)“
- EC „Grundlagen der Weiterbildung“

Im Namen des Senats:  
Der Vorsitzende der Curricularkommission  
K r a m m e r

## **Nr. 191**

### **Verordnung über die Anerkennung von Leistungen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645) für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)**

#### **Anwendungsbereich**

§ 1. Diese Verordnung regelt die Anerkennung von im Rahmen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft (Version 2011) erbrachten Studienleistungen für Leistungen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft (Version 2018) und hat Gültigkeit für jene Studierenden, die in das Bachelorstudium in der Version von 2018 umsteigen bzw. ab dem 01.12.2021 dem neuen Curriculum (Version 2018) unterstellt werden. Die Anerkennung bezieht sich auf die folgenden Curricula in der jeweils geltenden Fassung:

#### Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645):

Curriculum für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft, erschienen im Mitteilungsblatt der Universität Wien nach UG 2002, 26. Stück, Nr. 199 am 29. 06. 2011, im Studienjahr 2010/2011; 1. (geringfügige) Änderung des Curriculums für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011), erschienen im Mitteilungsblatt der Universität Wien nach UG 2002, 40. Stück, Nr. 230, am 30.06.2014, im Studienjahr 2013/2014.

Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645):

Curriculum für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018), erschienen im Mitteilungsblatt der Universität Wien nach UG 2002, 23. Stück, Nr. 95, am 04.04.2018, im Studienjahr 2017/2018.

**Anerkennung einer Prüfungsleistung**

§ 2. Nachstehende Tabelle regelt die Anerkennung von absolvierten Lehrveranstaltungen des Bachelorstudiums Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645) für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645).

**Anerkennung von absolvierten Lehrveranstaltungen aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645) für das Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)**

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<b>(1) Pflichtmodulgruppe Studieneingangs- und Orientierungsphase (SEOP)</b>			
<u>StEOP 1 Einführung in das Studium der Bildungswissenschaft:</u> Schriftliche Modulprüfung	10	<u>Modul 1: Studieneingangs- und Orientierungsphase I (STEOP I): Grundlagen der Bildungswissenschaft:</u> Schriftliche Modulprüfung	10
<u>StEOP 2 Bildung, Lehren und Lernen:</u> Schriftliche Modulprüfung UND <u>Pflichtmodul 4: Bildung und Geschichtlichkeit:</u> Vorlesung	5  5	<u>Modul 2: Studieneingangs- und Orientierungs-phase II (STEOP II): Bildung, Individuum und Gesellschaft:</u> Schriftliche Modulprüfung	10
<b>(2) Weitere Pflichtmodule Pflichtmodulgruppe 1: Gegenstandstheorie der Bildungswissenschaft</b>			
<u>Pflichtmodul 1: Bildungswissenschaftliches Arbeiten in Theorie und Praxis:</u> Proseminar	5	<u>Modul 4: Wissenschaftstheoretische, historische und methodische Grundlagen der Disziplin:</u> PS: Bildungswissenschaftliches Arbeiten zu einem exemplarischen Thema	5

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 2: Konstitutionsprobleme der Bildungswissenschaft:</u> Vorlesung oder Proseminar	5	<u>Modul 5: Theorien der Bildungswissenschaft:</u> VO: Differenzierungen pädagogischer Theorie (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	5
<u>Pflichtmodul 3: Bildung und Anthropologie:</u> Vorlesung oder Proseminar	5	<u>Modul 3: Praxisfelder der Bildungswissenschaft:</u> VO: Praxisfelder der Bildungswissenschaft (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	5
<b>Pflichtmodulgruppe 2: Bildung, Gesellschaft und Individuum</b>			
<u>Pflichtmodul 5: Bildung und Politik:</u> Vorlesung oder Proseminar ODER <u>Pflichtmodul 13: Allgemeine Didaktik:</u> Vorlesung	5  5	<u>Modul 3: Praxisfelder der Bildungswissenschaft:</u> VO Praxisfelder der Bildungswissenschaft (Schwerpunkt: Schul- und Bildungsforschung)	5
<u>Pflichtmodul 6: Individuum und Entwicklung:</u> Vorlesung oder Proseminar	5	<u>Modul 5: Theorien der Bildungswissenschaft:</u> PS: Exemplarische Vertiefung bildungswissenschaftlicher Theorien (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	5
<b>Pflichtmodulgruppe 3: Methodologie und Methoden der Bildungswissenschaft</b>			
<u>Pflichtmodul 7: Philosophische Methoden in der Bildungswissenschaft:</u> VÜ BM7a	5	<u>Modul 4: Wissenschaftstheoretische, historische und methodische Grundlagen der Disziplin:</u> VO Pädagogik als Wissenschaft	5
<u>Pflichtmodul 7: Philosophische Methoden in der Bildungswissenschaft:</u> VÜ BM7b	5	<u>Modul 4: Wissenschaftstheoretische, historische und methodische Grundlagen der Disziplin:</u> VU Philosophische Methoden in der Bildungswissenschaft	5

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 8: Empirische Forschungsmethoden in der Bildungswissenschaft I:</u> VÜ BM8a UND VÜ BM8b UND <u>Pflichtmodul 9: Empirische Forschungsmethoden in der Bildungswissenschaft II:</u> VÜ BM9a UND VÜ BM9b	10    10	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> Schriftliche Prüfung UND VU Interpretative Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung UND VU Quantifizierende Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung	10  5  5
<u>Pflichtmodul 8/ Pflichtmodul 9:</u> VÜ BM8a UND VÜ BM8b UND VÜ BM9a ODER VÜ BM9b	10  5	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> Schriftliche Prüfung UND VU Interpretative Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung	10  5
<u>Pflichtmodul 8/ Pflichtmodul 9:</u> VÜ BM9a UND VÜ BM9b UND VÜ BM8a ODER VÜ BM8b	10  5	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> Schriftliche Prüfung UND VU Quantifizierende Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung	10  5
<u>Pflichtmodul 8:</u> VÜ BM8a UND VÜ BM8b	10	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> VU Quantifizierende Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung UND <u>Modul 7: Anwendung bildungswissenschaftlicher Methodologien und Methoden:</u> KU Angewandte Methodologie I	5  5

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 9:</u> VÜ BM9a UND VÜ BM9b	10	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> VU Interpretative Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung UND <u>Modul 7: Anwendung bildungswissenschaftlicher Methodologien und Methoden:</u> KU Angewandte Methodologie II	5          5
<u>Pflichtmodul 8/ Pflichtmodul 9:</u> VÜ BM8a UND VÜ BM9a ODER VÜ BM8a UND VÜ BM9b ODER VÜ BM8b UND VÜ BM9a ODER VÜ BM8b UND VÜ BM9b	10	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> VU Interpretative Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung UND VU Quantifizierende Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung	5          5
<u>Pflichtmodul 8:</u> VÜ BM8a ODER VÜ BM8b	5	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> VU: Quantifizierende Verfahren in der bildungswissenschaftlichen Forschung	5
<u>Pflichtmodul 9:</u> VÜ BM9a ODER VÜ BM9b	5	<u>Modul 6: Methodologien und Methoden bildungswissenschaftlicher Forschung:</u> VU: Interpretative Verfahren in der bildungswissenschaftlichen	5
<b>(3) Pflicht- und Wahlmodule: Schwerpunkte I – IV Schwerpunkt I: Bildung im Wandel (Education an Change)</b>			

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 10: Theorie Praxis – Transformation:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 11: Menschenbilder und – konstruktionen:</u> Vorlesung oder Proseminar UND <u>Wahlmodul 12: Erziehung und Kultur:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5  5	<u>Modul 8: Aktuelle bildungswissenschaftliche Problemstellungen:</u> PS: Paradigmatische und aktuelle Beispiele für einschlägige Forschung (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	15
<u>Pflichtmodul 10: Theorie Praxis – Transformation:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 11: Menschenbilder und - konstruktionen:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	10
<u>Pflichtmodul 10: Theorie Praxis – Transformation:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 12: Erziehung und Kultur:</u> Vorlesung oder Proseminar (PS)	5  5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	10
<u>Pflichtmodul 10: Theorie Praxis – Transformation:</u> Vorlesung	5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> VO: Forschungspraxis – Praxisforschung (Schwerpunkt: Allgemeine und historische Pädagogik)	5
<b>Schwerpunkt II Lernen und Lehren (Curriculum and Instruction)</b>			
<u>Pflichtmodul 13: Allgemeine Didaktik:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 14: Modelle und Methoden international vergleichender Schul- und Bildungsforschung:</u> Vorlesung oder Proseminar UND <u>Wahlmodul 15: Geschichte der Bildung, mit besonderer Berücksichtigung Österreich:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5  5	<u>Modul 8: Aktuelle bildungswissenschaftliche Problemstellungen:</u> PS: Paradigmatische und aktuelle Beispiele für einschlägige Forschung (Schwerpunkt: Schul- und Bildungsforschung)	15

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 13: Allgemeine Didaktik:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 14: Modelle und Methoden international vergleichender Schul- und Bildungsforschung:</u> Vorlesung oder Proseminar	5   5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Schul- und Bildungsforschung)	10
<u>Pflichtmodul 13: Allgemeine Didaktik:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 15: Geschichte der Bildung, mit besonderer Berücksichtigung Österreich:</u> Vorlesung oder Proseminar	5   5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Schul- und Bildungsforschung)	10
<b>Schwerpunkt III: Inklusive Pädagogik bei speziellem Bedarf (Special Needs and Inclusive Education)</b>			
<u>Pflichtmodul 16: Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 17: Beratung, Diagnostik, Rehabilitation und Therapie:</u> Vorlesung oder Proseminar UND <u>Wahlmodul 18: Kategoriale Heilpädagogik bei speziellem Bedarf:</u> Vorlesung oder Proseminar	5   5   5	<u>Modul 8: Aktuelle bildungswissenschaftliche Problemstellungen:</u> PS: Paradigmatische und aktuelle Beispiele für einschlägige Forschung (Schwerpunkt: Inklusive Pädagogik)	15
<u>Pflichtmodul 16: Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 17: Beratung, Diagnostik, Rehabilitation und Therapie:</u> Vorlesung oder Proseminar	5   5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Inklusive Pädagogik)	10

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 16: Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 18: Kategoriale Heilpädagogik bei speziellem Bedarf:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Inklusive Pädagogik)	10
<u>Pflichtmodul 16: Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik:</u> Vorlesung	5	<u>Modul 7: Anwendung bildungswissenschaftlicher Methodologien und Methoden:</u> KU: Angewandte Methodologie I (Schwerpunkt: Inklusive Pädagogik)	5
<b>Schwerpunkt IV: Bildung, Beratung und Entwicklung über die Lebensalter (Education, Counseling and Human Development)</b>			
<u>Pflichtmodul 19: Beratung und Persönlichkeitsentwicklung:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 20: Biographie und Lebensalter:</u> Vorlesung oder Proseminar UND <u>Wahlmodul 21: Gesellschaft und soziale Veränderung:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5  5	<u>Modul 8: Aktuelle bildungswissenschaftliche Problemstellungen:</u> PS: Paradigmatische und aktuelle Beispiele für einschlägige Forschung (Schwerpunkt: Sozialpädagogik)	15
<u>Pflichtmodul 19: Beratung und Persönlichkeitsentwicklung:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 20: Biographie und Lebensalter:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Sozialpädagogik)	10
<u>Pflichtmodul 19: Beratung und Persönlichkeitsentwicklung:</u> Vorlesung UND <u>Wahlmodul 21: Gesellschaft und soziale Veränderung:</u> Vorlesung oder Proseminar	5  5	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> SE: Forschung im Feld (Schwerpunkt: Sozialpädagogik)	10

Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2011) (A 033 645)	ECTS	wird/werden anerkannt für die Lehrveranstaltung(en) aus dem Bachelorstudium Bildungswissenschaft (Version 2018) (A 033 645)	ECTS
<u>Pflichtmodul 19: Beratung und Persönlichkeitsentwicklung:</u> Vorlesung	5	<u>Modul 7: Anwendung bildungswissenschaftlicher Methodologien und Methoden:</u> Angewandte Methodologie II (Schwerpunkt: Sozialpädagogik)	5
<b>(4) Weiteres Pflichtmodul</b>			
<u>Pflichtmodul 22: Wissenschaftstheorie in der Bildungswissenschaft:</u> Vorlesung mit Übung als VÜ oder als VO+UE	5	<u>Modul 5: Theorien der Bildungswissenschaft:</u> VO Bildungswissenschaftliche Theoriebildung (ohne Schwerpunkt)	5
<b>Forschungspraktikum und Bachelorarbeit</b>			
<u>Pflichtmodul 23: Forschungspraktikum:</u> Forschungspraktikum und begleitendes Seminar UND <u>Pflichtmodul 24: Bachelorarbeit I:</u> Seminar	7 3 10	<u>Modul 9: Forschungspraktikum:</u> VO: Forschungspraxis – Praxisforschung UND PR: Praktikum UND SE: Praktikumsbegleitendes Seminar (Schwerpunkt: abhängig vom Thema der Bachelorarbeit – Titel der Lehrveranstaltung)	5 10 5
<u>Pflichtmodul 25: Bachelorarbeit II:</u> Seminar UND <u>Pflichtmodul 13: Allgemeine Didaktik:</u> Vorlesung	10 5	<u>Modul 10: Bachelorarbeit:</u> SE: Bachelorarbeit (Schwerpunkt: abhängig vom Thema der Bachelorarbeit – Titel der Lehrveranstaltung)	15

§ 3. Die Anerkennung nach dieser Verordnung erfolgt erst nach Beratung und konkreter Zuordnung der absolvierten Lehrveranstaltungen am StudienServiceCenter Philosophie und Bildungswissenschaft (StudienServiceStelle Bildungswissenschaft).

§ 4. Bereits abgeschlossene Erweiterungscurricula sowie Lehrveranstaltungen im Rahmen des Moduls „Alternative Erweiterungen“ (max. 15 ECTS) werden für das Bachelorcurriculum (Version 2018) zur Gänze anerkannt. Eine gesonderte bescheidmäßige Anerkennung ist nicht zulässig. Eine neuerliche Registrierung für Erweiterungscurricula ist nicht erforderlich.

## **In-Kraft-Treten**

§ 5. Diese Verordnung tritt mit dem auf die Verlautbarung folgenden Tag in Kraft.

Der Studienpräses:  
Lieberzeit

Die Studienprogrammleiterin:  
Schoonenboom

---

Redaktion: HR.in Mag.a Elisabeth Schramm

Druck und Herausgabe: Universität Wien.

Erscheinung: nach Bedarf; termingebundene Einschaltungen sind mindestens  
7 Arbeitstage vor dem gewünschten Erscheinungsdatum in der Redaktion einzubringen.