

**Dritte Satzung zur Änderung der  
Fachprüfungs- und Studienordnung  
für den Bachelorstudiengang Berufliche Bildung  
Fachrichtung Metalltechnik  
an der Technischen Universität München**

**Vom**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 in Verbindung mit Art. 58 Abs. 1 Satz 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

**§ 1**

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelorstudiengang Berufliche Bildung Fachrichtung Metalltechnik an der Technischen Universität München vom 19. Februar 2020, zuletzt geändert durch Nr. 10 der Sammeländerungssatzung Eignungsprüfung Sportstudiengänge an der Technischen Universität München vom 22. Dezember 2020, wird wie folgt geändert:

1. In § 36 Abs. 4 Satz 1 wird das Wort „Education“ durch den Passus „Social Sciences and Technology“ ersetzt.
2. § 37 wird wie folgt geändert:
  - a) Abs. 3 wird wie folgt geändert:
    - aa) In Satz 1 werden die Wörter „Sprache und Kommunikation“ durch das Wort „Berufssprache“ ersetzt.
    - bb) In Satz 7 wird der Passus „Education (EDU)“ durch die Wörter „Social Sciences and Technology“ ersetzt.
  - b) In Abs. 4 wird das Wort „Education“ durch die Wörter „Social Sciences and Technology“ ersetzt.

3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

3. § 39 wird wie folgt gefasst:

### „§ 39 Prüfungsausschuss

<sup>1</sup>Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle gemäß § 29 APSO ist der Bachelorprüfungsausschuss Berufliche Bildung der TUM School of Social Sciences and Technology. <sup>2</sup>Er setzt sich zusammen aus je einem Vertreter bzw. einer Vertreterin der sechs beruflichen Fachrichtungen, einem Vertreter bzw. einer Vertreterin eines Unterrichtsfaches, einem Vertreter bzw. einer Vertreterin der Sozial- und Bildungswissenschaften und einem Vertreter bzw. einer Vertreterin der TUM School of Social Sciences and Technology.“

4. § 41 wird wie folgt geändert:

a) Abs. 1 wird wie folgt gefasst:

### „§ 41 Studienbegleitendes Prüfungsverfahren, Prüfungsformen

(1) Mögliche Prüfungsformen gemäß §§ 12 und 13 APSO sind neben Klausuren und mündlichen Prüfungen in diesem Studiengang insbesondere Laborleistungen, Übungsleistungen (ggf. Testate), Berichte, Projektarbeiten, Präsentationen, Lernportfolios, wissenschaftliche Ausarbeitungen, Prüfungsparcours und Lehrkompetenzprüfungen. <sup>2</sup>Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Modulprüfung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. <sup>3</sup>Die Prüfung kann bei geeigneter Themenstellung als Einzel- oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden, § 18 Abs. 2 Sätze 2 und 3 APSO gelten entsprechend.

a) <sup>1</sup>Eine **Klausur** ist eine schriftliche Arbeit unter Aufsicht mit dem Ziel, in begrenzter Zeit mit den vorgegebenen Methoden und definierten Hilfsmitteln Probleme zu erkennen und Wege zu ihrer Lösung zu finden und ggf. anwenden zu können. <sup>2</sup>Die Dauer von Klausurarbeiten ist in § 12 Abs. 7 APSO geregelt.

b) <sup>1</sup>**Laborleistungen** beinhalten je nach Fachdisziplin Versuche, Messungen, Arbeiten im Feld, Feldübungen etc. mit dem Ziel der Durchführung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung. <sup>2</sup>Bestandteil können z.B. sein: die Beschreibung der Vorgänge und die jeweiligen theoretischen Grundlagen inkl. Literaturstudium, die Vorbereitung und praktische Durchführung, ggf. notwendige Berechnungen, ihre Dokumentation und Auswertung sowie die Deutung der Ergebnisse hinsichtlich der zu erarbeitenden Erkenntnisse. <sup>3</sup>Die Laborleistung kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.

c) <sup>1</sup>Die **Übungsleistung** ist die Bearbeitung von vorgegebenen Aufgaben (z.B. mathematischer Probleme, Programmieraufgaben, Modellierungen etc.) mit dem Ziel der Anwendung theoretischer Inhalte zur Lösung von anwendungsbezogenen Problemstellungen. <sup>2</sup>Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. <sup>3</sup>Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. <sup>4</sup>Mögliche Formen sind z.B. Hausaufgaben, Übungsblätter, Programmierübungen, (E-)Tests, Aufgaben im Rahmen von Hochschulpraktika, Testate etc.

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

- d) <sup>1</sup>Ein **Bericht** ist eine schriftliche Aufarbeitung und Zusammenfassung eines Lernprozesses mit dem Ziel, Gelerntes strukturiert wiederzugeben und die Ergebnisse im Kontext eines Moduls zu analysieren. <sup>2</sup>In dem Bericht soll nachgewiesen werden, dass die wesentlichen Aspekte erfasst wurden und schriftlich wiedergegeben werden können. <sup>3</sup>Mögliche Berichtsformen sind bspw. Exkursionsberichte, Praktikumsberichte, Arbeitsberichte etc. <sup>4</sup>Der schriftliche Bericht kann durch eine Präsentation ergänzt werden, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung der Inhalte vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- e) <sup>1</sup>Im Rahmen einer **Projektarbeit** soll in mehreren Phasen (Initiierung, Problemdefinition, Rollenverteilung, Ideenfindung, Kriterienentwicklung, Entscheidung, Durchführung, Präsentation, schriftliche Auswertung) ein Projektauftrag als definiertes Ziel in definierter Zeit und unter Einsatz geeigneter Instrumente erreicht werden. <sup>2</sup>Zusätzlich kann eine Präsentation Bestandteil der Projektarbeit sein, um die kommunikative Kompetenz bei der Darstellung von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen. <sup>3</sup>Projektarbeiten können auch gestalterische Entwürfe, Zeichnungen, Plandarstellungen, Modelle, Objekte, Simulationen und Dokumentationen umfassen.
- f) <sup>1</sup>Die **wissenschaftliche Ausarbeitung** ist eine schriftliche Leistung, in der eine anspruchsvolle wissenschaftliche bzw. wissenschaftlich-anwendungsorientierte Fragestellung mit den wissenschaftlichen Methoden der jeweiligen Fachdisziplin selbstständig bearbeitet wird. <sup>2</sup>Es soll nachgewiesen werden, dass eine den Lernergebnissen des jeweiligen Moduls entsprechende Fragestellung unter Beachtung der Richtlinien für wissenschaftliches Arbeiten vollständig bearbeitet werden kann – von der Analyse über die Konzeption bis zur Umsetzung. <sup>3</sup>Mögliche Formen, die sich in ihrem jeweiligen Anspruchsniveau unterscheiden, sind z.B. Thesenpapier, Abstract, Essay, Studienarbeit, Seminararbeit etc. <sup>4</sup>Die wissenschaftliche Ausarbeitung kann durch eine Präsentation und ggf. ein Kolloquium begleitet werden, um die kommunikative Kompetenz des Präsentierens von wissenschaftlichen Themen vor einer Zuhörerschaft zu überprüfen.
- g) <sup>1</sup>Eine **Präsentation** ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien (wie Beamer, Folien, Poster, Videos) visuell unterstützte mündliche Darbietung, in der spezifische Themen oder Ergebnisse veranschaulicht und zusammengefasst sowie komplexe Sachverhalte auf ihren wesentlichen Kern reduziert werden. <sup>2</sup>Mit der Präsentation soll die Kompetenz nachgewiesen werden, sich ein bestimmtes Themengebiet in einer bestimmten Zeit so zu erarbeiten, dass es in anschaulicher, übersichtlicher und verständlicher Weise einem Publikum präsentiert bzw. vorgetragen werden kann. <sup>3</sup>Außerdem soll nachgewiesen werden, dass in Bezug auf das jeweilige Themengebiet auf Fragen, Anregungen oder Diskussionspunkte des Publikums sachkundig eingegangen werden kann. <sup>4</sup>Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Aufbereitung ergänzt werden.
- h) <sup>1</sup>Eine **mündliche Prüfung** ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zu bestimmten Themen und konkret zu beantwortenden Fragen. <sup>2</sup>In mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die in den Modulbeschreibungen dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden sowie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt wurden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. <sup>3</sup>Die Dauer der Prüfung ist in § 13 Abs. 2 APSO geregelt.

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

- i) <sup>1</sup>Ein **Lernportfolio** ist eine nach zuvor festgelegten Kriterien ausgewählte schriftliche Darstellung von eigenen Arbeiten, mit denen Lernfortschritt und Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. <sup>2</sup>Die Auswahl der Arbeiten, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Qualifikationsziele müssen begründet werden. <sup>3</sup>In dem Lernportfolio soll nachgewiesen werden, dass für den Lernprozess Verantwortung übernommen und die in der Modulbeschreibung dokumentierten Qualifikationsziele erreicht wurden. <sup>4</sup>Als Bestandteile erfolgreicher Selbstlernkontrollen des Lernportfolios kommen je nach Modulbeschreibung insbesondere Arbeiten mit Anwendungsbezug, Internetseiten, Weblogs, Bibliographien, Analysen, Thesenpapiere sowie grafische Aufbereitungen eines Sachverhalts oder einer Fragestellung in Betracht. <sup>5</sup>Auf Basis des erstellten Lernportfolios kann zur verbalen Reflexion ein summarisches Fachgespräch stattfinden.
- j) <sup>1</sup>Im Rahmen eines **Prüfungsparcours** sind innerhalb einer Prüfungsleistung mehrere Prüfungselemente zu absolvieren. <sup>2</sup>Die Prüfungsleistung wird im Gegensatz zu einer Modulteilprüfung organisatorisch (räumlich bzw. zeitlich) zusammenhängend geprüft. <sup>3</sup>Prüfungselemente sind mehrere unterschiedliche Prüfungsformate, die in ihrer Gesamtheit das vollständige Kompetenzprofil des Moduls erfassen. <sup>4</sup>Prüfungselemente können insbesondere auch Prüfungsformen nach den Buchstaben a) bis i) sein. <sup>5</sup>Die Prüfungsgesamtdauer ist in dem Modulkatalog anzugeben, Prüfungsform und Prüfungsdauer der einzelnen Prüfungselemente sind in der Modulbeschreibung anzugeben.
- k) Eine **Lehrkompetenzprüfung** beinhaltet die Prüfung der fachdidaktischen Kompetenzen in Hinblick auf die sportlichen Handlungsfelder unter besonderer Berücksichtigung der Sicherheits-, Gesundheits- und Fairnesserziehung.“

b) Nach Abs. 4 wird folgender Abs. 5 hinzugefügt:

„(5) <sup>1</sup>In begründeten Einzelfällen kann im Unterrichtsfach Sport eine Präsenzpflcht zur Erreichung des Lernziels für ein Modul vorgesehen sein. <sup>2</sup>Wird in einem Modul gemäß Satz 1 eine Präsenzpflcht vorgeschrieben, so ist das Modul nur bestanden, wenn neben dem zu erbringenden Leistungsnachweis eine regelmäßige Teilnahme erfolgt ist. <sup>3</sup>Eine regelmäßige Teilnahme ist gegeben, wenn der Studierende jeweils mindestens 80 Prozent der für die Lehrveranstaltung festgesetzte Unterrichtszeit anwesend war. <sup>4</sup>Sollte die zulässige Fehlzeit aus vom Studierenden nicht zu vertretenden Gründen überschritten werden, entscheidet die für die Lehrveranstaltung verantwortliche Lehrperson im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag des Studierenden darüber, ob durch geeignete Maßnahmen, z.B. die Nachholung einzelner Lehrstunden eine regelmäßige Teilnahme und somit das Lernziel doch noch erreicht werden kann. <sup>5</sup>Die Notwendigkeit der Anwesenheitspflicht ist in den jeweiligen Modulbeschreibungen ausreichend zu begründen.“

5. § 43 Abs. 3 wird aufgehoben.

6. In § 44 a Abs. 4 Satz 1 werden die Wörter „Sprache und Kommunikation“ durch das Wort „Berufssprache“ ersetzt.

3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

7. § 46 wird wie folgt geändert:

- a) Abs. 1 Satz 3 und 4 werden gestrichen.
- b) In Abs. 3 Satz 1 werden die Wörter „zwölf Wochen“ durch die Wörter „drei Monate“ ersetzt.

8. § 48 Satz 3 wird gestrichen.

9. Die Anlage 1: Prüfungsmodule wird durch die als Anlage beigefügte Anlage 1: Prüfungsmodule ersetzt.

## § 2

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. Oktober 2021 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2021/22 ihr Fachstudium in diesem Studiengang aufnehmen. <sup>3</sup>Abweichend von Satz 2 gelten die Änderungen im Unterrichtsfach 3.Me.Mechatronik nach der Anlage 1 für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2020/21 ihr Fachstudium aufgenommen haben und ab dem Wintersemester 2021/22 erstmals Prüfungen in dem Modul 3.Me.3 ablegen, im Unterrichtsfach 3.En.Englisch nach der Anlage 1 für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, und die Änderungen im Unterrichtsfach 3.Ph.Physik nach der Anlage 1 für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2018/19 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufgenommen haben.

**ANLAGE 1: Prüfungsmodule****1. Sozial- und Bildungswissenschaften (insgesamt 28 Credits)****Pflichtmodule/-fächer (insgesamt 25 Credits)**

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
<b>Pädagogik</b>									
1.1 (ED0013)	<b>Grundlagen der Berufspädagogik<sup>G</sup></b> - Einführung in die Berufspädagogik - Grundlagen der Didaktik	V + S + S (1 + 1 + 2)	1 – 6	4	5	Übungsleistung	3 – 6 Seiten	Deutsch	
1.2 (ED0014)	TUMpaedagogicum – Begleitete schulpraktische Studien an beruflichen Schulen	S + P (2 + Block)	1 – 6	2 + Prakt.	5	Lernportfolio (SL) + Laborleistung (Unterrichtsversuch) (SL)	10 – 20 Seiten  +  3 – 5 Versuche à 45 min	Deutsch	
1.2a (ED0364)	<b>Diversität in der beruflichen Bildung - Grundlagen<sup>G</sup></b> - Sprachliche und kulturelle Vielfalt (Grundlagen) - Inklusion	S	1 – 6	4	5	Klausur	90 – 120 min	Deutsch	
<b>Psychologie</b>									
1.3 (WI00040 4_2)	Grundlagen der Sozial- und Kommunikationspsychologie <sup>G***)</sup>	V + V + Ü (2 + 1 + 1)	1 – 6	4	5	Klausur + Übungsleistung (SL)	120 min + 5 – 7 Übungsaufgaben à 30 min	Deutsch	
<b>Weitere Sozial- und Bildungswissenschaften</b>									
1.4 (POL700 23)	<b>Politologie / Soziologie<sup>G</sup></b> - Grundlagen der Politikwissenschaft - Grundlagen der Soziologie	V	1 – 6	4	5	Klausur	90 min	Deutsch	

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

Wahlmodule/-fächer (aus folgender Liste sind 3 Credits zu erbringen)									
1.6 (POL700 43)	Seminar: Soziologie	V oder S	1 – 6	2	3	wiss. Ausarbei- tung  oder Klausur	22.000 – 34.000 Z.  oder 60 min	Deutsch	
1.7 (POL700 24)	Seminar: Politikwissenschaft	S	1 – 6	2	3	wiss. Ausarbei- tung  oder Klausur	22.000 – 34.000 Z.  oder 60 min	Deutsch	

<sup>G</sup> Dieses Modul ist ein Grundlagenmodul im Sinne von § 38 (2) dieser Fachprüfungs- und Studienordnung.

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

\*\*\*) Bei der Wahl des Fachs Schulpsychologie kann hierfür das Modul *LM8076 Sozialpsychologie* anerkannt werden.

## 2. Berufliche Fachrichtung Metalltechnik (insgesamt 106 Credits)

## Pflichtmodule/-fächer

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Ge- wichtung
<b>Grundlagen Mathematik und Naturwissenschaften</b>									
2.1 (MA9951)	Grundzüge der Höheren Mathematik I für Lehramt an Beruflichen Schulen (technische Fachrichtungen) <sup>G</sup>	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	4	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.2 (MA9952)	Grundzüge der Höheren Mathematik II für Lehramt an Beruflichen Schulen (technische Fachrichtungen) <sup>G</sup>	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.3 (PH9101)	Grundlagen der Experimentalphysik I (LB-Technik) <sup>G</sup>	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	4	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.4 (PH9102)	Grundlagen der Experimentalphysik II (LB-Technik) <sup>G</sup>	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.5 (CH1020)	Chemie (für BBB MT) <sup>G</sup>	V	1 – 6	2	3	Klausur	90 min	Deutsch	

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

<b>Grundlagen Technik</b>									
2.6 (MW1847)	CAD und Maschinenzeichnen (für Lehramt berufliche Schulen Berufliche Fachrichtung Metalltechnik) <sup>G</sup>	V + V + Ü + Ü + P + P (1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 2)	1 – 6	7	7	Klausur  + Übungs- leistung (SL)	60 – 120 min + 9 Testate	Deutsch	
2.7 (MW1108)	Technische Mechanik für TUM- BWL	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	7	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.8 (MW1091)	Werkstoffkunde 1 (für Lehramt berufliche Schulen) <sup>G</sup>	V + Ü (3 + 1)	1 – 6	4	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.9 (MW1059)	Werkstoffkunde 2 (für Lehramt berufliche Schulen) <sup>G</sup>	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	4	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.10 (MW2015)	Grundlagen der Thermodynamik	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.11 (EH1289)	Elektrotechnik <sup>G</sup>	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
<b>Grundlagen Maschinen</b>									
2.12 (MW1694)	Maschinenelemente – Grundlagen, Fertigung, Anwendung	V + Ü (2 + 3)	1 – 6	5	7	Klausur	90 min	Deutsch	
2.12a (MW2448)	Maschinenelemente – Konstruktion und praktische Anwendung	Ü 2	1 – 6	2	3	Übungs- leistung (SL)	3-6 Testate	Deutsch	
2.13 (MW1530)	Regelungstechnik (für Lehramt berufliche Schulen)	V + Ü (3 + 1)	1 – 6	4	4	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.14 (MW0049)	Fügetechnik	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.16 (MW1546)	Nachhaltige Energiesysteme	V	1 – 6	2	3	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.17 (BV100100)	Stahlbau	V + Ü + S (2 + 2 + 2)	1 – 6	6	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
2.18 (MW1848)	Kraftfahrzeuge (für Lehramt berufliche Schulen) - Kraftfahrzeuge - Elektrotechnik in Kraftfahrzeugen	V + V + Ü (2 + 2 + 1)	1 – 6	5	8	Klausur	120 – 180 min	Deutsch	
2.19 (MW2156)	Spanende Fertigungsverfahren	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	



## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

2.20 (MW2297)	Spanende Werkzeugmaschinen 1 - Grundlagen und Komponenten (für Lehramt berufliche Schulen)	V	1 – 6	2	3	Klausur	30 – 60 min	Deutsch	
2.21 (MW0038)	Mechatronische Gerätetechnik	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	4	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
<b>Wahlmodule/-fächer</b> (aus folgender Liste sind mindestens <b>5 Credits</b> zu erbringen)									
2.21a (MW2180)	Mensch und Produktion	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	90 min	Deutsch	
2.21b (MW2352)	Fahrerassistenzsysteme im Kraftfahrzeug	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	90 min	Deutsch	

<sup>G</sup> Dieses Modul ist ein Grundlagenmodul im Sinne von § 38 (2) dieser Fachprüfungs- und Studienordnung.

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

### 3. Unterrichtsfach

#### 3.Bi. Biologie (insgesamt 36 Credits)

##### Pflichtmodule/-fächer

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
3.Bi.1 (WZ0089)	Grundlagen Biologie der Organismen	V	1 – 6	6	6	Klausur	90 min	Deutsch	
3.Bi.2 (WZ0128)	Grundlagen Genetik und Zellbiologie	V + V (3 + 3)	1 – 6	6	6	Klausur	90 min	Deutsch	
3.Bi.4 (WZ8013)	Botanischer Grundkurs für Lehramtsstudierende (BB)	Ü + Ü (3 + 3)	1 – 6	6	5	Klausur + Prüfungsparcours (schriftl. + prakt.)	60 min + 120 min (60 min + 60 min)	Deutsch	1:1 (einzeln zu bestehen)
3.Bi.5 (WZ8015)	Humanbiologie für berufliche Bildung	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	5	Klausur + Laborleistung (Bericht + Zeichnungen)	60 min + 4 – 10 S. + 10 – 15 St.	Deutsch	3:2

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

3.Bi.6 (WZ0127)	Grundlagen Ökologie, Evolution und Biodiversität	V	1 – 6	4	5	Klausur	120 min	Deutsch	
3.Bi.7 (WZ8131)	Zoologischer Grundkurs für Lehramtsstudierende	Ü	1 – 6	5	5	Klausur	60 min	Deutsch	
<b>Wahlmodule/-fächer</b> (aus folgender Liste sind <b>4 Credits</b> zu erbringen)									
3.Bi.8 (WZ0015)	Genetische Übungen für Berufliche Bildung	Ü	1 – 6	4	4	Klausur	60 min	Deutsch	
3.Bi.9 (WZ8040)	Mikrobiologie mit Übungen für Berufliche Bildung, Unterrichtsfach Biologie AW/BT/EI/GP/MT	V + Ü (2 + 3)	1 – 6	5	4	Klausur + Labor- leistung (SL)	60 min + 23 – 28 Versuche	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

**3.Ch. Chemie** (insgesamt **36 Credits**)**Pflichtmodule/-fächer**

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
3.Ch.1 (CH1040)	Anorganische Chemie 1/2	P	1 – 6	8	8	Labor- leistung (SL)	18 – 22 Versuche	Deutsch	
3.Ch.3 (CH7200)	Organische Chemie 1/2	V + V + Ü + P (3 + 2 + 1 + 3)	1 – 6	9	12	Klausur + Labor- leistung (SL)	240 min + 10 – 15 Versuche	Deutsch	
3.Ch.5 (CH7201)	Physikalische Chemie 0/1	V + V + Ü + Ü + P (2 + 2 + 1 + 1 + 2)	1 – 6	8	10	Klausur + mündl. Prüfung + Labor- leistung (SL)	165 min + 45 min + 2 – 5 Versuche	Deutsch	8:2

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

Wahlmodule/-fächer (aus folgender Liste sind mindestens <b>6 Credits</b> zu erbringen)									
3.Ch.6 (CH0994)	Spurenanalytische Methoden in der Anorganischen Chemie	V + P (1 + 1)	1 – 6	2	3	Laborleistung	2 – 4 Versuche	Deutsch	
3.Ch.7 (CH0995)	Strukturanalytische Methoden in der Organischen Chemie	V	1 – 6	2	3	Klausur	90 min	Deutsch	
3.Ch.8 (CH1116)	Ausgesuchte Aspekte der Physikalischen Chemie	V + S (1 + 1)	1 – 6	2	3	wiss. Ausarbeitung	10 – 15 S.	Deutsch	
3.Ch.9 (CH1050)	Praktikum an einer Berufsschule für Chemieerberufe	P	1 – 6	9	9	mündl. Prüfung + Laborleistung	30 min + 20 – 30 Versuche	Deutsch	7:3

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

### 3.De. Deutsch (insgesamt 36 Credits)

Jedes Modul besteht aus mehreren Veranstaltungen, die alle im selben Semester zu absolvieren sind.

#### Pflichtmodule/-fächer

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
<b>Basismodule</b>									
3.De.1 (LM8001)	Basismodul „Neuere deutsche Literatur“	S	1 – 6	4	9	Klausur (SL)	90 min	Deutsch	
3.De.2 (LM8002)	Basismodul „Germanistische Linguistik“	V + S (2 + 2)	1 – 6	4	9	Klausur (SL)	90 min	Deutsch	

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

Aufbaumodule, die das Bestehen des jeweiligen Basismoduls (3.De.1/3.De.2) voraussetzen									
3.De.3 (LM8055)	Aufbaumodul „Neuere deutsche Literatur (Bachelorphase TUM)“ (Proseminar „Text und Medienanalyse“ und Vorlesung „Literaturgeschichte“)	V + S (2 + 2)	1 – 6	4	9	Klausur oder wiss. Aus- arbeitung	90 min oder ca. 25.000 Zeichen	Deutsch	
3.De.4 (LM8056)	Aufbaumodul „Germanistische Linguistik (Bachelorphase TUM)“ (Proseminar „Systematik der Germanistischen Linguistik“ und Vorlesung „Systematik der Germanistischen Linguistik“)	V + S (2 + 2)	1 – 6	4	9	Klausur oder wiss. Aus- arbeitung	90 min oder ca. 25.000 Zeichen	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

### 3.En. Englisch (insgesamt 36 Credits)

Jedes Modul besteht aus mehreren Veranstaltungen, die alle im selben Semester zu absolvieren sind.

#### Pflichtmodule/-fächer

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
<b>Basismodule</b>									
3.En.1	Basismodul P1 Einführung Sprachwissen- schaft/Introduction to Linguistics; Core Skills 1: Lexis	Pro- seminar; Übung	1 – 6	5	9	Klausur  + Übungs- leistung oder Klausur	60 – 90 min + 2.500 – 5.000 Z. oder 60 – 90 min	Deutsch/ Englisch	2:1 (einzeln zu bestehen)
3.En.2	Basismodul P2 Einführung Literaturwissenschaft; Core Skills 2: Grammar	Pro- seminar; Übung	1 – 6	5	9	Übungs- leistung oder wiss. Aus- arbeitung oder Klausur  + Übungs- leistung oder Klausur	<b>2.500 – 5.000 Z.</b> oder 60 – 90 min  + <b>2.500 – 5.000 Z.</b> oder 60 – 90 min	Deutsch/ Englisch	2:1 (einzeln zu bestehen)

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

Aufbaumodule, das Belegen setzt das Bestehen beider Basismodule 3.En.1 und 3.En.2 voraus									
3.En.3	Aufbaumodul P3 WÜ Phonetik und Phonologie; WÜ Literaturwissenschaft ODER WÜ Sprachwissenschaft; Ü Writing Skills 1	Ü; Ü; Ü	1 – 6	5	9	Übungs- leistung oder Klausur  + Übungs- leistung oder Klausur oder Bericht oder Lernport- folio  + Übungs- leistung oder Klausur	2.500 – 5.000 Z. oder 60 – 90 min  + 2.500 – 5.000 Z. oder 60 – 90 min oder 18.000- 36.000 Z.  + 2.500 – 5.000 Z. oder 60 – 90 min	Deutsch/ Englisch	1:1:1 (einzeln zu bestehen)
3.En.4	Aufbaumodul P4 Ü Cultural Studies 1; Ü Mediation: German to English; Ü Speaking Skills 1	Ü; Ü; Ü	1 – 6	5	9	Übungs- leistung oder Klausur  + Klausur  + Übungs- leistung oder mündl. Prüfung	2.500 – 5.000 Z. oder 60 – 90 min  + 60 – 90 min  + 2.500 – 5.000 Z. oder 15 – 30 min	Englisch	1:1:1 (einzeln zu bestehen)

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

**3.In. Informatik** (insgesamt **36 Credits**)**Pflichtmodule/-fächer**

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
3.In.1 (IN0001)	Einführung in die Informatik I	V	1 – 6	4	6	Klausur	90 – 150 min	Deutsch	
3.In.2 (IN0002)	Praktikum: Grundlagen der Programmierung	Ü + P (1 + 3)	1 – 6	4	6	Übungs- leistung	bis zu 15 Übungs- blätter (je nach Umfang)	Deutsch	
3.In.3 (IN0004)	Einführung in die Rechnerarchitektur	V + Ü (4 + 2)	1 – 6	6	8	Klausur	120 – 180 min	Deutsch	
3.In.4 (IN0007)	Grundlagen: Algorithmen und Datenstrukturen	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur	90 – 150 min	Deutsch	
3.In.5 (IN0006)	Einführung in die Softwaretechnik	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur	90 – 150 min	Deutsch/ Englisch	
3.In.6 (ED0338)	Diskrete Mathematik für Berufliche Bildung	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	4	Klausur	90 – 150 min	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

**3.Ma. Mathematik** (insgesamt **36 Credits**)**Pflichtmodule/-fächer**

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
3.Ma.1 (MA9901)	Lineare Algebra I für Lehramt an Beruflichen Schulen	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur	60 – 90 min	Deutsch	
3.Ma.2 (MA9902)	Lineare Algebra II für Lehramt an Beruflichen Schulen	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur	60 – 90 min	Deutsch	
3.Ma.3 (MA9911)	Analysis I für Lehramt an Beruflichen Schulen	V + Ü + Ü (2 + 2 + 1)	1 – 6	5	6	Klausur	60 – 90 min	Deutsch	
3.Ma.4 (MA9912)	Analysis II für Lehramt an Beruflichen Schulen	V + Ü + Ü (2 + 2 + 1)	1 – 6	5	6	Klausur	60 – 90 min	Deutsch	

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

3.Ma.5 (MA9913)	Analysis III für Lehramt an Beruflichen Schulen	V + Ü + Ü (2 + 2 + 1)	1 – 6	5	6	Klausur	60 – 90 min	Deutsch	
3.Ma.6 (MA9914)	Analysis IV für Lehramt an Beruflichen Schulen	V + Ü + Ü (2 + 2 + 1)	1 – 6	5	6	Klausur	60 – 90 min	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

**3.Me. Mechatronik (insgesamt 36 Credits)****Pflichtmodule/-fächer**

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
<b>Spezielle Module in Verbindung mit Metalltechnik</b>									
3.MeM T.1 (EI31811)	Technische Elektrizitätslehre I	V + Ü (4+ 2)	1 – 6	6	6	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
3.MeM T.2 (EI29821)	Grundlagen der Informationstechnik	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
3.MeM T.3 (EI1573)	Grundlagen der elektrischen Energietechnik	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
3.MeM T.4 (EI5354)	Messtechnik und Sensorik für Lehramt	V + Ü + P (2 + 1 + 1)	1 – 6	4	5	Klausur + Laborleistung (SL)	90 min + 2 Praktikumsversuche mit je einer 15-minütigen Prüfung	Deutsch	

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

Fachrichtungsübergreifende Module									
3.Me.1 (MW1918)	Industrielle Softwareentwicklung für Ingenieure	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	90 min	Deutsch	
3.Me.2 (MW1902)	Automatisierungstechnik	V + Ü (2 + 1)	1 – 6	3	5	Klausur	60 – 120 min	Deutsch	
3.Me.3 (MW2254)	Cyber-Physische Produktionssysteme in der Smart Factory (für Berufliche Bildung)	P	1 – 6	4	5	Übungsleistung	6 Aufgaben + 1 Kurztest (30 Min.)	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

### 3.Ph. Physik (insgesamt 36 Credits)

#### Pflichtmodule/-fächer

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
3.Ph.1 (PH9110)	Mathematische Methoden der Physik 1	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur  oder mündl. Prüfung	60 – 120 min oder 30 – 60 min	Deutsch	
3.Ph.2 (PH9111)	Mathematische Methoden der Physik 2	V + Ü (3 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur  oder mündl. Prüfung	60 – 120 min oder 30 – 60 min	Deutsch	
3.Ph.3 (PH9103)	Vertiefung Experimentalphysik 1 (LB-Technik)	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	6	Klausur  oder mündl. Prüfung	60 – 120 min oder 30 – 60 min	Deutsch	
3.Ph.4 (PH9104)	Vertiefung Experimentalphysik 2 (LB-Technik)	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	6	Klausur  oder mündl. Prüfung	60 – 120 min oder 30 – 60 min	Deutsch	
3.Ph.5 (PH9126)	Anfängerpraktikum Teil 1 für berufliches Lehramt	P	1 – 6	4	6	Laborleistung (SL)	6 Versuche	Deutsch	



## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

3.Ph.6 (PH9127)	Anfängerpraktikum Teil <b>2 für berufliches Lehramt</b>	P	1 – 6	4	6	Labor- leistung (SL)	6 Versuche	Deutsch	
--------------------	--	---	-------	---	---	----------------------------	---------------	---------	--

Zum besseren Verständnis der „Vertiefung Experimentalphysik 1 und 2 (LB-Technik)“ wird empfohlen, zuvor die Module „Grundlagen der Experimentalphysik I und II (LB-Technik)“ zu hören (vgl. z.B. Anlage 1 Nr. 2 der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Berufliche Bildung Fachrichtung Metalltechnik).

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

### 3.ER. Evangelische Religionslehre (insgesamt 36 Credits)

#### Pflichtmodule/-fächer

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
3.ER.1 (LM8093)	<b>Propädeutikum Evangelische Religionslehre</b> - Bibelkunde AT - Bibelkunde NT	Ü + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	6	Klausur oder mündl. Prüfung	45 - 60 min oder 20 min	Deutsch	
3.ER.2 (LM8094)	<b>Systematische Theologie</b> - Einführung in die Systematische Theologie - Glaubensbekenntnis und christliche Handlungsorientierung	V + GK (2 + 2)	1 – 6	4	9	wiss. Aus- arbeitung	max. 30.000 Zeichen	Deutsch	
3.ER.3 (LM8096)	<b>Kirchengeschichte</b> - Kirchengeschichte im Überblick Reformation	V + GK (2 + 2)	1 – 6	4	9	wiss. Aus- arbeitung	max. 30.000 Zeichen	Deutsch	
3.ER.4 (LM8097)	<b>Ethik</b> - Geschichte, Begrün- dungsfragen und Anwendungsfelder der Ethik - Entwürfe und Themen der theoretischen Ethik	V + S (2 + 2)		4	6	wiss. Aus- arbeitung	max. 15.000 Zeichen	Deutsch	
3.ER.5 (LM8098)	<b>Religionswissenschaft</b> Grundlagen der RW Europäische Religionsgeschichte: Islam	V + Ü (2 + 2)		4	6	Klausur  oder mündl. Prüfung	45 - 60 min oder 20 min	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

**3.KR. Katholische Religionslehre (insgesamt 36 Credits)****Pflichtmodule/-fächer**

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Unterrichts- sprache	Gewichtung
3.KR.1	Einführung in die Katholische Theologie I  - Einleitung in das AT-Grundlegung - Einführung in die Geschichte des Antiken Christentums - Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten und die Grundlagen der Theologie	V + V + S	1 – 6	6	9	Klausur + Klausur + Präsent.  oder Bericht  + wiss. Ausarb.	60 min + 60 min + 20 – 40 min oder 4.000 – 6.000 Zeichen + 20.000 – 30.000 Zeichen	Deutsch	2:2:1:1 (einzeln zu bestehen)
3.KR.2	Einführung in die Katholische Theologie II  - Einleitung in das NT - Grundlegung - Einführung in die Kirchengeschichte des Mittelalters und der Neuzeit - Einführung in die Fundamentaltheologie	V + V + V	1 – 6	6	9	Klausur + Klausur + Klausur	60 min + 60 min + 60 min	Deutsch	1:1:1 (einzeln zu bestehen)
3.KR.3	Einführung in die Katholische Theologie III  - Einführung in den christlichen Glauben - Gottesbilder und Transzendenzvorstellungen der Religionen <b>Aus folgenden Veranstaltungen ist eine zu wählen:</b> - Übung zum Verständnis des AT - Übung zum Verständnis des NT <b>Aus folgenden Veranstaltungen ist eine zu wählen:</b> - Seminar Altes Testament - Seminar Neues Testament	V + V + Ü + S	1 – 6	6	9	Klausur + Klausur + Präsen- tation oder Essay oder Bericht + Präsent. oder Bericht + wiss. Ausarb.	60 min + 45 min + 20 – 40 min oder 4.000 – 6.000 Zeichen +  20.000 – 30.000 Zeichen	Deutsch	2:1:1:1:1 (einzeln zu bestehen)

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

3.KR.4	Einführung in die Katholische Theologie IV  - Einführung in die Moralthologie - Einführung in die Sozialethik - Gotteslehre und Christologie - Handeln in Verantwortung	V + V + V + V	1 – 6	6	9	Klausur + Klausur + Klausur + Klausur	45 min + 45 min + 60 min + 60 min	Deutsch	1:1:2:2 (einzeln zu bestehen)
--------	--	------------------	-------	---	---	---	---	---------	----------------------------------

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

### 3.So. Politik und Gesellschaft (insgesamt 36 Credits)

#### Pflichtmodule/-fächer

Nr. *)	Modulbezeichnung	Lehrform ** ) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
<b>Politikwissenschaft</b>									
3.So.1 (POL700 12)	<b>Grundlagenmodul Politikwissenschaft</b> - Einführung in die Politikwissenschaft - Politische Theorie - Internationale Beziehungen - Methoden der Politikwissenschaft	V + S + S + S + Ü (2 + 2 + 2 + 2 + 1)	1 – 6	9	9	Klausur	200 min	Deutsch	
3.So.2 (POL700 05) (POL700 07) (POL700 06)	<b>Aufbaumodul Politikwissenschaft</b>	S	3 – 6	2	5	wiss. Ausarbeitung	31.000 – 49.000 Z.	Deutsch	

<b>Soziologie</b>									
3.So.3 (POL700 34)	<b>Grundlagenmodul Soziologie</b> - Einführung in die Soziologie - Soziologische Theorie - Sozialstruktur	V + S + S + S (2 + 2 + 2 + 2)	1 – 6	8	11	Klausur oder mündl. Prüfung + Übungs- leistung (Präsent./ Moderat.)	180 min oder 60 min  + 45 – 60 min	Deutsch	2:1 (einzeln zu bestehen)
3.So.4 (POL700 26)	<b>Aufbaumodul in Soziologie</b>	S	3 – 6	2	3	wiss. Ausarbei- tung	22.000 – 34.000 Z.	Deutsch	
<b>Zeitgeschichte</b>									
3.So.5 (POL700 01)	Einführung in die Zeitgeschichte	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	5	Klausur	60 min	Deutsch	
<b>Wahlmodule/-fächer</b> (aus folgender Liste sind <b>3 Credits</b> zu erbringen)									
3.So.6 (POL700 09) (POL700 08) (POL700 10)	<b>Politikwissenschaft Seminar in Politik</b>	S	1 – 6	2	3	wiss. Aus- arbeitung	22.000 – 34.000 Z.	Deutsch	
3.So.7 (POL700 26)	Seminar in Soziologie	S	1 – 6	2	3	wiss. Aus- arbeitung	22.000 – 34.000 Z.	Deutsch	
3.So.8 (POL700 02) (POL700 11)	<b>Zeitgeschichte Seminar in Zeitgeschichte</b>	S	1 – 6	2	3	wiss. Aus- arbeitung	22.000 – 34.000 Z.	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

**3.Sp. Sport** (insgesamt **36 Credits**)**Pflichtmodule/-fächer** (insgesamt **24 Credits**)

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform* ) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
3.Sp.1 (SG202001)	Sport, Sporterziehung und Sportwissenschaft verstehen	V	1 – 6	6	5	Klausur	90 min	Deutsch	
3.Sp.3 (SG202003)	Grundlegende Spielfähigkeit bei SchülerInnen anwenden und entwickeln	Ü	1 – 6	6	6	Übungsleistung  + Übungsleistung	10 - 15 min (mündl.) + 20 - 40 min (prakt.)  10 - 15 min (mündl.)+ 20 - 40 min (prakt.)	Deutsch	1:1 (einzeln zu bestehen)
3.Sp.4 (SG202007)	Gesundheit in der Schule verstehen und analysieren	V	1 – 6	4	5	Klausur	90 min	Deutsch	
3.Sp.5 (SG202010)	Gesunde Lebensstile in Schulen aufbauen und fördern	V + S + Ü (2 + 2 + 3)	1 – 6	7	6	Laborleistung	20 - 30 min	Deutsch	
3.Sp.7 (SG202012 BBB)	Prüfungsmodul „Sportspiele“	---	1 – 6	0	2	mündl. Prüfung + sportpraktische Prüfung gem. § 57 LPO I  + mündl. Prüfung + sportpraktische Prüfung gem. § 57 LPO I	10 min  + Demonstrations-/Leistungsprüfung gem. § 57 LPO I  + 10 min  + Demonstrations-/Leistungsprüfung gem. § 57 LPO I	Deutsch	1:2:1:2 (Verrechnung innerhalb des Modulteils / Sportart, Modulteile / Sportarten einzeln zu bestehen)

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

Studienleistungen (insgesamt 12 Credits)									
3.Sp.2 (SG202002)	Spielfähigkeit bei SchülerInnen verstehen und aufbauen	Ü	3 – 4	8	7	Präsentation (SL)	30 – 40 min	Deutsch	
3.Sp.6 (SG202004)	Körper- und Bewegungserfahrungen bei SchülerInnen aufbauen sowie bewegungswissenschaftlich verstehen	V + Ü (2 + 3)	3 – 4	5	5	Klausur (SL)	90 min	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

## 3.SKD. Berufssprache Deutsch (insgesamt 36 Credits)

## Pflichtmodule/-fächer

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform **) V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsumfang	Unterrichtssprache	Gewichtung
<b>Basismodule</b>									
3.SKD.1 (LM8057)	<b>Basismodul Sprachwissenschaft Deutsch als Fremdsprache</b> - Überblicksvorlesung Einführung in die Sprachwissenschaft Deutsch als Fremdsprache - Einführung in die Sprachwissenschaft Deutsch als Fremdsprache	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	6	Klausur	90 -120 min	Deutsch	
3.SKD.2 (LM LM8060)	<b>Basismodul Literaturwissenschaft Deutsch als Fremdsprache</b> - Überblicksvorlesung Interkulturelle Literaturwissenschaft - Einführung in die Interkulturelle Literaturwissenschaft für Deutsch als Fremdsprache	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	6	Klausur	90 -120 min	Deutsch	

## 3. ÄS FPSO BA BB Metalltechnik, SF für 14.07.2021, TOP 6.4 b)

3.SKD.3 (LM8059)	<b>Basismodul Kulturwissenschaften</b> - Überblicksvorlesung Kulturwissenschaften und Landeskunde - Einführung in die Kulturvermittlung und Didaktik der Landeskunde	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	4	6	Klausur	90-120 min	Deutsch	
3.SKD.4 (LM8058)	<b>Basismodul Spracherwerbsforsch ung</b> Überblicksvorlesung Spracherwerbsforschun g - Einführung in die Didaktik des Spracherwerbs und der Mehrsprachigkeit	V + Ü (2 + 2)	1 – 6	5	6	Klausur	90-120 min	Deutsch	
<b>Vertiefungsmodule</b>									
3.SKD.5 (LM8062)	<b>Vertiefungsmodul Mehrsprachigkeits- forschung -</b> Grundlagen der Mehrsprachigkeitsforsch ung - Sprachverarbeitung und Mehrsprachigkeit	V + S (2 + 2)	1 – 6	4	6	Wiss. Ausar- beitung	2.000- 4.000 Wörter	Deutsch	
3.SKD.6 (LM8061)	<b>Vertiefungsmodul Sprachwissenschaft</b> - Systematik der Angewandten Sprachwissenschaft - Grundlagen der angewandten Sprachwissenschaft	V + S (2 + 2)	1 – 6	4	6	Wiss. Ausar- beitung	2.000- 4.000 Wörter	Deutsch	

\*) Die angegebenen Modulnummern können sich ändern; die aktuellen Modulnummern sind dem Studienbaum aus TUMonline zu entnehmen.

\*\*) Die Verteilung der SWS auf die Veranstaltungen kann entsprechend der Anforderungen des aktuellen Semesters um 1 SWS variieren; die konkrete Verteilung der SWS auf die Lehrveranstaltungen wird in der Modulbeschreibung ortsüblich bekannt gemacht.

**4. Bachelor's Thesis**

Nr.*)	Modulbezeichnung	Lehrform V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- umfang	Gewichtung
4 (ED0320)	Bachelor's Thesis Metalltechnik				10	wiss. Ausarbei- tung		

Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; Ü = Übung; P = Praktikum;  
S = Seminar; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung

In der Spalte Prüfungsdauer ist bei schriftlichen und mündlichen Prüfungen die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt.

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters auf der Homepage der TUM School of Social Sciences and Technology auf der Seite des Prüfungsausschusses bekannt gegeben.