

Berufspädagogik Technik

Lehramt an Beruflichen Schulen

Die Lehramtsprüfungsordnung schreibt für das Lehramt an Berufsschulen das vertiefte Studium einer beruflichen Fachrichtung und das nicht vertiefte Studium eines zweiten Unterrichtsfaches vor. Die Ausbildung für das Lehramt an beruflichen Schulen gliedert sich in ein Universitätsstudium (wissenschaftliche Ausbildung in Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Erziehungswissenschaften) und eine anschließend zweijährige schulpraktische Ausbildung im Vorbereitungsdienst (Referendariat) an miniar- und Einsatzschulen. Nach Abschluss des Referendariats und erfolgreicher Ablegung der Zweiten Staatsprüfung ist ein Einsatz als Lehrkraft in unterschiedlichsten beruflichen Schulen möglich: Neben der Berufsschule als Schwerpunkt des beruflichen Schulsystems erstreckt sich das Aufgabengebiet von Berufsfachschulen über Wirtschaftsschulen, Fachschulen, Fachakademien bis hin zu Fach- und Berufsoberschulen.

Das Studium für das Lehramt an beruflichen Schulen kann an der FAU in folgenden konsekutiven Bachelor- / Masterstudiengängen durchlaufen werden:

- Bachelor- / Masterstudiengang Berufspädagogik Technik [1]
- Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Wirtschafts- und Betriebspädagogik / Master Wirtschaftspädagogik [2]

Berufspädagogik Technik an der FAU

Berufspädagogik Technik wird an der FAU als konsekutiver Bachelor- / Masterstudiengang in zwei Studienrichtungen angeboten. In der Studienrichtung *Elektrotechnik und Informationstechnik* liegt der Fächerschwerpunkt in den Bereichen Energie- und Antriebstechnik, Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik, Hochfrequenztechnik sowie Systeme und Regelungen. Die Schwerpunkte in der Studienrichtung *Metalltechnik* liegen in den Bereichen Mechanik und Konstruktion, Produktion, Optik und Messtechnik.

Studienabschlüsse und Studienverlauf

Der erste Studienabschluss nach einer Regelstudienzeit von sechs Semestern ist der *Bachelor of Science (B.Sc.)*. Es handelt sich dabei um einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss, der jedoch noch nicht den Einstieg ins Lehramt an beruflichen Schulen ermöglicht. Erst der Masterabschluss in Berufspädagogik Technik ist beim Nachweis eines einjährigen Berufspraktikums oder einer einschlägigen Ausbildung dem Ersten Staatsexamen gleichgesetzt. Im Anschluss folgt ein zweijähriges Referendariat, das mit dem Zweiten Staatsexamen abgeschlossen wird und den Eintritt in den Schuldienst ermöglicht.

Die Organisation von Studium und Prüfungen beruht auf dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Das Studium gliedert sich in einzelne Module, jedem Modul sind ECTS-Punkte zugeordnet. Ein Studiensemester ist mit 30 ECTS-Punkten veranschlagt. Die Modulprüfungen werden studienbegleitend abgelegt und finden in der Regel in der auf das jeweilige Fachsemester folgenden vorlesungsfreien Zeit statt. Die genauen Regelungen zu Inhalt und Ablauf des Studiums sind in der Fachprüfungsordnung (FPO) zu finden [3].

Bachelorstudium

Der Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik ist zulassungsfrei, ein Studienbeginn ist jeweils im Wintersemester möglich. Alle Infos zur Bewerbung an der FAU finden Sie unter: <https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/bewerbung/>

In den ersten beiden Semestern werden die mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagenfächer angeboten und Grundlagen in den Bereichen Berufspädagogik und Moderations- und Präsentationstechnik vermittelt. Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung (GOP) umfasst folgende Module:

Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik:

- Grundlagen der Elektrotechnik I
- Mathematik für BPT-E 1
- Mathematik für BPT-E 2
- Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik

Studienrichtung Metalltechnik:

- Statik und Festigkeitslehre
- Mathematik für BPT-M 1
- Mathematik für BPT-M 2
- Werkstoffkunde
- Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik

Im weiteren Verlauf des Bachelorstudiums wird eine breite Basis an Kenntnissen der verschiedenen elektrotechnischen oder metalltechnischen Fachgebiete vermittelt. Diese werden durch umfangreiche Einführung in die Didaktik und Schulpraxis und durch Module aus dem gewählten Zweifach ergänzt.

An der FAU können folgende **Zweifächer** gewählt werden (weitere Zweifächer auf Antrag möglich):

- Deutsch
- Mathematik
- Englisch (mit Eignungsfeststellungsverfahren) [4]
- Evangelische Religionslehre
- Sport (mit Eignungsprüfung) [5]
- Physik
- Informatik
- Elektrotechnik und Informationstechnik
- Metalltechnik
- Berufssprache Deutsch

Weitere Zweifächer (z.B. Sozialkunde) sind auf Antrag möglich. Insgesamt müssen im Bachelorstudium 25 ECTS-Punkte und im Masterstudium 45 ECTS-Punkte nach dem jeweiligen Modulhandbuch aus dem Zweifach erbracht werden.

Berufspädagogische Studieninhalte

Im Zentrum der Berufspädagogik steht die Didaktik, d.h. die berufspädagogische Theorie des Lehrens und Lernens. Ergänzt wird diese durch eine Ausbildung in Präsentations- und Moderationstechniken, durch betriebspädagogische Seminare, weitere vertiefende Seminare und Praktika an Schulen. Die berufspädagogischen Inhalte basieren auf den Kerninhalten des Bachelor- und Masterstudiengangs Wirtschaftswissenschaften mit Schwerpunkt Wirtschafts- und Betriebspädagogik [2].

Die im Bachelorstudiengang vorgesehenen Module mit Angaben der ECTS-Punkte, deren Verteilung auf die einzelnen Semester sowie des Prüfungsmodus und der Prüfungsdauer sind den *Anlagen 2a bzw. 2b der Fachprüfungsordnung* [3] zu entnehmen.

Zum erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums sind 180 ECTS-Punkte erforderlich, als Abschluss wird der akademische Grad *Bachelor of Science (B. Sc.)* verliehen.

Praktika

Orientierungspraktikum

Vor Antritt des Studiums empfiehlt es sich, an beruflichen Schulen zu hospitieren. Ein Orientierungspraktikum vor Studienbeginn ist allerdings nicht zwingend erforderlich.

Schulpraktikum

Während des Bachelorstudiums ist ein Schulpraktikum (schulpraktische Studien) im Umfang von 5 ECTS vorgesehen. Zuständig ist der Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik und Personalentwicklung der FAU.

Im Masterstudiengang sind schulpraktische Studien im Umfang von 10 ECTS vorgesehen und im Rahmen der Fachdidaktik 5 ECTS zu erbringen.

Berufspraktikum

Die Zulassung zum zweijährigen Vorbereitungsdienst (Referendariat) [6] nach Abschluss des Studiums setzt eine abgeschlossene einschlägige Berufsausbildung, bzw. ein mindestens einjähriges Berufspraktikum voraus. Es wird dringend empfohlen, das Praktikum ganz oder zumindest teilweise vor Beginn des Studiums oder während der Semesterferien abzuleisten. Das Berufspraktikum wird vom Bayerischen Kultusministerium anerkannt, die Richtlinien finden Sie unter: <http://www.km.bayern.de/lehrer/lehrausbildung/berufliche-schulen.html>

Studienvorbereitung / Mathematik-Vorkurs (Repetitorium)

Vor dem Wintersemester wird in zwei Wochen der für die ersten Semester benötigte Mathematik-Schulstoff wiederholt und eingeübt. Weitere Infos und Anmeldung unter:

<https://www.tf.fau.de/studium/studieninteressierte/studieneinstieg/vorkurse-repetitorien/>

Masterstudium

Der viersemestrige Masterstudiengang Berufspädagogik Technik baut konsekutiv auf den Bachelorstudiengang Berufspädagogik Technik auf. Als Studienrichtungen sind *Elektrotechnik und Informationstechnik* und *Metalltechnik* wählbar. Zugangsvoraussetzung ist ein Bachelorabschluss in Berufspädagogik Technik oder ein fachverwandter Abschluss. Infos zum Qualifikationsfeststellungsverfahren finden Sie in *Anlage 1 der FPO* [3].

Bewerbung Master

Ein Studienbeginn ist im Masterstudiengang Berufspädagogik Technik im Sommer- und Wintersemester möglich. Das Masterstudium kann auch in Teilzeit [7] absolviert werden.

Die Bewerbung erfolgt über das Portal *campo*. Alle Infos zur Bewerbung (Bewerbungsportal, Bewerbungsfristen, erforderliche Unterlagen etc.) finden Sie unter: www.master.fau.de

Module des Masterstudiums

M 1	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft	10 ECTS
M 2	Praktikum der Fachwissenschaft	2,5 ECTS
M	a) Hauptseminar der Elektrotechnik ¹⁾	2,5 ECTS
	b) Optik und optische Technologien ²⁾	
M 4	a) Fachdidaktik Elektrotechnik II ¹⁾	5 ECTS
	b) Fachdidaktik Metalltechnik II ²⁾	
M 5	Berufspädagogische Didaktik	20 ECTS
M 6	Schulpraktische Studien II	5 ECTS
M 7	Empirische Forschung i. d. Berufspädagogik	5 ECTS
M 8	Grund- und Erstausbildung	5 ECTS
M 9	Zweifach inkl. Fachdidaktik	45 ECTS
M 10	Masterarbeit	20 ECTS

¹⁾in der Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik

²⁾in der Studienrichtung Metalltechnik

Den Studienplan für das Masterstudium finden Sie in *Anlage 3a und 3b der FPO* [3].

Weitere Informationen:

- [1] <https://www.bpt.studium.fau.de/> Homepage des Studiengangs Berufspädagogik Technik
- [2] <https://www.wiso.nv.fau.de/studium/studienangebot/master/wirtschaftspaedagogik/> Wirtschaftspädagogik
- [3] <http://www.fau.de/universitaet/organisation/recht/studiensatzungen/lehramt.shtml> Studien- und Prüfungsordnung/FPO Berufspädagogik Technik
- [4] https://www.angam.phil.fau.de/information_for_students/apititude-test/ Eignungsfeststellungsverfahren Englisch (Lehramt)
- [5] <http://www.bayspet.de/portal/> Infos und Anmeldung zur Sporeignungsprüfung
- [6] <http://www.km.bayern.de/lehrer/lehrausbildung/berufliche-schulen.html> Infoseite Bayerisches Kultusministerium
- [7] <https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/studiengaenge/teilzeitstudium/> Teilzeit-Masterstudium an der Technischen Fakultät der FAU
- [8] <https://www.bpt.studium.fau.de/studierende/studienfuehrer-und-ordnungen/> Studienführer Berufspädagogik Technik

Zum erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind 120 ECTS-Punkte erforderlich, als Abschluss wird der akademische Titel *Master of Education (M.Ed.)* verliehen. Nur mit diesem Abschluss können Absolvent/innen in den Vorbereitungsdienst (Referendariat) eintreten, dessen Abschluss zu einer Tätigkeit als Lehrkraft an einer beruflichen Schule berechtigt.

Weitere Infos zum Bachelor-/Masterstudiengang Berufspädagogik Technik finden Sie im Studienführer [8].

Referendariat:

Nach dem Abschluss des Masterstudiums und dem Nachweis eines mindestens einjährigen einschlägigen Berufspraktikums oder einer abgeschlossenen einschlägigen Berufsausbildung können Absolventinnen und Absolventen in den 24-monatigen Vorbereitungsdienst für das Lehramt an beruflichen Schulen aufgenommen werden. Alle Informationen zum Vorbereitungsdienst finden Sie auf den Seiten des Bayerischen Kultusministeriums: <http://www.km.bayern.de/lehrer/lehrausbildung/berufliche-schulen/referendariat.html>

Adressen

Studienfachberatung

Studien-Service-Center EEI

(Allgemeine berufspädagogische Studienberatung / inhaltliche Beratung Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik)
Frau Dipl.-Ing. Almut Churavy, Cauerstr. 7, 91058 Erlangen
Tel.: 09131/85-27165

E-Mail: almut.churavy@fau.de

Studien-Service-Center Maschinenbau

(Inhaltliche Beratung Fachrichtung Metalltechnik)
Immerwahrstr. 2a, 91058 Erlangen
Tel.: 09131/85-28769

E-Mail: studium@mb.uni-erlangen.de

Lehrstuhl für Wirtschaftspädagogik

(Beratung pädagogischer Teil / schulpraktische Studien)

Frau Dipl.-Hdl. Dr. Angela Hahn
Lange Gasse 20, 90403 Nürnberg, Raum: 4.158
Tel.: 0911/5302-352

E-Mail: angela.hahn@fau.de

Weitere Infos / Ansprechpartner (Beratung Zweifächer) unter:

<https://www.bpt.studium.fau.de/kontakt/>

Prüfungsamt der Technischen Fakultät

Halbmondstr. 6, Zi. 1.041, 91054 Erlangen
Tel.: 09131/85-26707

www.fau.info/pruefungsamt-techfak

Allgemeine Studienberatung (IBZ)

Halbmondstr. 6, 91054 Erlangen
Tel.: 09131/85-23333, -24444

<https://www.fau.de/studium/vor-dem-studium/studienberatung/>

Berufsbezogene Informationen sind online über die Datenbank *BERUFEnet* der Bundesagentur für Arbeit erhältlich:

<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/index.jsp>

S:\Abt-L\L3\Infos_Lehramt\Berufspädagogik_Technik_08_2019.doc

Stand: 08/2019 Gr

Anlage 2a: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik

Nr.	Modul Bezeichnung	SWS	ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						Prü- fung s-art	Prüfungsform					
			SWS				ECTS	1.			2.	3.	4.	5.	6.
			V	Ü	P	S									
Fachwissenschaft															
B 1	Grundlagen der Elektrotechnik I	GOP	4	2	0		7,5	7,5						PL	Klausur (120 Min.)
B 2	Grundlagen der Elektrotechnik II		2	2	0		5		5					PL	Klausur (90 Min.)
B 3	Grundlagen der Elektrotechnik III		2	2	0		5			5				PL	Klausur (90 Min.)
B 4	Praktikum Grundlagen der Elektro- und Schaltungstechnik		0	0	6		5		5 (1/1/3)					SL	PrL
B 5	Energie- und Antriebstechnik	FSP												PL	Klausur (180 Min.) ¹⁾
B 5a	Grundlagen der Elektrischen Antriebstechnik		2	1	0		7,5				7,5				
B 5b	Grundlagen der Elektrischen Energieversorgung		2	2	0										
Informatik und Mathematik															
B 6	Mathematik für BPT-E 1 ²⁾	GOP	4	2	0		7,5	7,5						SL, PL	ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %)
B 7	Mathematik für BPT-E 2 ²⁾	GOP	2	2	0		10		10					SL, PL	ÜbL + Klausur (120 Min.) (100 %)
B 8	Mathematik für BPT-E 3 ²⁾		2	2	0		5			5				SL;PL	ÜbL + Klausur (60 Min.) (100 %)
B 9	Grundlagen der Informatik		2	2	0		7,5	7,5						SL;PL	Rechner- und Tafelübungen + Klausur (90 Min.)
Hochfrequenztechnik															
B 10	Hochfrequenztechnik		2	2	0		5					5		PL	Klausur (90 Min.)
B 11	Passive Bauelemente und deren HF-Verhalten	FSP	2	2	0		5				5			PL	Klausur (90 Min.)
Kommunikationselektronik und Schaltungstechnik															
B 12	Digitaltechnik		2	2	0		5			5				PL	Klausur (90 Min.)
B 13	Halbleiterbauelemente	FSP	2	2	0		5			5				PL	Klausur (90 Min.)
B 14	Schaltungstechnik	FSP	2	2	0		5				5			PL	Klausur (90 Min.)
B 15	Kommunikationsstrukturen	FSP		2	0		5					5		PL	Klausur (90 Min.)
Systeme und Regelungen															
B 16	Regelungstechnik A (Grundlagen)	FSP	2	2	0		5					5		PL	Klausur (90 Min.)
B 17	Einführung in die Systemtheorie	FSP	2	2	0		5				5			PL	Klausur (90 Min.)
Wahlpflichtmodul der Elektro- und Informationstechnik															
B 18	Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft gemäß § 24 Abs. 4		2	2	0		5						5	PL	PL ³⁾
Berufspädagogik															
B 19	Fachdidaktik Elektro- und Informationstechnik I ⁴⁾					4	5						5	PL	Durchführung eines Lernzirkels (20 %) + mündliche Prüfung (20 Min.) (80 %)

Nr.	Modul Bezeichnung	SWS	ECTS	ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						Prüfung s-art	Prüfungsform			
				1.	2.	3.	4.	5.	6.					
		V	Ü	P	S									
B 20	Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik	GOP	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	5		5						PL und SL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	
B 21	Präsentations- und Moderationstechnik		vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	5	5							SL und PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	
B 22	Berufliche Weiterbildung		vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	5		5						PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	
B 23	Betriebspädagogisches Seminar		vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	5						5		PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	
B 24	Schulpraktische Studien		vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	5			5					PL und SL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	
B 25	Berufspädagogische Vertiefung	FSP	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	10						5	5	PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I	
Zweifach gemäß § 24a														
B 26	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik		vgl. § 24a Abs. 12	25	2,5	5	2,5	5	10			PL	vgl. § 24a Abs. 11	
Abschlussarbeit														
B 27	Bachelorarbeit mit Vortrag										10	PL	Bachelorarbeit und Vortrag (20 Min.)	
				46	40	7	7							
				-	-	-	-							
				56	52	17	21							
	Summen SWS bzw. ECTS			117 - 146				180	30	31	28,5	30,5	30	30

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

md: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung gemäß § 6 Abs. 3, Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen / Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

BA: Bachelorarbeit

(Stand: FPO-Version von 25.05.2018)

- 1) Nach Wahl der Studierenden kann diese Prüfung entweder in Form einer Gesamtklausur oder in Form von zwei Teilklausuren abgelegt werden. Im Falle von zwei Teilklausuren müssen beide Klausuren bestanden sein.
- 2) Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.
- 3) vgl. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom jeweils gewählten Modul und der jeweils einschlägigen (Fach-)Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 4) In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

Anlage 2b: Module des Bachelorstudiums – Studienrichtung Metalltechnik

Modul								ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung	
Nr.	Bezeichnung		ECTS	SWS				1.	2.	3.	4.	5.	6.		
				V	Ü	P	S								
Mechanik und Konstruktion															
B 1	Statik und Festigkeitslehre	GOP	7,5	3	2				7,5					PL	Klausur (90 Min.)
B 2	Dynamik starrer Körper	FSP	7,5	3	2	2				7,5				PL	Klausur (90 Min.)
B 3	Methode der Finiten Elemente	FSP	5	2	2						5			PL	Klausur (60 Min.)
B 4	Technische Darstellungslehre I ¹⁾		5			4		2,5						SL	PrL (Papierübung) +
	Technische Darstellungslehre II ¹⁾				2			2,5						SL	PrL (Rechnerübung)
B 5	Grundlagen der Produktentwicklung	FSP	10	4	2					5				PL	Klausur (120 Min.) +
	Konstruktionstechnisches Praktikum ¹⁾				4					5				SL	PrL
B 6	Konstruktive Projektarbeit (Teamwork, Präsentationstechnik)		5			6						5		SL	PrL
Informatik und Mathematik															
B 7	Mathematik für BPT-M 1 ²⁾	GOP	7,5	4	2			7,5						SL und PL	ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %)
B 8	Mathematik für BPT-M 2 ²⁾	GOP	7,5	4	2				7,5					SL und PL	ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %)
B 9	Mathematik für BPT-M 3 ²⁾		7,5	4	2					7,5				PL	Klausur (90 Min.)
B 10	Grundlagen der Informatik		7,5	3	3						7,5			SL und PL	ÜbL + Klausur (90 Min.) (100 %)
Produktion, Optik und Messtechnik															
B 11	Produktionstechnik I und II	FSP	5	4							5			PL	Klausur (120 Min.)
B12	Wahlpflichtmodul aus der Fachwissenschaft	FSP	5	2	2							5		PL	³⁾
B 13	Grundlagen der Messtechnik	FSP	5	2	2							5		PL	Klausur (60 Min.)
Elektrotechnik, Thermodynamik und Werkstoffkunde															
B 14	Grundlagen der Elektrotechnik		5	2	2				5					PL	Klausur (60 Min.)
B 15	Technische Thermodynamik		7,5	4	2						7,5			PL	Klausur (120 Min.)
B 16	Werkstoffkunde	GOP	7,5	4				5						PL	Klausur (120 Min.) +
	Werkstoffprüfung ¹⁾				4				2,5					SL	PrL
Berufspädagogik															
B 17	Fachdidaktik Metalltechnik I ¹⁾		5				4					5		SL und PL	SeL (Lehrsequenz) + (mdl 20 Min.)

Modul				ECTS Verteilung auf Semester (Workload)						Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung					
Nr.	Bezeichnung	ECTS	SWS				1.	2.	3.	4.	5.	6.			
			V	Ü	P	S									
B 18	Grundlagen der Wirtschafts- und Betriebspädagogik	GOP	5	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I					5					PL und SL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I
B 19	Präsentations- und Moderationstechnik ¹⁾		5	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I				5						PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I
B 20	Berufliche Weiterbildung		5	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I								5		PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I
B 21	Betriebspädagogisches Seminar		5	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I								5		PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I
B 22	Schulpraktische Studien		5	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I								5		PL und SL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I
B 23	Berufspädagogische Vertiefung	FSP	10	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I								5	5	PL	vgl. FPO Bachelor WiWi – WiPäd I
Zweifach															
B 24	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik		25					10		5	5	5			³⁾
Abschlussarbeit															
B 25	Bachelorarbeit											10	PL und SL	BA mit Vortrag (ca. 20 Min.)	
Summen SWS bzw. ECTS				180	55 - 65	34 - 46	19 - 29	7 - 21	30	30	30	30	30		
					133 - 157										

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

FSP = fachwissenschaftlich, studiengangsbezogenes Pflichtmodul

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

K: Klausur

mdl: mündliche Prüfung

ÜbL: Übungsleistung gemäß § 6 Abs. 3; Übungsleistungen bestehen in der Regel aus dem Lösen fachspezifischer Aufgaben/Hausaufgaben. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3, Praktikumsleistungen bestehen in der Regel aus Ausarbeitungen/Protokollen zu den geforderten Praktika. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3, Seminarleistungen bestehen in der Regel aus einer Ausarbeitung und einem Vortrag. Näheres entnehmen Sie dem Modulhandbuch.

ExL: Exkursionsleistung gemäß § 6 Abs. 3

BA: Bachelorarbeit

(Stand: FPO-Version von 25.05.2018)

¹⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

²⁾ Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.

³⁾ siehe auch § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und der jeweils einschlägigen (Fach-)Prüfungsordnung bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer schriftlichen Klausur im Umfang von 90 Min.

Anlage 3a: Module des Masterstudiums (Vollzeit)

Modul							ECTS Verteilung über Semester (Workload)				Prüfungsart	Art und Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung		
Nr.	Bezeichnung	ECTS	SWS				1.	2.	3.	4.				
			V	Ü	P	S								
M 1	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft ¹⁾	10	4	4					10	PL	PL ²⁾			
M 2	Praktikum der Fachwissenschaft ^{1) 6)}	2,5			2			2,5		SL	PrL ³⁾			
M 3a	Hauptseminar der Elektrotechnik ^{5) 6)}	2,5				2		2,5		PL	SeL ³⁾			
M 3b	Optik und optische Technologien ⁵⁾	2,5	2					2,5		PL	Klausur (60 Min.)			
M 4a	Fachdidaktik Elektrotechnik II ^{5) 6)}					4	5			PL	Unterrichtsdurchführung (45 Min.)			
M 4b	Fachdidaktik Metalltechnik II ^{5) 6)}					4	5			SL und PL	Studienarbeit (50 %) + mündl. Prüfung (20 Min.) (50 %)			
M 5	Berufspädagogische Didaktik													
	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I	10	vgl. FPO Master WiPäd				10				SL und PL	vgl. FPO Master WiPäd		
	Universitätsschule WD I ⁶⁾													
	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II	10	vgl. FPO Master WiPäd					10			SL und PL	vgl. FPO Master WiPäd		
Universitätsschule WD II														
M 6	Schulpraktische Studien II ⁶⁾	5	vgl. FPO Master WiPäd						5	PL	vgl. FPO Master WiPäd			
	Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik	5	vgl. FPO Master WiPäd					5				vgl. FPO Master WiPäd		
	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung)													
	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung)													
	Werkstattseminar Empirische Forschung													
M 8	Grund- und Erstausbildung	5	vgl. FPO Master WiPäd						5	PL	vgl. FPO Master WiPäd			
M 9	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik	45					15	15	15		⁴⁾			
M 10	Masterarbeit	20							20	PL und SL	MA mit Vortrag			
	Summen SWS bzw. ECTS	120	17 -	7 -	18 -	19 -	30	30	30	30				
			22	21	30	46								
			72 -92											

¹⁾ Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

²⁾ vgl. § 28 Abs. 2 i. V. m. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer Klausur (90 Min.) oder einer mündlichen Prüfung (30 Min.).

³⁾ Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 6 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches; vgl. §§ 24 Abs. 2 und 24a.

⁵⁾ vgl. § 28 Abs. 3 bzw. 4. M 3a und M 4a sind in der SR Elektro- und Informationstechnik und M 3b und M 4b in der SR Metalltechnik zu wählen.

⁶⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3

MA: Masterarbeit

(Stand: FPO-Version von 25.05.2018)

Anlage 3b: Module des Masterstudiums (Teilzeit)

Modul		ECTS	SWS				ECTS Verteilung über Semester (Workload)								Prüfungsart	Art und Umfang der Prüfungs- bzw. Studienleistung		
							1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.				
Nr.	Bezeichnung		V	Ü	P	S												
M 1	Wahlpflichtmodule Fachwissenschaft ¹⁾	10	4	4								5	5	PL	PL ²⁾			
M 2	Praktikum der Fachwissenschaft ^{1) 6)}	2,5			2					2,5				SL	PrL ³⁾			
M 3a	Hauptseminar der Elektrotechnik ^{5) 6)}	2,5				2				2,5				PL	SeL ³⁾			
M 3b	Optik und optische Technologien ⁵⁾	2,5	2							2,5				PL	Klausur (60 Min.)			
M 4a	Fachdidaktik Elektrotechnik II ^{5) 6)}					4	5							PL	Unterrichtsdurchführung (45 Min.)			
M 4b	Fachdidaktik Metalltechnik II ^{5) 6)}					4	5							SL und PL	Studienarbeit (50 %) + mündl. Prüfung (20 Min.) (50 %)			
Berufspädagogische Didaktik																		
M 5	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik I Universitätsschule WD I ⁶⁾	10	vgl. FPO Master WiPäd				10							SL und PL	vgl. FPO Master WiPäd			
	Berufs- und Wirtschaftsdidaktik II Universitätsschule WD II	10	vgl. FPO Master WiPäd					10						SL und PL	vgl. FPO Master WiPäd			
M 6	Schulpraktische Studien II ⁶⁾	5	vgl. FPO Master WiPäd							5				PL	vgl. FPO Master WiPäd			
M 7	Empirische Forschung i.d. Berufspädagogik	5	vgl. FPO Master WiPäd							5						vgl. FPO Master WiPäd		
	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung)																	
	Empirische Forschung in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik I (Quantitative Forschung)																	
	Werkstattseminar Empirische Forschung																	
M 8	Grund- und Erstausbildung	5	vgl. FPO Master WiPäd							5				PL	vgl. FPO Master WiPäd			
M 9	Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik	45						5	15	10	15				⁴⁾			
M 10	Masterarbeit	20										10	10	PL und SL	MA mit Vortrag			
Summen SWS bzw. ECTS		120	17 - 22	7 - 21	18 - 30	19 - 46	15	15	15	15	15	15	15					
			72 -92															

¹⁾ Der Studienrichtungskatalog wird vor Semesterbeginn ortsüblich bekannt gemacht.

²⁾ vgl. § 28 Abs. 2 i. V. m. § 24 Abs. 4. Art und Umfang der Prüfung sind abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen. In der Regel besteht die Prüfungsleistung aus einer Klausur (90 Min.) oder einer mündlichen Prüfung (30 Min.).

³⁾ Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von der gewählten Studienrichtung und § 6 Abs. 3 bzw. dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ Art und Umfang der Prüfung richten sich nach den Vorgaben des von den Studierenden gewählten Zweifaches; vgl. §§ 24 Abs. 2 und 24a.

⁵⁾ vgl. § 28 Abs. 3 bzw. 4. M3a und M4a sind in der SR Elektro- und Informationstechnik und M 3b und M 4b in der SR Metalltechnik zu wählen.

⁶⁾ In den Lehrveranstaltungen dieses Moduls besteht (teilweise) Anwesenheitspflicht. Näheres regelt das Modulhandbuch.

PL: Prüfungsleistung

SL: Studienleistung

PrL: Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3

SeL: Seminarleistung gemäß § 6 Abs. 3

MA: Masterarbeit

(Stand: FPO-Version von 25.05.2018)