

Amtliche Mitteilungen

Datum 2. April 2024

Nr. 7/2024

Inhalt:

Fachprüfungsordnung (FPO-M)

**für das Lehramt der
gewerblich-technischen Fächer (GTF)
im Masterstudium**

**an der
Universität Siegen**

Vom 28. März 2024

Fachprüfungsordnung (FPO-M)
für das Lehramt der
gewerblich-technischen Fächer (GTF)
im Masterstudium

an der
Universität Siegen

Vom 28. März 2024

(Masterteilstudiengang Maschinenbautechnik für das Lehramt an Berufskollegs Modell A (BK-A);

Masterteilstudiengang Maschinenbautechnik für das Lehramt an Berufskollegs Modell B (BK-B) in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung;

Masterteilstudiengang Elektrotechnik für das Lehramt an Berufskollegs Modell A (BK-A);

Masterteilstudiengang Elektrotechnik für das Lehramt an Berufskollegs Modell B (BK-B) in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung);

Masterstudiengang Maschinenbautechnik für das Lehramt an Berufskollegs Modell C (BK-C) in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung als duales und nicht duales Studium;

Masterstudiengang Elektrotechnik für das Lehramt an Berufskollegs Modell C (BK-C) in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung als duales und nicht duales Studium)

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Dezember 2023 (GV. NRW. S. 1278), hat die Universität Siegen die folgende Fachprüfungsordnung zur Rahmenprüfungsordnung (RPO-M) für das Masterstudium an der Universität Siegen vom 28. Februar 2019 (Amtliche Mitteilung 5/2019), zuletzt geändert durch die Dritte Ordnung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung für das Masterstudium an der Universität Siegen vom 25. Juli 2023 (Amtliche Mitteilung 52/2023) erlassen:

Inhaltsverzeichnis

Artikel 1	Geltungsbereich
Artikel 2	Regelungen für den 1-Fach-Studiengang
Artikel 3	Regelungen für den Teilstudiengang im fachwissenschaftlichen Kombinationsstudien- gang
Artikel 4a	Regelungen für die Teilstudiengänge Maschinenbautechnik im Lehramt (Modell A und B)
§ 1	Studienmodell
§ 2	Ziele des Studiums
§ 3	Mastergrad
§ 4	Besondere Zugangsvoraussetzungen
§ 5	Auslandsaufenthalte und Praktika
§ 6	Prüfungsausschuss
§ 7	Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
§ 8a	Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der be- ruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik an Berufskollegs (Modell A)
§ 8b	Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der Gro- ßen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik in Verbindung mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung an Berufskollegs (Modell B)
§ 9	Studien- und Prüfungsleistungen
§ 10	Wiederholung von Prüfungsleistungen
§ 11	Masterarbeit
§ 12	Bewertung, Bildung der Noten
§ 13	Anwendung und Übergangsbestimmungen
Artikel 4b	Regelungen für die Teilstudiengänge Elektrotechnik im Lehramt (Modell A und B)
§ 1	Studienmodell
§ 2	Ziele des Studiums
§ 3	Mastergrad
§ 4	Besondere Zugangsvoraussetzungen
§ 5	Auslandsaufenthalte und Praktika
§ 6	Prüfungsausschuss
§ 7	Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
§ 8a	Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der be- ruflichen Fachrichtung Elektrotechnik an Berufskollegs (Modell A)
§ 8b	Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der Gro- ßen beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik in Verbindung mit einer Kleinen berufli- chen Fachrichtung an Berufskollegs (Modell B)
§ 9	Studien- und Prüfungsleistungen
§ 10	Wiederholung von Prüfungsleistungen

§ 11	Masterarbeit
§ 12	Bewertung, Bildung der Noten
§ 13	Anwendung und Übergangsbestimmungen
Artikel 4c	Regelungen für die Masterstudiengänge Maschinenbautechnik und Elektrotechnik im Lehramt im Modell C
§ 1	Studienmodell
§ 2	Ziele des Studiums
§ 3	Mastergrad
§ 4	Besondere Zugangsvoraussetzungen
§ 5	Auslandsaufenthalte und Praktika
§ 6	Prüfungsausschuss
§ 7	Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer
§ 8	Studienumfang und Aufbau des Studiums
§ 9	Studien- und Prüfungsleistungen
§ 10	Wiederholung von Prüfungsleistungen
§ 11	Masterarbeit
§ 12	Bewertung, Bildung der Noten
§ 13	Anwendung und Übergangsbestimmungen
Artikel 5	Fachübergreifend angebotene Exportmodule
Artikel 6	Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlagen

Studienverlaufspläne

Anlage 1:	Studienverlaufspläne nach Studienmodell im 1-Fach-Studiengang zu Artikel 2
Anlage 2:	Studienverlaufspläne nach Studienmodell im Fachwissenschaftlichen Kombinationsstudiengang zu Artikel 3
Anlage 3:	Studienverlaufspläne nach Studienmodell im Lehramtsstudiengang zu Artikel 4a und 4b
	3a) Studienverlaufspläne für den Teilstudiengang Maschinenbautechnik Lehramt für Berufskollegs Modell A
	3b) Teilstudiengang Maschinenbautechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Große berufliche Fachrichtung
	3c) Teilstudiengang Fertigungstechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung
	3d) Teilstudiengang Fahrzeugtechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung
	3e) Teilstudiengang Elektrotechnik Lehramt für Berufskollegs Modell A
	3f) Teilstudiengang Elektrotechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Große berufliche Fachrichtung

- 3g) Teilstudiengang Nachrichtentechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung
- 3h) Teilstudiengang Technische Informatik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung
- 3i) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt an Berufskollegs Modell C (4 Semester, Praxissemester im 3. Semester) mit Studienbeginn im WiSe
- 3j) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt an Berufskollegs Modell C (4 Semester, Praxissemester im 3. Semester) mit Studienbeginn im SoSe
- 3k) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt für Berufskollegs Modell C Dual (6 Semester, Praxissemester im 5. Semester) mit Studienbeginn im WiSe
- 3l) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt an Berufskollegs Modell C Dual (6 Semester, Praxissemester im 5. Semester) mit Studienbeginn im SoSe

Wahlpflichtmodule

- Anlage 4: Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 2 § 8
- Anlage 5: Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 3 § 8
- Anlage 6: Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 4 § 8

Modulbeschreibungen

- Anlage 7: Modulbeschreibungen zu Artikel 2-4
- Anlage 8: Modulbeschreibungen der Module, die nur zum Export angeboten werden gemäß Artikel 5

Artikel 1
Geltungsbereich

- (1) Diese Fachprüfungsordnung regelt zusammen mit der Rahmenprüfungsordnung (RPO-M) für das Masterstudium der Universität Siegen vom 28. Februar 2019 (Amtliche Mitteilung 5/2019) in der jeweils geltenden Fassung das Studium im Lehramt der gewerblich-technischen Fächer.
- (2) Als gewerblich-technischen Fächer können als Teilstudiengänge im Lehramt für Berufskollegs studiert werden:
 1. Maschinenbautechnik mit einem weiteren Fach oder in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung und
 2. Elektrotechnik mit einem weiteren Fach oder in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung.
- (3) Im Modell C werden aufbauend auf dem Abschluss eines reinen Fach-Bachelor-Studiengangs Elektrotechnik oder Maschinenbau insbesondere fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Studieneinheiten vermittelt. Im Modell C kann Maschinenbautechnik als Große Berufliche Fachrichtung in Verbindung mit Fahrzeugtechnik oder Fertigungstechnik als Kleine berufliche Fachrichtung oder Elektrotechnik als Große Berufliche Fachrichtung in Verbindung mit Nachrichtentechnik oder Technische Informatik als Kleine berufliche Fachrichtung studiert werden.
- (4) Artikel 4a enthält Regelungen zum Studium von Maschinenbautechnik im Lehramt an Berufskollegs mit einem weiteren Fach oder in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung. Artikel 4b enthält Regelungen zum Studium von Elektrotechnik im Lehramt an Berufskollegs mit einem weiteren Fach oder in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung. Artikel 4c enthält Regelungen zum Studium des Studiengangs Lehramt an Berufskollegs im Modell C.

Artikel 2
Regelungen für den 1-Fach-Studiengang

Nicht besetzt.

Artikel 3
Regelungen für den Teilstudiengang im fachwissenschaftlichen Kombinationsstudiengang

Nicht besetzt.

Artikel 4a
Regelungen für die Teilstudiengänge Maschinenbautechnik im Lehramt (Modell A und B)

§ 1
Studienmodell

Ein Studium von Maschinenbautechnik ist im Lehramt an Berufskollegs möglich, als

1. berufliche Fachrichtung Maschinenbautechnik in Verbindung mit einem weiteren Fach (Modell A) (BK-A) und
2. Große berufliche Fachrichtung Maschinenbautechnik in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung (Modell B) (BK-B). Als zugeordnete Kleine berufliche Fachrichtung können „Fahrzeugtechnik“ oder „Fertigungstechnik“ gewählt werden.

§ 2

Ziele des Studiums

- (1) Das Studium der konsekutiven Masterteilstudiengänge der beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik an Berufskollegs (Modell A) sowie der Großen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik in Verbindung mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung an Berufskollegs (Modell B) vermittelt fachliche Vertiefungen und Spezialisierungen des vorangegangenen Bachelorstudiums und umfasst am Ausbildungsziel orientierte fachdidaktische Studien. Das Studium orientiert sich an der Entwicklung der grundlegenden beruflichen Kompetenzen, die für eine selbständige Ausübung des Unterrichts am Berufskolleg erforderlich sind.
- (2) Nach Abschluss des Studiums verfügen die Absolventinnen und Absolventen über ein fundiertes bildungsgangbezogenes maschinenbautechnisches Fachwissen sowie über ein reflektiertes Metawissen zu Arbeit und Beruf. Sie sind in der Lage, fachwissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von disziplinären und interdisziplinären Forschungsfragen in den verschiedenen Technik- und Arbeitsbereichen der beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik anzuwenden und entsprechende Erkenntnisse auszuwerten und zu evaluieren.
- (3) Die Absolventinnen und Absolventen
 1. verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Technik und können fachliche Inhalte der Maschinenbautechnik auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren.
 2. haben ein vertieftes maschinenbautechnisches Fachwissen, um die Ergebnisse neuerer Forschung verfolgen und bewerten zu können und neue Themen in den Unterricht einbringen zu können.
 3. verfügen über anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen im Maschinenbau, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Maschinenbau zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht einzubringen.
 4. können fachliche, fachübergreifenden sowie fächerverbindende Sichtweisen in die Entwicklung von Schulprofilen und Schulprogrammen einbringen und die Bedeutung des Unterrichtsfaches Maschinenbau im Kontext der Schulfächer sowie die Rolle als Maschinenbaulehrerin oder Maschinenbaulehrer in schulischen Handlungsfeldern reflektieren.
 5. kennen die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung im Technikunterricht und können diese in schulischen Handlungsfeldern praxisbezogen anwenden.
 6. haben fundierte Kenntnisse über Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg im Maschinenbauunterricht fördern oder hemmen können (Diagnose) und wissen, wie daraus unterrichtliche Lernumgebungen differenziert zu gestalten sind (Förderung).
 7. verfügen über vertiefte Kompetenzen zum reflektierten Umgang mit digitalen Medien und Informations- und Kommunikationstechniken im Technikunterricht.
 8. sind in der Lage, selbstständig wissenschaftliche Literatur zu erarbeiten und wissenschaftliche Positionen zu reflektieren sowie diese auf die Schulpraxis zu beziehen. Sie verfügen über ein Grundwissen über kognitive, motivationale, soziale und emotionale Voraussetzungen des Lehrens und Lernen sowie Entwicklungsprozesse bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen innerhalb und außerhalb von Schule betreffend.

§ 3

Mastergrad

Die Verleihung des Hochschulgrades für das Lehramt richtet sich nach 27 RPO-M.

§ 4

Besondere Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach § 28 RPO-M.

§ 5

Auslandsaufenthalte und Praktika

- (1) Für das Praxissemester gilt die „Ordnung für das Praxissemester in den Studiengängen Master of Education für das Lehramt an Grundschulen, Grundschulen mit integrierter Förderpädagogik, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit integrierter Förderpädagogik, Gymnasien und Gesamtschulen sowie an Berufskollegs an der Universität Siegen“ vom 12. April 2022 (Amtliche Mitteilungen 19/2022) in der jeweils geltenden Fassung.
- (2) In den Teilstudiengängen Lehramt an Berufskollegs gelten außerdem die „Richtlinien für die Fachpraktische Tätigkeit in den Studiengängen Lehramt an Berufskollegs an der Universität Siegen“ vom 13. Dezember 2022 (Amtliche Mitteilungen (74/2022) in der jeweils geltenden Fassung.
- (3) Ein Auslandsaufenthalt ist nicht obligatorisch vorgesehen, wird jedoch empfohlen.

§ 6

Prüfungsausschuss

- (1) Für die in § 8 und § 30 RPO-M und in diesem Artikel festgelegten Aufgaben bildet die Fakultät IV – Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät für die Teilstudiengänge der gewerblich-technischen Fächer im Lehramt ergänzend zum Zentralen Prüfungsausschuss für Lehrämter nach § 30 RPO-M einen Fachlichen Prüfungsausschuss.
- (2) Der Fachliche Prüfungsausschuss besteht aus
 1. drei Mitgliedern aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer
 2. einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und
 3. einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.Die Leiterin oder der Leiter des Zentralen Prüfungsamtes für Lehrämter ist beratendes Mitglied des Fachlichen Prüfungsausschusses.
- (3) Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie der Mitglieder aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt 2 Jahre. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden beträgt 2 Jahre.
- (4) Für die Mitglieder nach Absatz 2 werden für den Verhinderungsfall aus jeder Gruppe eine Stellvertreterin beziehungsweise Stellvertreter gewählt, deren beziehungsweise dessen Amtszeit sich nach Absatz 3.

§ 7

Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Die Prüfungsbefugnis richtet sich nach § 9 RPO-M.

- (2) Beisitzerinnen und Beisitzer in mündlichen Prüfungen werden durch die Prüferin oder den Prüfer bestimmt und müssen sachkundig sein. Die Sachkunde wird ausgewiesen durch einen Diplom- oder Masterabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss.

§ 8a

Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik an Berufskollegs (Modell A)

- (1) Für einen erfolgreichen Abschluss im Masterteilstudiengang „Maschinenbautechnik“ sind im Modell A 27 LP zu erwerben.
- (2) Es sind die vier Pflichtmodule gemäß Absatz 3 zu studieren.
- (3) Modulübersicht:

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁵	Verweis auf Modulbeschreibung
4MBBADUAL02	Informatik Dualer Maschinenbau	1	1	6	P	FPO-B MB
4MBMAEX432LABK-A	Fertigungstechnik – Lehramt BK	---	1	6	P	FPO-M MB
4MBMAEX436LABK-A	Ergänzende fachliche Grundlagen – Lehramt BK	---	1	6	P	FPO-M MB
4GTFMA02LABK-A	Modul VFD I (Vertiefung) (3 LP inklusionsorientiert)	4	1	9	P	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	---	1	20	P*	Anlage 7

¹SL = Studienleistungen | ²PL = Prüfungsleistung | ³LP = Leistungspunkte | ⁴P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell A,)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder im 1. oder 2. Fach abgelegt werden

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3a).

- (4) Im Modul 4GTFMA02LABK-A sind insgesamt drei Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.
- (5) Mögliche Lehrformen sind: Vorlesung, Vorlesung mit integrierter Übung und Seminar. Die konkrete Lehrform ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.
- (6) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher Sprache statt. Die Angabe der Lehrsprache ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.

§ 8b

Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der Großen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik in Verbindung mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung an Berufskollegs (Modell B)

- (1) Für einen erfolgreichen Abschluss im Masterteilstudiengang „Maschinenbautechnik“ sind im Modell B 30 Leistungspunkte in der Großen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik und 24 Leistungspunkte in der Kleinen beruflichen Fachrichtung zu erwerben.
- (2) Es sind in der Großen beruflichen Fachrichtung die drei Pflichtmodule gemäß Absatz 4 zu studieren.
- (3) Als Kleine berufliche Fachrichtungen stehen Fertigungstechnik oder Fahrzeugtechnik zur Auswahl. In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik sind die vier Pflichtmodule gemäß Absatz 5 Nummer 1 zu studieren. In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fahrzeugtechnik sind drei Pflichtmodule gemäß Absatz 5 Nummer 2 zu studieren.
- (4) Modulübersicht für die Große berufliche Fachrichtung:

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁵	Verweis auf Modulbeschreibung
4MBMAEX433LABK-B	Industrielle Fertigungstechnik und Robotik – Lehramt BK	0	1	9	p	FPO-M MB
4MBMAEX004LABK-B	Prototyping in der Konstruktion – Lehramt BK	1	1	12	p	FPO-M MB
4GTFMA03LABK-B	Modul VFD II (Vertiefung) (3 LP inklusionsorientiert)	4	1	9	p	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	---	1	20	p*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell B)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3b).

Im Modul 4GTFMA03LABK-B sind insgesamt drei Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.

(5) Modulübersicht für die Kleine berufliche Fachrichtung:

1. Fertigungstechnik

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁴	Verweis auf Modulbeschreibung
4MBMAEX005LABK-B	Smart Production – Lehramt BK	---	1	6	p	FPO-M MB
4GTFMA01LABK	Industrielle Anlagenführung 4.0	---	1	3	p	Anlage 7
4MBMAEX434LABK-B	Werkstoff- und Schadensanalytik – Lehramt BK	---	1	6	p	FPO-M MB
4GTFMA04LABK-B	Modul VFD III (Vertiefung) (5 LP inklusionsorientiert)	3	1	9	p	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	---	1	20	p*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell B)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3c).

Im Modul 4GTFMA04LABK-B sind insgesamt fünf Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.

2. Fahrzeugtechnik

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁵	Verweis auf Modulbeschreibung
4MBMAEX002LABK-B	Kraftfahrzeugtechnik mit Fahrzeugtechniklabor – Lehramt BK	1	1	12	p	FPO-M MB
4MBMAEX435LABK-B	Sicherheit und Qualitätsmanagement – Lehramt BK	---	1	3	p	FPO-M MB
4GTFMA04LABK	Modul VFD III (Vertiefung) (5 LP inklusionsorientiert)	3	1	9	p	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	---	1	20	p*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell B)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3d).

Im Modul 4GTFMA04LABK-B sind insgesamt fünf Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.

- (6) Mögliche Lehrformen sind: Vorlesung, Vorlesung mit integrierter Übung, Übung, CAE-Übung, Rechenübung, Labor, Fachlabor und Seminar. Die konkrete Lehrform ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.
- (7) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher Sprache statt. Die Angabe der Lehrsprache ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Ergänzend zu § 10 Absatz 1 und § 11 Absatz 6 RPO-M sind nachfolgende Formen für Studien- und Prüfungsleistungen vorgesehen:
 - 1. Studienleistungen
 - a) Benotetes Referat (10-20 Minuten)
 - b) Schriftlicher Laborbericht und Versuchsprotokoll (bis 60 Seiten)
 - c) Präsentation (10-30 Minuten)
 - d) Anerkannte Laborberichte (7 Stück/bis 20 Seiten pro Bericht)
 - e) Projektarbeit (120 Minuten)
 - f) gedruckte Kleinserie mit Präsentation des ermittelten Arbeitsprozesswissens (10-30 Minuten)
 - 2. Prüfungsleistungen:
 - a) 60 bis 180-minütige Klausur
 - b) 20 bis 60-minütige mündliche Prüfung
 - c) Projektbericht mit Reflexionsgespräch (ca. 4 Seiten/30 Minuten)
 - d) Abgabe von Skizzen und Modellen (4 bis 7 Stück)
 - e) Reflexionsgespräch (30 Minuten)
 - f) Funktionsfähiges Python-Projekt mit mündlicher Prüfung (30 Minuten)
- (2) Es gelten folgende spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen:
 - 1. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA02LABK-A ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
 - 2. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA03LABK-B ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
 - 3. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA04LABK-B ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul.

§ 10

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Die Wiederholung von Prüfungsleistungen richtet sich nach § 12 RPO-M.
- (2) Wiederholungstermine für nicht bestandene Prüfungsleistungen werden jeweils im darauffolgenden Semester angeboten.

§ 11

Masterarbeit

Für die Masterarbeit gelten die Regelungen der RPO-M, insbesondere die §§ 13 bis 16, 32 und 33 RPO-M.

§ 12

Bewertung, Bildung der Noten

Die Bewertung und Bildung der Noten richten sich nach §§ 21 und 34 RPO-M.

§ 13

Anwendung und Übergangbestimmungen

Diese Fachprüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Masterstudium im Lehramt gemäß § 37 RPO-M nach der RPO-M in Verbindung mit dieser Fachprüfungsordnung absolvieren.

Artikel 4b

Regelungen für die Teilstudiengänge Elektrotechnik im Lehramt (Modell A und B)

§ 1

Studienmodell

Ein Studium von Elektrotechnik ist im Lehramt an Berufskollegs möglich, als

1. berufliche Fachrichtung Elektrotechnik in Verbindung mit einem weiteren Fach (Modell A) (BK-A) und
2. Große berufliche Fachrichtung Elektrotechnik in Verbindung mit einer zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung (Modell B) (BK-B). Als zugeordnete Kleine berufliche Fachrichtung können „Nachrichtentechnik“ oder „Technische Informatik“ gewählt werden.

§ 2

Ziele des Studiums

- (1) Das Studium der konsekutiven Masterteilstudiengänge der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik an Berufskollegs (Modell A) sowie der Großen beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik in Verbindung mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung an Berufskollegs (Modell B) vermittelt fachliche Vertiefungen und Spezialisierungen des vorangegangenen Bachelorstudiums. Das beinhaltet die Vermittlung von fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und berufspädagogischen Kompetenzen in Bezug auf Reflexionsfähigkeit und Handlungsfähigkeit in pädagogischen Situationen sowie die Vermittlung von kommunikativen Kompetenzen. Das Studium orientiert sich an der Entwicklung der grundlegenden beruflichen Kompetenzen, die für eine selbständige Ausübung des Unterrichts am Berufskolleg erforderlich sind.
- (2) Nach Abschluss des Studiums verfügen die Absolventinnen und Absolventen über ein fundiertes

bildungsgangbezogenes Fachwissen im Bereich Elektrotechnik sowie über ein reflektiertes Meta-wissen zu Arbeit und Beruf. Sie sind in der Lage, fachwissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von disziplinären und interdisziplinären Forschungsfragen in den verschiedenen Technik- und Arbeitsbereichen der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik anzuwenden und entsprechende Erkenntnisse auszuwerten und zu evaluieren.

(3) Die Absolventinnen und Absolventen

1. verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Technik und können fachliche Inhalte der Elektrotechnik auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren,
2. haben ein vertieftes elektrotechnisches Fachwissen, um die Ergebnisse neuerer Forschung verfolgen und bewerten zu können und neue Themen in den Unterricht einbringen zu können,
3. verfügen über anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen im Bereich Elektrotechnik, das es ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse im Fach Elektrotechnik zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht einzubringen,
4. können fachliche, fachübergreifenden sowie fächerverbindende Sichtweisen in die Entwicklung von Schulprofilen und Schulprogrammen einbringen und die Bedeutung des Unterrichtsfaches Elektrotechnik im Kontext der Schulfächer sowie die Rolle als Elektrotechniklehrerin oder Elektrotechniklehrer in schulischen Handlungsfeldern reflektieren,
5. kennen die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung im Technikunterricht und können diese in schulischen Handlungsfeldern praxisbezogen anwenden,
6. haben fundierte Kenntnisse über Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg im Elektrotechnikunterricht fördern oder hemmen können (Diagnose) und wissen, wie daraus unterrichtliche Lernumgebungen differenziert zu gestalten sind (Förderung),
7. können hinsichtlich der Planung und Gestaltung eines inklusiven Unterrichts mit sonderpädagogisch qualifizierten Lehrkräften und sonstigem pädagogischen Personal zusammenarbeiten und mit ihnen gemeinsam fachliche Lernangebote entwickeln,
8. verfügen über vertiefte Kompetenzen zum reflektierten Umgang mit digitalen Medien und Informations- und Kommunikationstechniken im Unterricht. Sie sind sensibilisiert für die Chancen digitaler Lernmedien hinsichtlich Barrierefreiheit und nutzen digitale Medien auch zur Differenzierung und individuellen Förderung im Unterricht,
9. sind in der Lage, selbstständig wissenschaftliche Literatur zu erarbeiten und wissenschaftliche Positionen zu reflektieren sowie beziehen diese auf die Schulpraxis zu beziehen. Sie verfügen über ein Grundwissen über kognitive, motivationale, soziale und emotionale Voraussetzungen des Lehrens und Lernen sowie Entwicklungsprozesse bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen innerhalb und außerhalb von Schule betreffend.

§ 3

Mastergrad

Die Verleihung des Hochschulgrades für das Lehramt richtet sich nach 27 RPO-M.

§ 4

Besondere Zugangsvoraussetzungen

Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach § 28 RPO-M.

§ 5

Auslandsaufenthalte und Praktika

- (1) Für das Praxissemester gilt die „Ordnung für das Praxissemester“ in den Studiengängen Master of Education für das Lehramt an Grundschulen, Grundschulen mit integrierter Förderpädagogik, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit integrierter Förderpädagogik, Gymnasien und Gesamtschulen sowie an Berufskollegs an der Universität Siegen vom 12. April 2022 (Amtliche Mitteilung 19/2022) in der jeweils geltenden Fassung.
- (2) In den Teilstudiengängen Lehramt an Berufskollegs gelten außerdem die „Richtlinien für die Fachpraktische Tätigkeit in den Studiengängen Lehramt an Berufskollegs an der Universität Siegen“ vom 13. Dezember 2022 (Amtliche Mitteilung 74/2022) in der jeweils geltenden Fassung.
- (3) Ein Auslandsaufenthalt ist nicht obligatorisch vorgesehen, wird jedoch empfohlen.

§ 6

Prüfungsausschuss

- (1) Für die in § 8 und § 30 RPO-M und in diesem Artikel festgelegten Aufgaben bildet die Fakultät IV – Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät für die Teilstudiengänge der gewerblich-technischen Fächer im Lehramt ergänzend zum Zentralen Prüfungsausschuss für Lehrämter nach § 30 RPO-M einen Fachlichen Prüfungsausschuss.
- (2) Der Fachliche Prüfungsausschuss besteht aus
 1. drei Mitgliedern aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer
 2. einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und
 3. einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.Die Leiterin oder der Leiter des Zentralen Prüfungsamtes für Lehrämter ist beratendes Mitglied des Fachlichen Prüfungsausschusses.
- (3) Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie der Mitglieder aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt zwei Jahre. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden beträgt zwei Jahre.
- (4) Für die Mitglieder nach Absatz 2 werden für den Verhinderungsfall aus jeder Gruppe eine Stellvertreterin und Stellvertreter gewählt, deren beziehungsweise dessen Amtszeit sich nach Absatz 3 richtet.

§ 7

Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Die Prüfungsbefugnis richtet sich nach § 9 RPO-M.
- (2) Beisitzerinnen und Beisitzer in mündlichen Prüfungen werden durch die Prüferin oder den Prüfer bestimmt und müssen sachkundig sein. Die Sachkunde wird ausgewiesen durch einen Diplom- oder Masterabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss.

§ 8a

Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik an Berufskollegs (Modell A)

- (1) Für einen erfolgreichen Abschluss im Masterteilstudiengang „Elektrotechnik“ sind im Modell A 27 LP zu erwerben.
- (2) Es sind die 4 Pflichtmodule gemäß Absatz 3 zu studieren.

(3) Modulübersicht

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁴	Verweis auf Modulbeschreibung
4GTFMA01LABK	Industrielle Anlagenführung 4.0	---	1	3	P	Anlage 7
4ETMA101	Regelung elektrischer Antriebe	---	1	6	P	FPO-M ET
4ETMA001	Electromagnetic Field Theory	---	1	9	P	FPO-M ET
4GTFMA02LABK-A	Modul VFD I (Vertiefung) (3 LP inklusionsorientiert)	4	1	9	P	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg*	---	1	20	P*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell A,)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder im 1. oder 2. Fach abgelegt werden

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3e).

- (7) Im Modul 4GTFMA02LABK-A sind insgesamt drei Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.
- (8) Mögliche Lehrformen sind: Vorlesung, Übung und Seminar. Die konkrete Lehrform ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.
- (9) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher oder englischer Sprache statt. Die Angabe der Lehrsprache ist der Modulbeschreibung zu entnehmen. Sofern die Lehrsprache nicht eindeutig festgelegt ist, geben die Lehrenden die Lehrsprache zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt.

§ 8b

Studienumfang und Aufbau des Studiums für den Teilstudiengang Lehramt in der Großen beruflichen Fachrichtung Elektrotechnik in Verbindung mit einer Kleinen beruflichen Fachrichtung an Berufskollegs (Modell B)

- (1) Für einen erfolgreichen Abschluss im Masterteilstudiengang „Elektrotechnik“ sind im Modell B 30 Leistungspunkte in der der Großen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik und 24 Leistungspunkte in der Kleinen beruflichen Fachrichtung zu erwerben.
- (2) Es sind in der Großen beruflichen Fachrichtung die vier Pflichtmodule gemäß Absatz 4 zu studieren.
- (3) Als Kleine berufliche Fachrichtung stehen Nachrichtentechnik oder Technische Informatik zur Auswahl. In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Nachrichtentechnik sind die vier Pflichtmodule gemäß Absatz 5 Nummer 1 zu studieren. In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Technische Informatik sind die vier Pflichtmodule gemäß Absatz 5 Nummer 2 zu studieren.
- (4) Modulübersicht für die Große berufliche Fachrichtung:

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁴	Verweis auf Modulbeschreibung
4ETMA101	Regelung elektrischer Antriebe	---	1	6	P	FPO-M ET
4ETMA001	Electromagnetic Field Theory	---	1	9	P	FPO-M ET
4ETMA100	Optimale und adaptive Regelung linearer und nichtlinearer Systeme	---	1	6	P	FPO-M ET
4GTFMA03LABK-B	Modul VFD II (Vertiefung) (3 LP inklusionsorientiert)	4	1	9	P	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg*	---	1	20	P*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell A,)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder im 1. oder 2. Fach abgelegt werden

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3f).

Im Modul 4GTFMA03LABK-B sind insgesamt drei Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.

(5) Modulübersicht für die Kleine berufliche Fachrichtung:

1. Nachrichtentechnik

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁴	Verweis auf Modulbeschreibung
4ETMA202	Lighthouse Technology	---	1	6	P	FPO-M ET
4ETMA203	Optoelectronics	---	1	6	P	FPO-M ET
4GTFMA05LABK-B	Fertigungsrobotik – Lehramt BK	---	1	3	P	Anlage 7
4GTFMA04LABK-B	Modul VFD III (Vertiefung) (5 LP inklusionsorientiert)	3	1	9	P	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg*	---	1	20	P*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell A,)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder im 1. Oder 2. Fach abgelegt werden

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3g).

Im Modul 4GTFMA04LABK-B sind insgesamt fünf Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.

2. Technische Informatik

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	P/WP ⁴	Verweis auf Modulbeschreibung
4MECHMA032	Mechatronic Systems	1	1	6	P	FPO-M MECH
4GTFMA05LABK-B	Fertigungsrobotik – Lehramt BK	---	1	3	P	Anlage 7
4INFBA022	Embedded Systems	1	1	6	P	FPO-B INF
4GTFMA04LABK-B	Modul VFD III (Vertiefung) (5 LP inklusionsorientiert)	3	1	9	P	Anlage 7
4GTFMA06LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg*	---	1	20	P*	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell B)

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 3h).

Im Modul 4GTFMA04LABK-B sind insgesamt fünf Leistungspunkte zu inklusionsorientierten Fragestellungen vorgesehen.

(6) Mögliche Lehrformen sind: Vorlesung, Übung, Vorlesung mit integrierter Übung, Laborpraktikum und Seminar. Die konkrete Lehrform ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.

- (7) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher oder englischer Sprache statt. Die Angabe der Lehrsprache ist der Modulbeschreibung zu entnehmen. Sofern die Lehrsprache nicht eindeutig festgelegt ist, geben die Lehrenden die Lehrsprache zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung bekannt.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Ergänzend zu § 10 Absatz 1 und § 11 Absatz 6 RPO-M sind nachfolgende Formen für Studien- und Prüfungsleistungen vorgesehen:

1. Studienleistungen:

- a) Erfolgreiche Bearbeitung von Übungs- beziehungsweise Projektaufgaben (1-14 Aufgaben, zeitlicher Umfang insgesamt 15-300 Stunden):

Dabei müssen vorgegebene Übungs- beziehungsweise Projektaufgaben als Hausaufgaben bearbeitet und die Lösungen beim Lehrenden fristgerecht vorgewiesen werden. Das Vorweisen der Lösung kann durch Einreichung in schriftlicher oder elektronischer Form und/oder durch eine kurze mündliche Präsentation (5-15 Minuten) erfolgen. Die genaue Form der Einreichung und/oder Präsentation wird vom Lehrenden festgelegt und zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben. Anzahl, Art und Umfang der Aufgaben ergeben sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung.

- b) Benotetes Referat (10-20 Minuten)

2. Prüfungsleistungen:

- a) 60 bis 180-minütige schriftliche Prüfung
b) 20 bis 60-minütige mündliche Prüfung
c) Reflexionsgespräch (30 Minuten)
d) Projektbericht mit Reflexionsgespräch (ca. 4 Seiten/30 Minuten)

- (2) Es gelten folgende spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen:

1. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA02LABK-A ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
2. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA03LABK-B ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
3. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA04LABK-B ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul.

§ 10

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Die Wiederholung von Prüfungsleistungen richtet sich nach § 12 RPO-M.
- (2) Wiederholungstermine für nicht bestandene Prüfungsleistungen werden jeweils im darauffolgenden Semester angeboten.

§ 11 Masterarbeit

Für die Masterarbeit gelten die Regelungen der RPO-M, insbesondere die §§ 13 bis 16, 32 und 33 RPO-M.

§ 12 Bewertung, Bildung der Noten

Die Bewertung und Bildung der Noten richten sich nach §§ 21 und 34 RPO-M.

§ 13 Anwendung und Übergangsbestimmungen

Diese Fachprüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ihr Masterstudium im Lehramt gemäß § 37 RPO-M nach der RPO-M in Verbindung mit dieser Fachprüfungsordnung absolvieren.

Artikel 4c Regelungen für die Masterstudiengänge Maschinenbautechnik und Elektrotechnik im Lehramt im Modell C

§ 1 Studienmodell

Ein Studium des Masterstudiengangs Lehramt an Berufskollegs im Modell C (BK-C) (Große berufliche Fachrichtung mit einer zugeordneten Kleinen berufliche Fachrichtung) ist als duales und nicht duales Studium möglich.

§ 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Studium des Masterstudiengangs Lehramt an Berufskollegs im Modell C vermittelt die fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Kompetenzen, um Absolvent*innen fachwissenschaftlicher Studiengänge in den Fächern Maschinenbau und Elektrotechnik für das Berufsfeld Lehramt an Berufskollegs zu qualifizieren.
- (2) Nach Abschluss des Studiums verfügen die Absolventinnen und Absolventen aufgrund ihres vorhergehenden Bachelorabschlusses über ein fundiertes bildungsgangbezogenes Fachwissen sowie über ein reflektiertes Metawissen zu Arbeit und Beruf. Es umfasst am Ausbildungsziel orientierte fachdidaktische Studien und integriert Praxisphasen. Das Studium orientiert sich an der Entwicklung der grundlegenden beruflichen Kompetenzen, die für eine selbstständige Ausübung des Unterrichts am Berufskolleg erforderlich sind.
- (3) Die Absolventinnen und Absolventen
 1. verfügen über ein wissenschaftlich fundiertes und strukturiertes Fachwissen über fachdidaktische Positionen und Strukturierungsansätze in der Didaktik der Technik und können fachliche Inhalte der gewerblich-technischen Fächer auf ihre Bildungswirksamkeit hin und unter didaktischen Aspekten analysieren,
 2. sind in der Lage, wissenschaftliche Methoden zur Bearbeitung von disziplinären und interdisziplinären Forschungsfragen in den verschiedenen Technik- und Arbeitsbereichen der beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik beziehungsweise Elektrotechnik anzuwenden und entsprechende Erkenntnisse auszuwerten und zu evaluieren,

3. verfügen über anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen im Maschinenbau sowie Elektrotechnik, das ihnen ermöglicht, gezielte Vermittlungs-, Lern- und Bildungsprozesse zu gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht einzubringen,
4. sind in der Lage, Forschungsergebnisse zur Analyse von Technik, Arbeit und Bildung angemessen zu rezipieren, in didaktischen Kontexten reflektiert zu nutzen und in die Weiterentwicklung fachdidaktischer sowie curricularer Theorien und Konzepte einzubringen,
5. können fachliche, fachübergreifende sowie fächerverbindende Sichtweisen in die Entwicklung von Schulprofilen und Schulprogrammen einbringen und die Bedeutung des Unterrichtsfaches im Kontext der Schulfächer sowie die Rolle als Lehrerin oder Lehrer in schulischen Handlungsfeldern reflektieren,
6. kennen die Grundlagen fach- und anforderungsgerechter Leistungsdiagnose und Leistungsbeurteilung im Technikunterricht und können diese in schulischen Handlungsfeldern praxisbezogen anwenden.
7. haben fundierte Kenntnisse über Merkmale von Schülerinnen und Schülern, die den Lernerfolg im Unterricht fördern oder hemmen können (Diagnose) und wissen, wie daraus unterrichtliche Lernumgebungen differenziert zu gestalten sind (Förderung),
8. sind in der Lage, selbstständig wissenschaftliche Literatur zu erarbeiten und wissenschaftliche Positionen zu reflektieren sowie diese auf die Schulpraxis zu beziehen. Sie verfügen über ein Grundwissen über kognitive, motivationale, soziale und emotionale Voraussetzungen des Lehrens und Lernen sowie Entwicklungsprozesse bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen innerhalb und außerhalb von Schule betreffend,
9. verfügen über vertiefte Kompetenzen zum reflektierten Umgang mit digitalen Medien und Informations- und Kommunikationstechniken im Technikunterricht.

Sie sind sensibilisiert für die Chancen digitaler Lernmedien hinsichtlich Barrierefreiheit und nutzen digitale Medien auch zur Differenzierung und individuellen Förderung im Unterricht.

- (4) Ziel des Studiums der bildungswissenschaftlichen Anteile des Studiengangs ist der Erwerb sowie die Erweiterung und Vertiefung der bildungswissenschaftlich relevanten Kompetenzen für die Lehrerbildung gemäß den „Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften“ der KMK vom 16.12.2004 in der Fassung vom 16.05.2019, dem „Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen“ (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) des Landes NRW vom 12.05.2009 in der derzeit gültigen Fassung sowie der zugehörigen Lehramtszugangsverordnung (LZV) vom 26.04.2016 in der derzeit gültigen Fassung.

§ 3

Mastergrad

Die Verleihung des Hochschulgrades für das Lehramt richtet sich nach 27 RPO-M.

§ 4

Besondere Zugangsvoraussetzungen

- (1) Die Zugangsvoraussetzungen richten sich nach § 28 RPO-M. Es kann nur diejenige Große berufliche Fachrichtung mit der zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung studiert werden, für die die erforderlichen Leistungspunkte gemäß § 28 RPO-M in Verbindung mit § 7a der „Ordnung über den Zugang zu den Masterstudiengängen im Lehramt der Universität Siegen vom 15. Mai 2013“ in der jeweils geltenden Fassung nachgewiesen wurden.

- (2) Für den Zugang zum 6-semesterigen dualen Masterstudiengang ist darüber hinaus ein Nachweis erforderlich, dass die Bewerberin oder der Bewerber als Lehrkraft an einem Berufskollegs des Landes Nordrhein-Westfalen auf Grundlage des Erlasses des Ministeriums für Schule und Weiterbildung vom 23. Dezember 2016 (Az. 132-6.08.01.07 Nr. 123156/14), in der Fassung vom 14. April 2023 angestellt ist und dort unterrichtet.

§ 5

Auslandsaufenthalte und Praktika

- (1) Im Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs Modell C sind die drei Praxisphasen „Eignungs- und Orientierungspraktikum“, „Berufsfeldpraktikum“ und „Praxissemester“ zu absolvieren.
- (2) Für das „Eignungs- und Orientierungspraktikum“ sowie das „Berufsfeldpraktikum“ gilt die „Ordnung für die Praxisphasen im Bachelorstudium für das Lehramt an Grundschulen, Grundschulen mit integrierter Förderpädagogik, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit integrierter Förderpädagogik, Gymnasien und Gesamtschulen sowie Berufskollegs“ der Universität vom 19. März 2021 (Amtliche Mitteilung 17/2021) in der jeweils geltenden Fassung entsprechend.
- (3) Für das „Praxissemester“ gilt die „Ordnung für das Praxissemester in den Studiengängen Master of Education für das Lehramt an Grundschulen, Grundschulen mit integrierter Förderpädagogik, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen, Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen mit integrierter Förderpädagogik, Gymnasien und Gesamtschulen sowie an Berufskollegs an der Universität Siegen“ vom 12. April 2022 (Amtliche Mitteilungen 19/2022) in der jeweils geltenden Fassung.
- (4) Darüber hinaus gelten die „Richtlinien für die Fachpraktische Tätigkeit in den Studiengängen Lehramt an Berufskollegs an der Universität Siegen“ vom 13. Dezember 2022 (Amtliche Mitteilung (74/2022) in der jeweils geltenden Fassung.
- (5) Ein Auslandsaufenthalt ist nicht obligatorisch vorgesehen, wird jedoch empfohlen.

§ 6

Prüfungsausschuss

- (1) Für die in § 8 und § 30 RPO-M und in diesem Artikel festgelegten Aufgaben bildet die Fakultät IV – Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät für die Teilstudiengänge der gewerblich-technischen Fächer im Lehramt ergänzend zum Zentralen Prüfungsausschuss für Lehrämter nach § 30 RPO-M einen Fachlichen Prüfungsausschuss.
- (2) Der Fachliche Prüfungsausschuss besteht aus
 1. drei Mitgliedern aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer
 2. einem Mitglied aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiterund
 3. einem Mitglied aus der Gruppe der Studierenden.

Die Leiterin oder der Leiter des Zentralen Prüfungsamtes für Lehrämter ist beratendes Mitglied des Fachlichen Prüfungsausschusses.
- (3) Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie der Mitglieder aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt zwei Jahre. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden beträgt zwei Jahre.

- (4) Für die Mitglieder nach Absatz 2 werden für den Verhinderungsfall aus jeder Gruppe eine Stellvertreterin beziehungsweise Stellvertreter gewählt, deren beziehungsweise dessen Amtszeit sich nach Absatz 3 richtet.

§ 7

Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Die Prüfungsbefugnis richtet sich nach § 9 RPO-M.
- (2) Beisitzerinnen und Beisitzer in mündlichen Prüfungen werden durch die Prüferin oder den Prüfer bestimmt und müssen sachkundig sein. Die Sachkunde wird ausgewiesen durch einen Diplom- oder Masterabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss.

§ 8

Studienumfang und Aufbau des Studiums

- (1) Für einen erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind im Modell C (Große berufliche Fachrichtung und Kleine berufliche Fachrichtung als duales und nicht duales Masterstudium) 120 LP zu erwerben. Von den 120 LP entfallen.
1. 24 LP auf das Studium der Fachdidaktik der Großen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik,
 2. 3 LP auf das Studium der Fachdidaktik der zugeordneten Kleinen beruflichen Fachrichtung,
 3. 30 LP auf das bildungswissenschaftliche Studium,
 4. 12 LP auf die Praxiselemente des Bachelorstudiums (Eignungs- und Orientierungspraktikum und Berufsfeldpraktikum),
 5. 6 LP auf Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte,
 6. 25 LP auf das Praxissemester (13 LP für die Schulpraxis, insgesamt 12 LP für die universitären Begleitseminare und das Studienprojekt),
 7. 20 LP auf die Masterarbeit.
- (2) Der Studienbeginn ist sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester möglich (vergleiche Studienverlaufspläne in Anlage 2).
- (3) Es sind die elf Pflichtmodule gemäß Absatz 5 zu studieren. Abhängig von der studierten Großen und Kleinen beruflichen Fachrichtung sind Lehrinhalte sowie Studien- und Prüfungsleistungen thematisch entweder in Maschinenbautechnik und Fahrzeugtechnik oder Fertigungstechnik zu studieren und zu absolvieren oder in Elektrotechnik und Technische Informatik oder Nachrichtentechnik.
- (4) Zusätzlich ist das Modul ZLBPSMA02LA Praxissemestermodul im Umfang von 25 Leistungspunkten zu studieren (vergleiche § 5 Absatz 1 und 3).
- (5) Modulübersicht:

Nr.	Modul	SL ¹	PL ²	LP ³	OM ⁴	P/WP ⁵	Verweis auf Modulbeschreibung
4GTFMA07LABK-C	Grundlage der gewerblich-technischen Fachdidaktik	4	1	9		P	Anlage 7
4GTFMA08LABK-C	Fachdidaktische Forschungsfelder (3 LP inklusionsorientiert)	3	1	9		P	Anlage 7

2BI-WIBAEX01LABK-C	Disziplinenintegrierende Studieneingangsphase (2 LP inklusionsorientiert)	3	1	12	X	P	FPO-B BIWI
4GTFMA09LABK-C	Gewerblich-technische Fallstudie (3LP inklusionsorientiert)	2	1	6		P	Anlage 7
2BI-WIBAEX03LABK-C	Psychologische und sozialwissenschaftliche Grundlagen für die Berufsbildung	-	1	6		P	FPO-B BIWI
2BIWIBA53LABK	Unterrichten im Kontext von individueller Förderung und Inklusion (4 LP inklusionsorientiert)	2	1	6		P	FPO-B BIWI
2BI-WIBAEX02LABK-C	Berufsfeldpraktikum (BFP)	-	1	6	X	P	FPO-B BIWI
2BIWIMA04LABK	Berufsbildung und Lehrerprofessionalität	2	1	6		P	FPO-M BIWI
2BIWIMA08LABK	Theorie-Praxis-Kopplung in der Berufsbildung	3	1	9		P	FPO-M BIWI
1DSSZMA01LA	Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte	2	1	6		P	FPO-M DSSZ
4GTFMA10LABK-C	Masterarbeit Lehramt BK-C	-	1	20		P	Anlage 7

¹ SL = Studienleistungen | ² PL = Prüfungsleistung | ³ LP = Leistungspunkte | ⁴ OM = Orientierungsmodul gemäß § 11 Absatz 3 RPO-M | ⁵ P/WP = Pflichtmodul/Wahlpflichtmodul im Lehramtsstudiengang für BK (Berufskolleg, Modell C)

Das empfohlene Fachsemester ergibt sich aus den Studienverlaufsplänen (Anlage 1i bis 1l).

- (6) Die Module der gewerblich-technischen Fächer 4GTFMA08LABK-C und 4GTFMA09LABK-C sowie das Modulelement 61-2 des disziplinenintegrierenden Moduls 2BIWIBAEX01LABK-C enthalten insgesamt 8 LP zu inklusionsorientierten Fragestellungen. Das Modul 2BIWIBA53LABK enthält insgesamt 4 LP zu spezifischen Fragen der Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf.
- (7) Mögliche Lehrformen sind: Vorlesung, Seminar, Praktikum. Die konkrete Lehrform ist der Modulbeschreibung zu entnehmen.
- (8) Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher Sprache statt.

§ 9

Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Ergänzend zu § 10 Absatz 1 und § 11 Absatz 6 RPO-M sind nachfolgende Formen für Studien- und Prüfungsleistungen vorgesehen:
1. Studienleistungen:
 - a) Benotetes Referat im Umfang von 10-20 Minuten
 - b) Forschungsbericht (von 10 Seiten)
 - c) Vergleichende Literaturstudie (von 10 Seiten)
 - d) Präsentation (von 10-20 Minuten)
 - e) aktive Teilnahme
 - f) Fachgespräch im Umfang von 15-30 Minuten
 - g) Bericht im Umfang von ca. 10 Seiten
 - h) schriftlicher Test im Umfang von 15-60 Minuten
 - i) Kurzreferat von 10-20 Minuten

- j) Fallstudienpräsentation von 10-20 Minuten
2. Prüfungsleistungen:
- a) Projektbericht mit Reflexionsgespräch (ca. 4 Seiten/30 Minuten)
 - b) Klausur (45-80 Minuten)
 - c) mündliche Prüfung (30-45 Minuten)
 - d) Konsilium als Gruppenprüfung (45 Minuten)
Konsilium ist ein inhaltliches, interdisziplinäres und akteurübergreifendes Gesprächsforum.
 - e) Schriftliche Leistung (5-8 Seiten)
- (2) Es gelten folgende spezielle Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungsleistungen:
1. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA07LABK-C ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
 2. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA08LABK-C ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
 3. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfungsleistung in Modul 4GTFMA09LABK-C ist das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul;
 4. Voraussetzung für die Teilnahme an den Studienleistungen und an der Prüfungsleistung in Modul 2BIWIBA53LABK ist die bestandene Studienleistung in Modulelement 2BIWIBAEX01LABK-C.1.
 5. In Modul 2BIWIBAEX02LABK-C „Berufsfeldpraktikum“ ist Voraussetzung für die Teilnahme das bestandene Modulelement „Eignungs- und Orientierungspraktikum (EOP) inklusive Begleitseminar“ in Modul 2BIWIBAEX01LABK-C.
- (3) Die Prüfungsleistungen in den in § 8 Absatz 5 als Orientierungsmodule gekennzeichneten Modulen 2BIWIBAEX01LABK-C und 2BIWIBAEX02LABK-C sind unbenotet.

§ 10

Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Die Wiederholung von Prüfungsleistungen richtet sich nach § 12 RPO-M.
- (2) In den fachdidaktischen Modulen der gewerblich-technischen Fächer (4GTFMA07LABK-C bis 4GTFMA09LABK-C) werden Wiederholungstermine für nicht bestandene Prüfungsleistungen jeweils im darauffolgenden Semester angeboten.
- (3) In den bildungswissenschaftlichen Modulen (2BIWIBA53LABK, 2BIWIBAEX02LABK-C, 2BIWIBAEX03LABK-C, 2BIWIMA04LABK und 2BIWIMA08LABK) sowie im disziplinenintegrierenden Modul (2BIWIBAEX01LABK-C) wird mindestens eine Wiederholungsmöglichkeit im selben Semester wie die versäumte beziehungsweise nicht bestandene Prüfungsleistung angeboten.
- (4) Für das Modul Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte (1DSSZMA01LA) richtet sich die Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen nach § 12 RPO-M in Verbindung mit § 9 der PHIL-FPO-M.

§ 11 **Masterarbeit**

Für die Masterarbeit gelten die Regelungen der RPO-M, insbesondere die §§ 13 bis 16, 32 und 33 RPO-M.

§ 12 **Bewertung, Bildung der Noten**

- (1) Die Bewertung und Bildung der Noten richten sich nach §§ 21 und 34 RPO-M.
- (2) Die Note der Modulabschlussprüfung im Modul 4GTFMA09LABK-C „Gewerblich-technische Fallstudie“ geht mit jeweils 3 LP in die Fachnote für die Große berufliche Fachrichtung ein und in die Fachnote für die Kleine Berufliche Fachrichtung.

§ 13 **Anwendung und Übergangsbestimmungen**

- (1) Artikel 4c dieser Fachprüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die sich ab dem 1. Oktober 2024 erstmalig in den Masterstudiengang im Lehramt an Berufskollegs im Modell C einschreiben.
- (2) Die fachspezifische Bestimmungen für die Fächer Elektrotechnik als Große berufliche Fachrichtung mit der Kleinen beruflichen Fachrichtung Nachrichtentechnik oder Technische Informatik sowie Maschinenbautechnik als Große berufliche Fachrichtung mit der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fahrzeugtechnik oder Fertigungstechnik im Masterstudium für das Lehramt an Berufskollegs (Modell C) als duales und nicht duales Studium der Universität Siegen vom 19. April 2017 (Amtliche Mitteilung 33/2017) in der jeweils geltenden Fassung tritt für das nicht duale Studium am 31. März 2027 und für das duale Studium am 30. September 2028 außer Kraft. Die Studierenden, die vor dem Wintersemester 2024/2025 in den Masterstudiengang eingeschrieben waren, können noch bis zu diesem Zeitpunkt ihr Studium nach dieser fachspezifischen Bestimmung beenden.
- (3) Studierende, die bereits vor dem Wintersemester 2024/2025 in den Masterstudiengang eingeschrieben waren, haben die Möglichkeit, auf Antrag ihr Studium nach den Bestimmungen der Rahmenprüfungsordnung (RPO-M) für das Masterstudium an der Universität Siegen vom 28. Februar 2019 (Amtliche Mitteilung 5/2019) in der jeweils geltenden Fassung und dieser Fachprüfungsordnung zu absolvieren. Der Antrag ist an den zuständigen Prüfungsausschuss zu richten und nicht widerrufbar.

Artikel 5 **Fachübergreifend angebotene Exportmodule**

Nicht besetzt.

Artikel 6 **Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Fachprüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt „Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen“ veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des ZLB-Rates vom 24. April 2023 und vom 29. Januar 2024 auf Vorschlag des Fakultätsrates der Fakultät IV - Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Siegen, den 28. März 2024

Die Rektorin

gez.

(Univ.-Prof. Dr. Stefanie Reese)

Anlagen

Studienverlaufspläne

Anlage 1: Studienverlaufspläne nach Studienmodell im 1-Fach-Studiengang zu Artikel 2

Nicht besetzt.

Anlage 2: Studienverlaufspläne nach Studienmodell im Fachwissenschaftlichen Kombinationsstudiengang zu Artikel 3

Nicht besetzt.

Anlage 3: Studienverlaufspläne nach Studienmodell im Lehramtsstudiengang zu Artikel 4a und 4b

Hinweis: Weichen die Angaben bei Studien- und Prüfungsleistungen in den Studienverlaufsplänen von denen in der jeweiligen Modulbeschreibung ab, gehen die Angaben in der Modulbeschreibung vor.

3a) Studienverlaufsplan für den Teilstudiengang Maschinenbautechnik Lehramt für Berufskollegs Modell A

Lehramt Master Maschinenbautechnik Berufskolleg (Modell A)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	
	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			
Modul/Modulelement	WiSe			SoSe			Praxissemester			SoSe			
Informatik Dualer Maschinenbau (4MBBADUAL02) – 6 LP													
Einführung in die Programmierung mit Python	2	3,0	MP										
Praxisprojekt in Python				2	3,0	SL							
Fertigungstechnik – Lehramt BK (4MBMAEX432LABK-A) – 6 LP													
Umformtechnik	2	3,0	0										
Montagetechnik				2	3,0	SP2							
Ergänzende fachliche Grundlagen – Lehramt BK (4MBMAEX436LABK-A)-6 LP													
Grundlagen der Arbeitswissenschaft										2	3,0		
Nach Wahl Lehrveranstaltung aus Katalog FPO-B MB BA-EFG										2	3,0	MP	
Modul VFD I (Vertiefung) (4GTFMA02LABK-A) – 9 LP													
FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden" oder FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	2	2,0	SL										
FDBK-F Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit:	1	2,0	SL										
FDBK-G-H/GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung	3	3,0	SL										
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	1,0	SL							
Modulabschlussprüfung					1,0	MP							
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)*											(20)		
<i>Summe</i>													
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	10	13,0	1	6	8,0	2	0	0,0	0	4	6,0 (26,0)	1	
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	20			/			27 (47)			/			4

SP1 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 1-stündig SL - Studienleistung
 SP2 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 2-stündig MP - mündliche Prüfung

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder im 1. oder 2. Fach abgelegt werden.

3b) Teilstudiengang Maschinenbautechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Große berufliche Fachrichtung

Lehramt Master Maschinenbautechnik Berufskolleg (Modell B/GbF)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	
Modul/Modulelement	1. Sem.			2. Sem.			3. Sem.			4. Sem.			
	WiSe			SoSe			Praxissemester			SoSe			
Industrielle Fertigungstechnik und Robotik – Lehramt BK (4MBMAEX433LABK-B) -9 LP													
Fertigungsrobotik – Lehramt BK										2	3,0	SP3	
Umformtechnik										2	3,0		
Montagetechnik										2	3,0		
Prototyping in der Konstruktion- Lehramt BK (4MBMAEX004LABK-B) – 12 LP													
Additive Fertigung				2	3,0	SP1							
Technisches Skizzieren	2	3,0											
Prototyping in der Konstruktion				2	3,0								
Additive Fertigungspraxis	2	3,0	SL										
Modul VFD II (Vertiefung) (4GTFMA03LABK-B) – 9 LP													
FDBK-E1 Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden":	2	2,0	SL										
FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit	1	2,0	SL										
FDBK-G-H-GbF Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung:	3	3,0	SL										
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	1,0	SL							
Modulabschlussprüfung					1,0	MP							
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)*											(20)		
Summe													
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	10	13	0	6	8,0	2	0	0,0	0	6	9,0 (29,0)	1	
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	22			/			30 (50)			/			3

SP1 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 1-stündig
 SP3 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 3-stündig

SL – Studienleistung
 MP – mündliche Prüfung

*Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3c) Teilstudiengang Fertigungstechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung

Lehramt Master Fertigungstechnik Berufskolleg (KbF)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	
	1. Sem.			2. Sem. *			3. Sem.			4. Sem.			
Modul/Modulelement	WiSe			SoSe			Praxissemester			SoSe			
Smart Production – Lehramt BK (4MBMAEX005LABK-B) – 6 LP													
Digitalisierung in der Umformtechnik	2	3,0	SMP1/2										
Produktionsbegleitende Messtechnik in der Industrie 4.0	2	3,0											
Industrielle Anlagenführung 4.0 (4GTFMA01LABK) – 3 LP													
Automatisierungstechnik an cyberphysischen Anlagen										2	3,0	MP	
Werkstoff- und Schadensanalytik – Lehramt BK (4MBMAEX434LABK-B) - 6 LP													
Moderne Charakterisierungsmethoden	2	3,0	0			MP							
Schadenskunde in der Werkstofftechnik				2	3,0								
Modul VFD III (Vertiefung) (4GTFMA04LABK-B) - 9 LP													
FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"				2	2,0	SL							
FDBK-G-H/KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung	3	3,0	SL										
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	2,0	SL							
Modulabschlussprüfung					2,0	MP							
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)**											(20)		
<i>Summe</i>													
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	9	12,0	1	6	9,0	2	0	0,0	0	2	3,0 (23,0)	1	
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	17			/			24 (44)			/			4

SL - Studienleistung

MP - mündliche Prüfung

SMP1/2/3 - Prüfungsform (mündlich oder schriftlich, 1--, 2- oder 3-stündig)

*Vorbereitungsseminar für Praxissemester im 2. Semester

**Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3d) Teilstudiengang Fahrzeugtechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung

Lehramt Master Fahrzeugtechnik Berufskolleg (KbF)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung
	1. Sem.			2. Sem.*			3. Sem.			4. Sem.		
Modul/Modulelement	WiSe			SoSe			Praxissemester*			SoSe		
Kraftfahrzeugtechnik mit Fahrzeugtechniklabor – BK (4MBMAEX002LABK-B) - 12 LP												
Kraftfahrzeugtechnik 3 Fahrdynamik und aktive Sicherheit	4	4,0	0			SP2						
Kraftfahrzeugtechnik 4 Fahrzeugintegration und passive Sicherheit				4	5,0							
Fahrzeugtechniklabor	2	3,0	SL									
Sicherheit und Qualitätsmanagement - BK (4MBMAEX435LABK-B) - 3 LP												
Qualitätsmanagement und Audit										2	3,0	SP2
Modul VFD III (Vertiefung) (4GTFMA04LABK-B) - 9 LP												
FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	2	2,0	SL									
FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung	3	3,0	SL									
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				1	2,0	SL						
Modulabschlussprüfung					2,0	MP						
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)**											(20)	
Summe												
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	11	12,0	0	5	9,0	2	0	0,0	0	2	3,0 (23)	1
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	18			/ 24 (44)			/			3		

SP2 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 2-stündig

SL - Studienleistung

MP - mündliche Prüfung

*Vorbereitungsseminar für Praxissemester im 2. Semester

**Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3e) Teilstudiengang Elektrotechnik Lehramt für Berufskollegs Modell A

Lehramt Master Elektrotechnik Berufskolleg (Modell A)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	
	1. Sem.			2. Sem.*			3. Sem.			4. Sem.			
Modul/Modulelement	WiSe			SoSe			Praxissemester			SoSe			
Industrielle Anlagenführung 4.0 (4GTFMA01LABK) - 3 LP													
Automatisierungstechnik an cyberphysischen Anlagen				2	3,0	MP							
Regelung elektrischer Antriebe (4ETMA101) - 6 LP (SS)													
Regelung elektrischer Antriebe										4	6,0	SP2	
Electromagnetic Field Theory (4ETMA001) - 9 LP													
Electromagnetic Field Theory (Teil I)	4	4,0	0			SP2							
Electromagnetic Field Theory (Teil II)				4	5,0								
Modul VFD I (Vertiefung) (4GTFMA02LABK-A) - 9 LP													
FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden" oder FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	2	2,0	SL										
FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit	1	2,0	SL										
FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung	3	3,0	SL										
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	1,0	SL							
Modulabschlussprüfung					1,0	MP							
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)**											(20)		
<i>Summe</i>													
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	10	11,0	0	8	10,0	3	0	0,0	0	4	6,0 (26,0)	1	
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	22			/			27 (47)			/			4

SP2 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 2-stündig

SL - Studienleistung

MP - mündliche Prüfung

*Vorbereitungsseminar für Praxissemester im 2. Semester

**Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3f) Teilstudiengang Elektrotechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Große berufliche Fachrichtung

Lehramt Master Elektrotechnik Berufskolleg (Modell B/GbF)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung
	1. Sem.			2. Sem.*			3. Sem.			4. Sem.		
Modul/Modulelement	WiSe			SoSe			Praxissemester			SoSe		
Regelung elektrischer Antriebe (4ETMA101) - 6 LP												
Regelung elektrischer Antriebe										4	6,0	SP2
Electromagnetic Field Theory (4ETMA001) - 9 LP												
Electromagnetic Field Theory I	4	4,0	0									
Electromagnetic Field Theory II				4	5,0	SP2						
Optimale und adaptive Regelung linearer und nichtlinearer Systeme (4ETMA100) - 6 LP												
Optimale und adaptive Regelung linearer und nichtlinearer Systeme	5	6,0	SP2									
Modul VFD II (Vertiefung) (4GTFMA03LABK-B) - 9 LP												
FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"										2	2,0	SL
FDBK-F Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit:				1	2,0	SL						
FDBK-G-H-GbF Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung:				3	3,0	SL						
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	1,0	SL						
Modulabschlussprüfung											1,0	MP
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)**											(20)	
<i>Summe</i>												
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	9	10,0	1	10	11,0	1	0	0,0	0	6	9,0 (29)	2
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	25 /			30 (50)			/			4		

SP2 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 2-stündig

SL - Studienleistung

MP - mündliche Prüfung

*Vorbereitungsseminar für Praxissemester im 2. Semester

**Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3g) Teilstudiengang Nachrichtentechnik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung

Lehramt Master Nachrichtentechnik Berufskolleg (KbF)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	
	1. Sem.			2. Sem.*			3. Sem.			4. Sem.			
Modul/Modulelement	WiSe			SoSe			Praxissemester*			SoSe			
Lighthwave Technology (4ETMA202) - 6 LP													
Lighthwave Technology	4	6,0	SP2										
Optoelectronics (4ETMA203) - 6 LP													
Optoelectronics				4	6,0	SP2							
Fertigungsrobotik – Lehramt BK (4GTFMA05LABK-B) - 3 LP													
Fertigungsrobotik – Lehramt BK										2	3,0	MP	
Modul VFD III (Vertiefung) (4GTFMA04LABK-B) – 9 LP													
FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	2	2,0	SL										
FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung	3	3,0	SL										
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	2,0	SL							
Modulabschlussprüfung					2,0	MP							
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)**											(20)		
<i>Summe</i>													
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	9	11,0	1	6	10,0	2	0	0,0	0	2	3,0 (23)	1	
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	17			/			24 (44)			/			4

SP2 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 2-stündig

SL - Studienleistung

MP - mündliche Prüfung

*Vorbereitungsseminar für Praxissemester im 2. Semester

**Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3h) Teilstudiengang Technische Informatik Lehramt für Berufskollegs Modell B Kleine berufliche Fachrichtung

Lehramt Master Technische Informatik Berufskolleg (KbF)	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung	SWS	LP	Prüfung
Modul/Modulelement	1. Sem.			2. Sem.*			3. Sem.			4. Sem.		
	WiSe			SoSe			Praxissemester			SoSe		
Mechatronic Systems (4MECHMA032) – 6 LP												
Mechatronic Systems	4	6,0	SP2 SL									
Embedded Systems (4INFBA022) – 6 LP												
Embedded Systems				3	6,0	SP2 SL						
Fertigungsrobotik – Lehramt BK (4GTFMA05LABK-B) - 3 LP												
Fertigungsrobotik – Lehramt BK										2	3,0	MP
Modul VFD III (Vertiefung) (4GTFMA04LABK-B) - 9 LP												
FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	2	2,0	SL									
FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung	3	3,0	SL									
FDBK-P: Vorbereitungsseminar				2	2,0	SL						
Modulabschlussprüfung					2,0	MP						
Masterarbeit Lehramt Berufskolleg (4GTFMA06LABK)**											(20)	
<i>Summe</i>												
Summe SWS/Summe LP/Anzahl Prüfungen	9	11,0	1	5	10,0	2	0	0,0	0	2	3,0 (23)	1
Gesamt: SWS/Gesamt LP/Anzahl Prüfungen	16 /			24 (44)			/			4		

SP2 - Schriftliche Modulabschlussprüfung 2-stündig

SL - Studienleistung

MP - mündliche Prüfung

*Vorbereitungsseminar für Praxissemester im 2. Semester.

**Die Masterarbeit kann alternativ in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.

3i) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt an Berufskollegs Modell C (4 Semester, Praxissemester im 3. Semester) mit Studienbeginn im WiSe

Modul Nr.	MODUL	LP	1. Sem (WiSe)		2. Sem (SoSe)		3. Sem (WiSe)		4. Sem (SoSe)	
			SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP
	Modulelement	ges.								
4GTFMA07LABK-C	Grundlage der gewerblich-technischen Fachdidaktik	9								
	FDBK-A: Genese der beruflichen Fachdidaktik		2	2						
	FDBK-C1: Spezielle Methoden in der beruflichen Bildung		2	2						
	FDBK-C2: Multimediale Lernsysteme in der beruflichen Bildung				2	2				
	FDBK-D: Schulische Leistungsmessung in der beruflichen Bildung				2	2				
	Modulabschlussprüfung				-	1				
4GTFMA08LABK-C	Fachdidaktische Forschungsfelder	9								
	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"				2	2				
	FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"				2	2				
	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)				2	2				
	FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert)				2	1				
	Modulabschlussprüfung				-	2				
2BIWIBAEX01LABK-C	Disziplinenintegrierende Studieneingangsphase	12								
	EX01-1 Einführung in die Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Wirtschaftspädagogik		2	3						
	EX01-2 Einführung in die Lernfelddidaktik (FDBK-B) (inklusionsorientiert)		2	2						
	EX01-3 Eignungs- und Orientierungspraktikum (EOP) einschließlich Begleitseminar		2	6						
	Modulabschlussprüfung				-	1				
4GTFMA09LABK-C	Gewerblich-technische Fallstudie	6								
	FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)								2	2
	FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)								2	2
	Modulabschlussprüfung								-	2
2BIWIBAEX03LABK-C	Psychologische und sozialwissenschaftliche Grundlagen für die Berufsbildung	6								
	EX03-1 Einführung in die Pädagogische Psychologie				2	2				
	EX03-2 Bildung und Gesellschaft		2	2						
	Modulabschlussprüfung				2					

2BIWIBA53LABK	Unterrichten im Kontext von individueller Förderung und Inklusion									
	53-1 Erziehen, unterrichten, lernen im BK (inklusionsorientiert)	6	2	2						
	53-2 Beurteilen, beraten, fördern im BK (inklusionsorientiert)		2	2						
	Modulabschlussprüfung (inklusionsorientiert)		-	2						
2BIWIBAEX02LABK-C	Berufsfeldpraktikum (BFP)	6			0,5	6				
	Berufsfeldpraktikum (BFP) mit Modulabschlussprüfung									
2BIWIMA04LABK	Berufsbildung und Lehrerprofessionalität									
	04-1 Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik/ Kollegentwicklung und Professionalität	6		2	2					
	04-2 Themenbezogene Vertiefung Berufs- und Wirtschaftspädagogik							2	2	
	Modulabschlussprüfung							-	2	
2BIWIMA08LABK	Theorie-Praxis-Kopplung in der Berufsbildung									
	08-1 Denkfiguren zur Theorie-Praxis-Kopplung	9	2	2						
	08-2 Reflexive Theorie-Praxis-Kopplung (Mentoring)		2	2						
	08-3 Vorbereitungsseminar zum Praxissemester - Didaktikwerkstatt Berufskolleg			2	3					
	Modulabschlussprüfung			-	2					
1DSSZMA01LA	Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte									
	Deutsch als zweite Sprache und gesellschaftliche Mehrsprachigkeit	6		2	2					
	Sprachsensibler Unterricht in allen Fächern					2	2			
	Modulabschlussprüfung					-	2			
4GTFMA10LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	20								
	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg							-	20	
ZLBPSMA02LA	Praxissemester BK									
	Lernort Schule	25					-	13		
	Begleitseminare und Studienprojekt					6	12			
Gesamtsumme SWS/Gesamtsumme LP		120	20	29	20,5	32	8	29	6	30

3j) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt an Berufskollegs Modell C (4 Semester, Praxissemester im 3. Semester) mit Studienbeginn im SoSe

Modul Nr.	MODUL	LP	SWS		LP		SWS		LP		SWS		LP	
			1. Sem (SoSe)	2. Sem (WiSe)	3. Sem (SoSe)	4. Sem (WiSe)	1. Sem (SoSe)	2. Sem (WiSe)	3. Sem (SoSe)	4. Sem (WiSe)	1. Sem (SoSe)	2. Sem (WiSe)	3. Sem (SoSe)	4. Sem (WiSe)
4GTFMA07LABK-C	Grundlage der gewerblich-technischen Fachdidaktik	9												
	FDBK-A: Genese der beruflichen Fachdidaktik		2	2										
	FDBK-C1: Spezielle Methoden in der beruflichen Bildung		2	2										
	FDBK-C2: Multimediale Lernsysteme in der beruflichen Bildung		2	2										
	FDBK-D: Schulische Leistungsmessung in der beruflichen Bildung		2	2										
	Modulabschlussprüfung		-	1										
4GTFMA08LABK-C	Fachdidaktische Forschungsfelder	9												
	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"				2	2								
	FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"				2	2								
	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)				2	2								
	FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert)				2	1								
	Modulabschlussprüfung				-	2								
2BIWIBAEX01LABK-C	Disziplinenintegrierende Studieneingangsphase	12												
	EX01-1 Einführung in die Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Wirtschaftspädagogik		2	3										
	EX01-2 Einführung in die Lernfelddidaktik (FDBK-B) (inklusionsorientiert)		2	2										
	EX01-3 Eignungs- und Orientierungspraktikum (EOP) einschließlich Begleitseminar		2	6										
	Modulabschlussprüfung		-	1										
4GTFMA09LABK-C	Gewerblich-technische Fallstudie	6												
	FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)										2	2		
	FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)										2	2		
	Modulabschlussprüfung										-	2		
2BIWIBAEX03LABK-C	Psychologische und sozialwissenschaftliche Grundlagen für die Berufsbildung	6												
	EX03-1 Einführung in die Pädagogische Psychologie		2	2										
	EX03-2 Bildung und Gesellschaft				2	2								

	Modulabschlussprüfung			2						
2BIWIBA53LABK	Unterrichten im Kontext von individueller Förderung und Inklusion	6								
	53-1 Erziehen, unterrichten, lernen im BK (inklusionsorientiert)		2	2						
	53-2 Beurteilen, beraten, fördern im BK (inklusionsorientiert)		2	2						
	Modulabschlussprüfung (inklusionsorientiert)		-	2						
2BIWIBAEX02LABK-C	Berufsfeldpraktikum (BFP)	6								
	Berufsfeldpraktikum (BFP) mit Modulabschlussprüfung			0,5	6					
2BIWIMA04LABK	Berufsbildung und Lehrerprofessionalität	6								
	04-1 Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik/ Kollegentwicklung und Professionalität			2	2					
	04-2 Themenbezogene Vertiefung Berufs- und Wirtschaftspädagogik							2	2	
	Modulabschlussprüfung							-	2	
2BIWIMA08LABK	Theorie-Praxis-Kopplung in der Berufsbildung	9								
	08-1 Denkfiguren zur Theorie-Praxis-Kopplung			2	2					
	08-2 Reflexive Theorie-Praxis-Kopplung (Mentoring)			2	2					
	08-3 Vorbereitungsseminar zum Praxissemester - Didaktikwerkstatt Berufskolleg			2	3					
	Modulabschlussprüfung			-	2					
1DSSZMA01LA	Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte	6								
	Deutsch als zweite Sprache und gesellschaftliche Mehrsprachigkeit			2	2					
	Sprachsensibler Unterricht in allen Fächern						2	2		
	Modulabschlussprüfung						-	2		
4GTFMA10LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	20								
	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg								-	20
ZLBPSMA02LA	Praxissemester BK	25								
	Lernort Schule						-	13		
	Begleitseminare und Studienprojekt						6	12		
Gesamtsumme SWS/Gesamtsumme LP		120	20	30	20,5	31	8	29	6	30

3k) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt für Berufskollegs Modell C Dual (6 Semester, Praxissemester im 5. Semester) mit Studienbeginn im WiSe

Modul Nr.	MODUL	LP	SWS		SWS		SWS		SWS		SWS		SWS		
			LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP	LP			
	Modulelement	ges.	1. Sem (WiSe)	2. Sem (SoSe)	3. Sem (WiSe)	4. Sem (SoSe)	5. Sem (WiSe)	6. Sem (SoSe)							
4GTFMA07LABK-C	Grundlage der gewerblich-technischen Fachdidaktik	9													
	FDBK-A: Genese der beruflichen Fachdidaktik		2	2											
	FDBK-C1: Spezielle Methoden in der beruflichen Bildung		2	2											
	FDBK-C2: Multimediale Lernsysteme in der beruflichen Bildung				2	2									
	FDBK-D: Schulische Leistungsmessung in der beruflichen Bildung				2	2									
	Modulabschlussprüfung				-	1									
4GTFMA08LABK-C	Fachdidaktische Forschungsfelder	9													
	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"				2	2									
	FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"				2	2									
	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)							2	2						
	FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert)							2	1						
	Modulabschlussprüfung							-	2						
2BIWIBAEX01LABK-C	Disziplinenintegrierende Studieneingangsphase	12													
	EX01-1 Einführung in die Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Wirtschaftspädagogik		2	3											
	EX01-2 Einführung in die Lernfelddidaktik (FDBK-B) (inklusionsorientiert)		2	2											
	EX01-3 Eignungs- und Orientierungspraktikum (EOP) einschließlich Begleitseminar		2	6											
	Modulabschlussprüfung			-	1										
4GTFMA09LABK-C	Gewerblich-technische Fallstudie	6													
	FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)							2	2						
	FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)							2	2						
	Modulabschlussprüfung							-	2						
2BIWIBAEX03LABK-C	Psychologische und sozialwissenschaftliche Grundlagen für die Berufsbildung	6													
	EX03-1 Einführung in die Pädagogische Psychologie				2	2									
	EX03-2 Bildung und Gesellschaft		2	2											

	Modulabschlussprüfung			2																	
2BIWIBA53LABK	Unterrichten im Kontext von individueller Förderung und Inklusion	6																			
	53-1 Erziehen, unterrichten, lernen im BK (inklusionsorientiert)				2	2															
	53-2 Beurteilen, beraten, fördern im BK (inklusionsorientiert)						2	2													
	Modulabschlussprüfung (inklusionsorientiert)						-	2													
2BIWIBAEX02LABK-C	Berufsfeldpraktikum (BFP)	6																			
	Berufsfeldpraktikum (BFP) mit Modulabschlussprüfung				0,5	6															
2BIWIMA04LABK	Berufsbildung und Lehrerprofessionalität	6																			
	04-1 Einführung in die Berufs- und Wirtschaftspädagogik/Kollegentwicklung und Professionalität				2	2															
	04-2 Themenbezogene Vertiefung Berufs- und Wirtschaftspädagogik						2	2													
	Modulabschlussprüfung						-	2													
2BIWIMA08LABK	Theorie-Praxis-Kopplung in der Berufsbildung	9																			
	08-1 Denkfiguren zur Theorie-Praxis-Kopplung						2	2													
	08-2 Reflexive Theorie-Praxis-Kopplung (Mentoring)						2	2													
	08-3 Vorbereitungsseminar zum Praxissemester - Didaktikwerkstatt Berufskolleg								2	3											
	Modulabschlussprüfung								-	2											
1DSSZMA01LA	Deutsch für Schülerinnen und Schüler mit Zuwanderungsgeschichte	6																			
	Deutsch als zweite Sprache und gesellschaftliche Mehrsprachigkeit						2	2													
	Sprachsensibler Unterricht in allen Fächern								2	2											
	Modulabschlussprüfung								-	2											
4GTFMA10LABK	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg	20																			
	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg																			-	20
ZLBPSMA02LA	Praxissemester BK	25																			
	Lernort Schule																			-	13
	Begleitseminare und Studienprojekt																			6	12
Gesamtsumme SWS/Gesamtsumme LP		120	12	19	10,5	20	14	18	12	20	6	25	0	20							

3I) Studienverlaufsplan für den Masterstudiengang Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik Lehramt an Berufskollegs Modell C Dual (6 Semester, Praxissemester im 5. Semester) mit Studienbeginn im SoSe

Modul Nr.	MODUL	LP	SWS		LP															
			1. Sem (SoSe)	2. Sem (WiSe)	3. Sem (SoSe)	4. Sem (WiSe)	5. Sem (SoSe)	6. Sem (WiSe)	1. Sem (SoSe)	2. Sem (WiSe)	3. Sem (SoSe)	4. Sem (WiSe)	5. Sem (SoSe)	6. Sem (WiSe)	1. Sem (SoSe)	2. Sem (WiSe)	3. Sem (SoSe)	4. Sem (WiSe)	5. Sem (SoSe)	6. Sem (WiSe)
4GTFMA07LABK-C	Grundlage der gewerblich-technischen Fachdidaktik	9																		
	FDBK-A: Genese der beruflichen Fachdidaktik		2	2																
	FDBK-C1: Spezielle Methoden in der beruflichen Bildung		2	2																
	FDBK-C2: Multimediale Lernsysteme in der beruflichen Bildung		2	2																
	FDBK-D: Schulische Leistungsmessung in der beruflichen Bildung				2	2														
	Modulabschlussprüfung				-	1														
4GTFMA08LABK-C	Fachdidaktische Forschungsfelder	9																		
	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"					2	2													
	FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"					2	2													
	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)					2	2													
	FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert)							2	1											
	Modulabschlussprüfung							-	2											
2BIWIBAEX01LABK-C	Disziplinenintegrierende Studieneingangsphase	12																		
	EX01-1 Einführung in die Erziehungswissenschaft mit dem Schwerpunkt Berufs- und Wirtschaftspädagogik		2	3																
	EX01-2 Einführung in die Lernfelddidaktik (FDBK-B) (inklusionsorientiert)		2	2																
	EX01-3 Eignungs- und Orientierungspraktikum (EOP) einschließlich Begleitseminar		2	6																
	Modulabschlussprüfung		-	1																
4GTFMA09LABK-C	Gewerblich-technische Fallstudie	6																		
	FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)							2	2											
	FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)							2	2											
	Modulabschlussprüfung							-	2											
2BIWIBAEX03LABK-C	Psychologische und sozialwissenschaftliche Grundlagen für die Berufsbildung	6																		
	EX03-1 Einführung in die Pädagogische Psychologie					2	2													
	EX03-2 Bildung und Gesellschaft							2	2											
	Modulabschlussprüfung									2										

Wahlpflichtmodule

Anlage 4: Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 2 § 8

Nicht besetzt.

Anlage 5: Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 3 § 8

Nicht besetzt.

Anlage 6: Liste der Wahlpflichtmodule gemäß Artikel 4 § 8

Nicht besetzt.

Modulbeschreibungen

Anlage 7: Modulbeschreibungen zu Artikel 2-4

Bei Verwendung eines Moduls in verschiedenen (Teil-)Studiengängen kann der Status „Pflicht“ beziehungsweise „Wahlpflicht“ des Moduls je nach (Teil-)Studiengang variieren. Verbindlich ist die Angabe in der Modulübersicht in § 8 beziehungsweise in der Anlage „Wahlpflichtmodule“ der jeweiligen FPO.

Nr.	4GTFMA01LABK		
Modultitel	Industrielle Anlagenführung 4.0		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	3		
SWS	2		
Präsenzstudium	30h		
Selbststudium	60h		
Workload	90h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Vorlesung	Automatisierungstechnik an cyberphysischen Anlagen	20	1
Übung	Automatisierungstechnik an cyberphysischen Anlagen	10	1
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Projektbericht mit Reflexionsgespräch	ca. 4 Seiten 30 Minuten	
Studienleistungen	keine		
Qualifikationsziele	Fachliche Kompetenzen: Nach der Veranstaltung verfügen die Studierenden über einen Überblick über den aktuellen Stand von Forschung und Technik im jeweiligen projektspezifischen Bereich. Sie kennen Techniken und Werkzeuge des Projektmanagements und können ein Projekt selbständig planen und abwickeln. Die Studierenden können sich benötigte Informationen durch Recherche verschaffen, auf Basis einer Analyse der Rechercheergebnisse ein Konzept zur Lösung der Projektaufgabe erarbeiten und dieses in die Praxis umsetzen. Sie können Projektfortschritt und -ergebnisse in schriftlichen Berichten und mediengestützten Präsentationen aufbereiten und vermitteln		
Inhalte	Systeme, Komponenten und Architekturen Automatisierungssystemen und Robotern: Industrie 4.0- und Smart Factory-Lösungen auf Beispiele der CPS-Anlage von Festo; die intelligente Vernetzung von Maschinen, Produkten, Infrastrukturen und Menschen in Wertschöpfungsketten und -netzwerken; die Einbindung additiver Fertigungsverfahren; die Gestaltung von Mensch-Maschine-Interaktionen bei der Nutzung von Robotersystemen. Wechselnde fachübergreifende Projekte des Themengebiets mit aktuellem Bezug. Selbständige Bearbeitung der Projekte in Gruppen. Recherche, Analyse und Konzepterstellung Studienplanung, -durchführung und -auswertung		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-B Kbf Fertigungstechnik MEd Lehramt BK-A Elektrotechnik		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Keine		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung.		

Nr.	4GTFMA02LABK-A		
Modultitel	Modul VFD I (Vertiefung)		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1-2 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	9		
SWS	8		
Präsenzstudium	120h		
Selbststudium	150h		
Workload	270h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Seminar	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden" oder FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	20	2
Seminar	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)	20	1
Seminar	FDBK-G-HGbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)	20	3
Seminar	FDBK-P: Vorbereitungsseminar	20	2
Leistungen	Form		Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung		60 Minuten
Studienleistungen	4 benotete Studienleistungen: 1 Referat pro Lehrveranstaltung		Jeweils 10-20 Minuten
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden werden in diesem Modul in ihrer Kompetenz zur Anwendung berufsdidaktischer Methoden gefördert, indem Sie selbst diese Methoden innerhalb ausgewählter Forschungsgegenstände angeleitet zur Anwendung bringen. Ziel des Moduls ist es, dass Studierende im Hinblick auf ihre spätere Lehrtätigkeit für sich selbst berufsdidaktische Fragestellungen wissenschaftlich fundiert beantworten können und so ihre Unterrichtsplanung und -reflexion fundiert durchführen können.</p> <p>Das Modul sieht vor, dass die Studierende durch die angeleitete Umsetzung curricular aktueller Themenstellungen/Lernfeldbeschreibungen eine Unterrichtsentwicklungsarbeit leisten, die sie auf die Herausforderungen des noch anstehenden Praxissemesters vorbereitet. Es wird daher bei der Themenstellung stark der Bedarf der Praktikaschulen berücksichtigt beziehungsweise der geplante Unterrichtseinsatz.</p> <p>Das Modul 4GTFMA02LABK-A enthält fachdidaktische Leistungen im Umfang von insgesamt 9 LP.</p> <p>Die Modulelemente FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit und FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung sowie die Prüfungsleistung enthalten anteilig Leistungen im Umfang von insgesamt 3 LP zu inklusionsorientierten Fragestellungen.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK-E1 Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden": Darstellung der Verbindungen zwischen allgemein didaktischen Ansätzen und deren Auswirkung auf die berufsbildende Unterrichtsgestaltung. • FDBK-E3 Forschungsseminar "Kompetenzmessung": Das Seminar setzt sich mit den drei wesentlichen Kritikpunkten am Lernfeldkonzept auseinander: Neoutilitarismus, fehlende Einbindung fachsystematischer Struktur, Schwierigkeit einer unterrichtsgerechten Kompetenzerfassung und versucht diesen durch Feinentwicklung von Lernfeldumsetzungen (insbesondere aus dem Seminar FDBK-B) zu begegnen. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK-Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert): Anhand von realen Beispielen von Schülerinnen und Schülern mit besonderem Förderbedarf werden handlungsorientierte Unterrichtsstrategien zur Förderung von Berufsfähigkeit entwickelt. Als Schwerpunkt werden hierbei Konzepte zur Förderung für eine erfolgreiche Teilnahme an lernfeldorientiertem Unterricht mit hoher Schülerelbstbeteiligung und paralleler Förderung der Primärtugenden entwickelt. • FDBK-G-H-GbF Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert): Das Seminar wendet sich speziell an Studierende der beruflichen Fachrichtung und ist fokussiert auf die Durchführungsphase lernfeldorientierten, inkludierenden Unterrichts. Hierzu werden die Vorbereitung und Umsetzung der Durchführungsphase mittels des Konzepts des integrierten Fachraums vorbereitet. In der fachdidaktischen Fallstudie findet die Umsetzung der in dem Seminar FDBK-G konzipierten Durchführungsphase statt, indem die Studierenden sich gegenseitig an der Umsetzung beteiligen beziehungsweise diese leiten. Hierzu werden entsprechende Werkstattlabore genutzt
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-A Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-A Elektrotechnik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Prüfungsleistung setzt das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul voraus.
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistungen.

Nr.	4GTFMA03LABK-B		
Modultitel	Modul VFD II (Vertiefung)		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	2 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	9		
SWS	8		
Präsenzstudium	120h		
Selbststudium	150h		
Workload	270h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Seminar	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"	20	2
Seminar	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)	20	1
Seminar	FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert):	20	3
Seminar	FDBK-P: Vorbereitungsseminar	20	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung	60 Minuten	
Studienleistungen	4 benotete Studienleistungen: 1 Referat pro Lehrveranstaltung	Jeweils 10-20 Minuten	
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden werden in diesem Modul in ihrer Kompetenz zur Anwendung berufsdidaktischer Methoden gefördert, indem sie selbst diese Methoden innerhalb ausgewählter Forschungsgegenstände angeleitet zur Anwendung bringen. Ziel des Moduls ist es, dass Studierende im Hinblick auf ihre spätere Lehrtätigkeit für sich selbst berufsdidaktische Fragestellungen wissenschaftlich fundiert beantworten können und so ihre Unterrichtsplanung und -reflexion fundiert durchführen können.</p> <p>Das Modul sieht vor, dass die Studierende durch die angeleitete Umsetzung curricular aktueller Themenstellungen/Lernfeldbeschreibungen eine Unterrichtsentwicklungsarbeit leisten, die sie auf die Herausforderungen des noch anstehenden Praxissemesters vorbereitet. Es wird daher bei der Themenstellung stark der Bedarf der Praktikashulen berücksichtigt beziehungsweise der geplante Unterrichtseinsatz.</p> <p>Das Modul 4GTFMA03LABK-B enthält fachdidaktische Leistungen im Umfang von insgesamt 9 LP.</p> <p>Die Modulelemente FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit und FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung sowie die Prüfungsleistung enthalten anteilig Leistungen im Umfang von insgesamt 3 LP zu inklusionsorientierten Fragestellungen.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK-E1 Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden": Darstellung der Verbindungen zwischen allgemein didaktischen Ansätzen und deren Auswirkung auf die berufsbildende Unterrichtsgestaltung. • FDBK-F Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert): Anhand von realen Beispielen von Schülerinnen und Schülern mit besonderem Förderbedarf werden handlungsorientierte Unterrichtsstrategien zur Förderung von Berufsfähigkeit entwickelt. Als Schwerpunkt werden hierbei Konzepte zur Förderung für eine erfolgreiche Teilnahme an lernfeldorientiertem Unterricht mit hoher Schüler selbstbeteiligung und paralleler Förderung der Primärtugenden entwickelt. • FDBK- G-H/G Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert): 		

	<p>Das Seminar wendet sich speziell an Studierende der beruflichen Fachrichtung und ist fokussiert auf die Durchführungsphase lernfeldorientierten Unterrichts. Hierzu werden die Vorbereitung und Umsetzung der Durchführungsphase mittels des Konzepts des integrierten Fachraums vorbereitet. In der fachdidaktischen Fallstudie findet die Umsetzung der in dem Seminar FDBK-G konzipierten Durchführungsphase statt, indem die Studierenden sich gegenseitig an der Umsetzung beteiligen beziehungsweise diese leiten. Hierzu werden entsprechende Werkstattlabore genutzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • FDBK-P Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert): Das Vorbereitungsseminar fokussiert sich auf drei Inhaltsbereiche: <ul style="list-style-type: none"> - Organisatorische Bedingungen zur erfolgreichen Aufnahme in die Phase des Praxissemesters für die Kleine berufliche Fachrichtung (Modalitäten, Anmeldefristen, Vorgabe der Schulstandorte); - Wahl und Besprechung der „Unterrichtlichen Forschungsaufgabe (UFA)“ für die kleine berufliche Fachrichtung; - Unterstützung bei der inhaltlichen Umsetzung der „Unterrichtlichen Forschungsaufgabe (UFA)“ für die Große berufliche Fachrichtung; <p>Eine Zusammenarbeit mit den am Praxissemester Beteiligten (akademische Lehrer, ZfsL- Studienleitung, schulische Mentoren) wird dabei angestrebt.</p>
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-B GbF Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-B GbF Elektrotechnik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Prüfungsleistung setzt das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul voraus.
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistungen

Nr.	4GTFMA04LABK-B		
Modultitel	Modul VFD III (Vertiefung)		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	2 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	9		
SWS	7		
Präsenzstudium	105h		
Selbststudium	165h		
Workload	270h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Seminar	FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	20	2
Seminar	FDBK-G-H-KbF Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)	20	3
Seminar	FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert)	20	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Projektbericht mit Reflexionsgespräch	ca. 4 Seiten 30 Minuten	
Studienleistungen	3 benotete Studienleistungen: 1 Referat pro Lehrveranstaltung	Jeweils 10-20 Minuten	
Qualifikationsziele	<p>Ein spezieller Fokus wird auf Unterrichtsvorhaben gelegt, die die Förderung der Berufsfähigkeit über eine arbeitsprozessorientierte berufliche Bildung thematisieren. Die Studierenden setzen sich daher in vertiefender Weise mit den Notwendigkeiten und Voraussetzungen eines handlungsorientierten Unterrichts auseinander, der speziell in der Durchführungsphase berufsfördernd wirkt. Dadurch sind die Studierenden zum Modulabschluss in der Lage, insbesondere die Durchführungsphase eines Unterrichts in der Berufsvorbereitung vollständig selbständig zu konzipieren und (lern)organisatorisch vorzubereiten.</p> <p>Die in diesem Modul zur beruflichen Vertiefungsrichtung anzufertigende Fallstudie sollen den Studierenden die Chance eröffnen, in Werkstattlaboren ihre Planungen tatsächlich auch umzusetzen und gerade unter dem Aspekt der Berufsförderung zu reflektieren. Die Studierenden sollen durch diese sehr speziellen Veranstaltungen in ihrer Kompetenz gefördert werden, handlungsorientierten Unterricht speziell für die Berufsförderung in der jeweiligen kleinen beruflichen Fachrichtung selbstständig zu planen, umzusetzen und zu reflektieren. Die abschließende Modulabschlussprüfung zu diesem Modul ist daher auch als Reflexionsgespräch über die generellen Erkenntnisse, Notwendigkeiten und dem persönlichen Potenzial zur Planung und Umsetzung entsprechend berufsfördernden Unterrichts geplant.</p> <p>Das Modul 4GTFMA04LABK-B enthält fachdidaktische Leistungen im Umfang von insgesamt 9 LP.</p> <p>Die Modulelemente FDBK-G/H: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung und FDBK-P: Vorbereitungsseminar sowie die Prüfungsleistung enthalten anteilig Leistungen im Umfang von insgesamt 5 LP zu inklusionsorientierten Fragestellungen.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> FDBK-E3 Forschungsseminar "Kompetenzmessung": Das Seminar setzt sich mit den drei wesentlichen Kritikpunkten am Lernfeldkonzept auseinander: Neoutilitarismus, fehlende Einbindung fachsystematischer Struktur, Schwierigkeit einer unterrichtsgerechten Kompetenzerfassung und versucht diesen durch Feinentwicklung von Lernfeldumsetzungen (insbesondere aus dem Seminar FDBK-B) zu begegnen. 		

	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK- G-H/K Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert): Das Seminar ist fokussiert auf die Durchführungsphase lernfeldorientierten Unterrichts. Hierzu werden die Vorbereitung und Umsetzung der Durchführungsphase mittels des Konzepts des integrierten Fachraums vorbereitet. • FDBK-P Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert): Das Vorbereitungsseminar fokussiert sich auf drei Inhaltsbereiche: <ul style="list-style-type: none"> - Organisatorische Bedingungen zur erfolgreichen Aufnahme in die Phase des Praxissemesters für die Kleine berufliche Fachrichtung (Modalitäten, Anmeldefristen, Vorgabe der Schulstandorte); - Wahl und Besprechung der „Unterrichtlichen Forschungsaufgabe (UFA)“ für die kleine berufliche Fachrichtung; - Unterstützung bei der inhaltlichen Umsetzung der „Unterrichtlichen Forschungsaufgabe (UFA)“ für die Große berufliche Fachrichtung; <p>Eine Zusammenarbeit mit den am Praxissemester Beteiligten (akademische Lehrer, ZfsL- Studienleitung, schulische Mentoren) wird dabei angestrebt.</p>
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-B KbF Fertigungstechnik MEd Lehramt BK-B KbF Fahrzeugtechnik MEd Lehramt BK-B KbF Nachrichtentechnik MEd Lehramt BK-B KbF Technische Informatik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Prüfungsleistung setzt das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul voraus. Inhaltlich: keine
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistungen

Nr.	4GTFMA05LABK-B		
Modultitel	Fertigungsrobotik – Lehramt BK		
Pflicht/Wahlpflicht	P		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	3		
SWS	2		
Präsenzstudium	30h		
Selbststudium	60h		
Workload	90h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Vorlesung	Fertigungsrobotik – Lehramt BK	20	1
Übung	Fertigungsrobotik – Lehramt BK	10	1
Leistungen	Form		Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Projektbericht mit Reflexionsgespräch		ca. 4 Seiten 30 Minuten
Studienleistungen	keine		
Qualifikationsziele	<p>Inhaltskompetenzen: - Praktisches Verständnis von flexibler Produktion im Rahmen von Industrie 4.0, Fertigungsrobotik - Grundlegende praktische Erfahrung mit additiver Fertigungsverfahren, Fertigungsrobotik</p> <p>Methodenkompetenzen: Methoden zur Charakterisierung von Komponenten und Systemen flexibler Produktion und Fertigungsrobotik</p> <p>Bewertungskompetenzen: Die durch dieses Modul vermittelten Bewertungskompetenzen beziehen sich ausschließlich auf fachliche Aspekte der Fertigungsrobotik.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Gestaltung von Lernsituationen, allgemeine Einführung in die flexible Produktion im Rahmen von Industrie 4.0, Kundenindividualisierung • Einführung in das Festo CP Lab, Grundlagen, Applikationen, Flexible Fertigung • die intelligente Vernetzung von Maschinen, Produkten, Infrastrukturen und Menschen in Wertschöpfungsketten und -netzwerken, • die Einbindung additiver Fertigungsverfahren, • die Gestaltung von Mensch-Maschine-Interaktionen bei der Nutzung von Robotersystemen: Transportroboter Robotino, Einbindung einer Handmontage 		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-B Kbf Nachrichtentechnik MEd Lehramt BK-B Kbf Technische Informatik		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Keine		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung.		

Nr.	4GTFMA06LABK		
Modultitel	Masterarbeit Lehramt Berufskolleg		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch/Englisch		
LP	20		
SWS	---		
Präsenzstudium	0 h		
Selbststudium	600 h		
Workload	600 h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
---	---	--	--
Leistungen	Form		Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Masterarbeit		15 Wochen
Studienleistungen	---		---
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sind in der Lage ein Problem aus dem Studiengang selbständig nach anspruchsvollen wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Sie besitzen die Fähigkeit, die im Studium erworbenen Fach- und Methodenkompetenzen anzuwenden und entsprechend dem jeweiligen Aufgabengebiet zu vertiefen, um das gestellte Problem erfolgreich abschließen zu können. Sie besitzen das Rüstzeug sich eigenständig in neue wissenschaftliche Problemstellungen einzuarbeiten und selbstständig Lösungen zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit relevantes Material aus Literaturlisten und anderen Quellen zu erschließen. Dies schließt aktuelle internationale, englischsprachige Fachliteratur ein. Sie besitzen planerische und organisatorische Fähigkeiten, ein Projekt innerhalb einer vorgegebenen Frist zu bearbeiten und erfolgreich abzuschließen. Sie sind in der Lage, die Problemstellung, zugehörige Grundlagen sowie die eigene Vorgehensweise zur Problemlösung auf begrenzter Seitenzahl nachvollziehbar und gut strukturiert darzustellen.</p>		
Inhalte	Die fachlichen Inhalte der Masterarbeit sind abhängig vom gestellten Thema.		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-A Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-B GbF Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-B Kbf Fertigungstechnik MEd Lehramt BK-B Kbf Fahrzeugtechnik MEd Lehramt BK-A Elektrotechnik MEd Lehramt BK-B GbF Elektrotechnik MEd Lehramt BK-B Kbf Nachrichtentechnik MEd Lehramt BK-B Kbf Technische Informatik		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Masterarbeit richtet sich nach 33 RPO-M. Inhaltlich: keine		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung.		

Nr.	4GTFMA07LABK-C		
Modultitel	Grundlage der gewerblich-technischen Fachdidaktik		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 bis 2 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	9		
SWS	8		
Präsenzstudium	120 h		
Selbststudium	150 h		
Workload	270 h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Seminar	FDBK-A: Genese der beruflichen Fachdidaktik	20	2
Seminar	FDBK-C1: Spezielle Methoden in der beruflichen Bildung	20	2
Seminar	FDBK-C2: Multimediale Lernsysteme in der beruflichen Bildung	20	2
Seminar	FDBK-D: Schulische Leistungsmessung in der beruflichen Bildung	20	2
Leistungen	Form		Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Mündliche Prüfung		30 Minuten
Studienleistungen	4 benotete Studienleistungen: 1 Referat pro Lehrveranstaltung		Jeweils 10-20 Minuten
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden erlangen im Modul die Kompetenz zur grundsätzlichen Planung und gegenseitigen Reflexion einer berufsbildenden Unterrichtseinheit (Lernsituation) nach dem Lernfeldkonzept. Sie nutzen hierzu Konzepte, wie sie die allgemeinen Didaktiken mit ihren verschiedenen Determinanten (Inhaltsorientierung, Adressatenorientierung, Richtzielorientierung, methodische/mediale Möglichkeiten) vorgeben und reflektieren diese vor dem Hintergrund des Kompetenzbegriffs in der beruflichen Bildung, den sie hierzu angeleitet wissenschaftlich fundiert aufarbeiten.</p> <p>Die Studierenden nehmen hier die vollständige berufliche Handlung als Strukturkonzept von beruflichen Bildungsprozessen und führen hierzu begründbare Detailplanungen aus den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Methodenlehre (insbesondere Methoden zum Informieren, Planen und Reflektieren), • des Medieneinsatzes (insbesondere für die Phasen des Informierens und Durchführens mittels multimedialer und/oder simulativ arbeitender Medien) sowie • der Leistungsmessung beziehungsweise Kompetenzfeststellung (insbesondere) für die Phase des Kontrollierens und Reflektierens) <p>vor. Die vorgelegten Detailplanungen werden hinsichtlich Angemessenheit und Umsetzbarkeit unter Zuhilfenahme der Forschungsstände aus der Lehr-/Lern- und Entwicklungspsychologie reflektiert und als finale Konzeptelemente für den realen Unterrichtseinsatz ausgestaltet.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK-A: Genese der beruflichen Fachdidaktik: Darstellung der Verbindungen zwischen allgemein didaktischen Ansätzen und deren Auswirkung auf die berufsbildende Unterrichtsgestaltung. • FDBK-C1: Spezielle Methoden in der beruflichen Bildung: Vergleichendes Beurteilen von Unterrichtsmethoden speziell für die Bereiche des Informierens, Planens und Reflektierens im Zuge eines ganzheitlichen Handlungslernens anhand von unterrichtsmethodischen Entscheidungsrastern. • FDBK-C2: Multimediale Lernsysteme in der beruflichen Bildung: Einsatz von PC- oder webbasierten Multimediaanwendungen speziell für die Bereiche des Informierens (incl. der Forennutzung beziehungsweise der Nutzung sozialer Netzwerke), des Planens (unter Nutzung entsprechender Projektmanagement-Tools) und Durchführens (unter Nutzung von Simulationssystemen) im Zuge eines ganzheitlichen Handlungslernens. • FDBK-D: Schulische Leistungsmessung in der beruflichen Bildung: 		

	Nutzung der grundsätzlichen Verfahren der schulischen Leistungsmessung, speziell die Entwicklung von Kontrollschemata für die Phase des Kontrollierens im Zuge eines ganzheitlichen Handlungslernens; Erweiterung der Verfahren um eine begründete inter- oder intrasubjektive Leistungsmessung auf Basis der Ergebnisse von pädagogischer Diagnostik.
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-C Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-C Elektrotechnik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Prüfungsleistung setzt das Bestehen aller Studienleistungen in diesem Modul voraus. Inhaltlich: keine
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistungen.

Nr.	4GTFMA08LABK-C		
Modultitel	Fachdidaktische Forschungsfelder		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 bis 2 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	9		
SWS	8		
Präsenzstudium	120 h		
Selbststudium	150 h		
Workload	270 h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Seminar	FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden"	20	2
Seminar	FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung"	20	2
Seminar	FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert)	20	2
Seminar	FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert)	20	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang	
Prüfungsleistungen	Klausur	80 Minuten	
Studienleistungen	3 benotete Studienleistungen: Forschungsbericht im Rahmen des FDBK-E1-Seminars	10 Seiten	
	Vergleichende Literaturstudie im Rahmen des FDBK-E3-Seminars	10 Seiten	
	Fallstudienpräsentation des FDBK-F-Seminars	10-20 Minuten	
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden werden in diesem Modul in ihrer Kompetenz zur Anwendung berufsdidaktischer Methoden gefördert, indem Sie selbst diese Methoden innerhalb ausgewählter Forschungsgegenstände angeleitet zur Anwendung bringen. Ziel des Moduls ist es, dass Studierende im Hinblick auf ihre spätere Lehrtätigkeit für sich selbst berufsdidaktische Fragestellungen wissenschaftlich fundiert beantworten können und so ihre Unterrichtsplanung und -reflexion fundiert durchführen können. Das Modul sieht vor, dass die Studierende durch die angeleitete Umsetzung curricular aktueller Themenstellungen/Lernfeldbeschreibungen eine Unterrichtsentwicklungsarbeit leisten, die sie auf die Herausforderungen des noch anstehenden Praxissemesters vorbereitet. Es wird daher bei der Themenstellung stark der Bedarf der Praktikaschulen berücksichtigt beziehungsweise der geplante Unterrichtseinsatz.</p> <p>Das Modul 4GTFMA08LABK-C enthält fachdidaktische Leistungen im Umfang von insgesamt 9 LP.</p> <p>Die Modulelemente FDBK-F und FDBK-P sowie die Prüfungsleistung enthalten anteilig Leistungen im Umfang von insgesamt 3 LP zu inklusionsorientierten Fragestellungen.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK-E1: Forschungsseminar "Berufswissenschaftliche Methoden": Darstellung der Verbindungen zwischen allgemein didaktischen Ansätzen und deren Auswirkung auf die berufsbildende Unterrichtsgestaltung. • FDBK-E3: Forschungsseminar "Kompetenzmessung": Das Seminar setzt sich mit den drei wesentlichen Kritikpunkten am Lernfeldkonzept auseinander: Neoutilitarismus, fehlende Einbindung fachsystematischer Struktur, Schwierigkeit einer unterrichtsgerechten Kompetenzerfassung und versucht diesen durch Feinentwicklung von Lernfeldumsetzungen (insbesondere aus dem Seminar FDBK-B: Einführung in die Lernfelddidaktik (inklusionsorientiert)) zu begegnen. • FDBK-F: Fallstudie Berufsvorbereitende Unterrichtsarbeit (inklusionsorientiert): Anhand von realen Beispielen von Schülerinnen und Schülern mit besonderem 		

	<p>Förderbedarf werden handlungsorientierte Unterrichtsstrategien zur Förderung von Berufsfähigkeit entwickelt. Als Schwerpunkt werden hierbei Konzepte zur Förderung für eine erfolgreiche Teilnahme an lernfeldorientiertem Unterricht mit hoher Schülerelbstbeteiligung und paralleler Förderung der Primärtugenden entwickelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • FDBK-P: Vorbereitungsseminar (inklusionsorientiert): Das Vorbereitungsseminar fokussiert sich auf drei Inhaltsbereiche: <ul style="list-style-type: none"> - Organisatorische Bedingungen zur erfolgreichen Aufnahme in die Phase des Praxissemesters für die Kleine berufliche Fachrichtung (Modalitäten, Anmeldefristen, Vorgabe der Schulstandorte); - Wahl und Besprechung der „Unterrichtlichen Forschungsaufgabe (UFA)“ für die kleine berufliche Fachrichtung; - Unterstützung bei der inhaltlichen Umsetzung der „Unterrichtlichen Forschungsaufgabe (UFA)“ für die Große berufliche Fachrichtung; <p>Eine Zusammenarbeit mit den am Praxissemester Beteiligten (akademische Lehrer, ZfsL- Studienleitung, schulische Mentoren) wird dabei angestrebt.</p>
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	<p>MEd Lehramt BK-C Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-C Elektrotechnik</p>
Voraussetzungen für die Teilnahme	<p>Formal: Die Zulassung zur Prüfungsleistung setzt das Bestehen der Studienleistungen in diesem Modul voraus. Inhaltlich: Keine</p>
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	<p>Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistungen.</p>

Nr.	4GTFMA09LABK-C		
Modultitel	Gewerblich-technische Fallstudie		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes WiSe und SoSe		
Lehrsprache	Deutsch		
LP	6		
SWS	4		
Präsenzstudium	60h		
Selbststudium	120 h		
Workload	180 h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
Seminar	FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)	20	2
Seminar	FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert)	20	2
Leistungen	Form		Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Projektbericht mit Reflexionsgespräch		ca. 4 Seiten 30 Minuten
Studienleistungen	2 benotete Studienleistungen: Jeweils eine Präsentation zum Konzept innerhalb von FDBK-G-H-GbF sowie FDBK-G-H-KbF		Jeweils 10-20 Minuten
Qualifikationsziele	<p>Die in diesem Modul zur beruflichen Vertiefungsrichtung anzufertigende Fallstudie sollen den Studierenden die Chance eröffnen, in Werkstattlaboren ihre Planungen tatsächlich auch umzusetzen und gerade unter dem Aspekt der Berufsförderung zu reflektieren. Die Studierenden sollen durch diese sehr speziellen Veranstaltungen in ihrer Kompetenz gefördert werden, handlungsorientierten Unterricht speziell für die Berufsförderung in der jeweiligen Großen sowie Kleinen beruflichen Fachrichtung selbstständig zu planen, umzusetzen und zu reflektieren. Die abschließende Modulabschlussprüfung zu diesem Modul ist daher auch als Reflexionsgespräch über die generellen Erkenntnisse, Notwendigkeiten und dem persönlichen Potenzial zur Planung und Umsetzung entsprechend berufsfördernden Unterrichts geplant.</p> <p>Das Modul 4GTFMA09LABK-C enthält fachdidaktische Leistungen im Umfang von insgesamt 6 LP.</p> <p>Die Modulelemente FDBK-G-H-GbF und FDBK-G-H-KbF sowie die Prüfungsleistung enthalten anteilig Leistungen im Umfang von insgesamt 3 LP zu inklusionsorientierten Fragestellungen.</p>		
Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> • FDBK-G-H-GbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Großen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert): Der Teil Vertiefungsseminar wendet sich speziell an Studierende der Großen beruflichen Fachrichtung und ist fokussiert auf die Durchführungsphase lernfeldorientierten Unterrichts. Hierzu wird die Vorbereitung und Umsetzung der Durchführungsphase mittels des Konzepts des integrierten Fachraums vorbereitet. Hierzu werden entsprechende Werkstattlabore genutzt. In Abhängigkeit von der gewählten Großen beruflichen Fachrichtung sind Aufgaben aus der Maschinenbautechnik oder Elektrotechnik zu absolvieren. • FDBK-G-H-KbF: Vertiefungsseminar mit Fachdidaktischer Fallstudie der Kleinen beruflichen Fachrichtung (inklusionsorientiert): Der Teil Vertiefungsseminar wendet sich speziell an Studierende der Kleinen beruflichen Fachrichtung und ist fokussiert auf die Durchführungsphase lernfeldorientierten Unterrichts. Hierzu wird die Vorbereitung und Umsetzung der Durchführungsphase mittels des Konzepts des integrierten Fachraums vorbereitet. 		

	In Abhängigkeit von der gewählten Kleinen beruflichen Fachrichtung sind Aufgaben aus der Fertigungstechnik, Fahrzeugtechnik, Nachrichtentechnik oder Technischen Informatik zu absolvieren.
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-C Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-C Elektrotechnik
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Prüfungsleistung setzt das Bestehen der Studienleistungen in diesem Modul voraus. Inhaltlich: Keine
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistungen.

Nr.	4GTFMA10LABK-C		
Modultitel	Masterarbeit Lehramt BK-C		
Pflicht/Wahlpflicht	Pflicht		
Moduldauer	1 Semester		
Angebotshäufigkeit	Jedes Semester		
Lehrsprache	Deutsch/Englisch		
LP	20		
SWS	---		
Präsenzstudium	0 h		
Selbststudium	600 h		
Workload	600 h		
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	Gruppengröße	SWS
---	---	---	---
Leistungen	Form		Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Masterarbeit		Max. 15 Wochen/60 Seiten
Studienleistungen	---		---
Qualifikationsziele	<p>Die Studierenden sind in der Lage ein Problem aus dem Studiengang selbständig nach anspruchsvollen wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Sie besitzen die Fähigkeit, die im Studium erworbenen Fach- und Methodenkompetenzen anzuwenden und entsprechend dem jeweiligen Aufgabengebiet zu vertiefen, um das gestellte Problem erfolgreich abschließen zu können. Sie besitzen das Rüstzeug sich eigenständig in neue wissenschaftliche Problemstellungen einzuarbeiten und selbstständig Lösungen zu erarbeiten.</p> <p>Die Studierenden besitzen die Fähigkeit relevantes Material aus Literaturdatenbanken und anderen Quellen zu erschließen. Dies schließt aktuelle internationale, englischsprachige Fachliteratur ein. Sie besitzen planerische und organisatorische Fähigkeiten, ein Projekt innerhalb einer vorgegebenen Frist zu bearbeiten und erfolgreich abzuschließen. Sie sind in der Lage, die Problemstellung, zugehörige Grundlagen sowie die eigene Vorgehensweise zur Problemlösung auf begrenzter Seitenzahl nachvollziehbar und gut strukturiert darzustellen.</p>		
Inhalte	Die fachlichen Inhalte der Masterarbeit sind abhängig vom gestellten Thema. Die Masterarbeit kann inhaltlich in den Bildungswissenschaften oder in der Großen beruflichen Fachrichtung oder der Kleinen beruflichen Fachrichtung abgelegt werden.		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	MEd Lehramt BK-C Maschinenbautechnik MEd Lehramt BK-C Elektrotechnik		
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Die Zulassung zur Masterarbeit richtet sich nach 32 RPO-M. Inhaltlich: Keine		
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung.		

Anlage 8: Modulbeschreibungen der Module, die nur zum Export angeboten werden gemäß Artikel

5

Nicht besetzt.