



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

**Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung für den
Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der
Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik an
der Universität Paderborn**

Universität Paderborn

Paderborn, 2013

urn:nbn:de:hbz:466:1-16172

AMTLICHE MITTEILUNGEN

Verkündungsblatt der Universität Paderborn (AM. Uni. Pb.)

Nr. 52 / 13 vom 31. Mai 2013

**Besondere Bestimmungen
der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Lehramt an Berufskollegs
mit der Kleinen beruflichen Fachrichtung
Fertigungstechnik
an der Universität Paderborn**

Vom 31. Mai 2013



UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

Besondere Bestimmungen
der Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Lehramt an Berufskollegs
mit der Kleinen beruflichen Fachrichtung
Fertigungstechnik
an der Universität Paderborn

Vom 31. Mai 2013

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Änderung des Hochschulgesetzes und des Kunsthochschulgesetzes vom 18. Dezember 2012 (GV. NRW. 2012 S. 672), hat die Universität Paderborn die folgende Ordnung erlassen:

INHALTSÜBERSICHT

Teil I	Allgemeines	
§ 34	Zugangs- und Studienvoraussetzungen	4
§ 35	Studienbeginn	4
§ 36	Studienumfang	4
§ 37	Erwerb von Kompetenzen	4
§ 38	Module	5
§ 39	Praxissemester	5
§ 40	Profilbildung	5
Teil II	Art und Umfang der Prüfungsleistungen	
§ 41	Zulassung zur Masterprüfung	6
§ 42	Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung	6
§ 43	Masterarbeit	6
§ 44	Bildung der Fachnote	7
Teil III	Schlussbestimmungen	
§ 45	Inkrafttreten und Veröffentlichung	7
Anhang		
Studienverlaufsplan		
Modulbeschreibungen		

Teil I
Allgemeines

§ 34
Zugangs- und Studienvoraussetzungen

Über die in § 4 Allgemeine Bestimmungen genannten Vorgaben hinaus gibt es keine weiteren.

§ 35
Studienbeginn

Studienbeginn ist das Wintersemester oder das Sommersemester.

§ 36
Studienumfang

Das Studienvolumen der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik umfasst 27 Leistungspunkte (LP), davon 3 LP fachdidaktische Studien, sowie zusätzlich 3 LP fachdidaktische Studien im Praxissemester.

§ 37
Erwerb von Kompetenzen

- (1) In den fachwissenschaftlichen Studien der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben. Sie
 - haben ein solides und strukturiertes Fachwissen zu grundlegenden Gebieten der Fertigungstechnik erworben und können damit gezielt Bildungsprozesse im Fach Fertigungstechnik gestalten und neue fachliche und fächerverbindende Entwicklungen selbstständig in den Unterricht einbringen.
 - können fertigungstechnisch relevante Inhalte in grundlegenden Zusammenhängen und verschiedenen Anwendungsbezügen sowie gesellschaftliche Auswirkungen erfassen, bewerten und erklären.
 - sind mit den Erkenntnis- und Arbeitsmethoden der Fertigungstechnik vertraut und verfügen über eine ausreichende praktische Kompetenz für den Einsatz schulrelevanter Hard- und Software.
- (2) In den fachdidaktischen Studien der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik sollen die Studierenden folgende Kompetenzen erwerben. Sie
 - haben ein anschlussfähiges fachdidaktisches Wissen erworben und können damit gezielt Vermittlungs- und Lernprozesse im Fach Fertigungstechnik gestalten und neue fachdidaktische Entwicklungen selbstständig in den mediengestützten Unterricht und in die Schulentwicklung einbringen.
 - können fachdidaktische Konzepte der Lernsituationsgestaltung anwenden und darauf basierend Lernaufgaben entwickeln, formulieren und reflektieren;
 - können industrietypische Soft- und Hardware (z.B. Festo-Komponenten und SolidWorks) gezielt und geeignet anwenden und zur gezielten Anwendung anleiten;
 - können Unterrichtskonzepte und -medien auch für heterogene Lerngruppen inhaltlich bewerten und fachlich gestalten, sowie neue Themen in den Unterricht adressatengerecht einbringen.

§ 38 Module

- (1) Das Studienangebot im Umfang von 27 LP, davon 3 LP fachdidaktische Studien, ist modularisiert und umfasst 3 Module.
- (2) Die Module bestehen aus Pflicht- und/oder Wahlpflichtveranstaltungen. Die Wahlpflichtveranstaltungen können aus einem Veranstaltungskatalog gewählt werden.
- (3) Die Studierenden erwerben die in § 37 genannten Kompetenzen im Rahmen folgender Module:

Basismodul 1 – Prozessketten in der Fertigungstechnik			12 LP
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Work-load(h)
1./2.Sem.	a) Werkzeugtechnologie	P	120
	b) Zwei Wahlpflichtveranstaltungen aus dem Katalog des Moduls	WP	240
Basismodul 2 – Leichtbau			12 LP
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Work-load(h)
1./2. Sem.	a) Leichtbau I	P	120
	b) Zwei Wahlpflichtveranstaltungen aus dem Katalog des Moduls	WP	240
Vertiefungsmodul Didaktik berufsspezifischer Medien			3 LP
Zeitpunkt (Sem.)		P/WP	Work-load(h)
2. Sem.	Gestaltung von Lernsituationen anhand von berufsspezifischen Medien für die Fachrichtung Fertigungstechnik	P	90

- (4) Die Beschreibungen der einzelnen Module sind den Modulbeschreibungen zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen enthalten insbesondere die Qualifikationsziele bzw. Standards, Inhalte, Lehr- und Lernformen sowie die Prüfungsmodalitäten und Prüfungsformen der Modulabschlussprüfungen.

§ 39 Praxissemester

Das Masterstudium in der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik umfasst gem. § 7 Abs. 3 und § 11 Allgemeine Bestimmungen ein Praxissemester an einem Berufskolleg. Das Nähere wird in einer gesonderten Ordnung geregelt.

§ 40 Profilbildung

Die Kleine berufliche Fachrichtung Fertigungstechnik beteiligt sich am Lehrveranstaltungsangebot zu den standortspezifischen berufsfeldbezogenen Profilen gemäß § 12 Allgemeine Bestimmungen. Die Beiträge der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik können den semesterweisen Übersichten entnommen werden, die einen Überblick über die Angebote aller Fächer geben.

Teil II

Art und Umfang der Prüfungsleistungen

§ 41

Zulassung zur Masterprüfung

Die über § 17 Allgemeine Bestimmungen hinausgehenden Vorgaben für die Teilnahme an Prüfungsleistungen in der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik sind den Modulbeschreibungen im Anhang zu entnehmen.

§ 42

Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung

- (1) In der Kleinen beruflichen Fachrichtung Maschinenbautechnik werden folgende Prüfungsleistungen als Modulabschlussprüfungen, die in die Abschlussnote der Masterprüfung eingehen, erbracht, durch das Leistungspunktesystem gewichtet und bewertet:
 - Basismodul 1 Prozessketten in der Fertigungstechnik: Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung in dem Fach Werkzeugtechnologie als Modulabschlussprüfung
 - Basismodul 2 Leichtbau: Eine Klausur oder eine mündliche Prüfung in dem Fach Leichtbau als Modulabschlussprüfung
 - Vertiefungsmodul Didaktik berufsspezifischer Medien: Eine mündliche Prüfung oder eine Hausarbeit als ModulabschlussprüfungMindestens eine Prüfungsleistung soll in mündlicher Form erbracht werden
- (2) Darüber hinaus sind Studienleistungen und Nachweise der aktiven und qualifizierten Teilnahme entsprechend den Vorgaben der jeweiligen Modulbeschreibung im Anhang zu erbringen.
- (3) Sofern in der Modulbeschreibung Rahmenvorgaben zu Form und/oder Dauer/Umfang von Prüfungsleistungen enthalten sind, wird vom jeweiligen Lehrenden bzw. Modulbeauftragten zu Semesterbeginn bekannt gegeben, wie die Prüfungsleistung konkret zu erbringen ist. Dies gilt entsprechend für Studienleistungen und den Nachweis der aktiven und qualifizierten Teilnahme.

§ 43

Masterarbeit

- (1) Wird die Masterarbeit gemäß §§ 17 und 21 Allgemeine Bestimmungen in der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik verfasst, so hat sie einen Umfang, der 15 LP entspricht. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin bzw. der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein für das künftige Berufsfeld Schule relevantes Thema bzw. Problem aus der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik mit wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Die Masterarbeit kann wahlweise in der Fachwissenschaft oder der Fachdidaktik verfasst werden. Sie soll einen Umfang von etwa 60-80 Seiten nicht überschreiten.
- (2) Wird die Masterarbeit in der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik nach Abschluss des Bewertungsverfahrens mit mindestens ausreichender Leistung angenommen, so wird gemäß § 23 Allgemeine Bestimmungen eine mündliche Verteidigung der Masterarbeit anberaumt. Die Verteidigung dauert ca. 30 Minuten. Auf die Verteidigung entfallen 3 LP.

§ 44
Bildung der Fachnote

Gemäß § 24 Abs. 3 Allgemeine Bestimmungen wird eine Gesamtnote für die Kleine berufliche Fachrichtung Fertigungstechnik gebildet. Alle Modulnoten des Faches gehen gewichtet nach Leistungspunkten in die Gesamtnote des Faches ein. Ausgenommen ist die Note für die Masterarbeit, auch wenn sie im Fach geschrieben wird. Für die Berechnung der Fachnote gilt § 24 Abs. 2 Allgemeine Bestimmungen entsprechend.

Teil III
Schlussbestimmungen

§ 45
Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik treten am 01. Oktober 2013 in Kraft.
- (2) Sie werden in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Maschinenbau vom 10.10.2012 im Benehmen mit dem Ausschuss für Lehrerbildung (AfL) vom 19. Juli 2012 sowie nach Prüfung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium der Universität Paderborn vom 10. Oktober 2012.

Paderborn, den 31. Mai 2013

Der Präsident
der Universität Paderborn



Professor Dr. Nikolaus Risch²

Anhang

Studienverlaufsplan

Masterstudiengang Lehramt an Berufskollegs mit der Kleinen beruflichen Fachrichtung Fertigungstechnik

Se.	Modul	Lehrveranstaltungen
1	Basismodul 1 Prozessketten in der Fertigungstechnik	Werkzeugtechnologie 1. Wahlpflichtfachveranstaltung aus dem Katalog des Moduls Prozessketten in der Fertigungstechnik
	Basismodul 2 Leichtbau	Leichtbau
2	Basismodul 1 Prozessketten in der Fertigungstechnik	2. Wahlpflichtfachveranstaltung aus dem Katalog des Moduls Prozessketten in der Fertigungstechnik
	Basismodul 2 Leichtbau	1. Wahlpflichtfachveranstaltung aus dem Katalog des Moduls Leichtbau 2. Wahlpflichtfachveranstaltung aus dem Katalog des Moduls Leichtbau
	Vertiefungsmodul Didaktik berufsspezifischer Medien	Gestaltung von Lernsituationen anhand von berufsspezifischen Medien für die Fachrichtung Fertigungstechnik
3	Praxissemester	

Modulbeschreibungen

Basismodul 1

Prozessketten in der Fertigungstechnik					
Nummer	Workload	Credits	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
(wird ergänzt)	360 h	12	1., 2. Sem.	Jedes Jahr	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen und Lehrformen			Kontaktzeit	Selbststudium
	1. Werkzeugtechnologie (V2 Ü1)			45 h	75 h
	2. Umformtechnik 2 (V2 Ü1)			45 h	75 h
	3. Fertigungstechnische Prozessketten (V2 Ü1)			45 h	75 h
	4. Innovative Prozesse in der Fertigungstechnik (V2 Ü1)			45 h	75 h
	5. Spanende Fertigung (V2 Ü1)			45 h	75 h
	6. Materialsimulation (V2 Ü1)			45 h	75 h
	7. FEM in der Werkstoffsimulation (V2 Ü1)			60 h	60 h
	8. Innovationslabor Fertigungstechnik (S4)				
	<p>Das Modul besteht aus drei Veranstaltungen.</p> <p>Die erste Veranstaltung ist Pflicht, und es sind zwei weitere Veranstaltungen aus der obigen Liste zu wählen.</p>				
2	Lernergebnisse (learningoutcomes) / Kompetenzen				
	<p>Kenntnisse der Abläufe und Vorgänge bei der Entwicklung von Umformwerkzeugen sowie ein tiefgehendes Verständnis der Umformverfahren.</p> <p>Überblick über die gesamte Prozesskette von der Auslegung und Methodenplanung über die Fertigung bis zur abschließenden messtechnischen Bewertung der Prozesskette, sowie Fragen des Qualitätsmanagements und der Optimierung, einschließlich der menschlichen Faktoren wie Kommunikation und Motivation.</p> <p>Befähigung, verfahrensspezifische und verfahrensübergreifende Fragestellungen der Produktionstechnik, insbesondere von Prozessketten in der Fertigungstechnik, themenübergreifend zu bearbeiten, etablierte Verfahren anzuwenden und neue Verfahren bzw. Verfahrensvarianten zu entwickeln.</p>				
	Spezifische Schlüsselkompetenzen:				
	Die Hörer/innen sind befähigt, gezielt Analysen und Optimierungsmaßnahmen				

	durchzuführen und Grundkenntnisse über zwischenmenschliche Verhaltensmodelle, wie Motivation, Kommunikation und Transaktionsanalyse einzusetzen.
3	Inhalte 1. Werkzeugtechnologie <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen der FEM bei der Werkzeug-Auslegung• Methodenplanung im Bereich der Blechumformung auf Basis der FEM• Herstellung und Eigenschaften von Werkzeugen• Computer Aided Manufacturing bei der Werkzeug-Herstellung• Messmaschinen in der Werkzeugfertigung• Sondermaschinen• Installation und Wartung von Produktionsmaschinen• Praxisübungen:<ul style="list-style-type: none">- FEM bei der Auslegung von Umformwerkzeugen- CAM: Erstellen eines CNC-Fräsbearbeitungsprogramms- CNC-Fertigung- Vermessen und bewerten von Werkzeugen und Umformteilen 2. Umformtechnik 2 <ul style="list-style-type: none">• Walzen• Fließgut-Düsenverfahren• Schmieden Grundlagen, Einrichtungen und Verfahren• Stauchen und Fließpressen• Grundlagen Tiefziehen, Tief- und Streckziehverfahren• Biegen• Verfahren der Strahlbearbeitung• Superplastische Umformung• Grundlagen der Innenhochdruckumformung, Fertigen durch Innenhochdruckumformen 3. Fertigungstechnische Prozessketten <ul style="list-style-type: none">• Einführung in Prozessketten• Qualitätsmanagement, Qualitätswerkzeuge• Motivation und Kommunikation• Transaktionsanalyse• Optimierungsmethoden• Fertigungsplanung Blechbearbeitung• Tailored Blanks – Prozesse und Anwendungen Die Inhalte der weiteren Veranstaltungen sind im kommentierten Vorlesungsverzeichnis beschrieben.
4	Lehrformen Vorlesungen, Übungen, Selbststudium
5	Gruppengröße Vorlesung: 20 – 40 TN, Übung: 10 – 40 TN
6	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen)

	-
7	Empfohlene Vorkenntnisse -
8	Prüfungsformen Eine Klausur mit einem Umfang von 1,5 - 2 h oder eine mündliche Prüfung mit einem Umfang von 30 – 45 Minuten in dem Fach Werkzeugtechnologie als Modulabschlussprüfung
9	Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Modulabschlussprüfung sowie erfolgreich absolvierte Studienleistungen in Form eines Gesprächs mit einer Dauer von ca. 30 Minuten in den beiden gewählten Wahlpflichtfächern
10	Modulbeauftragter Prof. Dr. W. Homberg

Basismodul 2 Leichtbau

Leichtbau					
Nummer	Workload	Credits	Studien- semeste r	Häufigkeit des Angebots	Dauer
(wird ergänzt)	360 h	12	1., 2. Sem.	Jedes Jahr	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen und Lehrformen			Kontaktzeit	Selbststudium
	1. Leichtbau I (V2 Ü1)			45 h	75 h
	2. Fügen von Leichtbauwerkstoffen (V2 Ü1)			45 h	75 h
	3. Klebetechnische Fertigungsverfahren (V2 Ü1)			45 h	75 h
	4. Faserverbundmaterialien (V2 Ü1)			45 h	75 h
	5. Leichtbau II (V2 Ü1)			45 h	75 h
	6. Umformtechnik 1 (V2 Ü1)			45 h	75 h
	7. Strukturanalyse (V2 Ü1)			45 h	75 h
	8. Mechanische Fügeverfahren (V2 Ü1)			45 h	75 h
	Das Modul besteht aus drei Veranstaltungen. Die erste Veranstaltung ist Pflicht, und es sind zwei weitere Veranstaltungen aus der obigen				

	Liste zu wählen.		
2	<p>Lernergebnisse (learningoutcomes) / Kompetenzen</p> <p>Kenntnisse der Prinzipien des Leichtbaus mit ganzheitlicher Betrachtung aller relevanter Bereiche</p> <p>Kenntnisse der Leichtbauwerkstoffe und Faserverbundmaterialien, der Fügeverfahren zum Verbinden der Werkstoffe sowie der Einsatzgesichtspunkte</p> <p>Kenntnisse der Klebverfahren und der Hybridfügetechnik sowie der Eigenschaften von Klebverbindungen</p> <p>Vermittlung der Grundlagen zur klebgerechten Gestaltung und Berechnungsverfahren zur Auslegung von Klebverbindungen. Kenntnisse der werkstofflichen Vorgänge beim Umformen, der Prozessmodellierung sowie der verschiedenen Umformtechnologien.</p> <p>Studierenden werden in die Lage versetzt, die Prinzipien des Leichtbaus und der Fügetechniken auf konkrete Problemstellungen anzuwenden.</p>		
3	<p>Inhalte</p> <p>1. Leichtbau I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturleichtbau: Leichtbau-Prinzipien. Strukturentwurf, Versteifungen, Sicken; Verbundbauweisen • Stoffleichtbau: Werkstoffe: Werkstoffkennwerte, Fertigungsverfahren • Betrachtung des Balkens als grundlegendem Konstruktionselement: <ul style="list-style-type: none"> - Normalkraft-, Biege- und Temperaturbeanspruchung - Querkraft-, Torsionsbeanspruchung - Verformungen <p>2. Fügen von Leichtbauwerkstoffen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen Leichtbauwerkstoffe • Einsatzgesichtspunkte und Eigenschaftsprofile technischer Leichtbauwerkstoffe • Fügen von hochfesten Stahlblechen, Al-, Mg- bzw. Faserverbundwerkstoffen • Fügen der Werkstoffe im Materialmix • Konstruktive Auslegung und Gestaltung der Verbindungen • Eigenschaften der Verbindungen • Wirtschaftliche und technologische Einsatzgesichtspunkte für die verschiedenen Fügeverfahren • Anwendungsbeispiele <p>3. Faserverbundmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalte werden ergänzt <p>Die Inhalte der weiteren Veranstaltungen sind im kommentierten Vorlesungsverzeichnis beschrieben.</p>		
4	<p>Lehrformen</p> <p>Vorlesungen, Übungen, Selbststudium</p>		
5	<p>Gruppengröße</p>		

	Vorlesung: 20 – 40 TN, Übung: 20 – 40 TN
6	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) -
7	Empfohlene Vorkenntnisse -
8	Prüfungsformen Eine Klausur mit einem Umfang von 1,5 - 2 h oder eine mündliche Prüfung mit einem Umfang von 30 – 45 Minuten in dem Fach Leichtbau als Modulabschlussprüfung
9	Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Modulabschlussprüfung sowie erfolgreich absolvierte Studienleistungen in Form eines Gesprächs mit einer Dauer von ca. 30 Minuten in den beiden gewählten Wahlpflichtfächern
10	Modulbeauftragter Prof. Dr. T. Tröster

Vertiefungsmodul Didaktik berufsspezifischer Medien					
Modulnummer 7	Workload 90 h	Credits 3	Studien- semester 2. Sem.	Häufigkeit des Angebots Jedes Semester	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen Gestaltung von Lernsituationen anhand von berufsspezifischen Medien für die Fachrichtung Fertigungstechnik			Kontaktzeit 45h	Selbststudium 45h
2	Lernergebnisse (learningoutcomes) / Kompetenzen Fachliche Kompetenzen: Studierende sind nach Besuch des Moduls in der Lage, - die in Berufsschulen gängigen industriespezifischen Soft- und Hardwarekomponenten zu überblicken. In der Fachrichtung Automatisierungstechnik sind das schwerpunktmäßig Festo-Komponenten, in der Fachrichtung Informationstechnik schwerpunktmäßig SPS-Steuerungen und in der Fertigungstechnik Festo-Komponenten und SolidWorks, - die didaktischen Grundlagen von mediengestützten Unterricht zu beschreiben - industrietypische Soft- und Hardware gezielt und geeignet anzuwenden und zur gezielten Anwendung anzuleiten, - fachdidaktische Konzepte der Lernsituationsgestaltung anzuwenden und darauf basierend Lernaufgaben zu entwickeln, zu formulieren und zu reflektieren. Spezifische Schlüsselkompetenzen: Studierende sind nach Besuch des Moduls in der Lage, - multimediale Lernumgebungen im Fachunterricht methodisch sinnvoll zu nutzen, - im Team in einer vernetzten Arbeits- und Lernumgebung kooperativ zu arbeiten und zu lernen				

3	Inhalte Dieses Modul, in dem vertiefende fachdidaktische Kompetenzen hinsichtlich des Einsatzes berufsspezifischer Medien erworben werden, baut auf der Grundlage auf, die durch das Absolvieren des Grundmoduls Technikdidaktik gelegt wurde. Es bezieht sich auf den Unterricht der schulischen und betrieblichen Aus-, Fort- und Weiterbildung im Bereich der Elektrotechnik mit den Gebieten Automatisierungstechnik und Informationstechnik bzw. im Bereich der Maschinenbautechnik im Gebiet der Fertigungstechnik. Das Modul Didaktik berufsspezifischer Medien soll sich folgenden Themen widmen: Überblick über die in Berufsschulen gängigen industriespezifischen Soft- und Hardware (In der Fachrichtung Automatisierungstechnik sind das schwerpunktmäßig Festo-Komponenten und die zugehörige Software Fluidsim, in der Fachrichtung Informationstechnik schwerpunktmäßig SPS-Steuerungen und in der Fertigungstechnik Festo-Komponenten und die zugehörige Software Fluidsim sowie die Software SolidWorks); didaktische Grundlagen von mediengestütztem Unterricht; Planung und Entwicklung und Bewertung von Lernsituationen anhand von industrietypischen, mediengestützten Aufgaben
4	Lehrformen Das Modul umfasst Seminare, Übungen sowie Formen des Selbststudiums.
5	Gruppengröße Es sind Einteilungen in Gruppen (ca. 10 Personen) vorgesehen.
6	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) keine
7	Teilnahmevoraussetzungen keine
8	Prüfungsformen Aktive und qualifizierte Teilnahme an der Veranstaltung als Referat oder Hausaufgabe. Modulabschlussprüfung als mündliche Prüfung (Dauer: 30 bis 45 Minuten) oder Hausarbeit (ca. 40.000 Zeichen)
9	Voraussetzungen für die die Vergabe von Kreditpunkten Bestandene Modulabschlussprüfung sowie aktive und qualifizierte Teilnahme an der Veranstaltung
10	Modulbeauftragte/r: Jun.-Prof. Dr. Katrin Temmen

**HRSG: PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN
WARBURGER STR. 100 · 33098 PADERBORN**