

AMTLICHE MITTEILUNGEN

VERKÜNDUNGSBLATT DER UNIVERSITÄT PADERBORN AM.UNI.PB

AUSGABE 117.15 VOM 22. DEZEMBER 2015

DRITTE SATZUNG ZUR ÄNDERUNG DER PRÜFUNGSORDNUNG FÜR DEN MASTERSTUDIENGANG MASCHINENBAU DER FAKULTÄT FÜR MASCHINENBAU AN DER UNIVERSITÄT PADERBORN

VOM 22. DEZEMBER 2015

Dritte Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau der Fakultät für Maschinenbau an der Universität Paderborn

vom 22. Dezember 2015

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) hat die Universität Paderborn die folgende Satzung erlassen:

Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau an der Universität Paderborn in der Fassung der Änderung und Neufassung vom 29. November 2013 (AM.Uni.Pb. 94/13), geändert durch die Satzung vom 20. April 2015 (AM.Uni.Pb. 27/15) und (AM.Uni.Pb. 116/15)], wird wie folgt geändert:

1. § 3 wird wie folgt geändert:
 - a) Die Absätze 1 und 2 werden durch folgenden Absatz 1 ersetzt:
 - „ (1) In den Masterstudiengang Maschinenbau kann nur eingeschrieben werden, wer kumulativ
 1. das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine oder einschlägig fachgebundene) oder nach Maßgabe einer Rechtsverordnung das Zeugnis der Fachhochschulreife oder einen durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannten Vorbildungsnachweis oder die Voraussetzungen für in der beruflichen Bildung Qualifizierte besitzt oder die Voraussetzungen der Bildungsausländerhochschulzugangsverordnung erfüllt.
 2. einen Studienabschluss besitzt, der nachfolgende Voraussetzungen erfüllt:
 - a) Es muss sich um einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit einer Regelstudienzeit von mindestens 6 Semestern der Universität Paderborn oder einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule oder einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie handeln. Studienabschlüsse einer ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eröffnen den Zugang, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu einem Studienabschluss der Universität Paderborn nach Satz 1 besteht. Für ausländische Bildungsabschlüsse sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder entsprechende gesetzliche Regelungen zu berücksichtigen. Soweit Vereinbarungen und Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten über die Gleichwertigkeit im Hochschulbereich (Äquivalenzabkommen) Studierende ausländischer Staaten abweichend von Satz 2 begünstigen, gehen die Regelungen der Äquivalenzabkommen vor. Im Übrigen soll bei Zweifeln über das Vorliegen oder Nichtvorliegen wesentlicher Unterschiede die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden. Die Feststellung über die Voraussetzungen nach Satz 2 trifft der Prüfungsausschuss.

- b) Der Studienabschluss muss Studienanteile in den folgenden Bereichen und Mindestanteilen beinhalten:

mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Bereich	120 ECTS
davon	
- Höhere Mathematik	18 ECTS
- Technische Mechanik	21 ECTS
- Werkstoffkunde	12 ECTS
- Konstruktionslehre	24 ECTS
- Thermodynamik	10 ECTS
- Mess- und Regelungstechnik	12 ECTS

Die Feststellung über die Voraussetzungen trifft der Prüfungsausschuss. Fehlen Leistungspunkte, so kann die Einschreibung mit der Auflage erfolgen, die Leistungspunkte durch angemessene Studien nachzuholen und durch das Bestehen zugehöriger Prüfungen bis zur Meldung zur Masterarbeit nachzuweisen. Die Entscheidung hierüber sowie über Art und Umfang der Studien und Prüfungen trifft der Prüfungsausschuss auf der Grundlage des vorangegangenen Studienabschlusses. Die fehlenden und nachzuholenden Studien dürfen 30 Leistungspunkte nicht überschreiten. Die Studien und Prüfungen sollten im ersten Semester des Masterstudiengangs erbracht werden.

3. und eine berufspraktische Tätigkeit von insgesamt 12 Wochen nachweisen kann. Absolventen des Bachelorstudiengangs Maschinenbau an der Universität Paderborn brauchen keine weiteren berufspraktischen Tätigkeiten mehr nachzuweisen. Praktikumszeiten aus anderen bereits abgeschlossenen Studiengängen können auf Antrag vom Praktikantenamt angerechnet werden. Näheres ist in der Praktikumsordnung geregelt."

- b) Der frühere Absatz 3 wird Absatz 2.

2. § 5 wird wie folgt geändert:

- a) Die Überschrift erhält folgende Fassung: „Zeitlicher Zusammenhang der Prüfungen, Leistungspunktesystem, Meldung und Meldefristen, Prüfungsziele, Prüfungsleistungen und Formen der Leistungserbringung“.
- b) Absatz 4 wird wie folgt neu gefasst:
„(4) Bei Prüfungen im Studium Generale kommen bei Anmeldung, Abmeldung, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß und Bewertung der Prüfungsleistungen die Regelungen dieser Hochschulprüfungsordnung zur Anwendung.“
- c) In Absatz 6 wird folgender Abschnitt h) angefügt:
„h) Prüfungsleistungen im Rahmen des Studium Generale:
Im Studium Generale werden mündliche oder schriftliche Prüfungsleistungen erbracht. Dabei handelt es sich in der Regel um eine Klausur (maximal 4 Stunden), eine Hausarbeit (maximal 25 Seiten) oder eine mündliche Prüfung (maximal 45 Minuten).“
- d) Folgender Absatz 12 wird eingefügt:
„(12) Als Voraussetzung für die Teilnahme an Prüfungsleistungen können Teilnahmevoraussetzungen in Form von Studienleistungen in den modulbezogenen Lehrveranstaltungen verlangt werden. Diese Studienleistungen können insbesondere in folgenden Formen erbracht werden“

- Schriftliche Ausarbeitungen mit einem Umfang von 5-10 DIN A4-Seiten zu Entwicklungsaufgaben
- Praktikumsberichte mit einem Umfang von 5-10 DIN A4-Seiten
- Referate mit einer Dauer von 10-20 Minuten
- Kurzklausuren mit einer Dauer von maximal 30 Minuten.

Sie werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Näheres regelt das Modulhandbuch.“

e) Der frühere Absatz 12 wird Absatz 13.

3. § 8 erhält folgende Fassung:

„§ 8

Anerkennung von Leistungen

- (1) Leistungen, die in anderen Studiengängen oder in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung im Hinblick auf den Anerkennungszweck der Fortsetzung des Studiums und des Ablegens von Prüfungen vorzunehmen. Für die Anerkennung von Leistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen im Zusammenhang mit den anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten Satz 1 und 2 entsprechend.
- (2) Für die Anerkennung von Leistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Soweit Vereinbarungen und Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich (Äquivalenzabkommen) Studierende ausländischer Staaten abweichend von Absatz 1 begünstigen, gehen die Regelungen der Äquivalenzabkommen vor. Im Übrigen kann bei Zweifeln über das Vorliegen oder Nichtvorliegen wesentlicher Unterschiede die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Abs. 1 muss der Prüfungsausschuss auf Antrag des Studierenden in ein Fachsemester einstufen.
- (4) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 12 HG berechtigt sind, das Studium aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Leistungen anerkannt. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.
- (5) Auf Antrag können vom Prüfungsausschuss sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Leistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.
- (6) Zuständig für die Anerkennungen nach den Absätzen 1 und 5 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellungen über das Vorliegen oder Nichtvorliegen wesentlicher Unterschiede oder über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreterinnen oder Fachvertreter zu hören. Wird die Anerkennung versagt, so ist dies zu begründen.

- (7) Die antragstellende Person hat die für die Anerkennung erforderlichen Informationen (insbesondere die durch die Leistungen erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten und die Prüfungsergebnisse) in der vom Prüfungsausschuss festgelegten Form vorzulegen. Der Prüfungsausschuss hat über Anträge nach Absatz 1 spätestens innerhalb von 10 Wochen nach vollständiger Vorlage aller entscheidungserheblichen Informationen zu entscheiden.
- (8) Die Anerkennung wird im Zeugnis gekennzeichnet. Werden Leistungen anerkannt, sind die Noten, soweit die Bewertungssysteme vergleichbar sind, gegebenenfalls nach Umrechnung zu übernehmen und in die jeweilige Notenberechnung einzubeziehen. Ist keine Note vorhanden oder sind die Bewertungssysteme nicht vergleichbar, wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen.
- (9) Eine Leistung kann nur einmal anerkannt werden. Dies gilt auch für die Anerkennung sonstiger Kenntnisse und Qualifikationen.“
4. § 10 Absatz 5 wird gestrichen.
5. § 11 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 1 wird wie folgt neu gefasst:
- „(1) Zu Prüfungen im Masterstudiengang *Maschinenbau* kann nur zugelassen werden, wer für das Masterstudium Maschinenbau an der Universität Paderborn eingeschrieben oder gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörer zugelassen ist und gegebenenfalls die gemäß § 5 Abs. 12 als Teilnahmevoraussetzung zu erbringenden Studienleistungen nachgewiesen hat.“
- b) Absatz 2 wird wie folgt neu gefasst:
- „(2) Nach Maßgabe verfügbarer Kapazitäten und auf schriftlichen Antrag an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses können über Absatz 1 hinaus im Einzelfall Studierende des Bachelorstudiengangs Maschinenbau, die in ihrem Bachelorstudiengang mindestens 152 abschlussrelevante Leistungspunkte erworben haben für ein Semester zu Prüfungen des Masterstudiengangs Maschinenbau zugelassen werden. Die Entscheidung trifft der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gesondert für jede Prüfung. Die vorgezogenen Prüfungen dürfen einen Umfang von insgesamt maximal 30 Leistungspunkten nicht überschreiten. Von der Regelung kann nur einmalig Gebrauch gemacht werden. Eine Wiederholung einer nichtbestanden vorgezogenen Masterprüfung ist erst nach der Einschreibung in den Masterstudiengang Maschinenbau möglich. Studierende haben keinen Anspruch darauf, zu einem späteren Zeitpunkt Zugang zum Masterstudiengang Maschinenbau zu erhalten.“
- c) In Absatz 3 wird der Verweis „§ 3 Abs. 2“ in „§ 3 Abs. 1“ geändert.
6. § 14 Absatz 4 wird wie folgt neu gefasst:
- (4) Im Rahmen des Moduls Studium Generale sind Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Universität Paderborn im Umfang von insgesamt 16 Leistungspunkten auszuwählen und jeweils mit einer Modulteilprüfung abzuschließen. Wird die Vertiefungsrichtung „Ingenieurinformatik“ gewählt, ist im Studium Generale eine Veranstaltung im Umfang von insgesamt 6 Leistungspunkten auszuwählen und mit einer Prüfung abzuschließen.
7. Der Anhang A.1 erhält folgende Fassung:

A.1 Leistungspunktesystem für den Masterstudiengang *Maschinenbau* der Universität Paderborn

Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsleistungen, wenn nicht die Vertiefungsrichtung „Ingenieurinformatik“ gewählt wird

Musterstudienverlaufsplan Master <i>Maschinenbau</i>			
1. Semester		2. Semester	
Modul	LP	Modul	LP
Basismodul 1	12	Basismodul 2	12
Wahlpflichtmodul 1	12	Wahlpflichtmodul 2	12
Studium Generale	6	Projektarbeit	4
	Summe	Studium Generale	2
			Summe
			30
3. Semester		4. Semester	
Modul	LP	Modul	LP
Wahlpflichtmodul 3	12	Studium Generale	5
Studium Generale	3	Masterarbeit inkl. Kolloquium	25
Studienarbeit inkl. Kolloquium	15		
	Summe		Summe
	30		30

Es ist eine Vertiefungsrichtung aus der folgenden Liste zu wählen:

Vertiefungsrichtungen
Energie- und Verfahrenstechnik
Kunststofftechnik
Mechatronik
Produktentwicklung
Fertigungstechnik
Werkstoffeigenschaften und -simulation

Je nach gewählter Vertiefungsrichtung sind die beiden entsprechenden Basismodule mit einem Umfang von je 12 Leistungspunkten aus der folgenden Liste zu wählen:

Energie- und Verfahrenstechnik		
Basismodule	Art	Leistungspunkte
Unit Operations	EPL	12
Verfahrenstechnische Anlagen	EPL	12
Kunststofftechnik		
Basismodule	Art	Leistungspunkte
Kunststofftechnik	EPL	12
Werkstoffe und Oberflächen	EPL	12
Mechatronik		
Basismodule	Art	Leistungspunkte
Regelungs- und Steuerungstechnik	EPL	12
Dynamik mechatronischer Systeme	EPL	12
Produktentwicklung		
Basismodule	Art	Leistungspunkte
Konstruktion	EPL	12
Angewandte Mechanik	EPL	12
Fertigungstechnik		
Basismodul	Art	Leistungspunkte
Prozessketten in der Fertigungstechnik	EPL	12
Leichtbau	EPL	12
Werkstoffeigenschaften und -simulation		
Basismodul	Art	Leistungspunkte
Metallische Werkstoffe	EPL	12
Werkstoffmechanik	EPL	12

Aus der Liste der folgenden Wahlpflichtmodule sind drei Wahlpflichtmodule mit einem Umfang von je 12 Leistungspunkten zu wählen:

Wahlpflichtmodule	Art	Leistungspunkte
Additive Fertigungsverfahren	EPL	12
Angewandte Energietechnik	EPL	12
Angewandte Mechanik	EPL	12
Automobiltechnik	EPL	12
Bauteilzuverlässigkeit	EPL	12
China – Kultur und Technik	EPL	12
Dynamik mechatronischer Systeme	EPL	12
Entwurf mechatronischer Systeme	EPL	12
Fertigungsintegrierter Umweltschutz	EPL	12
Fügetechnik	EPL	12
Informationsmanagement für Public Safety & Security (PSS)	EPL	12
Ingenieurinformatik (Master)	EPL	12
Innovations- und Produktionsmanagement	EPL	12
Konstruktion	EPL	12
Kunststoff-Maschinenbau	EPL	12
Kunststofftechnik	EPL	12
Kunststoffverarbeitung	EPL	12
Leichtbau	EPL	12
Metallische Werkstoffe	EPL	12
Prozessketten in der Fertigungstechnik	EPL	12
Regelungs- und Steuerungstechnik	EPL	12
Simulation in der Verfahrens- und Kunststofftechnik	EPL	12
Unit Operations	EPL	12
Verfahrenstechnische Anlagen	EPL	12
Verfahrenstechnische Prozesse	EPL	12
Verlässlichkeit mechatronischer Systeme	EPL	12
Werkstoffmechanik	EPL	12
Werkstoffe und Oberflächen	EPL	12

Studium Generale	Art	Leistungspunkte
Aus dem Lehrangebot der Universität Paderborn	EPL	16

	Art	Leistungspunkte
Projektarbeit	EPL	4
Schriftlicher Teil der Studienarbeit	EPL	12
Kolloquium ¹ zur Studienarbeit	EPL	3
Schriftlicher Teil der Masterarbeit	EPL	22
Kolloquium ¹ zur Masterarbeit	EPL	3

Summe: 120 Leistungspunkte

Legende

- EPL = Endnotenrelevante Prüfungsleistungen

Erläuterungen

Die Prüfungsformen werden vom Prüfungsausschuss mit den Prüfenden festgelegt (vgl. § 5).

¹ Beinhaltet sowohl Vorbereitungs- als auch Präsentationszeit

Pflicht- und Wahlpflichtlehrveranstaltungen, Studien- und Prüfungsleistungen, wenn die Vertiefungsrichtung „Ingenieurinformatik“ gewählt wird

Ingenieurinformatik		
Basismodule	Art	Leistungspunkte
Eingebettete Systeme und Systemsoftware	EPL	8
Mensch-Maschine-Wechselwirkung	EPL	8
Softwaretechnik und Informationssysteme	EPL	8

Pflichtmodule Ingenieurinformatik	Art	Leistungspunkte
Ingenieurinformatik (Master)	EPL	12
Numerische Mathematik I	EPL	4
Grundlagen der Stochastik	EPL	6

Aus der Liste der folgenden Wahlpflichtmodule sind zwei Wahlpflichtmodule mit einem Umfang von je 12 Leistungspunkten zu wählen:

Wahlpflichtmodule	Art	Leistungspunkte
Additive Fertigungsverfahren	EPL	12
Angewandte Energietechnik	EPL	12
Angewandte Mechanik	EPL	12
Automobiltechnik	EPL	12
Bauteilzuverlässigkeit	EPL	12
China – Kultur und Technik	EPL	12
Dynamik mechatronischer Systeme	EPL	12
Entwurf mechatronischer Systeme	EPL	12
Fertigungsintegrierter Umweltschutz	EPL	12
Fügetechnik	EPL	12
Informationsmanagement für Public Safety & Security (PSS)	EPL	12
Innovations- und Produktionsmanagement	EPL	12
Konstruktion	EPL	12
Kunststoff-Maschinenbau	EPL	12
Kunststofftechnik	EPL	12
Kunststoffverarbeitung	EPL	12
Leichtbau	EPL	12
Metallische Werkstoffe	EPL	12
Prozessketten in der Fertigungstechnik	EPL	12
Regelungs- und Steuerungstechnik	EPL	12
Simulation in der Verfahrens- und Kunststofftechnik	EPL	12
Unit Operations	EPL	12
Verfahrenstechnische Anlagen	EPL	12
Verfahrenstechnische Prozesse	EPL	12
Verlässlichkeit mechatronischer Systeme	EPL	12
Werkstoffmechanik	EPL	12
Werkstoffe und Oberflächen	EPL	12

Studium Generale	Art	Leistungspunkte
Aus dem Lehrangebot der Universität Paderborn	EPL	6

	Art	Leistungspunkte
Projektarbeit	EPL	4
Schriftlicher Teil der Studienarbeit	EPL	12

Kolloquium ² zur Studienarbeit	EPL	3
Schriftlicher Teil der Masterarbeit	EPL	22
Kolloquium ² zur Masterarbeit	EPL	3

Summe: 120 Leistungspunkte

Legende

- EPL = Endnotenrelevante Prüfungsleistungen

Erläuterungen

Die Prüfungsformen werden vom Prüfungsausschuss mit den Prüfenden festgelegt (vgl. § 5).

8. Der Anhang A.2 „Modulhandbuch für den Masterstudiengang Maschinenbau an der Universität Paderborn“ wird wie folgt geändert:
 - a) Das Inhaltsverzeichnis wird wie folgt geändert:
 - aa) Nach der Angabe „7 Studienarbeit“ werden die Angaben „8a Studium Generale Maschinenbau Master“ und „8b Studium Generale Maschinenbau Master – Vertiefungsrichtung Ingenieurinformatik“ eingefügt.
 - bb) Die Angabe „Masterarbeit“ erhält die Ordnungsziffer 9.
 - b) Die Übersicht „2 Studienverlaufsplan und Leistungspunktesystem für den Masterstudiengang Maschinenbau an der Universität Paderborn“ wird wie folgt geändert:
 In den Übersichten unter den Unterschriften „Wenn nicht die Vertiefungsrichtung Ingenieurinformatik gewählt wird“ und „Wenn die Vertiefungsrichtung Ingenieurinformatik gewählt wird, müssen folgende Module belegt und erfolgreich abgeschlossen werden“ werden jeweils in den Tabellen „Studium Generale“ und in den Tabellen „Prüfungsleistung“ in der Zeile „Projektarbeit“ in der Spalte „Art“ die Angabe „PL“ durch EPL“ ersetzt.
 - c) Unter den Ordnungsziffern 8a und 8b werden folgende Modulbeschreibungen eingefügt:

² Beinhaltet sowohl Vorbereitungs- als auch Präsentationszeit

8a Studium Generale Maschinenbau Master

Studium Generale					
Nummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Wird ergänzt	480 h	16	1.-4. Sem.	Jedes Semester	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen Aus dem Lehrangebot der Universität Paderborn Die Lehrveranstaltungen sind so zu wählen, dass genau 16 Credits erbracht werden. Es dürfen Veranstaltungen aus dem gesamten Lehrangebot der Universität Paderborn gewählt werden, die für das Studium Generale freigegeben wurden.				
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Fachlich-inhaltliche Ziele: Die Studierenden haben im Studium Generale <ul style="list-style-type: none"> • fachübergreifende Einblicke, Fachwissen und Allgemeinbildung erworben • gelernt, eigene Interessen zu entwickeln und zu verfolgen • die Fähigkeit im Umgang mit fremden Fachkulturen und Interdisziplinarität gestärkt. Spezifische Schlüsselkompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • interdisziplinäre Profilakzente • Informationstechniken • Erweiterte Fremdsprachenkompetenz 				
3	Inhalte Im Rahmen des „Studium Generale“ stehen den Studierenden sämtliche an der Universität Paderborn verfügbaren und frei zugänglichen Lehrveranstaltungen offen. Diese Wahlfreiheit ermöglicht den Studierenden, ihren über das eigentliche Studienfach hinausgehenden Neigungen und Interessen nachzugehen, um individuelle Schwerpunkte für die angestrebte Berufsqualifikation zu setzen.				
4	Lehrformen Das Modul umfasst Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Tutorien und verschiedene Formen des Selbststudiums.				
5	Gruppengröße				
6	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) -				
7	Empfohlene Vorkenntnisse -				
8	Prüfungsformen Es finden zwei bis fünf lehrveranstaltungsbezogene Prüfungen statt. Dabei handelt es sich in der Regel um eine Klausur (maximal 4 Stunden), eine Hausarbeit (maximal 25 Seiten) oder eine mündliche Prüfung (maximal 45 Minuten).				
9	Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. die Vergabe von Kreditpunkten -				
10	Modulbeauftragter -				

8b Studium Generale Maschinenbau Master - Vertiefungsrichtung Ingenieurinformatik

Studium Generale					
Nummer	Workload	Credits	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
Wird ergänzt	180 h	6	1.-4. Sem	Jedes Semester	2 Semester
1	Lehrveranstaltungen Aus dem Lehrangebot der Universität Paderborn Die Lehrveranstaltungen sind so zu wählen, dass genau 6 Credits erbracht werden. Es dürfen Veranstaltungen aus dem gesamten Lehrangebot der Universität Paderborn gewählt werden, die für das Studium Generale freigegeben wurden.				
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Fachlich-inhaltliche Ziele: Die Studierenden haben im Studium Generale <ul style="list-style-type: none"> • fachübergreifende Einblicke, Fachwissen und Allgemeinbildung erworben • gelernt, eigene Interessen zu entwickeln und zu verfolgen • die Fähigkeit im Umgang mit fremden Fachkulturen und Interdisziplinarität gestärkt. Spezifische Schlüsselkompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • interdisziplinäre Profilakzente • Informationstechniken • Erweiterte Fremdsprachenkompetenz 				
3	Inhalte Im Rahmen des „Studium Generale“ stehen den Studierenden sämtliche an der Universität Paderborn verfügbaren und frei zugänglichen Lehrveranstaltungen offen. Diese Wahlfreiheit ermöglicht den Studierenden, ihren über das eigentliche Studienfach hinausgehenden Neigungen und Interessen nachzugehen, um individuelle Schwerpunkte für die angestrebte Berufsqualifikation zu setzen.				
4	Lehrformen Das Modul umfasst Vorlesungen, Seminare, Übungen, Praktika, Tutorien und verschiedene Formen des Selbststudiums.				
5	Gruppengröße				
6	Verwendung des Moduls (in anderen Studiengängen) -				
7	Empfohlene Vorkenntnisse -				
8	Prüfungsformen Es finden ein bis zwei lehrveranstaltungsbezogene Prüfungen statt. Dabei handelt es sich in der Regel um eine Klausur (maximal 4 Stunden), eine Hausarbeit (maximal 25 Seiten) oder eine mündliche Prüfung (maximal 45 Minuten).				
9	Voraussetzungen für die Teilnahme an Prüfungen bzw. die Vergabe von Kreditpunkten -				
10	Modulbeauftragter -				

d) Die Modulbeschreibung für die Masterarbeit erhält Ordnungsziffer 9.

Artikel II

Diese Änderungssatzung tritt am 01.12.2015 in Kraft. Abweichend hiervon gelten die Änderungen nach Artikel I Nr. 2b) und c), Nr. 6, Nr. 7 und Nr. 8 nur für die Studierenden, die sich ab dem Sommersemester 2016 in den Masterstudiengang Maschinenbau der Fakultät für Maschinenbau einschreiben.

Diese Änderungssatzung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität Paderborn (AM.Uni.Pb.) veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenbau vom 07. Oktober 2015 und nach Rechtmäßigkeitsprüfung durch das Präsidium vom 11. November 2015.

Paderborn, den 22. Dezember 2015

Der Präsident
der Universität Paderborn

Professor Dr. Wilhelm Schäfer

**HERAUSGEBER
PRÄSIDIUM DER UNIVERSITÄT PADERBORN
WARBURGER STR. 100
33098 PADERBORN**

[HTTP://WWW.UNI-PADERBORN.DE](http://www.uni-paderborn.de)

ISSN 2199-2819