



Fachhochschule Bingen
University of Applied Sciences

Prüfungsordnung

für den Bachelor-Studiengang

Maschinenbau

im Fachbereich 2

– Technik, Informatik und Wirtschaft

Januar 2007

Stand: 11.1.2007

Ordnung
für die
Prüfung
im Bachelor-Studiengang Maschinenbau
an der Fachhochschule Bingen

Vom 10. Januar 2007

Auf Grund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 3 des Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 21. Juli 2003 (GVBl. S. 167), geändert durch das Erste Landesgesetz zur Änderung hochschulrechtlicher Vorschriften vom 19. Dezember 2006 (GVBl. S. 438), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 2 der Fachhochschule Bingen am 10. Januar 2007 die folgende Prüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Bingen beschlossen. Diese Prüfungsordnung hat das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur mit Schreiben vom 11. April 2007, Az.: 9526 Tgb. Nr. 2627/06 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

I N H A L T

I. Allgemeines

- § 1 Zweck und Durchführung der Bachelorprüfung
- § 2 Regelstudienzeit und Studienaufbau
- § 3 Abschlussgrad
- § 4 Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen
- § 5 Bildung der Modulnoten und Bewertung der Prüfungsleistungen

II. Gremien und Zuständigkeiten

- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfende und Beisitzende
- § 8 Betreuung der Abschlussarbeit

III Arten der Prüfungs- und Studienleistungen

- § 9 Mündliche Prüfungen
- § 10 Klausuren
- § 11 Weitere Prüfungsformen und Studienleistungen
- § 12 Abschlussarbeit

IV. Zulassungsvoraussetzungen und –verfahren, Fristen

- § 13 Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 14 Fristen

V. Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung

§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

§ 16 Bestehen, Nichtbestehen und Bescheinigung von Prüfungsleistungen

§ 17 Freiversuch

§ 18 Wiederholung und Ergänzung von Prüfungen

VI. Zeugnis und Urkunde

§ 19 Zeugnis

§ 20 Urkunde

§ 21 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

VII. Schlussbestimmungen

§ 22 Inkrafttreten

§ 23 Außerkrafttreten der bisherigen Prüfungsordnung

§ 24 Übergangsvorschriften

I. Allgemeines

§ 1

Zweck und Durchführung der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges Maschinenbau, in welchem die Studierenden zu Maschinenbau-Ingenieuren bzw. Maschinenbau-Ingenieurinnen ausgebildet werden. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken, die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Eintritt in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben.

(2) Die Bachelorprüfung wird studienbegleitend nach Abschluss der jeweiligen Lehrveranstaltungen durchgeführt.

(3) Die Bachelorprüfung besteht aus

- den studienbegleitenden Prüfungen in den Fachgebieten der Module (Modulprüfungen), die im Anhang 1 aufgeführt sind
- den Studienleistungen, die im Anhang 1 aufgeführt sind
- der Abschlussarbeit (Bachelorarbeit) aus einem Fachgebiet des Studiengangs.

§ 2

Regelstudienzeit und Studienaufbau

(1) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen wird (Regelstudienzeit), beträgt 6 Semester. Darin sind praktische Studienphasen gemäß Abs. 2 enthalten. Innerhalb der Regelstudienzeit kann die Abschlussprüfung abgelegt werden. Insgesamt ist dem Studium eine mittlere Arbeits-

belastung entsprechend 180 ECTS-Credits (European Credit Transfer System) zugeordnet. Der Studienablauf ist im Anhang 1 geregelt. Bei Lehrveranstaltungen, die aufeinander aufbauen, müssen die zugehörigen Prüfungen in der angegebenen Reihenfolge bestanden sein.

(2) Innerhalb der Regelstudienzeit ist ein Praxismodul enthalten, das einschließlich der begleitenden Lehrveranstaltungen einem Arbeitsumfang von 15 ECTS-Credits entspricht. Das Praxismodul kann durch entsprechende Studienzeiten an einer ausländischen Hochschule bzw. durch ein Auslandssemester oder in Ausnahmefällen durch ein gleichwertiges Praxisprojekt ersetzt werden.

(3) Die Überprüfung des externen Praxismoduls erfolgt durch die betreuende Professorin oder den betreuenden Professor in der Fachhochschule.

§ 3

Abschlussgrad

(1) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Engineering" (abgekürzt: "B. Eng.") verliehen.

§ 4

Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland in einem entsprechenden Studiengang erbracht wurden, sofern dieser Studiengang akkreditiert ist.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Studiengängen, die nicht unter Abs. 1 fallen, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des betreffenden Studiums an der aufnehmenden Hochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz (KMK) und Hochschulrektorenkonferenz (HRK) gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien, für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen sowie für Studien- und Prüfungsleistungen von Frühstudierenden (außergewöhnlich begabte Schülerinnen oder Schüler nach § 67 (4) HochSchG) gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend; Abs. 2 gilt außerdem für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsaka-

demien sowie an Fach- und Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.

(4) Für außerhalb der Hochschule erworbene Leistungen können Kreditpunkte vergeben werden, sofern die Äquivalenz zu den Zielen einzelner Module individuell durch Prüfung der eingereichten Unterlagen nachgewiesen wird. Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, werden Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Im Zeugnis wird eine Kennzeichnung der Anerkennung vorgenommen.

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 5

Bildung der Modulnoten und Bewertung der Prüfungsleistungen

(1) Modulnoten können aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen bestehen.

(2) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Bewertung einzelner Prüfungsleistungen sind die Noten 1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0 und 5,0 zu verwenden. Diese Notenaufteilung gilt auch für die Modulnote, wenn hierfür nur eine Prüfungsleistung erbracht wurde.

(3) Werden mehrere Prüfungsleistungen in einer Prüfung zusammengefasst, errechnet sich die Note aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Jede einzelne Prüfungsleistung muss mindestens mit der Note 4,0 bestanden sein. Die hierbei anzuwendenden Gewichtungsfaktoren ergeben sich aus dem Anhang. Modulnoten werden auf eine Stelle nach dem Komma gerundet.

(4) Für die Modulnoten ist folgendes Bewertungsschema zu verwenden .

Noten	Verbale Note	Notenpunkte	Leistungsbeschreibung
1,0	exzellent	A+	eine überragende Leistung
1,1			
1,2			
1,3			
1,4	sehr gut	A	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
1,5			
1,6			
1,7			
1,8	gut	B+	eine Leistung, die über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
1,9			
2,0			
2,1		B	
2,2			
2,3			
2,4			
2,5			
2,6	befriedigend	C+	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
2,7			
2,8		C	
2,9			
3,0			
3,1			
3,2			
3,3			
3,4	ausreichend	D+	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
3,5			
3,6		D	
3,7			
3,8			
3,9			
4,0			
5,0	nicht bestanden	F	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

(5) Bei der Bewertung durch mehrere Prüfende und nicht übereinstimmender Bewertung der Prüfungsleistungen kann der Prüfungsausschuss hierzu die Beurteilung durch einen dritten Prüfenden einbeziehen. Der Prüfungsausschuss entscheidet im Rahmen der abgegebenen Noten.

(6) Aus dem Anhang 1 geht hervor, welche Prüfungsleistungen zu einer Modulprüfung zusammengefasst werden.

(7) Ist eine Modulprüfung mit mindestens „ausreichend“ bewertet, werden die Leistungspunkte (ECTS-Credits) entsprechend dem Anhang 1 zugeordnet.

(8) Aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten der Modulprüfungen und der Note der Abschlussarbeit wird die Gesamtnote gebildet. Die Gewichtungsfaktoren ergeben sich aus der Tabelle im Anhang 1. Die Absätze 3 und (4) gelten

entsprechend. Bei einer überragenden Leistung (Notenpunkte A+) wird das Gesamturteil "Mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

(9) Leistungspunkte und Noten sind in dem Zeugnis getrennt auszuweisen. Für die Umrechnung der Gesamtnoten in die ECTS-Bewertungsskala gelten die folgenden Regeln:

ECTS-Grade	Einteilung
A	die besten 10 %
B	die nächsten 25 %
C	die nächsten 30 %
D	die nächsten 25 %
E	die nächsten 10 %

Die Einteilung bezieht sich auf die in den letzten drei Lehrberichten des entsprechenden Studiengangs ausgewiesenen Gesamtnoten mit einer Bewertung von mindestens 4,0.

II. Gremien und Zuständigkeiten

§ 6

Prüfungsausschuss

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören an: Drei Professorinnen oder Professoren, ein studentisches Mitglied und ein Mitglied aus den Gruppen gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG¹.

(2) Der Prüfungsausschuss ist für die Organisation der Prüfungen und für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständig. Er achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Ordnung eingehalten werden. Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Abschlussarbeit sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat gewählt. Die Amtszeit für das studentische Mitglied beträgt ein Jahr, die der übrigen Mitglieder drei Jahre. Vorzeitig ausgeschiedene Mitglieder werden durch Nachernennung für den Rest der Amtszeit ersetzt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses wählen die Vorsitzende oder den Vorsitzenden sowie die Stellvertreterin oder den Stellvertreter aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren des Ausschusses.

(4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch das vorsitzende Mitglied oder durch die Stellvertretung zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

¹ Dies gilt nur insoweit, wie die Hochschule im Rahmen der Grundordnung von § 37 Abs. 2 Satz 5, 2. Halbsatz HochSchG keinen Gebrauch macht. Sollte die Hochschule einen Beschluss entsprechend der vorgenannten Bestimmung fassen, muss jede Gruppe durch ein Mitglied vertreten sein.

(5) Die oder der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses. Der Prüfungsausschuss kann einzelne Aufgaben dem vorsitzenden Mitglied übertragen. Ablehnende Entscheidungen kann nur der Prüfungsausschuss treffen, soweit eine entsprechende Entscheidungspraxis in vergleichbaren Angelegenheiten noch nicht besteht.

(6) Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder gleichwertige Qualifikation besitzen.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei den Prüfungen zugegen zu sein. Das studentische Mitglied kann an Prüfungen, an denen es selbst als Prüfling teilnimmt, nicht gleichzeitig in seiner Eigenschaft als Mitglied des Prüfungsausschusses teilnehmen.

(8) Der Prüfungsausschuss entscheidet unter anderem über:

1. die Zulassung zur Prüfung (§ 13)
2. die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 15),
3. das Bestehen und Nichtbestehen (§ 16),
4. die Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen (§ 4),
5. die Bestellung der Prüfenden und Beisitzenden (§ 7)
6. die Ausgabe des Themas (§ 12) und die Betreuung der Abschlussarbeit (§ 8)
7. die Prüfungsnote bei abweichenden Bewertungen mehrerer Prüfender (§ 5)
8. die Anerkennung von Modulen für den Wahl- bzw. den Wahlpflichtbereich (Anhang 1).

(9) Der Prüfungsausschuss kann in begründeten Fällen die in den Tabellen des Anhangs festgesetzte Form der Prüfung (schriftlich bzw. mündlich) ändern. Dies ist den Studierenden zu Beginn des Moduls in geeigneter Weise bekannt zu geben.

§ 7

Prüfende und Beisitzende

(1) Zu Prüferinnen oder Prüfern werden nur Professorinnen oder Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbstständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt haben.

(2) Zum sachkundigen beisitzenden Mitglied kann nur bestellt werden, wer die entsprechende Fachprüfung oder eine vergleichbare Prüfung bestanden hat.

(3) Der Prüfungsausschuss sorgt dafür, dass den Studierenden die Prüfungstermine und die Meldefristen zu den Prüfungen rechtzeitig bekannt gegeben werden. In der Regel sollen dabei auch die Namen der Prüfenden genannt werden.

(4) Für Prüfende und Beisitzende gilt § 6 Abs. (4) entsprechend.

§ 8

Betreuung der Abschlussarbeit

- (1) Die Abschlussarbeit wird von einer Professorin oder einem Professor oder einer anderen nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person betreut, soweit diese an der Fachhochschule Bingen in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich tätig sind.
- (2) Die Abschlussarbeit kann auch durch eine Person, die über einen Hochschulabschluss verfügt und nicht Mitglied der Fachhochschule Bingen ist, betreut werden. In diesem Fall bedarf es der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
- (3) Die Studierenden schlagen für die Abschlussarbeit die Betreuende oder den Betreuenden in Abstimmung mit der betreffenden Person vor. Dieser Vorschlag begründet keinen Rechtsanspruch.

III. Arten der Prüfungs- und Studienleistungen

§ 9

Mündliche Prüfungen

- (1) In mündlichen Prüfungen sollen die Studierenden nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen. Durch mündliche Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob die Studierenden über ein breites Grundlagenwissen verfügen.
- (2) Mündliche Prüfungen werden von mehreren Prüfenden oder von einer bzw. einem Prüfenden in Gegenwart eines sachkundigen beisitzenden Mitglieds abgenommen.
- (3) Mündliche Prüfungen sind Einzelprüfungen oder Gruppenprüfungen. An Gruppenprüfungen sollen in der Regel nicht mehr als 4 Studierende teilnehmen.
- (4) Mündliche Prüfungen dauern in der Regel mindestens 15 bis höchstens 30 Minuten je Studierender bzw. Studierendem.
- (5) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll (ggf. für die einzelnen Studierenden) festzuhalten. Im Falle des Abs. 2, 2. Halbsatz hören die Prüfenden bzw. die oder der Prüfende vor der Festsetzung der Note das beisitzende Mitglied. Die Anfertigung des Protokolls in elektronischer Form ist ausgeschlossen. Das Ergebnis ist den Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (6) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, die zu Prüfenden haben bei der Meldung zur Prüfung widersprochen.

(7) Auf Antrag weiblicher Studierender kann die Frauenbeauftragte bei mündlichen Prüfungen teilnehmen.

§ 10

Klausuren

(1) In Klausuren sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit Probleme erkennen und mit fachspezifischen Methoden Lösungen entwickeln können.

(2) Klausuren sollten mindestens eine Stunde, aber nicht länger als drei Stunden dauern. Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten werden von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet; im Falle der letzten Wiederholungsprüfung ist die Prüfungsleistung von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(3) Schriftliche Prüfungen sind innerhalb von vier Wochen zu bewerten, falls nicht zwingende Gründe eine andere Frist erfordern.

(4) Schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren sind in der Regel ausgeschlossen.

§ 11

Weitere Prüfungsformen und Studienleistungen

(1) Weitere Prüfungsformen und Studienleistungen, wie zum Beispiel Hausarbeiten, Projektarbeiten und Referate, können insbesondere dazu dienen, die Fähigkeit zur Teamarbeit und zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachzuweisen. Hierbei sollen die Studierenden zeigen, dass sie an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten können.

(2) Hausarbeiten, Projektarbeiten und Referate sind Einzelarbeiten oder Gruppenarbeiten, die von einem Prüfenden bewertet werden. Bei Gruppenarbeiten muss der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar sein.

(3) Die Form der Prüfung und die Bearbeitungszeit wird in der Modulbeschreibung oder zu Beginn des Moduls bekannt gegeben. Hausarbeiten und Projektarbeiten sind in der Regel innerhalb von vier Wochen zu bewerten.

(4) Studienleistungen (Leistungsnachweise) können beispielsweise in Form von Referaten, Hausarbeiten, Protokollen, Testaten oder Klausurarbeiten erbracht werden. Teilnahmebescheinigungen sind keine Studienleistungen. Eine Studienleistung ist eine von einem Prüfenden bewertete - aber nicht notwendigerweise auch benotete - individuelle Leistung. Nicht zu benotende Studienleistungen werden mit „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Studienleistungen müssen vor der letzten Prüfungsleistung einer Modulprüfung erbracht werden. Sie sind ohne Einfluss auf die jeweilige Modulnote.

(5) Die Form und der Zeitpunkt einer Studienleistung werden spätestens zu Beginn des Moduls vom Prüfungsausschuss bekannt gegeben. Noten für Studienleistungen sind ohne Einfluss auf die Modulnote.

§ 12

Abschlussarbeit

(1) Die Abschlussarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Fachproblem selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Studierenden haben dafür Sorge zu tragen, dass sie sich nach Absolvieren der studienbegleitenden Modulprüfungen und nach Abschluss des Praxismoduls innerhalb einer Frist von höchstens zwei Monaten zur Abschlussarbeit anmelden. Sollte die oder der Studierende kein Thema und keine betreuende Person vorschlagen, sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass sie ein Thema und eine betreuende Person für ihre Abschlussarbeit erhalten. Erfolgt keine rechtzeitige Anmeldung, gilt die Abschlussarbeit als erstmals nicht bestanden. Die Ausgabe der Themen der Abschlussarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(3) Der Arbeitsaufwand für die Abschlussarbeit einschließlich Kolloquium entspricht 15 ECTS-Credits. Der Bearbeitungszeitraum beginnt mit der Ausgabe und beträgt 12 Wochen. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag einer Verlängerung des Bearbeitungszeitraums um maximal 12 Wochen zustimmen, sofern der Arbeitsaufwand (gemessen in ECTS-Credits) dadurch nicht überschritten wird. Das Thema, die Aufgabenstellung und der Umfang der Abschlussarbeit müssen so gestellt sein, dass der Bearbeitungszeitraum und der Arbeitsaufwand eingehalten werden können.

(4) Das Thema der Abschlussarbeit kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ein Freiversuch gemäß § 17 ist ausgeschlossen.

(5) Abschlussarbeiten können auch als Gruppenarbeiten zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(6) Die Abschlussarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuss abzuliefern. Bei der Abgabe haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit - bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Ist die Abschlussarbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie als nicht bestanden.

(7) Die Abschlussarbeit ist von der Betreuerin oder dem Betreuer und einer weiteren Person zu bewerten, die nach § 7 Abs. 1 als Prüfer bzw. Prüferin zugelassen ist, wobei mindestens eine dieser Personen aus dem Kreis der den Studiengang tragenden Professoren stammen muss. Der Prüfungsausschuss

regelt das Verfahren der Bewertung bei nicht übereinstimmender Beurteilung. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

(8) Die Abschlussarbeit wird durch ein hochschulöffentliches Kolloquium in der Regel an der Fachhochschule abgeschlossen. Für die Durchführung des Kolloquiums gelten die Bestimmungen gemäß § 9 Abs. 3 – 5 und 7 entsprechend. Das Kolloquium dient dazu, die Abschlussarbeit vorzustellen und findet spätestens 4 Wochen nach Abgabe der Abschlussarbeit statt. Das Kolloquium findet vor einer Prüfungskommission statt, über deren Zusammensetzung der Prüfungsausschuss entscheidet. Die Note des Kolloquiums fließt zu einem Fünftel (20%) in die Gesamtnote der Abschlussarbeit ein.

IV. Zulassungsvoraussetzungen und –verfahren, Fristen

§ 13

Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

(1) Studierende sollen eine einschlägige praktische Vorbildung (§ 65 Abs. 2 HochSchG) im Umfang von 12 Wochen nachweisen. Soweit diese nicht Zugangsvoraussetzung gem. § 65 Abs. 1 HochSchG ist, kann der Nachweis bis zum Ende des 2. Fachsemesters erfolgen. Eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit wird angerechnet. Bei fehlendem Nachweis der praktischen Vorbildung ist die Zulassung zur Prüfung zum 3. Fachsemester zu versagen. Die Anforderungen an das Vorpraktikum sind in einem Merkblatt geregelt.

(2) Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung muss spätestens 4 Wochen vor Ablegung der Prüfung erfolgen. Der vorgesehene Anmeldezeitraum ist den einschlägigen Bekanntmachungen zu entnehmen. Der Meldung zur Prüfung bzw. dem Antrag auf Zulassung zur Prüfung haben die Studierenden beizufügen:

1. Die Nachweise der fachlichen Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige Prüfung gemäß dem Anhang 1 und der Modulbeschreibung und
2. eine Erklärung, ob sie die Bachelorprüfung im Studiengang Maschinenbau oder eines vergleichbaren Studiengangs endgültig nicht bestanden haben, bzw. ob sie sich im Studiengang Maschinenbau oder eines vergleichbaren Studiengangs an einer anderen Hochschule in einem Prüfungsverfahren befinden und
3. eine Erklärung, dass sie an der Fachhochschule Bingen in dem Studiengang eingeschrieben sind, für den diese Prüfung laut Anhang 1 vorgesehen ist,
4. eine Erklärung darüber, ob und gegebenenfalls wie oft sie prüfungsrelevante Leistungen in dem betreffenden Prüfungsgebiet in demselben Studiengang oder in anderen Studiengängen an einer Hochschule in Deutschland nicht bestanden haben.

(3) Der Prüfungsausschuss kann gestatten, die Nachweise der fachlichen Zulassungsvoraussetzungen auf andere Weise zu führen.

(4) Über die Zulassung zur Prüfung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn die Studierenden die für den Abschluss des Studiengangs Maschinenbau oder eines vergleichbaren Studiengangs erforderlichen Prüfungen an einer Hochschule in der Bundesrepublik Deutschland endgültig nicht bestanden haben, oder wenn sie sich an einer anderen Hochschule in einem entsprechenden Studiengang in einem Prüfungsverfahren befinden. Die Zulassung zur Prüfung ist ebenfalls zu versagen, wenn die Studierenden wegen der Anrechnung von Fehlversuchen § 18 Abs. 1 oder § 18 Abs. 5 keine Möglichkeit mehr zum Erbringen von Prüfungsleistungen haben.

(5) Zur Abschlussarbeit kann nur zugelassen werden, wer die in Anhang 1 vorgesehenen Studien- und Prüfungsleistungen nachgewiesen hat.

§ 14

Fristen

(1) Die Studierenden müssen spätestens im zweiten Semester, nachdem die jeweilige Lehrveranstaltung gemäß Anhang 1 stattgefunden hat, erstmals an der betreffenden Modulprüfung teilgenommen haben. Die Prüfungen, an denen die Studierenden zu diesem Zeitpunkt ohne triftige Gründe noch nicht teilgenommen haben, gelten als erstmals mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(2) Machen Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung nicht in der Lage sind, Prüfungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, die Prüfungsleistung innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attests verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

(3) Bei Studien- und Prüfungsleistungen von Studierenden mit Behinderungen sind deren Belange zur Wahrung ihrer Chancengleichheit zu berücksichtigen.

(4) Hängt die Einhaltung einer für die Meldung oder Ablegung einer Prüfung oder ihrer Wiederholung vorgeschriebenen Frist von Studienzeiten ab, werden Verlängerungen und Unterbrechungen nicht berücksichtigt, soweit sie

1. durch die Mitwirkung in gesetzlich oder satzungsmäßig vorgesehenen Gremien einer Hochschule, einer Studierendenschaft oder eines Studierendenwerks,
2. durch Krankheit, eine Behinderung oder andere von den Studierenden nicht zu vertretende Gründe oder
3. durch Schwangerschaft oder Erziehung eines Kindes bedingt waren; im Falle der Nummer 3 ist mindestens die Inanspruchnahme der Fristen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie entsprechend den Fristen

des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit zu ermöglichen. Unberücksichtigt bleibt ferner ein ordnungsgemäßes einschlägiges Auslandsstudium bis zu zwei Semestern; dies gilt nicht für Auslandsstudienzeiten, die nach dieser Prüfungsordnung abzuleisten sind.

V. Bestehen, Nichtbestehen, Wiederholung

§ 15

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" bewertet, wenn Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheinen oder wenn sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktreten. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Die für das Versäumnis eines Prüfungstermins oder für den Rücktritt nach Beginn einer Prüfung geltend gemachten Gründe müssen dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit muss das Attest unverzüglich, d. h. ohne schuldhaftes Zögern, spätestens bis zum dritten Tag nach dem Prüfungstermin bei dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses vorliegen. Das Attest muss die Prüfungsunfähigkeit erkennen lassen. Die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes kann verlangt werden. Der Krankheit von Studierenden steht die Krankheit eines von ihnen allein zu versorgenden Kindes gleich. Werden die Gründe anerkannt, wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versuchen Studierende, das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung für diese Studierenden als mit "nicht ausreichend" bewertet. Studierende, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stören, können von den jeweils Prüfenden oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen oder beschließen, dass die Prüfung endgültig nicht bestanden ist.

(4) Der Prüfling kann innerhalb einer Frist von einer Woche verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 16

Bestehen, Nichtbestehen und Bescheinigung von Prüfungsleistungen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen des Moduls mit mindestens „ausreichend“ bewertet wurden.
- (2) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Leistungen nach § 1 Abs. 3 erbracht sind und bei Benotung mit mindestens "ausreichend" bewertet wurden. Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn die Wiederholungsmöglichkeiten der Prüfungsleistungen (§ 18 Abs. 1) erfolglos ausgeschöpft wurden.
- (3) Die Ergebnisse der schriftlichen Prüfungen werden durch Aushang oder über die Homepage der FH Bingen bekannt gegeben. Innerhalb einer Frist von 4 Wochen nach Bekanntgabe der Ergebnisse können die Studierenden Einsicht in ihre eigenen Klausuren und die Prüfungsakten nehmen. Einwände gegen die Bewertung sind innerhalb dieser Frist schriftlich oder zur Niederschrift dem Prüfungsausschuss vorzubringen.
- (4) Hat der Prüfling eine Fachprüfung nach einmaliger Wiederholung nicht bestanden oder wurde die Abschlussarbeit schlechter als "ausreichend" (4,0) bewertet, wird der Prüfling schriftlich darüber informiert. Er erhält auch Auskunft darüber, ob und in welcher Frist die Fachprüfung durch eine mündliche Prüfung ergänzt werden bzw. die Abschlussarbeit wiederholt werden kann.
- (5) Hat der Prüfling die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist. Eine Bescheinigung in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

§ 17

Freiversuch

- (1) Im Rahmen der Bachelorprüfung gilt eine Prüfungsleistung gemäß § 9, § 10 und § 11 im Falle des erstmaligen Nichtbestehens als nicht unternommen, wenn
 1. der Prüfling bei der ersten Möglichkeit, an der Modulprüfung teilzunehmen, zu dieser angetreten ist und
 2. die Möglichkeit des Freiversuchs nicht ausdrücklich ausgeschlossen wurde (Abschlussarbeit). § 18 Abs. 4 bleibt davon unberührt. Prüfungen, die wegen Täuschungen oder eines sonstigen ordnungswidrigen Verhaltens für nicht bestanden erklärt wurden, sind vom Freiversuch ausgeschlossen.
- (2) Eine im Freiversuch bestandene Prüfungsleistung kann einmal zur Notenverbesserung zum jeweils nächsten Prüfungstermin wiederholt werden. Wird

eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig.

(3) Für die Berechnung der Frist nach Abs. 1 gilt § 14 Abs. 4 entsprechend.

§ 18

Wiederholung und Ergänzung von Prüfungen

(1) Prüfungsleistungen, die nicht mindestens mit "ausreichend" bewertet worden sind, können einmal wiederholt werden. Nicht bestandene Prüfungsleistungen im Studiengang Maschinenbau sind als Fehlversuche zu werten. Sind einzelne Prüfungsleistungen nicht bestanden, so müssen nur diese wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung ist nicht zulässig. § 17 Abs. 2 (Freiversuch) bleibt unberührt.

(2) Als Fehlversuche sind ferner nicht bestandene prüfungsrelevante Leistungen eines anderen Studiengangs einer Hochschule in Deutschland anzurechnen, die denen in dem eingeschriebenen Studiengang im Wesentlichen entsprechen, soweit für deren Bestehen gleichwertige oder geringere Anforderungen gestellt wurden.

(3) Die Abschlussarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als "ausreichend" (4,0) ist, nur einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Abschlussarbeit in der in § 12 Abs. 4 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Eine nicht bestandene Abschlussarbeit muss innerhalb von 8 Wochen nach Datum des Bescheids über das Nichtbestehen neu angemeldet werden.

(4) Die Wiederholungsprüfungen sollen spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abgelegt werden. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des § 26 Abs.1 Nr. 6 HochSchG. Tritt der Prüfling zu einer Wiederholungsprüfung nicht an, dann ist die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ zu bewerten, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

(5) Ist eine schriftliche Prüfung nach zulässiger Wiederholung endgültig nicht bestanden, so findet eine mündliche Ergänzungsprüfung statt, und zwar nach Möglichkeit vor Anmeldeschluss des nächsten Prüfungstermins. Deren Ergebnis tritt an die Stelle der schriftlichen Prüfung. Tritt der Prüfling zu einer mündlichen Ergänzungsprüfung nicht an, dann ist die Prüfung endgültig nicht bestanden, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Den Termin der mündlichen Ergänzungsprüfung legt der Prüfungsausschuss fest.

(6) Die Prüfungen können auch vor Ablauf der festgesetzten Fristen abgelegt werden, sofern die für die Zulassung zur Prüfung erforderlichen Voraussetzungen entsprechend den § 13 Abs. 1, 2 und 3 erfüllt sind.

VI. Zeugnis und Urkunde, Ungültigkeit der Bachelorprüfung

§ 19

Zeugnis

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält

1. Studiengang und Berufsbezeichnung „Maschinenbau-Ingenieur“ bzw. „Maschinenbau-Ingenieurin“,
2. Thema und Note der Abschlussarbeit,
3. Noten der Modulprüfungen,
4. Gesamtnote.

(2) Auf Antrag der Studierenden wird die bis zum Abschluss der Bachelorprüfung benötigte persönliche Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen.

(3) Die Hochschule stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils gültigen Fassung zu verwenden³. Es enthält insbesondere Angaben über die Hochschule, die Art des Abschlusses, das Studienprogramm, die Zugangsvoraussetzungen, die Studienanforderungen und den Studienverlauf sowie über das deutsche Studiensystem. Auf Antrag der Studierenden soll ihnen die Hochschule zusätzlich zur Ausstellung des Diploma Supplements Übersetzungen der Urkunden und Zeugnisse in englischer Sprache aushändigen.

(4) Das Zeugnis ist von dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die Bachelorprüfung gemäß § 16 Abs. 2 bestanden wurde.

(5) Die Ausstellung des Diploma Supplement und des Zeugnisses in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

§ 20

Urkunde

(1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades beurkundet.

(2) Die Bachelorurkunde wird von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten der Fachhochschule und dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

³ Die jeweils geltende Fassung ergibt sich aus: <http://www.hrk.de> (Stichwort: Diploma Supplement)

- (3) Die Ausstellung der Urkunde in elektronischer Form ist ausgeschlossen.

§ 21

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

- (1) Haben Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise als nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die Studierenden hierüber täuschen wollten, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Haben Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Den Studierenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Urkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung als "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

VII. Schlussbestimmungen

§ 22

Inkrafttreten

- (1) Die Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Staatsanzeiger für Rheinland-Pfalz in Kraft.

§ 23

Außerkräftreten der bisherigen Prüfungsordnung

- (1) Mit dem Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Ordnung für die Diplomprüfung im Studiengang Maschinenbau vom 2. April 2002 (StAnz. 2002 Nr. 15, S. 1027-1034) außer Kraft. Für Studierende des bisherigen Diplomstudienganges gelten die Übergangsbestimmungen des § 24.

§ 24

Übergangsvorschriften

- (1) Studierende, die das Studium im Diplomstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Bingen vor Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben und die Diplomvorprüfung bis einschließlich Ende des WS 2007/8 bestanden haben, beenden das Studium nach der in § 23 Abs. 1 bezeichneten Prüfungsordnung.
- (2) Diese Übergangsregelung gilt bis zum Ende des SS 2011. Danach kann nur nach der Bachelor-Prüfungsordnung zu Ende studiert werden.
- (3) Studierende, die sich bei Inkrafttreten dieser Ordnung im Diplom-Studiengang befinden, können auf Antrag (unwiderruflich) in den Bachelor-Studiengang wechseln und ihr Studium mit der Bachelorarbeit beenden.
- (4) Für die Anerkennung der erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen gilt § 4. Fehlversuche werden nach § 13 Abs. 4 mit angerechnet.

Bingen, den 18.04.2007

Der Dekan des Fachbereiches 2
der Fachhochschule Bingen

ANHANG 1a
Modulprüfungen des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau
 - Studienleistungen, Prüfungsleistungen, Gewichtungen, Voraussetzungen -
Wahlpflichtbereich Automobiltechnik

Modulcode	Modulname	ECTS	Regelsemester der unbenoteten Studienleistungen (SL) und benoteten Prüfungsleistungen (PL)						Gewichtung der PL	Voraussetzung (bestandene Modulprüfung)
			1	2	3	4	5	6		
M-GM01	Mathematik A	6	SL,PL						6	
M-GM02	Mathematik B	9		SL,PL					9	M-GM01
M-GM03	Physik	12		SL	SL,PL				12	
M-GM04	Informatik und Numerik	6			SL,PL				6	M-GM02
M-GM05	Chemie	3	PL						3	
M-GI01	Einführung in die Fertigungstechnik	6	PL						6	
M-GI02	Werkstofftechnik	6	SL	SL,PL					6	
M-GI03	Technische Mechanik	9	SL	PL					9	
M-GI04	Maschinenelemente A und CAD	12	PL	PL					12	
M-GI05	Maschinenelemente B und CAD	6			PL				6	M-GI04
M-GI06	Elektrotechnik	6			SL,PL				6	
M-GI07	Thermische Energietechnik	6				SL,PL			6	
M-GI08	Mechatronik	6			SL	SL,PL			6	
M-GI09	Festigkeitslehre	6				SL,PL			6	M-GI03
M-GI10	Konstruktionslehre	6				PL	PL		6	M-GI05
M-GI11	Energianlagentechnik	6					SL,PL		6	M-GI07
M-WA01	Automobiltechnik	6					SL,PL		6	
M-WA02	Verbrennungsmotoren	6					SL,PL		6	
M-WA03	Praxis Automobiltechnik Wahlmöglichkeit von 2 Modulen aus M-WE01 bis M-WE06 zu je 3 ECTS	6						siehe M-WExx	6	
M-WE01	Projektmanagement	(3)					PL		(3)	
M-WE02	Finite-Elemente-Methode	(3)					PL		(3)	M-GM04 M-GI09
M-WE03	Produktfindung u. Produktlebenszyklus	(3)					PL		(3)	
M-WE04	Automobilentwicklung und - industrie	(3)					PL		(3)	
M-WE05	Versuchs- und Messtechnik	(3)					PL		(3)	M-GI06 M-GI08
M-WE06	Antriebstechnik	(3)					SL,PL		(3)	M-GI03
M-FÜ01	Englisch	3	PL						3	
M-FÜ02	Betriebswirtschaftslehre	6					PL		6	
M-FÜ03	Präsentationstechnik und Seminar	6					PL	SL,PL	6	
M-FÜ04	Wahlmodule (1)	6						PL	6	
M-PR01	Praxisphase	15						PL	3	
M-PR02	Bachelorarbeit	12						PL	15	M-PR01
M-PR03	Kolloquium zur Bachelorarbeit	3						PL	3	M-PR02
Summe		180							171	

(1) Statt eines Wahlmoduls mit 6 ECTS können auch mehrere kleine Wahlmodule mit insgesamt 6 ECTS belegt werden.

Um der Nachfrage und dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen, kann der Prüfungsausschuss neue Wahlpflichtmodule ausweisen.

ANHANG 1b
Modulprüfungen des Bachelor-Studiengangs Maschinenbau
- Studienleistungen, Prüfungsleistungen, Gewichtungen, Voraussetzungen -
Wahlpflichtbereich Produktentwicklung

Modulcode	Modulname	ECTS	Regelsemester der unbenoteten Studienleistungen (SL) und benoteten Prüfungsleistungen (PL)						Gewichtung der PL	Voraussetzung (bestandene Modulprüfung)	
			1	2	3	4	5	6			
M-GM01	Mathematik A	6	SL,PL						6		
M-GM02	Mathematik B	9		SL,PL					9	M-GM01	
M-GM03	Physik	12		SL	SL,PL				12		
M-GM04	Informatik und Numerik	6			SL,PL				6	M-GM02	
M-GM05	Chemie	3	PL						3		
M-GI01	Einführung in die Fertigungstechnik	6	PL						6		
M-GI02	Werkstofftechnik	6	SL	SL,PL					6		
M-GI03	Technische Mechanik	9	SL	PL					9		
M-GI04	Maschinenelemente A und CAD	12	PL	PL					12		
M-GI05	Maschinenelemente B und CAD	6			PL				6	M-GI04	
M-GI06	Elektrotechnik	6			SL,PL				6		
M-GI07	Thermische Energietechnik	6				SL,PL			6		
M-GI08	Mechatronik	6			SL	SL,PL			6		
M-GI09	Festigkeitslehre	6				SL,PL			6	M-GI03	
M-GI10	Konstruktionslehre	6				PL	PL		6	M-GI05	
M-GI11	Energienanlagentechnik	6					SL,PL		6	M-GI07	
M-WP01	Produktentwicklung	6				PL	PL		6		
M-WP02	Qualitätsmanagement	6					SL,PL		6		
M-WP03	Praxis Produktentwicklung Wahlmöglichkeit von 2 Modulen aus M-WE01 bis M-WE03 und M-WE07 bis M-WE09 zu je 3 ECTS	6					M- WExx siehe		6		
M-WE01	Projektmanagement	(3)					PL		(3)		
M-WE02	Finite-Elemente-Methode	(3)					PL		(3)	M-GM04 M-GI09	
M-WE03	Produktfindung u. Produktlebenszyklus	(3)					PL		(3)		
M-WE07	Kunststofftechnik	(3)					SL,PL		(3)		
M-WE08	Leichtmetalltechnik	(3)					SL,PL		(3)	M-GI02	
M-WE09	Werkzeugmaschinen	(3)					SL,PL		(3)		
M-FÜ01	Englisch	3	PL						3		
M-FÜ02	Betriebswirtschaftslehre	6				PL			6		
M-FÜ03	Präsentationstechnik und Seminar	6				PL	SL,PL		6		
M-FÜ04	Wahlmodule (1)	6					PL		6		
M-PR01	Praxisphase	15						PL	3		
M-PR02	Bachelorarbeit	12						PL	15	M-PR01	
M-PR03	Kolloquium zur Bachelorarbeit	3						PL	3	M-PR02	
Summe		180							171		

(1) Statt eines Wahlmoduls mit 6 ECTS können auch mehrere kleine Wahlmodule mit insgesamt 6 ECTS belegt werden.

Um der Nachfrage und dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen, kann der Prüfungsausschuss neue Wahlpflichtmodule ausweisen.