
VERKÜNDUNGSBLATT

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN DER FACHHOCHSCHULE SCHMALKALDEN

Nr. 3/2013

14. August 2013

Inhalt

Inhaltsverzeichnis (Deckblatt).....	45
Prüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden vom 12. Juni 2013.....	46
Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden vom 12. Juni 2013.....	55
Prüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden vom 12. Juni 2013.....	64
Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden vom 12. Juni 2013.....	72

**Prüfungsordnung
für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering)
an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden**

vom 12. Juni 2013

Gemäß §§ 3 Abs. 1, 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531) in Verbindung mit §§ 14 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4, 19 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4, 20 Abs. 1 Satz 2 der Grundordnung der Fachhochschule Schmalkalden vom 2. April 2008 (Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums Nr. 4/2008 S. 166) erlässt die Fachhochschule Schmalkalden folgende Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau. Der Rat der Fakultät Maschinenbau hat am 25. Januar 2012 die Prüfungsordnung beschlossen; die Zentrale Studienkommission der Fachhochschule Schmalkalden hat am 13. Juni 2012 und am 17. April 2013 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor der Fachhochschule Schmalkalden hat mit Erlass vom 12. Juni 2013 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich, Bezeichnungen
- § 2 Regelstudienzeit und Leistungsumfang
- § 3 Prüfungsaufbau
- § 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 5 Fristen
- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 9 Bestehen und Nichtbestehen
- § 10 Wiederholung der Prüfungsleistungen
- § 11 Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen
- § 12 Prüfungsausschuss der Fakultät
- § 13 Prüfer
- § 14 Zuständigkeiten
- § 15 Zweck und Durchführung der Bachelorprüfung
- § 16 Art und Umfang der Bachelorprüfung
- § 17 Ausgabe und Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit
- § 18 Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Bachelorarbeit, Kolloquium
- § 19 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Diploma Supplement
- § 20 Bachelorgrad
- § 21 Ungültigkeit der Bachelorprüfung
- § 22 Sonderregelungen für Studierende in einem Doppelabschlussprogramm (Double-Degree)
- § 23 Einsicht in die Prüfungsunterlagen
- § 24 Inkrafttreten

Anhang Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (B. Eng.)

§ 1

Geltungsbereich, Bezeichnungen

- (1) Diese Prüfungsordnung nach § 49 ThürHG gilt für den Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Bachelor of Engineering (B. Eng.) an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

§ 2

Regelstudienzeit und Leistungsumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester einschließlich eines Ingenieurpraktikums von 12 Wochen Dauer sowie einer Abschlussarbeit (Bachelorarbeit). Zeiten der Beurlaubung nach § 9 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Schmalkalden bleiben unberücksichtigt.
- (2) Zulassung, Inhalt, Ablauf und Anerkennung des Ingenieurpraktikums sind in der Praktikumsordnung geregelt.
- (3) Es sind 210 ECTS-Kreditpunkte zu erwerben.

§ 3 Prüfungsaufbau

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen einschließlich der Module Ingenieurpraktikum, Bachelorarbeit und Kolloquium.
- (2) Modulprüfungen werden als Prüfungsleistungen studienbegleitend abgenommen.
- (3) Prüfungsleistungen sind einzelne konkrete Prüfungsvorgänge (mündliche oder schriftliche Prüfung). Eine Prüfungsleistung wird bewertet und nach § 7 benotet.
- (4) Prüfungsleistungen sollen erstmalig grundsätzlich in den entsprechenden Fachsemestern (siehe Anhang, Tabelle 1) erbracht werden.
- (5) Als Voraussetzung für die Erlangung einer Modulnote können Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Prüfungsvorleistungen sind in der Regel als Laborscheine, Konstruktionsbelege, Projektarbeiten, Übungsaufgaben oder Klausuren zu erbringen. Prüfungsvorleistungen werden bewertet und können nach § 7 benotet werden. Näheres zu Art und Umfang etwaiger Prüfungsvorleistungen regelt die jeweilige Modulbeschreibung.

§ 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

- (1) An den Modulprüfungen kann nur teilnehmen, wer aufgrund eines Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife oder Fachhochschulreife oder aufgrund einer durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen Stelle als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Schmalkalden mindestens das ganze Semester vor der jeweiligen Modulprüfung eingeschrieben ist.
- (2) Es ist ein Vorpraktikum von 10 Wochen Dauer nachzuweisen. Näheres hierzu regelt die Praktikumsordnung.
- (3) Zur Teilnahme an einer Modulprüfung wird nur zugelassen, wer sich vorher innerhalb der jeweils durch Aushang bekanntgegebenen zweiwöchigen Einschreibefrist beim Zentralen Prüfungsamt für diese Modulprüfung angemeldet hat. Eine Abmeldung ist bis zum Ende des Einschreibzeitraumes im Prüfungsamt möglich.
- (4) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
 1. die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. der Kandidat die Bachelorprüfung in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie endgültig nicht bestanden hat oder der Kandidat sich in dem gewählten Studiengang in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet oder
 3. der Kandidat die Frist zur Anmeldung zu der entsprechenden Prüfungsleistung nicht eingehalten hat.
- (5) Die Teilnahme an den Modulprüfungen des 6. und 7. Semesters ist erst zulässig, wenn das Ingenieurpraktikum des 5. Semesters erfolgreich absolviert wurde.

§ 5 Fristen

- (1) Modulprüfungen sind in den vom Rektorat festgelegten Prüfungszeiträumen abzulegen. Abweichend hiervon wird der Prüfungszeitraum des 7. Semesters vom Prüfungsausschuss der Fakultät Maschinenbau festgelegt.
- (2) Voraussetzung für den Antritt des Ingenieurpraktikums ist der Nachweis von 60 Kreditpunkten.
- (3) Die Bachelorprüfung soll bis zum Ende der Regelstudienzeit abgeschlossen sein. Ist sie nicht bis zum Ende des elften Fachsemesters abgelegt, so gilt sie als endgültig nicht bestanden. Liegt eine Verzögerung vor, die der Studierende nicht zu vertreten hat, kann der Prüfungsausschuss auf Antrag eine Verlängerung dieser Frist festlegen.

§ 6 Prüfungsleistungen

- (1) In den Prüfungsleistungen soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Prüfungsfaches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. Es soll ferner festgestellt werden, ob der Kandidat über ein breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Die Dauer der schriftlichen Prüfungsleistungen beträgt je Modul 120 Minuten.

- (3) Schriftliche Prüfungsleistungen dürfen nicht überwiegend nach dem Multiple-Choice-Verfahren aufgebaut sein.
- (4) Mündliche Prüfungsleistungen werden vor mindestens einem Prüfer und einem sachkundigen Beisitzer als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (5) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistungen beträgt pro Kandidat und Modul mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten.
- (6) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten am Tag der mündlichen Prüfungsleistung bekannt zu geben.
- (7) Macht der Kandidat glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder Erkrankung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt auch für Prüfungsvorleistungen
- (8) Die Art der Erbringung einer Prüfungsleistung wird vor Beginn der Vorlesungszeit hochschulöffentlich bekanntgegeben.

§ 7

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= hervorragende Leistung
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Werden Prüfungsvorleistungen benotet, so erfolgt dies entsprechend Abs. 1. Diese Note, bei mehreren benoteten Prüfungsvorleistungen das arithmetische Mittel der Einzelbewertungen, geht zu einem Drittel in die Note der Modulprüfung ein. Prüfungsvorleistung und Prüfungsleistung müssen jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.
- (3) Die Gesamtnote errechnet sich nach § 19. Es wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,3	= ausgezeichnet
bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend.

§ 8

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Die Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Kandidat einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgesehenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Nach Ausgabe der Prüfungsaufgaben ist ein Rücktritt des Kandidaten vom Leistungsnachweis grundsätzlich ausgeschlossen.
- (2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss dem Prüfungsausschuss der Fakultät unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit eines Kandidaten, eines von ihm zu versorgenden Kindes oder pflegebedürftigen Angehörigen hat der Kandidat unverzüglich ein ärztliches Attest und in Zweifelsfällen das Attest eines von der Hochschule benannten Arztes vorzulegen. Wird der Grund anerkannt, ist die Prüfungsleistung zum nächstmöglichen Termin, d.h. in der Regel im Prüfungszeitraum des nächsten Semesters zu wiederholen.

- (3) Versucht der Kandidat das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen oder Prüfungsvorleistungen durch Täuschung oder Mitführung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Leistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung oder Prüfungsvorleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Leistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (4) Der Kandidat kann innerhalb der ersten zwei Monate des folgenden Semesters verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 vom Prüfungsausschuss der Fakultät überprüft werden. Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Im Falle einer Entscheidung zu Ungunsten des Kandidaten ist diese zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 9

Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) benotet wurde. Für jede bestandene Modulprüfung erhält der Kandidat ECTS-Kreditpunkte.
- (2) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen bestanden und damit 210 ECTS-Kreditpunkte erreicht wurden.
- (3) Die Ergebnisse schriftlicher Prüfungsleistungen sind in der Regel spätestens bis zum Vorlesungsbeginn des folgenden Semesters unter Einhaltung des Datenschutzes in geeigneter Weise bekannt zu geben.
- (4) Hat der Kandidat die Bachelorprüfung 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.

§ 10

Wiederholung der Prüfungsleistungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig. Fehlversuche in dem gleichen Studiengang an anderen Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.
- (2) Eine nicht bestandene Prüfungsleistung ist im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters zu wiederholen. Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung dreimal mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde.
- (3) Den Studierenden ist mindestens einmal pro Semester die Gelegenheit zu bieten, alle Prüfungsleistungen zu erbringen.
- (4) Prüfungsleistungen sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

§ 11

Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen aus anderen Studiengängen an Hochschulen und staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien werden auf Antrag angerechnet, sofern durch die Hochschule keine wesentlichen Unterschiede gegenüber dem Antragsteller nachgewiesen werden können. Bei der Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind darüber hinaus die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (2) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die ECTS-Kreditpunkte sowie die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (3) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen erfolgt auf Antrag an den Prüfungsausschuss. Diesem Antrag sind die für die Entscheidung erforderlichen Unterlagen beizufügen.
- (4) Entsprechend der Anzahl der anerkannten ECTS-Kreditpunkte erfolgt die Einstufung in das jeweilige Fachsemester.

§ 12
Prüfungsausschuss der Fakultät

- (1) Für die Organisation von Bachelorprüfungen sowie die aus dieser Prüfungsordnung erwachsenden weiteren Aufgaben ist der Prüfungsausschuss der Fakultät zuständig. Ihm gehören drei Professoren und ein studentisches Mitglied der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden an. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.
- (2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Rat der Fakultät Maschinenbau bestellt. Der Prüfungsausschuss der Fakultät wählt aus der Mitte der ihm durch Bestellung angehörenden Professoren den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.
- (3) Der Prüfungsausschuss der Fakultät achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungsergebnisse sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Fakultät offen zu legen. Der Prüfungsausschuss der Fakultät gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 13
Prüfer

- (1) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach § 48 Abs. 2 ThürHG prüfungsberechtigte Personen bestellt.
- (2) Die Namen der Prüfer sollen dem Kandidaten rechtzeitig bekanntgegeben werden.
- (3) Für die Prüfer gilt § 12 Abs. 5 entsprechend.

§ 14
Zuständigkeiten

- (1) Die Prüfer entscheiden über das Bestehen und Nichtbestehen (§ 9).
- (2) Der Prüfungsausschuss der Fakultät entscheidet
 1. über die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 8),
 2. über die Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen (§ 11),
 3. über die Bestellung der Prüfer (§ 13),
 4. über Anträge auf Bachelorarbeit (§ 17) und
 5. über Anträge auf Verlängerung der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit (§ 17 Abs. 4).
- (3) Soweit in dieser Prüfungsordnung nicht andere Bestimmungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss der Fakultät in Fragen der Prüfungsordnung.

§ 15
Zweck und Durchführung der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Bachelorstudienganges. Durch die Bachelorprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat die Zusammenhänge seines Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.
- (2) Die Modulprüfungen der Bachelorprüfung werden studienbegleitend im Anschluss an die jeweiligen Lehrveranstaltungen durchgeführt (siehe Anhang, Tabelle 1)

§ 16

Art und Umfang der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus 30 Pflichtmodulen mit 150 ECTS-Kreditpunkten, 6 Wahlpflichtmodulen mit 30 ECTS-Kreditpunkten, dem Ingenieurpraktikum mit 15 ECTS-Kreditpunkten, der Bachelorarbeit mit 12 ECTS-Kreditpunkten sowie dem Kolloquium mit 3 ECTS-Kreditpunkten.
- (2) Gegenstand der Modulprüfungen sind die Stoffgebiete der den Modulen nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen.

§ 17

Ausgabe und Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Referent und Betreuer der Bachelorarbeit ist ein Professor der Fachhochschule Schmalkalden. Sofern dieser nicht der Fakultät Maschinenbau angehört, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses der Fakultät. Korreferent und Zweitbetreuer der Bachelorarbeit ist ein Professor oder eine andere nach § 48 Abs. 2 ThürHG prüfungsberechtigte Person.
- (3) Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss der Fakultät. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Kandidat kann Themenwünsche äußern. Die Ausgabe der Bachelorarbeit kann erst erfolgen, wenn der Kandidat mindestens 180 Kreditpunkte erreicht hat.
- (4) Die Bachelorarbeit ist grundsätzlich in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule anzufertigen. Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag des Kandidaten aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens vier Wochen verlängert werden.

§ 18

Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Bachelorarbeit, Kolloquium

- (1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in gedruckter Form in der Fakultät Maschinenbau abzugeben. Der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (2) Die schriftliche Begutachtung und Bewertung der Bachelorarbeiten erfolgen durch Referent und Korreferent. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungen beider Prüfer. Weichen die Noten der beiden Prüfer um mehr als zwei Notenstufen voneinander ab oder beurteilt einer der beiden Prüfer die Arbeit mit „nicht ausreichend“, wird durch den Prüfungsausschuss ein dritter Prüfer bestellt. Die Note ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel aller drei Prüfer.
- (3) Die Bachelorarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist oder bei nicht fristgerechter Abgabe nur einmal wiederholt werden.
- (4) Für die bestandene Bachelorarbeit erhält der Kandidat 12 ECTS-Kreditpunkte.
- (5) Im Rahmen eines Kolloquiums soll der Kandidat seine Bachelorarbeit erläutern. Das Kolloquium erstreckt sich auch auf Fragen aus dem gesamten Fachgebiet, dem die Bachelorarbeit entnommen ist. Das Kolloquium sollte in der Regel innerhalb der ersten vier Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit stattfinden. Es kann erst abgelegt werden, wenn 207 ECTS-Kreditpunkte in Modulprüfungen erreicht sind. Referent und Korreferent sind auch Prüfer im Kolloquium, sofern der Prüfungsausschuss keine andere Festlegung trifft. Die Bewertung ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelnoten der Prüfer. Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 Minuten und höchstens 60 Minuten. Der Kandidat erhält für das bestandene Kolloquium 3 Kreditpunkte.
- (6) Das Kolloquium kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden.

§ 19

Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Diploma Supplement

- (1) Die Gesamtnote ergibt sich als Summe der mit dem Faktor Anzahl Kreditpunkte / 210 gewichteten Noten der Modulprüfungen. Eine Rundung erfolgt nach § 7 Abs. 3.
- (2) Über die bestandene Bachelorprüfung erhält der Kandidat ein Zeugnis. In das Zeugnis werden die Modulnoten sowie die Gesamtnote aufgenommen. Alle Noten werden in Worten und in Klammern dezimal mit einer Nachkommastelle angegeben. Auf Antrag des Kandidaten werden die Ergebnisse der Modulprüfungen in zusätzlich absolvierten Modulen und die bis zum Abschluss der Bachelorprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen. Zusätzlich wird im Zeugnis eine relative ECTS-Note ausgewiesen.
- (3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem das Kolloquium erfolgreich absolviert worden ist. Es wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses der Fakultät unterzeichnet.
- (4) Die Hochschule stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.

§ 20

Bachelorgrad

Ist die Bachelorprüfung bestanden, wird der Grad eines „Bachelor of Engineering“ (B. Eng.) verliehen.

§ 21

Ungültigkeit der Bachelorprüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 7 Abs. 1 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Prüfungsleistung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfungsleistung geheilt. Hat der Kandidat vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Prüfungsleistung ablegen konnte, so kann die Prüfungsleistung für „nicht ausreichend“ und die Bachelorprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen.

§ 22

Sonderregelungen für Studierende in einem Doppelabschlussprogramm (Double-Degree)

- (1) Sofern im Rahmen von Doppelabschlussprogrammen Abweichungen von dieser Prüfungsordnung, insbesondere hinsichtlich der Regelstudienzeit, des Leistungsumfanges sowie der Prüfungsmodalitäten für notwendig erachtet werden, entscheidet hierüber der zuständige Prüfungsausschuss.
- (2) Das Zeugnis kann nur dann ausgestellt werden, wenn der Absolvent zum Zeitpunkt an der Fachhochschule Schmalkalden eingeschrieben ist, auch wenn er sich zum Studienabschluss an der Partnerhochschule aufhält.

§ 23

Einsicht in die Prüfungsunterlagen

Innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine jeweilige schriftliche Prüfungsarbeit gewährt.

§ 24
Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Schmalkalden folgenden Monats in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung gilt erstmals für Studierende, die im Wintersemester 2012/13 das Studium im Bachelorstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Schmalkalden im ersten Studiensemester begonnen haben.

Schmalkalden, den 12. Juni 2013

Der Rektor
Professor Dr. Elmar Heinemann

Anhang

Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (B. Eng.)

	1. Sem.				2. Sem.				3. Sem.				4. Sem.				5. Sem.				6. Sem.				7. Sem.				Σ CP								
	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C		V	Ü	L	C				
Pflichtmodule																																					
Mathematik I/II	4	2		5	4	2		5																													10
Physik I/II	2	2	1	5	2	2	1	5																													10
Werkstoffkunde/Chemie	4		1	5																																	5
Werkstofftechnik I/II									2		1	5	3		1	5																					10
FEM/Informatik													2		2	5																					5
Technische Mechanik I/II/III	3	2		5	3	2		5	4	1	1	5																									15
Getriebetechnik													2	1	1	5																					5
Elektrotechnik									2	1		2,5			1	2,5																					5
Technische Thermodynamik									3	1		5																									5
Wärme- und Strömungstechnik													3	1		5																					5
Fertigungstechnik I/II/III/IV	4			5	4			5	3		1	5									3		1	5													20
Fertigungsmesstechnik									3			2,5			1	2,5																					5
Konstruktion I/II/III/IV/V/VI	2	1		5	2	1		5	2	1	1	5	2	1	1	5	1	1		5	2	1		5													30
Automatisierungstechnik																	3		1	5																	5
Antriebstechnik																					4		1	5													5
Industriebetriebslehre					3	1		5																													5
Qualitätsmanagement																									4			5									5
Wahlpflichtmodule 6. Semester: 2 zu wählen																																					
Kraft- und Arbeitsmaschinen																					3		1	5					10								
Werkzeugmaschinen																					3		1	5													
Arbeitsvorbereitung																					3		1	5													
Fabrikplanung/Logistik																					3		1	5													
Wahlpflichtmodule 7. Semester: 1 zu wählen																																					
Fertigungstechnik V																									2		1	5					5				
Konstruktion VII																									2		1	5					5				
Ergänzende Wahlpflichtmodule 5., 6. u. 7. Sem.																																					
Schlüsselqualifikationen													4			5	4			5	4			5					10								
Technisches Wahlpflichtmodul nach Katalog													4			5	4			5	4			5					5								
Ingenieurpraktikum																																					
																	15					15															
Bachelorarbeit																																					
Kolloquium																									12					12							
																									3					3							
Summe SWS ECTS	28 30				27 30				27 30				22 30				10 30				24 30				11 30				210								

**Studienordnung
für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering)
an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden**

vom 12. Juni 2013

Gemäß §§ 3 Abs. 1, 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531) in Verbindung mit §§ 14 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4, 19 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4, 20 Abs. 1 Satz 2 der Grundordnung der Fachhochschule Schmalkalden vom 2. April 2008 (Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums Nr. 4/2008 S. 166) erlässt die Fachhochschule Schmalkalden auf der Grundlage der vom Rektor der Fachhochschule Schmalkalden am 12. Juni 2013 genehmigten Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau folgende Studienordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau. Der Rat der Fakultät Maschinenbau hat am 25. Januar 2012 die Studienordnung beschlossen; die Zentrale Studienkommission der Fachhochschule Schmalkalden hat am 13. Juni 2012 der Studienordnung zugestimmt. Der Rektor der Fachhochschule Schmalkalden hat mit Erlass vom 12. Juni 2013 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich, Bezeichnungen
- § 2 Studienvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 3 Ziele und Inhalte des Studiengangs
- § 4 Aufbau des Studiums
- § 5 Sonderregelungen für Studierende in einem Doppelabschlussprogramm (Double-Degree)
- § 6 Sonderregelungen für das Berufsausbildungsintegrierende Studium (BISS)
- § 7 Arten von Lehrveranstaltungen
- § 8 Inkrafttreten

Anhang Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (B. Eng.)
 Praktikumsordnung

**§ 1
Geltungsbereich, Bezeichnungen**

- (1) Diese Studienordnung regelt in Verbindung mit der gültigen Prüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) an der Fachhochschule Schmalkalden.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

**§ 2
Studienvoraussetzungen und Studienbeginn**

- (1) Die Aufnahme des Studiums im Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) der Fachhochschule Schmalkalden setzt die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung voraus.
- (2) Zusätzlich zur Qualifikation für ein Hochschulstudium ist eine berufspraktische Tätigkeit (Vorpraktikum) nachzuweisen. Näheres dazu regelt die Praktikumsordnung (Anlage).
- (3) In der Regel kann das Studium im ersten Fachsemester nur zu Beginn des Wintersemesters aufgenommen werden.

**§ 3
Ziele und Inhalte des Studiengangs**

- (1) Das Studium im Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) befähigt die Absolventen zur Ausübung des Berufs eines Ingenieurs. Es ermöglicht eine erfolgreiche Tätigkeit sowohl in den Bereichen der Produktentwicklung/Konstruktion als auch der Produktionstechnik und des -managements des allgemeinen Maschinen- und Fahrzeugbaus. Die Studierenden erhalten in dem nach modernen Lehrkonzepten aufgebauten Studium fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten von in der Praxis und wissenschaftlichen Forschung bewährten Methoden, Verfahren und Techniken der Fachgebiete, so dass die zu erwartenden Anforderungen an den Beruf mit hoher Problemlösungskompetenz erfüllt werden können.

- (2) Die Lehrveranstaltungen vermitteln sowohl die mathematisch-naturwissenschaftlichen und technischen Grundkenntnisse als auch auf Praxisbedürfnisse bezogenes, modernes Fachwissen. Diese werden ergänzt durch eigenständige sowie integrierte Beiträge zu ökonomischen, ökologischen und sozialen Problemstellungen.
- (3) Die in den Vorlesungen vermittelten Methoden werden in den jeweiligen Übungen, Praktika und Projektarbeiten trainiert und gefestigt.
- (4) Eine individuelle Profilbildung ergibt sich durch die Zusammenstellung der Wahlpflichtmodule.

§ 4 **Aufbau des Studiums**

- (1) Das Studium umfasst sieben Semester.
- (2) Zu Beginn des fünften Semesters ist ein Ingenieurpraktikum von 12 Wochen Dauer zu absolvieren. Näheres hierzu regelt die Praktikumsordnung (Anlage).
- (3) Die zweite Hälfte des siebenten Semesters dient der Bearbeitung der Abschlussarbeit (Bachelorarbeit).
- (4) Die Lehrveranstaltungen gliedern sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Die Modulbezeichnungen, der Stundenumfang in Semesterwochenstunden (SWS), die zeitliche Abfolge sowie die ECTS-Kreditpunkte ergeben sich aus Tabelle 1. Der Fakultätsrat der Fakultät Maschinenbau kann eine abweichende zeitliche Abfolge der Module festlegen. Im Ausland erbrachte Studienleistungen können vom Prüfungsausschuss anerkannt werden.
- (5) Bei der Auswahl der Ergänzenden Wahlpflichtmodule des 5. bis 7. Semesters sind die Festlegungen entsprechend der Tabelle 1 zu beachten. Dabei sind das Modul Schlüsselqualifikationen im Umfang von 10 ECTS-Kreditpunkten und das Technische Wahlpflichtmodul im Umfang von 5 ECTS-Kreditpunkten zu belegen. Für das Technische Wahlpflichtmodul wird rechtzeitig vor Semesterbeginn ein aktualisierter Modulkatalog durch den Fakultätsrat veröffentlicht. Im Rahmen des Technischen Wahlpflichtmoduls können auch die von der Fakultät Maschinenbau angebotenen englischsprachigen Module des Doppelabschlussprogramms bzw. des Angebotes für ausländische Austauschstudenten bei freier Platzkapazität belegt werden.
- (6) Es besteht kein Rechtsanspruch darauf, dass alle Wahlpflichtmodule in jedem Semester angeboten werden. Der Fakultätsrat der Fakultät Maschinenbau entscheidet rechtzeitig vor Beginn des Semesters, welche Wahlpflichtmodule angeboten werden. Wahlpflichtmodule, die von weniger als fünf Studierenden gewählt werden, können abgesetzt werden.
- (7) Ein Rechtsanspruch auf einen Listenplatz für Laborpraktika in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen besteht nur bei Absolvierung im regulären Studiensemester, es sei denn der Kandidat macht glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder Erkrankung dazu nicht in der Lage war. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden.

§ 5 **Sonderregelungen für Studierende in einem Doppelabschlussprogramm (Double-Degree)**

Für Studierende in einem Doppelabschlussprogramm können gemäß § 22 der Prüfungsordnung durch den zuständigen Prüfungsausschuss abweichende Regelungen getroffen werden, die insbesondere die Regelstudienzeit, den Leistungsumfang sowie die Prüfungsmodalitäten betreffen.

§ 6 **Sonderregelungen für das Berufsausbildungsintegrierende Studium (BISS)**

Für Studierende im Berufsausbildungsintegrierenden Studium entfällt der Nachweis eines Vorpraktikums.

§ 7 **Arten von Lehrveranstaltungen**

Im Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) können Lehrveranstaltungen in der folgenden Form durchgeführt werden:

Vorlesung

Zusammenhängende Darstellung und Vermittlung von Grund- und Spezialwissen sowie wissenschaftlicher Methoden; Die Lehrinhalte werden hier durch enge Verbindungen des Vortrages mit dessen exemplarischer Vertiefung erarbeitet. Der Lehrende vermittelt und entwickelt den Lehrstoff unter Beteiligung der Studierenden.

Übung

Anwendungsbezogene Reflexion von Lehrstoffen; Vertiefung von Methodenkenntnissen durch Lösung exemplarischer Aufgaben, die in Einzel- oder Gruppenarbeit gelöst werden.

Praktikum (Labor)

Förderung der Erfahrungsbildung im Umgang mit Geräten und Systemen durch praktische Anwendung von Methodenwissen einschließlich der Auswertung und Bewertung der gewonnenen Ergebnisse

Projektarbeit

Selbständiges Lösen einer komplexen Aufgabenstellung mit wissenschaftlichen Methoden; Dabei kann ein ganzes Spektrum von Methoden zur Anwendung gebracht werden. Die gestellten Aufgaben werden im Rahmen von Projektgruppen oder als Einzelarbeit gelöst.

§ 8 Inkrafttreten

- (1) Diese Studienordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Schmalkalden folgenden Monats in Kraft.
- (2) Diese Studienordnung gilt erstmals für Studierende, die im Wintersemester 2012/13 das Studium im Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering) im ersten Studiensemester begonnen haben.

Schmalkalden, den 12. Juni 2013

Der Rektor
Professor Dr. Elmar Heinemann

Anhang

Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (B. Eng.)

Pflichtmodule	1. Sem.				2. Sem.				3. Sem.				4. Sem.				5. Sem.				6. Sem.				7. Sem.				Σ CP		
	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C			
Mathematik I/II	4	2		5	4	2		5																				10			
Physik I/II	2	2	1	5	2	2	1	5																				10			
Werkstoffkunde/Chemie	4		1	5																								5			
Werkstofftechnik I/II									2		1	5	3		1	5												10			
FEM/Informatik													2		2	5												5			
Technische Mechanik I/II/III	3	2		5	3	2		5	4	1	1	5																15			
Getriebetechnik													2	1	1	5												5			
Elektrotechnik									2	1		2,5			1	2,5												5			
Technische Thermodynamik									3	1		5																5			
Wärme- und Strömungstechnik													3	1		5												5			
Fertigungstechnik I/II/III/IV	4			5	4			5	3		1	5								3		1	5					20			
Fertigungsmesstechnik									3			2,5			1	2,5												5			
Konstruktion I/II/III/IV/V/VI	2	1		5	2	1		5	2	1	1	5	2	1	1	5	1	1		5	2	1		5				30			
Automatisierungstechnik																	3		1	5								5			
Antriebstechnik																				4		1	5					5			
Industriebetriebslehre					3	1		5																				5			
Qualitätsmanagement																									4			5	5		
Wahlpflichtmodule 6. Semester: 2 zu wählen																															
Kraft- und Arbeitsmaschinen																			3		1	5						10			
Werkzeugmaschinen																			3		1	5									
Arbeitsvorbereitung																			3		1	5									
Fabrikplanung/Logistik																			3		1	5									
Wahlpflichtmodule 7. Semester: 1 zu wählen																															
Fertigungstechnik V																									2		1	5	5		
Konstruktion VII																								2		1	5				
Ergänzende Wahlpflichtmodule 5., 6. u. 7. Sem.																															
Schlüsselqualifikationen																	4			5	4			5	4			5	10		
Technisches Wahlpflichtmodul nach Katalog																	4			5	4			5	4			5	5		
Ingenieurpraktikum																													15		
Bachelorarbeit																													12		
Kolloquium																													3		
Summe SWS ECTS																													210		
					28	30			27	30			27	30			22	30			10	30			24	30			11	30	210

Anlage

**Praktikumsordnung
für den Studiengang Maschinenbau (Bachelor of Engineering)
an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden**

**§ 1
Vorpraktikum**

- (1) Für die Zulassung zum Studium ist ein Vorpraktikum von 10 Wochen Dauer Bedingung.
- (2) In dem Vorpraktikum sollen erste Erfahrungen mit Werkstoffen gesammelt und ihre Be- und Verarbeitungsmöglichkeiten kennengelernt werden. Neben einem Überblick über Betriebsmittel und Fertigungsverfahren soll auch Einblick in den Aufbau sowie in die organisatorischen und sozialen Zusammenhänge eines Betriebes genommen werden.
- (3) Ein Teil des Vorpraktikums (bis zu 6 Wochen) kann bis zum Ende des 3. Semesters absolviert werden.
- (4) Eine abgeschlossene Ausbildung in einem Beruf des Maschinenbaus oder eine vergleichbare praktische Tätigkeit kann bei entsprechender Beantragung als Vorpraktikum anerkannt werden.
- (5) Für Studierende im Berufsausbildungsintegrierenden Studium entfällt die Absolvierung eines Vorpraktikums.
- (6) Zur Bestätigung/Anerkennung des Vorpraktikums ist ein Antrag entsprechend Anhang B zu stellen.

**§ 2
Ingenieurpraktikum**

- (1) Die zukünftigen Maschinenbauingenieure sollen mit modernen Fertigungsmethoden vertraut werden, Einblick in die Organisation und soziale Struktur eines Unternehmens erhalten sowie an die berufliche Tätigkeit eines Maschinenbauingenieurs herangeführt werden. Die Studierenden sollen die praktische Ausbildung an fest umrissenen konkreten Projekten erhalten.
- (2) Das Ingenieurpraktikum wird von der Fachhochschule Schmalkalden betreut und ist Bestandteil des Studiums.
- (3) Das Ingenieurpraktikum wird auf der Grundlage eines Ausbildungsvertrages zwischen den Studierenden und der Praxisstelle geregelt.
- (4) Das Ingenieurpraktikum ist bis zum Beginn der Lehrveranstaltungen des 5. Semesters abzuschließen. Der Beginn dieser Lehrveranstaltungen wird durch die Fakultät bekanntgegeben.

**§ 3
Zulassung und Dauer des Ingenieurpraktikums**

- (1) Zum Ingenieurpraktikum kann nur zugelassen werden, wer zu Beginn des Ingenieurpraktikums dem Praktikantenamt der Fakultät 60 Kreditpunkte nachweist und eine Praxisstelle benennt.
- (2) Ein ohne Zulassung absolviertes Ingenieurpraktikum wird nicht anerkannt.
- (3) Die Studierenden haben vor Beginn des Ingenieurpraktikums einen Professor oder eine andere nach § 48 Abs. 2 ThürHG prüfungsberechtigte Person der Fachhochschule Schmalkalden als Betreuer zu wählen; dabei wird das Praktikumsthema bestätigt. Im Bedarfsfall können weitere Betreuer benannt werden.
- (4) Das Ingenieurpraktikum umfasst mindestens 12 Wochen. Urlaubsanspruch besteht nicht.

**§ 4
Bachelorarbeit als Praxisarbeit**

Wird die Bachelorarbeit in einem Unternehmen angefertigt, so sind die §§ 5, 6 und 7 dieser Praktikumsordnung auf diesen Fall anzuwenden.

**§ 5
Praxisstelle, Verträge**

- (1) Das Ingenieurpraktikum wird in enger Zusammenarbeit der Fachhochschule Schmalkalden mit den Praxisstellen durchgeführt. Eine Ausbildung im eigenen oder elterlichen Betrieb sowie im Betrieb des Ehegatten ist im Regelfall nicht möglich. Über Ausnahmen entscheidet das Praktikantenamt der Fakultät.

- (2) Den Inhalt des Vertrages zwischen der Praxisstelle und den Studierenden gestalten die Studierenden gemeinsam mit der Praxisstelle. Eine Kopie des Vertrages ist dem Praktikantenamt der Fakultät zuzuleiten. Der Vertrag regelt insbesondere die
1. Verpflichtungen der Praxisstelle:
 - a) die Studierenden für die Dauer des Ingenieurpraktikums entsprechend den genannten Aufgabenbereichen im Praktikum einzusetzen,
 - b) den Studierenden ein Zeugnis auszustellen, das Angaben über den zeitlichen Umfang mit Angabe der Fehlzeiten und die Inhalte der praktischen Tätigkeiten enthält sowie den Erfolg der Ausbildung bestätigt,
 - c) einen Betreuer für die Studierenden zu benennen.
 2. Verpflichtungen der Studierenden:
 - a) die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - b) die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht zu beachten.
- (3) Der Studierende ist verpflichtet, ein Fernbleiben von der Praxisstelle unverzüglich dem Praktikantenamt der Fakultät anzuzeigen.

§ 6

Status der Studierenden am Lernort Praxis

Während des Ingenieurpraktikums, das Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden an der Fachhochschule Schmalkalden mit allen Rechten und Pflichten immatrikuliert. Die Studierenden sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits sind die Studierenden an die Ordnungen ihrer Praxisstelle gebunden.

§ 7

Haftung

- (1) Die Studierenden sind während des Ingenieurpraktikums nach § 2 Abs. 1 SGB VII gesetzlich gegen Unfall versichert. Im Versicherungsfall übermittelt die Praxisstelle der Fachhochschule Schmalkalden eine Kopie der Unfallanzeige.
- (2) Das Haftungsrisiko des Studierenden am Praxisplatz ist in der Regel für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle gedeckt. Es wird den Studierenden empfohlen, eine der Dauer und dem Inhalt des Ausbildungsvertrages angepasste private Haftpflichtversicherung abzuschließen.

§ 8

Zeugnis über die Praktikantentätigkeit

Der Betrieb stellt den Praktikanten über die abgeleistete Tätigkeit ein Zeugnis aus, dessen Inhalt dem Muster im Anhang A entsprechen soll.

§ 9

Anerkennung des Ingenieurpraktikums

- (1) Im Ingenieurpraktikum ist eine Projektarbeit über die bearbeitete Aufgabenstellung anzufertigen und spätestens vier Wochen nach Beendigung des Ingenieurpraktikums zusammen mit dem ausgefüllten Praktikantenzeugnis (Anhang A) beim Praktikantenamt der Fakultät einzureichen. Dabei sind die üblichen Regeln für eine wissenschaftliche Arbeit einzuhalten.
- (2) Die Ergebnisse der Projektarbeit sind im Rahmen eines Kolloquiums zu präsentieren. Das Ingenieurpraktikum wird anlässlich des Kolloquiums benotet. Der Praktikant erhält eine Bestätigung über den erfolgreichen Abschluss des Ingenieurpraktikums (Anhang C).

§ 10

Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

Vom Ingenieurpraktikum kann auf Antrag ausnahmsweise befreit werden, wer nach Abschluss einer Berufsausbildung eine mindestens einjährige ingenieurmäßige Berufstätigkeit im Bereich des Maschinenbaus ausgeübt und mit einem Bericht gem. § 9 nachgewiesen hat, dass durch die Berufstätigkeit der Ausbildungsinhalt des Ingenieurpraktikums vermittelt worden ist. Über die Anrechnung entscheidet bei Antragstellung der Prüfungsausschuss.

Anhang A

Praktikantenzugnis
(Ingenieurpraktikum)

Herr / Frau _____

geb. am _____ in _____

wurde vom _____ bis _____

zur praktischen Ausbildung wie folgt beschäftigt:

Art der Tätigkeit	Dauer
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

insgesamt _____ Wochen

Fehltage während der Beschäftigungsdauer: _____

Die regelmäßig wöchentliche Arbeitszeit betrug: _____ Stunden

Besondere Bemerkungen:

(Ort): _____, den _____

(Firmenstempel)

(Unterschrift)

Anhang B

**Bestätigung / Antrag
auf Anerkennung des Vorpraktikums**

Name _____

Vorname _____

Strasse _____

PLZ, Wohnort _____

Matrikel-Nr. _____

geleistet in dem Betrieb / den Betrieben

Ort, Datum _____

Unterschrift des Antragstellers _____

Das Vorpraktikum wird bestätigt / anerkannt

Das Vorpraktikum wird nicht bestätigt / anerkannt

Praktikantenamt der Fakultät _____

Anhang C

Bestätigung
über den erfolgreichen Abschluss des Ingenieurpraktikums

Herr / Frau

Matrikelnummer

hat entsprechend der Praktikumsordnung für den Maschinenbau (Bachelor of Engineering)
der Fachhochschule Schmalkalden alle erforderlichen Leistungen zur Anerkennung des Ingenieurpraktikums erbracht.

1. Absolvierung der praktischen betrieblichen Ausbildung:
mit Erfolg teilgenommen

Schmalkalden, den
(Praktikantenamt der Fakultät)

2. Projektarbeit und Kolloquium:
zum Thema
.....
.....
.....

Note

Schmalkalden, den
(Hochschulbetreuer)

**Prüfungsordnung
für den Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering)
an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden**

vom 12. Juni 2013

Gemäß §§ 3 Abs. 1, 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531) in Verbindung mit §§ 14 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4, 19 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4, 20 Abs. 1 Satz 2 der Grundordnung der Fachhochschule Schmalkalden vom 2. April 2008 (Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums Nr. 4/2008 S. 166) erlässt die Fachhochschule Schmalkalden folgende Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau. Der Rat der Fakultät Maschinenbau hat am 25. Januar 2012 die Prüfungsordnung beschlossen; die Zentrale Studienkommission der Fachhochschule Schmalkalden hat am 13. Juni 2012 und 17. April 2013 der Prüfungsordnung zugestimmt. Der Rektor der Fachhochschule Schmalkalden hat mit Erlass vom 12. Juni 2013 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich, Bezeichnungen
- § 2 Regelstudienzeit und Leistungsumfang
- § 3 Prüfungsaufbau
- § 4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 5 Fristen
- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 9 Bestehen und Nichtbestehen
- § 10 Wiederholung der Prüfungsleistungen
- § 11 Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen
- § 12 Prüfungsausschuss der Fakultät
- § 13 Prüfer
- § 14 Zuständigkeiten
- § 15 Zweck und Durchführung der Masterprüfung
- § 16 Art und Umfang der Masterprüfung
- § 17 Ausgabe und Bearbeitungszeit der Masterarbeit
- § 18 Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit, Kolloquium
- § 19 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Diploma Supplement
- § 20 Mastergrad
- § 21 Ungültigkeit der Masterprüfung
- § 22 Einsicht in die Prüfungsunterlagen
- § 23 Inkrafttreten

Anhang Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (M. Eng.)

**§ 1
Geltungsbereich, Bezeichnungen**

- (1) Diese Prüfungsordnung nach § 49 ThürHG gilt für den Studiengang Maschinenbau mit dem Abschluss Master of Engineering (M. Eng.) an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

**§ 2
Regelstudienzeit und Leistungsumfang**

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester einschließlich einer Abschlussarbeit (Masterarbeit). Zeiten der Beurteilung nach § 9 der Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Schmalkalden bleiben unberücksichtigt.
- (2) Es sind 90 ECTS-Kreditpunkte zu erwerben.

§ 3 **Prüfungsaufbau**

- (1) Die Masterprüfung besteht aus Modulprüfungen einschließlich der Module Masterarbeit und Kolloquium.
- (2) Modulprüfungen werden als Prüfungsleistungen studienbegleitend abgenommen.
- (3) Prüfungsleistungen sind einzelne konkrete Prüfungsvorgänge (mündliche oder schriftliche Prüfung). Eine Prüfungsleistung wird bewertet und nach § 7 benotet.
- (4) Als Voraussetzung für die Erlangung einer Modulnote können Prüfungsvorleistungen gefordert werden. Prüfungsvorleistungen sind in der Regel als Laborscheine, Konstruktionsbelege, Projektarbeiten, Übungsaufgaben oder Klausuren zu erbringen. Prüfungsvorleistungen werden bewertet und können nach § 7 benotet werden.
- (5) Die zu erbringenden Prüfungsvorleistungen gemäß Abs. 4 sind in den Modulbeschreibungen festgelegt. Diese sind den Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltungen des jeweiligen Semesters bekannt zu geben.

§ 4 **Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen**

- (1) Eine Zulassung zum Masterstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Schmalkalden erfolgt, wenn
 1. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng.) in den Studiengängen Maschinenbau, Angewandte Kunststofftechnik oder Renewable Resources Engineering an der Fachhochschule Schmalkalden mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 erreicht hat.
 2. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng.) im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Schmalkalden erreicht hat, eine Durchschnittsnote von mindestens 2,5 nachweisen kann, die Bachelorarbeit mit einem überwiegend maschinenbautechnischen Hintergrund erfolgreich bearbeitet sowie das Wahlpflichtfach FEM/Informatik (Finite-Elemente-Methode/Informatik) erfolgreich absolviert hat.
 3. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng. oder B. Sc.) an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie im Studiengang Maschinenbau oder einem vergleichbaren Studiengang bei Erwerb von 210 ECTS-Kreditpunkten mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 erreicht hat.
 4. der Kandidat die Diplomprüfung im Studiengang Maschinenbau oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 bestanden hat.
 5. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng. oder B. Sc.) an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder einem vergleichbaren Studiengang bei Erwerb von 210 ECTS-Kreditpunkten mit einer Abschlussnote von mindestens 2,3 nachweisen kann. Zusätzlich muss die Bachelorarbeit mit einem überwiegend maschinenbau-technischen Hintergrund erfolgreich bearbeitet und ein Modul, vergleichbar mit den Wahlpflichtmodulen FEM/Informatik (Finite-Elemente-Methode/Informatik) und Konstruktion/CAD, erfolgreich absolviert worden sein.
- (2) In Einzelfällen kann der Prüfungsausschuss der Fakultät bei vorhandener fachlicher Eignung des Kandidaten auch eine Zulassung zum Masterstudiengang abweichend von den Regelungen in Abs. 1 aussprechen. Die Gründe der Entscheidung sind aktenkundig zu machen.
- (3) Kandidaten mit einem Abschluss in einem Studiengang an einer Hochschule außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes können vom Prüfungsausschuss der Fakultät nach eingehender Prüfung hinsichtlich fachlicher Ausrichtung des absolvierten Studienganges, Äquivalenz des Abschlussgrades sowie der Abschlussnote zum Masterstudiengang zugelassen werden. Die Gründe der Entscheidung sind aktenkundig zu machen.
- (4) An den Modulprüfungen kann nur teilnehmen, wer für den Masterstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Schmalkalden mindestens das ganze Semester vor der jeweiligen Modulprüfung eingeschrieben ist.
- (5) Zur Teilnahme an einer Modulprüfung wird nur zugelassen, wer sich vorher innerhalb der jeweils durch Aushang bekanntgegebenen zweiwöchigen Einschreibefrist beim Zentralen Prüfungsamt für diese Modulprüfung angemeldet hat. Eine Abmeldung ist bis zum Ende des Einschreibzeitraumes im Prüfungsamt möglich.

- (6) Die Zulassung zu einer Modulprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn
1. die in Abs. 1 und 2 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. der Kandidat die Masterprüfung in dem gewählten Studiengang auch an einer anderen Hochschule endgültig nicht bestanden hat oder der Kandidat sich in dem gewählten Studiengang in einem noch nicht abgeschlossenen Prüfungsverfahren befindet oder
 3. der Kandidat die Frist zur Anmeldung zu der entsprechenden Prüfungsleistung nicht eingehalten hat .

§ 5 Fristen

- (1) Modulprüfungen sind in den vom Rektorat festgelegten Prüfungszeiträumen abzulegen.
- (2) Die Masterprüfung soll bis zum Ende der Regelstudienzeit abgeschlossen sein. Ist sie nicht bis zum Ende des fünften Fachsemesters abgelegt, so gilt sie als endgültig nicht bestanden. Liegt eine Verzögerung vor, die der Studierende nicht zu vertreten hat, kann der Prüfungsausschuss auf Antrag eine Verlängerung dieser Frist festlegen.

§ 6 Prüfungsleistungen

- (1) In den Prüfungsleistungen soll der Kandidat nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Prüfungsfaches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann.
- (2) Die Dauer der schriftlichen Prüfungsleistungen beträgt 120 Minuten.
- (3) Schriftliche Prüfungsarbeiten dürfen nicht überwiegend nach dem Multiple-Choice-Verfahren aufgebaut sein.
- (4) Mündliche Prüfungsleistungen werden vor mindestens einem Prüfer und einem sachkundigen Beisitzer als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.
- (5) Die Dauer der mündlichen Prüfungsleistungen beträgt pro Kandidat und Modul mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten.
- (6) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten am Tag der mündlichen Prüfungsleistung bekannt zu geben.
- (7) Macht der Kandidat glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung oder Erkrankung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Kandidaten gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt auch für Prüfungsvorleistungen
- (8) Die Art der Erbringung einer Prüfungsleistung wird vor Beginn der Vorlesungszeit hochschulöffentlich bekanntgegeben.

§ 7 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= hervorragende Leistung
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen entspricht
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte erhöht oder erniedrigt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Werden Prüfungsvorleistungen benotet, so erfolgt dies entsprechend Abs. 1. Diese Note, bei mehreren benoteten Prüfungsvorleistungen das arithmetische Mittel der Einzelbewertungen, geht zu einem Drittel in die Note der Modulprüfung ein. Prüfungsvorleistung und Prüfungsleistung müssen jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.

- (3) Die Gesamtnote errechnet sich nach § 19. Es wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Gesamtnote lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,3	= ausgezeichnet
bei einem Durchschnitt von 1,4 bis einschließlich 1,5	= sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	= gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	= befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	= ausreichend.

§ 8

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Die Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Kandidat einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgesehenen Bearbeitungszeit erbracht wird. Nach Ausgabe der Prüfungsaufgaben ist ein Rücktritt des Kandidaten vom Leistungsnachweis grundsätzlich ausgeschlossen.
- (2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss dem Prüfungsausschuss der Fakultät unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit eines Kandidaten, eines von ihm zu versorgenden Kindes oder pflegebedürftigen Angehörigen hat der Kandidat unverzüglich ein ärztliches Attest und in Zweifelsfällen das Attest eines von der Hochschule benannten Arztes vorzulegen. Wird der Grund anerkannt, ist die Prüfungsleistung zum nächstmöglichen Termin, d.h. in der Regel im Prüfungszeitraum des nächsten Semesters zu wiederholen.
- (3) Versucht der Kandidat das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen oder Prüfungsvorleistungen durch Täuschung oder Mitführung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Leistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung oder Prüfungsvorleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Leistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.
- (4) Der Kandidat kann innerhalb der ersten zwei Monate des folgenden Semesters verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 vom Prüfungsausschuss der Fakultät überprüft werden. Entscheidungen sind dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Im Falle einer Entscheidung zu Ungunsten des Kandidaten ist diese zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 9

Bestehen und Nichtbestehen

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfung mindestens mit „ausreichend“ (4,0) benotet wurde. Für jede bestandene Modulprüfung erhält der Kandidat ECTS-Kreditpunkte entsprechend Tabelle 1.
- (2) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen bestanden und damit 90 ECTS-Kreditpunkte erreicht wurden.
- (3) Die Ergebnisse schriftlicher Prüfungsleistungen sind in der Regel spätestens bis zum Vorlesungsbeginn des folgenden Semesters unter Einhaltung des Datenschutzes in geeigneter Weise bekannt zu geben.
- (4) Hat der Kandidat die Masterprüfung 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 Masterprüfung nicht bestanden ist.

§ 10

Wiederholung der Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung oder Prüfungsvorleistung ist nicht zulässig.
- (2) Eine nicht bestandene Prüfungsleistung ist im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters zu wiederholen. Eine Modulprüfung gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung dreimal mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde.
- (3) Den Studierenden ist mindestens einmal pro Semester die Gelegenheit zu bieten, alle Prüfungsleistungen zu erbringen.
- (4) Prüfungsleistungen sind im Fall der letzten Wiederholungsprüfung von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

§ 11

Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen aus anderen Studiengängen an Hochschulen und staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien werden auf Antrag angerechnet, sofern durch die Hochschule keine wesentlichen Unterschiede gegenüber dem Antragsteller nachgewiesen werden können. Bei der Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind darüber hinaus die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (2) Werden Prüfungsleistungen angerechnet, sind die ECTS-Kreditpunkte sowie die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.
- (3) Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach Abs. 1 und 2 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen erfolgt auf Antrag an den Prüfungsausschuss. Diesem Antrag sind die für die Entscheidung erforderlichen Unterlagen beizufügen.
- (4) Entsprechend der Anzahl der anerkannten ECTS-Kreditpunkte erfolgt die Einstufung in das jeweilige Fachsemester.

§ 12

Prüfungsausschuss der Fakultät

- (1) Für die Organisation von Masterprüfungen sowie die aus dieser Prüfungsordnung erwachsenden weiteren Aufgaben ist der Prüfungsausschuss der Fakultät zuständig. Ihm gehören drei Professoren und ein studentisches Mitglied der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden an. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt drei Jahre, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr.
- (2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreter werden vom Rat der Fakultät Maschinenbau bestellt. Der Prüfungsausschuss der Fakultät wählt aus der Mitte der ihm durch Bestellung angehörenden Professoren den Vorsitzenden und seinen Stellvertreter. Der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.
- (3) Der Prüfungsausschuss der Fakultät achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungsergebnisse sowie über die Verteilung der Modul- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Fakultät offen zu legen. Der Prüfungsausschuss der Fakultät gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 13

Prüfer

- (1) Zu Prüfern werden nur Professoren und andere nach § 48 Abs. 2 ThürHG prüfungsberechtigte Personen bestellt.
- (2) Die Namen der Prüfer sollen dem Kandidaten rechtzeitig bekanntgegeben werden.
- (3) Für die Prüfer gilt § 12 Abs. 5 entsprechend.

§ 14

Zuständigkeiten

- (1) Die Prüfer entscheiden über das Bestehen und Nichtbestehen (§ 9).
- (2) Der Prüfungsausschuss der Fakultät entscheidet
 1. über die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 8),
 2. über die Anrechnung von Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen (§ 11),
 3. über die Bestellung der Prüfer (§ 13),
 4. über Anträge auf Masterarbeit (§ 17) und
 5. über Anträge auf Verlängerung der Bearbeitungszeit der Masterarbeit (§ 17 Abs. 4).
- (3) Soweit in dieser Prüfungsordnung nicht andere Bestimmungen getroffen sind, entscheidet der Prüfungsausschuss der Fakultät in Fragen der Prüfungsordnung.

§ 15

Zweck und Durchführung der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Masterstudienganges. Durch die Masterprüfung wird festgestellt, ob der Kandidat die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, vertiefende und spezielle Fachkenntnisse erworben hat und die Voraussetzungen zur Aufnahme eines Promotionsverfahrens erfüllt.
- (2) Die Modulprüfungen der Masterprüfung werden studienbegleitend im Anschluss an die jeweiligen Lehrveranstaltungen durchgeführt (siehe Anhang, Tabelle 1).

§ 16

Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus 13 Pflichtmodulen mit 65 ECTS-Kreditpunkten, der Masterarbeit mit 22 ECTS-Kreditpunkten sowie dem Kolloquium mit 3 ECTS-Kreditpunkten.
- (2) Gegenstand der Modulprüfungen sind die Stoffgebiete der den Modulen nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen.

§ 17

Ausgabe und Bearbeitungszeit der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Masterarbeit wird von einem Professor betreut. Sofern dieser nicht der Fakultät Maschinenbau angehört, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses der Fakultät.
- (3) Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss der Fakultät. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Kandidat kann Themenwünsche äußern. Die Ausgabe der Masterarbeit kann erst erfolgen, wenn der Kandidat mindestens 50 ECTS-Kreditpunkte erreicht hat.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt 5 Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind vom Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Masterarbeit eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag des Kandidaten aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens vier Wochen verlängert werden.

§ 18

Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Masterarbeit, Kolloquium

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß in gedruckter Form in der Fakultät Maschinenbau abzugeben. Der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Kandidat schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (2) Die Bewertung erfolgt durch den betreuenden Professor und einen weiteren Professor. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Bewertungen beider Prüfer. Weichen die Noten der beiden Prüfer um mehr als zwei Notenstufen voneinander ab oder beurteilt einer der beiden Prüfer die Arbeit mit „nicht ausreichend“, wird durch den Prüfungsausschuss ein dritter Prüfer bestellt. Die Note ergibt sich dann aus dem arithmetischen Mittel aller drei Prüfer.
- (3) Die Masterarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist oder bei nicht fristgerechter Abgabe nur einmal wiederholt werden.
- (4) Für die bestandene Masterarbeit erhält der Kandidat 22 ECTS-Kreditpunkte.
- (5) Im Rahmen eines Kolloquiums soll der Kandidat seine Masterarbeit erläutern. Das Kolloquium erstreckt sich auch auf Fragen aus dem gesamten Fachgebiet, dem die Masterarbeit entnommen ist. Das Kolloquium sollte in der Regel innerhalb der ersten vier Wochen nach Abgabe der Masterarbeit stattfinden. Es kann erst abgelegt werden, wenn 87 ECTS-Kreditpunkte in Modulprüfungen erreicht sind. Das Kolloquium wird vor zwei Professoren der Fachhochschule Schmalkalden abgelegt. Die Dauer des Kolloquiums beträgt mindestens 30 Minuten und höchstens 60 Minuten. Der Kandidat erhält für das bestandene Kolloquium 3 ECTS-Kreditpunkte.
- (6) Das Kolloquium kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden.

§ 19

Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Diploma Supplement

- (1) Die Gesamtnote ergibt sich als Summe der mit dem Faktor Anzahl Kreditpunkte / 90 gewichteten Noten der Modulprüfungen. Eine Rundung erfolgt nach § 7 Abs. 3.
- (2) Über die bestandene Masterprüfung erhält der Kandidat ein Zeugnis. In das Zeugnis werden die Fachnoten sowie die Gesamtnote aufgenommen. Alle Noten werden in Worten und in Klammern dezimal mit einer Nachkommastelle angegeben. Auf Antrag des Kandidaten werden die Ergebnisse der Modulprüfungen in zusätzlich absolvierten Modulen und die bis zum Abschluss der Masterprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen. Sobald eine hinreichende Datenbasis vorhanden ist, wird zusätzlich zur Gesamtnote eine Bewertung entsprechend der ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen.
- (3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem das Kolloquium erfolgreich absolviert worden ist. Es wird vom Dekan der Fakultät und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses der Fakultät unterzeichnet.
- (4) Die Hochschule stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.

§ 20

Mastergrad

Ist die Masterprüfung bestanden, wird der Grad eines „Master of Engineering“ (M. Eng.) verliehen.

§ 21

Ungültigkeit der Masterprüfung

- (1) Hat der Kandidat bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 7 Abs. 1 berichtigt werden. Gegebenenfalls kann die Modulprüfung für „nicht ausreichend“ und die Masterprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Prüfungsleistung nicht erfüllt, ohne dass der Kandidat hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfungsleistung geheilt. Hat der Kandidat vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Prüfungsleistung ablegen konnte, so kann die Prüfungsleistung für „nicht ausreichend“ und die Masterprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.
- (3) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen.

§ 22

Einsicht in die Prüfungsunterlagen

Innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine jeweilige schriftliche Prüfungsarbeit gewährt.

§ 23

Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Schmalkalden folgenden Monats in Kraft.
- (2) Diese Prüfungsordnung gilt erstmals für Studierende, die im Sommersemester 2013 das Studium im Masterstudiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Schmalkalden im ersten Studiensemester begonnen haben.

Schmalkalden, den 12. Juni 2013

Der Rektor
Professor Dr. Elmar Heinemann

Anhang

Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (M. Eng.)

Pflichtmodule	1. Sem.				2. Sem.				3. Sem.				Σ CP
	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	
Konstruktionsprozess I	2		2	5									5
Konstruktionsprozess II					2		2	5					5
Projektarbeit		1				2		5					5
Kolloquium zur Projektarbeit												3	3
Patentmanagement									1			2	2
Masterarbeit												22	22
Kolloquium												3	3
Wahlpflichtmodule, 5 aus 7 zu wählen													
Technische Schwingungslehre	2	2		5									5
Werkstoffauswahl	3		1	5									5
Höhere Festigkeitslehre	2	2		5									5
Entwicklungsmanagement	2		1	5									5
Automatisierte Maschinensysteme	3		1	5									5
Stochastik	2	2		5									5
Entrepreneurship	4			5									5
Wahlpflichtmodule, 4 aus 5 zu wählen													
Computerunterstützte Prozessplanung					2		2	5					5
Computerunterstützte Produktionstechnik					3		1	5					5
Numerische Methoden in der Thermodynamik					3		1	5					5
Kinematische und dynamische Simulation					3		1	5					5
Finite-Elemente-Methode					2		2	5					5
Summe SWS/ECTS	25 30				22 30				1 30				90

**Studienordnung
für den Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering)
an der Fakultät Maschinenbau der Fachhochschule Schmalkalden**

vom 12. Juni 2013

Gemäß §§ 3 Abs. 1, 34 Abs. 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. S. 601), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 21. Dezember 2011 (GVBl. S. 531) in Verbindung mit §§ 14 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4, 19 Abs. 1 Satz 4 Nr. 4, 20 Abs. 1 Satz 2 der Grundordnung der Fachhochschule Schmalkalden vom 2. April 2008 (Amtsblatt des Thüringer Kultusministeriums Nr. 4/2008 S. 166) erlässt die Fachhochschule Schmalkalden auf der Grundlage der vom Rektor der Fachhochschule Schmalkalden am 12. Juni 2013 genehmigten Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau folgende Studienordnung für den Masterstudiengang Maschinenbau. Der Rat der Fakultät Maschinenbau hat am 25. Januar 2012 die Studienordnung beschlossen; die Zentrale Studienkommission der Fachhochschule Schmalkalden hat am 13. Juni 2012 und 17. April 2013 der Studienordnung zugestimmt. Der Rektor der Fachhochschule Schmalkalden hat mit Erlass vom 12. Juni 2013 die Ordnung genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich, Bezeichnungen
- § 2 Studienvoraussetzungen und Studienbeginn
- § 3 Ziele und Inhalte des Studiengangs
- § 4 Aufbau des Studiums
- § 5 Arten von Lehrveranstaltungen
- § 6 Inkrafttreten

Anhang Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (M. Eng.)

**§ 1
Geltungsbereich, Bezeichnungen**

- (1) Diese Studienordnung regelt in Verbindung mit der gültigen Prüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) Ziele, Inhalte und Aufbau des Studiums im Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) an der Fachhochschule Schmalkalden.
- (2) Status- und Funktionsbezeichnungen in dieser Ordnung gelten jeweils in männlicher und weiblicher Form.

**§ 2
Studienvoraussetzungen und Studienbeginn**

- (1) Eine Zulassung zum Studium im Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) an der Fachhochschule Schmalkalden erfolgt, wenn
 1. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng.) in den Studiengängen Maschinenbau, Angewandte Kunststofftechnik oder Renewable Resources Engineering an der Fachhochschule Schmalkalden mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 erreicht hat.
 2. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng.) im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Schmalkalden erreicht hat, eine Durchschnittsnote von mindestens 2,5 nachweisen kann, die Bachelorarbeit mit einem überwiegend maschinenbautechnischen Hintergrund erfolgreich bearbeitet hat sowie das Wahlpflichtfach FEM/Informatik (Finite-Elemente-Methode/Informatik) erfolgreich absolviert hat
 3. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng. oder B. Sc.) an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie im Studiengang Maschinenbau oder einem vergleichbaren Studiengang bei Erwerb von 210 ECTS-Kreditpunkten mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 erreicht hat.
 4. der Kandidat die Diplomprüfung im Studiengang Maschinenbau oder einem vergleichbaren Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5 bestanden hat.

5. der Kandidat den Abschluss eines Bachelors (B. Eng. oder B. Sc.) an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer staatlichen bzw. staatlich anerkannten Berufsakademie im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder einem vergleichbaren Studiengang bei Erwerb von 210 ECTS-Kreditpunkten mit einer Abschlussnote von mindestens 2,3 nachweisen kann. Zusätzlich muss die Bachelorarbeit mit einem überwiegend maschinenbautechnischen Hintergrund erfolgreich bearbeitet und ein Modul, vergleichbar mit den Wahlpflichtmodulen FEM/Informatik (Finite-Elemente-Methode/Informatik) und Konstruktion/CAD erfolgreich absolviert worden sein.
- (2) In Einzelfällen kann der Prüfungsausschuss der Fakultät bei vorhandener fachlicher Eignung des Kandidaten auch eine Zulassung zum Masterstudiengang abweichend von den Regelungen in Abs. 1 aussprechen.
- (3) Kandidaten mit einem Abschluss in einem Studiengang an einer Hochschule außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes können vom Prüfungsausschuss der Fakultät nach eingehender Prüfung hinsichtlich fachlicher Ausrichtung des absolvierten Studienganges, Äquivalenz des Abschlussgrades sowie der Abschlussnote zum Masterstudiengang zugelassen werden.
- (4) In der Regel kann das Studium im ersten Fachsemester nur zu Beginn des Sommersemesters aufgenommen werden.

§ 3

Ziele und Inhalte des Studiengangs

- (1) Ziel des Studiums im Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) ist der Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten zum ganzheitlichen Entwickeln und Fertigen technischer Produkte des allgemeinen Maschinen- und Fahrzeugbaus und angrenzender Fachgebiete durch eine interdisziplinäre Ausbildung.
Von großer Wichtigkeit ist die Vermittlung der Fortschritte auf dem Gebiet der Wissenschaft. Neue und umweltfreundliche Technologien stimulieren neue Konzepte in der Produktentwicklung. Gleichzeitig werden die Methoden des wissenschaftlichen Arbeitens weiter entwickelt und gefestigt. Für jede Stufe in der Produktentwicklung gibt es vorteilhafte Werkzeuge, die von einem Ingenieur benutzt werden können. Sie sind in die einzelnen Module eingebunden und werden je nach der Entwicklungsphase verwendet. Oft können Entscheidungen nur softwaregestützt getroffen werden. Darüber hinaus sind Softwarelösungen häufig der Schlüssel zur Entwicklung innovativer Produkte.
Die erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten befähigen die Absolventen zur Übernahme einer verantwortungsvollen Tätigkeit in allen Bereichen eines Unternehmens einschließlich der Forschung. Das Studium ist geeignet, Fähigkeiten zu erwerben, die die Voraussetzungen zur Aufnahme eines Promotionsverfahrens erfüllen.
- (2) Das Studium wird dem realen Produktentwicklungsprozess nachempfunden. Die Module Projekt- und Masterarbeit werden fachübergreifend durch kompetente Betreuer begleitet. Die Projektarbeit wird vorzugsweise in kleinen Gruppen bearbeitet, die Masterarbeit in der Regel als Individualarbeit. Die Lehrveranstaltungen vermitteln neben erweiterten technischen Grundkenntnissen vor allem auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden basierende vertiefende und spezielle Fachkenntnisse.
- (3) Die in den Vorlesungen vermittelten Methoden werden in den jeweiligen Übungen, Praktika und Projektarbeiten trainiert und gefestigt.
- (4) Eine individuelle Profilbildung ergibt sich durch die Zusammenstellung der Wahlpflichtmodule.

§ 4

Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium umfasst drei Semester.
- (2) Während des ersten und zweiten Semesters ist neben dem Besuch der Lehrveranstaltungen eine Projektarbeit zu bearbeiten. Mit deren Aufgabenstellung werden insbesondere die Inhalte der Lehrveranstaltungen der jeweiligen Semester berührt. Die Projektarbeit wird durch ein Kolloquium zu Beginn des dritten Semester abgeschlossen.
- (3) Das dritte Semester dient überwiegend der Bearbeitung der Abschlussarbeit (Masterarbeit).
- (4) Die Lehrveranstaltungen gliedern sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Die Modulbezeichnungen, der Stundenumfang in Semesterwochenstunden (SWS), die zeitliche Abfolge sowie die ECTS-Kreditpunkte ergeben sich aus Tabelle 1. Der Fakultätsrat der Fakultät Maschinenbau kann eine abweichende Abfolge der Module festlegen.

- (5) Bei der Auswahl der Wahlpflichtmodule des 1. und 2. Semesters sind die Festlegungen entsprechend der Tabelle 1 zu beachten. Es besteht kein Rechtsanspruch darauf, dass alle Wahlpflichtmodule in jedem Semester angeboten werden. Der Fakultätsrat der Fakultät Maschinenbau entscheidet rechtzeitig vor Beginn des Semesters, welche Wahlpflichtmodule angeboten werden. Wahlpflichtmodule, die von weniger als 5 Studierenden gewählt werden, können abgesetzt werden.
- (6) Die Vorlesungssprache ist Deutsch. Einzelne Lehrveranstaltungen werden (ggf. auch teilweise) in englischer Sprache angeboten. Die Abschlussarbeit (Masterarbeit) kann auch in englischer Sprache geschrieben werden.

§ 5

Arten von Lehrveranstaltungen

Im Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) können Lehrveranstaltungen in der folgenden Form durchgeführt werden:

Vorlesung

Zusammenhängende Darstellung und Vermittlung von Grund- und Spezialwissen sowie wissenschaftlicher Methoden; Die Lehrinhalte werden hier durch enge Verbindungen des Vortrages mit dessen exemplarischer Vertiefung erarbeitet. Der Lehrende vermittelt und entwickelt den Lehrstoff unter Beteiligung der Studierenden.

Übung

Anwendungsbezogene Reflexion von Lehrstoffen; Vertiefung von Methodenkenntnissen durch Lösung exemplarischer Aufgaben, die in Einzel- oder Gruppenarbeit gelöst werden

Praktikum (Labor)

Förderung der Erfahrungsbildung im Umgang mit Geräten und Systemen durch praktische Anwendung von Methodenwissen einschließlich der Auswertung und Bewertung der gewonnenen Ergebnisse

Projektarbeit

Selbständiges Lösen einer komplexen Aufgabenstellung mit wissenschaftlichen Methoden; Dabei kann ein ganzes Spektrum von Methoden zur Anwendung gebracht werden. Die gestellten Aufgaben werden im Rahmen von Projektgruppen oder als Einzelarbeit gelöst.

§ 8

Inkrafttreten

- (1) Diese Studienordnung tritt am ersten Tag des auf ihre Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Schmalkalden folgenden Monats in Kraft.
- (2) Diese Studienordnung gilt erstmals für Studierende, die im Sommersemester 2013 das Studium im Studiengang Maschinenbau (Master of Engineering) im ersten Studiensemester begonnen haben.

Schmalkalden, den 12. Juni 2013

Der Rektor
Professor Dr. Elmar Heinemann

Anhang

Tabelle 1 Studienplan Maschinenbau (M. Eng.)

Pflichtmodule	1. Sem.				2. Sem.				3. Sem.				Σ CP
	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	V	Ü	L	C	
Konstruktionsprozess I	2		2	5									5
Konstruktionsprozess II					2		2	5					5
Projektarbeit		1				2		5					5
Kolloquium zur Projektarbeit												3	3
Patentmanagement									1			2	2
Masterarbeit												22	22
Kolloquium												3	3
Wahlpflichtmodule, 5 aus 7 zu wählen													
Technische Schwingungslehre	2	2		5									5
Werkstoffauswahl	3		1	5									5
Höhere Festigkeitslehre	2	2		5									5
Entwicklungsmanagement	2		1	5									5
Automatisierte Maschinensysteme	3		1	5									5
Stochastik	2	2		5									5
Entrepreneurship	4			5									5
Wahlpflichtmodule, 4 aus 5 zu wählen													
Computerunterstützte Prozessplanung					2		2	5					5
Computerunterstützte Produktionstechnik					3		1	5					5
Numerische Methoden in der Thermodynamik					3		1	5					5
Kinematische und dynamische Simulation					3		1	5					5
Finite-Elemente-Methode					2		2	5					5
Summe SWS/ECTS	25 30				22 30				1 30				90