

# **Master-Prüfungsordnung**

des Studiengangs

## **Integrierte Produktentwicklung**

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Iserlohn

Vom 26. August 2011

Aufgrund des § 2 Abs. 4 Satz 1 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Oktober 2009 (GV.NRW. S. 516), hat die Fachhochschule Südwestfalen die folgende Master-Prüfungsordnung erlassen:

## **INHALTSÜBERSICHT**

### **I. Allgemeines**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Hochschulgrad
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfende und Beisitzende
- § 7 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 8 Bewertung von Prüfungsleistungen, Credits (Anrechnungspunkte)
- § 9 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 10 Kompensation
- § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

### **II. Modulprüfungen und Studienleistungen**

- § 12 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 13 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 14 Durchführung von Modulprüfungen
- § 15 Klausurarbeiten
- § 16 Mündliche Prüfungen
- § 17 Hausarbeiten
- § 18 Kombinationsprüfungen
- § 19 Projektarbeiten
- § 20 Studienleistungen

### **III. Das Studium**

- § 21 Umfang und Abschluss des Studiums
- § 22 Umfang und Inhalt der Masterarbeit
- § 23 Zulassung zur Masterarbeit
- § 24 Durchführung und Bewertung der Masterarbeit
- § 25 Kolloquium

#### **IV. Ergebnis der Masterprüfung; Zusatzmodule**

- § 26 Ergebnis der Masterprüfung
- § 27 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Masterurkunde
- § 28 Zusatzmodule

#### **V. Schlussbestimmungen**

- § 29 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 30 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 31 In-Kraft-Treten, Übergangsregelung und Veröffentlichung

#### **Anlagen**

- Anlage 1 Pflichtmodule
- Anlage 2 Wahlpflichtmodule

# **I ALLGEMEINES**

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für die Masterprüfung im Studiengang „Integrierte Produktentwicklung“ mit Abschluss „Master of Engineering“ an der Fachhochschule Südwestfalen, Standort Iserlohn, Fachbereich Maschinenbau.

(2) Diese Prüfungsordnung kann durch eine Studienordnung für den Master-Studiengang Integrierte Produktentwicklung ergänzt werden, die Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis regelt.

## **§ 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Hochschulgrad**

(1) Die Masterprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im Master-Studiengang Integrierte Produktentwicklung.

(2) Das zur Masterprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) den Studierenden auf praktischer und wissenschaftlicher Grundlage eine anwendungsbezogene Ausbildung vermitteln. Dabei erfolgt eine Vertiefung und eine Spezialisierung insbesondere in der methodischen Vorgehensweise zur integrierten Produktentwicklung.

(3) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für eine selbstständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Fachkenntnisse erworben haben und befähigt sind, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbstständig und erfolgreich zu arbeiten.

(4) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der Hochschulgrad „Master of Engineering“, Kurzform „M.Eng.“ verliehen.

## **§ 3 Studienvoraussetzungen**

Das Studium kann begonnen werden, wenn ein Bachelor- oder Diplomstudiengang in Ingenieurwissenschaften und/oder Wirtschaftsingenieurwesen mit einer Gesamtnote von mindestens 2,5 erfolgreich abgeschlossen wurde. Insbesondere sind hier die Studiengänge Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen als Zugangsvoraussetzung geeignet.

## **§ 4 Beginn, Dauer, Aufbau und Umfang des Studiums**

(1) Das Studium kann zum Winter- und zum Sommersemester aufgenommen werden. Es hat eine Regelstudienzeit von vier Semestern. Der Studienplan wird so gestaltet, dass der berufsqualifizierende Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit erworben werden kann. Die Prüfungsverfahren werden so gestaltet, dass die Inanspruchnahme der gesetzlichen Mutterschutzfristen und der Fristen der Elternzeit ermöglicht wird. Ausfallzeiten durch die Pflege eines Ehegatten, eines eingetragenen Lebenspartners oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflegebedürftig ist, werden berücksichtigt. Für Studierende mit einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichti-

gung nachteilsausgleichender Regelungen und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

**(2)** Das Studium setzt sich aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen zusammen. Pflichtmodule sind für alle Studierenden verbindlich, Wahlpflichtmodule werden aus Katalogen gewählt, Zusatzmodule sind freiwillig und können aus dem Studienangebot der Fachhochschule Südwestfalen frei gewählt werden.

Das Studium umfasst Pflichtmodule einschließlich einer Projektarbeit im Umfang von 75 Credits, Wahlpflichtmodule im Umfang von 15 Credits, die Masterarbeit im Umfang von 27 Credits und das Kolloquium im Umfang von 3 Credits. Das verpflichtende Studienvolumen beträgt 72 Semesterwochenstunden (SWS).

**(3)** Die Hochschule ist verpflichtet, die Studierenden beim Zusammenstellen ihrer Wahlpflichtmodule zu beraten. Ziel dieser Beratung ist ein im Wahlpflichtbereich fachlich abgestimmtes Studium.

## **§ 5 Prüfungsausschuss**

**(1)** Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zu bilden; die Verantwortung der Dekanin oder des Dekans gemäß § 27 Abs. 1 Satz 2 HG bleibt unberührt. Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts. Er besteht aus

- a) vier Mitgliedern der Professorenschaft, darunter einem vorsitzenden Mitglied und einem stellvertretend vorsitzenden Mitglied,
- b) einer oder einem Angehörigen der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gemäß § 11 Abs. 1 Nr. 2 HG sowie
- c) zwei Studierenden.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat des Fachbereichs Maschinenbau der FH Südwestfalen nach Gruppen gewählt. Der Fachbereichsrat wählt aus dem Kreis der Professorenschaft das vorsitzende und das stellvertretend vorsitzende Mitglied. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule tätigen Mitglieder beträgt vier Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig. Bei Ausscheiden einzelner Mitglieder erfolgt eine Nachwahl.

**(2)** Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden, und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform des Studienplans, der Studienordnung und der Prüfungsordnung.

**(3)** Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben (z. B. die Zulassung zu den Prüfungen sowie die Bestellung der Prüfenden und Beisitzenden) für alle Regelfälle mit Ausnahme der Entscheidung über Widersprüche auf seine Vorsitzende oder seinen Vorsitzenden übertragen.

**(4)** Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben dem vorsitzenden Mitglied oder dessen Stellvertretung und zwei weiteren Mitgliedern der Professorenschaft mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend ist. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds bzw. bei dessen Abwesenheit die Stimme der Stellvertretung. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses aus

der Gruppe der Studierenden wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der Prüfungen anwesend zu sein; ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertretende unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind den betroffenen Studierenden unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Ihnen ist vorher rechtliches Gehör zu gewähren. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher und künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## **§ 6 Prüfende und Beisitzende**

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Es darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung (mindestens Diplom einer wissenschaftlichen Hochschule) abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat. Prüfende müssen, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, eine einschlägige selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Sind mehrere Prüfende zu bestellen, soll mindestens eine prüfende Person in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(2) Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden in der Regel spätestens zwei Wochen vor der Prüfung bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

(3) Die oder der zu Prüfende kann Vorschläge zur Betreuung der Masterarbeit machen. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die entsprechenden Verpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden. Näheres zur Masterarbeit und zum Kolloquium regelt Abschnitt III.

(4) Die Prüfenden und Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

## **§ 7 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen**

**(1)** Auf das Studium und die Prüfungen des Master-Studiengangs Integrierte Produktentwicklung werden von Amts wegen angerechnet:

- a) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die in demselben Studiengang an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden,
- b) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen an Hochschulen sowie in Masterstudiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes erbracht wurden. Studien- und Prüfungsleistungen aus dem Bachelor-Studiengang, dessen Abschluss Voraussetzung für die Einschreibung in das Masterstudium ist, werden nicht angerechnet.

Dies gilt für die Anrechnung auf die Pflicht- und Wahlpflichtmodule. Eine Anrechnung auf die Zusatzmodule ist ausgeschlossen.

**(2)** Auf das Studium und die Prüfungen des Master-Studiengangs Integrierte Produktentwicklung können auf Antrag angerechnet werden:

- a) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden,
- b) gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen, die in Diplomstudiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien erbracht wurden.

Dies gilt für die Anrechnung auf die Pflicht- und Wahlpflichtmodule.

Die notwendigen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuss.

**(3)** Für Studienleistungen, die in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, oder Studien- und Prüfungsleistungen, die in einem staatlich anerkannten Fernstudium erbracht worden sind, gelten die vorstehenden Bestimmungen entsprechend. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.

**(4)** Vereinbarungen über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen im „learning agreement“ im Rahmen des European Credit Transfer Systems sind verbindlich.

**(5)** Über die Anrechnung nach den Absätzen 1 bis 4 entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

**(6)** Die Bestimmungen der Absätze 1 und 2 sind entsprechend auf Feststellungen im Rahmen der Einstufungsprüfung gemäß der Ordnung zur Regelung der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Fachhochschule Südwestfalen anzuwenden. Das Nähere über Art, Form und Umfang der Einstufungsprüfung ist in der Ordnung zur Regelung der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Fachhochschule Südwestfalen geregelt.

## **§ 8 Bewertung von Prüfungsleistungen, Credits (Anrechnungspunkte)**

**(1)** Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert zu beurteilen. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt.

**(2)** Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei

nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

**(3)** Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1,0; 1,3	= sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
1,7; 2,0; 2,3	= gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
2,7; 3,0; 3,3	= befriedigend	= eine Leistung, die den durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,7; 4,0	= ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5,0	= nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt

**(4)** Für jede mit mindestens als „ausreichend“ bewertete Prüfungsleistung werden Credits nach Maßgabe der Anlagen 1 und 2, bei Teilprüfungen werden die Credits erst nach Bestehen aller Teilprüfungen eines Moduls vergeben.

**(5)** Bei der Bildung von Noten aus Einzelnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Bewertungen zu den Noten lauten:

Bis 1,5	= sehr gut,
1,6 bis 2,5	= gut
2,6 bis 3,5	= befriedigend
3,6 bis 4,0	= ausreichend
über 4,0	= nicht ausreichend.

## **§ 9 Wiederholung von Prüfungsleistungen**

**(1)** Modulprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können zweimal wiederholt werden. Bei nicht bestandenen Modulprüfungen in Form einer Projektarbeit oder einer Hausarbeit muss jeweils ein neues Projekt bzw. eine neue Hausarbeit bearbeitet werden. Bei einer nicht bestandenen Modulprüfung, die aus Teilprüfungen besteht, können nur die nicht bestandenen Teilprüfungen wiederholt werden.

**(2)** Die Masterarbeit und das Kolloquium können bei "nicht ausreichender" Leistung einmal wiederholt werden.

## **§ 10 Kompensation**

Es ist den Studierenden einmal im Studium gestattet, ein durch Antrag auf Zulassung zur Prüfung bereits festgelegtes Wahlpflichtmodul auszutauschen, wenn die Prüfung in diesem Modul mindestens einmal oder auch endgültig nicht bestanden wurde. Dafür muss ein schriftlicher Antrag an den Prüfungsausschuss gerichtet werden.

## **§ 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Erscheint ein Prüfling ohne triftigen Grund nicht zu einer Prüfung, tritt ohne triftigen Grund nach Beginn der Prüfung zurück oder erbringt bis zum Ablauf der Prüfung keine bewertbare Prüfungsleistung, wird die Prüfung als „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Wird geltend gemacht, dass für einen Rücktritt oder ein Versäumnis triftige Gründe vorliegen, so müssen diese dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit wird die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt. Werden die Gründe vom Prüfungsausschuss anerkannt, so gilt die Prüfung in dem betroffenen Modul als nicht unternommen.

(3) Versucht eine Kandidatin oder ein Kandidat, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, kann - je nach Schwere des Täuschungsversuchs - die betreffende Prüfung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet werden. Studierende, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stören, können von den jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Wird die Kandidatin oder der Kandidat von der weiteren Erbringung einer Prüfungsleistung ausgeschlossen, so kann sie oder er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel.

## **II. MODULPRÜFUNGEN UND STUDIENLEISTUNGEN**

### **§ 12 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen**

(1) Eine Modulprüfung (MP) ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung in einem gemäß der Prüfungsordnung vorgesehenen Modul in der Regel in Form einer Klausurarbeit (§ 15), einer mündlichen Prüfung (§ 16), einer schriftlichen Hausarbeit (§ 17), einer Kombination aus den vorgenannten Prüfungsformen (§ 18) oder einer Projektarbeit (§ 19). Eine Modulprüfung kann auch aus zwei oder mehreren Teilprüfungen bestehen.

(2) In den Modulprüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrschen und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden können.

(3) Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens vier Wochen vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und im Fall einer Klausurarbeit deren Bearbeitungszeit im Benehmen mit den Prüfenden für alle Kandidatinnen und Kandidaten der jeweiligen Modulprüfung einheitlich und verbindlich fest.

(4) Prüfungsleistungen in einer Modulprüfung können durch gleichwertige Leistungen in einer Einstufungsprüfung gemäß der Ordnung zur Regelung der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Fachhochschule Südwestfalen ersetzt werden.

(5) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens als ausreichend bewertet worden ist. Gehören zu einem Modul mehrere Teilprüfungen, so werden zur Berechnung der Modulnote zuerst die Noten der Modulelemente mit dem dazugehörigen ECTS des jeweiligen Modulelements multipliziert und anschließend das Ergebnis addiert. Dieses Ergebnis wird durch die Summe der ECTS der beteiligten Modulelemente dividiert und auf

eine Stelle nach dem Komma abgerundet, wobei alle Teilprüfungen bestanden sein müssen.

### **§ 13 Zulassung zu Modulprüfungen**

**(1)** Die Zulassung zu Modulprüfungen ist in der Regel über das Online-Verfahren zu beantragen. Dabei sind folgende Fristen einzuhalten:

- a) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit (§ 15) oder einer mündlichen Prüfung (§ 16) wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- b) Im Falle der Modulprüfung in Form einer Hausarbeit (§ 17) oder einer Kombinationsprüfung (§ 18) beträgt diese Frist vier Wochen nach Beginn der Lehrveranstaltungen des Semesters.

**(2)** Bei Beantragung der Zulassung zu den Modulprüfungen sind auf Verlangen folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

- a) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen,
- b) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung einer Masterprüfung im gleichen Studiengang,
- c) im Falle mündlicher Prüfungen eine Erklärung darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird.

Ist es der Kandidatin oder dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

**(3)** Die Zulassung zu Modulprüfungen in Form einer Projektarbeit (§ 19) kann jederzeit beantragt werden.

**(4)** Der Antrag auf Zulassung zu einer Modulprüfung ist verbindlich. Er kann in der Regel über das Online-Verfahren ohne Angabe von Gründen und ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche unter Einhaltung der nachstehend aufgeführten Fristen zurückgenommen werden:

- a) Bei Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit (§ 15) oder mündlichen Prüfung (§ 16) beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
- b) Bei Modulprüfungen in Form einer Hausarbeit (§ 17), einer Kombinationsprüfung (§ 18) oder einer Projektarbeit (§ 19) beträgt diese Frist zwei Wochen nach Ablauf der Frist zur Antragstellung zwecks Zulassung. Ersatzweise kann einmal ein neues Thema verlangt werden.

**(5)** Beantragt eine Kandidatin oder ein Kandidat erstmalig die Zulassung zu einer Prüfung in einem Modul als Wahlpflichtmodul und zieht diesen Antrag nicht fristgerecht zurück, so ist dieses hierdurch verbindlich als Wahlpflichtmodul festgelegt. Falls das Kontingent der Wahlpflichtmodule bereits ausgeschöpft ist, wird das angemeldete Modul als Zusatzmodul eingestuft.

**(6)** Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Fachhochschule Südwestfalen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist. Für die Zulassung zu den Modulprüfungen sind die gemäß Anlage 1 und 2 dieser Prüfungsordnung geforderten Studienleistungen zu erbringen. Bei einem Wechsel von einem anderen Masterstudiengang oder von einer anderen Masterprüfungsordnung des selben

Studiengangs im Fachbereich Maschinenbau müssen bereits begonnene Prüfungsverfahren in entsprechenden (wenn die Mehrzahl der Inhalte quantitativ und qualitativ vergleichbar ist) Modulen nach dieser Master-Prüfungsordnung des Studiengangs Integrierte Produktentwicklung fortgeführt werden.

(7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn:

- a) die in Absatz 6 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
- c) die Kandidatin oder der Kandidat eine entsprechende Prüfung in einem Master-Studiengang Integrierte Produktentwicklung endgültig nicht bestanden hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat.

(8) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss.

#### **§ 14 Durchführung von Modulprüfungen**

(1) Die Zeiträume der Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit (§ 15) oder mündlichen Prüfung (§ 16) werden vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekannt gegeben.

(2) Der Prüfungstermin wird rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben.

(3) Die zu Prüfenden haben sich auf Verlangen der Prüfenden oder der aufsichtführenden Person mit einem amtlichen Ausweis mit Lichtbild auszuweisen.

(4) Macht ein Studierender / eine Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er bzw. sie wegen einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gestattet der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Erbringung gleichwertiger Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in einer anderen Form; entsprechendes gilt für Studienleistungen. Bei diesen Entscheidungen ist der bzw. die Behindertenbeauftragte zu beteiligen.

(5) Die Bewertung von Modulprüfungen ist den Studierenden jeweils nach spätestens sechs Wochen mitzuteilen.

#### **§ 15 Klausurarbeiten**

(1) Klausurarbeiten sind schriftliche Prüfungen, die unter Aufsicht stattfinden.

(2) In den Klausurarbeiten sollen Studierende in begrenzter Zeit mit beschränkten Hilfsmitteln nachweisen, dass sie die Zusammenhänge des Fachgebietes erkennen, spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermögen und auf richtigem Wege zu einer Lösung der fachspezifischen Probleme finden können. Ferner soll festgestellt werden, ob sie in dem betreffenden Fachgebiet über ein breites Grundlagenwissen verfügen.

(3) Über die Zulassung der Hilfsmittel, die bei einer Klausurarbeit verwendet werden dürfen, entscheiden die Prüfenden. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der

Ankündigung des Prüfungstermins bekannt zu geben.

(4) Die Bearbeitungsdauer einer Klausurarbeit beträgt bei Modulprüfungen in Modulen mit acht bis zehn Semesterwochenstunden zwei bis drei Zeitstunden, in Modulen mit vier bis sechs Semesterwochenstunden ein bis zwei Zeitstunden, in Modulen mit zwei Semesterwochenstunden und in Teilprüfungen dreißig Minuten bis eineinhalb Zeitstunden.

(5) Die Aufgabenstellung von Klausurarbeiten wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden festgelegt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüfenden gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüfenden die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest. Ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilen alle Prüfenden die gesamte Klausurarbeit. Abweichend hiervon kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebietes bestimmen, dass Prüfende nur den Teil der Klausurarbeit bewerten, der ihrem Fachgebiet entspricht.

(6) In den mit Leistungspunkten bewerteten Studiengängen werden Modulprüfungen in Form von Klausuren in der Regel von einem Prüfer bewertet. Klausuren, die über ein Fortführen des Studiums entscheiden (3. Versuch), sind grundsätzlich von zwei Prüfenden zu bewerten. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Im Falle des Absatzes 5 Satz 5 wird die Bewertung jeder oder jedes Prüfenden entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile berücksichtigt.

## **§ 16 Mündliche Prüfungen**

(1) Für mündliche Prüfungen gilt § 15 Abs. 2 entsprechend.

(2) Im Rahmen der mündlichen Prüfung können auch Aufgaben in angemessenem Umfang zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird. Darüber hinaus können von den Kandidaten benannte, eingegrenzte Themen geprüft werden; den Kandidaten soll Gelegenheit gegeben werden, sich hierzu zusammenhängend zu äußern. Die mündliche Prüfung dauert je Kandidatin oder Kandidat mindestens 20 Minuten, maximal 30 Minuten bei Teilprüfungen mindestens 10 Minuten, maximal 20 Minuten.

(3) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer prüfenden Person in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden (§ 6 Abs. 1 Satz 1 und 2) oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Vor der Festsetzung der Note sind alle Prüfenden bzw. die oder der Beisitzende zu hören.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist den Geprüften im Anschluss an die mündliche Prüfung einzeln bekannt zu geben.

## **§ 17 Hausarbeiten**

(1) Hausarbeiten sind Ausarbeitungen von in der Regel 10 bis 15 Seiten Umfang, die im Rahmen einer Lehrveranstaltung begleitend zu dieser erstellt werden. Sie können je nach Maßgabe der Lehrenden durch einen Fachvortrag von maximal 45 Minuten Dauer bzw. bei Teilprüfungen von 15 Minuten Dauer sowie die regelmäßige und aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung ergänzt werden.

(2) Für Hausarbeiten gilt § 15 Abs. 2, 5 und 6 entsprechend.

(3) Über Art, Umfang, zeitlichen Rahmen und Ausführung der Hausarbeit entscheiden die Lehrenden im Rahmen der Maßgabe des Absatzes 1.

(4) Die Hausarbeit ist innerhalb einer von den Lehrenden festgelegten Frist bei der oder dem Lehrenden abzuliefern. Die Frist ist durch Aushang bekannt zu machen und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in der Regel nach der Terminfestsetzung, spätestens jedoch zwei Wochen vor dem Abgabetermin bekannt zu machen. Bei der Abgabe der schriftlichen Hausarbeit haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Zusätzlich ist immer ein Exemplar in elektronischer Form, so dass Texte und Zitate entnommen werden können, abzugeben. Der Abgabezeitpunkt der schriftlichen Hausarbeit ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Arbeit nicht fristgerecht abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

## **§ 18 Kombinationsprüfungen**

(1) In fachlich geeigneten Fällen kann eine Modulprüfung durch eine Hausarbeit (§ 17) und zusätzlich eine Klausur (§ 15) oder mündliche Prüfung (§ 16) abgelegt werden.

(2) Die Regelungen gemäß § 15 bis § 17 finden entsprechende Anwendung.

(3) Die Hausarbeit kann Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der entsprechenden Klausur oder mündlichen Prüfung sein.

## **§ 19 Projektarbeiten**

(1) Projektarbeiten sind Ausarbeitungen von in der Regel 15 bis 20 Seiten Umfang, die im Rahmen der Bearbeitung eines praxisbezogenen Projekts erstellt werden. Sie können je nach Maßgabe der Lehrenden durch einen Fachvortrag von maximal 30 Minuten Dauer ergänzt werden.

(2) Eine Projektarbeit kann von allen Professorinnen und Professoren, die gemäß § 6 Abs. 1 zu Prüfenden bestellt werden können, ausgegeben und betreut werden. Steht fest, dass ein geeignetes Thema für eine Projektarbeit vorliegt, so kann auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder eine mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte bzw. einen Lehrbeauftragten gemäß § 6 Abs. 1 zur Betreuung bestellen. Die Projektarbeit kann an der Hochschule oder auch außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Die Studierenden haben das Recht, Vorschläge für das Thema einer Projektarbeit zu machen.

(3) Eine Projektarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

(4) Die Ausgabe einer Projektarbeit erfolgt über die Betreuerin oder den Betreuer. Als

Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem diese oder dieser der Kandidatin oder dem Kandidaten das zu bearbeitende Projekt bekannt gibt. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(5) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Ausarbeitung) beträgt höchstens drei Monate.

(6) Die schriftliche Ausarbeitung zu einer Projektarbeit ist fristgemäß beim Betreuer oder der Betreuerin abzuliefern. Bei der Abgabe haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Ausarbeitung nicht fristgemäß abgeliefert, gilt die Projektarbeit als mit „nicht ausreichend“ bewertet.

(7) Die Beurteilung einer Projektarbeit erfolgt aufgrund der schriftlichen Ausarbeitung und des Fachvortrags, sofern ein solcher gehalten wurde. Es gilt § 15 Abs. 2, 5 und 6 entsprechend.

## **§ 20 Studienleistungen**

(1) In Modulen, die mit einer Modulprüfung in Form einer Klausur oder mündlichen Prüfung abschließen, können in den einzelnen Lehrveranstaltungen Studienleistungen (siehe Anlagen 1 und 2) verlangt werden. Dies können insbesondere sein: Klausuren, Hausarbeiten, Praktika, praktische Übungen, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge, Protokolle. Soweit die Art der Studienleistungen nicht in der Prüfungsordnung oder in den Modulbeschreibungen definiert ist, wird sie von der/dem Lehrenden jeweils zu Beginn der Veranstaltung bekannt gemacht. Studienleistungen müssen nach fristgerechter Bearbeitung der gestellten Aufgaben mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet werden. Voraussetzung für die Teilnahme an der Modulprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an allen in diesem Modul geforderten Studienleistungen.

(2) Für die Erbringung von Studienleistungen findet bei chronischer Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Abs. 1 SGB IX der Kandidatin oder des Kandidaten die Vorschrift des § 14 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

## **III. DAS STUDIUM**

### **§ 21 Umfang und Abschluss des Studiums**

(1) Das Studium umfasst

- a) das Lehrangebot der ersten drei planmäßigen Fachsemester,
- b) die Masterarbeit,
- c) das Kolloquium.

(2) Die Module des Studiums mit ihren Prüfungsvorleistungen sind in den **Anlagen 1 und 2** aufgeführt.

## **§ 22 Umfang und Inhalt der Masterarbeit**

(1) Die Masterarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe aus der Wirtschaftswissenschaft, der Technik oder aus einer Kombination beider Gebiete selbstständig mit den in der Anwendung erprobten wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden zu bearbeiten und in fachübergreifende Zusammenhänge zu stellen. Die Masterarbeit ist entweder eine eigenständige Untersuchung oder betrachtet ein bekanntes Thema unter neuen Aspekten. Der Textumfang der Masterarbeit beträgt in der Regel etwa 80 Seiten à etwa 50 Zeilen.

(2) Die Festlegung des Themas einer Masterarbeit sowie die Betreuung können durch Angehörige folgender Gruppen erfolgen:

- a) Professorinnen und Professoren des Maschinenbaus der Standorte Iserlohn, Soest und Meschede,
- b) Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie Lehrbeauftragte der Standorte Meschede, Soest und Iserlohn, wenn feststeht, dass ein geeignetes Thema für eine Masterarbeit vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.
- c) Andere Professorinnen und Professoren sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Forschungseinrichtungen außerhalb des Hochschulbereichs, wenn feststeht, dass ein geeignetes Thema für eine Masterarbeit vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Die Masterarbeit darf in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Die Kandidatin oder der Kandidat hat das Recht, Vorschläge für das Thema der Masterarbeit zu machen.

(3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält.

(4) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn die als Prüfungsleistung zu bewertenden Beiträge der einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar sind und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllen.

## **§ 23 Zulassung zur Masterarbeit**

(1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer

- a) an der Fachhochschule Südwestfalen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder als Zweithörer gemäß § 52 Abs. 2 HG zugelassen ist und
- b) in den Modulprüfungen in den Pflichtmodulen des Studiums gemäß Anlage 1 mindestens 60 Credits und in der Projektarbeit 10 Credits erworben hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

- a) die Nachweise über die in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen unter Nennung der noch nicht erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen,
- b) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Masterarbeit und zur Ablegung der Masterprüfung in einem Master-Studiengang Integrierte Produktentwicklung.

In dem Antrag sollen Betreuende und Prüfende vorgeschlagen werden. Die Vorschläge bedürfen der Zustimmung der genannten Personen.

**(3)** Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.

**(4)** Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) die Kandidatin oder der Kandidat im Geltungsbereich des Grundgesetzes den Prüfungsanspruch in einem Master-Studiengang Integrierte Produktentwicklung oder einem gleichwertigen Studiengang durch endgültiges Nichtbestehen oder durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## **§ 24 Durchführung und Bewertung der Masterarbeit**

**(1)** Die Ausgabe des Themas der Masterarbeit und die Festlegung der Bearbeitungszeit erfolgen über den Prüfungsausschuss. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dieser der Kandidatin oder dem Kandidaten das gestellte Thema und die Betreuenden bekannt gibt. Dieser Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

**(2)** Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Masterarbeit) beträgt 20 Wochen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Masterarbeit innerhalb der vorgegebenen Frist abgeschlossen werden kann. Auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten kann der Prüfungsausschuss ausnahmsweise eine Nachfrist der Bearbeitungszeit von bis zu vier Wochen gewähren. Die Betreuerin oder der Betreuer soll zu dem Antrag gehört werden.

**(3)** Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen des Bearbeitungszeitraums ohne Angaben von Gründen zurückgegeben werden. Im Falle der Wiederholung einer nicht ausreichend bewerteten Masterarbeit ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

**(4)** Im Fall einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX der Kandidatin oder des Kandidaten findet § 14 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

**(5)** Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung über das Prüfungsamt Iserlohn bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern. Bei der Abgabe der Masterarbeit haben die Studierenden schriftlich zu versichern, dass sie ihre Arbeit - bei einer Gruppenarbeit ihren entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt haben. Zusätzlich ist immer ein Exemplar in

elektronischer Form, so dass Texte und Zitate entnommen werden können, abzugeben. Der Abgabezeitpunkt der Masterarbeit ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet.

**(6)** Die Masterarbeit ist von zwei Prüfenden zu bewerten, die vom Prüfungsausschuss bestimmt werden. Darunter müssen die Betreuerin oder der Betreuer sowie eine Professorin oder ein Professor des entsprechenden Standortes der Fachhochschule Südwestfalen sein.

Bei nicht übereinstimmender Bewertung der Masterarbeit durch die Prüfenden wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte prüfende Person bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen der drei Prüfenden. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als ausreichend oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten ausreichend oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.

Die Bewertung der Masterarbeit ist der oder dem Studierenden spätestens acht Wochen nach Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

**(7)** Durch das Bestehen der Masterarbeit werden 27 Credits erworben.

## **§ 25 Kolloquium**

**(1)** Das Kolloquium ergänzt die Masterarbeit und ist selbstständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob die Studierenden befähigt sind, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen sowie ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Art und Weise der Bearbeitung des Themas der Masterarbeit erörtert werden.

**(2)** Zum Kolloquium kann nur zugelassen werden, wer

- a) die Einschreibung als Studierende oder Studierender oder die Zulassung als Zweithörerin oder als Zweithörer gemäß § 52 Abs. 2 HG nachgewiesen hat,
- b) in den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 1 und 2 90 Credits und
- c) in der Masterarbeit 27 Credits erworben hat.

**(3)** Der Antrag auf Zulassung zum Kolloquium ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Abs. 2 aufgeführten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Die Zulassung zum Kolloquium kann bereits bei der Meldung zur Masterarbeit (§ 23 Abs. 2) beantragt werden. In diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald dem Prüfungsausschuss alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 23 Abs. 4 entsprechend.

**(4)** Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 16) mit einer Zeitdauer von mindestens 30 Minuten, maximal 45 Minuten durchgeführt und von den Prüfenden der Masterarbeit gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 24 Abs. 6 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Masterarbeit gebildet worden ist. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für

mündliche Modulprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.

(5) Das Kolloquium kann mit Zustimmung des Betreuers oder der Betreuerin per Videokonferenz durchgeführt werden. Der Betreuer oder die Betreuerin und der oder die Studierende müssen sich in einem Raum befinden, der Korreferent oder die Korreferentin kann per Videokonferenz zugeschaltet werden.

(6) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 3 Credits erworben.

## **IV. ERGEBNIS DER MASTERPRÜFUNG; ZUSATZMODULE**

### **§ 26 Ergebnis der Masterprüfung**

(1) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn folgende Credits erworben wurden:

- a) in den Pflichtmodulen gemäß Anlage 1 75 Credits,
- b) in Wahlpflichtmodulen gemäß Anlage 2 15 Credits,
- c) in der Masterarbeit 27 Credits,
- d) im Kolloquium 3 Credits.

(2) Die Masterprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine der in Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. § 10 bleibt unberührt. Über die nicht bestandene Masterprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten stellt der Prüfungsausschuss nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Benotung sowie die zur Masterprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass die Masterprüfung endgültig nicht bestanden wurde.

(3) Studierende, die die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

### **§ 27 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Masterurkunde**

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Einzelnoten der durch diese Prüfungsordnung vorgeschriebenen Modulprüfungen, der Masterarbeit und des Kolloquiums gemäß § 8 Abs. 5 gebildet. Hierbei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma auf dem Zeugnis ausgewiesen und beim Festsetzen der Gesamtbewertung zugrunde gelegt. Bei einer Gesamtnote gleich oder besser als 1,3 wird abweichend von § 8 Abs. 5 die Gesamtbewertung "mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

Noten in Zusatzmodulen gemäß § 28 Abs. 1 bleiben unberücksichtigt.

(2) Ist die Masterprüfung bestanden, wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält alle vorgeschriebenen Modulprüfungen mit den dabei erzielten Noten, das Thema und die Note der Masterarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Masterprüfung. Nach der jeweiligen Note ist in Klammern die Dezimalzahl anzugeben. Die Gesamtnote ist auch in der durch die Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen der Kultusministerkonferenz definierten relative Note entsprechend der

nachfolgenden ECTS-Bewertungsskala auszuweisen:

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

ECTS-Grades werden ab 50 Absolventinnen und Absolventen in dem jeweiligen Studiengang ausgewiesen. Bei der Berechnung des ECTS-Grades werden als Bezugszeitraum für eine Kohorte drei Absolventenjahrgänge berücksichtigt. Die zweite Nachkommastelle der absoluten Note wird zur Berechnung der relativen Note einbezogen. Werden bei Notengleichheit die jeweiligen prozentualen Grenzwerte überschritten, wird den Studierenden die jeweils bessere ECTS-Note zugeteilt.

Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten werden auch die Zusatzmodule gemäß § 28 mit ihren Noten in das Zeugnis aufgenommen. Ferner ist der Master-Studiengang Integrierte Produktentwicklung anzugeben. Das Masterzeugnis wird zweisprachig in Deutsch und in Englisch ausgefertigt.

(3) Das Masterzeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Es wird mit dem Dienstsiegel des Prüfungsausschusses der Fachbereiche Maschinenbau der Fachhochschule Südwestfalen versehen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(4) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Mastergrades „Master of Engineering“ beurkundet. Die Masterurkunde wird zweisprachig in Deutsch und in Englisch ausgefertigt. Die Masterurkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan und dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses der Fachbereiche Maschinenbau unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule Südwestfalen versehen.

(5) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgestellt.

## **§ 28 Zusatzmodule**

(1) Studierende können sich in weiteren als in den in der Prüfungsordnung vorgeschriebenen Fächern einer Modulprüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Prüfungen wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten nach Maßgabe von § 27 Abs. 2 Satz 9 in das Masterzeugnis aufgenommen.

(2) Als Prüfung in Zusatzmodulen gilt auch, wenn aus einem Katalog von Wahlpflichtmodulen mehr als die vorgeschriebenen ausgewählt und durch Modulprüfungen abgeschlossen werden.

## **V. SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **§ 29 Einsicht in die Prüfungsakten**

Unverzüglich nach Bewertung einer Prüfungsleistung wird den Kandidatinnen und Kandidaten auf Antrag Einsicht in ihre jeweiligen Prüfungsunterlagen gewährt. Ort und Zeit der Einsichtnahme werden von den Prüfenden festgelegt.

### **§ 30 Ungültigkeit von Prüfungen**

(1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 4 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Note für diese Prüfungsleistung entsprechend berichtigen und die Masterprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass eine Täuschung vorlag, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 4 bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Ein unrichtiges Prüfungszeugnis oder eine unrichtige Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 4 ist einzuziehen. Gegebenenfalls ist ein korrigiertes Prüfungszeugnis bzw. eine korrekte Bescheinigung neu zu erstellen und auszugeben.

(4) Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 26 Abs. 2 Satz 4 ausgeschlossen.

### **§ 31 In-Kraft-Treten, Übergangsregelung und Veröffentlichung**

(1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. September 2011 in Kraft. Sie wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen – veröffentlicht.

(2) Die Regelungen dieser Master-Prüfungsordnung gelten erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2011/2012 im ersten Semester in dem Masterstudiengang „Integrierte Produktentwicklung“ eingeschrieben sind.

Für Studierende des Masterstudiengangs „Integrierte Produktentwicklung“, die ihr Studium vor In-Kraft-Treten dieser Prüfungsordnung aufgenommen haben, findet die Master-Prüfungsordnung vom 20. Januar 2009 mit folgender Maßgabe bis zum Ablauf des Wintersemesters 2014/15 weiterhin Anwendung:

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der oben genannten Prüfungsordnung können im Prüfungszeitraum des nachfolgend aufgeführten Semesters letztmalig abgelegt werden:

- Prüfungen in Fächern des 1. Fachsemesters im Sommersemester 2013,
- Prüfungen in Fächern des 2. Fachsemesters im Wintersemester 2013/2014
- Prüfungen in Fächern des 3. Fachsemesters im Sommersemester 2014.

Die Masterprüfung gemäß der Prüfungsordnung vom 20. Januar 2009 muss bis zum 28. Februar 2015 abgeschlossen sein.

Auf Antrag der Studierenden können sie ihr Studium nach dieser Prüfungsordnung fortsetzen. Dieser Antrag ist unwiderruflich. Über die Genehmigung des Antrags entscheidet der Prüfungsausschuss.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Fachhochschule Südwestfalen aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrats Maschinenbau vom 11. August 2011 erlassen.

Iserlohn, den 26. August 2011

Der Präsident  
der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn

Professor Dr. Claus Schuster

## Anlage 1: Pflichtmodule

Modul	Teilgebiete	Credits	Semester	MP zum Ende des...	ZV für die Prüfung
Höhere Mathematik		5	1	1. Sem.	
Statistische Methoden und Ausfallwahrscheinlichkeit		5	1	1. Sem.	
Kosten- und Investitionsrechnung		5	2	2. Sem.	SL für S
Entrepreneurship	Personalführung	2	2	2. Sem. TP	
	Unternehmensgründung	4	3	3. Sem. TP	SL für S
Virtuelle Produktentwicklung	Rechnergestützte Modellierung	4	2	2. Sem. TP	SL für P
	Rapid Prototyping	2	2	2. Sem. TP	
Entwicklungsmethodik		6	1	1. Sem.	SL für P
Fertigungsprozessplanung		5	1	1. Sem.	
Berechnungsmethoden in der Konstruktion	Höhere Technische Mechanik	4	1	1. Sem. TP	
	FEM	3	2	2. Sem. TP	SL für P
PPS-/ERP Systeme		5	2	2. Sem.	SL für P
Produktionsautomation		5	1	2. Sem.	SL für P
Projektmanagement in der Produktentwicklung		5	3	3. Sem.	SL für P
Qualitätsmanagement in der Produktentwicklung		5	2	2. Sem.	SL für S
Projektarbeit		10	3	3. Sem.	
Masterarbeit		27	4	§23 Abs.(1)	
Kolloquium		3	4	§25 Abs.(2)	
Wahlpflichtmodul 1		5	2	2. Sem.	
Wahlpflichtmodul 2		5	3	3. Sem.	
Wahlpflichtmodul 3		5	3	3. Sem.	

MP = Modulprüfung, TP= Teilprüfung, ZV= Zulassungsvoraussetzung, SL= Studienleistung, P = Praktikum, S = Seminar

## Anlage 2: Wahlpflichtmodule

Wahlpflichtmodule	ECTS
Simulation technischer Systeme	5
Operations Research	5
Asset Management	5
Unternehmensanalyse	5
Produkthaftung	5
Konstruktiver Leichtbau	5