

**Bachelor-Prüfungsordnung**  
**(BPO)**

des Studiengangs

**Wirtschaftsingenieurwesen**

an der Fachhochschule Südwestfalen

Standort Soest

vom 12. Februar 2016

Auf Grund des § 2 Absatz 4 Satz 1 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV.NRW. S. 547) hat die Fachhochschule Südwestfalen die folgende 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 Anerkennung von Prüfungsleistungen
- § 8 Bewertung von Prüfungsleistungen, Credits (Leistungspunkte)
- § 9 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 10 Kompensation
- § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

### **II. Modulprüfungen, Studienleistungen und Testate**

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

### **III. Das Grundlagenstudium**

- § 23 Umfang des Grundlagenstudiums

### **IV. Das anwendungsorientierte Vertiefungsstudium**

- § 24 Umfang des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums
- § 25 Praktisches Studiensemester
- § 26 Umfang und Inhalt der Bachelor-Thesis
- § 27 Zulassung zur Bachelor-Thesis
- § 28 Durchführung und Bewertung der Bachelor-Thesis
- § 29 Kolloquium

## **V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzmodule**

- § 30 Ergebnis der Bachelorprüfung
- § 31 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Bachelorurkunde
- § 32 Zusatzmodule

## **VI. Schlussbestimmungen**

- § 33 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 34 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 35 Inkrafttreten und Veröffentlichung

## **Anlagen**

- Anlage 1: Pflichtmodule des Grundlagenstudiums
- Anlage 2: Wahlpflichtmodule des Grundlagenstudiums
- Anlage 3: Pflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums
- Anlage 4: Studienschwerpunktmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums
- Anlage 5: Wahlpflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums

# **I. ALLGEMEINES**

## **§ 1 Geltungsbereich**

(1) Diese Bachelorprüfungsordnung (BPO) gilt für die Bachelorprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Fachhochschule Südwestfalen, Standort Soest, Fachbereich Elektrische Energietechnik.

(2) Diese Bachelorprüfungsordnung kann durch eine Studienordnung des Fachbereichs Elektrische Energietechnik für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ergänzt werden, die Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklungen und der Anforderungen der beruflichen Praxis regelt.

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

(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

(2) Das zur Bachelorprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) den Studierenden auf praktischer und wissenschaftlicher Grundlage eine breit angelegte, anwendungsbezogene Ausbildung mit individuellen, fachlichen Schwerpunkten vermitteln, die zu fachlicher Kompetenz, Problembewusstsein und zu selbstständiger Urteilsbildung befähigt. Damit wird für verantwortliche Tätigkeiten in einem breiten Berufsfeld qualifiziert.

(3) Durch die Bachelorprüfung 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) Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung wird der Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“, Kurzform „B. Eng.“ verliehen.

## **§ 3 Studienvoraussetzungen**

(1) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung (Qualifikation gemäß § 49 HG) gefordert. Diese kann durch einen Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte gemäß der Ordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte an der Fachhochschule Südwestfalen ersetzt werden.

Zusätzlich müssen die Studienbewerberinnen oder Studienbewerber eine berufspraktische Tätigkeit nachweisen. Als Mindestvoraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird neben der Fachhochschulreife die Ableistung eines technischen Grundpraktikums von drei Monaten empfohlen und der Nachweis eines Fachpraktikums von drei Monaten gefordert. Einschlägige Ausbildungs- und Berufstätigkeiten mit Abschlussprüfung werden auf das Fachpraktikum angerechnet.

(2) Das Fachpraktikum soll vertiefend mit ausgewählten Aspekten des technischen Managements vertraut machen. Es ist möglichst vor dem Studium, spätestens bis zum Ende des zweiten Fachsemesters nachzuweisen. Andernfalls kann auf Grund der befristeten Einschreibung das Studium nicht fortgesetzt werden.

(3) Das Fachpraktikum gilt bei Studienbewerberinnen und Studienbewerbern als erbracht, wenn die Qualifikation für das Studium durch das Zeugnis der Fachhochschulreife einer Fachoberschule für Technik oder Wirtschaft oder einer vergleichbaren Einrichtung erworben wurde.

(4) Einzelheiten zur Ausgestaltung von Grund- und Fachpraktikum sowie zur Anrechnung einschlägiger praktischer Tätigkeiten auf das Fachpraktikum regelt der Prüfungsausschuss.

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

(1) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Es hat eine Regelstudienzeit von sieben 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 Berücksichtigung nachteilsausgleichender Regelungen und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

Das Studium gliedert sich in das Grundlagenstudium, das die ersten drei Fachsemester umfasst, und in das anwendungsorientierte Vertiefungsstudium mit integriertem praktischem Studiensemester, das die folgenden vier Fachsemester umfasst. Das Studium wird mit der Bachelorprüfung abgeschlossen.

Die Studierenden haben die Wahl zwischen den zwei Studienschwerpunkten:

- a) Studienschwerpunkt Projektmanagement
- b) Studienschwerpunkt Technischer Vertrieb.

Die Festlegung des Studienschwerpunkts erfolgt durch die erstmalige Beantragung der Zulassung zu einer studienschwerpunktspezifischen Modulprüfung.

(2) Das Studium setzt sich aus Pflicht-, Wahlpflicht- und fakultativen Zusatzmodulen 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 folgende Anzahlen von Modulen:

Grundlagenstudium	18 Pflichtmodule	82 ECTS
	2 Wahlpflichtmodule	8 ECTS
Anwendungsorientiertes Vertiefungsstudium	8 Pflichtmodule	34 ECTS
	4 Studienschwerpunktmodule	24 ECTS
	4 Wahlpflichtmodule	18 ECTS
	Praktisches Studiensemester	30 ECTS
	Bachelor Thesis	12 ECTS
	Kolloquium zur Bachelor Thesis	2 ECTS
<b>Gesamt</b>		<b>210 ECTS</b>

## **§ 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 Absatz 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 Absatz 1 Nr. 2 HG sowie
- c) zwei Studierenden.

Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden vom Fachbereichsrat gewählt. Der Fachbereichsrat wählt aus dem Kreis der Professorenschaft das vorsitzende und das stellvertretend vorsitzende Mitglied. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme des vorsitzenden und des stellvertretend vorsitzenden Mitglieds werden durch den Fachbereichsrat nach Gruppen Vertreterinnen beziehungsweise Vertreter gewählt. 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, über die Themen und Noten der Bachelor-Theses und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform des Studienplans, der Studienordnung und der Prüfungsordnung.

**(3)** Der Prüfungsausschuss kann über die in dieser Prüfungsordnung geregelten Fälle hinaus weitere zu bezeichnende Aufgaben auf die Vorsitzende beziehungsweise den Vorsitzenden übertragen. Dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.

**(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 im entsprechenden Prüfungszeitraum 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 Absatz 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 Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, eine einschlägige selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. 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 Bachelor-Thesis machen. Näheres zur Bachelor-Thesis und zum Kolloquium regelt Abschnitt IV.

(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 Anerkennung von Prüfungsleistungen**

(1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden.

(2) Es obliegt der antragstellenden Person, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereitzustellen. Die Beweislast dafür, dass ein Antrag im Sinne des Absatzes 1 die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt beim Prüfungsausschuss.

(3) Entscheidungen über Anträge im Sinne des Absatzes 1 werden innerhalb von drei Monaten getroffen.

(4) Auf Antrag der oder des Studierenden erfolgt auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 die Einstufung in ein Fachsemester, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen ECTS-Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerbbaaren ECTS-Leistungspunkte ergibt. Ist die Nachkommastelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet.

(5) Wird die auf Grund eines Antrags im Sinne des Absatzes 1 begehrte Anerkennung versagt, kann die antragstellende Person eine Überprüfung der Entscheidung durch das Rektorat beantragen; das Rektorat gibt dem Prüfungsausschuss eine Empfehlung für die weitere Behandlung des Antrags.

(6) Soweit Vereinbarungen und Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich (Äquivalenzabkommen) Studierende ausländischer Staaten abweichend von Absatz 1 begünstigen, gehen die Regelungen der Äquivalenzabkommen vor.

(7) Vereinbarungen über die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen im "learning agreement" im Rahmen des European Credit Transfer Systems sind verbindlich.

(8) Vor Aufnahme des Studiums bereits erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen von Jungstudierenden gemäß § 48 Absatz 6 HG werden auf Antrag angerechnet.

(9) Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkennen, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

(10) Über die Anerkennung nach den Absätzen 1 bis 9 entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung der für die Fächer zuständigen Prüfenden.

(11) Die Bestimmungen der Absätze 1 und 4 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 (Leistungspunkte)**

(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 von Anlage 1 bis 5 vergeben.

(5) Bei der Bildung der Gesamtnote der Modulprüfung 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 Semesterarbeit muss jeweils ein neues Projekt beziehungsweise eine neue Semesterarbeit bearbeitet werden.

(2) Die Bachelor-Thesis und das Kolloquium können bei "nicht ausreichender" Leistung je einmal wiederholt werden.

(3) Eine mindestens als ausreichend bewertete Modulprüfung kann nicht wiederholt werden.

## **§ 10 Kompensation**

(1) 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) Die für den nicht fristgerechten Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich (innerhalb von drei Werktagen nach der Prüfung) schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Im Krankheitsfalle ist der Nachweis durch Vorlage eines ärztlichen Attests zu erbringen, welches die krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit bescheinigt und spätestens am Tag der Prüfung ausgestellt wurde. 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, STUDIENLEISTUNGEN UND TESTATE**

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

**(1)** Eine Modulprüfung ist eine studienbegleitende Prüfungsleistung in einem gemäß der Prüfungsordnung vorgesehenen Modul in der Regel in Form einer Klausurarbeit (§ 15), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 16) einer mündlichen Prüfung (§ 17), einer schriftlichen Semesterarbeit (§ 18), einer Kombination aus den vorgenannten Prüfungsformen (§ 19) oder einer Projektarbeit (§ 20).

**(2)** In den Modulprüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden Inhalt und Methoden der Prüfungsmodule 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 oder einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren 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. Dies gilt nicht für die Modulprüfungen, die nach der Prüfungsordnung Bestandteil des sechsten Fachsemesters sind.

**(5)** Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn sie mindestens als ausreichend bewertet worden ist.

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

**(1)** Die Zulassung zu Modulprüfungen ist in der Regel über das Online-Verfahren zu beantragen. Bei technischen Fehlern oder gesonderter vorheriger Ankündigung hat die Beantragung der Zulassung schriftlich über das Studierenden-Servicebüro zu erfolgen. Dabei sind folgende Fristen einzuhalten:

- a) Im Falle einer Modulprüfung in Form einer Klausur (§ 15), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder einer mündlichen Prüfung (§ 17) wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- b) Im Falle der Modulprüfung in Form einer Semesterarbeit (§ 18) oder einer Kombinationsprüfung (§ 19) wird diese Frist vom Prüfungsausschuss festgelegt.

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

- a) der Nachweis eines Fachpraktikums gemäß § 3, jedoch erst zu Beginn des dritten Fachsemesters,
- b) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen,
- c) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung einer Bachelorprüfung im gleichen Studiengang,
- d) 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 2 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 (§ 20) 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), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder mündlichen Prüfung (§ 17) beträgt diese Frist eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin.
- b) Bei Modulprüfungen in Form einer Semesterarbeit (§ 18), einer Kombinationsprüfung (§ 19) oder einer Projektarbeit (§ 20) beträgt diese Frist zwei Wochen nach Antragstellung. Ersatzweise kann einmal ein neues Thema verlangt werden.

Bei technischen Fehlern oder gesonderter vorheriger Ankündigung hat die Rücknahme der Zulassung schriftlich über das Studierenden-Servicebüro zu erfolgen.

**(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 bis Anlage 5 dieser Bachelorprüfungsordnung geforderten Studienleistungen oder Testate zu erbringen.

**(7)** Die Zulassung ist zu versagen, wenn

- a) die in den 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 Fachhochschulstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen endgültig nicht bestanden hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Bachelorprüfung in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem Studiengang aufweist, endgültig nicht bestanden hat.

**(8)** Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.

## **§ 14 Durchführung von Modulprüfungen**

**(1)** Die Zeiträume der Modulprüfungen in Form einer Klausurarbeit (§ 15), einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder mündlichen Prüfung (§ 17) 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 und Studierendenausweis auszuweisen.

**(4)** Macht ein Studierender oder eine Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er sie wegen einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX nicht in der Lage ist, die Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, gestattet der beziehungsweise die Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Erbringung gleichwertiger Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in einer anderen Form; entsprechendes gilt für Teilnahmebescheinigungen. Bei diesen Entscheidungen ist der beziehungsweise 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 vier bis sechs Semesterwochenstunden ein bis zwei Zeitstunden, in Modulen mit zwei bis drei Semesterwochenstunden zwanzig Minuten bis eine Zeitstunde.

**(5)** Die Aufgabenstellung von Klausurarbeiten wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden festgelegt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsmodul 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 (dritter Versuch), sind 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.

**(7)** Vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" nach der letzten Wiederholung einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit kann die Kandidatin oder der Kandidat sich einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. In diesem Fall kann bis zum Abschluss des Prüfungsverfahrens keine Einsicht in die Prüfungsunterlagen gewährt werden. Die mündliche

Ergänzungsprüfung kann für höchstens drei Modulprüfungen in Anspruch genommen werden. Die Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses der Klausurarbeit auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüfenden der Klausurarbeit gemeinsam abgenommen; im Übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Prüfungen (§ 17) entsprechend. Auf Grund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) als Ergebnis einer Modulprüfung festgesetzt werden. Die Sätze 1 bis 5 finden in den Fällen des § 11 Absatz 1 und 3 (bei Versäumnis, Rücktritt und Täuschung der Kandidatin oder des Kandidaten) keine Anwendung.

**(8)** Klausurarbeiten können teilweise auch in Form des Antwortwahlverfahrens durchgeführt werden. Es gilt § 16 entsprechend.

## **§ 16 Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren**

**(1)** Schriftliche Prüfungen können ganz oder teilweise auch in Form des Antwortwahlverfahrens durchgeführt werden. Hierbei haben die Prüflinge unter Aufsicht schriftlich gestellte Fragen durch die Angabe der für zutreffend befundenen Antworten aus einem Katalog vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu lösen.

**(2)** Die Prüfungsfragen müssen auf die mit dem betreffenden Modul zu vermittelnden Kenntnisse und Qualifikationen abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen.

**(3)** Die Festlegung der Prüfungsfragen und der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten (Prüfungsaufgaben) und der Bewertungsmodalitäten erfolgt durch zwei Prüfende vor dem Prüfungstermin. Dabei ist auch schriftlich festzuhalten, welche der Antwortmöglichkeiten als zutreffende Lösung der Prüfungsfragen anerkannt werden.

**(4)** Die Bewertung der schriftlichen Arbeit hat folgende Angaben zu enthalten:

- die Zahl der gestellten und die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Prüfungsfragen,
- die Zahl der vom Prüfling nicht zutreffend beantworteten Prüfungsfragen,
- im Falle des Zutreffens mehrerer Antwortmöglichkeiten auf eine Prüfungsfrage die Zahl der vom Prüfling zutreffend gegebenen und die Zahl der nicht oder nicht zutreffend gegebenen Antworten innerhalb der Prüfungsaufgabe,
- die erforderliche Mindestzahl zutreffend zu beantwortender Prüfungsfragen,
- im Falle des Bestehens die Prozentzahl, um die die Anzahl der zutreffend beantworteten Fragen die Mindestanforderungen übersteigt,
- die vom Prüfling erzielte Note

**(5)** Ergibt sich nach Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsfragen als nicht gestellt. Die Zahl der Prüfungsaufgaben vermindert sich entsprechend, bei der Bewertung ist die verminderte Aufgabenzahl zugrunde zu legen. Die Verminderung der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

**(6)** Die Musterlösung und das Notenschema müssen zu Beginn der Klausur fertig gestellt sein.

**(7)** Für Klausurarbeiten im Antwortwahlverfahren gilt § 15 Absatz 1, 2, 3, 4 und 7 entsprechend.

## **§ 17 Mündliche Prüfungen**

**(1)** Für mündliche Prüfungen gilt § 15 Absatz 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. Inhaltlich erstreckt sich die Prüfung über die in dem entsprechenden Modul behandelte Thematik. 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.

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

**(5)** Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen, sofern die Kandidatin oder der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung nicht widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Geprüften.

## **§ 18 Semesterarbeiten**

**(1)** Semesterarbeiten sind Ausarbeitungen von in der Regel 10 bis 15 Seiten Umfang, die im Rahmen einer Lehrveranstaltung begleitend zu dieser erstellt werden. Sie werden durch einen Fachvortrag von maximal 30 Minuten Dauer ergänzt.

**(2)** Für Semesterarbeiten gilt § 15 Absatz 2, 5 und 6 entsprechend.

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

**(4)** Die Semesterarbeit 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 Semesterarbeit 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 der schriftlichen Semesterarbeit 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.

## **§ 19 Kombinationsprüfungen**

(1) In fachlich geeigneten Fällen kann eine Modulprüfung durch eine Semesterarbeit (§ 18) und zusätzlich eine Klausur (§ 15), eine Klausur im Antwortwahlverfahren (§ 16) oder mündliche Prüfung (§ 17) abgelegt werden.

(2) Die Regelungen gemäß § 15 bis § 18 finden entsprechende Anwendung.

(3) Die Semesterarbeit kann Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der entsprechenden Klausur, Klausur im Antwortwahlverfahren oder mündlichen Prüfung sein.

## **§ 20 Projektarbeiten**

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

(2) Eine Projektarbeit kann von allen Professorinnen und Professoren, die gemäß § 6 Absatz 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 beziehungsweise einen Lehrbeauftragten gemäß § 6 Absatz 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 auf Grund 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 auf Grund der schriftlichen Ausarbeitung und des Fachvortrags, sofern ein solcher gehalten wurde. Es gilt § 15 Absatz 2, 5 und 6 entsprechend.

## **§ 21 Studienleistungen**

**(1)** In Modulen, die mit einer Modulprüfung in Form einer Klausurarbeit, einer Klausurarbeit im Antwortwahlverfahren oder einer mündlichen Prüfung abschließen, können in den einzelnen Lehrveranstaltungen Studienleistungen (siehe Anlagen) verlangt werden. Diese können insbesondere sein: regelmäßige Teilnahme, Klausurarbeiten, Hausarbeiten, Praktika, praktische Übungen, mündliche Leistungsüberprüfungen, Vorträge oder Protokolle. Die regelmäßige Teilnahme kann nur bei Lehrveranstaltungen in Form von Praktika und praktischen Übungen verpflichtend vorgesehen werden. Soweit die Art der Studienleistungen nicht in der Prüfungsordnung oder in den Modulbeschreibungen definiert ist, wird sie von der oder 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 einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX des Kandidaten die Vorschrift des § 14 Absatz 4 entsprechende Anwendung.

## **§ 22 Testate**

**(1)** Für die Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen wie Praktika und Übungen (siehe Anlagen 1 bis 5) wird ein Testat erteilt, welches keine Bewertung enthält.

**(2)** Das Testat wird aufgrund regelmäßiger und aktiver Teilnahme ausgestellt.

**(3)** Für die Erlangung von Testaten findet bei einer chronischen Krankheit oder einer Behinderung im Sinne von § 2 Absatz 1 SGB IX der Kandidatin oder des Kandidaten die Vorschrift des § 14 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

## **III. DAS GRUNDLAGENSTUDIUM**

### **§ 23 Umfang und Abschluss des Grundlagenstudiums**

**(1)** Das Grundlagenstudium umfasst das Lehrangebot der ersten drei planmäßigen Fachsemester.

**(2)** Der Studienplan wird so gestaltet, dass die vorgeschriebenen Studien- und Prüfungsleistungen in den Modulen des Grundlagenstudiums bis zum Ende des Grundlagenstudiums erbracht werden können.

**(3)** Die Module des Grundlagenstudiums mit ihren Prüfungsvorleistungen sind in der Anlage 1 und 2 aufgeführt.

## **IV. DAS ANWENDUNGSORIENTIERTE VERTIEFUNGSTUDIUM**

### **§ 24 Umfang des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums**

**(1)** Das anwendungsorientierte Vertiefungsstudium umfasst

- a) das reguläre Lehrangebot nach dem Grundlagenstudium,
- b) die Ableistung des praktischen Studienseesters,
- c) die Erstellung der Bachelor-Thesis und das Ablegen des Kolloquiums.

**(2)** Die Module des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums mit ihren Prüfungsvorleistungen sind in den Anlagen 3 bis 5 aufgeführt.

### **§ 25 Praktisches Studiensemester**

**(1)** Studierende des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen müssen ein praktisches Studiensemester absolvieren. Dieses soll die Studierenden unmittelbar an die berufliche Tätigkeit eines Ingenieurs an der Schnittstelle von Technik und Betriebswirtschaft durch konkrete projektbezogene Aufgabenstellung und praktische, fachrichtungsbezogene Mitarbeit in Unternehmen oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Das praktische Studiensemester ist hochschulgeleitet und in das anwendungsorientierte Vertiefungsstudium integriert. Es dauert in der Regel 22 Wochen und wird im anwendungsorientierten Vertiefungsstudium planmäßig im fünften Fachsemester angeboten. Das praktische Studiensemester soll im Ausland absolviert werden; ersatzweise soll eine internationale projektbezogene Aufgabenstellung in einer deutschen Einrichtung bearbeitet werden.

**(2)** Zum praktischen Studiensemester wird auf Antrag zugelassen, wer in den Modulprüfungen des Grundlagenstudiums mindestens 64 Credits gemäß § 23 erworben hat. Im Antrag müssen Zeitraum, Unternehmen und die betreuende Professorin oder der betreuende Professor aus den Fachbereichen Elektrische Energietechnik oder Maschinenbau-Automatisierungstechnik der Fachhochschule Südwestfalen genannt werden. Über die Zulassung zum praktischen Studiensemester entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Mit der Antragstellung erklärt die oder der Studierende verbindlich, dass sie oder er das praktische Studiensemester absolvieren möchte. Dieser Antrag kann nur unter Darlegung triftiger Gründe durch schriftliche Mitteilung an den Prüfungsausschuss zurückgezogen werden, solange das praktische Studiensemester noch nicht angetreten ist.

**(3)** Das praktische Studiensemester wird anerkannt, wenn

- a) ein positives Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
- b) die oder der Studierende an den dem praktischen Studiensemester zugeordneten Begleit- und Auswertungsveranstaltungen regelmäßig teilgenommen hat,
- c) die praktische Tätigkeit der oder des Studierenden dem Zweck des praktischen Studienseesters entsprochen und die oder der Studierende die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt hat; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen; und
- d) der Abschlussbericht über Aufgabenstellung, Durchführung und Ergebnisse des praktischen Studienseesters vorgelegt und anerkannt worden ist.

(4) Die Durchführung des praktischen Studiensemesters stellt eine Studienleistung des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen dar. Für das erfolgreiche Ablegen des praktischen Studiensemesters werden 30 Credits angerechnet.

(5) Studierende, deren praktisches Studiensemester nicht anerkannt worden ist, können dessen Ableistung einmal wiederholen.

## **§ 26 Umfang und Inhalt der Bachelor-Thesis**

(1) Die Bachelor-Thesis ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe aus dem Bereich Wirtschaftsingenieurwesen selbstständig mit den in der Anwendung erprobten wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden zu bearbeiten und in fachübergreifende Zusammenhänge zu stellen. Die Bachelor-Thesis ist entweder eine eigenständige Untersuchung oder betrachtet ein Thema unter neuen Aspekten. Der Umfang der Bachelor-Thesis beträgt in der Regel 50 Textseiten à etwa 50 Zeilen.

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

- a) Professorinnen und Professoren der Fachbereiche Elektrische Energietechnik und Maschinenbau-Automatisierungstechnik.
- b) Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren sowie Lehrbeauftragte der Fachbereiche Elektrische Energietechnik und Maschinenbau-Automatisierungstechnik, wenn feststeht, dass ein geeignetes Thema für eine Bachelor-Thesis vorliegt. Dies bedarf der Zustimmung des Prüfungsausschusses.

Die Bachelor-Thesis soll in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann.

Die Kandidatin oder der Kandidat hat das Recht, Vorschläge für das Thema der Bachelor-Thesis zu machen.

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

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

## **§ 27 Zulassung zur Bachelor-Thesis**

(1) Zur Bachelor-Thesis kann nur zugelassen werden, wer

- a) an der Fachhochschule Südwestfalen eingeschrieben oder als Zweithörerin oder als Zweithörer gemäß § 59 Absatz 2 HG zugelassen ist,
- b) das Fachpraktikum nachgewiesen hat,
- c) in den Modulen des Grundlagenstudiums gemäß § 23 90 Credits erworben hat,
- d) das praktische Studiensemester erfolgreich absolviert hat,

e) darüber hinaus in den Modulprüfungen des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums gemäß § 24 44 Credits erworben hat,

**(2)** Der Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Thesis 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 Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen unter Nennung der noch nicht erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen,
- b) eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelor-Thesis und zur Ablegung der Bachelorprüfung in einem Fachhochschulstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder einem gleichwertigen Studiengang.

In dem Antrag können 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 Absatz 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 Fachhochschulstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen oder in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe zu diesem Studiengang aufweist, durch endgültiges Nichtbestehen verloren hat.

## **§ 28 Durchführung und Bewertung der Bachelor-Thesis**

**(1)** Die Ausgabe des Themas der Bachelor-Thesis 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 Bachelor-Thesis) beträgt acht Wochen, bei einem empirischen oder experimentellen Thema höchstens zwölf Wochen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelor-Thesis 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 Bachelor-Thesis 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 Bachelor-Thesis ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat bei der Anfertigung der ersten Bachelor-Thesis 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 Absatz 4 entsprechende Anwendung.

**(5)** Die Bachelor-Thesis ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung über das Studierenden-Servicebüro Soest bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern. Bei der Abgabe der Bachelor-Thesis 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 der Bachelor-Thesis ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Wird die Bachelor-Thesis nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet.

**(6)** Die Bachelor-Thesis ist von zwei Prüfenden zu bewerten, die vom Prüfungsausschuss bestimmt werden. Darunter müssen die Betreuerin oder der Betreuer sowie eine Professorin oder ein Professor der Fachbereiche Elektrische Energietechnik oder Maschinenbau-Automatisierungstechnik sein. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss von der Fachbereichszugehörigkeit Ausnahmen zulassen.

Bei nicht übereinstimmender Bewertung der Bachelor-Thesis durch die Prüfenden wird die Note der Bachelor-Thesis 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 Bachelor-Thesis aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen der drei Prüfenden. Die Bachelor-Thesis 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 Bachelor-Thesis ist der oder dem Studierenden spätestens acht Wochen nach Abgabe der Arbeit mitzuteilen.

**(7)** Durch das Bestehen der Bachelor-Thesis werden zwölf Credits erworben.

## **§ 29 Kolloquium**

**(1)** Das Kolloquium ergänzt die Bachelor-Thesis und ist selbstständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob die Studierenden befähigt sind, die Ergebnisse der Bachelor-Thesis, 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 Bearbeitung des Themas der Bachelor-Thesis 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 § 59 Absatz 2 HG nachgewiesen hat,
- b) alle Modulprüfungen bestanden hat,
- c) in der Bachelor-Thesis zwölf 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 Absatz 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 Bachelor-Thesis (§ 27 Absatz 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 § 27 Absatz 4 entsprechend.

**(4)** Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 17) mit einer Zeitdauer von mindestens 30 Minuten, maximal 45 Minuten durchgeführt und von den Prüfenden der Bachelor-Thesis gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 28 Absatz 6 Satz 6 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Bachelor-Thesis gebildet worden ist. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Modulprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.

**(5)** Durch das Bestehen des Kolloquiums werden zwei Credits erworben.

## **V. ERGEBNIS DER BACHELORPRÜFUNG, ZUSATZMODULE**

### **§ 30 Ergebnis der Bachelorprüfung**

**(1)** Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn in den nach dieser Bachelorprüfungsordnung vorgeschriebenen Modulprüfungen 196 Credits und durch die Bachelor-Thesis und das Kolloquium 14 Credits erworben worden sind.

**(2)** Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. Die Möglichkeit der Kompensation nach § 10 bleibt davon unberührt. Über die nicht bestandene Bachelorprüfung 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 Bachelorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden wurde.

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

### **§ 31 Bildung der Gesamtnote, Zeugnis und Bachelorurkunde**

**(1)** Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem mit den Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Einzelnoten der durch diese Bachelorprüfungsordnung vorgeschriebenen Modulprüfungen, der Bachelor-Thesis und des Kolloquiums gemäß § 8 Absatz 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 Absatz 5 die Gesamtbewertung "mit Auszeichnung bestanden" erteilt.

Noten in Zusatzmodulen gemäß § 32 Absatz 1 bleiben unberücksichtigt.

**(2)** Ist die Bachelorprüfung bestanden, wird unverzüglich ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält alle vorgeschriebenen Modulprüfungen mit den dabei erzielten Noten, das Thema und die Note der Bachelor-Thesis, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Die Gesamtnote ist auch um eine Bewertung nach der ECTS-Bewertungsskala zu ergänzen.

Auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten werden auch die Zusatzmodule gemäß § 32 mit ihren Noten in das Zeugnis aufgenommen. Ferner ist der Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen, der Studienschwerpunkt und das erfolgreich abgeleistete praktische Studiensemester anzugeben.

Das Bachelorzeugnis wird zweisprachig in Deutsch und in Englisch ausgestellt.

**(3)** Das Bachelorzeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Es wird mit dem Dienstsiegel des Prüfungsausschusses des Fachbereichs Elektrische Energietechnik der Fachhochschule Südwestfalen Standort Soest versehen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

**(4)** Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades "Bachelor of Engineering", Kurzform "B.Eng." beurkundet. Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan und dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule Südwestfalen versehen.

**(5)** Im Rahmen der Kooperation mit ausländischen Hochschulen wird eine Bachelorurkunde ausgestellt, wenn

- a) alle Fächer, die zur Erlangung des entsprechenden Abschlusses der Partnerhochschule erforderlich sind, abgeschlossen sind,
- b) in Pflicht-/Wahlpflichtmodulen des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen in Soest 16 Credits erworben worden sind,
- c) in der Bachelor-Thesis zwölf Credits nach Vorgaben dieser Bachelor-Prüfungsordnung erworben worden sind
- d) im Kolloquium zwei Credits erworben worden sind.

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

## **§ 32 Zusatzmodule**

**(1)** Studierende können sich in weiteren als den in der Bachelorprüfungsordnung vorgeschriebenen Fächern einer Modulprüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Prüfungen wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten nach Maßgabe von § 31 Absatz 2 Satz 4 in das Bachelorprüfungszeugnis aufgenommen.

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

## **VI. SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **§ 33 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.

### **§ 34 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 § 30 Absatz 2 Satz 4 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Note für diese Prüfungsleistung entsprechend berichtigen und die Bachelorprüfung 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 § 30 Absatz 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 § 30 Absatz 2 Satz 4 ist einzuziehen. Gegebenenfalls ist ein korrigiertes Prüfungszeugnis beziehungsweise 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 § 30 Absatz 2 Satz 4 ausgeschlossen.

### **§ 35 Inkrafttreten und Veröffentlichung**

**(1)** Diese Bachelorprüfungsordnung tritt am 1. September 2016 in Kraft. Sie wird in der Amtlichen Bekanntmachung der Fachhochschule Südwestfalen – Verkündungsblatt der Fachhochschule Südwestfalen - veröffentlicht.

**(2)** Die Regelungen dieser Bachelor-Prüfungsordnung gelten erstmals für die Studierenden, die im Wintersemester 2016/2017 im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen eingeschrieben sind.

Diese Bachelor-Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Rektorat der Fachhochschule Südwestfalen auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrates Elektrische Energietechnik vom 11.02.2016 erlassen.

Iserlohn, den 12. Februar 2016

Der Rektor  
der Fachhochschule Südwestfalen

Professor Dr. Claus Schuster

**Anlage 1 zur BPO des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen:  
Pflichtmodule des Grundlagenstudiums**

<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>Semester</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Credits</b>
Elektrotechnik I	3	1		3
Physik I	2	1		3
Informatik	4	1		4
CAD	3	1		3
Managementtechniken	4	1	SL	5
Mathematik	8	1		8
Technical English	4	1		4
Angewandte Mathematik I	6	2		7
Maschinenelemente / Gestaltung	4	2		5
Elektrotechnik II	4	2	T	5
Physik II	4	2	T	5
Programmieren I	4	2	T	4
WP Anlage 2	4	2	siehe	4
			Anlage 2	
Business English	4	3		4
BWL I	4	3		5
Marketing Management I	4	3	T	5
Physik III	4	3	T	4
Enterprise Resource Planning Systems	4	3		4
Technische Mechanik/Konstruktion	4	3		4
WP Anlage 2	4	3	siehe	4
			Anlage 2	
	<b>82</b>			<b>90</b>

Abkürzungen für Prüfungsvorleistungen

T = Testat, SL = Studienleistung

**Anlage 2 zur BPO des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen:  
Wahlpflichtmodule des Grundlagenstudiums**

Es ist entweder die maschinenbauliche oder die elektrotechnische Variante zu wählen.

<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>Semester</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Credits</b>
Messtechnik	4	2	SL	4
Werkstoffe und Oberflächen	4	3		4
<b>Credits in den Wahlpflichtmodulen des Grundstudiums (mb):</b>				<b>8</b>
Messtechnik und Elektronik I	4	2		4
Messtechnik und Elektronik II	4	3	T	4
<b>Credits in den Wahlpflichtmodulen des Grundstudiums (et):</b>				<b>8</b>

Abkürzungen für Prüfungsvorleistungen

T = Testat, SL = Studienleistung

**Anlage 3 zur BPO des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen:  
Pflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums**

<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>Semester</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Credits</b>
Planungs- und Entscheidungstechniken	4	4	SL	5
BWL II	4	4	SL	5
English Publications & Presentations	4	4		5
Projektmanagement	4	4	SL	6
WP	4	4		Siehe Anlage 5 <sup>1)</sup>
WP	4	4		Siehe Anlage 5 <sup>1)</sup>
Praktisches Studiensemester		5		30
(darin: Seminar zum praktischen Studiensemester)	2	5		(4)
Marketing Management II	4	6	SL	4
Unternehmensführung	4	6	SL	5
WP	4	6		Siehe Anlage 5 <sup>1)</sup>
WP	4	6		Siehe Anlage 5 <sup>1)</sup>
WP Studienschwerpunkt	4	6	T	6
WP Studienschwerpunkt	4	6	T	6
Logistik I	4	6		4 <sup>2)</sup>
Logistik II		7		
WP Studienschwerpunkt	4	7	T	6
WP Studienschwerpunkt	4	7	T	6
Bachelor-Thesis		7		12
Kolloquium zur Bachelor-Thesis		7		2
	<b>62</b>			<b>120</b>

**Abkürzungen**

T = Testat, SL = Studienleistung WP: Wahlpflichtfach

1) Die Wahlpflichtmodule ermöglichen den Studierenden eine Profilbildung vorwiegend in technischer Perspektive. Es müssen im 4. und 6. Semester Wahlpflichtfächer nach Anlage 5 in einem Umfang von insgesamt mindestens 18 Credits absolviert werden. Die Verteilung der Credits auf die einzelnen Semester kann beliebig aus Wahlpflichtfächern kombiniert werden. Dabei sollen Module im Umfang von mindestens 8 Credits im 4. Semester und von mindestens 8 Credits im 6. Semester gewählt werden. Doppelanrechnung eines Moduls als Wahlpflicht- und Schwerpunktmodul ist ausgeschlossen.

2) Logistik Teil I wird als Teilprüfung im 6. Semester abgelegt als Teil des gesamten Moduls Logistik, das aus Logistik I und aus Logistik II besteht. Logistik II wird als Teilprüfung im 7. Semester abgelegt. Die 4 Credits werden dann im 7. Semester vergeben, wenn beide Teilprüfungen erfolgreich bestanden wurden.

**Anlage 4 zur BPO des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen:  
Studienschwerpunktmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums**

<b>Studienschwerpunkt Projektmanagement</b>	<b>SWS</b>	<b>Fach- semester</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Credits</b>
Angebots- und Auftragswesen I	4	6	SL	6
Prozessmanagement	4	6	SL	6
Angebots- und Auftragswesen II	4	7	SL	6
Fallstudie Projektmanagement	4	7	T	6
Innovationsmanagement	4	7	SL	6
International Management	4	7	T	6

<b>Studienschwerpunkt Technischer Vertrieb</b>	<b>SWS</b>	<b>Fach- semester</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>Credits</b>
Angebots- und Auftragswesen I	4	6	SL	6
Technischer Vertrieb I	4	6	SL	6
Angebots- und Auftragswesen II	4	7	SL	6
Customer Relationship Management	4	7	SL	6
International Management	4	7	T	6
Technischer Vertrieb II	4	7	SL	6

Studienschwerpunktmodule dienen der Profilbildung vorwiegend in betriebswirtschaftlicher Perspektive und sind im Umfang von 24 Credits entweder aus dem Katalog "Projektmanagement" oder aus dem Katalog "Technischer Vertrieb" zu wählen. Dabei sollen Module im Umfang von 12 Credits im 6. Semester und von 12 Credits im 7. Semester gewählt werden.

**Anlage 5 zur BPO des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen:  
Wahlpflichtmodule des anwendungsorientierten Vertiefungsstudiums**

<b>Modul</b>	<b>SWS</b>	<b>Credits</b>	<b>Prüfungs- vorleistung</b>	<b>FB<sup>1</sup></b>
Angewandte Mathematik II	4	6		EE
Angewandte Produktentwicklung	4	5		M-A
Apparate- und Anlagenbau	4	5	T	M-A
Arbeitswissenschaft	4	5		M-A
Automatisierungstechnik I	4	4	T	EE
Basics of Electrical Engineering Theory / Electrical Drives	4	4		EE
Biomaterials	4	5		EE
Blitz - und Überspannungsschutz	4	4	SL	EE
Business Law	4	4	SL	EE
Business Plan Seminar	4	8		EE
CAD – 3D	4	5	T	M-A
CAE in der Produktionstechnik	4	5		M-A
Customer Relationship Management	4	5	SL	EE
Elektrische Antriebe I	6	8	T	EE
Elektrische Maschinen I	4	5		EE
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	4	4	SL	EE
Energieversorgung I	4	4		EE
Energiewirtschaft	4	5	SL	EE
ERP Lab Exercises	4	7		EE
Fahrwerkstechnik KFZ 1	4	5		M-A
Fallstudie Projektmanagement	4	5	T	M-A
Fertigungssysteme 1	4	5		M-A
Fertigungsverfahren 1	6	5	T	M-A
Fügetechnik	4	5		M-A
Hochspannungstechnik I	4	5	T	EE
Hydraulik / Pneumatik	4	5	SL	M-A
Industrielle Kommunikation	4	6	T	EE
Innovationsmanagement	4	5	SL	EE
Kraftwerksanlagen	4	4	T	EE
Leistungselektronik I	4	4		EE
Marketing Communications	4	5		EE
Messwerterfassung und -umformung I	4	6	T	EE
Mikroprozessortechnik	4	5	T	EE
Neue Werkstoffe	4	5		M-A
Oberflächentechnik	4	5	T	M-A
Personalführung	4	5	SL	M-A
Produktentwicklung	4	4	SL	EE
Produktionsplanung und -steuerung	4	5		M-A
Prozessmanagement	4	5	SL	EE

<sup>1</sup> FB: Fachbereich.

AW: Agrarwirtschaft

EE: Elektrische Energietechnik.

M-A: Maschinenbau - Automatisierungstechnik

Qualitätsmanagement	4	5		M-A
Regelungstechnik I	6	8	T	EE
Regenerative Energiequellen	4	4		EE
Schadenskunde	4	5		M-A
Schaltungssimulation	4	4	T	EE
Selected Topics of Biomed. Eng. / Human Physiology Lab Exercises	4	5		AW
SG der Automatisierungstechnik	4	5	SL	EE
SG der Energietechnik	4	5	SL	EE
SG der Hochspannungstechnik	4	5	SL	EE
SG des Marketings	4	5	SL	EE
Sondergebiete des Projektmanagements	4	5		M-A
Simulationsverfahren	4	4		EE
Strömungslehre	6	5	SL	M-A
Technischer Vertrieb I	4	5	SL	EE
Technischer Vertrieb II	4	5	SL	EE
Werkstoffe und Oberflächen	4	4		M-A
Wirtschaftsmathematik	4	5		M-A

Abkürzungen:

SG: Spezielle Gebiete

T = Testat, SL = Studienleistung

.