



Amtliche Mitteilung Nr. 15/2017

Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln

Vom 28. Juni 2017

Herausgegeben am 6. Juli 2017

Technology
Arts Sciences
TH Köln

Prüfungsordnung
für den Studiengang Elektrotechnik
mit dem Abschlussgrad
Bachelor of Engineering
der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften
der Technischen Hochschule Köln

Vom
28. Juni 2017

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 7. April 2017 (GV. NRW. S. 414), hat die Technische Hochschule Köln die folgende Prüfungsordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht:

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Modulhandbuch und Studienplan
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfungen; Abschlussgrad
- § 3 Zugangsvoraussetzungen; Zugangsprüfung
- § 4 Regelstudienzeit; Studienumfang, Flexibilisierung
- § 5 Umfang und Gliederung der Prüfung; Prüfungsfrist
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Rechte und Pflichten des Prüfungsausschusses
- § 8 Beschlüsse des Prüfungsausschusses
- § 9 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer
- § 10 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 11 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 12 Leistungspunkte (Credits) nach ECTS (European Credit Transfer System)
- § 13 Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem ECTS
- § 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

II. Modulprüfungen

- § 16 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 17 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 18 Durchführung von Modulprüfungen
- § 19 Klausurarbeiten
- § 20 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren
- § 21 Mündliche Prüfungen
- § 22 Teamprojektarbeit
- § 23 Weitere Prüfungsformen

III. Studienverlauf

§ 24 Praxisbegleitetes Studiensemester (Praxissemester)

§ 25 Module und Abschluss des Studiums

§ 26 Modulprüfungen im Grund- und Hauptstudium

IV. Bachelorarbeit und Kolloquium

§ 27 Bachelorarbeit; Zweck, Thema, Prüferinnen und Prüfer

§ 28 Zulassung zur Bachelorarbeit

§ 29 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

§ 30 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

§ 31 Kolloquium

V. Ergebnis der Bachelorprüfung

§ 32 Ergebnis der Bachelorprüfung

§ 33 Zeugnis, Gesamtnote

VI. Schlussbestimmungen

§ 34 Einsicht in die Prüfungsakten

§ 35 Ungültigkeit von Prüfungen

§ 36 Inkrafttreten; Übergangsvorschriften

Anlagen:

Anlage 1a: Studienverlaufspläne

Anlage 1b: Wahlpflichtmodule für den Studiengang Elektrotechnik

Anlage 2: Erforderliche Nachweise für die Einschreibung in einen Teilzeitstudiengang

Anlage 3: Praxissemesterordnung

I. Allgemeines

§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Modulhandbuch und Studienplan

- (1) Diese Prüfungsordnung (PO) regelt das Studium und die Prüfungen im Studiengang Elektrotechnik mit den Studienschwerpunkten Elektronik und Automatisierungstechnik an der Technischen Hochschule Köln, Campus Gummersbach.
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung erstellt die Technische Hochschule Köln einen Studienverlaufsplan (**Anlage 1**) und ein Modulhandbuch. Das Modulhandbuch beschreibt Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis. Der Studienverlaufsplan dient als Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Aufbau des Studiums. Der Studiengang kann als Vollzeitstudiengang oder - bei Vorliegen besonderer Voraussetzungen gemäß **Anlage 2** - als Teilzeitstudiengang (jeweils mit oder ohne integriertem Praxissemester) studiert werden.

Sind Studierende für die Varianten mit integriertem Praxissemester eingeschrieben, so ist das Praxissemester ein verpflichtender Bestandteil des Studiums.

§ 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfungen; Abschlussgrad

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.
- (2) Das zum Hochschulgrad Bachelor of Engineering führende Studium (§ 4) soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte ihres Studienfachs vermitteln. Dabei sollen die Studierenden im Rahmen des Wahlpflichtangebotes in Eigeninitiative den Schwerpunkt ihres Studiums setzen. Das Studium soll die Studierenden befähigen, Vorgänge und Probleme insbesondere im Bereich der technischen Praxis zu analysieren, ökonomisch begründete Lösungen zu finden und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Bachelorprüfung vorbereiten. Dabei ist der erste Studienabschnitt als interdisziplinäres Studium der Ingenieurwissenschaften mit den Fachgebieten Elektrotechnik, Allgemeinem Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen angelegt, das den Studierenden zu Beginn des zweiten Studienabschnitts ermöglicht, sich für einen der drei vorstehend genannten Studiengänge zu entscheiden.
- (3) Lehrveranstaltungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden.
- (4) Durch die Modulprüfungen, die Teamprojektarbeit und die Bachelorarbeit sowie das Kolloquium (§ 5) soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Fachkenntnisse erworben haben und befähigt sind, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.

- (5) Mit dem Bestehen der in § 5 aufgeführten Prüfungen wird der berufsqualifizierende und wissenschaftliche Abschluss des Studiums erreicht. Auf Grund der bestandenen Prüfungen wird nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen der Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“ verliehen.

§ 3 Zugangsvoraussetzungen; Zugangsprüfung

- (1) Zugangsvoraussetzung für das Studium ist der Nachweis der Fachhochschulreife (§ 49 Abs. 1 HG) oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung (§ 49 Abs. 2 HG) und der Nachweis einer praktischen Tätigkeit (siehe Absatz 7).
- (2) Das Teilzeitstudium ermöglicht eine zeitlich flexible und individuelle Studiengestaltung in besonderen Lebenssituationen (Erwerbstätigkeit, Betreuung von Kindern, Krankheit oder Pflege einer nahestehenden Person, Erkrankung oder Behinderung, Leistungssport, weitere soziale Gründe). Die Gründe sind durch entsprechende Nachweise zu belegen (siehe Anlage 2). Die gleichzeitige Einschreibung oder Zulassung für einen anderen Studiengang oder an einer anderen Hochschule ist mit dem Teilzeitstudiengang nicht vereinbar.
- (3) In der beruflichen Bildung Qualifizierte werden auf der Grundlage der Verordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte (Berufsbildungshochschulzugangsverordnung) vom 8. März 2010 (GV. NRW. S. 160) zugelassen.
- (4) Studienbewerberinnen und -bewerber, die die Qualifikation nach Absatz 1 besitzen und zusätzlich Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, sind nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung gem. § 49 Abs.12 HG in einem entsprechenden Abschnitt des Studienganges zum Studium zuzulassen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen. Das Nähere regelt die Einstufungsprüfungsordnung der Technischen Hochschule Köln.
- (5) Studienbewerberinnen und -bewerber, die die Qualifikation nach Absatz 1 nicht besitzen und die für ein erfolgreiches Studium erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise erworben haben, sind nach dem Ergebnis der Zugangsprüfung aufgrund von § 49 Abs. 5 HG berechtigt, ein Studium aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen. Das Nähere über Art, Form, Umfang und die Anforderungen der Zugangsprüfung regelt die Zugangsprüfungsordnung der Technischen Hochschule Köln.
- (6) Als weitere Studienvoraussetzung muss der erfolgreiche Abschluss der deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang (DSH - Stufe 2) nachgewiesen werden, sofern es sich um Studierende handelt, die Ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben.
- (7) Der Nachweis einer praktischen Tätigkeit im Sinne des Absatzes 1 kann durch ein in das Studium integriertes 6-wöchiges Grundpraktikum und ein nachfolgendes integriertes 3-wöchiges Fachpraktikum erbracht werden. Beide Praktika können während des Studiums in der vorlesungsfreien Zeit absolviert werden. Näheres regelt

das Merkblatt zu Grund- und Fachpraktikum, welches in seiner jeweils aktuellen Fassung über die Webseiten der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Köln bekannt gegeben wird. Im Falle der Studienvariante mit integriertem Praxissemester entfällt die Anforderung des 3-wöchigen Fachpraktikums mit Ableistung des Praxissemesters.

Das Grundpraktikum ist spätestens bis zum Vorlesungsbeginn des zweiten Studienabschnittes, das Fachpraktikum bis zur Anmeldung der Bachelorarbeit nachzuweisen. Über die Anerkennung entscheidet die oder der Praktikumsbeauftragte der Fakultät. Der Anerkennungsbescheid anderer Hochschulen für ein entsprechendes Praktikum wird für den Studiengang Elektrotechnik übernommen.

- (8) Für Studierende mit einer einschlägigen Berufsausbildung oder nachgewiesener Berufstätigkeit können auf Antrag die Praktika entfallen. Über die Anerkennung entscheidet ebenfalls die oder der Praktikumsbeauftragte der Fakultät.
- (10) Als weitere Einschreibungsvoraussetzung wird entsprechend § 2 Absatz 3a der Einschreibungsordnung der Technischen Hochschule Köln vom 11.07.2007 in ihrer jeweils aktuellen Fassung der Nachweis der Teilnahme an dem von der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften angebotenen studiengangbezogenen Self-Assessment gefordert.
- (11) Die Einschreibung ist zu versagen, wenn die Studienbewerberin oder der Studienbewerber in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden oder den Prüfungsanspruch hierin verloren hat; dies gilt entsprechend für Studiengänge, die eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem gewählten Studiengang aufweisen. Dazu gehören auch Studiengänge des Maschinenbaus, des Wirtschaftsingenieurwesens oder vergleichbar.

§ 4 Regelstudienzeit; Studienumfang; Flexibilisierung

- (1) Das Studium umfasst als Vollzeitstudium in der Variante ohne Praxissemester eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, in der Variante mit integriertem Praxissemester eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Das Studium umfasst als Teilzeitstudium in der Variante ohne Praxissemester eine Regelstudienzeit von acht Semestern, in der Variante mit integriertem Praxissemester eine Regelstudienzeit von neun Semestern. Das Praxissemester besteht in einer von der Technischen Hochschule Köln begleiteten und betreuten berufspraktischen Tätigkeit (vgl. § 24). Der Gesamtstudienumfang der Studienvarianten ohne Praxissemester beträgt 180 Leistungspunkte, der Varianten mit integriertem Praxissemester 210 Leistungspunkte (vgl. § 12) nach dem European Credit Transfer System (ECTS). Die Regelstudienzeit schließt die Prüfungszeit ein.
- (2) Das Studium ist in einzelne Module untergliedert. Das Nähere zum Studienaufbau ergibt sich aus § 25 und dem Studienverlaufsplan (Anlage 1).
- (3) Die Aufnahme in das erste Semester des Studiengangs beginnt sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester.

§ 5 Umfang und Gliederung der Prüfung; Prüfungsfrist

- (1) Der Studienerfolg wird durch studienbegleitende Prüfungen (Modulprüfungen) und einen abschließenden Prüfungsteil (Bachelorarbeit und Kolloquium) festgestellt. Gruppenprüfungen sind zulässig.
- (2) Die Modulprüfungen sollen jeweils zu dem Zeitpunkt stattfinden, an dem das zugehörige Modul im Studium nach dem Studienverlaufsplan abgeschlossen ist.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit als abschließenden Teil des Studiums gem. § 28 soll in der Regel im Vollzeitstudiengang vor Ende des fünften (in der Variante ohne Praxissemester) bzw. sechsten Semesters (in der Variante mit Praxissemester) erfolgen. Im Teilzeitstudiengang soll dies in der Regel vor Ende des siebten (in der Variante ohne Praxissemester) bzw. achten Semesters (in der Variante mit Praxissemester) erfolgen.
- (4) Die Prüfungsverfahren berücksichtigen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit sowie Ausfallzeiten durch Pflege oder Versorgung von Ehegatten, eingetragenen Lebenspartnerinnen und Lebenspartnern oder eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist.
- (5) Eine Modulprüfung kann in englischer Sprache abgehalten werden, wenn das entsprechende Modul in englischer Sprache unterrichtet wird.

§ 6 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet die Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss ist ein unabhängiges Prüfungsorgan der Fakultät.
- (2) Der Prüfungsausschuss wird vom Fakultätsrat gewählt und besteht aus sieben Personen:
 1. der oder dem Vorsitzenden und der oder dem stellvertretenden Vorsitzenden aus dem Kreis der Professorinnen oder Professoren;
 2. zwei weiteren Mitgliedern aus dem Kreis der Professorinnen oder Professoren;
 3. einem Mitglied aus dem Kreis der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder der Lehrkräfte für besondere Aufgaben;
 4. zwei Mitgliedern aus dem Kreis der Studierenden.

Mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der oder des stellvertretenden Vorsitzenden sollen für alle Mitglieder des Prüfungsausschusses auch eine Vertreterin oder ein Vertreter gewählt werden. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule tätigen Mitglieder und ihrer Vertreterinnen oder Vertreter beträgt zwei Jahre, die der studentischen Mitglieder und ihrer Vertreterinnen oder Vertreter ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

§ 7 Rechte und Pflichten des Prüfungsausschusses

- (1) Der Prüfungsausschuss übernimmt die Prüfungsorganisation, achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.
- (2) Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss dem Fakultätsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten auf Verlangen zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, des Modulhandbuchs und der Studienverlaufspläne. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und eine Beauftragte oder ein Beauftragter des Präsidiums haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder des Prüfungsausschusses, die sich zu demselben Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (4) Der Prüfungsausschuss tagt nicht-öffentlich.

§ 8 Beschlüsse des Prüfungsausschusses

- (1) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder dem oder der stellvertretenden Vorsitzenden und ein weiteres Mitglied aus dem Kreis der Professorinnen oder Professoren und mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anerkennung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen, sowie bei der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern oder Beisitzerinnen und Beisitzern nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (2) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, deren Vertreterinnen oder Vertreter, die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (3) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses bzw. seiner oder seines Vorsitzenden sind der betroffenen Studentin oder dem betroffenen Studenten unverzüglich mitzuteilen. Der betroffenen Studentin oder dem betroffenen Studenten ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

§ 9 Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer. Zur Prüferin oder zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Prüfungsfach eine einschlägige, selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige Beisitzerin oder sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (2) Der Prüfling kann für mündliche Prüfungen eine Prüferin oder einen Prüfer oder mehrere Prüferinnen oder Prüfer vorschlagen. Er kann ferner eine Prüferin oder einen Prüfer als Betreuerin bzw. Betreuer der Bachelorarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag des Studenten oder der Studentin ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüferinnen und Prüfer verteilt werden. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüferinnen oder Prüfer rechtzeitig bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgen. Die Bekanntgabe durch Aushang oder durch ein elektronisches Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend.

§ 10 Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen im Geltungsbereich des Übereinkommens über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 11. April 1997 (BGBl. II 2007, S. 712 – so genannte Lissabonner Anerkennungskonvention) erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, wenn sie sich nicht nachweislich wesentlich von den geforderten Studien- und Prüfungsleistungen unterscheiden. Wird die Anerkennung solcher Leistungen abgelehnt, ist hierüber ein begründeter Bescheid zu erteilen. Im Falle einer beabsichtigten Ablehnung kann das Präsidium zur Überprüfung der Entscheidung angerufen werden.
- (2) Studien- und Prüfungsleistungen, die in Studiengängen außerhalb des Geltungsbereichs der Lissabonner Anerkennungskonvention erbracht worden sind, werden auf Antrag entsprechend Absatz 1 anerkannt.
- (3) Leistungen, die außerhalb eines Studiums erbracht worden sind, können auf Antrag als Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden, wenn sie gleichwertig zu den geforderten Studien- und Prüfungsleistungen sind.
- (4) Für Studien- und Prüfungsleistungen, die anerkannt werden, wird die entsprechende Anzahl von Leistungspunkten nach dem ECTS laut Studienverlaufsplan (Anlage 1) gutgeschrieben. Unbenotete Prüfungsleistungen aus anderen Hochschulen oder

anderen Studiengängen werden nach den Absätzen 1 und 2 anerkannt. Sie werden im Zeugnis entsprechend gekennzeichnet und bei der Gesamtnotenbildung nicht berücksichtigt.

- (5) Die nach den Absätzen 1 bis 4 erforderlichen Feststellungen und Entscheidungen trifft die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, im Zweifelsfall nach Anhörung der für die betreffenden Module zuständigen Prüferinnen und Prüfer.

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert und nachvollziehbar zu beurteilen, die Bewertung ist auf Anforderung des Prüfungsausschusses schriftlich zu begründen. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer festgesetzt.
- (2) Benotete Prüfungsleistungen im Sinne des Absatz 1 sind alle Modulprüfungen des Studiengangs, sofern nachstehend nichts anderes geregelt ist. Innerhalb eines Moduls dürfen Teilprüfungsleistungen (zum Beispiel für Praktika) ohne Benotung vorgesehen werden, wenn der Abschluss des Gesamtmoduls benotet wird. Diese werden mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. Näheres ist im Modulhandbuch festgelegt.
- (3) Sind mehrere Prüferinnen oder Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die Gesamtprüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

- (4) 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 durchschnittlichen Anforderungen entspricht
3,7 / 4,0	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

- (5) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

bis 1,5	die Note	»sehr gut«
über 1,5 bis 2,5	die Note	»gut«
über 2,5 bis 3,5	die Note	»befriedigend«
über 3,5 bis 4,0	die Note	»ausreichend«
über 4,0	die Note	»nicht ausreichend«

Hierbei werden Zwischenwerte nur mit der ersten Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen.

- (6) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als "ausreichend" bewertet worden ist. Besteht die Modulprüfung aus mehreren einzelnen Prüfungsleistungen, ist das Modul dann bestanden, wenn alle einzelnen Prüfungsleistungen bestanden sind.
- (7) Die Bewertung der Prüfungsleistungen muss innerhalb von sechs Wochen erfolgen und den Studierenden mitgeteilt werden. Die Bekanntmachung durch Aushang oder ein elektronisches Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. Die Bewertung der Bachelorarbeit ist den Studierenden nach spätestens acht Wochen mitzuteilen.

§ 12 Leistungspunkte (Credits) nach dem ECTS (European Credit Transfer System)

- (1) Jeder Lehrveranstaltung des Bachelor-Studiengangs werden Leistungspunkte zugeordnet, die eine Anerkennung im Rahmen des European Credit Transfer Systems (ECTS) ermöglichen. Sie sind ein quantitatives Maß für den zeitlichen Arbeitsaufwand, bestehend aus Präsenzzeiten, Zeiten für Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung, Selbststudium sowie für Prüfung und Prüfungsvorbereitung, den durchschnittlich begabte Studierende aufbringen müssen, um die Lehrveranstaltung erfolgreich abzuschließen.
- (2) Der für ein erfolgreiches Studium nach Studienverlaufsplan zugrunde gelegte Arbeitsaufwand für ein Studienjahr liegt bei 60 Leistungspunkten. Dabei entspricht 1 Leistungspunkt einem studentischen Arbeitsaufwand von 30 Stunden.
- (3) Leistungspunkte werden nur bei erfolgreichem Abschluss eines Moduls vergeben. Das bedeutet, dass für jede mindestens mit „ausreichend“ bestandene, benotete Modulprüfung im Sinne des § 11 Abs. 2 und 6 die volle Punktzahl unabhängig von der erreichten Einzelnote vergeben wird. Insgesamt sind für den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums in der Studienvariante ohne Praxissemester 180 Leistungspunkte und in der Studienvariante mit integriertem Praxissemester 210 Leistungspunkte erforderlich.
- (4) Die Zuordnung von Leistungspunkten zu einzelnen Modulen sowie zu Bachelorarbeit und Kolloquium ergibt sich aus dem Studienverlaufsplan (Anlage 1) und wird im Modulhandbuch näher erläutert.
- (5) An anderen Hochschulen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes nach dem ECTS erbrachte Leistungspunkte werden auf der Grundlage anerkannter Gleichwertigkeit der zugrundeliegenden Studien- und Prüfungsleistungen maximal mit der Punktzahl anerkannt, die für die Leistung im aktuellen Studiengang vorgesehen sind. Im Übrigen gelten die Regelungen des § 10.

§ 13 Bewertung von Prüfungsleistungen nach dem ECTS-Notensystem

Das den Studierenden ausgestellte Zeugnis nach § 33 Abs. 1 weist auch eine relative Einstufung der Gesamtnote nach der ECTS-Noteneinstufungstabelle aus. Der Studiengang bildet dabei die Referenzgruppe, innerhalb derer alle vergebenen Gesamtnoten über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren erfasst und die Noten-

verteilung in Bezug auf die jeweiligen Prozentsätze berechnet wird. Die Tabelle mit den Benotungsprozentsätzen ist Bestandteil des Diploma Supplements.

§ 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Modulprüfungen können, wenn sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, wiederholt werden. Ist eine Modulprüfung nicht bestanden und besteht die Prüfung eines Moduls aus mehreren Einzelleistungen oder einer Kombination unterschiedlicher Prüfungsformen, beschränkt sich die Wiederholung auf die jeweils nicht bestandenen Einzelleistungen. Die Wiederholung soll im nächsten Prüfungszeitraum nach dem erfolglosen Versuch stattfinden. Wenn die Wiederholung nicht innerhalb eines Jahres nach dem erfolglosen Versuch stattgefunden hat, verliert der oder die Studierende den Prüfungsanspruch für diesen Prüfungsversuch. Die zweite Wiederholungsprüfung soll ebenfalls im nächsten Prüfungszeitraum nach dem erfolglosen ersten Wiederholungsversuch erfolgen. Sollte die zweite Wiederholungsprüfung nicht innerhalb eines Jahres nach dem erfolglosen zweiten Versuch stattgefunden haben, verliert der oder die Studierende den Prüfungsanspruch endgültig. Satz 3 und 5 gilt nicht, wenn der oder die Studierende nachweist, dass sie oder er das Versäumnis der Frist nicht zu vertreten hat.
- (2) Im Falle des Nichtbestehens können die Teamprojektarbeit, die Bachelorarbeit und das Kolloquium je einmal, die Modulprüfungen je zweimal wiederholt werden.
- (3) Eine mindestens als „ausreichend“ bewertete Prüfung kann nicht wiederholt werden, es sei denn, es liegt ein Fall von Absatz 9 vor.
- (4) Legt ein Prüfling des Vollzeitstudiengangs innerhalb der Regelstudienzeit bis spätestens zu dem im Studienverlaufsplan (Anlage 1) vorgesehenen Zeitpunkt und nach ununterbrochenem Studium eine Modulprüfung des zweiten Studienabschnittes ab und besteht er diese Prüfung nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). Der Prüfling hat bei der Anmeldung zur Prüfung gegebenenfalls das Vorliegen von Voraussetzungen nach den Absätzen 5 bis 8 nachzuweisen. Die Freiversuchsregelung kann für jede Modulprüfung des zweiten Studienabschnittes nur einmal in Anspruch genommen werden. Satz 1 gilt nicht, wenn die Prüfung aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuches oder eines unerlaubten Rücktritts, für nicht bestanden erklärt wurde.
- (5) Bei der Berechnung des in Absatz 4 Satz 1 genannten Zeitpunktes bleiben Fachsemester unberücksichtigt und gelten nicht als Unterbrechung, während derer der Prüfling nachweislich wegen längerer schwerer Krankheit oder aus einem anderen zwingenden Grund am Studium gehindert war. Ein Hinderungsgrund ist insbesondere anzunehmen, wenn mindestens vier Wochen der Mutterschutzfrist in die Vorlesungszeit fallen. Für den Fall der Erkrankung ist es erforderlich, dass der Prüfling unverzüglich eine ärztliche Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit vorlegt. Bestehen zureichende tatsächliche Anhaltspunkte, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, ist die Hochschule berechtigt, auf ihre Kosten eine ärztliche Bescheinigung einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Hochschule zu verlangen.

- (6) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn der Prüfling nachweislich an einer ausländischen Hochschule für das Studienfach, in dem er die Freiversuchsregelung in Anspruch nehmen möchte, eingeschrieben war, und darin Lehrveranstaltungen in angemessenem Umfang, in der Regel von mindestens acht SWS, besucht und je Semester mindestens einen Nachweis über die Studienleistungen erworben hat.
- (7) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu drei Semestern, unberücksichtigt, wenn der Prüfling nachweislich während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich oder durch die Grundordnung vorgesehenen Gremien der Hochschule tätig war.
- (8) Unberücksichtigt bleiben Verzögerungen des Studiums infolge einer Behinderung oder schweren chronischen Erkrankung, höchstens jedoch bis zu vier Semestern.
- (9) Wer eine Modulprüfung des zweiten Studienabschnitts bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 4 bis 8 bestanden hat, kann zur Verbesserung der Modulnote die Prüfung an der Technischen Hochschule Köln einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächsten Prüfungstermin zu stellen. Erreicht der Prüfling in der Wiederholungsprüfung eine bessere Note, so wird diese Note bei der Berechnung der Gesamtnote der Bachelorprüfung zugrunde gelegt.

§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistungen nicht vor Ablauf der Prüfungszeit erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn der Student oder die Studentin die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abliefern.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich angezeigt, schriftlich dargelegt und glaubhaft nachgewiesen werden. Bei Krankheit des Studenten oder der Studentin wird die Vorlage eines nachvollziehbaren ärztlichen Attestes verlangt, aus dem hervorgeht, dass sie oder er prüfungsunfähig ist. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so wird dem Prüfling mitgeteilt, dass er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann.
- (3) Versucht der Student oder die Studentin das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zulässiger Hilfsmittel zu beeinflussen oder verletzt die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis (insbesondere die Richtlinie zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten der Technischen Hochschule Köln vom 08.01.2016 in ihrer jeweils aktuellen Fassung), gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Das Mitführen nicht zulässiger Hilfsmittel stellt bereits eine Täuschungshandlung dar. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer bzw. der oder dem Aufsichtsführenden in der Regel nach Abmahnung 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 der Prüfling von der weiteren Erbringung

einer Prüfungsleistung ausgeschlossen, kann er verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Feststellungen einer Prüferin oder eines Prüfers bzw. einer oder eines Aufsichtsführenden gemäß Satz 1. Auf die Ahndungsmöglichkeiten des § 63 Abs. 5 HG wird hingewiesen.

II. Modulprüfungen

§ 16 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) Das Studium ist in einzelne Module unterteilt, die jeweils mit einer Prüfung abgeschlossen werden. Der Inhalt eines Moduls kann in einer oder mehreren Veranstaltungen mit unterschiedlichen Lehr- und Lernformen vermittelt werden und erstreckt sich auf ein (ggf. höchstens zwei) Studiensemester. Die Modulprüfung kann sich in mehrere einzelne Prüfungsleistungen mit gleicher oder unterschiedlicher Prüfungsform nach den §§ 19 bis 23 untergliedern. In den Prüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden Inhalt und Methoden der Module in den wesentlichen Zusammenhängen beherrschen und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden können.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die nach dem Modulhandbuch für das betreffende Modul angeboten werden. Relevante Fachinhalte vorangegangener Module können vorausgesetzt werden.
- (3) Die Prüfungsform orientiert sich an den Erfordernissen des jeweiligen Moduls. Dabei sind schriftliche Klausurarbeiten (§§ 19, 20) von 60 bis 120 Minuten, mündliche Prüfungen (§ 21) von 10 bis 30 Minuten Dauer pro Prüfling, die Teamprojektarbeit (§ 22) und weitere Prüfungsformen (§ 23) sowie Kombinationen dieser Prüfungsformen zulässig. Die Gesamtprüfungsbelastung der Studierenden je Modulprüfung soll bei Modulprüfungen, die eine Kombination mehrerer Prüfungsformen beinhalten, nicht höher liegen, als bei Vorliegen von nur einer Prüfungsform.
- (4) Der Prüfungsausschuss legt in der Regel zu Beginn eines Semesters im Benehmen mit den Prüferinnen und Prüfern für jedes Modul die Prüfungsform und die Prüfungsmodalitäten unter Beachtung der Studierbarkeit und der Modulbeschreibung fest. Besteht die Prüfung innerhalb eines Moduls aus mehreren Einzelleistungen oder einer Kombination unterschiedlicher Prüfungsformen, ist darüber hinaus auch die Gewichtung der einzelnen Prüfungsteile zueinander festzulegen. Ist keine besondere Gewichtung festgelegt, ist die Gesamtnote aus dem arithmetischen Mittel der jeweiligen Einzelbewertungen zu bilden. Der Prüfungszeitraum für die Klausuren und mündlichen Prüfungen wird vom Prüfungsausschuss in der Regel zwei Monate vor dem Prüfungszeitraum für alle Studierenden der jeweiligen Modulprüfung einheitlich und verbindlich auf Vorschlag der jeweiligen Prüferinnen und Prüfer festgelegt. Für gesetzte Prüfungstermine gelten die Regelungen des § 18 Abs. 2.
- (5) Im Falle weiterer Prüfungsformen legt die Prüferin oder der Prüfer den Terminplan für die Erbringung der Prüfungsleistungen im ersten Viertel der Veranstaltung fest und zeigt dies dem Prüfungsausschuss an. In dieser Zeitspanne gibt die Prüferin oder der Prüfer den Terminplan für die Erbringung der Prüfungsleistungen bekannt. Die Bekanntgabe durch Aushang oder durch ein elektronisches Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend. § 18 Abs. 1 Satz 2 findet keine Anwendung.

§ 17 Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Der Antrag auf Zulassung ist in dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Anmeldezeitraum über das vom Studierenden- und Prüfungsservice zur Verfügung gestellte elektronische An- und Abmeldeverfahren oder ggf. schriftlich an den Studierenden- und Prüfungsservice zu richten. Der Student oder die Studentin muss sich durch Einsicht in die Zulassungslisten oder in das elektronische Prüfungsverwaltungssystem davon überzeugen, dass die Anmeldung korrekt vermerkt ist. Nur zugelassene Studierende dürfen an der Prüfung teilnehmen.
- (2) Zu einer Prüfung kann nur zugelassen werden, wer
 1. die Zugangsvoraussetzungen des § 3 erfüllt,
 2. an der Technischen Hochschule Köln als Studentin oder Student eingeschrieben oder zugelassen ist,
 3. als Zweithörer oder Zweithörerin nach § 52 Abs. 1. und 2 HG an der Technischen Hochschule Köln noch keinen Prüfungsversuch in diesem Modul als Ersthörerin oder Ersthörer an anderen Hochschulen unternommen und sich auch nicht dazu angemeldet hat.
- (3) Für die Zulassung zu den Modulprüfungen kann das Bestehen weiterer Modulprüfungen zur Voraussetzung gemacht werden; Näheres hierzu regeln die folgenden Absätze und der Studienverlaufsplan (Anlage 1).

Zu den Modulprüfungen und Praktika des dritten Semesters wird zugelassen, wer aus den nach § 26 vorgeschriebenen Prüfungen des ersten Studienabschnittes

- a) mindestens insgesamt neun Modulprüfungen bestanden hat und
- b) dabei die Modulprüfungen
 - „Mathematik I“,
 - „Physik I“,
 - „Wissenschaftliches Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit“,
 - „Einführung in die Mechanik I“,
 - „Einführung in die Elektrotechnik I“ und
 - „Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre“bestanden sind.

Zu den Modulprüfungen und Praktika des vierten Semesters wird zugelassen, wer aus den nach § 26 vorgeschriebenen Prüfungen des ersten Studienabschnittes

- a) mindestens insgesamt elf Modulprüfungen bestanden hat und
- b) dabei die Modulprüfungen
 - „Mathematik I“,
 - „Mathematik II“,
 - „Physik I“,
 - „Physik II“,
 - „Wissenschaftliches Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit“,
 - „Einführung in die Elektrotechnik I“,
 - „Einführung in die Elektrotechnik II“,
 - „Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre“ und
 - „Einführung in die Mechanik I“bestanden sind.

Bei Modulprüfungen, die nach dem Studienverlaufsplan (für das Vollzeitstudium) ab dem fünften Semester stattfinden, muss der Prüfling alle Prüfungen des ersten Studienabschnittes bestanden haben.

- (4) Die in dem Zulassungsantrag genannten Module aus den Wahlpflichtmodulen, in denen der Prüfling die Modulprüfung ablegen will, sind mit der Antragstellung verbindlich festgelegt. Im Übrigen gilt Absatz 6.
- (5) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
 1. die Nachweise über die in den Absätzen 2 und 3 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Bachelor- oder sonstigen Abschlussprüfung im gleichen Studiengang, damit verbunden ist gleichzeitig der Verzicht auf die Anerkennung etwaig anderweitig für dieses Studienfach bereits erbrachter Leistungen,
 3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen oder Zuhörern widersprochen wird.

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

- (6) Der Antrag auf Zulassung zu einer Modulprüfung kann schriftlich beim Studierenden- und Prüfungsservice oder über das vom Studierenden- und Prüfungsservice zur Verfügung gestellte elektronische An- und Abmeldeverfahren bis sieben Tage vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (7) Über die Zulassung zur Modulprüfung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.
- (8) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
 - a) die in Absätzen 2 bis 4 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 - b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
 - c) der Prüfling in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderlichen Prüfung oder eine entsprechende Prüfung in einem Studiengang mit erheblicher inhaltlicher Nähe endgültig nicht bestanden hat oder diesbezüglich ein schwebendes Verfahren vorliegt.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat oder diesbezüglich ein schwebendes Verfahren vorliegt.

§ 18 Durchführung von Modulprüfungen

- (1) Für die Modulprüfungen nach §§ 19 und 20 ist in der Regel ein Prüfungstermin in jedem Semester anzusetzen. Sie sollen innerhalb von Prüfungszeiträumen stattfinden, die vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekannt gegeben werden. Während dieses Prüfungszeitraums sollen keine Lehrveranstaltungen stattfinden.
- (2) Die Termine der einzelnen Prüfungen und die Zulassung zur Prüfung werden den Studierenden rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang oder über ein elektronisches Prüfungsverwaltungssystem ist ausreichend.
- (3) Studierende haben sich auf Verlangen mit einem amtlichen Lichtbildausweis und ihrer MultiCa auszuweisen.
- (4) Macht eine Studentin oder ein Student durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass sie oder er wegen einer Behinderung oder chronischen Erkrankung im Sinne des § 3 Behindertengleichstellungsgesetz nicht in der Lage ist, die Prüfung oder die Studienleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses die Verlängerung der Bearbeitungszeit für Prüfungsleistungen bzw. der Fristen für das Ablegen von Prüfungen oder die Erbringung gleichwertiger Prüfungsleistungen in einer anderen Form gestatten. Kommen verschiedene gleichwertige Nachteilsausgleiche in Betracht, entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses über Form, Zeitpunkt und Dauer der Prüfung nach pflichtgemäßem Ermessen. Die Sätze 1 bis 4 finden in Ausnahmefällen auch bei einer vorübergehenden gesundheitlichen Beeinträchtigung Anwendung.
- (5) Prüfungsleistungen in Prüfungen, mit denen Studiengänge abgeschlossen werden, und in Prüfungen, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Mündliche Prüfungen sind von mehreren Prüferinnen oder Prüfern oder von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen.

§ 19 Klausurarbeiten

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit beschränkten Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten des jeweiligen Moduls mit geläufigen wissenschaftlichen Methoden seiner Fachrichtung erkennt und auf richtigem Wege zu einer Lösung finden kann.
- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die Prüferin oder der Prüfer.
- (3) Die Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer Prüferin oder einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Modul mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von

mehreren Prüferinnen oder Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen oder die Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest.

- (4) Besteht die Klausuraufgabe aus mehreren Teilen, so legt die oder der Prüfende oder legen die Prüfenden vorher das Punkteschema fest, mit dem aus den Teilbeurteilungen die Note für die gesamte Klausurarbeit ermittelt wird. Teilnoten für die einzelnen Prüfungsteile sind nicht zulässig. Sofern mehrere Prüferinnen oder Prüfer beteiligt sind, bewerten sie die Klausurarbeit gemeinsam.

§ 20 Schriftliche Prüfungen im Antwortwahlverfahren

- (1) Klausurarbeiten können ganz oder teilweise auch in der Form des Antwortwahlverfahrens durchgeführt werden. Hierbei haben die Studierenden unter Aufsicht schriftlich gestellte Fragen durch die Angabe der für zutreffend befundenen Antworten aus einem Katalog vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu lösen. Das Antwortwahlverfahren kommt in dazu geeigneten Modulen auf Antrag der Prüfenden und mit Zustimmung des Prüfungsausschusses zur Anwendung.
- (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) erfolgt durch die Prüfenden. 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:
 1. Die Zahl der gestellten und die Zahl der vom Prüfling zutreffend beantworteten Prüfungsfragen,
 2. die erforderliche Mindestzahl zutreffend zu beantwortender Prüfungsfragen (Bestehensgrenze),
 3. im Falle des Bestehens die Prozentzahl, um die die Anzahl der zutreffend beantworteten Fragen die Mindestanforderungen übersteigt,
 4. die vom Studenten oder von der Studentin erzielte Note.
- (5) Die Prüfenden haben bei der Auswertung der Prüfungsleistungen aller Studierenden darauf zu achten, ob sich aufgrund der Häufung fehlerhafter Antworten auf bestimmte Prüfungsfragen Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die Prüfungsaufgabe fehlerhaft formuliert war. Ergibt sich nach der Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsaufgaben 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 der Studierenden auswirken.
- (6) Mit elektronischen Hilfen durchgeführte Prüfungen werden wie schriftliche Prüfungen behandelt.

§ 21 Mündliche Prüfungen

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers (§ 9 Abs. 1) oder vor mehreren Prüferinnen oder Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Werden in einer Prüfung mehrere Fachgebiete gemeinsam geprüft, wird jeder Prüfling in jedem Fachgebiet grundsätzlich nur von einer Prüferin oder einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note hat die Prüferin oder der Prüfer die Beisitzerin oder den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen oder Prüfer zu hören.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Die Note ist den Studierenden im Anschluss an die Prüfung bekannt zu geben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 22 Teamprojektarbeit

- (1) Die Teamprojektarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet entsprechend seinem Ausbildungsstand sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und gestalterischen Methoden selbstständig in einem Team zu bearbeiten. Die Teamprojektarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer technisch-wirtschaftlichen Aufgabenstellung und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. In fachlich geeigneten Fällen kann sie auch eine schriftliche Hausarbeit mit fachliterarischem Inhalt sein.
- (2) Das Thema der Teamprojektarbeit kann von jeder Professorin oder jedem Professor, die oder der gemäß § 9 Absatz 1 zur Prüferin oder zum Prüfer bestellt werden kann, gestellt und die Teamprojektarbeit von ihr oder ihm betreut werden. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder eine mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte oder Lehrbeauftragten gemäß § 9 Absatz 1 zur Betreuerin oder zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, dass das vorgesehene Thema der Teamprojektarbeit nicht durch eine fachlich zuständige Professorin oder einen fachlich zuständigen Professor betreut werden kann. Die Teamprojektarbeit darf mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Teamprojektarbeit zu machen.
- (3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Teamprojektarbeit erhält.

- (4) Die Teamprojektarbeit soll in Form einer Gruppenarbeit von in der Regel drei bis fünf Studierenden gemeinsam bearbeitet werden, um die Teamfähigkeit der Studierenden zu fördern. Der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des einzelnen muss aufgrund der Angaben von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllen.
- (5) Der Umfang der Teamprojektarbeit soll für jeden an dieser Arbeit beteiligten Studierenden dem im Modulhandbuch spezifizierten Arbeitsaufwand entsprechen. Bei Themenstellungen, die einen geringeren zeitlichen Umfang erfordern, sind ersatzweise zwei Themen zu bearbeiten, die zusammen zu bewerten sind.
- (6) Die Teamprojektarbeit ist von einer Prüferin oder einem Prüfer zu bewerten. Prüferin oder Prüfer sollen zugleich Betreuerin oder Betreuer der Teamprojektarbeit sein. Im Fall des Absatzes 2 Satz 2 und 3 muss der Prüfer eine Professorin oder ein Professor sein.

§ 23 Weitere Prüfungsformen

- (1) Neben Klausurarbeiten, Teamprojektarbeiten und mündlichen Prüfungen können für Modulprüfungen auch andere Prüfungsformen vorgesehen werden, insbes. Referat, Hausarbeit, Projektarbeit, Entwurf oder Praktikumsbericht.
- (2) Die Prüfungen der weiteren Prüfungsformen werden in der Regel von einer Prüferin oder einem Prüfer bewertet.
- (3) Eine Hausarbeit (z. B. Fallstudie, Projektarbeit, Entwurf) dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Fachaufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig in schriftlicher Form zu bearbeiten. Das Thema und der Umfang (z. B. Seitenzahl des Textteils) der Hausarbeit werden von der Prüferin bzw. dem Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt.
- (4) Ein mündlicher Beitrag (z. B. Präsentation, Moderation) dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig und fachlich angemessen zu bearbeiten und mittels verbaler Kommunikation adäquat darzustellen. Die Dauer des mündlichen Beitrags wird von der Prüferin bzw. dem Prüfer zu Beginn des Semesters festgelegt. Die für die Benotung des mündlichen Beitrags maßgeblichen Tatsachen sind in einem Protokoll festzuhalten.
- (5) Hausarbeiten und mündliche Beiträge können auch in Form einer Gruppenarbeit zur Prüfung zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Arbeitsgebieten, Seitenzahlen (bei Hausarbeiten) oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

III. Studienverlauf

§ 24 Praxisbegleitetes Studiensemester (Praxissemester)

- (1) In der Studienvariante mit Praxissemester ist das Praxissemester ein verbindlicher und integrierter Bestandteil des Studiums. Es soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der „Ingenieurin“ bzw. des „Ingenieurs“ durch konkrete Aufgabenstellung und praktische ingenieurnahe Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Es dient insbesondere dazu, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten. Eine Absolvierung des Praxissemesters im Ausland erlaubt zudem den Ausbau von sprachlichen und interkulturellen Fähigkeiten. Das Praxissemester wird in der Regel im fünften Semester (Vollzeitstudium) bzw. bei Erreichen entsprechender Studienleistungen beim Teilzeitstudium abgeleistet und umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 20 Wochen in Vollzeit (bzw. einen entsprechenden zusammenhängenden Zeitraum beim Teilzeitstudium). Vorzugsweise soll das Praxissemester im Ausland stattfinden.
- (2) Auf Antrag wird zum Praxissemester zugelassen, wer den ersten Studienabschnitt bestanden hat. Über die Zulassung zum Praxissemester und die förmliche Vergabe der Praxissemesterplätze entscheidet der Prüfungsausschuss. Das Praxissemestersekretariat organisiert und kontrolliert die ordnungsgemäße Durchführung des Praxissemesters. Das Nähere regelt die Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Köln in der Praxissemesterordnung (**Anlage 3**).
- (3) Während des Praxissemesters wird jede und jeder Studierende von einer bestimmten Professorin oder einem bestimmten Professor betreut. Ausnahmen von dieser Regelung hinsichtlich der Person der Betreuerin oder des Betreuers sowie Art und Form der Betreuung werden in der Praxissemesterordnung geregelt.
- (4) Über das Praxissemester wird eine benotete Bescheinigung durch den betreuenden Professor bzw. die betreuende Professorin ausgestellt. Die Benotung des Praxissemesters erfolgt auf der Grundlage der schriftlichen Ausarbeitung des Praxisberichts und des mündlichen Vortrags im Verhältnis 60/40.
- (5) Die Anerkennung des Praxissemesters erfolgt durch die Praxissemesterbeauftragte oder den Praxissemesterbeauftragten nach Vorlage
 1. der benoteten Bescheinigung nach Absatz 4,
 2. des Nachweises über die erfolgreiche Teilnahme an Praxissemestervortragsveranstaltungen im Umfang von mindestens 4 Zeitstunden,
 3. des Praxisberichtes der bzw. des Studierenden, der vom betreuenden Professor bzw. der betreuenden Professorin zu beurteilen ist,
 4. eines Zeugnisses der Praxisstelle über Inhalt, Dauer und Erfolg der praktischen Tätigkeit der bzw. des Studierenden, aus dem eine positive Bewertung der Arbeiten hervorgeht und
 5. des abschließenden Vortrages der bzw. des Studierenden über das absolvierte Praxissemester.

- (6) Für das anerkannte, integrierte Praxissemester werden 30 ECTS vergeben.

§ 25 Module und Abschluss des Studiums

- (1) Im Studium sind in allen vorgeschriebenen Modulen (Pflicht- und Wahlpflichtmodulen) Modulprüfungen in den Prüfungsformen der §§ 19 bis 23 abzulegen. Die Module des Studiums sind in § 26 aufgeführt, die Prüfungsformen sind, sofern sie nicht vom Prüfungsausschuss im Einzelnen festgelegt werden (§ 16 Abs. 4 Satz 1) dem Modulhandbuch zu entnehmen. Wahlmöglichkeiten im Hauptstudium ergeben sich aus dem Studienplan und werden im Modulhandbuch näher erläutert.
- (2) Der Studienverlauf, die Prüfungsverfahren und der Studienverlaufsplan sind so zu gestalten, dass alle gem. § 5 Abs. 1 zu absolvierenden Prüfungen im Vollzeitstudium bis zum Ende des sechsten Semesters (im Falle der Studienvariante ohne Praxissemester) bzw. siebten Semesters (im Falle der Studienvariante mit Praxissemester), im Teilzeitstudium bis zum Ende des achten Semesters (im Falle der Studienvariante ohne Praxissemester) bzw. neunten Semesters (im Falle der Studienvariante mit Praxissemester) vollständig abgelegt werden können.
- (3) Der Prüfling kann sich in mehr als der zur Erreichung der vorgeschriebenen Zahl von Leistungspunkten erforderlichen Modulen einer Prüfungsleistung unterziehen (Zusatzmodule). Die Ergebnisse dieser Prüfungsleistungen werden auf Antrag des Prüflings in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (4) Legt ein Studierender mehr Wahlpflichtmodule als erforderlich ab, so fließen diejenigen Prüfungsleistungen in die Gesamtnote ein, die der Studierende zuerst abgelegt hat, es sei denn, der Studierende legt bei der Anmeldung zu diesen Prüfungen anderes fest.

§ 26 Modulprüfungen

- (1) Im ersten Studienabschnitt sind folgende Modulprüfungen abzulegen:
 1. Mathematik (I und II)
 2. Physik (I und II)
 3. Einführung in die Elektrotechnik (I und II)
 4. Einführung in die Mechanik (I und II)
 5. Informatik (I und II)
 6. Wissenschaftliches Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit
 7. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
- (2) Im zweiten Studienabschnitt des Studienschwerpunktes Elektronik sind folgende Modulprüfungen abzulegen:
 1. Programmieren
 2. Angewandte Mathematik
 3. Regelungstechnik
 4. Elektrotechnik
 5. Elektronik

6. Kommunikation und Führung
7. Systemtheorie
8. Analoge Systeme
9. Digitale Systeme
10. Bussysteme und Interfaces
11. Elektronische und optische Messsysteme
12. Projektmanagement
13. Digitale Signalverarbeitung
14. Elektronische Systeme
15. Leistungselektronik
16. Embedded Systems
17. Technisches Englisch
18. Ingenieurethik
- 19.-20. Zwei Wahlpflichtmodule aus dem Katalog der Anlage 1b
21. Bachelorarbeit inkl. Kolloquium

(3) Im zweiten Studienabschnitt des Studienschwerpunktes Automatisierungstechnik sind folgende Modulprüfungen abzulegen:

1. Programmieren
2. Angewandte Mathematik
3. Regelungstechnik
4. Elektrotechnik
5. Elektronik
6. Kommunikation und Führung
7. Automatisierungssysteme
8. Robotik
9. Industrielle Kommunikationssysteme
10. Bussysteme und Interfaces
11. Elektronische und optische Messsysteme
12. Projektmanagement
13. Softwaretechnik
14. Prozess- und Produktionsleitsysteme
15. Elektrische Antriebssysteme
16. Embedded Systems
17. Technisches Englisch
18. Ingenieurethik
- 19.-20. Zwei Wahlpflichtmodule aus dem Katalog der Anlage 1b
21. Bachelorarbeit inkl. Kolloquium

(4) Der Nachweis der Teilnahme oder des erfolgreichen Besuchs von Übungen und Praktika kann innerhalb eines Moduls als Zulassungsvoraussetzung zum abschließenden Teil einer Modulprüfung vorgesehen werden. Näheres ist im Modulhandbuch geregelt.

IV. Bachelorarbeit und Kolloquium

§ 27 Bachelorarbeit, Zweck, Thema, Prüferinnen oder Prüfer

- (1) Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Hausarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen und fachpraktischen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit ist auch bei der Abschlussarbeit zu berücksichtigen. Prüferinnen und Prüfer anderer Fakultäten können in fachlich geeigneten Fällen ebenfalls als Betreuerin oder Betreuer gewählt werden.
- (2) Das Thema der Bachelorarbeit kann von jeder Prüferin und jedem Prüfer, die oder der nach § 9 Abs. 1 hierzu bestellt worden ist, gestellt und die Bearbeitung von ihr oder ihm betreut werden. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte gemäß § 9 Abs. 1 zur Betreuerin oder zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, dass das vorgesehene Thema der Bachelorarbeit nicht durch eine fachlich zuständige Professorin oder einen fachlich zuständigen Professor betreut werden kann. Die Bachelorarbeit darf mit Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Bachelorarbeit zu machen.
- (3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält.
- (4) Die Bachelorarbeit kann auch in der Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des Einzelnen 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.
- (5) Die Bachelorarbeit kann auch in englischer Sprache verfasst werden.

§ 28 Zulassung zur Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 17 Abs. 2 und 5 erfüllt, aus den nach § 26 vorgeschriebenen Prüfungen und der Teamprojektarbeit insgesamt 140 Leistungspunkte in der Studienvariante ohne Praxissemester bzw. 170 in der Studienvariante mit Praxissemester gem. § 12 erreicht und den Nachweis einer praktischen Tätigkeit gem. § 3 erbracht hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich über den Studierenden- und Prüfungsservice an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelorarbeit oder einer anderen Abschlussprüfung und zur Ablegung der Bachelorprüfung,
 3. eine Erklärung darüber, welche Prüferin oder welcher Prüfer zur Vorbereitung des Themas und zur Betreuung der Bachelorarbeit bereit ist, und
 4. die Angabe des Themenvorschlages der Bachelorarbeit.
- (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 in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
- a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
 - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
 - c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Abschlussarbeit des Prüflings ohne Wiederholungsmöglichkeit als „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder der Prüfling eine der in Absatz 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

§ 29 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

- (1) Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin oder dem Betreuer der Bachelorarbeit gestellte Thema dem Studenten oder der Studentin bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Bachelorarbeit) beträgt drei Monate, bei einer Bachelorarbeit mit einem empirischen, experimentellen oder mathematischen Thema höchstens vier Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelorarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Im Ausnahmefall kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses aufgrund eines vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrages die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Die Betreuerin oder der Betreuer der Bachelorarbeit soll zu dem Antrag gehört werden.
- (3) Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Falle der Wiederholung gemäß § 14 Abs. 2 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Student oder die Studentin bei der Anfertigung seiner ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.

- (4) Im Falle einer körperlichen Behinderung oder chronischen Erkrankung des Studenten oder der Studentin findet § 18 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

§ 30 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß dreifach in gebundener Form (und einmal auf elektronischem Datenträger im Format eines allgemein gängigen Textverarbeitungsprogramms) bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses oder einer von ihr oder ihm hierfür benannten Stelle abzuliefern. Die Übermittlung durch Telekommunikationsgeräte ist ausgeschlossen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Studierende schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit – bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Die Regelungen zu Täuschungsversuchen und zu wissenschaftlichem Fehlverhalten gem. § 15 Abs. 3 gelten entsprechend.
- (2) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Eine der Prüferinnen oder einer der Prüfer soll die Betreuerin oder der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die andere Prüferin bzw. der andere Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt. Im Fall des § 27 Abs. 2 S. 2 muss sie oder er eine Professorin oder ein Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen oder Prüfer wird die Note der Bachelorarbeit 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 Prüferin oder ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten „ausreichend“ oder besser sind.
- (3) Für die bestandene Bachelorarbeit werden 12 Leistungspunkte nach § 12 vergeben.

§ 31 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit, ist selbständig zu bewerten und soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit stattfinden. Es dient der Feststellung, ob der Student oder die Studentin befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen und methodischen Grundlagen, fachübergreifende Zusammenhänge und außerfachliche Bezüge mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen.
- (2) Zum Kolloquium kann nur zugelassen werden, wer sämtliche Modulprüfungen bestanden hat, als Student oder Studentin oder als Zweithörer oder Zweithörerin gemäß § 52 Abs. 1 und 2 HG eingeschrieben oder zugelassen ist und wessen Bachelorarbeit mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden ist.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zum Kolloquium ist schriftlich an den Studierenden- und Prüfungsservice zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Absatz 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie nicht bereits dem

Studierenden- und Prüfungsservice vorliegen. Der Student oder die Studentin kann die Zulassung zum Kolloquium bereits bei der Zulassung zur Bachelorarbeit nach § 28 beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Studierenden- und Prüfungsservice vorliegen.

- (4) Das Kolloquium wird in der Regel von den Prüferinnen und Prüfern der Bachelorarbeit abgenommen und bewertet. Im Fall des § 30 Abs. 2 wird das Kolloquium von den Prüferinnen und Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Bachelorarbeit gebildet worden ist.
- (5) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung von etwa 45 Minuten Dauer durchgeführt. Die Vorschriften für mündliche Modulprüfungen (§ 21) finden entsprechende Anwendung.
- (6) Das Kolloquium kann einmal wiederholt werden.
- (7) Für das bestandene Kolloquium werden 3 Leistungspunkte nach § 12 vergeben.

V. Ergebnis der Bachelorprüfung

§ 32 Ergebnis der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn 180 Leistungspunkte in der Studienvariante ohne Praxissemester bzw. 210 Leistungspunkte in der Studienvariante mit Praxissemester erbracht worden sind. Dies setzt voraus, dass alle geforderten Modulprüfungen und die Teamprojektarbeit bestanden sowie die Bachelorarbeit und das Kolloquium mindestens als „ausreichend“ bewertet worden sind.
- (2) Die Bachelorprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als „nicht ausreichend“ bewertet worden ist oder als „nicht ausreichend“ bewertet gilt. Über die nicht bestandene Bachelorprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses 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 der Student oder die Studentin die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Benotung enthält.

§ 33 Zeugnis, Gesamtnote

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten und Leistungspunkte aller Modulprüfungen, das Thema und die Note der Teamprojektarbeit, das Thema und die Noten und Leistungspunkte der Bachelorarbeit und des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung und gegebenenfalls, bei einer von anderen Hochschulen übernommenen bzw. anerkannten Leistung, deren Herkunft.

- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der in Absatz 1 genannten Einzelnoten gemäß § 11 Abs. 4 gebildet, wobei folgende Gewichtungen zugrunde gelegt werden:

Bachelorarbeit	zweifach
Kolloquium	einhalbfach
Durchschnitt der Noten der Modulprüfungen	zwölfmal
Praxissemester (in entsprechender Studienvariante)	einfach

Zur Bildung des Durchschnitts der Noten der Modulprüfungen werden alle Modulprüfungen des ersten Studienabschnitts und die Modulprüfungen 1 bis 20 des zweiten Studienabschnitts und der Teamprojektarbeit gemäß ihrer Leistungspunkte gewichtet.

- (3) In die Gesamtnote fließen die Noten von Zusatzmodule gem. § 25 Abs. 3 nicht ein.
- (4) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (5) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Student oder der Studentin die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Bachelorgrades gemäß § 2 Abs. 4 beurkundet.
- (6) Die Bachelorurkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Technischen Hochschule Köln versehen.
- (7) Gleichzeitig mit Zeugnis und Urkunde wird ein Diploma Supplement in englischer Sprache entsprechend den Richtlinien und Vereinbarungen der Hochschulrektorenkonferenz ausgestellt.

VI. Schlussbestimmungen

§ 34 Einsicht in die Prüfungsakten

Nach Ablegung des jeweiligen Versuchs einer Modulprüfung bzw. der Bachelorarbeit und des Kolloquiums wird der Studentin bzw. dem Studenten auf Antrag Einsichtnahme in die betreffende schriftliche Prüfungsarbeit, in ggf. vorhandene darauf bezogene Gutachten der Prüfenden und in das Prüfungsprotokoll einer mündlichen Prüfung gewährt. Die Einsichtnahme in eine mindestens mit „ausreichend“ bewertete Bachelorarbeit ist erst nach Ablegung des darauf bezogenen Kolloquiums möglich. Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe der Note der Modulprüfung bzw. der Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung über das endgültige Nichtbestehen der Bachelorprüfung bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. Die oder der Vorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 35 Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat der Student oder die Studentin bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses und der Bescheinigungen nach § 33 und § 32 Absatz 2 Satz 3 und 5 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Student oder die Studentin getäuscht hat, 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 der Student oder die Studentin hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 33 und § 32 Absatz 2 Satz 3 und 5 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Student oder die Studentin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Das unrichtige Prüfungszeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 33 und § 32 Absatz 2 Satz 3 und 5 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 33 und § 32 Absatz 2 Satz 3 und 5 ausgeschlossen.

§ 36 Inkrafttreten; Übergangsvorschriften

- (1) Diese Bachelorprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. März 2016 in Kraft und wird in den Amtlichen Mitteilungen der Technischen Hochschule Köln veröffentlicht.
- (2) Diese Prüfungsordnung gilt für alle Studierenden, die ab dem Sommersemester 2016 ein Studium im Studiengang Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln, Campus Gummersbach, aufgenommen haben oder aufnehmen werden.
- (3) Die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Köln vom 23.01.2015 (Amtliche Mitteilung 05/2015) tritt mit Wirkung vom 28.02.2021 außer Kraft.
- (4) Auf Antrag findet diese Prüfungsordnung auch auf diejenigen Studierenden Anwendung, die ihr Studium vor dem Sommersemester 2016 begonnen haben. Studentinnen und Studenten des Studienganges Elektrotechnik der Technischen Hochschule Köln, Campus Gummersbach, die ihr Studium vor dem Sommersemester 2016 begonnen haben, können ihr Studium auf der Grundlage des vor dem 1. März 2016 geltenden Prüfungsrechts bis zum Ende des Wintersemesters 2020/2021 abschließen. Ab dem 1. März 2021 findet auch auf das Studium dieser Studierenden ausschließlich diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung.

- (5) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften der Technischen Hochschule Köln vom 29. April 2015, vom 27. April 2016 und nach rechtlicher Überprüfung durch das Präsidium der Technischen Hochschule Köln vom 10. Februar 2016.

Köln, den 28.06.2017

Der Präsident
der Technischen Hochschule Köln
In Vertretung

Klaus Becker

(Prof. Dr. Klaus Becker)

Anlagen:

Anlage 1a: Studienverlaufspläne

Anlage 1b: Wahlpflichtmodule für den Studiengang Elektrotechnik

Anlage 2: Erforderliche Nachweise für die Einschreibung in einen flexiblen Studiengang

Anlage 3: Praxissemesterordnung

Anlage 1:

Anlage 1a: Studienverlaufspläne

Studienverlaufsplan für den Studiengang Elektrotechnik

Studienschwerpunkt **Elektronik**

Bei Studienbeginn im Wintersemester		Credits	Bei Studienbeginn im Sommersemester		Credits
WS	1. Semester		So-Se	1. Semester	
	Mathematik I	5		Mathematik I	5
	Einführung in die Elektrotechnik I	5		Einführung in die Elektrotechnik I	5
	Einführung in die Mechanik I	5		Einführung in die Mechanik I	5
	Physik I	6		Physik I	6
	Informatik I	4		Informatik I	4
	Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit	5		Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit	5
		30			30
So Se	2. Semester		WS	2. Semester	
	Mathematik II	6		Mathematik II	6
	Einführung in die Elektrotechnik II	5		Einführung in die Elektrotechnik II	5
	Einführung in die Mechanik II	5		Einführung in die Mechanik II	5
	Physik II	5		Physik II	5
	Informatik II	4		Informatik II	4
	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	5		Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	5
		30			30
WS	3. Semester		So-Se	3. Semester	
	Programmieren	5		Programmieren	5
	Angewandte Mathematik	5		Angewandte Mathematik	5
	Regelungstechnik	5		Regelungstechnik	5
	Elektrotechnik	5		Elektrotechnik	5
	Elektronik	5		Elektronik	5
	Technisches Englisch	5		Technisches Englisch	5
		30			30
So Se	4. Semester		WS	4. Semester	
	Bussysteme und Interfaces	5		Embedded Systems	5
	Systemtheorie	5		Wahlpflichtfach 1	5
	Elektronische und optische Messsysteme	5		Elektronische und optische Messsysteme	5
	Analoge Systeme	5		Analoge Systeme	5
	Digitale Systeme	5		Digitale Systeme	5
	Projektmanagement	5		Projektmanagement	5
		30			30
WS	5. Semester		So-Se	5. Semester	
	Digitale Signalverarbeitung	5		Systemtheorie	5
	Elektronische Systeme	5		Elektronische Systeme	5
	Embedded Systems	5		Bussysteme und Interfaces	5
	Kommunikation und Führung	5		Kommunikation und Führung	5
	Leistungselektronik	5		Leistungselektronik	5
	Team-Projektarbeit	5		Team-Projektarbeit	5
		30			30
So Se	6. Semester		WS	6. Semester	
	Wahlpflichtfach 1	5		Digitale Signalverarbeitung	5
	Wahlpflichtfach 2	5		Wahlpflichtfach 2	5
	Ingenieurethik	5		Ingenieurethik	5
	Bachelorarbeit inkl. Kolloquium	15		Bachelorarbeit inkl. Kolloquium	15
		30			30
	Summe der Credit Points	180			180

Studienverlaufsplan für den Studiengang Elektrotechnik

Studienschwerpunkt Automatisierungstechnik

	Bei Studienbeginn im Wintersemester	Credits		Bei Studienbeginn im Sommersemester	Credits
WS	1. Semester		So Se	1. Semester	
	Mathematik I	5		Mathematik I	5
	Einführung in die Elektrotechnik I	5		Einführung in die Elektrotechnik I	5
	Einführung in die Mechanik I	5		Einführung in die Mechanik I	5
	Physik I	6		Physik I	6
	Informatik I	4		Informatik I	4
	Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit	5		Wiss. Arbeiten und Grundlagen der Projektarbeit	5
		30			30
So Se	2. Semester		WS	2. Semester	
	Mathematik II	6		Mathematik II	6
	Einführung in die Elektrotechnik II	5		Einführung in die Elektrotechnik II	5
	Einführung in die Mechanik II	5		Einführung in die Mechanik II	5
	Physik II	5		Physik II	5
	Informatik II	4		Informatik II	4
	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	5		Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	5
		30			30
WS	3. Semester		So Se	3. Semester	
	Programmieren	5		Programmieren	5
	Angewandte Mathematik	5		Angewandte Mathematik	5
	Regelungstechnik	5		Regelungstechnik	5
	Elektrotechnik	5		Elektrotechnik	5
	Elektronik	5		Elektronik	5
	Technisches Englisch	5		Technisches Englisch	5
		30			30
So Se	4. Semester		WS	4. Semester	
	Bussysteme und Interfaces	5		Embedded Systems	5
	Automatisierungssysteme	5		Automatisierungssysteme	5
	Elektronische und optische Messsysteme	5		Elektronische und optische Messsysteme	5
	Softwaretechnik	5		Softwaretechnik	5
	Industrielle Kommunikationssysteme	5		Prozess- und Produktionsleitsysteme	5
	Projektmanagement	5		Projektmanagement	5
		30			30
WS	5. Semester		So Se	5. Semester	
	Robotik	5		Robotik	5
	Prozess- und Produktionsleitsysteme	5		Industrielle Kommunikationssysteme	5
	Embedded Systems	5		Bussysteme und Interfaces	5
	Kommunikation und Führung	5		Kommunikation und Führung	5
	Elektrische Antriebssysteme	5		Elektrische Antriebssysteme	5
	Team-Projektarbeit	5		Team-Projektarbeit	5
		30			30
So Se	6. Semester		WS	6. Semester	
	Wahlpflichtfach 1	5		Wahlpflichtfach 1	5
	Wahlpflichtfach 2	5		Wahlpflichtfach 2	5
	Ingenieurethik	5		Ingenieurethik	5
	Bachelorarbeit inkl. Kolloquium	15		Bachelorarbeit inkl. Kolloquium	15
		30			30
	Summe der Credit Points	180		Summe der Credit Points	180

Anlage 1b: Wahlpflichtmodule für den Studiengang Elektrotechnik

1. Analoghochsprachen
2. Anwendungen der Kognitiven Robotik und Intelligente Sensorik
3. Computational Intelligence – Industrielle Applikationen
4. Entwicklungsmethodik in der Elektronik
5. Fortgeschrittenes Design digitaler Systeme mit VHDL
6. Führungs- und Verhaltenskompetenzen
7. Grundlagen IC-Design
8. Hochfrequenztechnik
9. Home-Care-Geräte
10. IC-Layout, Routing und Chip-Finishing
11. Industrial Security
12. Ionisierende Strahlung in Umwelt, Technik und Medizin
13. Kommunikationsanalyse in PROFINET-Netzwerken
14. Kommunikations- und Datenübertragungssysteme
15. Konzepte und Implementierung von AD-/DA-Wandlern
16. Laser und elektrooptische Systeme
17. Mikrosensorik und Sensorsysteme
18. Optische Messtechnik und integrierte Optik
19. Personalführung
20. Radartechnik
21. Reglerentwurf im Zustandsraum
22. Simulationstechnik
23. Softwareentwicklung für technisch-wissenschaftliche Anwendungen
24. Spezielle Gebiete der modernen Physik und ihre Anwendungen
25. Spezifische Gebiete der Optoelektronik
26. Steuern und Regeln in der Umwelttechnik
27. Theoretische Elektrotechnik I
28. Theoretische Elektrotechnik II
29. Umwelt und Technik
30. Wirtschaftsentglish
31. Moderne laserbasierte Fertigungsprozesse
32. Spezielle Gebiete der modernen Physik und ihre Anwendungen

Jedes Semester wird eine spezifische Auswahl aus der oben aufgeführten Liste angeboten. Weitere Wahlpflichtmodule können nach Maßgabe eines zu Semesterbeginn veröffentlichten Modulkatalogs akzeptiert werden.

Bei Nichtbestehen eines Wahlpflichtmoduls kann dieses nicht durch ein anderes Wahlpflichtmodul ersetzt werden. Der oder dem Studierenden wird im Falle des Nichtbestehens die Möglichkeit gegeben, sich in diesem Wahlpflichtmodul in der nächsten Prüfungsperiode erneut prüfen zu lassen.

Weiterhin gilt:

- a) Studierende mit dem Studienschwerpunkt „Automatisierungstechnik“ können Pflichtmodule, die nur in dem Studienschwerpunkt „Elektronik“ angeboten werden, als Wahlpflichtmodule belegen.
- b) Studierende mit dem Studienschwerpunkt „Elektronik“ können Pflichtmodule, die nur im Studienschwerpunkt „Automatisierungstechnik“ angeboten werden, als Wahlpflichtmodule belegen.

Anlage 2: Erforderliche Nachweise für die Einschreibung in einen flexiblen Studiengang

a) Betreuung von eigenen Kindern

- Geburtsurkunde/n des/der Kindes/r
- Haushalts- bzw. Meldebescheinigung/en (bei der Gemeinde oder Bezirksrathaus anzufordern)
- Sorgerechtserklärung (für nicht mit der Mutter verheiratete Väter) oder Heiratsurkunde

b) Pflege von nahen Angehörigen (Eltern, Großeltern, Kinder oder Ehegatte)

- Attest des behandelnden Arztes

c) eigene schwere Erkrankung oder Behinderung

- Schwerbehindertenausweis (bei mind. einem Grad der Behinderung von 50%) oder
- fachärztliche Gutachten über die Behinderung oder chronische Erkrankung. Das Gutachten muss für medizinische Laien nachvollziehbar sein.

d) Erwerbstätigkeit (mind. 50 % einer Vollzeitstelle)

- Arbeitsvertrag/Ausbildungsvertrag

e) Leistungssportler

- Bescheinigung des entsprechenden Sportvereins

f) sonstige soziale Gründe

- entsprechende Nachweise

Anlage 3: Praxissemesterordnung

Praxissemesterordnung

für die Bachelor-Studiengänge Allgemeiner Maschinenbau,
Wirtschaftsingenieurwesen und Elektrotechnik
der Fakultät für Informatik und Ingenieurwissenschaften
der Technischen Hochschule Köln

Inhaltsübersicht:

- § 1 Ziele und Inhalte des Praxissemesters
- § 2 Rechtsstellung
- § 3 Dauer des Praxissemesters
- § 4 Zulassung
- § 5 Praxisstelle, Praxisplatz
- § 6 Vereinbarung mit der Praxisstelle
- § 7 Durchführung
- § 8 Praxissemesterbeauftragte oder -beauftragter und Praxissemestersekretariat
- § 9 Anerkennung des Praxissemesters

§ 1 Ziele und Inhalte des Praxissemesters

- (1) Das Praxissemester soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit des Ingenieurs bzw. des Wirtschaftsingenieurs durch konkrete Aufgabenstellung und betriebsnahe Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.
- (2) Im Praxissemester werden die Studierenden durch eine ihrem Ausbildungsstand angemessene Aufgabe mit (wirtschafts-)ingenieurmäßiger Arbeitsweise vertraut gemacht. Sie sollen diese Aufgabe nach entsprechender Einführung selbständig, allein oder in der Gruppe unter fachlicher Anleitung bearbeiten.

§ 2 Rechtsstellung

Während des Praxissemesters bleiben die Studierenden Mitglied der Technischen Hochschule Köln. Sie unterliegen den Weisungen und Vorschriften der Praxisstelle (§ 5 Abs. 1).

§ 3 Dauer des Praxissemesters

Das Praxissemester wird in der Regel im 5. Fachsemester abgeleistet und umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 20 Wochen in Vollzeit - ohne Berücksichtigung von gewährten Urlaubszeiten. Über abweichende Regelungen in Härtefällen entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Praxistätigkeit darf in maximal zwei Abschnitte eingeteilt werden, wobei der kleinste Abschnitt mindestens zwei Monate umfasst.

§ 4 Zulassung

- (1) Auf Antrag wird zum Praxissemester zugelassen, wer den ersten Studienabschnitt bestanden hat. Der Antrag soll 3 Monate vor Beginn des Praxissemesters bei der oder dem zuständigen Praxissemesterbeauftragten (§ 8) gestellt werden. Diese Regelung kann entfallen, wenn der Antrag durch ein entsprechendes Formular ersetzt wird („Praxissemesterurkunde“). Die Voraussetzung zur Zulassung zum Praxissemester prüft der zuständige Prüfungsausschuss. Die Zulassung spricht der oder die zuständige Praxissemesterbeauftragte aus.
- (2) Die vom Prüfungsausschuss festgelegten Fristen für die Antragstellung sind einzuhalten, ebenso wie die von der Dekanin oder dem Dekan vorgegebenen weiteren Fristen für den ordnungsgemäßen Ablauf des Vergabeverfahrens.

§ 5 Praxisstelle, Praxisplatz

- (1) Das Praxissemester wird in der Regel in Industrieunternehmen oder entsprechend ausgestatteten Behörden, im folgenden Praxisstelle genannt, durchgeführt. Praxisstellen im Ausland sind ebenfalls möglich und aus vielen Gründen erwünscht.
- (2) Die Studierenden sollen sich selbständig um eine Praxisstelle bewerben. Die Technische Hochschule führt ein Verzeichnis über geeignete Praxisplätze. Finden die Studierenden nach mehrmaligen Absagen keinen Praxisplatz, so kann der oder die zuständige Praxissemesterbeauftragte vermittelnd tätig werden.

§ 6 Vereinbarung mit der Praxisstelle

Vor Beginn des Praxissemesters treffen die Studierenden und die Praxisstelle eine schriftliche Vereinbarung (gemäß Anlage), die insbesondere regelt:

- die Art und Dauer der Tätigkeit,
- die Pflichten der Praxisstelle gegenüber den Studierenden,
- die Pflichten der Studierenden gegenüber der Praxisstelle,
- den Versicherungsschutz der Studierenden,
- die Voraussetzungen für vorzeitige Auflösung der Vereinbarung,
- eine eventuelle Vergütung.

Die Studierenden legen eine Ausfertigung der Vereinbarung rechtzeitig vor Vertragsbeginn der oder dem zuständigen Praxissemesterbeauftragten (§ 8) oder dem zuständigen Mentor bzw. der Mentorin (§ 7) zur Überprüfung und Anerkennung vor. Abweichungen vom Mustervertrag bedürfen der Genehmigung der oder des Praxissemesterbeauftragten.

§ 7 Durchführung

- (1) Während des Praxissemesters fertigen die Studierenden in Abstimmung mit ihrer Mentorin oder ihrem Mentor (§ 7 Abs. 4 und 5) einen wissenschaftlichen Bericht über ihre Tätigkeit an (Praxisbericht). Hierbei ist anzustreben, dass der Bericht auch für das gastgebende Unternehmen verwendbar ist. Sollte die Tätigkeit des/der Studierenden die Möglichkeit ausschließen, eine wissenschaftliche Ausarbeitung über die bearbeitete Thematik zu erstellen, kann die Mentorin/der Mentor in Absprache mit dem/der Studierenden ein anderes Thema festlegen. Der Praxisbericht ist der Mentorin oder dem Mentor nach Absprachen zur Bewertung und Genehmigung vorzulegen.
- (2) Die Studierenden können an Prüfungen während des Praxissemesters teilnehmen.
- (3) Die fachliche Betreuung erfolgt durch eine von der Praxisstelle zu benennende Betreuerin oder einen von der Praxisstelle zu benennenden Betreuer und eine oder einen von der oder dem zuständigen Praxissemesterbeauftragten zu benennende Mentorin oder zu benennenden Mentor aus dem Kreis der an der Technischen Hoch-

schule Köln lehrenden Professorinnen und Professoren. Die Studierenden haben hinsichtlich der Mentorin oder des Mentors ein Vorschlagsrecht.

- (4) Die Mentorin oder der Mentor soll die Studierenden mindestens einmal an der Praxisstelle aufsuchen und sich dabei über den Einsatz der Studierenden informieren. Bei Zweifeln am zweckmäßigen Einsatz der Studierenden hat der Mentor auf Abhilfe hinzuwirken. Bei Praxisstellen, die so weit vom Studienort entfernt sind, dass ein Besuch unwirtschaftlich ist, sollte die Betreuung über Internet, Telefon und/oder Email o.ä. erfolgen.
- (5) Die Mentorin oder der Mentor stimmt mit der oder dem Studierenden einen Vortrag über Inhalte aus ihrer oder seiner Praxissemestertätigkeit ab, den die oder der Studierende im Rahmen des Praxisseminars zum Abschluss des Praxissemesters hält. Lässt die Praxisaufgabe einen allgemeininteressanten Vortrag nicht zu, besteht die Möglichkeit, dass der Mentor dem oder der Studierenden ein anderes Thema zuweist. Der Vortrag wird vom Mentor bewertet.
- (6) Aus der Note für die schriftliche Ausarbeitung und dem mündlichen Vortrag wird eine Gesamtnote im Verhältnis 60/40 errechnet und dem Prüfungsamt zur Dokumentation der Bewertung des benoteten Leistungsnachweises vom Mentor gemeldet.

§ 8

Praxissemesterbeauftragte oder -beauftragter und Praxissemestersekretariat

- (1) Der Fakultätsrat beauftragt eine dem Lehrgebiet Ingenieurwissenschaften angehörende Professorin oder einen diesem Lehrgebiet angehörenden Professor für die allgemeine Organisation des Praxissemesters (Praxissemesterbeauftragte oder Praxissemesterbeauftragter). Sie/Er arbeitet zusammen mit dem Praxissemesterbüro, das die/den Praxissemesterbeauftragte(n) unterstützt. Zu ihren oder seinen Aufgaben gehören insbesondere
 - Die Hilfestellung bei der Erstellung von Bewerbungen um eine Praxissemesterstelle,
 - die Erfassung und Vermittlung von Praxisplätzen gemäß § 5 Abs. 2,
 - die Überprüfung und Anerkennung der schriftlichen Vereinbarung gemäß § 6 hinsichtlich Art und Dauer der Tätigkeit der Studierenden im Benehmen mit der Mentorin oder dem Mentor,
 - die Organisation des Praxissemesters gemäß § 7 Abs. 2,
 - die Kontaktpflege mit den Praxisstellen,
 - die Anerkennung des Praxissemesters.
- (2) Die oder der Praxissemesterbeauftragte wird bei der Wahrnehmung ihrer oder seiner Aufgaben durch das Praxissemestersekretariat unterstützt.

§ 9

Anerkennung des Praxissemesters

- (1) Über das Praxissemester wird eine benotete Bescheinigung gemäß § 7 Abs. 6 durch den betreuenden Professor bzw. die betreuende Professorin ausgestellt.
- (2) Die Anerkennung des Praxissemesters erfolgt unter Berücksichtigung

- der Bescheinigung nach Absatz 1,
- der erfolgreichen Teilnahme an Praxissemestervortragsveranstaltungen mit mindestens 4 Zeitstunden,
- des Praxisberichtes der Studierenden, der vom Mentor zu beurteilen ist,
- eines Zeugnisses der Praxisstelle über Inhalt, Dauer und Erfolg der praktischen Tätigkeit der Studierenden, aus dem eine positive Bewertung der Arbeiten hervorgeht,
- des abschließenden Vortrages der Studierenden über ihr Praxissemester.

Sie erfolgt durch die/den Praxissemesterbeauftragte(n).

- (3) Kann eine Studierende oder ein Studierender eine mindestens halbjährige berufliche Tätigkeit nachweisen, die einer Praxissemestertätigkeit entspricht, so kann die oder der Praxissemesterbeauftragte auf Antrag darüber befinden, ob diese praktische Tätigkeit für das Praxissemester anerkannt wird. In der Regel setzt dies voraus, dass diese Tätigkeit nach Abschluss des Grundstudiums wahrgenommen wurde. Die Art der Tätigkeiten ist nachzuweisen und vom Unternehmen mit einem qualifizierten Zeugnis zu bestätigen. Die weiteren zur Anerkennung des Praxissemesters erforderlichen Tätigkeiten (Teilnahme an Praxissemestervortragsveranstaltungen, Erarbeitung eines Abschlussberichtes, Präsentation während einer Praxissemestervortragsveranstaltung) sind weiterhin unverändert erforderlich.
- (4) Das anerkannte Praxissemester wird im Abschlusszeugnis vermerkt.