

Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Elektro- und Informationstechnik an der Fachhochschule Amberg-Weiden vom 9. Oktober 2006

In der Fassung der Änderungssatzung vom 17.08.2018

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2 Halbsatz 2, Abs. 2 Satz 2, Art. 58 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245., BayRS 2210-1-1-WFK) erlässt die Fachhochschule Amberg-Weiden folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Die Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Fachhochschule Amberg-Weiden vom 7. Dezember 2007 (Amtsblatt der Hochschule Nr. 4 S. 33) in der jeweils gültigen Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) Der Bachelor-Studiengang Elektro- und Informationstechnik hat das Ziel, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur auf dem Gebiet der Elektro- und Informationstechnik befähigt. Der dadurch erreichte erste berufsqualifizierende Studienabschluss stellt eine Qualifikation dar, die mit Bachelorabschlüssen in- und ausländischer Hochschulen vergleichbar ist und zur internationalen Mobilität der Absolventen und Absolventinnen beiträgt. Zudem bereitet er die Basis für eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung im Rahmen eines Masterstudiengangs.
- (2) Die Absolventen des Studiengangs sollen anspruchsvolle ingenieurtechnische Tätigkeiten unter anderem auf den Gebieten Entwicklung, Fertigung, Installation, Vertrieb, Anwendung und Begutachtung elektrischer und elektronischer Geräte, Systeme und Verfahren durchführen können. Hierzu sind Kenntnisse und Fähigkeiten zu Analyse, Entwurf, Simulation, Herstellung und Test komplexer technischer Systeme sowie praktische Erfahrungen im Umgang mit komplexen Hard- und Software-Tools erforderlich. Die obligatorische Arbeit in größeren Gruppen, die zunehmende internationale Verflechtung und die stetig wachsende Bedeutung betriebswirtschaftlicher Fragestellungen, auch im Hinblick auf mögliche spätere Führungsaufgaben, machen profunde Kenntnisse und Fähigkeiten auch in nichttechnischen Bereichen nötig.
- (3) Zum Erreichen dieser Ziele werden im Laufe des Studiums umfassende Kenntnisse der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, der verschiedenen Gebiete der Elektro- und Informationstechnik sowie nichttechnische Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt. Dabei decken die technischen Inhalte breite Bereiche der Elektrotechnik und der Informationstechnik ab, um eine universelle Basis für den Berufseinstieg zu schaffen. Eine individuelle Ausgestal-

tung des Studiums kann über drei Vertiefungsrichtungen und ein Spektrum von Wahlfächern erfolgen. Die nichttechnischen Inhalte betreffen insbesondere betriebswirtschaftliche Zusammenhänge, Projekt- und Selbstorganisation, Präsentations- und Rechartechniken und die Fähigkeit, in der Fachsprache Englisch zu kommunizieren.

- (4) Das Studium soll die Studierenden in die Lage versetzen, wesentliche Zusammenhänge zu erkennen, dem rasch fortschreitenden Stand der Technik zu folgen und im berufspraktischen Umfeld erfolgreich zu agieren und zu kooperieren. Die Ausbildung soll ferner die Auswirkungen der Elektro- und Informationstechnik auf Umwelt und Gesellschaft erkennen und verträglich gestalten lassen, das "Denken in Systemen" schulen, kreatives und eigenverantwortliches Arbeiten fördern sowie zum lebenslangen Lernen befähigen und ermutigen.

§ 3

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

- (1) Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern mit einem Gesamtumfang von 210 Leistungspunkten nach ECTS. Es beinhaltet ein praktisches Studiensemester (fünftes Studiensemester).
- (2) Das Studium gliedert sich in
- den ersten Studienabschnitt mit den Semestern 1 und 2,
 - und den zweiten Studienabschnitt mit den Semestern 3 bis 7
- (3) Im zweiten Studienabschnitt werden die Vertiefungsrichtungen Energietechnik, Automatisierungstechnik und Informations- und Kommunikationstechnik angeboten.

§ 4

Curriculare Struktur, Module und Leistungsnachweise

- (1) Das Studium hat folgende curriculare Struktur:

Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen	ca. 20%
Grundlagen der Elektro- und Informationstechnik	ca. 25%
Kern- und Vertiefungsfächer	ca. 30%
Übergreifende (nicht-technische) Inhalte	ca. 8%
Bachelor-Arbeit	ca. 7%
Praxis	ca. 10%

- (2) Die Module, ihre ECTS-Leistungspunkte und Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Prüfungen und studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in Anlage 1 zu dieser Satzung festgelegt. Die entsprechenden Regelungen für die Wahlpflichtmodule werden im Studienplan festgelegt.
- (3) Die Module gliedern sich in Pflicht- und Wahlpflichtmodule.
1. Pflichtmodule sind für alle Studierenden des Studiengangs verbindlich.
 2. Wahlpflichtmodule werden einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten. Die Studierenden müssen unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

- studiengangsspezifische Wahlpflichtmodule (SW-Module) können im geforderten Umfang aus dem dem Katalog der Fakultät EMI gewählt werden und dienen der individuellen Ausgestaltung der Studieninhalte

- fachspezifische Wahlpflichtmodule (FW-Module) werden aus dem Wahlfächerkatalog für die Vertiefungsrichtungen zusammengestellt und dienen zur fachlichen Profilierung/Vertiefung des Studiums.

- (4) Die Lernziele und Inhalte der Module sowie des Praxissemesters werden im Modulhandbuch festgelegt.
- (5) Für die erbrachten Studienleistungen werden Credits, Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS), vergeben. Ein Credit entspricht im Durchschnitt einer Arbeitsbelastung für Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden.

§ 5 Praxissemester

Das Praxissemester wird als fünftes Studiensemester geführt und umfasst 20 Wochen. Es wird von der Hochschule betreut und durch praxisbegleitende Lehrveranstaltungen ergänzt. Es ist erfolgreich abgeleistet, wenn

1. die Ableistung der betrieblichen Praxis durch ein Zeugnis der Ausbildungsstelle nachgewiesen ist, das dem von der Hochschule vorgegebenen Muster entspricht,
2. der vorgeschriebene Praxisbericht vorgelegt wurde und
3. die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich abgelegt sind.

§ 6 Studienplan und Modulhandbuch

- (1) Die Fakultät Elektro- und Informationstechnik erstellt ergänzend zur Studien- und Prüfungsordnung ein Modulhandbuch und einen Studienplan, die vom Fakultätsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht werden. Die Bekanntmachung neuer Regelungen erfolgt spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters, das sie erstmals betreffen.
- (2) Modulhandbuch und Studienplan enthalten insbesondere Regelungen und Angaben über
 1. die Lernziele und Inhalte der Pflicht- und Wahlpflichtmodule,
 2. die Lernziele und Inhalte des Praxissemesters sowie dessen Form und Organisation,
 3. die Lehrveranstaltungsart in den einzelnen Modulen, soweit nicht in Anlage 1 abschließend festgelegt,
 4. die zeitliche Aufteilung der Wochenstunden je Modul und Semester,
 5. nähere Bestimmungen über studienbegleitende Leistungsnachweise und Teilnahmenachweise, sowie
 6. die von den Studierenden des Studiengangs wählbaren studiengangsspezifischen Wahlpflichtmodule.
- (3) Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. Ferner kann die Durchführung solcher Module von einer ausreichenden Teilnehmerzahl abhängig gemacht werden.

§ 7 Studienfortschritt

- (1) Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters (erster Studienabschnitt) müssen die Prüfungen in den Modulen Mathematik 1, Elektrotechnik 2 und Physik erstmals abgelegt werden (Grundlagen und Orientierungsprüfungen gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen. Sind die genannten Prüfungen bis zu diesem Zeitpunkt nicht abgelegt, so gelten sie als erstmals abgelegt und nicht bestanden.
- (2) Der Eintritt in den zweiten Studienabschnitt setzt voraus, dass in den Modulen des ersten Studienabschnitts mindestens 40 Leistungspunkte erreicht wurden.
- (3) Der Eintritt in das Praxissemester setzt voraus, dass vom ersten Studienabschnitt höchstens ein Modul fehlt und insgesamt mindestens 90 Leistungspunkte des ersten und zweiten Studienabschnitts erreicht wurden.
- (4) In begründeten Ausnahmefällen kann die Prüfungskommission auf Antrag abweichende Regelungen treffen.

§ 8 Fachstudienberatung

Studierende, die bis zum Ende des zweiten Studiensemesters weniger als 40 ECTS-Punkte erbracht haben, müssen nach Aufforderung die Fachstudienberatung aufsuchen.

§ 9 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit kann frühestens im ersten auf das Praxissemester folgenden Studiensemester und soll spätestens einen Monat nach Beginn des zweiten auf das Praxissemester folgenden Studiensemesters ausgegeben werden.
- (2) Erhält der Studierende nicht rechtzeitig ein Thema, so wird von der Prüfungskommission die Ausgabe der Bachelorarbeit durch einen Aufgabensteller veranlasst.
- (3) Beginn und Ende der Bearbeitungszeit werden durch den Aufgabensteller festgelegt und zusammen mit dem Thema aktenkundig gemacht.

§ 10 Bewertung von Prüfungsleistungen und Prüfungsgesamtnote

- (1) Für jedes Modul, das mindestens mit der Note "ausreichend" bewertet wurde, sowie für die mindestens mit "ausreichend" bewertete Bachelorarbeit werden die Leistungspunkte (ECTS) gemäß Anlage 1 vollständig vergeben.
- (2) Die Prüfungsgesamtnote der Bachelorprüfung ist der gewichtete Durchschnitt der Noten der Module des zweiten Studienabschnittes, ausgenommen Praxissemester und praxisbegleitende Lehrveranstaltungen. Als Notengewichte dienen die Leistungspunkte (ECTS) der Module gemäß Anlage 1. Die Note der Bachelorarbeit wird doppelt gewichtet.
- (3) Die Bachelorprüfung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn in sämtlichen Modulen und in der Bachelorarbeit mindestens die Note "ausreichend" erzielt wurde.

§ 11 Zeugnis

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis nach dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Amberg-Weiden ausgestellt.
- (2) Ergänzend zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement ausgestellt, das die Studieninhalte beschreibt.
- (3) Wenn Module im Umfang von mindestens 15 cp's aus einer Vertiefungsrichtung gemäß Anlage 1 erfolgreich abgelegt wurden, wird diese Vertiefungsrichtung im Zeugnis genannt. Andernfalls wird im Zeugnis stattdessen „freies Fachstudium“ angegeben.

§ 12 Akademische Grade, Urkunde

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der Akademische Grad "Bachelor of Engineering", Kurzform "B.Eng." verliehen.
- (2) Über die Verleihung des Akademischen Grades wird eine Urkunde gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Amberg-Weiden ausgestellt.

§ 13 Prüfungskommission

Die Prüfungskommission besteht aus dem Vorsitzenden und zwei weiteren Mitgliedern, die vom Fakultätsrat bestellt werden.

§ 14 Inkrafttreten

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2006 in Kraft. Sie gilt für Studierende, die das Studium zum Wintersemester 2006/2007 oder später aufnehmen.

Anlage 1: Module und Leistungsnachweise des Bachelorstudiengangs Elektro- und Informationstechnik

1 Lfd. Nr.	2 Modul	3 CP	4 SWS	5 Art der Lehr- veranstaltung	6 Prüfungen ^{1) 2) 3)} Art und Dauer in Minuten ¹⁾	7 Zulassungsvor- aussetzungen ^{1) 2)}	8 Ergänzende Rege- lungen
	Studienabschnitt 1						
1	Elektrotechnik 1	9	8	SU/Ü, Pr	KI 90	PrL	
2	Elektrotechnik 2	9	8	SU/Ü, Pr	KI 90	PrL	
3	Englisch	3	2	SU/Ü	KI 60		
4	Informatik 1	10	9	SU/Ü	KI Teil 1 90 KI Teil 2 90		Notengewicht Teil 1 zu Teil 2: 1/3 zu 2/3
5	Konstruktion	3	2	SU/Ü	KI 60	StA	Notengewicht schrP und StA je 1/2
6	Mathematik 1	8	8	SU/Ü	KI 60	ÜbL	
7	Mathematik 2	7	8	SU/Ü	KI 90		
8	Physik	9	8	SU/Ü, Pr	KI 90	PrL	
9	Werkstofftechnik	3	2	SU	KI 60		
	Summe Studienabschnitt 1	61	55				

1 Lfd. Nr.	2 Modul	3 CP	4 SWS	5 Art der Lehr- veranstaltung	6 Prüfungen ^{1) 2) 3)} Art und Dauer in Minuten ¹⁾	7 Zulassungsvor- aussetzungen ^{1) 2)}	8 Ergänzende Rege- lungen
	Studienabschnitt 2						
10	Angewandte Systemtechnik	7	6	SU/Ü, Pr	KI 90		
11	Digitaltechnik	7	6	SU/Ü, Pr	KI 90		
12	Elektrische Messtechnik	5	4	SU/Ü, Pr	KI 90		
13	Elektronische Bauelemente und Schaltungstechnik	9	8	SU/Ü, Pr	KI 90	PrL	
14	Elektrotechnik 3	5	4	SU/Ü	KI 90		
15	Embedded Systems	7	6	SU/Ü, Pr	KI 90		
16	Informatik 2	5	6	SU/Ü	KI 90		
17	Regelungstechnik	7	6	SU/Ü, Pr	KI 90		
18	Computernetzwerke	5	4	SU/Ü, Pr	KI 90		
19	Digitale Signalverarbeitung	7	6	SU/Ü, Pr	KI 90		
20	Praxisphase	22	--	PP	PrB		
21	Praxisseminar	--	2	Sem	Präs		Teilnahmenachweis ⁴⁾
22	Praxisbegleitende Lehrveranstal- tung ¹⁾ (BWL und Projektmanagement)	5	4 ⁵⁾	SU/Ü	KI 60		
23	Studiengangspezifisches Projekt	5	-- ⁵⁾	Sem	PrA		
24	Studiengangspezifische Wahl- pflichtmodule ¹⁾	10	8	SU/Ü, Pr	s. Modulhandb.		
25	Bachelor-Arbeit	12	-- ⁵⁾	BA	BA		Doppelte Gewichtung

1 Lfd. Nr.	2 Modul	3 CP	4 SWS	5 Art der Lehr- veranstaltung	6 Prüfungen ^{1) 2) 3)} Art und Dauer in Minuten ¹⁾	7 Zulassungsvor- aussetzungen ^{1) 2)}	8 Ergänzende Rege- lungen
26	Bachelorseminar	3	2	Sem	Präs		Teilnahmenachweis
27	Gesprächsführung und Vortrags- technik	3	2	SU/Ü	Präs.		Teilnahmenachweis
	Vertiefungsrichtung Energie- technik (ENT)						
	Wahlpflichtmodule aus FW- Modulkatalog	25	20	s. Modulhandbuch	s. Modulhandb.	s. Modulhandb.	
	Vertiefungsrichtung Automati- sierungstechnik (AUT)						
	Wahlpflichtmodule aus FW- Modulkatalog	25	20	s. Modulhandbuch	s. Modulhandb.	s. Modulhandb.	
	Vertiefungsrichtung Industr. Kommunikationstechnik (IKT)						
	Wahlpflichtmodule aus FW- Modulkatalog	25	20	s. Modulhandbuch	s. Modulhandb.	s. Modulhandb.	
	Summe Studienabschnitt 2 (je Vertiefungsrichtung)	149	94				

- ¹⁾ Das Nähere wird in Modulhandbuch/Studienplan festgelegt.
- ²⁾ Die Bewertung der Leistungsnachweise für die Zulassungsvoraussetzungen erfolgt mit m.E. / o.E., wenn nicht im Modulhandbuch anders festgelegt.
- ³⁾ Die Fachendnote "ausreichend" oder besser wird nur erteilt, wenn alle Leistungsnachweise mit der Note "ausreichend" oder besser bewertet wurden.
- ⁴⁾ Die Feststellung der erfolgreichen Ableistung des Praxissemesters setzt die regelmäßige Teilnahme am Praxisseminar voraus.
- ⁵⁾ Die Präsenzzeit für die Studierenden kann hiervon abweichen; vgl. Modulhandbuch/Studienplan

Abkürzungen

CP	Credit Points (Leistungspunkte nach ECTS)	o.E.	ohne Erfolg
LV	Lehrveranstaltung	SWS	Semesterwochenstunden
m.E.	mit Erfolg	ZV	Zulassungsvoraussetzung

Weitere Abkürzungen in den Spalten "Art der Lehrveranstaltung" sowie "Prüfungen" werden in Anlage 2 erläutert.

Anlage 2: Lehrveranstaltungsarten und Prüfungsformen

Modulprüfungen:

1. *Modulprüfungen* bestehen in der Regel aus 1 Prüfung. In besonders begründeten Fällen können sie aus *Modulteilprüfungen* bestehen.
 - a. Eine *Modulprüfung* ist eine Prüfung, die sich i.d.R. auf das gesamte mit dem Modul angestrebte Kompetenzprofil bezieht.
 - b. *Modulteilprüfungen* bestehen aus unterschiedlichen Prüfungsformen, soweit das angestrebte Kompetenzprofil mit verschiedenen Lehr- und Lernformen (i.d.R. SU/Ü) vermittelt wird und diese Kompetenzen nur über differenzierte Prüfungsformen abgeprüft werden können.
2. *Modulteilprüfungen* sind so bemessen, dass die gesamte Prüfungsbelastung für die Studierenden nicht größer wird als bei einer *Modulprüfung*. Sie führen i.d.R. für die Studierenden zu einer Entlastung der Prüfungslast zum Semesterende.
3. Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilen, so ist deren Gewichtung bei der Ermittlung der Modulnote festzulegen. Sofern die SPO die Gewichtung nicht geregelt, ist diese zeitnah zu Semesterbeginn festzulegen und über den Studienplan/das Modulhandbuch zu veröffentlichen.

Lehrveranstaltungsarten:

SU/Ü	Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Interaktive Unterrichtsform mit aktiver Beteiligung der Studierenden in Form von Diskussionen, Übungen und praktischen Arbeiten, z. B. Gruppenarbeiten, Fallstudien.
Pr	Praktikum	Interaktive Unterrichtsform mit aktiver Beteiligung der Studierenden in Form durchzuführender praktischer Arbeiten, z. B. Versuche.
PP	Praxisphase	Lehrform, die in der Regel in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis außerhalb der Hochschule durchgeführt wird. Ablauf und Inhalte der Praxisphase werden von der Hochschule geregelt bzw. sind mit ihr abgestimmt.
Exk	Exkursion	Angeleitete Besuche in der Unternehmenspraxis
Sem	Seminar	Kleine Lehrveranstaltung mit signifikantem, aber unterschiedlich aktiven Anteil der Teilnehmer mit folgenden Charakteristika: <ul style="list-style-type: none"> • Teilnehmer übernehmen deutlichen Anteil aktiver Gestaltung, Dozent leitet, steuert, verteilt Aufgaben, korrigiert, usw. • Teilnehmer gestalten aktiv, präsentieren Lösungen zu Aufgaben oder referieren über eigene oder fremde Arbeiten • Intensive Interaktion zwischen Dozent und Teilnehmern .
ASt	Angeleitetes Selbststudium	Lehrform, bei der sich die Studierenden die Lehrinhalte auf Basis angegebener Quellen eigenständig erarbeiten.
BA	Bachelorarbeit	Begleitung und Betreuung selbständiger studentischer Arbeiten im Rahmen der Bachelorarbeit.
MA	Masterarbeit	Begleitung und Betreuung selbständiger studentischer Arbeiten im Rahmen der Masterarbeit.

Prüfungsformen (Modulprüfung):

Die Angaben zum Umfang einer Prüfungsleistung beziehen sich auf eine Modulgröße von 5 ECTS. In begründeten Fällen kann ein abweichender Umfang von Prüfungsleistungen bezogen auf die angegebenen Prüfungsformen in der SPO explizit geregelt werden.

Kl	Klausur	schriftl.	Schriftliche Prüfungsform zur Abfrage eines angestrebten Kompetenzprofils in einem vorgegebenen Zeitrahmen, mit vorgegebenen Hilfsmitteln und unter Aufsicht. Sie kann auch in Form einer Online-Prüfung erfolgen. Der Umfang beträgt bei einer Modulprüfung 90 Minuten.
mdLP	mündliche Prüfung	mündl.	Eine mündliche Prüfung ist ein zeitlich begrenztes Prüfungsgespräch zur Abfrage eines angestrebten Kompetenzprofils über konkret zu beantworteten Fragen. Mündliche Prüfungen können als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung durchgeführt werden. Sie haben einen Umfang von 15 – 20 Min pro Person.
Präs	Präsentation	schriftl. mündl.	Eine Präsentation ist eine systematische, strukturierte und mit geeigneten Medien visuell unterstützte mündliche Darbietung zur Feststellung eines angestrebten Kompetenzprofils. Die Präsentation kann durch eine kurze schriftliche Ausarbeitung ergänzt werden. Sie kann als Einzel- oder als Gruppenleistung durchgeführt werden. Der als Prüfungsleistung jeweils zu bewertende Beitrag muss deutlich individuell erkennbar und bewertbar sein. Der Umfang der Präsentation beträgt 10 – 20 Minuten. Die Schriftliche Ausarbeitung hat ggf. einen Umfang von ca. 5 - 25 Seiten.
StA	Studienarbeit	schriftl.	Das angestrebte Kompetenzprofil wird im Rahmen einer Studienarbeit mit einer vorgegebenen Aufgabenstellung, die in definierter Zeit und unter Einsatz geeigneter Instrumente zu bearbeiten ist, überprüft. Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit <u>ohne</u> mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst als Textdokument ca. 8 bis 15 Seiten oder als Präsentationsdokument ca. 15 bis 20 Seiten.
SemA	Seminararbeit	schriftl. mündl.	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit <u>mit</u> mündlicher Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst als Textdokument ca. 8 bis 15 Seiten oder als Präsentationsdokument ca. 15 bis 20 Seiten. Die Mündliche Präsentation hat einen Umfang von insgesamt 10 - 20 Minuten.
PrA	Projektarbeit	schriftl. mündl. prakt.	Das angestrebte Kompetenzprofil wird im Rahmen einer Projektarbeit mit einer vorgegebenen Aufgabenstellung, die in definierter Zeit, in mehreren Phasen und unter Einsatz geeigneter Instrumente zu bearbeiten ist, überprüft. Bei der Projektarbeit handelt es sich i.d.R. um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team erarbeiten und die Ergebnisse mündlich und/oder schriftlich präsentieren. Jeder Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen. Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von 10 – 20 Minuten, der schriftliche Teil hat einen Umfang von ca. 5-25 Seiten. Der schriftliche Teil bei Programmieraufgaben, gestalterischen Projekten u. ä. hat einen Umfang von ca. 3 -10 Seiten.
PrL	Praktikumleistung	schriftl. mündl. prakt.	Das angestrebte Kompetenzprofil wird bei einem Praktikum je nach Fachdisziplin durch Versuche, Programmieraufgaben, etc. überprüft. Praktika dienen insbesondere der praktischen Anwendung, Auswertung und Erkenntnisgewinnung von theoretischen Grundlagen in einem Modul. Praktikumsversuche können durch eine schriftliche Ausarbeitung ergänzt werden. Die konkreten Bestandteile eines Praktikums und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. Die Anzahl der praktischen Leistungen beträgt bis zu 10.
ÜbL	Übungsleistung	schriftl. mündl. prakt.	Die Übungsleistung prüft das anzustrebende Kompetenzprofil über die Bearbeitung vorgegebener Aufgaben (z.B. Laborübungen, Simulationen, Übungsaufgaben, Fallstudienbearbeitung, kontextspezifische Abfragen). Sie dient der Überprüfung von Fakten- und Detailwissen sowie dessen Anwendung. Die Übungsleistung kann u.a. schriftlich, mündlich oder elektronisch durchgeführt werden. Die konkreten Bestandteile der jeweiligen Übungsleistung und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. Die Anzahl der Übungen beträgt bis zu 10.
LPort	Lernportfolio	schriftl.	Ein Lernportfolio prüft das anzustrebende Kompetenzprofil über die schriftliche Darstellung von ausgewählten Arbeiten/Arbeitsergebnissen, mit denen der Lernfortschritt und der Leistungsstand zu einem bestimmten Zeitpunkt und bezogen auf einen definierten Inhalt nachgewiesen werden sollen. Die Auswahl der Arbeiten/Arbeitsergebnisse, deren Bezug zum eigenen Lernfortschritt und ihr Aussagegehalt für das Erreichen der Qualifikationsziele müssen im Lernportfolio über Selbstreflexion begründet werden. Die konkreten Bestandteile eines Lernportfolios und die damit zu prüfenden Kompetenzen sind in der Modulbeschreibung aufgeführt. Ein Lernportfolio besteht aus 3 bis 10 Elementen.
PrB	Praktikumsbericht	schriftl.	Der Praktikumsbericht ist eine schriftliche Ausarbeitung, die der Reflexion der außerhalb der Hochschule durchgeführten praktischen Berufsphase unter Bezug zum Hochschulstudium dient. Der Umfang beträgt max. 15 Seiten.
BA	Bachelorarbeit	schriftl.	Mit der schriftlichen Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang soll der Nachweis erbracht werden, dass der Studierende in der Lage ist, eigenständig innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus seinem Studiengang selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Bachelorarbeit und Abgabe) von 5 Monaten / Umfang 50-70 Seiten. Der Umfang kann ggf. durch einen Anhang erweitert werden. Der geforderte Arbeitsaufwand (Workload) ergibt sich aus den vergebenen ECTS.

MA	Masterarbeit	schriftl.	Mit der schriftlichen Abschlussarbeit im Masterstudiengang soll der Nachweis erbracht werden, dass der Studierende in der Lage ist, eigenständig innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus seinem Studiengang selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Masterarbeit und Abgabe) von 6 Monaten / Umfang 60-80 Seiten. Der Umfang kann ggf. durch einen Anhang erweitert werden. Der geforderte Arbeitsaufwand (Workload) ergibt sich aus den vergebenen ECTS.
Kol	Kolloquium	mündl.	Beim Kolloquium handelt es sich um eine mündliche Prüfung im Umfang von 10 - 30Minuten, bei dem der Studierende das Ergebnis der Abschlussarbeit verteidigt.

Studiengangspezifische Wahlpflichtmodule:

Es handelt sich hier jeweils um eine Modulgruppe mit mehreren Wahlpflichtmodulen, für die jeweils ECTS-Leistungspunkte bei erfolgreichem Abschluss des jeweiligen Moduls erworben werden. Insgesamt müssen die in der SPO definierten ECTS-Leistungspunkte je Gruppe erworben werden.

Wahlpflichtmodule zur Vermittlung von Fach-/Methodenkompetenzen haben einen engen fachlichen Bezug zum Studiengang und dienen der Aneignung von Fach- und Methodenkompetenzen auf ausgewählten Gebieten (vgl. HQR vom 16.02.2017).

Wahlpflichtmodule zur Vermittlung von Sozial-/Selbstkompetenzen dienen der Vermittlung und Vertiefung fachübergreifender Kompetenzen und Qualifikationen (vgl. HQR vom 16.02.2017).

Die detaillierten Qualifikationsziele der wahlobligatorischen Module ergeben sich aus den jeweiligen Modulbeschreibungen.