

**Hochschulanzeiger  
Nr. 141/2019 vom 31. Mai 2019**

Herausgeber:  
Präsidium der HAW Hamburg

Redaktion:  
Ann Kristin Spreen  
Tel.: 040.428759042

---

**Bekanntmachung gemäß § 108 Absatz 5 Satz 2 des Hamburgischen Hochschulgesetzes vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), zuletzt geändert am 29. Mai 2018 (HmbGVBl. S. 200)**

Im Hochschulanzeiger der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, dem hochschulinternen Verkündungsblatt, werden Satzungen, Ordnungen und Richtlinien der Hochschule, die nicht im Amtlichen Anzeiger der Freien und Hansestadt Hamburg veröffentlicht werden müssen, bekannt gegeben. Mit dem Datum der Veröffentlichung im Hochschulanzeiger treten die nachfolgenden Satzungen, Ordnungen und Richtlinien in Kraft. Der Hochschulanzeiger wird auch im Internet der HAW Hamburg unter „Aktuell/Publikationen/Hochschulanzeiger“ veröffentlicht.

**Inhaltsverzeichnis:**

**Seite Inhalt**

- S. 2 Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Wirtschaft und Soziales für den Bachelorstudiengang Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung und Management an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (University of Applied Sciences)**
- S. 4 Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Life Sciences für den Masterstudiengang Process Engineering (M.Sc.) an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)**
- S. 8 Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Masterstudiengangs Process Engineering (M.Sc.) an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)**
- S. 14 Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Bachelorstudiengangs Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement - Elektro- und Informationstechnik an der Fakultät Technik und Informatik der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)**

**Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Wirtschaft und Soziales für den  
Bachelorstudiengang Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung und Management an der  
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
(University of Applied Sciences)**

vom 23. Mai 2019

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 23. Mai 2019 nach § 108 Absatz 1 Satz 3 Hamburgisches Hochschulgesetzes – HmbHG – vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), zuletzt geändert 29. Mai 2018 (HmbGVBl. S. 200), die vom Departmentsrat Pflege und Management der Fakultät Wirtschaft und Soziales am 11. April 2019 nach §§ 16 Absatz 4 Nr. 2, 14 Absatz 3 Nr. 3 der Grundordnung der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg i. V. m. § 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 und Absatz 5 HmbHG beschlossene und durch das Dekanat am 18. April 2019 gemäß § 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 HmbHG genehmigte „Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Wirtschaft und Soziales für den Bachelorstudiengang Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung und Management an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)“ in der nachstehenden Fassung genehmigt.

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Ordnung regelt den Zugang und die Auswahl von Bewerberinnen und Bewerbern zum Bachelorstudiengang Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung und Management an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg der Fakultät Wirtschaft und Soziales.

### **§ 2 Zugangsvoraussetzungen**

(1) Zugangsberechtigt sind Bewerberinnen und Bewerber, die über eine Hochschulzugangsberechtigung sowie eine staatlich anerkannte Ausbildung aus dem Bereich der Pflegeberufsgruppen nach Absatz 2 Buchstabe a) bis c) oder aus dem Bereich der Berufsgruppen nach Absatz 2 Buchstabe d) bis g) verfügen.

(2) Der Nachweis einer staatlich anerkannten Ausbildung i.S.v. Absatz 1 wird durch Vorlage folgender Abschlüsse erbracht:

- a) Gesundheits- und Krankenpflegerin oder –pfleger gemäß Krankenpflegegesetz (KrPflG) in der geltenden Fassung,
- b) Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin oder –pfleger gemäß Krankenpflegegesetz (KrPflG) in der geltenden Fassung,
- c) Altenpflegerin oder –pfleger gemäß Altenpflegegesetz (AltPflG) in der geltenden Fassung,
- d) Hebamme oder Entbindungspfleger gemäß Hebammengesetz (HebG) in der geltenden Fassung,
- e) Ergotherapeutin oder Ergotherapeut gemäß Ergotherapeutengesetz (ErgThG) in der geltenden Fassung,
- f) Logopädin oder Logopäde gemäß Logopädengesetz (LogopG) in der geltenden Fassung,

g) Physiotherapeutin oder Physiotherapeut gemäß Masseur- und Physiotherapeutengesetz (MPhG) in der geltenden Fassung.

(3) Der Nachweis ist in amtlich beglaubigter Kopie zusammen mit den übrigen Bewerbungsunterlagen beizufügen.

(4) Kann der Nachweis i.S.v. Absatz 3 bis zum Ende der Bewerbungsfrist noch nicht erbracht werden, ist den Bewerbungsunterlagen eine Bescheinigung der Ausbildungsstätte über Art der Ausbildung und das voraussichtliche Ausbildungsende in einer der Ausbildungen gemäß Absatz 2 beizufügen. Das voraussichtliche Ausbildungsende muss innerhalb des ersten Fachsemesters liegen. Die Zulassung zum Studium entfällt nachträglich, wenn der Abschluss nicht bis zum letzten Tag des ersten Studiensemesters nachgewiesen wird.

### **§ 3 Zugangsquote**

(1) 50% der zur Verfügung stehenden Studienplätze werden an den Bereich der Pflegeberufsgruppen nach § 2 Absatz 2 Buchstabe a) bis c), die übrigen Plätze an den Bereich der Berufsgruppen nach § 2 Absatz 2 Buchstabe d) bis g) vergeben.

(2) Falls es für einen Bereich nicht genügend Studienbewerberinnen/Studienbewerber gibt, werden die Studienplätze an Bewerberinnen und Bewerber des anderen Bereichs entsprechend Absatz 1 vergeben. Bei einer ungeraden Aufnahmezahl wird entsprechend der Quote aufgerundet.

### **§ 4 Auswahlverfahren**

Zur Auswahl wird eine Rangfolge unter den Bewerberinnen und Bewerbern innerhalb des jeweiligen Bereichs nach § 2 Absatz 1 (Buchstaben a) bis c) sowie d) bis g)) nach Note der Hochschulzugangsberechtigung gebildet.

### **§ 5 In-Kraft-Treten**

Diese Ordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger in Kraft. Sie gilt erstmals für das Bewerbungsverfahren zum Wintersemester 2019/20. Gleichzeitig tritt die Ordnung „Erste Änderung der Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Wirtschaft und Soziales für den Bachelorstudiengang Gesundheitsversorgung und Management an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (University of Applied Sciences)“ vom 9. März 2017 außer Kraft.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Hamburg, den 23. Mai 2019

**Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Life Sciences für den Masterstudiengang  
Process Engineering (M.Sc.) an der  
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
(Hamburg University of Applied Sciences)**

vom 23. Mai 2019

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 23. Mai 2019 nach § 108 Absatz 1 Satz 3 des Hamburgischen Hochschulgesetzes – HmbHG – vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), zuletzt geändert 29. Mai 2018 (HmbGVBl. S. 200), die vom Departmentsrat Verfahrenstechnik der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg am 03. April 2019 nach §§ 16 Absatz 4 Nr. 2, 14 Absatz 3 Nr. 3 Grundordnung HAW i. V. m. § 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 und Absatz 5 HmbHG beschlossene und durch das Dekanat am 18. April 2019 gemäß § 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 HmbHG genehmigte „Zugangs- und Auswahlordnung der Fakultät Life Sciences für den Masterstudiengang Process Engineering (M.Sc.) an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)“ in der nachstehenden Fassung genehmigt

**§ 1 Zweck der Ordnung**

Diese Ordnung regelt die Zugangsvoraussetzungen und die Auswahlkriterien für den konsekutiven Masterstudiengang „Process Engineering (M.Sc.)“.

**§ 2 Zugangsvoraussetzungen**

(1) Zugangsvoraussetzungen für den Masterstudiengang sind:

- a) ein erfolgreich abgeschlossenes Studium des Bachelorstudienganges Verfahrenstechnik mit mindestens 210 Leistungspunkten (Credit Points gemäß ECTS), oder
- b) ein erfolgreich abgeschlossenes grundständiges Studium in einer dem Masterstudiengang nahestehenden technischen Fachrichtung mit mindestens 210 Leistungspunkten,
- c) der Nachweis englischer Sprachkenntnisse (siehe Anlage, Ziffer 1).

(2) Bewerberinnen und Bewerber, die über einen 6-semesterigen oder vergleichbaren Bachelorabschluss verfügen, müssen die fehlenden Leistungspunkte nachholen. Der Zulassungsbescheid ergeht unter der Bedingung, dass die fehlenden Leistungspunkte nachgewiesen werden. Die konkret im jeweiligen Bachelorstudiengang zu belegenden Lehrveranstaltungen und ggfs. Praxiszeiten/Praxissemester werden vom Studienfachberater/der Studienfachberaterin in Abstimmung mit dem Prüfungsausschuss nach Beginn des Studiums festgelegt. Prüfungen und Praxiszeiten müssen vor Beginn der Masterarbeit nachgeholt worden sein.

(3) Bewerberinnen und Bewerber mit einem Hochschulabschluss aus einem Land außerhalb der EU müssen einen GRE<sup>1</sup> nachweisen.

---

<sup>1</sup> Graduate Record Examination (GRE) ist eine standardisierte Prüfung zur Aufnahme an US-amerikanischen Graduate Schools.

(4) Internationale Bewerberinnen und Bewerber, die ihren ersten Hochschulabschluss nicht in einem deutschsprachigen Studiengang erworben haben, müssen das Bestehen eines international anerkannten deutschen Sprachtests gemäß der Anlage, Ziffer 2, nachweisen, sofern sie Leistungen gemäß § 2 Absatz 2 nachzuholen haben.

(5) Abweichend von Absatz 1 Buchstabe a) oder b) kann die Zulassung beantragt werden, wenn der erste berufsqualifizierende Abschluss wegen Fehlens einzelner Prüfungsleistungen noch nicht vorliegt und auf Grund des bisherigen Studienverlaufs insbesondere der bisherigen Prüfungsleistungen zu erwarten ist, dass der Abschluss bis zum Ende des ersten Semesters des Masterstudiums erlangt wird. Es ist eine Bescheinigung der Hochschule, an der das Studium abgeschlossen werden soll, über die bereits erbrachten CP und mit der aktuellen Durchschnittsnote beizubringen. Die Zulassung zum Studium erfolgt unter der Bedingung, dass der Abschluss bei Aufnahme des Studiums zum Sommersemester bis zum 31. August des Jahres der Aufnahme bzw. bei Aufnahme des Studiums zum Wintersemester bis zum 28. Februar des auf das Aufnahmejahr folgenden Jahres nachgewiesen wird.

### **§ 3 Auswahlverfahren**

(1) Die Studienplätze werden in jedem der Masterstudiengänge wie folgt vergeben:

- a) Ergebnis des Bachelor- oder Diplomabschlusses (Gesamtnote, bzw. im Falle eines noch nicht erbrachten Abschlusses gemäß § 2 Absatz 5 die aktuelle Durchschnittsnote) (0 bis 9 Punkte),
- b) besondere, studiengangsbezogene Fachkenntnisse (0 bis 9 Punkte),
- c) besondere Leistungen aus der Berufspraxis (0 bis 5 Punkte).

(2) Es wird eine Rangliste nach dem Ergebnis der obigen Auswahlkriterien unter § 3 Absatz 1 erstellt. Bei gleichem Rang entscheidet das Los.

(3) Für die Gesamtnote nach Absatz 1 Buchstabe a) werden folgende Punkte vergeben:

- a) Note = 4,0 - 0 Punkte,
- b) Note  $\geq$  3,7 und  $<$  4,0 - 1 Punkt,
- c) Note  $\geq$  3,3 und  $<$  3,7 - 2 Punkte,
- d) Note  $\geq$  3,0 und  $<$  3,3 - 3 Punkte,
- e) Note  $\geq$  2,7 und  $<$  3,0 - 4 Punkte,
- f) Note  $\geq$  2,3 und  $<$  2,7 - 5 Punkte,
- g) Note  $\geq$  2,0 und  $<$  2,3 - 6 Punkte,
- h) Note  $\geq$  1,7 und  $<$  2,0 - 7 Punkte,
- i) Note  $\geq$  1,3 und  $<$  1,7 - 8 Punkte,
- j) Note  $\geq$  1,0 und  $<$  1,3 - 9 Punkte

### **§ 4 Auswahlkommission**

(1) Die Auswahlkommission besteht aus folgenden Mitgliedern:

- a) der Studienfachberaterin oder dem Studienfachberater des Studiengangs,
- b) der Prüfungsausschussvorsitzenden oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden,
- c) einem weiteren Mitglied des hauptberuflich wissenschaftlichen Personals.

Der Auswahlkommission muss mindestens eine Professorin oder ein Professor angehören. Die Auswahlkommission wird auf Vorschlag der Departmentsleitung durch den Fakultätsrat eingesetzt.

(2) Die Auswahlkommission entscheidet über folgende Fragen:

- a) das Vorliegen eines dem Masterstudiengang nahestehenden grundständigen Studiengangs technischer Fachrichtung (§ 2 Absatz 1 Buchstabe b),
- b) besondere, studiengangsbezogene Fachkenntnisse (§ 3 Absatz 1 Buchstabe b)
- c) besondere Leistungen aus der Berufspraxis (§ 3 Absatz 1 Buchstabe c),
- d) ob Praxissemester/Praxiszeiten oder Lehrveranstaltungen/Prüfungen nachzuholen sind (§ 2 Absatz 2),
- e) das Vorliegen äquivalenter Sprachleistungen in Englisch (§ 2 Absatz 1 Buchstabe c) oder Deutsch (§ 2 Absatz 4),
- f) die Rangliste (§ 3 Absatz 2).

(3) Die Auswahlkommission darf Abstimmungen im Umlaufverfahren erzielen. Gemeinsame Präsenztermine sind nicht notwendig.

### **§ 5 In-Kraft-Treten**

Die Ordnung tritt mit ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger in Kraft. Sie ist erstmals für das Bewerbungsverfahren zum Sommersemester 2020 anzuwenden.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Hamburg, den 23. Mai.2019

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

## **Anlage- Anforderungen an den Nachweis der Sprachkenntnisse**

1. Englische Sprachkenntnisse gemäß § 2 Absatz 1 Buchstabe c) können wie folgt nachgewiesen werden:
  - a) Englischkenntnisse auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen durch einen Kurs an einer anerkannten Institution oder
  - b) International English Language Testing System (IELTS) Academic Test mit mindestens 5.5 oder
  - c) Test of English as a Foreign Language (TOEFL) internet-based Test mit mindestens 87 Punkten oder
  - d) Cambridge First Certificate in English (FCE - min. score C or higher) oder
  - e) Hochschulreife für englischsprachige Hochschulen oder
  - f) ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder ein Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife, aus dem sich ergibt, dass der erteilte Unterricht im Fach Englisch in der letzten angegebenen Jahrgangsstufe mindestens auf der Niveaustufe B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen erteilt worden ist und in den letzten vier absolvierten Schulhalbjahren (einschließlich der Abschlussprüfung, falls diese das Fach Englisch beinhaltete) mindestens 5 Punkten erreicht worden sind oder
  - g) eine Bescheinigung (formelles Universitäts- / Hochschultranskript oder Abschlusszeugnis) über ein mindestens zweijähriges erfolgreiches Studium im englischsprachigen Ausland oder
  - h) eine Bescheinigung (formelles Universitäts- / Hochschultranskript oder Abschlusszeugnis) über ein mindestens zweijähriges erfolgreiches Studium, dessen Lehrsprache Englisch war oder
  - i) Nachweis über eine mindestens halbjährige postgraduale Berufspraxis oder ein absolviertes Praxissemester in einem englischsprachigen Unternehmen im Ausland mit Englisch als primärer Unternehmenssprache
  
2. Deutsche Sprachkenntnisse gemäß § 2 Absatz 4 können durch eine Bescheinigung über das Bestehen eines anerkannten Deutschtests auf dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen nachgewiesen werden.

**Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Masterstudiengangs  
Process Engineering (M.Sc.)  
an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
(Hamburg University of Applied Sciences)**

vom 23. Mai 2019

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 23. Mai 2019 nach § 108 Absatz 1 Satz 3 Hamburgisches Hochschulgesetz - HmbHG - vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S.171), zuletzt geändert am 29. Mai 2018 (HmbGVBl. S. 200), die am 18. April 2019 gemäß § 91 Absatz 2 Nr. 1 HmbHG vom Fakultätsrat der Fakultät Life Sciences, auf Vorschlag des Departmentsrats Verfahrenstechnik vom 3. April 2019 gemäß §§ 16 Absatz 4 Nr. 2, 14 Absatz 3 Nr. 2 Grundordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg i.V.m. § 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 und Absatz 5 HmbHG beschlossene "Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Masterstudiengangs Process Engineering (M.Sc.) an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (Hamburg University of Applied Sciences)" in der nachstehenden Fassung genehmigt.

**Inhaltsverzeichnis**

§ 1 Allgemeine Bestimmung.....	.....
§ 2 Akademischer Grad und Wertigkeit des Studiums (§ 3 APSO-INGI).....	.....
§ 3 Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums (§§ 2, 9 APSO-INGI).....	.....
§ 4 Studieninhalte und Leistungspunkte (CP) (§§ 8, 9, 10 APSO-INGI).....	.....
§ 5 Sprache (§ 10 APSO-INGI).....	.....
§ 6 Prüfungsformen (§ 14 APSO-INGI).....	.....
§ 7 Masterarbeit (§ 16 APSO-INGI).....	.....
§ 8 Umfang und Bewertung der Masterprüfung, An- und Abmeldefristen (§§ 18, 21 APSO-INGI).....	.....
§ 9 Verfahren und Zeugnis (§ 30 APSO-INGI).....	.....
§ 10 Inkrafttreten.....	.....
Anhang 1 – Modultabelle.....	.....

## **§ 1 Allgemeine Bestimmungen**

Diese Prüfungs- und Studienordnung regelt das Studium des Masterstudiengangs Process Engineering (M.Sc.). Es gilt ergänzend die „Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Ingenieur-, Natur- und Gesundheitswissenschaften sowie der Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg“ – kurz APSO-INGI in der jeweils gültigen Fassung.

## **§ 2 Akademischer Grad und Wertigkeit des Studiums (§ 3 APSO-INGI)**

(1) Die Hochschule verleiht als Abschluss des Studiengangs den akademischen Grad „Master of Science (M.Sc.)“.

(2) Der akademische Grad wird verliehen, wenn insgesamt 300 Leistungspunkte gemäß ECTS (Credit Points, CP) nachgewiesen werden. Die 300 CP setzen sich zusammen aus einem vorangehenden Studiengang und den Studieninhalten dieses Masterstudiengangs.

## **§ 3 Regelstudienzeit und Aufbau des Studiums (§§ 2, 9 APSO-INGI)**

Das Masterstudium umfasst 90 CP, die Regelstudienzeit beträgt eineinhalb Studienjahre (3 Semester). Das dritte Semester beinhaltet die Masterarbeit.

## **§ 4 Studieninhalte und Leistungspunkte (CP) (§§ 8, 9, 10 APSO-INGI)**

(1) Der Workload beträgt 30 Stunden pro CP.

(2) Im ersten Studienjahr sind Leistungen mit einem Umfang von mindestens 60 CP zu erwerben. Die Masterarbeit im dritten Semester umfasst 30 CP. Die Modulstruktur ist in Anhang 1 (Modultabelle) aufgeführt. Es gilt das Modulhandbuch in seiner derzeit gültigen Fassung veröffentlicht auf der Internetseite der HAW Hamburg im Bereich Ordnungen in Studium und Lehre.

(3) Sofern verschiedene Prüfungsformen für einzelne Module in der Modultabelle aufgeführt sind, trifft der Prüfer zu Beginn der Lehrveranstaltung eine verbindliche Bestimmung über die einschlägige Prüfungsform.

(4) Die Studierenden haben die Möglichkeit, sich bis zu zwei Module aus dem Lehrangebot der Masterstudiengänge der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg oder anderer in- oder ausländischer Hochschulen selbst zusammenzustellen. Das Modul der „Master Thesis“ sowie die Pflichtmodule können nicht ausgetauscht werden. Die Austauschmodule müssen mindestens die gleiche Zahl an CP aufweisen, wie die zu ersetzenden Module; eine Anrechnung kann nur in Höhe der CP der auszutauschenden Module erfolgen. Die in den Austauschmodulen zusammengefassten Lehrveranstaltungen müssen mindestens eine Prüfungsleistung enthalten. Die Modulnoten der Austauschmodule ergeben sich anhand der Gewichtung der Prüfungsleistungen der Lehrveranstaltungen nach CP oder, wo nicht ausgewiesen, SWS. Die Wahl bedarf nach erfolgter Einwilligung des Studienfachberaters der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss sowie der Einwilligung der jeweils zuständigen Stelle des anderen Departments oder der anderen Hochschule. Vorherige Prüfungsversuche in den auszutauschenden Modulen werden auf die neue Zusammenstellung übertragen.

### **§ 5 Sprache (§ 10 APSO-INGI)**

Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache ist Englisch. Für einzelne Module kann Deutsch als Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache festgelegt werden. Diese Ausnahmen werden in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs festgelegt. Sofern es sich dabei nicht um Wahlmodule handelt, wird sichergestellt, dass die auf Deutsch angebotenen Module jährlich jeweils auch auf Englisch angeboten werden, so dass das Studium auf Englisch in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Als Austauschmodule gemäß § 4 Absatz 4 können auch solche, deren Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache Deutsch ist, gewählt werden.

### **§ 6 Prüfungsformen (§ 14 APSO-INGI)**

Neben den in der APSO-INGI in § 14 festgelegten Prüfungsformen kann die Prüfung auch aus einer Portfolio-Prüfung bestehen. Eine Portfolio-Prüfung ist eine besondere Art der Prüfungsform. Sie besteht aus maximal drei Prüfungskomponenten, für die verschiedene Prüfungsformen zu verwenden sind, wie etwa ein Referat, eine Klausur und eine mündliche Prüfung. Die möglichen Prüfungskomponenten ergeben sich aus den Prüfungsformen, die in der APSO-INGI in § 14 genannt werden. Der Gesamtumfang der Portfolio-Prüfung nach Arbeitsaufwand und fachlichem Schwierigkeitsgrad darf den Umfang der sonstigen Prüfungsformen nicht überschreiten. Die Gewichtung der einzelnen Prüfungskomponenten wird von den Lehrenden festgelegt. Die einzelnen Prüfungskomponenten führen entsprechend ihrer Gewichtung zu einer Gesamtnote für die jeweilige Portfolio-Prüfung. Ist in der Modultabelle eine Lehrveranstaltung oder ein Modul mit der Option „Portfolio-Prüfung“ gekennzeichnet, so legt der bzw. die Lehrende zu Beginn der Lehrveranstaltung fest, ob und mit welchen Prüfungskomponenten mit welcher Gewichtung für die einzelnen Prüfungskomponenten die Portfolio-Prüfung stattfinden soll.

### **§ 7 Masterarbeit (§ 16 APSO-INGI)**

- (1) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 6 Monate.
- (2) Darüber hinaus kann die Masterarbeit erst begonnen werden, wenn 45 CP des ersten Studienjahres vorliegen. Ausnahmen hiervon können vom Prüfungsausschuss genehmigt werden.

### **§ 8 Umfang und Bewertung der Masterprüfung, An- und Abmeldefristen (§§ 18, 21 APSO-INGI)**

- (1) Der erfolgreiche Studienabschluss setzt neben einer mindestens mit „ausreichend“ bewerteten Masterarbeit den erfolgreichen Abschluss von im Anhang 1 (Modultabelle) aufgeführten Modulen im Umfang von 60 CP voraus. Dabei müssen sämtliche im Anhang 1 aufgeführte Pflichtmodule erfolgreich absolviert sowie die ebenfalls im Anhang 1 erwähnte Festlegung zu den Wahlpflichtmodulen berücksichtigt worden sein.
- (2) Die Gesamtnote errechnet sich mit jeweils 35 von Hundert aus der Note des Masterarbeit-Moduls und mit 65 von Hundert aus dem Durchschnitt der mit den CPs der jeweiligen Module gewichteten übrigen Modulnoten.
- (3) Setzt sich ein Modul aus mehreren Prüfungsleistungen zusammen, errechnet sich die Modulnote aus den nach CP oder, wo nicht ausgewiesen, nach SWS gewichteten Bewertungen der einzelnen Prüfungsleistungen.
- (4) Der Prüfungsausschuss kann für die Prüfungen An- und Abmeldefristen im elektronischen Prüfdatenverwaltungssystem festlegen.

### **§ 9 Verfahren und Zeugnis (§ 30 APSO-INGI)**

Das Zeugnis wird nach Antrag an das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses ausgestellt.

### **§ 10 Inkrafttreten**

Diese Ordnung tritt mit ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium ab dem Sommersemester 2020 beginnen.

Hamburg, den 23. Mai 2019  
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

## Anhang 1 - Modultabelle

Nr.	Modul	CP	Angebot*	Lehrveranstaltung	Lehrveranstaltungsart	SWS	Prüfungsart	Prüfungsform	Gruppengröße	
1	P	Mathematics	5	WiSo	Numerical Mathematics	SeU	2	PL	K, M, PF	20
				WiSo	Numerical Mathematics	Prak	2			
2	P	Digital Plant Design	5	So	Data Acquisition and Processing incl. Lab. Work	SeU	2	PL	K, H, R, M, PF	20
				So	Digital Plant Design incl. Lab. Work	SeU	2			
3	P	Advanced Instrumentation and Automation	5	So	Advanced Instrumentation and Automation incl. Lab. Work	SeU	4	PL	K, H, R, M, PF	20
4	P	Optimization	5	Wi	Process Optimization and Simulation	SeU	2	SL	LA, H, PF	20
				Wi	Process Optimization and Simulation Lab	Prak	2			
5	P	Business Skills	5	Wi	Project Finance	SeU	2	SL	K, H, R, M	20
				Wi	Project Management	SeU	2	PL	K, H, R, M	20
6	WP	** Advanced Thermodynamics and Separation Processes	5	Wi	Thermal Separation Processes	SeU	2	PL	K, H, R, M	20
				Wi	Adv. Thermodynamics	SeU	2			
7	WP	** Advanced Solids Processing and Reaction Engineering	5	So	Transport and storage of Solids, incl. Lab. Work	SeU	2	PL	K, H, R, M, PF	20
				So	Chem. Reaction Engineering	SeU	2			
8	WP	** Engineering	5	Wi	Plant Engineering	SeU	2	PL	K, H, R, PF	20
				Wi	Process and Plant Safety	SeU	2	PL	H, K, R, M	
9	WP	** Multiphysics Simulation	5	Wi	Computational Simulation Techniques	SeU	2	PL	H, K, R, M, PF	20
				Wi	Multiphysics Simulation incl. Lab. Work	SeU	2			
10	W	Materials and Corrosion	5	So	Failure analysis incl. Lab. Work	SeU	2	PL	H, K, R, M, PF	20
				Wi	Advanced Materials and Corrosion incl. Lab. Work	SeU	2			
11	W	Environmental Technologies	5	Wi	Recycling technologies	SeU	2	PL	H, K, R, M, PF	20
				So	Advanced Wastewater Treatment	SeU	2	PL	H, K, R, M, PF	

12	W	Bioenergy - Biofuels	5	So	Bioenergy - Biofuels	SeU	4	PL	H, K, R, M	20
13	W	Plant Operation	5	So	Maintenance	SeU	2	PL	H, K, R, M, PF	20
				So	Asset Management	SeU	2			
14	W	Project Work	5	WiSo	Project Work	Pj	4	PL	Pj	1-4
15	P	Master Thesis	30	WiSo	Master Thesis			PL	MT	
		<b>Gesamt</b>	<b>90</b>							

P: Pflichtmodul

WP: Wahlpflichtmodul

W: Wahlmodul

SeU: Seminaristischer Unterricht

Prak: Praktikum

Pj: Projekt

CP: Credit Point

SWS: Semesterwochenstunden

PL: Prüfungsleistung (benotet)

SL: Studienleistung (unbenotet)

LA: Laborabschluss

K: Klausur

H: Hausarbeit

R: Referat

M: Mündliche Prüfung

MT: Master Thesis

PF: Portfolioprüfung

\* Erläuterungen zur Spalte "Angebot": Lehrveranstaltungen werden entweder einmal im Studienjahr, d.h. entweder im Winter- oder Sommersemester (Wi oder So), oder im Winter- und Sommersemester (WiSo) angeboten.

\*\* Erläuterungen zu den Wahlpflichtmodulen: Es muss mindestens ein Modul der Modulgruppe 6/7 und der Modulgruppe 8/9 belegt werden.

**Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Bachelorstudiengangs  
Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik  
an der Fakultät Technik und Informatik  
der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
(Hamburg University of Applied Sciences)**

vom 18. April 2019

Das Präsidium der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg hat am 18. April 2019 nach § 108 Absatz 1 Satz 3 „Hamburgisches Hochschulgesetz“ – HmbHG - vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S. 171), zuletzt geändert am 29 Mai 2018 (HmbGVBl. S. 200), die vom Fakultätsrat der Fakultät Technik und Informatik am 21. März 2019 nach § 91 Absatz 2 Nummer 1 HmbHG, auf Vorschlag des Departmentsrats Informations- und Elektrotechnik vom 14. März 2019 gemäß §§ 16 Absatz 4 Nr. 2, 14 Absatz 3 Nr. 2 Grundordnung Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg i.V.m. § 92 Absatz 1 Satz 2 Nr. 2 und Absatz 5 HmbHG beschlossene „Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Bachelorstudiengangs Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement an der Fakultät Technik und Informatik –der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (Hamburg University of Applied Sciences)“ in der nachstehenden Fassung genehmigt.

**Präambel**

Das Bachelorstudium „Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik“ bietet den Studierenden eine Grundlage für eine Ingenieur Tätigkeit in weiten Bereichen der Energietechnik und des Energiemanagements. In den ersten beiden Studienjahren werden die naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen vermittelt, die in den folgenden Semestern im Hinblick auf die beruflichen Tätigkeitsfelder praxisorientiert vertieft, erweitert und angewandt werden. Verstärkt wird der praktische Anteil durch einen hohen Anteil an Projektarbeit, die Ableistung eines Hauptpraktikums und der Bachelorarbeit. Durch ein breites Angebot an Wahlpflichtveranstaltungen gibt es die Möglichkeit, sich in weiteren Vertiefungen Spezialwissen und Kenntnisse anzueignen. Während des Studiums wird den Studierenden Gelegenheit gegeben, Kenntnisse und Erfahrungen im internationalen Bereich zu sammeln, insbesondere durch die Ableistung des Hauptpraktikums und von Teilen des Studiums im Ausland.

Die erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden werden den Studierenden so vermittelt, dass sie zu praxisorientiertem Arbeiten auf wissenschaftlicher Grundlage, insbesondere zu systematischer Problemanalyse sowie zu methodischem Vorgehen bei der Problemlösung und zu teamorientierter Arbeitsweise befähigt werden. Spezielle Inhalte und das Studienkonzept fördern auch das verantwortliche Handeln in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat.

Um diese Studienziele zu erreichen, sind neben der inhaltlichen Gestaltung unterschiedliche Lehrveranstaltungsarten und Lehrmethoden vorgesehen. Unterschiedliche Lehrveranstaltungsarten sind seminaristischer Unterricht, Übung, Laborpraktikum, Projekt, Seminar, berufspraktische Tätigkeit und Anleitung zum selbständigen praxisorientierten,

wissenschaftlichen Arbeiten, zum Beispiel bei der Bachelorarbeit. Neben dem seminaristischen Unterricht werden problem- und projektbezogene Studienformen sowie Gruppenarbeitsformen verstärkt eingesetzt.

### **§ 1 Geltungsbereich**

Diese Ordnung des Studiengangs ergänzt in den nachfolgenden Regelungen die Bestimmungen der „Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung für Bachelor- und Masterstudiengänge der Ingenieur-, Natur- und Gesundheitswissenschaften sowie der Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (APSO-INGI)“ in der jeweils gültigen geltenden Fassung.

### **§ 2 Regelstudienzeit und Aufbau (§§ 2, 9 APSO-INGI)**

(1) Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester (dreieinhalb Jahre / 210 Leistungspunkte (Credit Points, CP). Der Workload beträgt 30 Stunden pro CP. Bei dem Studiengang „Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik“ handelt es sich um einen Bachelorstudiengang zu den Masterstudiengängen Mikroelektronische Systeme, Automatisierung und Informations- und Kommunikationstechnik.

(2) Das Studium besteht aus den theoretischen und anwendungsorientierten Grundlagen (erstes Studienjahr) und den Vertiefungen der Grundlagen (zweites Studienjahr), einer einsemestrigen Ausbildung in der Industrie (Praxissemester) im fünften Semester und der Profilbildung in den letzten beiden Semestern. Außerdem ist im siebten Semester eine Bachelorarbeit anzufertigen. Das Studium wird mit der Bachelorprüfung beendet.

### **§ 3 Akademischer Grad (§ 3 APSO-INGI)**

Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg den akademischen Grad Bachelor of Science (B.Sc.). In der Bachelorurkunde wird der Studiengang „Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik“ aufgenommen.

### **§ 4 Vorpraxis, Praxisanteil (§ 6 APSO-INGI)**

(1) Vor Aufnahme des Bachelorstudiums soll eine berufspraktische Tätigkeit (Vorpraxis) im Umfang von 13 Wochen erfolgreich abgeleistet werden. Die Vorpraxis ist keine Zulassungsvoraussetzung für das Studium. Die Vorpraxis muss vor Beginn des Praxissemesters nachgewiesen werden.

(2) In das Bachelorstudium ist eine ingenieurgemäße berufspraktische Tätigkeit (Praxissemester) von 20 Wochen eingeordnet; es wird als Praxissemester in das dritte Studienjahr integriert und umfasst das fünfte Studiensemester. Zum Praxissemester kann auf Antrag erst dann zugelassen werden, wenn die Vorpraxis und das erste Studienjahr erfolgreich absolviert wurden. Über die Zulassung zum Praxissemester entscheidet der/die Beauftragte für Praxisangelegenheiten.

(3) Die erfolgreiche Ableistung der Vorpraxis beziehungsweise des Praxissemesters müssen die Studierenden gegenüber der oder dem Beauftragten für Praxisangelegenheiten nachweisen. Zu Beginn des auf das Praxissemester folgenden Semesters muss die oder der Studierende im Rahmen einer Veranstaltung, die von der oder dem das Praxissemester betreuenden Professorin oder Professor organisiert wird, ein Referat über das Praxissemester halten. Näheres regeln die Ausbildungsrichtlinien für das Praxissemester des Departments Informations- und Elektrotechnik. Die oder der Beauftragte für Praxisangelegenheiten bescheinigt die erfolgreiche Ableistung des

Praxissemesters für den Prüfungsausschuss. Für die erfolgreiche Ableistung des Praxissemesters werden 20 Leistungspunkte vergeben.

(4) Die oder der Studierende muss über das Praxissemester eine Studienleistung in Form eines Referats entsprechend § 14 Absatz 3 Nummer 10 APSO-INGI erbringen, das von der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor bewertet wird. Die Bewertung erfolgt entsprechend § 21 Absatz 11 APSO-INGI. Für das erfolgreich erbrachte Referat werden 5 Leistungspunkte vergeben.

### **§ 5 Module, Leistungspunkte und Lehrangebot (§§ 8, 9 APSO-INGI)**

(1) Die Bachelorprüfung ist eine studienbegleitende Prüfung. Sie besteht aus den 35 Pflichtmodulen einschließlich der Bachelorarbeit und dem Praxissemester sowie 3 Wahlpflichtmodulen. Das gesamte Lehrangebot ist den nachfolgenden Übersichten zu entnehmen. Die genauen Beschreibungen der fachlichen Inhalte sind dem Modulhandbuch in seiner derzeit gültigen Fassung veröffentlicht auf der Internetseite der HAW Hamburg im Bereich Ordnungen in Studium und Lehre zu entnehmen.

In den nachfolgenden Aufstellungen gelten folgende Abkürzungen:

CP	=	Leistungspunkte (Credit Points, CP)
SWS	=	Semesterwochenstunden

Lehrveranstaltungsarten (LVA):

SeU	=	Seminaristischer Unterricht
Sem	=	Seminar
POL	=	Problemorientiertes Lernen
PJ	=	Projekt
Prak	=	Laborpraktikum
Üb	=	Übung

Prüfungsformen:

BAC	=	Bachelorarbeit
FS	=	Fallstudie
H	=	Hausarbeit
K	=	Klausur
KO	=	Kolloquium
LA	=	Laborabschluss
LR	=	Laborprüfung
M	=	mündliche Prüfung
Pj	=	Projekt
R	=	Referat
ÜT	=	Übungstestat

Prüfungsarten:

PVL	=	Prüfungsvorleistung
PL	=	Prüfungsleistung
SL	=	Studienleistung

(2) Das erste Studienjahr umfasst die folgenden Module mit folgenden Prüfungs- und Studienleistungen sowie die ihnen zugeordneten Prüfungsvorleistungen:

Modul-Nr.	Modul	Abkürzung	Lehrveranstaltungsart LVA	Semester	Gruppengröße	Anrechnungsfaktor	SWS	Credit Points	Gewichtung	Prüfungsform (Prüfungsart)	CNW Anteil
1	<b>Mathematik 1</b>	MA1	SeU	1	42	1,00	6	8	8	K (PL)	0,1429
		MAÜ1	Üb	1	14	1,00	1			ÜT (PVL)	0,0714
2	<b>Mathematik 2</b>	MA2	SeU	2	42	1,00	5	7	7	K (PL)	0,1190
		MAÜ2	Üb	2	14	1,00	1			ÜT (PVL)	0,0714
3	<b>Physik 1</b>	PH1	SeU	1	42	1,00	3	4	4	K (PL)	0,0714
4	<b>Physik 2</b>	PH2	SeU	2	42	1,00	3	4	4	K (PL)	0,0714
5	<b>Elektrotechnik 1</b>	ET1	SeU	1	42	1,00	4	6	6	K (PL)	0,0952
		ETP1	Prak	1	14	1,00	1			LA (PVL)	0,0714
6	<b>Elektrotechnik 2 und Elektronik 1</b>	ET2	SeU	2	42	1,00	4	6	6	K (PL)	0,0952
		ETP2	Prak	2	14	1,00	1			LA (PVL)	0,0714
7	<b>Einführung in die regenerativen Energien</b>	EE	SeU	1	42	1,00	2	4	4	K (PL)	0,0476
		EEP	Prak	1	14	1,00	1			LA (PVL)	0,0714
8	<b>Elektrische und regenerative Energietechnik 1</b>	ER1	SeU	2	42	1,00	3	5	5	K (PL)	0,0714
		ERP1	Prak	2	14	1,00	1			LA (PVL)	0,0714
9	<b>Programmieren 1</b>	PR1	SeU	1	42	1,00	3	8	8	LR (PL)	0,0714
		PRP1	Prak	1	14	1,00	2			0,1429	
10	<b>Programmieren 2</b>	PR2	SeU	2	42	1,0	3	5	5	LR (PL)	0,0714
		PRP2	Prak	2	14	1,0	1			0,0714	
11	<b>Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten</b>	PM	Sem	2	21	1,00	2	3	3	K/R (PL)	0,0952

(3) Das zweite Studienjahr umfasst die folgenden Module mit folgenden Prüfungs- und Studienleistungen sowie die ihnen zugeordneten Prüfungsvorleistungen:

Modul-Nr.	Modul	Abkürzung	Lehrveranstaltungsart LVA	Semester	Gruppengröße	Anrechnungsfaktor	SWS	Credit Points	Gewichtung	Prüfungsform (Prüfungsart)	CNW Anteil
12	<b>Elektrische und regenerative Energietechnik 2</b>	ER2	SeU	3	42	1,00	3	5	10	K (PL)	0,0714
		ERP2	Prak	3	14	1,00	1			LA (PVL)	0,0714
13	<b>Signale und Systeme</b>	SS	SeU	3	42	1,0	3,5	5	10	K (PL)	0,0833
		SSP	Prak	3	14	1,0	0,5			LA (PVL)	0,0357
14	<b>Datenstrukturen und verteilte Systeme</b>	VS	SeU	3	42	1,0	3	5	10	K (PL)	0,0714
		VSP	Prak	3	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
15	<b>Elektronik 2</b>	EL2	SeU	3	42	1,0	4	6	12	K (PL)	0,0952
		ELP2	Prak	3	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
16	<b>Steuerungssysteme und Bussysteme</b>	SB	SeU	4	42	1,0	3	5	10	K (PL)	0,0714
		SBP	Prak	4	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
17	<b>Regelungstechnik</b>	RT	SeU	4	42	1,0	3	5	10	K (PL)	0,0714
		RTP	Prak	4	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
18	<b>Mikroprozessortechnik</b>	MP	SeU	4	42	1,0	3	5	10	K (PL)	0,0714
		MPP	Prak	4	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
19	<b>Digitaltechnik</b>	DI	SeU	4	42	1,0	3	5	10	K (PL)	0,0714
		DIP	Prak	4	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
20	<b>Numerik und Stochastik</b>	NS	SeU	4	42	1,0	3	5	10	K (PL)	0,0714
		NSP	Prak	4	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
21	<b>Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure</b>	BW	SeU	3	42	1,0	2	4	8	K (PL)	0,0476
		BWÜ	Üb	3	21	1,0	1			ÜT (PVL)	0,0476
22	<b>Integrationsprojekt 1 Systemtechnik</b>	IPJ1	PJ	3	14	1,0	2	5	10	PJ (PL)	0,1429
23	<b>Integrationsprojekt 2 Regenerative Energie</b>	IPJ2	PJ	4	14	1,0	2	5	10	PJ (PL)	0,1429

(4) Das dritte Studienjahr umfasst die folgenden Module mit folgenden Prüfungs- und Studienleistungen sowie die ihnen zugeordneten Prüfungsvorleistungen:

Modul-Nr.	Modul	Abkürzung	Lehrveranstaltungsart LVA	Semester	Gruppengröße	Anrechnungsfaktor	SWS	Credit Points	Gewichtung	Prüfungsform (Prüfungsart)	CNW Anteil
24	<b>Bachelorprojekt Energieeffizienz</b>	BPP	Prak	5	14	1,0	3	5	-	PJ (SL)	0,2143
25	<b>Praxissemester</b>	PS	--	5	-	-	-	20	-	R (SL)	0,200
		RP	--	5	14	1,0	2,8	5			
26	<b>Antriebe und Leistungselektronik</b>	AT	SeU	6	42	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,0714
		ATP	Prak	6	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
27	<b>Elektrische Energieverteilung</b>	EV	SeU	6	42	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,0714
		EVP	Prak	6	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
28	<b>Gebäudeeffizienz</b>	GF	SeU	6	42	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,0714
		GFP	Prak	6	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
29	<b>Informations- und Kommunikationstechnologien für Energienetze</b>	IK	SeU	6	42	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,0714
		IKP	Prak	6	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
30	<b>Energielogistik</b>	EG	SeU	6	42	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,0714
		EGP	Prak	6	14	1,0	1			LA (PVL)	0,0714
31	<b>Energiewirtschaft</b>	EW	SeU	6	42	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,0714
		EWJ	PJ	6	14	1,0	1			FS (PVL)	0,0714

(5) Das siebte Studiensemester umfasst folgende Module mit folgenden Prüfungs- und Studienleistungen sowie die ihnen zugeordneten Prüfungsvorleistungen:

Modul-Nr.	Modul	Abkürzung	Lehrveranstaltungsart LVA	Semester	Gruppengröße	Anrechnungsfaktor	SWS	Credit Points	Gewichtung	Prüfungsform (Prüfungsart)	CNW Anteil
32	<b>Wahlpflichtmodul 1</b>	WP1	POL	7	14	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,2143
		WPP1	Prak	7	14	1,0	1			LA/R (PVL)	0,0714
33	<b>Wahlpflichtmodul 2</b>	WP2	POL	7	14	1,0	3	5	10	K/M/R (PL)	0,2143
		WPP2	Prak	7	14	1,0	1			LA/R (PVL)	0,0714
34	<b>Wahlpflichtprojekt</b>	PO	PJ	7	14	1,0	4	5	10	PJ (PL)	0,2857
35	<b>Bachelorarbeit (12 CP) mit Kolloquium (3 CP)</b>	BA	--	7	1	0,3	-	15	70	BAC (PL)	0,300

(6) Sofern verschiedene Prüfungsformen für Prüfungs- und Studienleistungen sowie die ihnen zugeordneten Prüfungsvorleistungen zulässig sind, trifft der Prüfer zu Beginn der Lehrveranstaltung eine verbindliche Bestimmung über die einschlägige Prüfungsform.

(7) Die Bewertung der Tests nach § 14 Absatz 3 APSO-INGI kann bis zu 20 % in die Bewertung der Klausur einbezogen werden.

(8) Die Wahlpflichtmodule 1 und 2 des Absatzes 5 bestehen aus verschiedenen Lehrveranstaltungsarten und können mathematisch-naturwissenschaftliche, technische, unternehmenskundliche und/oder allgemeinwissenschaftliche Vertiefungen beinhalten. Wahlpflichtmodule können aus den Modulangeboten des Departments, die als Wahlpflichtmodule vom Prüfungsausschussvorsitzenden zu bezeichnen sind, gewählt werden. Die Wahlpflichtmodule werden den Studierenden durch Aushang oder über das Internet bekannt gegeben. Die oder der Studierende kann als Wahlpflichtmodule mit schriftlicher Zustimmung der oder des Prüfungsausschussvorsitzenden auch Module anderer Departments der Hochschule für Angewandte Wissenschaften belegen, sofern in diesen Departments freie Kapazitäten für die Teilnahme an den entsprechenden Lehrveranstaltungen und für die Ablegung von Prüfungen vorhanden sind. Der Antrag ist bei der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden zu stellen. Die Genehmigung darf nur versagt werden, wenn das andere Department die Teilnahme aus den oben genannten Gründen ablehnt oder das Modul nicht den Umfang bezüglich der festgelegten Leistungspunkte und den inhaltlichen Anforderungen des Satzes 1 entspricht. Für jedes Semester müssen den Studierenden mindestens zwei Module für jedes Wahlpflichtmodul durch Aushang oder über das Internet angeboten werden.

(9) Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache ist Deutsch. Für einzelnen Module, die zum Lehrangebot des englischsprachigen Studienangebots des Departments Informations- und Elektrotechnik bzw. anderer Departments der Fakultät Technik und Informatik gehören, kann Englisch als Lehrveranstaltungs- und Prüfungssprache festgelegt werden. In diesem Fall ist die

Vorlesungs- und Prüfungssprache Englisch. Diese Ausnahmen werden in den Modulbeschreibungen des Modulhandbuchs festgelegt. Es wird sichergestellt, dass die auf Englisch angebotenen Module jährlich jeweils auch auf Deutsch angeboten werden, so dass das Studium auf Deutsch in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Die Studierenden können Leistungen im Umfang von bis zu 40 Leistungspunkten in englischer Sprache erbringen. Wird eine Leistung in englischer Sprache erbracht, wird dies im Zeugnis kenntlich gemacht.

### **§ 6 Lehrveranstaltungen, Anwesenheitspflicht (§ 10 APSO-INGI)**

In den Lehrveranstaltungsarten mit Anwesenheitspflicht, gilt die Anwesenheitspflicht als erfüllt, wenn die oder der Studierende an allen der für die Lehrveranstaltung festgelegten Anzahl an Lehrveranstaltungsstunden teilgenommen hat. Über die Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung APSO-INGI hinaus gilt auch eine Anwesenheitspflicht für die Veranstaltungsart Projekt.

### **§ 7 Bachelorarbeit (§ 15 APSO-INGI)**

(1) Die Bachelorarbeit kann angemeldet werden, wenn alle bis auf drei Modulprüfungen erfolgreich abgelegt worden sind. Der Umfang der noch fehlenden Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen darf 15 Leistungspunkte nicht übersteigen.

(2) Die Bearbeitungsdauer der Bachelorarbeit beträgt drei Monate.

(3) Für die Bachelorarbeit werden zwölf Leistungspunkte vergeben, für das dazugehörige Kolloquium drei Leistungspunkte. In die Note der Bachelorarbeit wird die Benotung des Kolloquiums mit einbezogen. Zur Berechnung der Note der Bachelorarbeit werden die Einzelbewertungen der Prüfenden jeweils mit der Zahl 35,0 gewichtet.

### **§ 8 Ablegung der Prüfungen**

Im Falle von Wiederholungsprüfungen darf die Prüfungsform von der Festlegung in § 5 insofern abweichen, als dass anstelle einer Klausur (K) eine mündliche Prüfung (M) oder ein Referat (R) durchgeführt wird.

### **§ 9 Bewertung und Benotung (§ 21 APSO-INGI)**

(1) Für die Bewertung und Benotung der Prüfungsleistungen wird § 21 Absatz 3 APSO-INGI genutzt.

(2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung errechnet sich aus der Summe der gewichteten Notenpunkte der Prüfungsleistungen und der gewichteten Notenpunkte der Bachelorarbeit (§ 7 Absatz 3). Die Gewichtungen der Prüfungsleistungen sind aus der Übersichtstabelle des § 5 für die einzelnen Studienjahre beziehungsweise Studiensemester zu entnehmen.

(3) Von den Wahlpflichtmodulen gehen diejenigen Module mit den besten Benotungen in die Gesamtnotenberechnung ein, es sei denn, die oder der Studierende trifft gegenüber dem Prüfungsausschuss vor Anmeldung der Bachelorarbeit eine andere Bestimmung über die in die Gesamtnotenberechnung aufzunehmenden Wahlpflichtmodule. Als Zusatzmodul werden, falls vorhanden, die drei nächstbestbewerteten Wahlpflichtmodule mit ins Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt. Auf Antrag kann vor Zeugniserstellung eine andere Wahl für die in das Zeugnis aufzunehmenden Zusatzmodule getroffen werden. § 21 Absatz 16 Satz 2 APSO-INGI wird ausgeschlossen.

(4) Die Gesamt- und Abschlussnote der bestandenen Bachelorprüfung lautet:

Gesamtnote				Abschlussnote	
über und genau		4930	Punkte	sehr gut (mit Auszeichnung)	
weniger als	4930	bis	4250	Punkte	sehr gut
weniger als	4250	bis	3230	Punkte	gut
weniger als	3230	bis	2210	Punkte	befriedigend
weniger als	2210	bis	1700	Punkte	bestanden

### **§ 10 Bestehen, Abschlusszeugnis, Urkunde (§ 30 APSO-INGI)**

Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen, mithin die den Modulen zugeordneten Studien-, Prüfungsvor- und Prüfungsleistungen, das Praxissemester sowie die Bachelorarbeit erfolgreich erbracht worden sind. Ist die Bachelorprüfung bestanden, werden Abschlusszeugnis und Urkunde gemäß § 30 APSO-INGI ausgestellt.

### **§ 11 In-Kraft- Treten, Schlussvorschriften**

(1) Diese Ordnung tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger in Kraft. Sie gilt erstmals für alle Studierenden des Bachelorstudiengangs Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2019/2020 aufnehmen.

(2) Die „Studiengangsspezifische Prüfungs- und Studienordnung des Bachelorstudiengangs Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik des Departments Informations- und Elektrotechnik an der Fakultät Technik und Informatik der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg“ vom 18. Februar 2016 (Hochschulanzeiger Nr. 113 vom 11. März 2016, Seite 15) gilt nur noch für die vor dem Wintersemester 2019/2020 immatrikulierten Studierenden des Bachelorstudiengangs Regenerative Energiesysteme und Energiemanagement – Elektro- und Informationstechnik. Sie tritt zum Ende des Sommersemester 2023 außer Kraft.

(3) Der Wechsel von der in Absatz 2 genannten Ordnung in diese Ordnung wird durch Übergangsstudienpläne geregelt, die vom Fakultätsrat zu beschließen und die in geeigneter Form bekannt gegeben werden. Die Übergangsstudienpläne enthalten auch Äquivalenzlisten, die festlegen, welche Prüfungs- und Studienleistungen dieser Ordnung mit denen der Ordnung nach Absatz 2 gleichwertig sind.

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
Hamburg, den 18. April 2019