



**Wilhelm Büchner
Hochschule**
Private Fernhochschule Darmstadt

Prüfungsordnung

**des Bachelorstudiengangs
Energieverfahrenstechnik
(PO2)**

in der Fassung vom 01.08.2018

Vorbemerkung:

Auf der Grundlage des Hessischen Hochschulgesetzes (zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Juni 2012 (GVBl. S. 227)) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik der Wilhelm Büchner Hochschule am 16. März 2018 die nachstehende Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Energieverfahrenstechnik“ beschlossen.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Zweck der Prüfungsordnung
- § 2 Studienziel
- § 3 Studien- und Prüfungsaufbau
- § 4 Berufspraktische Phase
- § 5 Zulassungsvoraussetzungen für Prüfungen
- § 6 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit
- § 7 Bachelorgrad
- § 8 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

Anlage

Studienplan

§ 1 Zweck der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung dient der Erfüllung, Spezifizierung und Ergänzung der Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen der Wilhelm Büchner Hochschule vom 12.09.2014 in der jeweiligen Fassung.

§ 2 Studienziel

- (1) Das Studium des Studiengangs „Energieverfahrenstechnik“ 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 im Bereich der Energieverfahrenstechnik befähigt.
- (2) Durch eine umfassende grundlagenorientierte Ausbildung sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung gerecht zu werden.

§ 3 Studien- und Prüfungsaufbau

- (1) Der Studiengang hat 7 Leistungssemester¹ mit 210 Leistungspunkten (CP). Er enthält eine berufspraktische Phase.
- (2) Das Studium umfasst ein gemeinsames Studium und einen Wahlbereich. Das gemeinsame Studium vermittelt die wissenschaftlichen Grundlagen (mathematische, naturwissenschaftliche und fachbezogene, ingenieurwissenschaftliche Grundlagen), fachliche Vertiefungen (Kernbereich), wirtschaftswissenschaftliche und nichttechnische Inhalte. Ergänzend zum gemeinsamen Studium sind im Wahlpflichtbereich zwei Module auszuwählen um damit das Studium entsprechend den persönlichen Neigungen zu vertiefen.
- (3) Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, die zu erreichenden Leistungspunkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und die studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Prüfungsordnung festgelegt, die Prüfungsinhalte im Modulhandbuch.
- (4) Zur Aktualisierung des Studienangebotes kann der Fachbereich den Katalog der Module den jeweiligen Erfordernissen anpassen.

§ 4 Berufspraktische Phase

- (1) Im Bachelorstudiengang „Energieverfahrenstechnik“ ist eine berufspraktische Phase (BPP) zu absolvieren.
- (2) Die Dauer der praktischen Ausbildung beträgt 18 Wochen. Als praxisbegleitende Lehrveranstaltung muss „Führung und Kommunikation“ aus dem Bereich der nicht-technischen Module vor der Anrechnung der Berufspraktischen Phase bestanden sein.
- (3) Die berufspraktische Phase hat folgende Ausbildungsinhalte: Erweitern des Wissens und der Kenntnisse aus dem Studium durch Kennenlernen der beruflichen Praxis des Energieverfahrenstechnikers. Die Studierenden sollen konkrete Aufgaben bearbeiten und lösen. Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens sollen die Studierenden soziale Handlungskompetenzen entwickeln und Einblicke in industrielle

¹ Die Wilhelm Büchner Hochschule verwendet das Wort „Leistungssemester“, um den Arbeitsumfang darzustellen. Ein Leistungssemester hat den Umfang von 30 CP. Im Gegensatz dazu wird ein Studiensemester als Zeiteinteilung des Studienplans verstanden und dauert ein halbes Jahr.

Organisationsformen bekommen. Die Studierenden sollen die im bisherigen Verlauf des Studiums erworbenen Kenntnisse und entwickelten Fähigkeiten einsetzen.

(4) Es gilt die Ordnung für die Durchführung berufspraktischer Phasen (ORDN_BPP).

§ 5 Zulassungsvoraussetzungen für Prüfungen

In Ergänzung zu § 9 der Allgemeinen Bestimmungen kann zur Bachelorarbeit auch zugelassen werden, wem maximal 2 Fachprüfungen des 6. und 7. Leistungssemesters fehlen. Die fehlenden Fachprüfungen sind spätestens bis zur Durchführung des Kolloquiums nachzuweisen.

§ 6 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit

- (1) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt drei Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind von der Betreuerin oder dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann.
- (2) Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, einmalig verlängert werden. Die Verlängerung soll in der Regel zwei Monate nicht überschreiten. Über den Antrag auf Verlängerung entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 7 Bachelorgrad

Nach erfolgreichem Abschluss des Bachelorstudiengangs „Energieverfahrenstechnik“ wird der Grad „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.) verliehen.

§ 8 Inkrafttreten, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach Ihrer Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Für Studierende, die vor dem 01.10.2018 immatrikuliert wurden, gilt die Studien- und Prüfungsordnung vom 17.01.2013 in der jeweils gültigen Fassung. Deren Gültigkeit endet am 31.12.2026.
- (3) Für Studierende der PO1 besteht die Möglichkeit, auf Antrag in die PO2 des Studiengangs unter Berücksichtigung von § 22 der Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen zu wechseln.
- (4) Eine Verkürzung der Studiendauer durch Anrechnung von Vorleistungen ist in den ersten 24 Monaten ab Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung nicht ohne weiteres möglich und im Einzelfall zu prüfen.

Der Dekan oder die Dekanin

Veröffentlicht am 01.10.2018 im Online Campus

Der Präsident: gez. Prof. Dr.-Ing. Jürgen Deicke.

Anlage

zur Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Energieverfahrenstechnik“

Grundlagenmodule

Module der mathematischen, naturwissenschaftlichen und fachlichen Grundlagen	Studiensemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Mathematik I	8							K	8
Mathematik II		8						K	8
Einführung naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen								K	8
Einführung Mechanik	3								
Einführung Chemie und Werkstoffwissenschaften	5								
Naturwissenschaftliche Ingenieurgrundlagen								K	8
Grundlagen Elektrizitätslehre		3							
Einführung Optik		2							
Grundlagen Strömungs- und Wärmelehre		3							
Grundlagen der Informatik	6							K	6
Einführung in die Elektrotechnik und Elektronik								K	8
Grundlagen der Elektrotechnik		6							
Grundlagen der Elektronik		2							
Technische Thermodynamik und Fluidmechanik mit Labor								L	8
Technische Thermodynamik			3						
Fluidmechanik			3						
Virtuelles Labor zur Thermodynamik und Fluidmechanik mit MATLAB/Simulink			2						
Technische Mechanik								K	8
Statik			3						
Dynamik			5						
Messtechnik				6				K	6
Regelungstechnik mit Labor								L	6
Regelungstechnik				4					
Labor Regelung mechanischer Systeme				2					
Summe ohne Labore	22	24	14	10					70
Summe mit Laboren		22	24	16	12				72

Nichttechnische Module

Module des nichttechnischen Bereichs	Studiensemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Grundlagen der Betriebswirtschaft und Rechtliche Grundlagen	6							K	6
Kommunikation und Management									6
Führung und Kommunikation		2						B	
Wahlpflichtbereich Sprache*								B	
- Englisch		2							
- Interkulturelle Kompetenz									
- Spanisch									
Wahlpflichtbereich Management*								B	
- Qualitätsmanagement									
- Instandhaltungsmanagement									
- Investition und Finanzierung									
Summe	6	6							12

* 1 Lehrveranstaltung im Umfang von 2 CP muss erfolgreich abgeschlossen werden

Kernbereich

Module des Kernbereichs	Studiensemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Grundlagen der Energietechnik			6					K	6
Chemische Reaktionen und Werkstoffe								K	8
Chemische Grundreaktionen			4						
Werkstoffe			4						
Wärme- und Stofftransport				6				K	6
Komponenten der Energietechnik				6				K	6
Wärmeanlagen					6			K	6
Energiesysteme mit Labor								K	6
Energiesysteme					4				
Labor Energiesysteme					2				
Mechanische Verfahrenstechnik					6			K	6
Thermische Verfahrenstechnik					6			K	6
Energiespeichertechnik						6		K	6
Regenerative Energietechnik						6		K	6
Energieerzeugung aus Biomasse						6		K	6
Summe ohne Labore			14	12	22	18			66
Summe mit Laboren									68

Labore

Labormodule	Studiensemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Kernbereich Labore									2
Labor Energiesysteme					2			L	
Grundlagenlabore									4
Virtuelles Labor zur Thermodynamik und Fluidmechanik mit MATLAB/Simulink			2					L	
Labor Regelung mechanischer Systeme				2				L	
Summe			2	2	2				6

Wahlpflichtmodule

Module des Wahlpflichtbereichs**	Studiensemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Umwelttechnik								K	12
Modellierung und Simulation								K	
Wasserstofftechnologien								6 K	
Gebäudeenergietechnik								+ K	
Energie und Umwelt								6 K	
Energieeffizienz und Nachhaltigkeit								6 B	
Sicherheit in der Chemieproduktion								K	
Energieinformationsnetze								K	
Summe Wahlpflichtbereiche							12		12

** 2 Module im Umfang von je 6 CP müssen erfolgreich abgeschlossen werden

Besondere Ingenieurpraxis

Ingenieurpraxis	Studiensemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Einführungsprojekt	2							S	2
Berufspraktische Phase	24							S	24
Ingenieurwissenschaftliches Projekt								P	6
Projektarbeit							6	M	
Bachelorarbeit und Kolloquium								A M	12
Bachelorarbeit							9		
Kolloquium							3		
Summe	2			24			18		44

Zusammenfassung	CP
Grundlagenfächer	70
Nicht-technische Fächer	12
Kernbereich	66
Labore	6
Wahlpflichtmodule	12
Ingenieurpraxis	44
Gesamt CP	210

Hinweise und Abkürzungen:	
CP	ECTS-Leistungspunkte, Credit Points
PL	Prüfungsleistung, die im jeweiligen Modul bzw. in der Lehrveranstaltung erbracht werden muss
K	Klausur; Dauer zwischen 90 und 120 Minuten
B	obligatorische Einsendeaufgabe (Typ B); bewertete Hausarbeit
L	Laborprüfung; bestehend in der Regel aus 3 Prüfungsabschnitten
	- Eingangsprüfung (Antestat)
	- Mündliches Fachgespräch
	- Abschlussbericht (Abtestat)
S	Studienleistung (nicht benotet)
P	Projektarbeit
A	Abschlussprüfung
M	Mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer zwischen 15 und 30 Minuten

Wilhelm Büchner Hochschule
Ostendstraße 3
64319 Pfungstadt

www.wb-fernstudium.de

