



**wbh**

**WILHELM BÜCHNER  
HOCHSCHULE**

# Prüfungsordnung

P01200P04

**Prüfungsordnung des Bachelor-Studiengangs  
Verfahrenstechnik, B.Eng.**

P04 vom 30. April 2025  
in der Fassung vom 30. April 2025

Gültig für die Studienrichtungen 1220,1230,1240



**PO1200PO4**

**Prüfungsordnung des  
Bachelor-Studiengangs  
Verfahrenstechnik, B.Eng.**

**PO4 vom 30. April 2025  
in der Fassung vom 30. April 2025**

Gültig für die Studienrichtungen 1220,1230,1240



---

# Prüfungsordnung des Bachelor-Studiengangs Verfahrenstechnik, B.Eng.

PO4 vom 30. April 2025  
in der Fassung vom 30. April 2025

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorbemerkung</b> .....	1
<b>Prüfungsordnung</b> .....	2
§ 1 Zweck der Prüfungsordnung .....	2
§ 2 Studienziel .....	2
§ 3 Studienaufbau .....	2
§ 4 Berufspraktische Phase .....	3
§ 5 Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen .....	3
§ 6 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit .....	3
§ 7 Bachelorgrad .....	3
<b>Anhang</b>	
A. Studienplan Studienrichtung Chemische Verfahrenstechnik (1220) .....	4
B. Studienplan Studienrichtung Energieverfahrenstechnik (1230) .....	8
C. Studienplan Studienrichtung Lebensmittelverfahrenstechnik (1240) ...	12



---

## Vorbemerkung

Der Fachbereichsrat des Fachbereichs Energie-, Umwelt- und Verfahrenstechnik der Wilhelm Büchner Hochschule hat am 30.04.2025 die nachstehende Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang „Verfahrenstechnik“ beschlossen. Diese Ordnung tritt am 01.07.2025 in Kraft.

---

# Prüfungsordnung

## § 1 Zweck der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung dient der Erfüllung, Spezifizierung und Ergänzung der *Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen* der Wilhelm Büchner Hochschule in der jeweils gültigen Fassung.

## § 2 Studienziel

- 1) Der Bachelor-Studiengang „Verfahrenstechnik“ hat das Ziel, Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen auf Bachelorebene entsprechend dem Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse vom 16.02.2017 zu vermitteln.
- 2) Der Bachelor-Studiengang vermittelt durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung, die zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit befähigt.
- 3) Durch eine umfassende, grundlagenorientierte Ausbildung sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, die jeweils wesentlichen Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung Rechnung tragen zu können.

## § 3 Studienaufbau

- 1) Der Studiengang wird in Form eines Fernstudiums angeboten.
- 2) Der Studiengang hat eine Regelstudienzeit von sieben Leistungssemestern<sup>1</sup> mit 210 ECTS-Leistungspunkten (CP) einschließlich der Prüfungen und der Abschlussprüfung. Er umfasst eine berufspraktische Phase.
- 3) Es stehen drei Studienrichtungen zur Wahl, s. Anlagen (A-C). Die Studienrichtung wird auf dem Abschlusszeugnis ausgewiesen.
- 4) Das Studium umfasst Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule. Die Pflichtmodule vermitteln die wissenschaftlichen Grundlagen (mathematische, naturwissenschaftliche und fachbezogene, ingenieurwissenschaftliche Grundlagen), den fachlichen Kernbereich und wirtschaftswissenschaftliche und nicht technische Inhalte. Ergänzend zum gemeinsamen Studium sind im Wahlpflichtbereich drei Module auszuwählen, um damit im Studium entsprechend den persönlichen Neigungen Schwerpunkte zu setzen.
- 5) Die Pflicht- und die Wahlpflichtmodule, die zu erreichenden Lernergebnisse und die Leistungspunkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und die studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in dieser Prüfungsordnung festgelegt und werden im Modulhandbuch eingehender beschrieben.
- 6) Zur Aktualisierung des Studienangebots kann der Fachbereichsrat den Katalog der Wahlpflichtmodule den jeweiligen Erfordernissen anpassen.

---

1. Die Wilhelm Büchner Hochschule verwendet das Wort „Leistungssemester“, um den Arbeitsumfang darzustellen. Ein Leistungssemester hat in der Regel den Umfang von 30 CP. Im Unterschied dazu wird an Präsenzhochschulen in der Regel ein Studiensemester als Zeiteinteilung des Studienplans verstanden; es dauert ein halbes Jahr.

## § 4 Berufspraktische Phase

- 1) Gemäß § 5 Abs. 8 der *Allgemeinen Bestimmungen für Hochschulzugang, Studium und Prüfungen* der Wilhelm Büchner Hochschule ist im Bachelor-Studiengang Verfahrenstechnik eine berufspraktische Phase (BPP) zu absolvieren.
- 2) Die Dauer der praktischen Studienphase ist im Modulhandbuch geregelt.
- 3) Die berufspraktische Phase hat folgende Lernziele und Inhalte: Erweitern des Wissens und der Kenntnisse aus dem Studium durch Kennenlernen der beruflichen Praxis der Verfahrenstechnik im Bereich der jeweiligen Studienrichtung. Die Studierenden sollen konkrete Aufgaben bearbeiten und lösen. Die Aufgabenfelder sollen in den Bereichen der jeweiligen Studienrichtung liegen.
- 4) Durch die Einbeziehung in die operative Ebene eines Unternehmens sollen die Studierenden soziale Handlungskompetenzen entwickeln und Einblicke in betriebliche Organisationsformen bekommen. Die Studierenden sollen die im bisherigen Verlauf des Studiums erworbenen Kenntnisse und entwickelten Fähigkeiten einsetzen.
- 5) Es gilt die Ordnung für die Durchführung berufspraktischer Phasen (ORD-BPP).

## § 5 Zulassungsvoraussetzungen für Modulprüfungen

- 1) Als Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfungen sind die in den jeweiligen Modulbeschreibungen ausgewiesenen Prüfungsvorleistungen zu erbringen.
- 2) Die Anmeldung zur Abschlussprüfung ist nicht möglich, wenn außer der Abschlussprüfung selbst noch Prüfungsleistungen im Umfang von mehr als acht ECTS-Punkten ausstehen. Der erfolgreiche Abschluss der noch ausstehenden Modulprüfungen ist 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 Betreuenden so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann.
- 2) Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag der oder des zu Prüfenden aus Gründen, die sie oder er nicht zu vertreten hat, einmalig verlängert werden. Die Verlängerung soll zwei Monate nicht überschreiten. Über den Antrag auf Verlängerung entscheidet der Prüfungsausschuss.

## § 7 Bachelorgrad

Nach erfolgreichem Abschluss des Bachelor-Studiengangs „Verfahrenstechnik“ wird der Grad „Bachelor of Engineering“ (B.Eng.) verliehen.

Der Dekan: Prof. Dr. Michael Haag

Der Präsident: Prof. Dr. Rainer Elsland

## A. Studienplan Studienrichtung Chemische Verfahrenstechnik (1220)

### Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Mathematik I	6							K	6
Mathematik II		6						K	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen	6							K	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen II		6						K	6
Grundlagen der Informatik	6							K	6
Einführung in die Elektrotechnik		6						K	6
Mess- und Regelungstechnik			6					K	6
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>						<b>42</b>

### Kernstudium Verfahrenstechnik

Module des Kernbereichs	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Technische Thermodynamik			6					K	6
Fluidmechanik			6					K	6
Angewandte verfahrenstechnische Berechnungen				6				B	6
Wärme- und Stofftransport				6				K	6
Mechanische Verfahrenstechnik				6				K	6
Apparate- und Anlagentechnik					6			K	6
<b>Summe</b>			<b>12</b>	<b>18</b>	<b>6</b>				<b>36</b>

## Profilbildung Chemische Verfahrenstechnik

Module des Kernbereichs	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Chemische Reaktionen und Werkstoffe	6							K	6
Technische Mechanik I		6						K	6
Technische Mechanik II			6					K	6
Physikalische Chemie			6					K	6
Konstruktionslehre				6				K	6
Reaktionstechnik				6				K	6
Computer Aided Engineering					6			B	6
Technische Chemie					6			K	6
Labor Chemische Verfahrenstechnik						6		L	6
Thermische Verfahrenstechnik						6		K	6
<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>60</b>

## Fachübergreifende Lehrinhalte

Module der fachübergreifenden Lehrinhalte	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Betriebswirtschaftslehre		6						K	6
Interkulturelle Kommunikation					6			B	6
Umweltrecht für Ingenieure						6		K	6
<b>Summe</b>		<b>6</b>			<b>6</b>	<b>6</b>			<b>18</b>

**Wahlpflichtmodule\***

Schwerpunkt Angewandte Verfahrenstechnik	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Verfahren der Pharmazie								B	6
Bioverfahrenstechnik								B	6
Sicherheit in der Chemieproduktion								K	6
Nachhaltige Verfahrenstechnik								K	6

Schwerpunkt Nachhaltigkeit	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Technikfolgenabschätzung								B	6
Energieeffizienz und Nachhaltigkeit								B	6
Energie aus Biomasse								K	6
Energie und Umwelt								K	6
Modellierung und Simulation von Energiesystemen								K	6

\* Die Wahl dreier Module ist erforderlich; siehe Abschnitt „Wahlpflichtmodule“ zu Modulwahl und Prüfungsleistung

**Ingenieurwissenschaftliche Praxis**

Ingenieurwissenschaftliche Praxis	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Einführung Ingenieurpraxis									6
Einführungsprojekt für Ingenieure	2							S	
Zeitmanagement und Selbstorganisation	2							B	
Qualitätsmanagement	2							B	
Berufspraktische Phase					6	6		S	12
Projektarbeit							6	P	6

Ingenieurwissenschaftliche Praxis	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Thesis inkl. Kolloquium							12		12
Bachelorarbeit								A	
Kolloquium								M	
<b>Summe</b>	<b>6</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>36</b>

## B. Studienplan Studienrichtung Energieverfahr- technik (1230)

### Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Mathematik I	6							K	6
Mathematik II		6						K	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen	6							K	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen II		6						K	6
Grundlagen der Informatik	6							K	6
Einführung in die Elektrotechnik		6						K	6
Mess- und Regelungstechnik			6					K	6
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>						<b>42</b>

### Kernstudium Verfahrenstechnik

Module des Kernbereichs	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Technische Thermodynamik			6					K	6
Fluidmechanik			6					K	6
Angewandte verfahrenstechnische Berechnungen				6				B	6
Wärme- und Stofftransport				6				K	6
Mechanische Verfahrenstechnik				6				K	6
Apparate- und Anlagentechnik					6			K	6
<b>Summe</b>			<b>12</b>	<b>18</b>	<b>6</b>				<b>36</b>

## Profilbildung Energieverfahrenstechnik

Module des Kernbereichs	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Grundlagen der Energietechnik	6							K	6
Technische Mechanik I		6						K	6
Technische Mechanik II			6					K	6
Komponenten der Energietechnik			6					K	6
Wärmeanlagen				6				K	6
Energiesysteme mit Labor				6				K, L	6
Chemische Reaktionen und Werkstoffe					6			K	6
Regenerative Energietechnik					6			K	6
Energie aus Biomasse						6		K	6
Energiespeichertechnik						6		K	6
<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>60</b>

## Fachübergreifende Lehrinhalte

Module der fachübergreifenden Lehrinhalte	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Betriebswirtschaftslehre		6						K	6
Interkulturelle Kommunikation					6			B	6
Umweltrecht für Ingenieure						6		K	6
<b>Summe</b>		<b>6</b>			<b>6</b>	<b>6</b>			<b>18</b>

### Wahlpflichtmodule\*

Schwerpunkt Angewandte Verfahrenstechnik	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Verfahren der Pharmazie								B	6
Bioverfahrenstechnik								B	6
Sicherheit in der Chemieproduktion								K	6
Thermische Verfahrenstechnik								K	6
Nachhaltige Verfahrenstechnik								K	6

Schwerpunkt Nachhaltigkeit	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Technikfolgenabschätzung								B	6
Energieeffizienz und Nachhaltigkeit								B	6
Energie und Umwelt								K	6
Modellierung und Simulation von Energiesystemen								K	6

\* Die Wahl dreier Module ist erforderlich; siehe Abschnitt „Wahlpflichtmodule“ zu Modulwahl und Prüfungsleistung

### Ingenieurwissenschaftliche Praxis

Ingenieurwissenschaftliche Praxis	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Einführung Ingenieurpraxis									
Einführungsprojekt für Ingenieure	2							S	6
Zeitmanagement und Selbstorganisation	2							B	
Qualitätsmanagement	2							B	
Berufspraktische Phase					6	6		S	12
Projektarbeit							6	P	6

Ingenieurwissenschaftliche Praxis	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Thesis inkl. Kolloquium							12		12
Bachelorarbeit								A	
Kolloquium								M	
<b>Summe</b>	<b>6</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>36</b>

## C. Studienplan Studienrichtung Lebensmittelverfahr- technik (1240)

### Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Mathematik I	6							K	6
Mathematik II		6						K	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen	6							K	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen II		6						K	6
Grundlagen der Informatik	6							K	6
Einführung in die Elektrotechnik		6						K	6
Mess- und Regelungstechnik			6					K	6
<b>Summe</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>6</b>						<b>42</b>

### Kernstudium Verfahrenstechnik

Module des Kernbereichs	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Technische Thermodynamik			6					K	6
Fluidmechanik			6					K	6
Angewandte verfahrenstechnische Berechnungen				6				B	6
Wärme- und Stofftransport				6				K	6
Mechanische Verfahrenstechnik				6				K	6
Apparate- und Anlagentechnik					6			K	6
<b>Summe</b>			<b>12</b>	<b>18</b>	<b>6</b>				<b>36</b>

## Profilbildung Lebensmittelverfahrenstechnik

Module des Kernbereichs	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Wissen rund um Lebensmittel	6							B	6
Produktentwicklung in der Lebensmittelbranche		6						B	6
Physikalische Chemie			6					K	6
Wiederverwertung von Biomasse			6					B	6
Lebensmittelspezifische Analytik mit Labor				6				B, L	6
Nachhaltige Herstellungsverfahren pflanzenbasierter Alternativprodukte				6				B	6
Lebensmittelrecht					6			B	6
Lebensmitteltechnologie					6			K	6
Verpackungen und Verpackungsmaschinen						6		B	6
Simulation lebensmittelverarbeitender Prozesse mit Labor						6		B, L	6
<b>Summe</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>			<b>60</b>

## Fachübergreifende Lehrinhalte

Module der fachübergreifenden Lehrinhalte	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Betriebswirtschaftslehre		6						K	6
Interkulturelle Kommunikation					6			B	6
Umweltrecht für Ingenieure						6		K	6
<b>Summe</b>		<b>6</b>			<b>6</b>	<b>6</b>			<b>18</b>

**Wahlpflichtmodule\***

Schwerpunkt Angewandte Verfahrenstechnik	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Verfahren der Pharmazie								B	6
Bioverfahrenstechnik								B	6
Sicherheit in der Chemieproduktion								K	6
Thermische Verfahrenstechnik								K	6
Nachhaltige Verfahrenstechnik								K	6

Schwerpunkt Nachhaltigkeit	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Technikfolgenabschätzung								B	6
Energieeffizienz und Nachhaltigkeit								B	6
Energie aus Biomasse								K	6
Energie und Umwelt								K	6
Modellierung und Simulation von Energiesystemen								K	6

Schwerpunkt Nachhaltige Ernährung	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Alternative Ernährungsformen								B	6
Nachhaltigkeit in der Ernährung								B	6
Pflanzenbasierte Ernährung								B	6
Vermessung der Ernährung								B	6

\* Die Wahl dreier Module ist erforderlich; siehe Abschnitt „Wahlpflichtmodule“ zu Modulwahl und Prüfungsleistung

## Ingenieurwissenschaftliche Praxis

Ingenieurwissenschaftliche Praxis	Leistungssemester							PL	CP
	1	2	3	4	5	6	7		
Einführung Ingenieurpraxis									
Einführungsprojekt für Ingenieure	2							S	6
Zeitmanagement und Selbstorganisation	2							B	
Qualitätsmanagement	2							B	
Berufspraktische Phase					6	6		S	12
Projektarbeit							6	P	6
Thesis inkl. Kolloquium							12		12
Bachelorarbeit								A	
Kolloquium								M	
<b>Summe</b>	<b>6</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>		<b>36</b>

Hinweise und Abkürzungen	
CP	ECTS-Leistungspunkte, Creditpoints
PL	Prüfungsleistung, die im jeweiligen Modul bzw. in der Lehrveranstaltung erbracht werden muss
K	Klausur; Dauer zwischen 90 und 120 Minuten
B	obligatorische Einsendeaufgaben (Typ B)
H	wissenschaftliche Hausarbeit (Typ H)
L	Laborprüfung; bestehend aus drei Prüfungsabschnitten <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingangsprüfung (Antestat)</li> <li>• mündliches Fachgespräch</li> <li>• Abschlussbericht (Abtestat)</li> </ul>
S	Studienleistung (nicht benotet)
P	Projektarbeit
A	Abschlussprüfung
M	mündliche Prüfung mit einer Zeitdauer zwischen 15 und 45 Minuten





# wbh

WILHELM BÜCHNER  
HOCHSCHULE

Eine Hochschule der Klett Gruppe

Wilhelm Büchner Hochschule  
Hilpertstraße 31  
64295 Darmstadt



06151 3842-404

Mo.-Fr. 8:00 bis 20:00 Uhr

Sa. 9:00 bis 15:00 Uhr



[beratung@wb-fernstudium.de](mailto:beratung@wb-fernstudium.de)



[www.wb-fernstudium.de](http://www.wb-fernstudium.de)

Copyright by Wilhelm Büchner Hochschule.  
Alle Rechte vorbehalten.  
Nachdruck – auch auszugsweise – nicht gestattet.

Fragen und Anregungen direkt zum Studienheft bitte an  
folgende Adresse: [autor@wb-fernstudium.de](mailto:autor@wb-fernstudium.de). Wir stellen  
dann für Sie den Kontakt zum/zur Autor:in oder Tutor:in her.

