

**Besonderer Teil der Prüfungsordnung
für den dualen Bachelor-Studiengang
Produktionstechnik (PTD)
mit dem Abschluss Bachelor of Engineering (B.Eng)
an der Fakultät II - Maschinenbau und Bioverfahrenstechnik
der Hochschule Hannover**

§ 1

Anwendbarkeit des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung

Soweit in dieser Prüfungsordnung keine anderweitigen oder ergänzenden Regelungen getroffen sind, finden die Regelungen des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover in der jeweils geltenden Fassung Anwendung.

§ 2

Hochschulgrad

Nach bestandener Bachelor-Prüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering (B.Eng.)“. Urkunden werden abweichend von Anlage A1 des Allgemeinen Teils der Prüfungsordnung mit dem Hinweis auf die Berufsbezeichnung „Ingenieur/in“ erstellt.

§ 3

Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt für die dualen Bachelor-Studiengänge einschließlich der Bachelor-Prüfung sieben Semester (Regelstudienzeit).
- (2) Das Bachelor-Studium gliedert sich in
 1. einen viersemestrigen ersten Studienabschnitt, der mit der Vorprüfung abschließt und eine Berufsausbildung enthält, die mit einer Prüfung nach dem Berufsbildungsgesetz vor der Industrie- und Handelskammer abschließt,

sowie
 2. einen dreisemestrigen zweiten Studienabschnitt, der mit der Bachelor-Prüfung abschließt.
- (3) Der Bachelor-Studiengang enthält ingenieurwissenschaftliche Projekte; das Nähere regeln die zugeordneten Anlagen B1 und B2 sowie das studiengangspezifische Studienhandbuch.
- (4) Jedes duale Bachelor-Studium beinhaltet Module mit einem Gesamtumfang entsprechend 210 Credits (Cr). Anlage B1 (erster Studienabschnitt) und Anlage B2 (zweiter Studienabschnitt)

stellen die Module, Prüfungsanforderungen, Prüfungsleistungen, ggf. Gewichtungsfaktoren und die zeitliche Belastung der Studierenden (SWS und Cr) dar.

- (5) Module werden mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die aus verschiedenen Prüfungsleistungen der Modulveranstaltungen oder veranstaltungsübergreifenden Prüfungsleistungen bestehen kann. Die Prüfungen finden studienbegleitend statt.
- (6) Lehr- und Prüfungssprache ist in der Regel Deutsch. Nach entsprechender Ankündigung im Modulhandbuch kann die Lehr- und Prüfungssprache auch Englisch sein. Sind nach Modulhandbuch beide Sprachen möglich, entscheidet die zuständige Studiendekanin oder der zuständige Studiendekan zu Semesterbeginn über die Lehr- und Prüfungssprache. Die Übertragung dieser Entscheidung auf hauptamtlich in der Abteilung Maschinenbau dual Lehrende ist zulässig.

§ 4

Abweichende Regelungen zum Allgemeinen Teil der Prüfungsordnung

- (1) Abweichend von §§ 3 und 5 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover ist die jeweils zuständige Studiendekanin oder der jeweils zuständige Studiendekan für Anerkennungsentscheidungen zuständig. Dies umfasst auch die Vereinbarung von Learning Agreements. Die Übertragung auf mit der Anerkennung beauftragte Personen sowie hauptamtlich in der Abteilung Maschinenbau dual Lehrende ist zulässig.
- (2) § 11 Abs. 4 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Master-Studiengänge an der Hochschule Hannover findet mit der Maßgabe Anwendung, dass die Anzahl der möglichen Notenverbesserungsversuche innerhalb des Studiengangs auf vier begrenzt ist.

§ 5

Bachelor-Prüfung, Bachelor-Arbeit

- (1) Die Zulassung zur Bachelor-Prüfung regelt § 6 Allgemeiner Teil; ein gesondertes Zulassungsverfahren erfolgt zur Bachelor-Arbeit.
- (2) Die Bachelor-Arbeit wird in der Regel im siebten Semester des Bachelor-Studiums angefertigt.
- (3) Die Zulassung zur Bachelorarbeit setzt das Bestehen der Modulprüfungen des ersten und zweiten Studienabschnittes gemäß den Anlagen B1 und B2 voraus. Auf Antrag (mit schriftlicher Begründung) erfolgt eine Zulassung durch den Prüfungsausschuss auch,
 1. wenn bis zu zwei Prüfungsleistungen des zweiten Studienabschnitts gemäß Anlage B2 noch nicht geleistet wurden
 2. wenn bei mehr als zwei offenen Prüfungsleistungen des zweiten Studienabschnitts gemäß Anlage B2 zusätzlich die jeweils zuständige Studiendekanin oder der jeweils zuständige Studiendekan der Zulassung zustimmt. Eine Übertragung der Zuständigkeit auf beauftragte Personen ist zulässig. Eine Zustimmung erfolgt nur, wenn die fehlenden Prüfungsleistungen voraussichtlich ohne Beeinträchtigung des Studiums nachgeholt werden können.

Das Studium wird erst mit Bestehen sämtlicher Prüfungsleistungen abgeschlossen.

- (4) Dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Arbeit soll neben den Nachweisen nach § 6 Abs. 3 Allgemeiner Teil beigefügt werden:
- ein Thema für die Bachelor-Arbeit,
 - ggf. ein Antrag auf Vergabe als Gruppenarbeit,
 - Vorschläge für Erst- und Zweitprüfende.

§ 6

Übergangsbestimmung

Dieser besondere Teil der Prüfungsordnung gilt nach Inkrafttreten für Studierende, die ihr Studium nach dem 1. September 2019 begonnen haben (Maßgeblich ist die Aufnahme des durch diese Prüfungsordnung definierten Studiums an der HsH). Für Studierende, die ihr Studium vor dem September 2019 begonnen haben, gilt der besondere Teil der Prüfungsordnung in der 4. Änderung (veröffentlicht im Verkündungsblatt Nr. 6/2012 vom 13.12.2012).

§ 7

Inkrafttreten

Diese Änderung der Prüfungsordnung tritt am Tage nach Ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Hochschule Hannover in Kraft.

Erstfassung: Verkündungsblatt Nr. 2/2006 vom 28.2.2006

1. Änderung:

Genehmigung Präsidium: 10.11.2008

Verkündungsblatt Nr. 4/2009 vom 10. 8.2009

2. Änderung:

Genehmigung Präsidium: 01.03.2010

Verkündungsblatt Nr. 2/2010 vom 25.3.2010

3. Änderung:

Genehmigung Präsidium: 15.11.2010

Verkündungsblatt Nr. 8/2010 vom 26.11.2010

4. Änderung:

Genehmigung Präsidium: 22.10.2012

Verkündungsblatt Nr. 6/2012 vom 13.12.2012

5. Änderung:

Beschluss Fakultätsrat 04.06.2019

Genehmigung Präsidium: 15.07.2019

Verkündungsblatt Nr. 03/2019 vom 24.07.2019

Bachelor-Studiengang Produktionstechnik dual (PTD) - 7 Semester

1. Studienabschnitt											Anlage B1
1. Studienabschnitt - Pflichtmodule											
M-Kürzel	Modul-Bezeichnung	Art ^M P/WP	Cr ^M	Gew. ^M	TM-Kürzel	Teilmodul-Bezeichnung	Art TM P/WP	Arten der Prüfungsleistung*	Gew. TM	SWS	Cr TM
PTD-110	Mathematik 1 D	PF	6	0,5	PTD-110-01	Mathematik 1 D	PF	B, H, K, M, P, R	1	6	6
PTD-111	Mathematik 2 D	PF	6	0,5	PTD-111-01	Mathematik 2 D	PF	B, H, K, M, P, R	1	6	6
PTD-113	Physik	PF	8	0,5	MAB-102-01	Physik 1	PF	K, M	2	4	4
					MAB-107-01	Physik 2	PF	K, M	1	2	2
					MAB-107-02	Physik-Labor	PF	EA, H, M	1	1	2
PTD-115	Informatik	PF	6	0,5	MAB-106-02	Informatik	PF	H, K, M	1	2	2
					MAB-107-04	Angewandtes Programmieren - Grundlage	PF	EA, EDR, H, M	0	1	2
					MAB-112-03	Informatik-Labor	PF	EDR	1	1	2
PTD-123	Elektrotechnik	PF	7	0,5	MAB-109-01	Elektrotechnik-Labor	PF	B, EA, EDR	0	1	1
					MAB-124-01	Elektrotechnik	PF	K	1	5	6
PTD-124	Werkstoffkunde	PF	7	0,5	MAB-105-02	Grundlagen Werkstoffkunde	PF	H, K, M	2	4	4
					MAB-109-02	Werkstoffkunde-Labor	PF	B, EA, K, M	0	1	1
					MAB-111-01	Kunststoffe	PF	H, K, M	1	2	2
PTD-126	Grundlagen der Konstruktion	PF	6	0,5	KTD-126-01	Konstruktionsgrundlagen	PF	H, K, M	1	1	2
					MAB-110-01	Maschinenelemente 1	PF	H, K, M	2	4	4
PTD-127	Konstruktionsübungen	PF	6	0,5	MAB-110-02	CAD 1	PF	E, H, K, M	1	1	3
					MAB-115-03	Konstruktionsübung 1	PF	H	1	1	3
PTD-128	Fertigungsverfahren	PF	8	0,5	KTD-128-01	Urformen	PF	H, K, M	1	2	2
					KTD-128-02	Umformen	PF	H, K, M	1	2	2
					KTD-128-03	Spanen	PF	H, K, M	1	2	2
					KTD-128-04	Fügen	PF	H, K, M	1	2	2
PTD-130	Technische Mechanik 1 - Statik	PF	5	0,5	MAB-123-01	Statik	PF	K	1	5	5

PTD-131	Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre	PF	4	0,5	MAB-128-01	Grundlagen Festigkeitslehre	PF	K	1	4	4
PTD-132	Technische Mechanik 3 - Kinematik / Kinetik	PF	4	0,5	MAB-130-01	Kinematik und Kinetik	PF	K	1	4	4
PTD-151	Fabrikplanung und -betrieb	PF	6	0,5	MAB-255-03	Fertigungsleittechnik	PF	H, K, M	1	2	2
					MAB-256-01	Produktionsplanung und -steuerung (PPS)	PF	H, K, M	1	2	2
					MAB-256-02	Fabrikplanung	PF	H, K, M	1	2	2
PTD-160	Praxisprojekte 1	PF	6	0	PTD-160-01	Praxisprojekt A	PF	B, H	0	0,9	5
					PTD-160-02	Extrafunktionale Veranstaltung A	PF	B, H	0	0,1	1
PTD-161	Praxisprojekte 2	PF	6	0	PTD-161-01	Praxisprojekt B	PF	B, H	0	0,9	5
					PTD-161-02	Extrafunktionale Veranstaltung B	PF	B, H	0	0,1	1
PTD-162	Praxisprojekte 3	PF	6	0	PTD-162-01	Praxisprojekt C	PF	B, H	0	0,9	5
					PTD-162-02	Extrafunktionale Veranstaltung C	PF	B, H	0	0,1	1
PTD-163	Praxisprojekte 4	PF	6	0	PTD-163-01	Praxisprojekt D	PF	B, H	0	0,9	5
					PTD-163-02	Extrafunktionale Veranstaltung D	PF	B, H	0	0,1	1
Σ=Cr / 1. Stud. Abschnitt / Pflichtmodule			103								
Gesamt / 1. Stud. Abschnitt			103								

2. Studienabschnitt											Anlage B2
2. Studienabschnitt - Pflichtmodule											
M-Kürzel	Modul-Bezeichnung	Art ^M P/WP	Cr ^M	Gew. ^M	TM-Kürzel	Teilmodul-Bezeichnung	Art TM P/WP	Arten der Prüfungsleistung*	Gew. TM	SWS	Cr TM
PTD-203	Security und Safety	PF	3	0,5	KTD-252-02	Sicherheitstechnik	P	B, E, H, K, M, P, R	1	1	1
					IIM-233-02	IT-Security	P	B, E, EA, EDR, H, K, M, R	2	2	2
PTD-206	Messen-Steuern-Regeln 1	PF	6	1	MAB-206-01	Messtechnik	P	H, K, M	1	2	2
					MAB-206-02	Steuerungstechnik	P	H, K, M	1	2	2
					MAB-206-03	Regelungstechnik 1	P	H, K, M	1	2	2
PTD-210	Thermodynamik und Verfahrenstechnik	PF	6	1	MAB-113-04	Thermodynamik 1	P	K	2	4	4
					PTD-210-02	Verfahrenstechnik D	P	B, H, K, M, P, R	1	2	2
PTD-220	Antriebs-elemente der Konstruktion	PF	6	1	MAB-115-04	Maschinenelemente 2	P	H, K, M	2	4	4
					MAB-204-03	Elektrische Antriebe	P	K	1	2	2
PTD-230	Projekt 1	PF	6	1	PTD-230-01	Projekt 1 (Teil 1)	P	B, H	0	0	4
					PTD-230-02	Projekt 1 (Teil 2) ⁽¹⁾	P	B, H, P	1	0,1	2
PTD-231	Projekt 2	PF	18	2	PTD-231-01	Projekt 2	P	B, H, P	1	1	18
PTD-232	Angewandte Mechatronik	PF	4	1	MAB-212-02	Messen-Steuern-Labor	P	B, M, P	1	1	2
					MTD-216-02	Mechatronik-Labor	P	B, EA, H, K, M, P, R	1	1	2
PTD-233	Fluidtechnik	PF	5	1	KTD-253-01	Hydraulik und Pneumatik	P	EA, H, K, M	3	2	2
					KTD-253-04	Hydraulik und Pneumatik Labor	P				
					MAB-113-03	Strömungslehre	P	H, K, M	2	2	2
PTD-234	Förder- und Handhabungstechnik	PF	6	1	MAB-204-01	Förder- und Handhabungstechnik	P	H, K, M	1	2	2
					MAB-204-02	Förder- und Handhabungstechnik-Labor	P	B, P	1	1	2
					MAB-275-01	Materialflusstechnik und Logistik 1	P	H, K, M	1	2	2

PTD-238	Produktionssysteme	PF	6	1	MAB-261-01	Werkzeugmaschinen 1	P	H, K, M	1	2	2
					MAB-262-01	Umformmaschinen	P	H, K, M	1	2	2
					MAB-284-01	Robotik Grundlagen	P	H, K, M	1	2	2
PTD-241	Kommunikation in Unternehmen	PF	6	0,5	PTD-241-01	Präsentation und Kommunikation	P	H, K, M, P, R	1	2	3
					PTD-241-02	Extrafunktionale Veranstaltung E	P	B, H	0	0,1	1
					PTD-241-03	Extrafunktionale Veranstaltung F	P	B, H	0	0,1	1
					PTD-241-04	Englisch	P	K	0	0,1	1
PTD-244	Betriebslehre	PF	7	1	MAB-114-01	Betriebslehre Grundlagen	P	H, K, M, P, R	2	2	2
					MAB-114-03	Rechtskunde	P	H, K, M, P, R	1	1	1
					MAB-258-02	Kosten- und Investitionsrechnung	P	H, K, M, P, R	2	1	2
					PTD-242-01	Marketing für Ingenieure	P	B, H, K, M, P, R	2	2	2
PTD-245	Projekt- und Qualitätsmanagement	PF	4	1	MAB-114-04	Qualitäts- und Umweltmanagement	P	H, K, M, P, R	1	2	2
					PTD-240-01	Projektmanagement D	P	B, H, K, M, P, R	1	2	2
PTD-251	Rechnergestützte Fertigung	PF	6	1	MAB-255-01	CNC-Technik	P	H, K, M	1	2	2
					MAB-255-02	CNC-Labor	P	H, K, M	1	1	2
					PTD-133-01	Rechnergestützte Fertigung (CAM)	P	H, K, M	1	2	2
PTD-270	Bachelorarbeit	PF	18	3	PTD-270-03	Ingenieurwissenschaftliche Projektierung	P	P	0	0,1	6
					PTD-270-02	Bachelorarbeit	P	BAA & Ko	1	0,4	12
Σ=Cr / 2. Stud. Abschnitt / Pflichtmodule					107						

⁽¹⁾ Voraussetzung für die Teilmodul PTD-230-02 (Projekt 1 (Teil 2)) ist die erfolgreiche Ableistung der Teilmodule PTD-160-01 (Praxisprojekt A), PTD-161-01 (Praxisprojekt B) und PTD-162-01 (Praxisprojekt C).

Gesamt / 1. Stud. Abschnitt	103
Gesamt / 2. Stud. Abschnitt	107
Σ=Cr / Bachelor-Abschluss*	210

* Alle Prüfungsleistungen können einzeln oder in beliebiger Kombination durch den/die Prüfenden festgelegt werden. Modulprüfungen können auch in Form mehrerer Teilmodulprüfungen erfolgen. Die Prüfungsart der jeweiligen Teilmodulprüfungen kann voneinander abweichen und wird vom/von den jeweils Prüfenden festgelegt.

Hinweise:

Ein Credit entspricht einem Workload von 30 Stunden

Gewichtung 0 bedeutet, dass die Prüfungsleistung nicht benotet wird.

Die Teilnahme an Lehrveranstaltungen kann begrenzt werden.

Legende der Abkürzungen (Angaben zu Modulen und Teilmodulen, Prüfungsleistung):

Abkürzungen:

Art^M (Art eines Moduls P/WP)

WP (Wahlpflichtfach)

Cr^M (Credits eines Moduls)

W (Wahlfach)

Gew.^M (Gewichtung eines Moduls zur Gesamtnote)

SWS (Semesterwochenstunden)

ArtTM (Art eines Teilmoduls PF/WP)

CrTM (Credits eines Teilmoduls)

Gew.TM (Gewichtung der Teilmodule im Modul)

PF (Pflichtmodul bzw. Pflicht-Teilmodul)

Arten der Prüfungsleistungen:

B (Bericht)

EDR (Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen)

BA (Bericht (allg.))

FB (Forschungsbericht)

BAA (Bachelor-Arbeit)

H (Hausarbeit)

BU (Berufsprak)

K (Klausur)

BÜ (Berufspraktische Übung)

KO (Kolloquium)

E (Entwurf)

KX (Klausur mit exp. Arbeit)

EA (Experimentelle Arbeit)

M (Mündliche Prüfung)

MAA (Master-Arbeit)

MAP (Mündliche Abschlussprüfung)

P (Präsentation)

PA (Projektarbeit)

PB (Praxisbericht)

Pf (Portfolio)

R (Referat)

Weitere Inhalte und Voraussetzungen entnehmen Sie bitte dem Modulhandbuch.