

**Studien- und Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Produktion
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg
vom 26. April 2022**

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 5 Satz 2, Art. 58 Abs. 1 Satz 1, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006, BayRS 2210-1-1-WFK, erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften (im Weiteren: Hochschule Augsburg) folgende Satzung:

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

¹Diese Studien und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006, der Verordnung zur Regelung der Studienakkreditierung nach dem Studienakkreditierungsstaatsvertrages vom 13. April 2018 (BayStudAkkV), der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (BayRS 2210-4141-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg vom 12. Februar 2019 in deren jeweils aktuellen Fassungen. ²Diese Studien- und Prüfungsordnung bildet auch die rechtliche Grundlage für mögliche Kooperationen mit in- und ausländischen Partnerhochschulen.

§ 2

Studienziele

¹Das konsekutive Masterstudium hat das Ziel, Absolventinnen und Absolventen von zumindest maschinenbaunahen Bachelor-Studiengängen für eine herausgehobene Tätigkeit in Entwicklung und Projektierung von Produktionssystemen sowie den Fabrikbetrieb zu qualifizieren. ²Es leistet einen Beitrag zum lebenslangen Lernen, unterstützt Unternehmen und Mitarbeiter gleichermaßen, wettbewerbsfähig, innovativ und damit am Markt, aber auch in der Gesellschaft gefragt zu sein. ³Basis dieses konsekutiven Angebots sind ein enger Bezug zu Wissenschaft und betrieblicher Praxis unter Einbeziehung moderner Lehr- und Lernformen. ⁴Technische Lösungen sollen möglichst allen Menschen weltweit ein gerechtes, gutes und gesundes Leben ermöglichen können. ⁵Der Schwerpunkt der Studieninhalte zielt auf die gründliche Vertiefung der methodischen Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie auf den Erwerb von praxisorientiertem Spezialwissen unter besonderer Berücksichtigung der Digitalisierung im Maschinenbau sowie der drei Bereiche Fertigungsebene, Fertigungsleitebene und Unternehmensleitebene. ⁶Darüber hinaus sollen selbständiges Arbeiten und fachübergreifendes Denken besonders gefördert werden. ⁷Neben der technischen und wissenschaftlichen Weiterqualifikation soll auch der zunehmenden Bedeutung betriebswirtschaftlicher und organisatorischer Fachkenntnisse, der Teamarbeit und der Mitarbeiterführung Rechnung getragen werden.

§ 3

Qualifikation für das Studium, Nachqualifikation

(1) ¹Qualifikationsvoraussetzung für die Aufnahme in den Masterstudiengang Produktion ist ein abgeschlossenes Studium mit mindestens 210 Credit Points (CP) in einem zumindest maschinenbaunahen Studiengang (insbesondere Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik, Technische Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen oder verwandte Disziplin) mit einer Abschlussnote von 2,5 oder besser, wobei folgende Mindestbedingungen zu erfüllen sind:

Bereich	Mindestanzahl Credit-Points
Mathem.-naturwiss. Grundlagen (Mathematik, Chemie, Physik)	15
Ingenieurwiss. Grundlagen (Mechanik, Festigkeitslehre, Maschinendynamik, Elektrotechnik und Elektronik, Fertigung und Produktion, Steuerungs- und Regelungstechnik)	15
Summe	30

²Das Gebot der Beweislastumkehr nach Art. 63 BayHSchG ist zu beachten.
³Hochschulabsolvent:innen mit als gleichwertig anerkannten Abschlüssen werden ebenfalls zugelassen.

(2) ¹Bewerber:innen mit einem Notendurchschnitt von 2,5 oder schlechter müssen über eine in der Regel zweijährige einschlägige Berufserfahrung verfügen, wobei die fachliche Qualifikation im Lebenslauf durch eine detaillierte Auflistung der beruflichen Tätigkeiten zu belegen ist und die Prüfungskommission entscheidet, ob diese ausreichend ist.

(3) ¹Der Studiengang erfordert einschlägige Deutschkenntnisse in Wort und Schrift. ²Das Nähere hierzu regelt die Anlage der Satzung zur Voranmeldung, Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg vom 26. April 2022

in der jeweils aktuellen Fassung. ³Es werden Englischkenntnisse auf dem Mindestniveau B2, Europäischer Referenzrahmen für Sprachen empfohlen.

(4) ¹Absolvent:innen von Studiengängen mit weniger als 210 Credit Points, aber mindestens 180 Credit Points können zum Studium zugelassen werden, wenn die Voraussetzungen nach Abs. 1 und Abs. 2 erfüllt sind und die fehlenden 30 Credit Points innerhalb eines Jahres nach Aufnahme des Masterstudiums nachgewiesen werden (Nachqualifikation).

(5) ¹Die Nachqualifikation kann für Absolvent:innen eines zumindest maschinenbaunahen Bachelorstudiengangs i.S.v. Abs. 1 durch Belegen von Wahlpflichtmodulen aus dem Katalog der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik für Bachelor- und/oder Masterstudiengänge erbracht werden. ²Die Prüfungskommission legt fest, welche Module zur Erfüllung der Nachqualifikation erbracht werden müssen. ³Die Masterprüfung ist erst bestanden, wenn die im Rahmen der Nachqualifikation zu erwerbenden Credit Points nachgewiesen sind.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau und Organisation des Studiums

(1) ¹Das Studium umfasst 90 Credit Points (nach dem European Credit Transfer System, ECTS). ²Ein Credit Point entspricht einer Arbeitsleistung von 30 Zeitstunden im Präsenz- und Selbststudium.

(2) ¹Das Masterstudium wird als Vollzeit- oder Teilzeitstudium geführt. ²Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester für das Vollzeitstudium, maximal sechs Semester für das Teilzeitstudium. ³Studienbeginn ist jeweils zum Sommer- oder Wintersemester.

(3) ¹Das Studium gliedert sich in zwei bzw. vier theoretische Studiensemester und das 3. bzw. das 5. und 6. Studiensemester mit der Masterarbeit. ²Die Module sind so konzipiert, dass ein Beginn des Studiums im 1. oder 2. Fachsemester erfolgen kann.

(4) Die Zuordnung der Module zu den Fachsemestern erfolgt im Studienplan, die Beschreibung der fachlichen Inhalte der Module im Einzelnen erfolgt im Modulhandbuch.

(5) ¹Die Fakultät kann Mindestteilnehmerzahlen für (Wahl-)Pflichtmodule festlegen. ²Bei zu geringen Teilnehmerzahlen besteht kein Anspruch auf bestimmte Angebote.

(6) ¹Es besteht kein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang Produktion bei nicht ausreichender Anzahl von Bewerbern durchgeführt wird. ²Die Entscheidung hierüber trifft die Prüfungskommission der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik.

(7) ¹Die Form des Studiums (Vollzeit bzw. Teilzeit) ist innerhalb einer Woche nach Beginn des Studiums verbindlich festzulegen. ²Die Wahl kann auf Antrag an die Prüfungskommission der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik einmal geändert werden.

§ 5

Module, Stundenzahlen, Lehrveranstaltungen und Prüfungen, Modulhandbuch

(1) ¹Die Module, deren Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungen sowie die Credit Points sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt, darüber hinaus gilt § 4 i. V. m. § 5 APO. ²Die Studienziele und Studieninhalte der einzelnen Module ergeben sich aus dem Modulhandbuch.

(2) Einzelne Lehrveranstaltungen, einschließlich Seminare, Projektarbeiten und Prüfungsleistungen, können auch in englischer Sprache angeboten werden.

§ 6

Bildung von Endnoten, Prüfungsgesamtnote

(1) Die Module können gemäß § 16 Abs. 1 der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg vom 12. Februar 2019 in der jeweils aktuellen Fassung differenziert bewertet werden.

(2) ¹Es wird eine Prüfungsgesamtnote gebildet. ²Bei ihrer Ermittlung werden die kumulierten Credit Points der Modul-Endnoten und die Note der Masterarbeit zugrunde gelegt, soweit in Spalte 8 der Anlage keine anderen Festlegungen getroffen sind.

§ 7

Prüfungskommission

(1) ¹Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und mindestens zwei weiteren Mitgliedern gebildet, die alle hauptamtliche Professorinnen oder Professoren der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik sind. ²Der Fakultätsrat kann festlegen, dass die Prüfungskommission für den Bachelorstudiengang Maschinenbau die Aufgaben nach Satz 1 mit übernimmt.

(2) ¹Der Prüfungskommission obliegt die Durchführung des Verfahrens nach § 3. ²Sie kann dazu eine Zulassungskommission einsetzen, die aus drei hauptamtlichen Professorinnen oder Professoren der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik besteht.

§ 8

Studienplan, Modulhandbuch

Die zuständige Fakultät der Hochschule Augsburg erstellt zur Sicherstellung eines Lehrangebots einen Studienplan und ein Modulhandbuch gem. § 8 APO.

§ 9

Masterarbeit

(1) Das Studium beinhaltet eine Abschlussarbeit (Masterarbeit) mit Kolloquium.

(2) ¹Die Masterarbeit wird in der Regel im 3. Studiensemester (Vollzeitstudium) bzw. im 5. und 6. Studiensemester (Teilzeitstudium) angefertigt. ²Sie kann angemeldet werden, wenn im bisherigen Studienverlauf eine Mindestanzahl von 40 Credit Points erzielt wurde. ³Die im Rahmen einer erforderlichen Nachqualifikation erworbenen Credit Points bleiben in diesem Zusammenhang außer Betracht.

(3) Die Masterarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, ein Problem aus dem Bereich der Produktion selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten.

(4) ¹Das Thema der Masterarbeit soll so beschaffen sein, dass sie in der Regel in sechs Monaten abgeschlossen werden kann. ²Im Rahmen des Teilzeitstudiums soll die Bearbeitung in der Regel in zwölf Monaten abgeschlossen werden können.

(5) ¹Die Masterarbeit ist persönlich zu präsentieren und zu erläutern (Kolloquium). ²Das Kolloquium ist vom Themensteller der Masterarbeit und dem bzw. der Zweitprüfenden durchzuführen. ³Es ist ein Protokoll zu erstellen. ⁴Das Ergebnis der Präsentation fließt in die Bewertung der Masterarbeit mit ein.

(6) Die Masterarbeit ist in digitaler Form, unveränderlich und unverschlüsselt, in zweifacher Ausfertigung beim Erst- und Zweitprüfer sowie bei der Erst- und Zweitprüferin abzugeben.

(7) Die Masterarbeit kann mit Genehmigung der zuständigen Prüfungskommission und mit Zustimmung der beteiligten PrüferInnen (BetreuerInnen) in einer anderen Sprache als Deutsch verfasst werden.

(8) Im Übrigen finden die die Abschlussarbeit betreffenden Regelungen der APO in deren jeweils aktueller Fassung entsprechende Anwendung.

§ 10

Bestehen der Masterprüfung

Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in allen Modulen der Anlage ausreichende Endnoten oder Bewertungen im Umfang der dort ausgewiesenen Credit Points erzielt wurden.

§ 11

Akademischer Grad, Abschlusszeugnis

(1) Die Hochschule Augsburg verleiht bei erfolgreichem Abschluss des Studiengangs den akademischen Grad „Master of Engineering“, Kurzform: „M. Eng.“.

(2) Über den erfolgreichen Abschluss des Studiums werden ein Zeugnis gemäß dem Muster in der Anlage zur Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg vom 12. Februar 2019 in der jeweils aktuellen Fassung, eine Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades sowie ein Diploma-Supplement ausgestellt.

(3) Im Abschlusszeugnis werden für alle Module die erzielten Bewertungen und die Credit Points aufgeführt.

Im Abschlusszeugnis wird der Titel der Masterarbeit ausgewiesen.

§ 12

Inkrafttreten

¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft. ²Sie gilt erstmals für alle Studierenden, welche ihr Studium in diesem Studiengang zum Sommersemester 2023 aufnehmen.

Ausgefertigt auf Grund des Beschlusses des Senats der Hochschule Augsburg vom 26. April 2022 und der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Augsburg vom 17.06.2022

Augsburg, 17. Juni 2022

Prof. Dr. Gordon T. Rohrmair
Präsident

Die Satzung wurde am 17.06.2022 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 17.06.2022 durch Aushang an der Hochschule bekanntgegeben. Tag der Bekanntmachung ist daher der 17.06.2022.

Verzeichnis der Abkürzungen:

GewT	Gewicht für Teilnote
Koll	Kolloquium (Mündliche Erläuterung und Begründung einer praktischen oder theoretischen Arbeit und anschließende Beantwortung von Fragen. Die Dauer ergibt sich aus der Anlage zur SPO).
MA	Masterarbeit (Mit der Masterarbeit wird die Fähigkeit nachgewiesen, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein fachliches Problem / eine fachliche Aufgabenstellung selbstständig nach fachlich-wissenschaftlichen zu bearbeiten. Die Art und Dauer ergeben sich aus der Anlage zur SPO).
PfP	Portfolioprüfung [Bei der Portfolioprüfung werden unselbständige Leistungen (Teilleistungen) zur Umsetzung einer Aufgabenstellung in einem Modul erbracht. Die Portfolioprüfung kann sich aus schriftlichen Ausarbeitungen, mündlichen Beiträgen oder praktischen Leistungen zusammensetzen. Es erfolgt keine schematische Einzelbetrachtung, sondern eine Gesamtwürdigung aller erbrachten Leistungen im Zusammenhang. Es gilt die Einschränkung, dass die einzelnen Prüfungselemente den zeitlichen und inhaltlichen Umfang einer schriftlichen/mündlichen oder praktischen Modulendprüfung nicht überschreiten oder entsprechen dürfen.]
Pr	Praktikum
Ref	Referat
S	Seminar
StA	Studienarbeit (Praktische Ausarbeitung einer fachbezogenen Aufgabenstellung, erstellt mit über das Semester andauernder Lehrbetreuung. Die Studienarbeit ist i. Allg. mit einer Präsentation verbunden. Der fach- und aufgabenspezifische Umfang, die Form der Abgabe sowie die Gewichtung der Leistungsbestandteile, Ergebnisdokumentation und Präsentation werden in der Anlage zur SPO bzw. im Studienplan festgelegt.)
schrP	Schriftliche Prüfung
SU	Seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
VAL	Virtuelle Asynchrone Lehre (online zur Verfügung stehende Lehrvideos, Übungsaufgaben und Kontrollfragen)
VLV	Virtuelle Lehrveranstaltung (virtuelle, synchrone Lehre, z.B. Vorlesungen und Live-Übungen mit Hilfe gängiger Konferenztools)

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise des Masterstudiengangs Produktion an der Hochschule Augsburg

1	2	3	4	5	6	7	8
Modul-Nr.	Modul-Bezeichnung	SWS	CPs	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Ergänzende Regeln
					Art	Dauer (Minuten)	
A	Unternehmensleitebene: Grundlagen	6	6	VAL, VLV, Ü	schrP	90-120	
B	Fertigungsleitebene: Grundlagen	6	6	VAL, VLV, Ü	schrP	90-120	
C	Fertigungsebene: Grundlagen	6	6	VAL, VLV, Ü, S	schrP	90-120	
D	Simulationsstudien	12	12	VAL, VLV, S	PfPp		1)
E	Höhere Mathematik	6	6	VAL, VLV, Ü	schrP	90-120	
F	Höhere Mechanik	6	6	VAL, VLV, SU, Ü	schrP	90-120	
G	Unternehmensleitebene: Vertiefung	6	6	VAL, VLV, Ü	schrP	90-120	
H	Fertigungsleitebene: Vertiefung	6	6	VAL, VLV, SU, Ü	schrP	90-120	
I	Fertigungsebene: Vertiefung	6	6	VAL, VLV, Ü	schrP	90-120	
K	Masterarbeit		30	MA, Koll	MA, Ref	Ref 20 Min	MA: GewT 80 %, Ref: GewT.: 20%
	Summe	60	90				

1) In der Portfolioprüfung werden im gegenseitigen Zusammenhang stehende unselbstständige Leistungen (Teilleistungen) zur Umsetzung einer einheitlichen Aufgabenstellung erbracht. Es gilt die Einschränkung, dass die einzelnen Prüfungselemente den zeitlichen und inhaltlichen Umfang einer schriftlichen/mündlichen oder praktischen Modulendprüfung nicht überschreiten dürfen oder diesem entsprechen müssen. Die Portfolioprüfung kann sich aus schriftlichen Ausarbeitungen, mündlichen Beiträgen oder praktischen Leistungen zusammensetzen. Es erfolgt keine schematische Einzelbetrachtung, sondern eine Gesamtwürdigung aller erbrachten Leistungen im Zusammenhang.

Die Portfolioprüfung besteht in dem Modul D aus folgenden Teilleistungen

- schrP (45 Min)
- 3 StA (je ca. 5 Seiten)

Die Gewichtung beträgt schrP 25%, StA 1 25%, StA 2 25%, StA 3 25 %.