



Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelorstudiengang Intelligente Systeme und Smart Factory an der
Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
vom 7. Juli 2021

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 S. 2, Art. 43 Abs. 4, Art. 58 Abs. 1 S. 1, Art. 61 Abs. 2 S. 1, Abs. 8 S. 2 und Art. 66 Abs. 1 Satz 1 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl. S. 245, BayRS 2210-1-1-K), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 24. Juli 2020 (GVBl. S. 382), erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut folgende Satzung:

§ 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

§ 2 Studienziel

§ 3 Zugangsvoraussetzungen

§ 4 Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

§ 5 Modularisierung

§ 6 Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch

§ 7 Studienfachberatung und Regelungen zum Studienfortschritt

§ 8 Praktisches Studiensemester

§ 9 Bachelorarbeit

§ 10 Prüfungskommission

§ 11 Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses

§ 12 Zeugnis und akademischer Grad

§ 13 In-Kraft-Treten

§ 1

Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut (APO) vom 20. Juni 2017 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Studienziel

- (1) ¹Der Bachelorstudiengang Intelligente Systeme und Smart Factory hat das Ziel, Studierende durch ein praxisorientiertes Lehrangebot zur selbständigen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu befähigen und darauf aufbauend zur eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Ingenieur_in in den Bereichen Digitalisierung von Produkten und Smart Factory zu qualifizieren. ²Durch diese Kenntnisse und Kompetenzen werden sie befähigt, durch die Digitalisierung von Produkten und Produktion ausgelöste gesellschaftliche Prozesse zu verstehen und reflektiert sowie mit Verantwortungsbewusstsein mitzugestalten. ³Daneben sollen den Studierenden die Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden, um – ungeachtet bestehender Zugangsvoraussetzungen – ein vertiefendes Masterstudium erfolgreich absolvieren zu können.
- (2) ¹Durch eine umfassende und ausgewogene Vermittlung der grundlegenden fachlichen Kenntnisse sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden, Themenkomplexe und Problemstellungen zu erfassen und einer zielorientierten Lösung zuzuführen. ²Im praktischen Studiensemester sollen die bereits erworbenen Kenntnisse durch selbstständiges, professionelles Handeln vertieft werden. ³Fakultätsübergreifende und allgemeinwissenschaftliche Inhalte werden durch die Elemente des „Studium Generale“ einbezogen, um so fächerübergreifende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen zu erlangen. ⁴Wahlpflichtmodule bieten den Studierenden die Möglichkeit, entsprechend ihrer Neigung und Berufsvorstellung ihre Qualifikation und Fähigkeiten exemplarisch zu vertiefen.
- (3) ¹Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage selbstständig und im Team existierende Technologien zu bewerten, einzusetzen, zu erweitern und zu kombinieren. Sie können komplexe und auch nicht bekannte Problemstellungen verstehen, Anforderungen an eine Lösung aufstellen und die Umsetzung der Lösung ausführen. ²Sie verfügen dabei über kritisches Verständnis für die einschlägigen Theorien, Methoden und Grundsätze.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) ¹Zugangsvoraussetzung zum Studium ist der Nachweis der Hochschulzugangsberechtigung gemäß Art. 43 Abs. 2 und 7 bzw. Art. 45 BayHSchG jeweils i. V. m. der Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern (QualV) vom 2. November 2007 in der jeweils geltenden Fassung. ²Das Nähere regelt die Satzung über das Verfahren der Zulassung, Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut vom 6. Mai 2015 in der jeweils geltenden Fassung.

- (2) ¹Des Weiteren setzt der Zugang zum Studium deutsche Sprachkenntnisse auf der Niveaustufe B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens voraus. ²Der Nachweis der Deutschkenntnisse hat durch anerkannte, geeignete Sprachzertifikate zu erfolgen; die Nachweispflicht entfällt für Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Studienqualifikation an einer deutschsprachigen Bildungseinrichtung erworben haben.

§ 4

Aufbau des Studiums, Regelstudienzeit

- (1) ¹Das Studium wird als Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von sieben Semestern angeboten. ²Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 210 ECTS-Punkte, d.h. Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS-Punkte), vergeben. ³In der Regel liegt der Studienbeginn in einem Wintersemester. ⁴Sofern auch ein Studienbeginn in einem Sommersemester vorgesehen ist, wird dies öffentlich vor Beginn des Bewerbungsverfahrens bekannt gegeben. ⁵Ein ECTS-Punkt entspricht einem durchschnittlichen studentischen Arbeitsaufwand im Präsenz- und Selbststudium (Workload) von 30 Stunden.
- (2) Das Vollzeitstudium umfasst sechs theoretische Studiensemester sowie ein praktisches Studiensemester, das gemäß der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung grundsätzlich als fünftes Studienplansemester geführt wird.
- (3) ¹Es ist im Rahmen des Studiums eine Bachelorarbeit anzufertigen. ²Nähere Bestimmungen hierzu regelt § 9.

§ 5

Modularisierung

- (1) ¹Das Studium ist modular aufgebaut. ²Ein Modul ist ein Verbund aus zeitlich und thematisch abgerundeten, in sich geschlossenen und mit ECTS-Punkten belegten Lehreinheiten. ³Ein Modul kann aus Teilmodulen bestehen.
- (2) Alle Module sind entweder Pflicht-, Wahlpflicht- oder Wahlmodule:
1. Pflichtmodule sind die Module eines Studienganges, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. ¹Wahlpflichtmodule sind Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. ²Jede/r Studierende muss unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. ³Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 3. ¹Wahlmodule sind Module, die für das Erreichen des Studienziels nicht vorgeschrieben sind. ²Sie können von Studierenden aus dem gesamten Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden und sind nicht bestehenserheblich und nicht endnotenbildend.
- (3) ¹Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und die studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Über die in der Anlage genannten Wahlpflichtmodule hinaus, können weitere Wahlpflichtmodule angeboten werden. ³Näheres hierzu regelt der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch.

§ 6

Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch

- (1) ¹Die Fakultät Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch, der alles Weitere zu den Pflicht- und Wahlpflichtmodulen sowie den Ablauf des Studiums im Einzelnen festlegt, soweit dies nicht bereits durch diese Studien- und Prüfungsordnung abschließend geregelt wird. ²Der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch ist nicht Teil dieser Studien- und Prüfungsordnung. ³Er wird vom Fakultätsrat Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gegeben. ⁴Änderungen müssen spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters, für das sie erstmals zutreffen, bekannt gegeben werden.
- (2) ¹Der Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch soll insbesondere Regelungen und Angaben enthalten über:
1. die Aufteilung der Semesterwochenstunden und der ECTS-Punkte je Modul/Teilmodul und Semester sowie die Modulverantwortliche bzw. den Modulverantwortlichen;
 2. den Katalog der Pflichtmodule, der wählbaren Wahlpflichtmodule mit ihren Semesterwochenstunden und den zu erwerbenden ECTS-Punkten;
 3. die Lerninhalte und Qualifikationsziele der Module/Teilmodule;
 4. die Verwendbarkeit der Module/Teilmodule im Zusammenhang mit anderen Modulen/Teilmodulen des Studiengangs oder in anderen Studiengängen;
 5. die Lehrveranstaltungsart, Lehr- und Lernformen in den einzelnen Modulen/Teilmodulen, soweit sie nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurden;
 6. die Unterrichts- und Prüfungssprache, soweit diese nicht Deutsch ist oder sie nicht in der Anlage abschließend festgelegt wurde;
 7. nähere Bestimmungen zu den Voraussetzungen für die Teilnahme an den Modulen/Teilmodulen sowie zu den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten (insbesondere Prüfungsart, -umfang und -dauer, soweit nicht in der Anlage abschließend festgelegt) und zur Notengewichtung der Module/Teilmodule bei der Bildung von Endnoten der Module und des Prüfungsgesamtergebnisses;
 8. die Häufigkeit des Angebots von Modulen/Teilmodulen;
 9. den Arbeitsaufwand und die Dauer der Module/Teilmodule;
 10. die Ziele und Inhalte des praktischen Studienabschnitts und der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen.
- (3) ¹Das Studium Generale umfasst 6 ECTS-Punkte. ²Die Module des Studium Generale werden in einem eigenen Katalog hochschulweit angeboten und können in beliebigen Semestern belegt werden.
- (4) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Ebenso wenig besteht ein Anspruch darauf, dass zur Wahl angebotene Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt werden. ³Es besteht außerdem kein Anspruch auf Teilnahme, wenn die maximale Teilnehmerzahl einer

Lehrveranstaltung überschritten wird; ggf. entscheidet das Los. ⁴Zuletzt besteht kein Anspruch darauf, dass keine zeitlichen Überschneidungen sämtlicher wählbarer Module existieren.

§ 7

Studienfachberatung und Regelungen zum Studienfortschritt

- (1) ¹Die Studienfachberatung wird vom Fakultätsrat ernannt. ²Die vorrangige Aufgabe besteht in der Unterstützung und Information der Studierenden bei allen Fragen der Planung des Studienverlaufs und der Studienorganisation. ³Die Studienfachberatung soll insbesondere zu Beginn des Studiums, bei nicht bestandenen Prüfungen, bei geplanten Auslandssemestern oder beim Wechsel des Studiengangs in Anspruch genommen werden.
- (2) ¹Bis zum Ende des zweiten Studienplansemesters ist die Grundlagen- und Orientierungsprüfung erstmalig anzutreten. ²Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung besteht aus den Modulen „Grundlagen der Elektrotechnik“ und „Informatik I“. ³Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, werden die nicht angetretenen Prüfungen als erstmalig „nicht bestanden“ gewertet. ⁴Die Fristen können im Einzelfall auf Antrag an die Prüfungskommission angemessen verlängert werden, wenn sie aus von den Studierenden nicht zu vertretenden Gründen nicht eingehalten werden können.
- (3) ¹Zum Eintritt in das dritte Studienplansemester ist nur berechtigt, wer die Prüfungen in mindestens drei Pflichtmodulen des ersten und zweiten Studienplansemesters mit der Endnote „ausreichend“ oder besser absolviert hat. ²Dabei müssen zwei dieser Pflichtmodule aus der folgenden Liste stammen: „Informatik I“, „Informatik II“, „Ingenieurmathematik 1“, „Grundlagen der Elektrotechnik“ und „Elektronik und Messtechnik“.
- (4) Der Eintritt in das praktische Studiensemester setzt voraus, dass alle Module des ersten und zweiten Studienplansemesters bestanden sind.
- (5) Zum Eintritt in das sechste Studienplansemester und zur Anmeldung der Bachelorarbeit ist nur berechtigt, wer die praktische Zeit im Betrieb absolviert hat und mindestens 80 ECTS-Punkte aus den ersten vier Studiensemestern erbracht hat.

§ 8

Praktisches Studiensemester

- (1) ¹Das praktische Studiensemester ist integraler Bestandteil des Studiums. ²Zum Eintritt in das praktische Studiensemester ist nur berechtigt, wer die Anforderungen gemäß § 7 Absatz 4 erfüllt.
- (2) ¹Das praktische Studiensemester beinhaltet eine praktische Zeit im Betrieb von 80 Arbeitstagen, die in der Regel zusammenhängend abzuleisten sind.
- (3) ¹Das praktische Studiensemester beinhaltet das Modul „Praxisseminar“ im Umfang von 2 Semesterwochenstunden an der Hochschule Landshut. ²Das Praxisseminar kann praxisbegleitend oder in den auf das praktische Studiensemester folgenden Semestern belegt werden.
- (4) Das praktische Studiensemester ist erfolgreich abgeleistet, wenn
 1. die praktische Zeit im Betrieb durch ein Zeugnis der Ausbildungsstelle nachgewiesen ist und

2. die für das Modul „Praxisseminar“ festgelegten Leistungsnachweise vollständig erbracht wurden.

- (5) ¹In begründeten Fällen ist eine Anerkennung der praktischen Zeit im Betrieb und/oder ein (Teil-) Erlass bzw. eine Nachholung des Praxisseminars möglich. ²Dies ist insbesondere dann gegeben, wenn einschlägige Praxiserfahrungen nachgewiesen werden können. ³Die Anerkennung, der Erlass bzw. die Nachholung setzt einen schriftlichen Antrag an die Prüfungskommission voraus, der mit entsprechenden Nachweisen belegt werden muss.

§ 9

Bachelorarbeit

- (1) ¹Mit der Bachelorarbeit sollen die Studierenden ihre Fähigkeit nachweisen, die im Studium erworbenen Kenntnisse in einer selbstständig erstellten Arbeit nach wissenschaftlichen Grundsätzen anwenden zu können. ²Das Thema der Bachelorarbeit soll aus der Praxis der Informatik, Elektrotechnik oder Produktionstechnik stammen.
- (2) ¹Die Bachelorarbeit wird im Regelfall im siebten Studienplansemester bei der Prüfungskommission angemeldet. ²Nähere Bestimmungen hierzu regelt § 7 (5). ³Die Bachelorarbeit muss spätestens fünf Monaten nach Anmeldung abgegeben werden. ⁴Die Frist kann im Einzelfall auf Antrag an die Prüfungskommission angemessen verlängert werden, wenn sie aus nicht von den Studierenden zu vertretenden Gründen nicht eingehalten werden kann.
- (3) ¹Die/Der Prüfer_in der Bachelorarbeit ist in der Regel ein/e hauptamtliche/r Professor_in oder Lehrkraft für besondere Aufgaben der Hochschule Landshut, deren/dessen Fachgebiet die Thematik abdeckt. ²Gehört die/der Prüfer_in der Abschlussarbeit dem in § 3 Absatz 6 Satz 1 RaPO genannten Personenkreis an, so ist die Bachelorarbeit von zwei Prüfer_innen zu bewerten, wobei die/der zweite Prüfer_in hauptamtliche/r Professor_in der Hochschule Landshut sein muss.

§ 10

Prüfungskommission

- (1) ¹Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und mindestens zwei weiteren Mitgliedern gebildet, die vom Fakultätsrat bestellt werden. ²Die Prüfungskommission kann für weitere Studiengänge der Fakultät zuständig sein.
- (2) Auf Antrag entscheidet die Prüfungskommission über die Anrechnung von Leistungen.

§ 11

Bewertung von Prüfungsleistungen und Bildung des Prüfungsgesamtergebnisses

- (1) ¹Die Art der Prüfungsleistung kann eine schriftliche Prüfung (Dauer zwischen 60 und 120 Minuten), eine Portfolioprüfung, eine mündliche Prüfung (Dauer zwischen 15 und 60 Minuten), eine elektronische Prüfung, ein studienbegleitender nicht endnotenbildender Leistungsnachweis oder ein studienbegleitender endnotenbildender Leistungsnachweis sein.
- (2) ¹In der Portfolioprüfung werden im Laufe des Semesters Prüfungsteilleistungen gesammelt, wobei diese einzelnen Teilleistungen nicht bestehensrelevant sind. ²Es wird am Ende des Semesters aus

allen Teilleistungen der Portfolioprfung eine Gesamtnote gebildet. ³Die Zusammensetzung der jeweiligen Portfolioprfung ist der Anlage dieser Studien- und Prfungsordnung zu entnehmen. ⁴Werden Teile der Portfolioprfungen nicht angetreten bzw. fehlen Teilleistungen, ohne dass Grnde vorliegen, die die/der Studierende nicht selbst zu vertreten hat, so werden diese Teile bei der Endnotenbildung mit null Punkten bzw. als ungenugend gewertet. ⁵Ist die Teilnahme an Teilen der Portfolioprfung aus Grnden, die die/der Studierende nicht selbst zu vertreten hat, nicht mglich, dann bleiben die bereits angetretenen Teilleistungen unberhrt und die Portfolioprfung ist zum nmchstmglichen Zeitpunkt, an dem die fehlenden Teile angeboten werden, abzuschlieen, ansonsten erfolgt die Endnotenbildung gemf Satz 4. ⁶Auf Antrag an die Prfungskommission kann auch bei fehlenden Teilleistungen, fr die Grnde vorliegen, die die/der Studierende nicht selbst zu vertreten hat, eine Endnotenbildung gemf Satz 4 erfolgen.

- (3) ¹Studienbegleitende Leistungsnachweise knnen schriftliche Leistungsnachweise (Klausuren), mndliche Leistungsnachweise (z. B. Kolloquien, Befragungen, Referate), praktische Leistungsnachweise (z. B. Durchfhrung von Versuchen), Studienarbeiten, Portfolios, Praxisberichte und Projektarbeiten oder eine Kombination aus diesen sein. ²Ffr Pflichtmodule ist das Nhere in der Anlage der Studien- und Prfungsordnung geregelt. ³Ist die Art des Leistungsnachweises fr ein Modul bzw. Teilmodul in der Anlage der Studien- und Prfungsordnung nicht eindeutig festgelegt, ist diese durch den Fakulttsrat ber den Studien- und Prfungsplan zu konkretisieren.
- (4) ¹Ffr die Bewertung der Prfungsleistungen, auf denen Endnoten beruhen, und der Bachelorarbeit sind die Noten 1,0; 1,3; 1,7; 2,0; 2,3; 2,7; 3,0; 3,3; 3,7; 4,0; und 5,0 zu verwenden. ²Sind mehrere Prfungsleistungen zu einer Endnote zusammenzufassen, ergibt sich die Note aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten, arithmetischen Mittel aus den gewichteten Noten gemf der Anlage zur Studien- und Prfungsordnung.
- (5) ¹Gemf § 10 APO knnen die Modulverantwortlichen in allen Modulen in der Anlage zu dieser Studien- und Prfungsordnung Bonusleistungen festlegen. ²Als Bonusleistungen knnen eine oder mehrere wissenschaftliche Ausarbeitungen zu einem vorgegebenen Thema, eine oder mehrere Vortrge zu einem vorgegebenen Thema, die Durchfhrung und Auswertung eines oder mehrerer Praktikumsversuche, die Entwicklung technischer Lsungen im Selbststudium und das Lsen einer oder mehrerer Aufgaben oder eines oder mehrerer Tests in elektronischer Form eingebracht werden. ³Es kann auch eine Kombination der genannten Einzelleistungen eingebracht werden. ⁴Die modulspezifisch angebotenen Leistungen zum Erwerb eines Bonus sind dem aktuellen Studien- und Prfungsplan zu entnehmen. ⁵Eine Verschlechterung der Modulnote durch eine Bonusleistung ist ausgeschlossen. ⁶Beim Nichtbestehen der Modul(teil)prfung verfllt der erworbene Bonus. ⁷Der Bonus kann nur innerhalb eines Semesters erworben werden und kann nicht in ein nachfolgendes Semester bertragen werden. ⁸Im Falle einer durch Attest nachgewiesenen Krankheit oder aus Grnden des Mutterschutzgesetzes ist ein Nachtermin nur mglich, wenn er noch vor der zugehrigen Modul(teil)prfung stattfinden kann. ⁹Die Festlegungen zu Prfungsdauer, Inhalt und Umfang der jeweils mglichen Bonusleistung mssen spatestens zwei Wochen nach Semesterbeginn bekannt gegeben werden.
- (6) ¹Prfungsleistungen, die nicht endnotenbildend sind, werden mit den Prdikaten „mit Erfolg“ oder

„ohne Erfolg“ bewertet.

- (7) ¹Das Prüfungsgesamtergebnis ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten, gewichteten arithmetischen Mittel der endnotenbildenden Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit. ²Bei der Berechnung werden die Prüfungsleistungen und die Bachelorarbeit gewichtet. ³Der jeweilige Anteil eines Moduls am Prüfungsgesamtergebnis ist in der Anlage für jedes Modul definiert.
- (8) ¹Auf der Grundlage des Prüfungsgesamtergebnisses wird gemäß den Bestimmungen der Rahmenprüfungsordnung ein Gesamturteil gebildet.

§ 12

Zeugnis und akademischer Grad

- (1) ¹Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. ²Dieses weist die Prädikate sowie die Endnoten aller bestehenserheblichen Module aus. ³Als Anhang zum Zeugnis wird ein Diploma Supplement zur Studiengangserläuterung in englischer Sprache ausgestellt.
- (2) ¹Nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorprüfung wird der akademische Grad

„Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng.“

verliehen. ²Über die Verleihung des akademischen Grads wird eine Urkunde ausgestellt.

§ 13

In-Kraft-Treten

Diese Satzung tritt am 01.10.2021 in Kraft.

Anlage

1. Erster Studienabschnitt (1. und 2. Studienplansemester)

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	empfohlenes Semester der Prüfung	Notengewicht (Gew.PortP)
Erstes und zweites Semester										
IS100	Informatik I	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	1	5/529
IS110	Ingenieurmathematik I	PFM	SU, Ü	6	6		schr. Pr.	90 min	1	6/529
IS120	Maker-Projekt	PFM	PA, Ü	2	6		PA		1	6/529
IS149	Grundlagen der Elektrotechnik	PFM	SU, Ü	4	5		schr. Pr.	90 min	1	5/529
IS310	Konstruktion und Entwicklung	PFM	SU, Ü, PR	6	7	PR: Teilnahmepflicht ³⁾ LN: 5 Ausarbeitungen	schr. Pr.	90 min	1	7/529
IS200	Informatik II	PFM	SU, Ü, PR	6	6		schr. Pr.	90 min	2	6/529
IS210	Ingenieurmathematik II	PFM	SU, Ü	8	10		schr. Pr.	90 min	2	10/529
IS220	Elektronik und Messtechnik	PFM	SU, Ü, PR	6	6	PR: Teilnahmepflicht ³⁾ LN: 5 Ausarbeitungen	schr. Pr.	90 min	2	6/529
IS230	Bus- und Kommunikationstechnik	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	2	5/529
IS481	Grundlagen der Produktionstechnik	PFM	SU, Ü	4	5		schr. Pr.	90 min	2	5/529
Summe				50	61					

2. Zweiter Studienabschnitt (3. und 4. Studienplansemester)

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	empfohlenes Semester der Prüfung	Notengewicht (Gew.PortP)
Drittes und viertes Semester										
IS300	Automatische Optische Inspektion	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	3	20/529
IS320	Regelungstechnik	PFM	SU, PR	4	5	PR: Teilnahmepflicht ³⁾ LN: 5 Ausarbeitungen	schr. Pr.	90 min	3	20/529
IS330	Mikrocomputertechnik	PFM	SU, PR	4	5	PR: Teilnahmepflicht ³⁾ LN: 5 Ausarbeitungen	schr. Pr.	90 min	3	20/529
IS340	Datenerfassung und -auswertung	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	3	20/529
IS350	Elektrische Antriebssysteme	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	3	20/529
IS360	Smart Software Systems	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	3	20/529
IS20	Sensorik	PFM	SU, PR	4	5	PR: Teilnahmepflicht ³⁾ LN: 4 Ausarbeitungen	schr. Pr.	90 min	4	20/529
IS400	Cloud Computing	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	4	20/529
IS410	Internet of Things	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	4	20/529
IS420	Robotik in der Fertigung	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	4	20/529
IS430	Smart Factory Design	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	4	20/529
IS648	Automatisierungstechnik	PFM	SU, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	4	20/529
Summe				48	60					

3. Dritter Studienabschnitt (5. Studienplansemester)

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	empfohlenes Semester der Prüfung	Notengewicht (Gew.PortP)
Fünftes Semester										
IS500	Praktische Zeit im Betrieb	PFM			24		Zeugnis des Arbeitgebers		5	0/529
IS530	Praxisseminar	PFM	S	2	2	S: Teilnahmepflicht ³⁾	Ref mit A (mE/oE)	20-30min und 12-15 Seiten	5	0/529
Summe				2	26					

4. Vierter Studienabschnitt (6. und 7. Studienplansemester)

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	empfohlenes Semester der Prüfung	Notengewicht (Gew.PortP)
Sechstes und siebtes Semester										
IS...	Wahlpflichtmodul 1 ¹⁾	WPFM	¹⁾	4	5		¹⁾	¹⁾	6	20/529
IS600	Autonome Systeme	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS610	Data Science and Analytics	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS620	Digitalisierung in der Produktion	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS630	Kollaborierende Roboter	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS640	Remote Technologien und App-Programmierung	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS...	Wahlpflichtmodul 2 ¹⁾	WPFM	¹⁾	4	5		¹⁾	¹⁾	7	20/529
IS700	Cyber Security	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	7	20/529
IS710	KI in der Anwendung	PFM	SU, Ü, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	7	20/529
IS720	Bachelorarbeit	PFM			12				7	48/529
Summe				36	57					

Katalog der Wahlpflichtmodule

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	empfohlenes Semester der Prüfung	Notengewicht (Gew.PortP)
Katalog der Wahlpflichtmodule										
IS42	IT for Smart Grids	WPFM	SU, PA	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS60	Projektarbeit in der Praxis	WPFM	PA	4	5		PA		6	20/529
IS91	Produktmanagement und Technischer Vertrieb	WPFM	SU	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS431	Beschaffung, Produktion und Logistik	WPFM	SU	4	5		schr. Pr.	90 min	6	20/529
IS40	Logistik- und Fabrikplanung	WPFM	SU, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	7	20/529
IS50	Datenbanksysteme und -anwendungen	WPFM	SU, PR	4	5		schr. Pr.	90 min	7	20/529
IS70	Qualitätsmanagement	WPFM	SU	4	5		schr. Pr.	90 min	7	20/529

5. Studium Generale

Modulnummer	Modulname	Art des Moduls	Art der Lehrveranstaltung	SWS	ECTS-Punkte	Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung	Prüfungsart	Prüfungsumfang	empfohlenes Semester der Prüfung	Notengewicht (Gew.PortP)
Studium Generale										
E100	Studium Generale ²⁾	WPFM	²⁾	²⁾	6		²⁾	²⁾	1 und 5	0/529

Fußnoten:

- 1) ⁽ⁱ⁾Siehe Katalog der Wahlpflichtmodule. ⁽ⁱⁱ⁾Weitere Wahlpflichtmodule können gemäß § 5 Absatz 3 angeboten werden.
- 2) ⁽ⁱ⁾Die angebotenen Module sind der Studien- und Prüfungsordnung für das „Studium Generale“ der Hochschule Landshut zu entnehmen. ⁽ⁱⁱ⁾Es sind so viele Module erfolgreich abzuleisten, bis in Summe mindestens 6 ECTS-Punkte erworben wurden. ⁽ⁱⁱⁱ⁾Das Nähere (Anzahl der SWS, Art der Lehrveranstaltung, Prüfungsart etc.) regelt die Studien- und Prüfungsordnung für das Studium Generale.
- 3) ⁽ⁱ⁾Die Überprüfung der Anwesenheit obliegt den Dozierenden und ist von diesen zu dokumentieren. ⁽ⁱⁱ⁾Für den Nachweis der Anwesenheit dürfen Studierende nicht mehr als 25 Prozent der Lehrveranstaltung versäumen. ⁽ⁱⁱⁱ⁾Versäumen Studierende aus nicht von ihnen zu vertretenden Gründen mehr als 25 Prozent der Lehrveranstaltung, kann die Vergabe der ECTS-Punkte auf schriftlichen Antrag der Studierenden unter einer Auflage erfolgen, die auf andere Art die Erreichung der Kompetenzziele ermöglicht. ^(iv)Über den Antrag, Art und Inhalt der Auflage entscheidet die Prüfungskommission. ^(v)Der Grund für das Versäumnis ist von den Studierenden glaubhaft zu machen, bei Krankheit durch Vorlage eines ärztlichen Attests; der Nachweis über die Fehlzeiten obliegt den Dozierenden.

Abkürzungsverzeichnis:

A	Ausarbeitung	PA	Projektarbeit
Abs.	Absatz	PortP	Portfolio Prüfung
APO	Allgemeine Prüfungsordnung	PR	Praktikum
Art.	Artikel	QualV	Verordnung über die Qualifikation für ein Studium in Bayern
BayHSchG	Bayerisches Hochschulgesetz	RaPO	Rahmenprüfungsordnung
de	deutsch	Ref	Referat
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System	S	Seminar
en	englisch	schr.Pr.	schriftliche Prüfung

GER	Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen	StA	Studienarbeit
Gew.PortP	Im Falle einer Portfolioprüfung sind in Klammern die Gewichtsanteile der Teilprüfungen angegeben.	SU	seminaristischer Unterricht
LN	Leistungsnachweis	SWS	Semesterwochenstunde
m.E.	mit Erfolg	Ü	Übung
mündl.Pr.	Mündliche Prüfung	WPFM	Wahlpflichtmodul
o.E.	ohne Erfolg	ZV	Zulassungsvoraussetzung
PFM	Pflichtmodul		