



**Studien- und Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang Informatik
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
in der konsolidierten – nicht amtlichen – Fassung der
fünften Änderungssatzung vom 9. Juli 2021**

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 S. 2, Art. 43 Abs. 5, Art. 58 Abs. 1 S. 1, Art. 61 Abs. 2 S. 1, Abs. 8 S. 2 und Art. 66 Abs. 1 S. 3 des Bayerischen Hochschulgesetzes (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245, BayRS 2210-1-1-WK) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut folgende Satzung:

§ 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, BayRS 2210-4-1-4-1-WFK) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut (APO) vom 20. Juni 2017 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2

Studienziel

¹Der Masterstudiengang Informatik setzt ein breites Grundwissen, Bereitschaft zur Teamarbeit und praktische Erfahrung in den wichtigsten Disziplinen der Informatik voraus. ²Diese Kenntnisse werden anwendungsorientiert vertieft und auf Spezialgebieten der Informatik erweitert. ³Das Studium wird vom Gedanken des Engineering getragen: ⁴Die Beherrschung ingenieurwissenschaftlicher und integrativer Methoden bei der Behandlung dv-technischer Problemstellungen steht im Zentrum der Ausbildung. ⁵Die moderne Gesellschaft beruht auf technischen Systemen mit einem hohen Informations- und Kommunikationsanteil, heterogenen, verteilten Komponenten und einer komplexen dynamischen Vernetzung. ⁶Solche Systeme erfordern hohe Qualität in den Entwicklungsprozessen, vor allem aber eine Verbindung der ingenieurwissenschaftlichen, der informationstechnischen und betriebswirtschaftlichen Welt. ⁷Methoden

für ein systemübergreifendes, interdisziplinäres und ganzheitliches Denken und Arbeiten werden bereitgestellt. ⁸Der Masterabschluss qualifiziert für Positionen als Spezialist/-in, als Projektleiter/-in oder Führungskraft.

§ 3

Dauer des Studiums

¹Das Studium wird als Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von drei Semestern angeboten. ²Für das erfolgreiche Studium werden insgesamt 90 ECTS-Punkte, d.h. Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer and Accumulation System vergeben.

§ 4

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung zum Studium ist ein Hochschulabschluss eines Informatikstudienganges vom Typ 1 oder Typ 2 gemäß den „Empfehlungen für Bachelor- und Masterprogramme im Studienfach Informatik an Hochschulen“ der Gesellschaft für Informatik e.V. mit der Note gut oder besser an einer deutschen Hochschule oder ein gleichwertiger Abschluss an einer in- oder ausländischen Hochschule mit mindestens 210 ECTS-Punkten.
- (2) ¹Auf Antrag ist die vorläufige Zulassung von Studierenden eines grundständigen Informatikstudiengangs vom Typ 1 oder Typ 2 möglich, wenn Prüfungsleistungen in diesem Studiengang im Umfang von mindestens 180 ECTS-Punkten erbracht worden sind und die Abschlussarbeit angemeldet worden ist. ²Die endgültige Zulassung zum Studium erfolgt, wenn spätestens bis zum Ablauf des ersten Semesters das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen nachgewiesen wird.
- (3) Soweit Bewerber/-innen ein abgeschlossenes Hochschulstudium in einem Informatikstudiengang des Typ 1 oder Typ 2 nachweisen, für das weniger als 210 ECTS (jedoch mindestens 180 ECTS) vergeben werden, können die fehlenden (bis zu maximal 30) ECTS-Punkte durch außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten nachgewiesen werden. ²Die Kompetenzen können – auch studienbegleitend - nachgewiesen werden durch einschlägige berufliche Erfahrungen mit informationstechnischem Hintergrund mit einem Mindestumfang von zusammenhängend mindestens 80 Arbeitstagen, die den Anforderungen an das praktische Studiensemester eines Bachelorstudienganges in einem informationstechnischen Studiengang entsprechen. ³Der Nachweis erfolgt auf Antrag mit Vorlage eines qualifizierten Arbeitszeugnisses. ⁴Daneben haben die Bewerber/-innen die Möglichkeit, die fehlenden ECTS-Punkte aus dem grundständigen Studienangebot der Hochschule Landshut zu erbringen. ⁵Die Prüfungskommission legt im Einzel-

fall fest, welche Studien-, Prüfungs- und/oder Praktikumsleistungen erbracht werden müssen. ⁶Der Nachweis muss spätestens zum Zeitpunkt der Ausgabe des Themas der Masterarbeit erbracht werden.

- (4) Über die Gleichwertigkeit und Einstufung eines Hochschulabschlusses sowie über Anträge der Studierenden entscheidet die Prüfungskommission.
- (5) ¹Voraussetzungen für die Zulassung zum Studium bestimmter Module bzw. Schwerpunkte kann der Nachweis oder Erwerb entsprechender Kenntnisse in Modulen des abgeschlossenen Bachelor - Studiums sein; das Nähere regelt das Modulhandbuch. ²Im Einzelfall entscheidet die Prüfungskommission im Einvernehmen mit der Betreuerin/dem Betreuer gemäß § 5 (1).
- (6) Ein Anspruch darauf, dass der Masterstudiengang bei nicht ausreichender Teilnehmerzahl durchgeführt wird, besteht nicht.

§ 5

Aufbau des Studiums

- (1) ¹Die Studierenden müssen im Laufe des ersten Semesters einen Hochschullehrer/eine Hochschullehrerin der Fakultät Informatik der Hochschule Landshut als Betreuer/-in wählen. ²Diese Entscheidung kann bis zum Ende des ersten Semesters einmal revidiert werden. ³Zur Sicherstellung einer sinnvollen Zusammenstellung der Module erstellen die Studierenden einen individuellen Studienplan im Einvernehmen mit dem Betreuer/der Betreuerin.
- (2) ¹Neben Masterarbeit, Seminar und Praxisorientiertem Studienprojekt müssen Module im Umfang von 45 ECTS-Punkten absolviert werden. ²Hiervon sind mindestens 20 ECTS-Punkte aus den Modulen der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung zu wählen.
- (3) ¹Die Module, die zugeordneten ECTS-Punkte, die Art der Lehrveranstaltungen, die Prüfungen und die studienbegleitenden Leistungsnachweise sind in der Anlage zu dieser Studien- und Prüfungsordnung festgelegt. ²Näheres hierzu regelt das Modulhandbuch.
- (4) ¹Bis zu 5 ECTS-Punkte können aus dem Angebot der für den Studiengang zugelassenen Module erworben werden. ²Dies können Module der Fakultät Informatik, der weiteren Fakultäten der Hochschule Landshut, der Partnerhochschulen Deggendorf und Regensburg, sowie der virtuellen Hochschule Bayern oder vergleichbare Onlinekursangebote sein. ³Näheres hierzu regelt das Modulhandbuch. ⁴Eine Belegung weiterer Module bedarf der Zustimmung der Prüfungskommission. ⁵Module, die Studierende bereits im, den Zugang zum Masterstudiengang Informatik eröffnenden, Bachelor - Studiengang bestanden haben und die sich hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen nicht wesentlich unterscheiden, dürfen nicht belegt werden.

§ 6

Modulhandbuch

- (1) ¹Die Fakultät Informatik erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden das Modulhandbuch (Studien- und Prüfungsplan, der auch das Modulhandbuch umfasst), aus dem sich der Ablauf des Studiums im Einzelnen ergibt. ²Dieses ist nicht Bestandteil dieser Studien- und Prüfungsordnung.
- (2) ¹Das Modulhandbuch wird vom Fakultätsrat der Fakultät Informatik beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. ²Änderungen müssen spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des Semesters bekannt gegeben werden, das sie erstmals betreffen.
- (3) Das Modulhandbuch enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:
 1. Die Anzahl der Semesterwochenstunden und ECTS-Punkten je Modul und Semester.
 2. Den Katalog der Module, die für den Studiengang zugelassen sind.
 3. Die Qualifikationsziele, Lehrinhalte und Lehrveranstaltungsformen der einzelnen Module.
 4. Zulassungsvoraussetzungen zu den einzelnen Modulen.
 5. Nähere Bestimmungen zu den Prüfungen und Leistungsnachweisen.
- (4) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule und Wahlmodule tatsächlich angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein 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.

§ 7

Masterarbeit

- (1) ¹In der Masterarbeit sollen die Studierenden nachweisen, dass sie in der Lage sind, mit den im Studium erworbenen Kenntnissen innerhalb einer vorgegebenen Frist Probleme aus ihrem Fachgebiet selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ²Voraussetzung zur Ausgabe des Themas ist, dass die/der Studierende mindestens 20 ECTS-Punkte erworben hat. ³§ 4 Abs. 3 S. 6 bleibt davon unberührt.
- (2) ¹Die Bearbeitungsdauer der Masterarbeit beträgt sechs Monate. ²Die Prüfungskommission kann auf Antrag eine angemessene Nachfrist gewähren, wenn die Bearbeitungsfrist wegen Krankheit oder anderen von dem/der Studierenden nicht zu vertretenden Gründen nicht eingehalten werden kann.
- (3) Die Masterarbeit schließt mit einem Kolloquium ab, in dem die Eigenständigkeit der Leistung der/des Studierenden überprüft wird.
- (4) ¹Die Masterarbeit wird von zwei Prüfer/-innen bewertet. ²Mindestens einer der Prüfer/-innen der Masterarbeit muss hauptamtliche/r Professor/-in der Fakultät Informatik der

Hochschule Landshut sein.

- (5) Die Masterarbeit kann in Deutsch oder in Englisch verfasst werden.

§ 8

Prüfungskommission

¹Es wird eine Prüfungskommission mit einem vorsitzenden Mitglied und zwei weiteren Mitgliedern gebildet, die vom Fakultätsrat bestellt werden. ²Die Prüfungskommission trifft ihre Entscheidungen mit der Mehrheit der abgegebenen Stimmen. ³Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der/des Vorsitzenden, bei dessen Abwesenheit die Stimme der/des Stellvertreterin/Stellvertreters. ⁴Die Prüfungskommission kann für weitere Studiengänge der Fakultät zuständig sein.

§ 9

Bewertung einzelner Prüfungsleistungen, Endnotenbildung, Prüfungsgesamtergebnis, Gesamturteil

- (1) ¹Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen 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. ²Auf der Grundlage der Bewertungen werden Endnoten gebildet. ³Sind die Noten mehrerer Prüfungsleistungen zu einer Endnote zusammenzufassen, so werden sie entsprechend ihrer ECTS-Punkte gewichtet, das arithmetische Mittel daraus gebildet und das Ergebnis auf eine Nachkommastelle abgerundet. ⁴Prüfungsleistungen, auf denen keine Endnoten beruhen, werden mit dem Prädikat „mit Erfolg“ oder „ohne Erfolg“ bewertet. ⁵Bestandene schriftliche Prüfungen können aufgrund eines Antrags auf Notenverbesserung an die Prüfungskommission gemäß den Einschränkungen des § 22 APO einmal erneut abgelegt werden.
- (2) Die Masterprüfung ist bestanden, wenn in allen Modulen einschließlich der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ oder das Prädikat „mit Erfolg“ erzielt wurde und damit die für das Bestehen der Masterprüfung erforderlichen 90 ECTS-Punkte erworben wurden.
- (3) ¹Das Prüfungsgesamtergebnis ergibt sich aus dem auf eine Nachkommastelle abgerundeten arithmetischen Mittel aus den Endnoten und der Note der Masterarbeit. ²Zur Berechnung der Mittelnote aus den Endnoten werden die Endnoten der Module zusammengefasst und dabei das auf eine Nachkommastelle abgerundete arithmetische Mittel berechnet; zur Berechnung werden die Endnoten entsprechend ihrer ECTS-Punkte gewichtet.
- (4) Auf der Grundlage des Prüfungsgesamtergebnisses wird gemäß den Bestimmungen der RaPO ein Gesamturteil gebildet.

§ 10

Akademischer Grad

Nach erfolgreichem Abschluss der Masterprüfung wird der akademische Grad

"Master of Science", Kurzform "M.Sc."

verliehen.

§ 11

Inkrafttreten*)

Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2010 in Kraft.

<p>*) Diese Vorschrift betrifft das Inkrafttreten der Satzung in der ursprünglichen Fassung. Der Zeitpunkt des Inkrafttretens der Änderungen ergibt sich aus der Änderungssatzung, die im Amtsblatt der Hochschule Landshut veröffentlicht wurde.</p>

Anlage

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise des Masterstudiengangs Informatik an der Hochschule Landshut

Modul-Nr.	Modulname	Art des Moduls	ECTS-Punkte	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungsart	Prüfungsdauer/-umfang	Notengewicht
IM100	Methodik Angewandter Wissenschaften	PFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Studienarbeit	Bearbeitungszeitraum: 6 Wochen / 10-40 Seiten	5/90
IM230	Bildverstehen	WPFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Studienarbeit	Bearbeitungszeitraum: 6 Wochen / 10-40 Seiten	5/90
IM250	Robotik	WPFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Schriftliche Prüfung	90 Min	5/90
IM260	IoT Projektarbeit in der Praxis	WPFM	5	4	4 SWS nicht ständig betreute Projektarbeit	Schriftliche Ausarbeitung; mündliche Präsentation	Schriftlich: 10-40 Seiten mdl.: 20 min.	5/90
IM280	Hardware-Software-Codesign	WPFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes	Schriftliche Prüfung	Schriftlich: 90 Min	5/90

					Praktikum			
IM411	Web Security	PFM	5	4	3 SWS seminaristischer Unterricht 1 SWS begleitendes Praktikum	schriftliche Prüfung	Schriftlich: 90 Min	5/90
IM420	Vertiefung Datenbanksysteme	WPFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Mündliche ² Prüfung oder schriftliche Prüfung	Mdl.: 20 Min Schriftlich: 90 Min	5/90
IM430	Computer Algebra	WPFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Mündliche Prüfung	Mdl.: 20 Min	5/90
IM440	Softwarequalität	PFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Schriftliche Prüfung	90 Min	5/90
IM450	Mixed Reality	WPFM	5	4	2 SWS seminaristischer Unterricht 2 SWS begleitendes Praktikum	Portfolioprüfung: Studienarbeit (VR/AR-Anwendung, 35%), mündliche Prüfung (65%)	Bearbeitungszeitraum: 6 Wochen / 10-40 Seiten, mdl. Prüfung 20 Min	5/90
IM460	Advanced Topics	WPFM	5	4	4 SWS seminaristischer Unterricht mit	Portfolioprü-	Bearbeitungszeitraum: Gesamter	5/90

	in Artificial Intelligence				praktischen Übungen	fung: Studienarbeit (50%), mündliche Prüfung (50%)	Vorlesungszeitraum / 10-40 Seiten, mdl. Prüfung 20 Min	
IM810	Praxisorientiertes Studienprojekt	PFM	10		8 SWS nicht ständig betreute Projektarbeit	Schriftliche Ausarbeitung; mündliche Präsentation		10/90
IM820	Seminar	PFM	5		Vorträge	2 mündliche Präsentationen, gleichgewichtet	Je 60 Min	5/90
IM830	Masterarbeit	PFM	30		Eigenverantwortliches Arbeiten	Schriftliche Ausarbeitung; Kolloquium	Kolloquium: 45 Min	30/90
IM940	Mobile Computing	PFM	5	4	4 SWS seminaristischer Unterricht und Praktikum	Portfolioprüfung: Studienarbeit (35%), schriftliche Prüfung (65%)	Bearbeitungszeitraum: Gesamter Vorlesungszeitraum / 10-40 Seiten, schr. Prüfung 90 Min	5/90

Abkürzungen:

ECTS: European Credit Transfer and Accumulation System

SWS: Semesterwochenstunden

PFM: Pflichtmodul

WPFM: Wahlpflichtmodul

SPP: Studien- und Prüfungsplan