

**Fachprüfungsordnung für die Prüfung im Masterstudiengang Angewandte Informatik  
im Fachbereich Umweltplanung/Umwelttechnik an der Hochschule Trier  
vom 26.03.2021  
ergänzt um die Änderungsordnung vom 21.07.2021**

**Lesefassung**

Lesefassungen dienen der besseren Lesbarkeit von Ordnungen, die durch eine oder mehrere Änderungsordnungen geändert worden sind. In ihnen sind die Regelungen der Ausgangs- und Änderungsordnungen zusammengestellt. Rechtlich verbindlich sind nur die originären Ordnungen und Änderungsordnungen, nicht jedoch die Lesefassung.

Auf Grund des § 7 Abs. 2 Nr. 2 und des § 86 Abs. 2 Nr. 2 des rheinland-pfälzischen Hochschulgesetzes (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch § 31 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GVBl. S. 719), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Umweltplanung/Umwelttechnik der Hochschule Trier am 10.02.2021 die folgende Fachprüfungsordnung an der Hochschule Trier beschlossen. Diese Fachprüfungsordnung hat das Präsidium der Hochschule Trier am 03.03.2021 genehmigt.

Sie wird hiermit bekannt gemacht.

## Inhalt

§ 1 Geltungsbereich und übergeordnete Regelungen .....	2
§ 2 Zweck der Prüfung .....	2
§ 3 Abschlussgrad .....	2
§ 4 Zulassungsausschuss .....	2
§ 5 Zulassung zum Studium .....	2
§ 6 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots .....	3
§ 7 Studienleistungen .....	3
§ 8 Abschlussarbeit .....	3
§ 9 Kolloquium über die Abschlussarbeit .....	4
§ 10 Bildung der Gesamtnote .....	4
§ 11 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungsleistungen .....	4
§ 12 Inkrafttreten .....	4
§ 13 Übergangsvorschriften .....	4
Anlage 1: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Sustainability and Information Systems - Beginn Sommersemester .....	6
Anlage 2: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Sustainability and Information Systems <sup>1</sup> – Beginn Wintersemester .....	6
Anlage 3: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Robotics - Beginn Sommersemester .....	7
Anlage 4: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Robotics <sup>2</sup> - Beginn Wintersemester .....	7

## **§ 1 Geltungsbereich und übergeordnete Regelungen**

Diese Fachprüfungsordnung regelt die studiengangspezifischen Prüfungsanforderungen und Prüfungsverfahren für den Masterstudiengang Angewandte Informatik.

Ergänzend gilt die Allgemeine Prüfungsordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier in ihrer jeweiligen Fassung.

## **§ 2 Zweck der Prüfung**

Die Masterprüfung führt zu einem weiteren berufsqualifizierenden akademischen Abschluss. Mit der Masterprüfung wird festgestellt, ob die Studierenden die Zusammenhänge ihres Faches überblicken und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbstständig anzuwenden und weiterzuentwickeln, komplexe Entwicklungs-, Planungs- und Organisationsaufgaben zu übernehmen, sowie in der Lage sind, den Anforderungen eines sich stetig wandelnden Berufsfeldes kompetent und innovativ zu begegnen und Führungsaufgaben zu übernehmen. Des Weiteren wird festgestellt, ob die Studierenden die Fähigkeiten besitzen, welche sie zu Forschung sowie anderen Tätigkeiten befähigen, die ein hohes Maß an abstrahierender und formalisierender Auseinandersetzung und konstruktiver Lösungskompetenz erfordern.

## **§ 3 Abschlussgrad**

Aufgrund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad "Master of Science" (abgekürzt "M.Sc.") verliehen.

## **§ 4 Zulassungsausschuss**

(1) Für jeden Masterstudiengang wird ein Zulassungsausschuss gebildet, welcher vom Fachbereich bestimmt wird.

(2) Dem Zulassungsausschuss gehören an:

1. vier Professorinnen bzw. Professoren,
2. eine Studierende bzw. ein Studierender des Fachbereichs,
3. je ein Mitglied gem. § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG.

(3) Der Zulassungsausschuss entscheidet über das Vorliegen der Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 5 dieser Ordnung.

(4) Der Fachbereich kann beschließen, dass der Prüfungsausschuss gemäß § 2 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier den Zulassungsausschuss ersetzt.

## **§ 5 Zulassung zum Studium**

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist

- a) ein schriftlicher Antrag der Bewerberin oder des Bewerbers
- b) der Nachweis über einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss.

(2) Darüber hinaus müssen folgende besondere Zugangsvoraussetzungen erfüllt sein:

- a) Zeugnisabschlussnote mit einer Gesamtnote von in der Regel mindestens 2,5
- b) fachliche Orientierung des nachgewiesenen Hochschulabschlusses, welche wesentliche Inhalte eines Informatik- oder fachlich verwandten Studiums umfasst. Andernfalls kann die Zulassung mit Auflagen verbunden sein.
- c) den Nachweis über ausreichende deutsche Sprachkenntnisse nach den Vorschriften der Einschreibordnung § 5 Abs. 2,

(3) Bewerberinnen und Bewerber mit einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit weniger als 210 ECTS-Punkten, die sich in einen Masterstudiengang mit 90 ECTS-Punkten einschreiben

wollen, werden mit der Maßgabe zugelassen, dass spätestens bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit zusätzliche Leistungen bis zu einem Umfang der Differenz der bisher erbrachten ECTS-Punkte zu den für den jeweiligen Masterabschluss erforderlichen 300 ECTS-Punkten erbracht werden müssen. Die Bewerberinnen und Bewerber legen dem Zulassungsausschuss einen Vorschlag für einen individuellen Belegungskatalog für diese zusätzlichen Leistungen vor, der keinen Rechtsanspruch begründet. Der Zulassungsausschuss gemäß § 4 legt den Belegungskatalog verbindlich fest und dieser wird Bestandteil der Zulassung. Die genaue Vorgehensweise regelt der Zulassungsausschuss.

**(4)** Gemäß § 19 Abs. 3 HochSchG kann zum Masterstudium vor Abschluss des Bachelorstudiums zugelassen werden, wenn zum Zeitpunkt des Beginns des ersten Fachsemesters weniger als 20 Kreditpunkte (ECTS) zum erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums erbracht werden müssen und die zum Zeitpunkt der Antragsstellung errechnete Durchschnittsnote aller bestandenen Prüfungsleistungen nicht unter der in Abs. 2 ggf. festgelegten Zeugnisabschlussnote mit einer Gesamtnote von in der Regel mindestens 2,5 liegt. Die Einschreibung erlischt, wenn die Zugangsvoraussetzungen nicht bis zum Ende des ersten Semesters nachgewiesen werden. Eine erneute Einschreibung in einen Masterstudiengang an der Hochschule Trier ist erst nach erfolgreichem Abschluss eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulstudiums möglich, sofern die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt werden.

**(5)** Die Zulassung kann mit weiteren Auflagen verbunden sein.

**(6)** Über das Vorliegen der Zugangsvoraussetzungen nach Absatz 2 und Absatz 4 sowie über Auflagen nach Absatz 5 entscheidet der Zulassungsausschuss.

## **§ 6 Regelstudienzeit, Studienaufbau und Umfang des Lehrangebots**

**(1)** Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt 3 Semester mit insgesamt einer studentischen Arbeitsbelastung entsprechend 90 Leistungspunkten (ECTS). Dabei entspricht ein Leistungspunkt (ECTS) einer studentischen Arbeitsbelastung von 30 Stunden. Innerhalb der Regelstudienzeit kann die Masterprüfung abgelegt werden.

**(2)** Das Lehrangebot erstreckt sich über die in Abs. 1 genannte Semesterzahl. Das Lehrangebot ist vollständig modularisiert und umfasst Pflichtveranstaltungen im Umfang von insgesamt 36 SWS und Wahlpflichtveranstaltungen im Umfang von insgesamt 8 SWS.

Das Lehrangebot des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs wird in der Regel in deutscher Sprache angeboten, kann aber auch in einer anderen Sprache angeboten werden.

Bei der Teilnahme an Lehrveranstaltungen mit begrenzten Teilnahmeplätzen haben die Studierenden Vorrang, die in den in § 1 genannten Studiengang eingeschrieben sind.

**(3)** Die Anzahl, die Vergabe von Leistungspunkten (ECTS) und die Module gemäß §§ 7 und 8 der Landesverordnung zur Studienakkreditierung befinden sich in den Anlagen 1 bis 4 dieser Ordnung. Diese Anlagen enthalten die beiden Vertiefungsrichtungen des in § 1 genannten Studiengangs. Die Modalitäten zur Wahl und zu einem Wechsel der Vertiefungsrichtung regelt der für diesen Studiengang zuständige Prüfungsausschuss.

## **§ 7 Studienleistungen**

Der Studienplan enthält keine Studienleistungen.

## **§ 8 Abschlussarbeit**

**(1)** Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist weitgehend selbstgesteuert ein fachliches Vorhaben selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Eine interdisziplinäre Abschlussarbeit in Verbindung mit anderen Fachgebieten ist möglich.

**(2)** Die Studierenden können sich frühestens nach Bekanntgabe der Erreichung von 30 Leistungspunkten (ECTS) zur Abschlussarbeit anmelden.

Die Studierenden müssen sich spätestens sechs Monate nach Bekanntgabe des Erwerbs von 60 Leistungspunkten (ECTS) zur Abschlussarbeit anmelden.

Bei der Ermittlung der für die frühestens mögliche Anmeldung erforderlichen ECTS-Punkte werden die ECTS-Punkte der gemäß § 5 gegebenenfalls zusätzlich zu erbringenden Leistungen laut individuellem Belegungskatalog nicht dazugezählt, sondern sind darüber hinaus bis zur Anmeldung der Abschlussarbeit nachzuweisen (§ 5 Abs. 3).

Die Bekanntgabe erfolgt über das hochschuleigene elektronische Prüfungsverwaltungssystem. Erfolgt die Anmeldung zur Abschlussarbeit nicht fristgemäß, gilt sie als erstmalig nicht bestanden.

**(3)** Der Bearbeitungszeitraum beträgt bis zu 6 Monate. Er beginnt mit der Ausgabe des Themas. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag den Bearbeitungszeitraum verlängern.

### **§ 9 Kolloquium über die Abschlussarbeit**

Die Studierenden präsentieren ihre mit mindestens „ausreichend“ bewertete Abschlussarbeit in einem Kolloquium von in der Regel 40 Minuten Dauer. Dabei wird der Inhalt der Abschlussarbeit im Kontext des jeweiligen Studiengangs hinterfragt. Die Präsentation findet vor einer Prüfungskommission statt. Dieser gehören die Prüfenden der Abschlussarbeit und ein weiteres, vom Prüfungsausschuss zu bestimmendes, sachkundiges beisitzendes Mitglied gem. § 3 Abs. 3 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Prüfungen an der Hochschule Trier an.

§ 7 Abs. 4 bis 6 der Allgemeinen Prüfungsordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier gelten entsprechend.

### **§ 10 Bildung der Gesamtnote**

**(1)** Die Gesamtnote ergibt sich aus den gewichteten Einzelnoten. Die Gewichtung der Einzelnoten ist den Anlagen 1 bis 4 dieser Ordnung zu entnehmen.

**(2)** Bei der Bildung der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote bis 1,3) kann das Gesamturteil „Mit Auszeichnung“ erteilt werden.

### **§ 11 Bestehen, Nichtbestehen und Wiederholung von Prüfungsleistungen**

**(1)** Gemäß § 14 Abs. 3 der Allgemeinen Ordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschule Trier wird festgelegt:

Die Wiederholung einer im ersten Prüfungsversuch bestandenen Prüfungsleistung ist zur Notenverbesserung einmal zum jeweils nächsten Prüfungstermin zulässig. Wird eine Notenverbesserung nicht erreicht, bleibt die im ersten Prüfungsversuch erzielte Note gültig. Für die Abschlussarbeit und das Kolloquium über die Abschlussarbeit ist eine Wiederholung zur Notenverbesserung nicht zulässig.

**(2)** Ergänzend zur Regelung in § 14 Abs. 1 der Allgemeinen Ordnung für die Prüfungen in den Studiengängen an der Hochschulen Trier wird festgelegt:

Bei einem Wechsel der Vertiefungsrichtung werden nicht bestandene Prüfungen in identischen Modulen der Anlagen 1 bis 4 als Fehlversuche auf die zulässige Zahl der Wiederholungsprüfungen angerechnet.

### **§ 12 Inkrafttreten**

Die Fachprüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung im Amtlichen Veröffentlichungsorgan der Hochschule Trier „publicus“ in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden mit einem Studienbeginn ab dem Wintersemester 2021/2022.

### **§ 13 Übergangsvorschriften**

Studierende, die vor dem Inkrafttreten dieser Ordnung in den Masterstudiengang Angewandte Informatik gemäß der Prüfungsordnung vom 03.05.2012 (publicus, Nr. 5 vom 21.06.2012, S. 310-328), geändert am 28.03.2013 (publicus, Nr. 1 vom 24.05.2013, S. 7-8), geändert am 14.02.2014 (publicus, Nr. 2014-3 vom 18.02.2014, S. 72-76), geändert am 04.12.2014 (publicus, Nr.2015-01 vom 14.01.2015, S. 33-39), geändert am 28.01.2016 (publicus, Nr. 2016-02 vom 29.02.2016, S. 19-20),

geändert am 21.02.2017 (publicus, Nr. 2017-02 vom 17.03.2017, S. 18-22), zuletzt geändert am 19.08.2019 (publicus, Nr. 2019-05 vom 23.08.2019, S.120-122b), eingeschrieben waren, können den Wechsel in diese Ordnung beantragen. Dabei werden gleichwertige Leistungen, die bereits erbracht wurden, angerechnet. Der Antrag ist unwiderruflich. Das Nähere zum Übergang regelt der zuständige Prüfungsausschuss.

Birkenfeld, den 26.03.2021

Prof. Dr.-Ing. Peter Gutheil

Der Dekan des Fachbereiches Umweltplanung/Umwelttechnik der Hochschule Trier

**Anlage 1: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Sustainability and Information Systems<sup>1</sup> - Beginn Sommersemester**

<b>Angewandte Informatik - Vertiefungsrichtung Sustainability and Information Systems</b>		<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Gewichtung</b>
<b>1. Semester</b>	Nachhaltige Softwaretechnik	4	5	5
	Seminar zu aktuellen Themen aus Forschung und Praxis	4	5	5
	Projektarbeit (Master)	4	10	10
	Visual Computing	4	5	5
	Informationssysteme	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>2. Semester</b>	Artificial Intelligence and Machine Learning	4	5	5
	Optimization and Machine Learning	4	5	5
	Algorithmen	4	5	5
	Informationsmanagement	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Sustainability and Information Systems	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Sustainability and Information Systems	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>3. Semester</b>	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	30	30
	Abschlussarbeit Kolloquium			24 6
	<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Insgesamt</b>		<b>44</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

**Anlage 2: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Sustainability and Information Systems<sup>1</sup> – Beginn Wintersemester**

<b>Angewandte Informatik - Vertiefungsrichtung Sustainability and Information Systems</b>		<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Gewichtung</b>
<b>1. Semester</b>	Artificial Intelligence and Machine Learning	4	5	5
	Optimization and Machine Learning	4	5	5
	Algorithmen	4	5	5
	Informationsmanagement	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Sustainability and Information Systems	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Sustainability and Information Systems	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>2. Semester</b>	Nachhaltige Softwaretechnik	4	5	5
	Seminar zu aktuellen Themen aus Forschung und Praxis	4	5	5
	Projektarbeit (Master)	4	10	10
	Visual Computing	4	5	5
	Informationssysteme	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>3. Semester</b>	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	30	30
	Abschlussarbeit Kolloquium			24 6
	<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Insgesamt</b>		<b>44</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

<sup>1</sup> Für einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule eignet sich insbesondere das 2. Fachsemester.

**Anlage 3: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Robotics<sup>2</sup> -  
Beginn Sommersemester**

<b>Angewandte Informatik - Vertiefungsrichtung Robotics</b>		<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Gewichtung</b>
<b>1. Semester</b>	Nachhaltige Softwaretechnik	4	5	5
	Seminar zu aktuellen Themen aus Forschung und Praxis	4	5	5
	Projektarbeit (Master)	4	10	10
	Robotik und virtuelle Planung	4	5	5
	Höhere Analysis	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>2. Semester</b>	Artificial Intelligence and Machine Learning	4	5	5
	Optimization and Machine Learning	4	5	5
	Algorithmen	4	5	5
	Übungen zur Robotik und Mechatronik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Robotics	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Robotics	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>3. Semester</b>	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	30	30
	Abschlussarbeit Kolloquium			24 6
	<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Insgesamt</b>		<b>44</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

**Anlage 4: Masterstudiengang Angewandte Informatik – Vertiefungsrichtung Robotics<sup>2</sup> -  
Beginn Wintersemester**

<b>Angewandte Informatik - Vertiefungsrichtung Robotics</b>		<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>	<b>Gewichtung</b>
<b>1. Semester</b>	Artificial Intelligence and Machine Learning	4	5	5
	Optimization and Machine Learning	4	5	5
	Algorithmen	4	5	5
	Übungen zur Robotik und Mechatronik	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Robotics	4	5	5
	Wahlpflichtmodul aus Katalog Robotics	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>2. Semester</b>	Nachhaltige Softwaretechnik	4	5	5
	Seminar zu aktuellen Themen aus Forschung und Praxis	4	5	5
	Projektarbeit (Master)	4	10	10
	Robotik und virtuelle Planung	4	5	5
	Höhere Analysis	4	5	5
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>3. Semester</b>	Abschlussarbeit und Kolloquium	-	30	30
	Abschlussarbeit Kolloquium			24 6
	<b>Summe</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Insgesamt</b>		<b>44</b>	<b>90</b>	<b>90</b>

<sup>2</sup> Für einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule eignet sich insbesondere das 2. Fachsemester.