



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelor-/Masterstudiengang
Informatik

an der
Hochschule Rosenheim

Stand: 29.03.2019

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	3
B Steckbrief der Studiengänge	5
C Bericht der Gutachter	9
D Nachlieferungen	34
E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (26.02.2019)	35
F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (08.01.2019)	36
G Stellungnahme des Fachausschusses 04.....	38
H Beschluss der Akkreditierungskommission (29.03.2019).....	40
Anhang: Lernziele und Curricula	42

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ¹
Bachelor Informatik	AR ²	2012 – 2018	4
Master Informatik	AR	2012 – 2018	4
<p>Vertragsschluss: 07.12.2017</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 01.08.2018</p> <p>Auditdatum: 16.11.2018</p> <p>am Standort: Rosenheim</p>			
<p>Gutachtergruppe:</p> <p>Prof. Dr. Bettina Harriehausen-Mühlbauer, Hochschule Darmstadt</p> <p>Prof. Dr. Rolf Backofen, Universität Freiburg</p> <p>Prof. Dr. Ulrich Bühler, Hochschule Fulda</p> <p>Michael Aschenbrenner, IT-Consultant</p> <p>Dominik Weitz, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Studierender</p>			
<p>Vertreterin der Geschäftsstelle: Christin Habermann</p>			
<p>Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			
<p>Angewendete Kriterien:</p> <p>European Standards and Guidelines i.d.F. 15.05.2015</p>			

¹ FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 01 - Maschinenbau/Verfahrenstechnik; FA 02 - Elektro-/Informationstechnik; FA 03 - Bauingenieurwesen, Geodäsie und Architektur; FA 04 - Informatik; FA 05 - Physikalische Technologien, Werkstoffe und Verfahren; FA 06 - Wirtschaftsingenieurwesen; FA 07 - Wirtschaftsinformatik; FA 08 - Agrar-, Ernährungswissenschaften und Landespflge; FA 09 - Chemie; FA 10 - Biowissenschaften und Medizinwissenschaften; FA 11 - Geowissenschaften; FA 12 - Mathematik; FA 13 - Physik

² AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 20.02.2013

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Steckbrief der Studiengänge

a) Bezeichnung	Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung)	b) Vertiefungsrichtungen	c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³	d) Studiengangsform	e) Double/Joint Degree	f) Dauer	g) Gesamtkreditpunkte/Einheit	h) Aufnahmehythmus/erstmalige Einschreibung	i) konsekutive und weiterbildende Master	j) Studiengangsprofil nur bei Master, wenn von HS beantragt
Ba Informatik	Bachelor of Science	/	6	Vollzeit	/	7 Semester	210 ECTS	WS WS 2004/05	n.a.	n.a.
Ma Informatik	Master of Science	Studienrichtungen: Software-Engineering (SE); Embedded-Systems (ES); Wirtschaftsinformatik (WI)	7	Vollzeit, Teilzeit	/	3 Semester/ 6 Semester	90 ECTS	WS/SS WS 2007/08	Konsekutiv	Anwendungsorientiert

³ EQF = European Qualifications Framework

Für den Bachelorstudiengang Informatik hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Das Studium des Bachelorstudiengangs Informatik hat das Ziel, durch anwendungsorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhenden Ausbildung zu vermitteln. Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu einer eigenverantwortlichen Berufstätigkeit als Bachelor of Science in Informatik befähigt werden. Insbesondere sollen die Studierenden auf eine spätere Berufstätigkeit in den vielschichtigen Arbeitsgebieten der Informatik vorbereitet werden. Dazu gehört auch die Erziehung zu analytischem Denken und verantwortungsbewusstem Handeln. Den Studierenden soll ferner bei entsprechender Eignung die Möglichkeit gegeben werden, unmittelbar durch die Fortsetzung des Studiums oder auch durch spätere Wiederaufnahme eine weiterführende Qualifikation zu erwerben, insbesondere in den einschlägigen Masterstudiengängen.

Aufbauend auf einer breit angelegten Ausbildung im gesamten Spektrum der Grundlagenfächer werden in höheren Semestern tiefergehende Fachkenntnisse vermittelt, die für die Entwicklung, den Einsatz und den Betrieb von vernetzten, informationsverarbeitenden Systemen in unterschiedlichen Anwendungsfeldern erforderlich sind. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, wesentliche Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die notwendig ist, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung sowie der zunehmenden Digitalisierung der Gesellschaft gerecht zu werden.

Der Informatiksektor zeichnet sich durch eine sehr hohe Dynamik aus, was beispielsweise Entwicklungen im Bereich Industrie 4.0, Internet of Things oder Big Data zeigen. Um dieser Dynamik gerecht zu werden und eine anwendungsnahe Ausbildung zu gewährleisten, wird das Fächerportfolio insbesondere im Bereich der zur Wahl stehenden, fachspezifischen Module kontinuierlich weiterentwickelt. Den Studierenden bietet sich hierdurch die Chance, das Studium entsprechend der persönlichen Neigungen und Berufswünsche zu gestalten. Dadurch eröffnen sich den Absolventen weit gefächerte Aufgabengebiete, wodurch ein flexibler Einsatz in Unternehmen und Verwaltung erreicht wird. Darüber hinaus bietet das Studium interessierten Studierenden die Möglichkeit, sich bereits während des Studiums gezielt auf eine mögliche Selbstständigkeit oder Unternehmensgründung im IT-Bereich vorzubereiten. Für entsprechende befähigte und interessierte Absolventen kommt die Übernahme von Führungsaufgaben hinzu, beispielsweise als angestellter Projektleiter oder als Gründer. Ein Ziel des Bachelorstudiums ist ferner die Vorbereitung auf ein konsekutives oder nach einer Periode der Berufstätigkeit aufgenommenes Master-Studium.“

Für den Masterstudiengang Informatik hat die Hochschule im Selbstbericht folgendes Profil beschrieben:

„Der Masterstudiengang Informatik ist als anwendungsorientierter Studiengang konzipiert und soll aufbauend auf einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss tiefergehendes Fachwissen und eine breitere Basis vermitteln. Ziel der Lehrveranstaltungen ist es, die Studierenden zu befähigen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse bei schwierigen und komplexen Problemstellungen praxisgerecht einzusetzen.

Auch sollen Kenntnisse der Informatik und in informatiknahen Gebieten auf wissenschaftlicher Grundlage vertieft und spezialisiert werden. Auf der Basis eines breiten fachlichen Wissens mit umfassender Methodenkompetenz sollen analytische und kreative Fähigkeiten zur Entwicklung von Problemlösungskonzepten sowie zur Neukonstruktion und Weiterentwicklung von Systemen aus Hard- und Software vermittelt und gefördert werden. Die Absolventen sollen zur Anwendung wissenschaftlicher Methoden und Erkenntnisse auch auf komplexe Fragestellungen der Informatik sowohl in der Praxis als auch in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung befähigt sein.

Informatiker arbeiten zu einem erheblichen Teil an der Einbettung von Informatiksystemen in komplexen Gebilden, in denen Menschen und Technik, Unternehmen und Gesellschaften mit allen ökonomischen, ökologischen und ethnischen Aspekten zusammenwirken. Die Erfüllung dieser Aufgaben erfordert generell eine wissenschaftlich fundierte, anwendungsorientierte Ausbildung auf der Basis eines breiten fachlichen Wissens und einer umfassenden Methodenkompetenz. Speziell in der Informatik müssen die analytischen, kreativen und gestalterischen Fähigkeiten zur Entwicklung von Problemlösungskompetenzen sowie zur Neukonstruktion und Weiterentwicklung von System aus Soft- und Hardware vermittelt und gefördert werden. Zu den Ausbildungszielen des Masterstudiums gehört daher neben dem reinen Fachwissen ein vernetztes und interdisziplinäres Anwendungswissen einschließlich sogenannter „Soft-Skills“. Dabei werden auch ökonomische, arbeitswissenschaftliche, juristische und soziale Kompetenzen vermittelt. Von einem Masterabsolventen werden Qualitäten wie Teamfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Kritikfähigkeit, Kommunikations- und Führungskompetenz sowie unternehmerisches und strategisches Denken erwartet.

Das Masterstudium Informatik vermittelt eine allgemein vertiefende und in einem gewählten Schwerpunkt spezialisierende Ausbildung auf dem Gebiet der Informatik. Die Spezialisierung wird durch die Wahl einer Studienrichtung erreicht. Es werden unter Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der Studierenden und in direkter Abstimmung mit dem jeweiligen Betreuungsprofessor sowohl fachliche als auch persönliche Fähigkeiten und Kenntnisse im Rahmen der fachlichen und persönlichen Profilbildung gezielt optimiert.

Dadurch wird die Fähigkeit gefördert, methodisch komplexe Zusammenhänge zu erfassen, um so Prozesse und Strukturen in ihrer Gesamtheit zu gestalten und auf ein bestimmtes Ziel hin auszurichten. Über das reine Fachwissen hinaus soll das Studium auch Sozialkompetenz, Kooperationsfähigkeit und Kommunikationsfähigkeit fördern und so die erfolgreiche Arbeit in einem Team sowie die Führung eines Teams ermöglichen.

Das Studium soll auch für ausländische Studierende attraktiv sein und deutschsprachige Studierende auf ein internationales Arbeitsgebiet vorbereiten. Fremdsprachenkenntnisse sind daher Voraussetzung und auch Bestandteil des Studiums.

Die Absolventen des Master-Studiengangs sind damit in der Lage, durch selbstständige und kompetente Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse komplexe Informatikaufgaben in der Praxis zu lösen und darüber hinaus Managementaufgaben im nationalen und internationalen Umfeld zu übernehmen.“

C Bericht der Gutachter

Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- § 2 der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung
- Diploma Supplements für beide Studiengänge
- Modulhandbücher beider Studiengänge
- Ziele-Module Matrix für beide Studiengänge
- Selbstbericht der Hochschule
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Verantwortlichen haben die Qualifikationsziele sowohl für den Bachelor- als auch den Masterstudiengang Informatik im Selbstbericht detailliert dargestellt, sowie in § 2 der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnung verankert. Die Qualifikationsziele umfassen dabei die wissenschaftliche Befähigung der Studierenden, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, sowie die Persönlichkeitsentwicklung.

Das Studium des Bachelors Informatik verfolgt das Ziel, durch anwendungsorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende Ausbildung zu vermitteln. Insbesondere sollen die Studierenden auf eine spätere Berufstätigkeit in den vielschichtigen Arbeitsgebieten der Informatik vorbereitet werden. Den Absolventen soll ferner bei entsprechender Eignung die Möglichkeit gegeben werden, unmittelbar durch die Fortsetzung des Studiums oder auch durch spätere Wiederaufnahme eine weiterführende Qualifikation zu erwerben, insbesondere in einschlägigen Masterprogrammen.

Die Gutachter erkennen, dass neben einer breit angelegten Ausbildung in den Grundlagenfächern der Informatik in den fortgeschrittenen Fächern tiefergehende Fachkenntnisse vermittelt werden, die für die Entwicklung, den Einsatz und den Betrieb von vernetzten, informationsverarbeitenden Systemen in unterschiedlichen Anwendungsfeldern erforderlich sind. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, wesentliche Zusammenhänge zu erkennen und flexibel auf die rasch fortschreitenden technologischen Entwicklungen zu reagieren, um der zunehmenden Digitalisierung der Gesellschaft gerecht zu werden. Um dieser hohen Dynamik des Informatiksektors nachzukommen und eine stets anwendungsorientierte

Ausbildung zu gewährleisten, wird das Fächerportfolio der Wahlpflichtmodule kontinuierlich ergänzt, so dass die Studierenden die Möglichkeit haben, ihr Studium individuell nach ihren persönlichen Interessen und Berufswünschen zu gestalten. Die Gutachter erkennen, dass die Kombination aus anwendungsorientierten Modulen und aktuellen Inhalten die Studierenden auf eine wissenschaftliche sowie eine praktische Berufstätigkeit vorbereitet. Die dargestellten fachlich-inhaltlichen und informatikspezifischen Kompetenzen sind angemessen und reflektieren das angestrebte Bachelorniveau des Studiengangs (Stufe 6 EQF).

In einer Ziele-Module Matrix haben die Verantwortlichen neben den wissenschaftlichen und berufsqualifizierenden Kompetenzen auch dargelegt, wie die persönlichen Kompetenzen der Studierenden gefördert werden. So erlernen die Studierenden in mehreren Modulen Team- und Kommunikationsfähigkeiten sowie Problemlösungskompetenzen, welche sie langfristig auf die Berufspraxis in einem Unternehmen vorbereitet.

Der Masterstudiengang Informatik verfolgt das Ziel, aufbauend auf einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss tiefergehendes Fachwissen zu vermitteln und so die Studierenden zu befähigen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse bei schwierigen und komplexen Problemstellungen einzusetzen. Auf der Basis eines breiten fachlichen Wissens mit umfassender Methodenkompetenz sollen analytische und kreative Fähigkeiten zur Entwicklung von Problemlösungskompetenzen sowie zur Neukonstruktion und Weiterentwicklung von Systemen aus Hard- und Software vermittelt und gefördert werden. So sollen die Absolventen sowohl auf eine Beschäftigung in der Praxis als auch in der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung vorbereitet werden. Um dem Ziel des tiefergehenden Fachwissens gerecht zu werden, bietet der Masterstudiengang Informatik eine individuelle Ausrichtung durch die Wahl einer Studienrichtung. Es stehen folgende Studienrichtungen zur Auswahl: Software-Engineering, Embedded-Systems und Wirtschaftsinformatik. Die Qualifikationsziele aller drei Studienrichtungen sind in den Modulhandbüchern festgesetzt. Die Studienrichtung „Software-Engineering“ bereitet die Studierenden darauf vor, große Softwaresysteme zu entwerfen und unter schwierigen Rahmenbedingungen zu implementieren und erfolgreich zu betreiben. Der Studienschwerpunkt „Embedded Systems“ befähigt die Studierenden zur Entwicklung von Software bzw. Anwendungen der Informatik im technischen Bereich und qualifiziert sie zur Steuerung einer großen Bandbreite an Anwendungen, von sehr kleinen Systemen (z.B. Hörgeräte, Smartphones) über mittlere (z.B. Automobile) bis hin zu sehr großen Systemen (z.B. Automatisierung ganzer Fertigungsanlagen). Die Studienrichtung „Wirtschaftsinformatik“ unterscheidet sich hinsichtlich der Qualifikationsziele insbesondere dahingehend von den beiden anderen Studienrichtungen, als das hier anstatt der theoretischen Informatik Kenntnisse der Betriebswirtschaftslehre fokussiert werden.

Informatiker arbeiten zu einem erheblichen Teil an der Einbettung von Informatiksystemen in komplexen Gebilden, in denen Mensch und Technik, Unternehmen und Gesellschaft mit allen ökonomischen, ökologischen und ethischen Aspekten zusammenwirken. Um diesem Arbeitsfeld gerecht zu werden, vermittelt der Masterstudiengang neben dem reinen Fachwissen den Studierenden vernetzte und interdisziplinäre Soft Skills, darunter Teamfähigkeit, Kritikfähigkeit, Kommunikations- und Führungskompetenz sowie unternehmerisches und strategisches Denken. Diese Ziele sind wie im Bachelorstudium in einer Ziele-Module Matrix festgelegt.

Die Gutachter erkennen, dass Absolventen des Masterstudiengangs befähigt sind, durch selbstständige und kompetente Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse komplexe Informatikaufgaben in der Praxis zu lösen und darüber hinaus Managementaufgaben im nationalen und internationalen Umfeld übernehmen können. Die dargestellten fachlich-inhaltlichen und informatikspezifischen Kompetenzen sind angemessen und reflektieren das angestrebte Masterniveau der Informatikausbildung (Stufe 7 EQF).

In den Studienzielen für den Bachelor- und den Masterstudiengang legen die Verantwortlichen zudem fest, dass die Studierenden beider Studiengänge auch auf ein „verantwortungsbewusstes Handeln“ vorbereitet werden sollen. Während der Durchsicht der Modulhandbücher sowie den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen erkennen die Gutachter jedoch, dass die Studierenden nicht adäquat auf ein gesellschaftliches Engagement vorbereitet werden. So werden ethische Fragestellungen lediglich im Bachelorstudiengang in dem Wahlpflichtmodul „Ethik und Compliance“ behandelt, welches jedoch nur mit 2,5 Credit Points ausgelegt ist und deshalb selten von den Studierenden gewählt wird. Für den Masterstudiengang gibt es kein solches Modul. In den Gesprächen mit den Lehrenden erkennen die Gutachter zudem, dass die Vermittlung des gesellschaftlichen Engagements in Lehrveranstaltungen zwar erfolgt, aber nicht in den Modulbeschreibungen zum Ausdruck kommt. Die Gutachter betonen, dass das gesellschaftliche Engagement der Studierenden und insbesondere ihre Auseinandersetzung mit ethischen Fragestellungen der Informatik sichergestellt und als entsprechende Kompetenz in den Modulbeschreibungen verankert werden muss.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1

Die Hochschule verzichtet auf eine Stellungnahme zu diesem Kriterium. Gutachter halten jedoch fest, dass die Vorbereitung auf ein gesamtgesellschaftliches Engagement jedoch nicht in den Modulbeschreibungen verankert ist und so nicht alle Qualifikationsziele in den Modulbeschreibungen vorhanden sind.

Die Gutachter bewerten das Kriterium als teilweise nicht erfüllt.

Kriterium 2.2 (a) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt im Rahmen des Kriteriums 2.1, in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben und im Zusammenhang des Kriteriums 2.3 (Studiengangkonzept).

Kriterium 2.2 (b) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Evidenzen:

- Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim (APO)
- Spezifische Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO)
- Zulassungsverfahren beider Studiengänge
- Diploma Supplements beider Studiengänge
- Selbstbericht der Hochschule

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von den Studiengängen eingehalten. Der Bachelorstudiengang wird in Vollzeit angeboten und hat eine Dauer von 7 Semestern inklusive eines Praxissemesters. Der konsekutive Masterstudiengang wird sowohl in Voll- als auch in Teilzeit angeboten und hat respektive eine Dauer von 3 bzw. 6 Semestern. Das Bachelorstudium wird mit 210 ECTS bewertet, das Masterstudium mit 90 ECTS, so dass zum Abschluss des Masterstudiums 300 ECTS benötigt werden. Das Bachelorstudium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden, das Masterstudium kann sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester aufgenommen werden. Der doppelte Einschreibezyklus in den Masterstudiengängen ermöglicht aus Sicht der Gutachter den flexiblen Studieneinstieg unabhängig vom Abschluss in Regelstudienzeit im Bachelorstudiengang an der HS Rosenheim und kommt auch Bewerbern aus anderen, insbesondere internationalen Hochschulen entgegen. Die Bachelorarbeit wird mit 12 Kreditpunkten, die Masterarbeit mit 27 Kreditpunkten bewertet; beides entspricht den „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben“ der KMK.

Die Gutachter können der Einordnung des Masterstudiums als anwendungsorientiert folgen, sowohl aufgrund der inhaltlichen Gestaltung des Curriculums, der Projektarbeit in Kooperation mit Unternehmen im Rahmen von Lehrveranstaltungen, der praxisnahen Masterarbeit in Zusammenarbeit mit externen Unternehmen und dem Einsatz von Lehrbeauftragten aus der Praxis.

Für jeden Studiengang wird genau ein Abschlussgrad vergeben. Die Gutachter stellen fest, dass die Abschlussgrade „Bachelor of Science“ und „Master of Science“ entsprechend der jeweiligen Ausrichtung des Programms verwendet werden und die Vorgaben der KMK damit erfüllt sind. Auch das obligatorisch vergebene Diploma Supplement entspricht den Anforderungen der KMK.

Die Zugangsvoraussetzungen der Studiengänge (A 2 der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben) werden im Rahmen des Kriteriums 2.3 behandelt.

Die Berücksichtigung der „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und für die Modularisierung“ wird im Zusammenhang mit den Kriterien 2.3 (Modularisierung (einschl. Modulumfang), Modulbeschreibungen, Mobilität, Anerkennung), 2.4 (Kreditpunktsystem, studentische Arbeitslast, Prüfungsbelastung), 2.5 (Prüfungssystem: kompetenzorientiertes Prüfen) überprüft.

Kriterium 2.2 (c) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem
--

Evidenzen:

- Landesspezifische Vorgaben Bayern

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschule hat die Studiengänge als 7+3 Model eingerichtet, wobei die Bachelorprogramme ein Praxissemester beinhalten. In den Zulassungsvoraussetzungen für das Masterprogramm hat die Hochschule neben einem ersten berufsbefähigenden Abschluss weitere Anforderungen festgelegt (siehe Abschnitt 2.3, unten). Die Hochschule verzichtet auf die Möglichkeit einer frühzeitigen Zulassung für das Masterstudium und nutzt ebenfalls nicht die Möglichkeit, die Regelstudienzeit für konsekutive Programme über fünf Jahre hinaus zu verlängern. Damit entsprechen die Studiengänge den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen.

Kriterium 2.2 (d) Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Verbindliche Auslegungen des Akkreditierungsrates müssen an dieser Stelle nicht berücksichtigt werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

Evidenzen:

- Lernziele und Curriculum pro Studiengang gem. Anhang zu diesem Bericht
- Ziele-Module-Matrix beider Studiengänge
- Modulbeschreibungen für jeden Studiengang
- Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim (APO)
- Spezifische Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO)
- Zulassungsverfahren beider Studiengänge
- Statistische Angaben über die Studienkohorte
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studiengangskonzept / Umsetzung der Qualifikationsziele:

Die Gutachter loben die breite Grundlagenausbildung des Bachelorstudiengangs sowie die darauf aufbauenden vertiefenden Fachkenntnisse, welche den Studierenden in den höheren Semestern vermittelt werden. Hier zeichnet sich der Studiengang insbesondere durch seine fachaktuellen Module aus, welche sich den Entwicklungen in Forschung und Wirtschaft anpassen und den Studierenden somit ermöglichen, sich mit Themen wie Industrie 4.0, Big Data oder Cloud-Computing auseinanderzusetzen. Auch loben die Gutachter die praktische Ausrichtung des Studiengangs, welcher sich insbesondere durch das Praxissemester auszeichnet.

Der Masterstudiengang vermittelt aufbauend auf einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss tiefgehendes Fachwissen, welches die Studierenden durch die Wahl einer von

drei Studienrichtungen erlangen. Hier loben die Gutachter neben der Praxisorientierung des Studiengangs auch die Vermittlung wissenschaftlicher und methodischer Kompetenzen, welches die Studierenden optimal auf eine berufliche Karriere in der Forschung oder der Wirtschaft vorbereitet.

Mit Blick auf die angestrebten Qualifikationsziele, unter Berücksichtigung der Studienrichtungen im Master, zeigt die Ziele-Module-Matrix des Selbstberichts, sowie die Kompetenzbeschreibungen der einzelnen Module in den Modulhandbüchern, dass und in welchen Modulen die praktischen, mathematisch und naturwissenschaftlichen und überfachliche Kompetenzen erworben werden. Zu den überfachlichen Kompetenzen zählen im Bachelor Module in Englisch, Wirtschaft oder Projektmanagement. Im Master finden sich in allen drei Studienrichtungen Module wie „Persönliche und Fachliche Profilbildung“ und „Projektmanagement und Führung“, welche den Studierenden Sozialkompetenzen vermitteln und sie zusätzlich auf eine Führungsrolle vorbereiten.

Aus dem Selbstbericht, sowie aus den Gesprächen mit den Programmverantwortlichen vor Ort erfahren die Gutachter, dass die Hochschule einige Änderungen des Studiengangkonzepts seit der letzten Akkreditierung vorgenommen hat. So wurden die zwei Studienschwerpunkte im Bachelor „Software-Engineering“ und „Embedded Systems“ 2018 abgeschafft um eine flexiblere Studiengestaltung für die Studierenden sowie eine flexiblere Kapazitäten-Planung in der Fakultät zu ermöglichen. Da die Studienschwerpunkte mit 18 von 210 ECTS ohnehin ein geringes Gewicht im Studienverlauf hatten, erkennen die Gutachter es als sinnvoll an, dass die Studienschwerpunkte vollends gestrichen wurden, insbesondere da durch die Wahl geeigneter Module eine Schwerpunktbildung im Bachelor weiterhin möglich ist. Des Weiteren wurde ein Seminar zur Bachelorarbeit mit einem Umfang von 3 ECTS eingefügt, da viele Absolventen in Evaluationen das fehlende Lehrangebot im Bereich des wissenschaftlichen Arbeitens zur Durchführung der Bachelorarbeit bemängelt hatten. Die Fakultät entschied sich deshalb, ein Seminar zur Bachelorarbeit einzuführen, welches einmal pro Semester die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt. Die Gutachter loben, dass die Hochschule adäquat auf das Ergebnis der Absolventenbefragung reagiert und die Studierenden in ihrem wissenschaftlichen Arbeiten unterstützt.

Auch im Masterstudiengang wurden seit der letzten Akkreditierung Änderungen umgesetzt, um das Studiengangkonzept kontinuierlich zu verbessern. So wurde der bestehende Studienschwerpunkt „Wirtschaft“ durch den Schwerpunkt „Wirtschaftsinformatik“ ersetzt, so dass es nunmehr auch Absolventen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik möglich ist, ohne spezifische Auflagen den Masterstudiengang Informatik in der Studienrichtung Wirtschaftsinformatik zu studieren. Die Gutachter loben diese Änderung, welche insbesondere die Studierbarkeit des Masterstudiums verbessert.

Modularisierung / Modulbeschreibungen:

Beide Studiengänge sind modularisiert und die Module bilden thematisch abgeschlossene Einheiten und zusammenhängend überprüfbar Studieneinheiten. Umfang und inhaltliche Abfolge der Module erscheinen den Gutachter sinnvoll und fördern aus ihrer Sicht das Erreichen der angestrebten Qualifikationsziele. Die Gutachter schätzen sowohl die Flexibilität, welche die Studierenden beider Studiengänge bei der Wahl der einzelnen Module haben, als auch die Aktualität der Wahlmodule, welche sich an den Entwicklungen in Forschung und Wirtschaft richten und den Studierenden so aktuelles Wissen vermitteln. Auf Nachfrage erfahren die Gutachter von den Programmverantwortlichen, dass diese sich bei der Auswahl und Konzeption neuer Module an dem Bedarf der Industrie orientieren: In einer Partnerbeiratssitzung mit Vertretern aus der Industrie können diese angeben, welche Themen bzw. Kompetenzen in der Wirtschaft aktuell von Bedeutung sind. Auf dieser Grundlage suchen die Programmverantwortlichen nach geeigneten externen Lehrbeauftragten, welche diese Themen, zum Beispiel Cloud-Computing, an die Studierenden vermitteln.

Trotz des breiten Basiswissens, welches im Bachelorstudium vermittelt wird, fehlt den Gutachtern das Wissen über die Modellierung und Digitalisierung von Geschäftsprozessen. Die Programmverantwortlichen zeigen auf, dass Prozessmodellierung stark in dem Modul „Software Engineering I“ vertreten ist. Sie weisen zudem daraufhin, dass Modellierung und Digitalisierung von Geschäftsprozessen einen großen Teil des Bachelors Wirtschaftsinformatik ausmacht. Die Studierenden können dies als Wahlpflichtmodul wählen, aber die Studiengänge Wirtschaftsinformatik und Informatik sollen auch weiterhin unterschiedlichen Profillinien folgen. Die Gutachter schließen sich dieser Einschätzung an.

Obwohl die Modulbeschreibungen beider Studiengänge sehr ausführlich aufgebaut sind, fällt den Gutachter auf, dass diese nicht durchgängig kompetenzorientiert formuliert sind. So liefern die Beschreibungen den Studierenden keine deutliche Auskunft über die Kompetenzen und Qualifikationen, welche durch die erfolgreiche Absolvierung des Moduls erworben werden können. Deshalb empfehlen die Gutachter die zu erwerbenden Kompetenzen im Rahmen einer Taxonomie, beispielsweise entsprechend den Taxonomiestufen nach Bloom, zu beschreiben.

Zusammenfassend sind die Gutachter sich einig, dass die Modulbeschreibungen kompetenzorientiert formuliert werden müssen, um die Qualifikationsziele des Studiengangs sowie des einzelnen Moduls adäquat zu reflektieren.

Didaktisches Konzept / Praxisbezug:

Das Bachelorstudium ist aus sieben Semestern inklusive Bachelorarbeit aufgebaut. Die sieben Semester unterteilen sich in sechs theoretische Semester und ein praktisches Studiensemester, welches als fünftes Fachsemester geführt wird. Das Masterstudium umfasst eine Regelstudienzeit von drei Semestern und beinhaltet ein Masterprojekt sowie eine im Abschlusssemester durchzuführende Masterarbeit. Das Masterstudium wird auch in einer Teilzeit-Variante angeboten, bei der sich die Regelstudienzeit auf sechs Semester beläuft.

Das Lehrangebot beider Studiengänge ist in Pflichtmodule, Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule, Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule und die Abschlussarbeit aufgeteilt. Die jeweiligen SWS, die Art der Lehrveranstaltung, die Prüfungsregelungen und die zu erreichende Anzahl an ECTS-Leistungspunkten sind in den jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen sowie den Modulhandbüchern dargelegt und erscheinen den Gutachtern als schlüssig und sinnvoll. Den Gutachtern fällt jedoch auf, dass einige Module wie „Englisch“ oder „Ethik und Compliance“ mit halben Kreditpunkten versehen sind. Um die Studierbarkeit zu erleichtern, empfehlen die Gutachter auf die Vergaben von Teilkreditpunkten zu verzichten. Die Gutachter erkennen zudem, dass sich das diverse Angebot an Lehrformen zum einen an den Inhalt und dem Qualifikationsziel des jeweiligen Moduls orientiert und zum anderen die praktische Ausrichtung der Studiengänge unterstützt. Die Gutachter loben insbesondere, dass neben „klassischen“ Lehrformen wie Seminare, Übungen und Vorlesungen auch moderne Formen wie Inverted Classroom erfolgreich eingesetzt werden.

Die praktische Umsetzung des Curriculums ist nicht nur durch die Lehrformen, sondern auch durch das Lehrpersonal und die Zusammenarbeit mit der lokalen Industrie sichergestellt. So müssen die Professoren vor Ihrer Berufung über mindestens fünf Jahre Berufserfahrung verfügen und sie bilden sich weiterhin in sogenannten Industriesemestern und in genehmigten Nebentätigkeiten berufsorientiert fort. Für Spezialgebiete werden zusätzlich Lehrbeauftragte aus der Industrie und Verwaltung eingesetzt. Die Gutachter loben die sehr guten Kontakte zur Industrie sowie die Zusammenarbeit mit der Industrie bei der Konzeption sowie der Umsetzung neuer Module. Die personellen Ressourcen der Studiengänge werden des Weiteren unter Kriterium 2.7 behandelt.

Der Praxisbezug beider Studiengänge kumuliert in ihren jeweiligen Praxisphasen: Der Bachelorstudiengang enthält ein Praxissemester, welches verpflichtend von allen Studierenden im fünften Semester zu absolvieren ist. Es umfasst eine berufsnahe, betreute Praxisphase von 18 Wochen, welche in einschlägigen Betrieben sowohl im Inland als auch im Ausland abzuleisten ist. Vom Praktikantenbeauftragten der Hochschule wird eine Liste mit anerkannten Betrieben geführt, welche die Anforderungen an die Qualität und Bandbreite der Ausbildung erfüllen. Unternehmen, die erstmals Praktikumsplätze anbieten, werden

zunächst vom Praktikantenbeauftragten begutachtet und es wird ein Praktikumsplan vereinbart. Das praktische Studiensemester wird durch praxisbegleitende Lehrveranstaltungen ergänzt, welche die Studierenden zum einen auf das Praktikum vorbereiten und zum anderen als Reflexion der gewonnenen Erkenntnisse nach Abschluss des Praktikums dienen. Das Masterstudium enthält kein Praxissemester, setzt aber ein Praxissemester im Erststudium oder einschlägige Berufspraxis voraus. Zusätzlich müssen die Studierenden im Masterstudium eine Projektarbeit in Kooperation mit Unternehmen im Rahmen von Lehrveranstaltungen absolvieren (Masterprojekt) und sie können eine praxisnahe Masterarbeit in Zusammenarbeit mit externen Unternehmen abhalten. Die Gutachter erkennen, dass sowohl das didaktische Konzept als auch der Praxisbezug die Qualifikationsziele beider Studiengänge umsetzen und die Studierenden so optimal auf eine berufliche Karriere vorbereiten.

Zugangsvoraussetzungen:

Für den Bachelorstudiengang Informatik sind an der Hochschule Rosenheim keine besonderen Zulassungsbeschränkungen im Sinne einer Kapazitätenberechnung für Studienanfänger (NC) festgelegt. Für die Bewerbung wird entweder ein Zeugnis über die Hochschulzugangsberechtigung benötigt oder ein Arbeitszeugnis über eine mindestens dreijährige einschlägige Berufserfahrung, welche nach Abschluss der Berufsausbildung nachgewiesen werden muss. Für Studienbewerber mit besonderen Berufsqualifikationen muss ein Nachweis über ein bei der Zentralen Studienberatung absolviertes Beratungsgespräch bis zum Bewerbungstichtag vorgelegt werden. Bei ausländischen Bewerbern müssen zusätzlich ausreichende Deutschkenntnisse nachgewiesen werden.

Für die Zulassung zum Masterstudiengang ist ein Hochschulabschluss als Bachelor in Informatik oder Wirtschaftsinformatik oder eines vergleichbaren Studiengangs notwendig. Über die Gleichwertigkeit und einschlägige Ausrichtung von Hochschulabschlüssen, die Einstufung eines Abschlusses als überdurchschnittlich und über die Erfüllung der sonstigen Zulassungsvoraussetzungen entscheidet die Prüfungskommission. Externe Bewerber, die einen sechssemestrigen Bachelor absolviert haben, müssen vor Aufnahme des Masterstudiums ein Praxissemester einschieben oder bisherige praktische Tätigkeiten nachweisen, welche mit 30 ECTS angerechnet werden können. Zusätzlich zu den dargelegten Voraussetzungen erfahren die Gutachter, dass alle Studieninteressenten die nicht über einen NC von 1,7 verfügen eine Eignungsfeststellungsprüfung absolvieren müssen. Gegenstand dieser 60-minütigen Prüfung sind komplexe Aufgaben zu einschlägigen Themen der angewandten und theoretischen Informatik, welche sich aus den drei Vertiefungsrichtungen des Masterstudiums speisen. Bei der Durchsicht der Eignungsfeststellungsprüfung vor Ort fällt den Gutachtern auf, dass diese Prüfung nicht besonders herausfordernd ist und somit von der

Mehrheit der Bewerber sicherlich bestanden werden kann. Die Eignungsfeststellungsprüfung vor Ort stellt somit keine fachliche aber eine räumliche Herausforderung dar. Insbesondere für ausländische Studierende ist es häufig logistisch oder finanziell nicht möglich, für eine Aufnahmeprüfung nach Rosenheim zu fahren. Die Gutachter halten es für sinnvoll, diese Prüfung so anzupassen, dass diese kein Hindernis für externe Bewerber darstellt. Da zudem ein NC von 1,7 jedoch sehr hoch angesetzt ist, kann er abschreckend auf externe Bewerber wirken, welche dann von Vorneherein von einer Bewerbung absehen, obwohl sie die Eignungsfeststellungsprüfung meistern könnten. Die Gutachter empfehlen deshalb, den NC von 1,7 zu senken, um mehr externe Bewerber für das Masterstudium an der Hochschule Rosenheim zu gewinnen. Dies ist insbesondere wichtig, da die Übergangsquote vom Bachelor- zum Masterstudium stark schwankt. So gibt die Hochschule an, dass vielen Studierenden nicht bewusst sei, wie förderlich ein Masterabschluss für ihre berufliche Karriere ist, da sie bereits nach Abschluss des Bachelors gut bezahlte Arbeitsplätze finden.

Anerkennungsregeln / Mobilität:

Der Bachelorstudiengang ist durch seine Modularisierung so gestaltet, dass Aufenthalte an anderen Hochschulen und in der Praxis ohne Zeitverlust möglich sind. Insbesondere das praktische Studiensemester des Bachelors im 5. Semester ist so konzipiert, dass es problemlos als Auslandspraktikum absolviert werden kann, und das 6. Semester ist als Mobilitätsfenster vorgesehen. Auch im Masterstudium ist es den Studierenden möglich, ein Semester im Ausland zu verbringen. Um dies zu fördern betreibt die Hochschule Rosenheim Beziehungen zu zwei Kernpartneruniversitäten und ist in rund 60 Hochschulkooperationen weltweit engagiert. Die Gutachter stellen jedoch fest, dass trotz der guten Voraussetzungen kaum Auslandsmobilität in den beiden zu akkreditierenden Studiengängen vorhanden ist. So gehen pro Jahr nur zwei bis drei Studierende ins Ausland, obwohl wesentlich mehr Plätze an ausländischen Universitäten zur Verfügung stehen. Auch die Rate der Incomings, welche zumeist Osteuropäer mit deutschen Wurzeln sind, liegt nur im einstelligen Bereich. Die Gutachter empfehlen der Hochschule, mehr Werbung für einen Auslandsaufenthalt zu machen, um sowohl die Rate der Outgoings wie auch der Incomings deutlich zu steigern und so langfristig die Internationalisierung beider Studiengänge zu sichern. Die Gutachter empfehlen zusätzlich Module vermehrt auf Englisch abzuhalten, da englische Sprachkenntnisse für ein Studium im Ausland unabdingbar sind und zusätzlich das berufliche Profil der Absolventen schärfen. Zwar ist „Englisch“ ein Pflichtmodul im Bachelor, die Lehrveranstaltungen werden ansonsten jedoch auf Deutsch angeboten und auch jene Mastermodule, welche momentan auf Englisch unterrichtet werden, sollen zukünftig auf Deutsch abgehalten werden. Die Gutachter bitten die Programmverantwortlichen, diese Strategie im Hinblick auf die Internationalisierung der Studierenden zu überdenken.

Studienorganisation:

Aus den eingereichten Unterlagen der Hochschule sowie durch die Auditgespräche erlangen die Gutachter den Eindruck, dass die Studierenden an der Entwicklung beider Studiengänge maßgeblich beteiligt sind und dass ihre Anregungen ernsthaft aufgenommen und umgesetzt werden. So basiert die Einführung eines Begleitseminars zur Bachelorarbeit, welches den Studierenden die Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt, auf den Ergebnissen einer Absolventenumfrage, bei der die Studierenden das fehlende Lehrangebot in diesem Bereich bemängelt hatten. Die Gutachter begrüßen die Einbeziehung der Studierenden in die Weiterentwicklung der Studiengänge.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Modularisierung / Modulbeschreibung

Die Hochschule argumentiert in ihrer Stellungnahme, dass der generelle Hinweis einer kompetenzorientierten Formulierung bei 80 Bachelormodulen und 45 Mastermodulen nicht hilfreich ist und bittet um eine deutlichere Auskunft darüber, welche Module einer Überarbeitung ihrer Beschreibung bedürfen. Ebenfalls weist die Hochschule darauf hin, dass in der vorhergehenden Akkreditierung durch die ASIIN dieselbe Auflage ausgesprochen und die Modulbeschreibungen diesbezüglich überarbeitet und durch die ASIIN abgenommen wurde. Auch werde bereits die Bloomsche Taxonomie für die Modulbeschreibungen verwendet, wie dies von den Gutachtern empfohlen wurde. Die Gutachter erkennen die bereits erbrachte Arbeit der Hochschule. Zur Vereinheitlichung der Modulbeschreibungen bitten die Gutachter, alle Modulbeschreibungen auf ihre Kompetenzorientierung zu überprüfen und diese ggf. anzupassen.

Didaktisches Konzept / Praxisbezug

In Bezug auf die Vergabe von halben Kreditpunkten für die Module „Englisch“ und „Ethik und Compliance“ erklärt die Hochschule in der Stellungnahme, dass es sich bei dem Modul „Englisch“ um ein Modul handelt, welches jedoch über zwei Semester verläuft und insgesamt 5 ECTS erhält und mit einer Prüfung nach Ende des zweiten Semesters abschließt. Die Gutachter erkennen, dass es sich hier um ein Missverständnis ihrerseits gehandelt hat und erkennen die Kreditierung des Moduls „Englisch“ als sinnvoll an.

Bezüglich des Moduls „Ethik und Compliance“ erläutert die Hochschule, dass es sich um ein FWPM handelt, für das hochschulweit in Ausnahmefällen 2,5 Kreditpunkte vergeben werden. Die Hochschule weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass halbe Kreditpunkte

rechtlich zulässig sind und von der Arbeitslast sinnvoll sind, da diese Module exakt die halbe Arbeitslast haben wie Module mit 5 ECTS. Die Gutachter danken für die Stellungnahme der Gutachter. Sie sind jedoch grundsätzlich der Meinung, dass halbe Kreditpunkte, wenn auch rechtlich zulässig, die Studierbarkeit erschweren und halten es für sinnvoll, langfristig auf Teilkreditpunkte zu verzichten.

Anerkennungsregeln / Mobilität

In ihrer Stellungnahme gibt die Hochschule an, dass in der aktuellen Zielvereinbarung der Hochschule Rosenheim die Internationalisierung stark ausgebaut wird. So hat jeder Bachelorstudiengang zum Ziel, 30 ECTS in einem Semester in Englisch anzubieten um den Austausch mit ausländischen Studierenden zu ermöglichen. Im Master sollen zudem sukzessive Module in Englisch angeboten werden und die Lehrunterlagen im Bachelor und im Master auf Englisch bereitgestellt werden. Außerdem sollen durch den Aufbau eines Firmennetzwerkes für Praktika im englischsprachigen Ausland diese stark gefördert werden. Die Gutachter begrüßen die Maßnahmen der Hochschule zur Steigerung der Mobilität.

Zugangsvoraussetzungen

Mit Blick auf die erschwerten Zugangsvoraussetzungen für externen Studierende, welche den Masterstudiengang Informatik in Rosenheim aufnehmen wollen, bitten die Gutachter darum, die Voraussetzungen chancengerechter auszulegen.

Die Gutachter bewerten das Kriterium daher als teilweise nicht erfüllt.

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Evidenzen:

- Studienverlaufspläne beider Studiengänge
- Modulhandbücher beider Studiengänge
- Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim (APO)
- Spezifische Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO)
- Auswertung der Absolventenbefragung
- Zufriedenheitsanalyse 2016 der Fakultät für Informatik
- Statistische Angaben zur Studierendenkohorte beider Studiengänge

- Beratungsangebote auf der Website der Hochschule (<https://www.th-rosenheim.de/home/infos-fuer/studierende/beratung-orientierung/>)
- Selbstbericht
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Eingangsqualifikationen / Studienplangestaltung:

Hierzu sind die einschlägigen Erörterungen unter Kriterium 2.3 zu vergleichen. Grundsätzlich sehen die Gutachter die Eingangsqualifikationen als angemessen an, um die Studierbarkeit zu gewährleisten. Sie empfehlen lediglich, den NC für den Master zu lockern, um auch mehr externe Studenten für ein Studium an der HS Rosenheim zu interessieren.

Bezüglich der Studienplangestaltung erfahren die Gutachter in den Gesprächen mit den Studierenden, dass die Module des Studienschwerpunkts „Embedded Systems“ im Masterstudiengang manchmal auf Grund einer zu geringen Teilnehmerzahl kurzfristig abgesagt werden, so dass Studierende sich zu Beginn des neuen Semesters in andere Module einschreiben müssen. Dies kann allerdings dazu führen, dass andere Module bereits voll sind, oder dass die Studierenden die ersten zwei Wochen nachholen müssen. Ein Student äußert, dass er das Masterprogramm in Informatik an einem anderen Standort bevorzuge, da ihm das Angebot der Wahlpflichtmodule zu unsicher ist. Auch die Zufriedenheitsanalyse 2016 der Fakultät Informatik zeigt, dass 32% der Bachelorstudierenden zwar ein Masterstudium absolvieren wollen, jedoch eine andere Hochschule bevorzugen. Die Hochschule ist sich dieser Problematik bewusst und gibt an, dass nur wenige Studierende Embedded Systems wählen. So ist der Schwerpunkt zwar theoretisch studierbar, praktisch kann es aber dazu kommen, dass Lehrveranstaltungen aufgrund zu geringer Teilnehmerzahlen nicht angeboten werden, da externe Lehrbeauftragte nur für eine gewisse Anzahl an Studierenden an die Hochschule kommen. Deshalb diskutieren die Programmverantwortlichen bereits seit einiger Zeit, ob der Studienschwerpunkt Embedded Systems nicht eingestellt werden sollte. Die Gutachter teilen die Einschätzung der Hochschule und empfehlen, das aktuelle Lehrangebot und die momentane Studierendenzahl dahingehend zu überprüfen, ob der Schwerpunkt Embedded Systems aufrechterhalten werden kann.

Studentische Arbeitslast:

In den Modulhandbüchern beider Studiengänge sind exemplarische Studienverlaufspläne dargelegt, die pro Semester eine Arbeitslast zwischen 28 und 32 ECTS im Bachelor und konstante 30 ECTS im Master aufweisen. Die Abweichungen von nicht mehr als 10% der von der KMK vorgegebenen 30 ECTS-Leistungspunkten pro Semester im Bachelor ist somit gegeben. Die Gutachter stellen fest, dass für jeden Leistungspunkt 30 Stunden studentische Arbeitslast angesetzt und diese einheitlich über die Modulbeschreibungen ausgewiesen werden. Somit misst der Studienaufwand 900 Zeitstunden pro Semester, was sich im Bachelor auf 210 ECTS-Leistungspunkte und im Master auf 90 ECTS-Leistungspunkte summiert. Die Gutachter loben, dass die Hochschule Evaluationen durchführt, um die tatsächliche Arbeitslast der Studierenden zu messen. So ergab die Auswertung der aktuellen Absolventenbefragung, dass nur 2,5% aller Studierender beider Studiengänge die Studierbarkeit als „schlecht“ einschätzen.

Prüfungsbelastung und -organisation:

Das Prüfungssystem an der Hochschule Rosenheim ist so angelegt, dass es für jede kreditierte Lehrveranstaltung einen Leistungsnachweis gibt. Die Leistungsnachweise fließen mit Notengewichten in die Gesamtnote ein, die sich aus der Wertigkeit des betreffenden Moduls und dessen Kreditierung mit Leistungspunkten herleiten. Aus der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung (APO) sowie den Modulhandbüchern geht hervor, dass pro Modul in der Regel nur eine Prüfung absolviert werden muss. Ebenfalls definiert die APO die Prüfungszeiträume für das Sommer- und das Wintersemester, welche immer direkt im Anschluss an den Vorlesungszeitraum stattfinden. Um die Prüfungsbelastung zu mindern, wurde der bisherige zweiwöchige Prüfungszeitraum auf drei Wochen ausgeweitet, so dass nun Prüfungen sowohl am Anfang als auch zum Ende der vorlesungsfreien Zeit stattfinden. Die Gutachter erfahren, dass diese Änderung auf Wunsch der Studierenden etabliert wurde und dass Prüfungszeiten, Korrekturzeiten und Aufsichten zentral von der Hochschule koordiniert werden, um Überschneidungen zu verhindern. Die Gutachter fragen, ob die Prüfungen zum Ende der vorlesungsfreien Zeit nicht die Mobilität der Studierenden behindert, welche sich zum darauffolgenden Semester an eine andere Hochschule eingeschrieben haben oder einen Auslandsaufenthalt absolvieren wollen. Die Programmverantwortlichen geben an, dass in einem solchen Fall die Anerkennung der bisher erbrachten Studienleistungen durch die zuständige Prüfungskommission im Voraus zugesichert wird. Dies ist auch in § 7 der Allgemeinen Studien und Prüfungsordnung (APO) verankert. Auf Nachfrage der Gutachter geben die Studierenden an, dass sie den entzerrten Prüfungszeitraum als eine große Erleichterung auffassen und es zu keinen Schwierigkeiten diesbezüglich kommt. Des Weiteren legt die APO fest, dass ein Rahmenterminplan vom Prüfungsausschuss spätestens 14

Tage nach Vorlesungsbeginn bekannt gegeben werden muss und dass die genauen Prüfungstermine in den einzelnen Fächern mindestens vier Wochen vor dem Prüfungszeitraum veröffentlicht werden müssen.

Das Prüfungssystem wird im Übrigen eingehend unter Kriterium 2.5 behandelt.

Beratung / Betreuung / Studierende mit Behinderung

Auf ihrer Webseite hat die Hochschule ihre diversen Beratungs- und Betreuungsangebote aufgelistet, welche von verschiedenen organisatorischen Einrichtungen gewährleistet werden. Die Hochschule bietet Fachstudienberatungen und zentrale Studienberatungen an, welche die Studierenden zu Fragen der Finanzierung, der Auslandsmobilität, oder des Studiengangwechsels und –abbruchs informieren. Des Weiteren bietet die Hochschule eine Reihe von Betreuungsangeboten für Studierende in besonderen Lebenslagen an, wie beispielsweise Studierende mit Kindern. Zusätzlich gibt es Beratungsangebote speziell für Studierende mit Behinderungen oder chronischen Krankheiten. Für sie sind Nachteilsausgleichsregelungen in den verschiedenen Studien- und Prüfungsordnungen beider Studiengänge getroffen.

Die Studierenden geben während der Auditgespräche an, dass sie von dem Beratungsangebot der Hochschule überzeugt sind und dieses als sinnvoll anerkennen. Auch der Rückgang der Abbruchquote des Bachelorstudiengangs, (von 65% auf 25%) ist dem Mentoring- und Betreuungsprogramm zu verdanken, welches Studierende bei Schwierigkeiten während des Studiums effizient unterstützt.

Insgesamt fördern die genannten studien- und prüfungsorganisatorischen Aspekte, einschließlich der Zugangsregelung und der Maßnahmen der Hochschule zur Berücksichtigung heterogener Eingangsqualifikationen (vgl. Kriterium 2.3), die Studierbarkeit der Studienprogramme.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Evidenzen:

- Modulbeschreibungen.
- I Allgemeine Studien- und Prüfungsordnung
- Selbstbericht
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Kompetenzorientierung der Prüfungen:

Die Form der Leistungsnachweise sowie der Prüfungen orientiert sich jeweils an den Inhalten und den Lernzielen der einzelnen Module. In beiden Studiengängen greifen die Lehrenden deshalb auf eine Reihe verschiedener Prüfungsformen zurück, darunter schriftliche Prüfungen, Prüfungsstudienarbeiten mit Kolloquium, Teilnahmenachweise, Praxisberichte, mündliche Prüfungen und die Abschlussarbeiten. Für jedes Modul ist die Prüfungsform in der Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung und der jeweiligen Modulbeschreibung festgesetzt. Die Prüfer, Zweitprüfer, Prüfungsform, Dauer der Prüfung, die zugelassenen Hilfsmittel und eventuell besondere Regelungen der Modulprüfungen werden jeweils zu Beginn eines Semesters mit der „Ankündigung der Leistungsnachweise“ veröffentlicht. Nach einer festgesetzten Anmeldephase zu den Prüfungen werden die einzelnen Prüfungstermine bekanntgegeben (vgl. Kriterium 2.4). Die Gutachter erkennen, dass das Prüfungssystem bei den Studiengängen in den Verordnungen festgelegt und adäquat umgesetzt wird. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Prüfungsformen prinzipiell kompetenzorientiert ausgerichtet sind. Die im Rahmen der Vor-Ort-Begehung eingesehenen Modulprüfungen und Abschlussarbeiten dokumentieren in diesem Zusammenhang, dass die damit jeweils angestrebten Lernziele auf Bachelor- bzw. Masterniveau erkennbar erreicht werden.

Eine Prüfung pro Modul:

Die Module werden in beiden Studiengängen in der Regel mit einer Prüfung abgeschlossen. Vereinzelt Module wie „Innovation und Produktmanagement“, „Agiles Softwareentwicklungsprojekt“ oder „Software-Engineering-Praxis“ werden mit mehr als einer Prüfungsleistung abgeschlossen. Bei diesen zusätzlichen Prüfungsleistungen handelt es sich um eine sogenannte Prüfungsstudienarbeit (PstA), welche sich über einen längeren Zeitraum erstreckt und von den Studierenden ohne ständige Aufsicht selbstständig kreativ bearbeitet wird. Die Anforderungen und Regularien Prüfungsstudienarbeit sind in §17 der APO verankert. Die Gutachter erkennen, dass diese zusätzliche Prüfungsform, welche nur in einigen

Modulen zum Tragen kommt, sinnvoll ist und von den Studierenden positiv angenommen wird. Die Gutachter weisen jedoch darauf hin, dass aus den Modulbeschreibungen deutlich hervorgehen muss, in welcher Form beide Prüfungsleistungen in die Modulendnote eingehen.

Zum Nachteilsausgleich sind die betreffenden Ausführungen unter Kriterium 2.4, zum Verbindlichkeitsstatus der vorgelegten Ordnungen die Ausführungen unter Kriterium 2.8 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Webseite der Hochschule Rosenheim (<https://www.th-rosenheim.de/forschung-entwicklung/netzwerke-und-mitgliedschaften/>)
- Selbstbericht
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Fakultät Informatik der Hochschule Rosenheim unterhält eine Reihe kooperativer Strukturen, darunter Projektkooperationen mit Firmen, interdisziplinäre Kooperationen mit anderen Fakultäten der Hochschule sowie eine kooperative Promotion mit der Universität Erlangen mit zurzeit zwei Promovenden. Besonders beeindruckt die Gutachter die Vielzahl an Unternehmens- und Industriekontakten, welche die Fakultät Informatik, insbesondere durch das Engagement der Professorenschaft, etabliert hat und kontinuierlich ausbaut. Die Gutachter erkennen, dass die anwendungsorientierte Ausrichtung der Studiengänge in den vielen Projekten, welche mit Firmen verschiedenster Branchen betrieben werden, zum Ausdruck kommt. Um diese Industriekontakte für die Studierenden nützlich zu machen, hat die Hochschule unter Anderem das Netzwerk ROSIK e.V. (Rosenheimer Initiative zur Förderung der Informatik- und Kommunikationstechnologie) gegründet, welches 160 Mitgliedsunternehmen aufweist. Die Gutachter erkennen, dass ROSIK e.V. die Hochschule mit den umliegenden mittelständischen Unternehmen verbindet und regelmäßig gemeinsame Projekte organisiert oder den Studierenden Möglichkeiten für Praktika und

Jobs schafft.

Die Gutachter erfahren während des Audits, dass die Dozenten für die meisten Industriekontakte verantwortlich sind und diese in Eigenregie organisieren oder diese Kontakte während ihrer Industriesemester knüpfen. Die Gutachter sind von der Vielzahl an Kooperationen und den daraus resultierenden Projekten angetan und erkennen die Nutzen, der sich daraus für die Studierenden ergibt. Bei der Durchsicht der Unterlagen der Hochschule fällt ihnen jedoch auf, dass die meisten Kooperationen von nur einem Professor stammen und fragen, was mit diesen Kooperationen geschehen wird, sollte dieser Professor die Hochschule wechseln. Die Hochschule berichtet, dass dieser Professor tatsächlich die Strukturen der meisten Projekte und Kooperationen aufgebaut sowie die Gelder beschafft hat, dass dies jedoch mittlerweile von anderen Kollegen übernommen und erfolgreich weitergeführt wird. Somit erkennen die Gutachter, dass die Kooperationen der Studiengänge auch zukünftig gesichert sind.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.7 Ausstattung

Evidenzen:

- Personalhandbuch beider Studiengänge
- Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung: Besichtigung studienrelevanter Einrichtungen
- Selbstbericht

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Personelle Ausstattung:

Das Lehrangebot beider Studiengänge wird überwiegend von Professoren der Fakultät Informatik getragen; dazu kommen Lehrimporte von Professoren der Fakultät für Angewandte Natur- und Geisteswissenschaften, der Fakultät für Betriebswirtschaft, sowie zahlreiche Lehraufträge aus der industriellen Praxis. Lehrleistungen übernehmen außerdem die fest angestellten Labormitarbeiter und die Tutoren. Der Fakultät für Informatik sind im Sommersemester 2018 14 Professoren zugeordnet; 1,5 Stellen sind im Augenblick noch

ausgeschrieben. Die Gutachter erkennen, dass alle Pflichtvorlesungen von Professoren gehalten werden und dass zusätzlich Experten ausgewählt werden, um Spezialvorlesungen zu halten. Diese zusätzlichen Lehrbeauftragten werden zumeist aus dem Firmennetzwerk RO-SIK e.V. rekrutiert, da die teilnehmenden Firmen auf qualifizierte Absolventen der Informatikstudiengänge angewiesen sind und auf diesem Wege den direkten Kontakt zu den Studierenden herstellen können.

Während der vorhergehenden Akkreditierung 2012 haben die Gutachter die Personalausstattung als quantitativ knapp erachtet, was insbesondere durch eine hohe Lehrbelastung hervorgerufen wurde. Seit 2012 wurden zwei neue Professoren berufen, jedoch hat sich im gleichen Zeitraum die Anzahl der Studierenden fast verdoppelt, so dass die Gutachter erneut die Quantität des Lehrpersonals als kritisch erachten. Auf Nachfrage geben die Professoren an, dass sie die momentane Lehrbelastung bewältigen können, sich jedoch an der „Oberkante“ befänden. Nichtsdestotrotz erkennen die Gutachter, dass ein sehr enges Betreuungsverhältnis zwischen den Studierenden und den Lehrenden besteht. So erfahren die Gutachter, dass die Lehrenden auch als Beratungs- und Betreuungspersonen für die Studierenden agieren und diese so bei der erfolgreichen Absolvierung des Studiums stark unterstützen.

Neben der Lehre und der Betreuung der Studierenden übernehmen die Professoren Projekte der angewandten Forschung, sie beteiligen sich an der Selbstverwaltung der Fakultät und der Hochschule und sie pflegen die Beziehungen zu Industrie- und Hochschulpartnern im In- und Ausland. Die Gutachter sind der Meinung, dass die Lehrenden durch diese Vielzahl an Aufgaben nicht ausreichend Zeit für eigene praktische Projekte aufbringen können. So müssen die Professoren selbst während ihres Industriesemesters, in dem sie als „Angestellte“ an Unternehmen Aufgaben aus deren betrieblicher Praxis übernehmen, weiterhin die Pflichtvorlesungen halten, so dass sich ein Turnus aus vier Semestern Arbeit und einem halben Semester Industrie ergibt. Die Gutachter fragen sich, ob diese Regelung nicht die Mobilität der Dozenten einschränkt, da diese kaum gleichzeitig Pflichtvorlesungen halten und im Ausland praktizieren können. Die Programmverantwortlichen und die Lehrenden geben an, dass dies auf Wunsch mit der Hochschule geregelt werden kann. Dennoch empfehlen die Gutachter, die Forschungstätigkeit der Professorenschaft weiter auszubauen und ihnen genügend Freiräume für ihre Forschung zu bieten. Dementsprechend positiv befinden die Gutachter die Tatsache, dass jedem Professor Mittel zur freien Verfügung stehen, um Konferenzen zu besuchen oder neues Equipment zu erwerben und dass zu weiterem Finanzierungsbedarf Anträge an die Hochschule gestellt werden können.

Zusammenfassend erkennen die Gutachter, dass die momentane personelle Ausstattung in den beiden Studiengängen ausreicht, um die Programme entsprechend den Studienzielen qua-

litativ auszuführen. Um den Professoren jedoch vermehrt Möglichkeiten zu geben sich praktisch weiterzubilden empfehlen die Gutachter, die noch ausgeschriebenen 1,5 Professorenstellen zügig zu besetzen.

Personalentwicklung:

Zur pädagogischen Weiterbildung bietet das DiZ (Zentrum für Hochschuldidaktik) in Ingolstadt zahlreiche Seminare für Dozenten der Hochschulen an, welche auch von Professoren des Fachbereichs Informatik genutzt werden und einmal pro Semester an der Hochschule Rosenheim selbst durchgeführt werden. Die Aktivitäten der Dozenten hinsichtlich Fortbildungen werden von einem Didaktikbeauftragten der Hochschule koordiniert und betreut. Aus dem Selbstbericht sowie aus den Gesprächen vor Ort erfahren die Gutachter, welche didaktischen Fortbildungen die einzelnen Lehrenden in den letzten Jahren absolviert haben.

Die Gutachter erkennen, dass die Hochschule den Lehrenden ausreichend Möglichkeiten zur didaktischen und persönlichen Weiterentwicklung zur Verfügung stellt und dass diese auch regelmäßig von der Professorenschaft genutzt werden.

Finanzielle und sächliche Ausstattung:

Nach der Abschaffung der Studiengebühren im Wintersemester 2013/14 erhalten die Hochschulen in Bayern Ausgleichszahlungen, die zur Verbesserung der Studienbedingungen verwendet werden. So konnte die Fakultät für Informatik weiterhin in ihre Infrastruktur investieren und so eine qualitativ angemessene Lehre sowie eine adäquate sächliche Ausstattung anbieten. Während der Vor-Ort-Begehung besichtigten die Gutachter einige der Computer-Pools und halten diese für vollständig angemessen. Bei den Gesprächen mit den Studierenden erfahren die Gutachter jedoch, dass das WLAN Netzwerk der Fakultät nicht einwandfrei funktioniert. So berichten die Studierenden, dass sie mit ihren Computern auf dem gesamten Campus keine stabile Internetverbindung herstellen können und so auch während der Lehrveranstaltungen keinen Zugriff auf die von den Lehrenden im Intranet der Hochschule bereitgestellten Unterlagen haben. Die Gutachter weisen auf die Notwendigkeit eines stabilen WLANs insbesondere für Informatik-Studierende hin und sehen eine Verbesserung des WLAN Netzes als unabdingbar für eine adäquate sächliche Ausstattung der Studiengänge.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.8 Transparenz

Evidenzen:

- Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim (APO)
- Webpage
- Spezifische Studien- und Prüfungsordnung beider Studiengänge
- Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern (RaPO)
- Zulassungsverfahren beider Studiengänge
- Diploma Supplements beider Studiengänge
- Transcript of Records beider Studiengänge
- Zeugnisse und Urkunden beider Studiengänge
- Bestimmung für das Praktikum

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studiengänge, Zulassungsbedingungen, Studienverläufe, Prüfungsanforderungen sowie Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung und chronischer Krankheit sind im Rahmen der Prüfungsordnung verbindlich geregelt. Die vorliegenden Ordnungen haben die hochschulüblichen Genehmigungsverfahren durchlaufen und sind auf der Webseite nach verschiedenen aktualisierten Jahrgängen veröffentlicht.

Für alle zu akkreditierenden Studiengänge sind programmspezifische Zeugnisse und Diploma Supplements dokumentiert. Die Leistungsnachweise fließen mit Notengewichten in die Gesamtnote ein, die sich aus der Wertigkeit des betreffenden Moduls und dessen Kreditierung mit Leistungspunkten herleiten.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Evaluationsordnung 2017

- Übersicht zu den Qualitätsmanagement-Aktivitäten mit Schwerpunkt „Studium und Lehre“ an der Hochschule Rosenheim (<http://www.fh-rosenheim.de/die-hochschule/einrichtungen/studium-lehre/qualitaet-in-lehre-studium/>)
- Evaluationsbeispiele
- Quantitative und qualitative Daten aus der Zufriedenheitsanalyse 2017 und der Absolventenbefragung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter sehen, dass die Hochschule eine bindende Evaluationsordnung etabliert hat und auf ihrer Homepage verschiedene Maßnahmen zur Qualitätssicherung und -verbesserung veröffentlicht hat. Hier bestätigt sich der Eindruck der Gutachter, dass die Hochschule diverse Maßnahmen nutzt, um die Qualität der Studiengänge kontinuierlich weiterzuentwickeln. So berichten die Programmverantwortlichen vor Ort, dass entsprechend den Vorgaben des Bayerischen Hochschulgesetzes die Lehrveranstaltungen der Fakultät Informatik mindestens alle zwei Jahre durch die Studierenden evaluiert werden. Die Gutachter erfahren, dass viele Professoren diese Evaluationen auch freiwillig in kürzeren Abständen durchführen, um Feedback für Ihre Lehre zu erhalten. Die Studierenden bestätigen, dass die Lehrenden die Ergebnisse der Evaluationen immer an sie rückkoppeln und gemeinsam in den Lehrveranstaltungen diskutieren. Sollte das Ergebnis einer Evaluation ein starkes Problem aufweisen, so wird dies an den Dekan weitergeleitet, der sich mit der Thematik auseinandersetzt und eine Lösung dafür findet.

Die Gutachter loben die freiwillige Evaluationspraxis der Lehrenden, die mehr Evaluationen durchführen, als in den Satzungen vorgeschrieben wird. Die Gutachter kritisieren jedoch, dass die Professoren ihre Fragebögen individuell anpassen können und es so kein vergleichbares Standardprofil gibt. Die Lehrenden weisen auf die Tatsache hin, dass durch die individuelle Anpassung der Fragebögen jene Antworten bekommen werden können, die für die Verbesserung ihrer Lehre sinnvoll sind. Die Gutachter argumentieren jedoch, dass ein konstanter Grundstock an Evaluationsfragen sicherstellt, dass die Lehrenden nicht solche Fragen vermeiden, die zu Kritik seitens der Studierenden führen könnten. Auch wenn die Gutachter diesbezüglich bei den Dozenten beider Studiengänge keine Bedenken haben, empfehlen sie dennoch, dass die Lehrenden modulübergreifende Standardfragen in die Evaluationsfragebögen integrieren, um eine bessere Vergleichbarkeit der Module und Lehrveranstaltungen zu schaffen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

Nicht relevant.

Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Gleichstellungskonzept der Hochschule Rosenheim
- Beratungsangebote auf der Website der Hochschule (<https://www.th-rosenheim.de/home/infos-fuer/studierende/beratung-orientierung/>)
- Selbstbericht
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Hochschule und Fakultät dokumentieren im Selbstbericht überzeugend, dass Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit zentrale Orientierungsmarken ihrer jeweiligen strategischen Handlungsfelder sind. So ist die Förderung von Frauen in der Zivilvereinbarung der Hochschule Rosenheim mit dem Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst institutionell verankert und enthält konkrete Zielvorgaben für die Erhöhung der Anzahl weiblicher Lehrender und der Vertretung von Frauen in Gremien. Die Bedürfnisse von Studierenden mit Behinderung und chronischer Krankheit ist ebenfalls institutionell im Bayerischen Hochschulgesetz festgesetzt. Darüber hinaus tragen eine Frauenbeauftragte sowie ein Beauftragter für Studierende mit Behinderung und chronischer Erkrankung an der Hochschule Rosenheim zur programmatischen Umsetzung der Gleichsetzungsziele bei und unterstützen die Studierenden bei der erfolgreichen Absolvierung ihres Studiums.

Zur Berücksichtigung der Belange der Studierenden sind die betreffenden Ausführungen zu Kriterium 2.4 zu vergleichen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.



D Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

1. Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik in einer in Kraft gesetzten Form
2. Die konsolidierte Fassung der Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim vom 24. April 2018 in einer in Kraft gesetzten Form.
3. Die Grundordnung der Fachhochschule Rosenheim in einer in Kraft gesetzten Form

E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (26.02.2019)

Die Hochschule legt eine konstruktive Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

1. Die Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik in einer in Kraft gesetzten Form
2. Die konsolidierte Fassung der Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule für angewandte Wissenschaften Fachhochschule Rosenheim vom 24. April 2018 in einer in Kraft gesetzten Form.
3. Die Grundordnung der Fachhochschule Rosenheim in einer in Kraft gesetzten Form

F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (08.01.2019)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des beantragten Siegels:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2026
Ma Informatik	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2026

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.3) Die Modulbeschreibungen müssen durchgängig kompetenzorientiert formuliert werden.
- A 2. (AR 2.1) Das gesamtgesellschaftliche Engagement der Studierenden muss sichergestellt und als Kompetenz in den entsprechenden Modulbeschreibungen kenntlich gemacht werden.

Für den Masterstudiengang

- A 3. (AR 2.3) Das Zulassungsverfahren muss so strukturiert werden, dass Studierende von außerhalb Rosenheims nicht benachteiligt werden.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Studierenden vermehrt über die Möglichkeiten eines Auslandsaufenthaltes zu informieren.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, dass WLAN-Netzwerk der Fakultät dahingehend auszubauen, dass die Studierenden problemlos Zugang zum Internet haben.
- E 3. (AR 2.9) Es wird empfohlen, modulübergreifende Standardfragen in die Evaluationsbögen zu integrieren, um eine Vergleichbarkeit der Module und Lehrveranstaltungen zu schaffen.

- E 4. (AR 2.4) Es wird empfohlen zu überprüfen, ob das aktuelle Lehrangebot und die momentanen Studierendenzahlen ausreichen, um den Schwerpunkt Embedded Systems aufrecht zu erhalten.
- E 5. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die persönlichen Rahmenbedingungen zur Durchführung von Forschungsaktivitäten zu verbessern.
- E 6. (AR 2.3) Es wird empfohlen, keine Teilkreditpunkte zu vergeben, um die Studierbarkeit zu erleichtern.
- E 7. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die Prüfungsformen und Prüfungsdauer direkt in das dafür vorgesehene Feld der Modulbeschreibung zu integrieren und nicht auf eine übergeordnete Übersicht zu verweisen.
- E 8. (2.5) Es wird empfohlen in den Modulbeschreibungen zu verdeutlichen, welchen Anteil verschiedene Prüfungsleistungen an der Gesamtmodulnote tragen.

G Stellungnahme des Fachausschusses 04 (19.03.2019)

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und dabei insbesondere die Auflage 3. Nach Einschätzung der Mitglieder ist es zwar wünschenswert, dass die Zugangsvoraussetzungen vor allem für internationale Bewerber möglichst niederschwellig gestaltet werden, eine akute Benachteiligung sehen sie aber nicht. Daher regen sie an, die Auflage in eine Empfehlung umzuwandeln.

Der Fachausschuss 04 – Name empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	30.09.2026
Ma Informatik	Mit Auflagen	30.09.2026

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.3) Die Modulbeschreibungen müssen durchgängig kompetenzorientiert formuliert werden.
- A 2. (AR 2.1) Die Befähigung zum gesellschaftliche Engagement der Studierenden muss sichergestellt und in den entsprechenden Modulbeschreibungen herausgearbeitet werden.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Studierenden vermehrt über die Möglichkeiten eines Auslandsaufenthaltes zu informieren.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, dass WLAN-Netzwerk der Fakultät dahingehend auszubauen, dass die Studierenden problemlos Zugang zum Internet haben.

- E 3. (AR 2.9) Es wird empfohlen, modulübergreifende Standardfragen in die Evaluationsbögen zu integrieren, um eine Vergleichbarkeit der Module und Lehrveranstaltungen zu schaffen.
- E 4. (AR 2.4) Es wird empfohlen zu überprüfen, ob das aktuelle Lehrangebot und die momentanen Studierendenzahlen ausreichen, um den Schwerpunkt Embedded Systems aufrecht zu erhalten.
- E 5. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die persönlichen Rahmenbedingungen zur Durchführung von Forschungsaktivitäten zu verbessern.
- E 6. (AR 2.3) Es wird empfohlen, keine Teilkreditpunkte zu vergeben, um die Studierbarkeit zu erleichtern.
- E 7. (AR 2.5) Es wird empfohlen, die Prüfungsformen und Prüfungsdauer direkt in das dafür vorgesehene Feld der Modulbeschreibung zu integrieren und nicht auf eine übergeordnete Übersicht zu verweisen.
- E 8. (AR 2.5) Es wird empfohlen in den Modulbeschreibungen zu verdeutlichen, welchen Anteil verschiedene Prüfungsleistungen an der Gesamtmodulnote tragen.
- E 9. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Zulassungsverfahren so zu strukturieren, dass Studienbewerber von außerhalb Rosenheims nicht benachteiligt werden.

H Beschluss der Akkreditierungskommission (29.03.2019)

Analyse und Bewertung

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren und dabei insbesondere Empfehlung 4, welche sich auf den Studienschwerpunkt Embedded Systems bezieht, welcher aufgrund mangelnder Teilnehmerzahlen manchmal nicht angeboten werden kann, obwohl er von der Hochschule beworben wird. Es ist aus Sicht der Akkreditierungskommission unabdingbar, dass den Studierenden rechtzeitig transparent gemacht wird, unter welchen Bedingungen die Wahlpflichtfächer und die Studienschwerpunkte durchgeführt werden, so dass sie die Empfehlung in eine Auflage umwandelt.

Des Weiteren integriert die Akkreditierungskommission für Studiengänge die Empfehlungen E7 und E8 in die Auflage 1, da sich alle drei mit den Modulbeschreibungen befassen. Außerdem beschließt die Akkreditierungskommission, die ehemalige Auflage A3, welche sich mit dem Zulassungsverfahren der Hochschule Rosenheim befasst, zu streichen, da das Zulassungsverfahren allen Vorgaben und Kriterien entspricht und nicht zu beanstanden ist.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergabe:

Studiengang	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	30.09.2026
Ma Informatik	Mit Auflagen	30.09.2026

Auflagen

Für alle Studiengänge

- A 1. (AR 2.3) Die Modulbeschreibungen müssen angemessen über die Inhalte und Qualifikationsziele, die Prüfungsformen und Prüfungsdauer sowie den Anteil verschiedener Prüfungsleistungen an der Gesamtnote informieren.
- A 2. (AR 2.1) Die Befähigung zum gesellschaftliche Engagement der Studierenden muss sichergestellt und in den entsprechenden Modulbeschreibungen herausgearbeitet werden.

Für den Masterstudiengang

- A 3. (AR 2.1) Es muss den Studierenden rechtzeitig transparent gemacht werden, unter welchen Bedingungen die Wahlpflichtfächer und die Studienschwerpunkte durchgeführt werden.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Studierenden vermehrt über die Möglichkeiten eines Auslandsaufenthaltes zu informieren.
- E 2. (AR 2.4) Es wird empfohlen, das WLAN-Netzwerk der Fakultät dahingehend auszubauen, dass die Studierenden problemlos Zugang zum Internet haben.
- E 3. (AR 2.9) Es wird empfohlen, modulübergreifende Standardfragen in die Evaluationsbögen zu integrieren, um eine Vergleichbarkeit der Module und Lehrveranstaltungen zu schaffen.
- E 4. (AR 2.7) Es wird empfohlen, die persönlichen Rahmenbedingungen zur Durchführung von Forschungsaktivitäten zu verbessern.
- E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, keine Teilkreditpunkte zu vergeben, um die Studierbarkeit zu erleichtern.

Anhang: Lernziele und Curricula

Die Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Informatik sind in den Modulbeschreibungen veröffentlicht und in einer Ziele-Module Matrix zusammengefasst.

Team- und Kommunikationsfähigkeit		Fundierte fachliche Kenntnisse			Übergeordnetes Ausbildungsziel	Modul
Fertigkeiten der sicheren und überzeugenden Darstellung von Ideen und Kompetenzen	Fertigkeiten der Zusammenarbeit im Team, Verstehen von Teamprozessen	Fachübergreifende Kenntnisse	Fachspezifische Grundlagen	Math.-naturwissenschaftliche Grundlagen	Befähigungsziel <input checked="" type="radio"/> ist Kernpunkt <input checked="" type="radio"/> wird vertieft <input type="radio"/> wird berührt	
				●		Grundlagen der Informatik
			⊙	●		Technische Grundlagen der Informatik
○	⊙		●			Prozedurale Programmierung
				●		Diskrete algebraische Strukturen
○		●				BWL und VWL
		●				Englisch
				●		Theoretische Informatik
			●			IT-Systeme
			●			Objektorientierte Programmierung
				●		Analysis und lineare Algebra
			●			Fortgeschrittene Programmierkonzepte
			●			Betriebssysteme
			●			Datenbanken
			●			Rechnernetze
			●			Algorithmen und Datenstrukturen
	○		●			Software-Engineering
			●			Rechnerarchitektur
			●			Verteilte Verarbeitung
			⊙	●		Stochastik und Numerik

Anhang: Lernziele und Curricula

<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			Projektmanagement
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			Praxisblock 1
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			Praxisblock 2
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			Software-Engineering Praxis
<input checked="" type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>		IT-Sicherheit
			<input checked="" type="radio"/>		Fachwiss. Wahlpflichtmodule
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		Agiles Software-Entwicklungsprojekt
<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>		Seminar Bachelorarbeit
<input checked="" type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>		Bachelorarbeit

Methodenkompetenz			Problemlösungskompetenz			Übergeordnetes Ausbildungsziel	Modul
Systematische Weiterentwicklung von Methoden	Auswahl und sichere Anwendung geeigneter Methoden	Fertigkeit zum logischen, analytischen und konzeptionellen Denken	Kompetenz zur Vernetzung unterschiedlicher Fachgebiete	Fertigkeit zur Entwicklung und Umsetzung von Lösungsstrategien	Fertigkeit zur Analyse und Strukturierung fachlicher Probleme	Befähigungsziel <input checked="" type="radio"/> ist Kernpunkt <input type="radio"/> wird vertieft <input type="radio"/> wird berührt	
		<input type="radio"/>					Grundlagen der Informatik
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		Technische Grundlagen der Informatik
							Prozedurale Programmierung
		<input checked="" type="radio"/>					Diskrete algebraische Strukturen
	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		BWL und VWL
							Englisch
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					Theoretische Informatik
							IT-Systeme
				<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Objektorientierte Programmierung
<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>					Analysis und lineare Algebra
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Fortgeschrittene Programmierkonzepte
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Betriebssysteme
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Datenbanken
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		Rechnernetze
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Algorithmen und Datenstrukturen

Anhang: Lernziele und Curricula

	⊙	⊙	○	●	⊙	Software-Engineering
	○	⊙	○	⊙	⊙	Rechnerarchitektur
	●	⊙	○			Verteilte Verarbeitung
⊙		●	○			Stochastik und Numerik
	⊙		○	●		Projektmanagement
			○			Praxisblock 1
			○			Praxisblock 2
⊙	●	●	●	●	●	Software-Engineering Praxis
	⊙	⊙	○	●		IT-Sicherheit
						Fachwiss. Wahlpflichtmodule
⊙	●	●	●	●	●	Agiles Software-Entwicklungsprojekt
○	⊙					Seminar Bachelorarbeit
○	●	●	●	●	●	Bachelorarbeit

Praxiserfahrung und Berufsbefähigung	Wissenschaftliche Arbeitsweise			Übergeordnetes Ausbildungsziel		Modul
	Kennntnisse von praxisrelevanten Aufgabenstellungen	Kennenlernen der Abläufe und Prozesse im betrieblichen Umfeld	Fähigkeit zur Lösung von Problemen unter praxis-relevanten Randbedingungen	Kompetenz zum Erkennen von zukünftigen Entwicklungen	Fähigkeit zur Analyse und Strukturierung komplexer Aufgabenstellungen	
						Befähigungsziel ● ist Kernpunkt ⊙ wird vertieft ○ wird berührt
		⊙				Grundlagen der Informatik
○		⊙	●	⊙		Technische Grundlagen der Informatik
						Prozedurale Programmierung
○		⊙				Diskrete algebraische Strukturen
○	●	⊙	○			BWL und VWL
○		⊙				Englisch
○		⊙				Theoretische Informatik
	○	⊙				IT-Systeme
○		⊙				Objektorientierte Programmierung
○		⊙				Analysis und lineare Algebra
⊙		⊙			●	Fortgeschrittene Programmierkonzepte

Anhang: Lernziele und Curricula

⊙	○	⊙	⊙	○	●	Betriebssysteme
⊙	⊙	⊙	⊙		⊙	Datenbanken
⊙	⊙	⊙	⊙			Rechnernetze
⊙		⊙	⊙			Algorithmen und Datenstrukturen
⊙	⊙	⊙				Software-Engineering
⊙		⊙	⊙			Rechnerarchitektur
⊙	⊙	●	●		●	Verteilte Verarbeitung
⊙		⊙				Stochastik und Numerik
⊙	⊙	●		⊙		Projektmanagement
	●	⊙			●	Praxisblock 1
	●	⊙				Praxisblock 2
●	⊙	●	⊙	●	●	Software-Engineering Praxis
⊙	⊙	⊙	⊙	⊙		IT-Sicherheit
						Fachwiss. Wahlpflichtmodule
	⊙	●	●	●	●	Agiles Software-Entwicklungsprojekt
			○	○	●	Seminar Bachelorarbeit
●	●	●	●	●	●	Bachelorarbeit

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:

1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester	
Winter		Sommer		Winter		Sommer		Winter		Sommer		Winter	
26 SWS	31 CP	24 SWS	29 CP	24 SWS	29 CP	26 SWS	32 CP	4 SWS	30 CP	23 SWS	28 CP	15 SWS	31 CP
Grundlagen der Informatik (6 / 7)	Theoretische Informatik (4 / 5)	Fortgeschrittene Programmierkonzepte (4 / 5)	Software-Engineering (4/5)	Praxisblock 1 (2 / 3)	Software-Engineering-Praxis (6 / 7)	Agiles Softwareentwicklungsprojekt (6 / 7)							
Techn. Grundlagen der Inf. (4 / 5)	IT-Systeme (6 / 7)	Betriebssysteme (4 / 5)	Rechnerarchitektur (4 / 5)	Praxis im Unternehmen 18 Wochen (0 / 24)	IT-Sicherheit (4 / 5)	Fachwiss. Wahlpflichtmodule (FWPM) (8 / 10)							
Prozedurale Programmierung (6 / 7)	Objektorientierte Programmierung (4 / 5)	Datenbanken (6 / 7)	Verteilte Verarbeitung (4 / 5)		Fachwiss. Wahlpflichtmodule (FWPM) (12 / 15)								
Diskrete algebraische Strukturen (6 / 7)	Analysis und lineare Algebra (6 / 7)	Rechnernetze (4 / 5)	Stochastik und Numerik (6 / 7)	Praxisblock 2 (2 / 3)	Seminar BA 1 (1 / 1)	Bachelor-Arbeit (0 / 12)							
Grundlagen der BWL und VWL Teil 1 (2 / 2,5)	Grundlagen der BWL und VWL Teil 2 (2 / 2,5)	Algorithmen u. Datenstrukturen (6 / 7)	Fachwiss. Wahlpflichtmodule (FWPM) (4 / 5)		Seminar BA 2 (1 / 2)								
Englisch Teil 1 (2 / 2,5)	Englisch Teil 2 (2 / 2,5)		Projektmanagement (4 / 5)										

Modul (SWS / CP)	↑ CP ↓	■ Informatik	■ Fachspezifische Vertiefungsmodulare
		■ Mathematische Grundlagen	■ Praxis + Bachelorarbeit
		■ Übergreifende Qualifikationen	

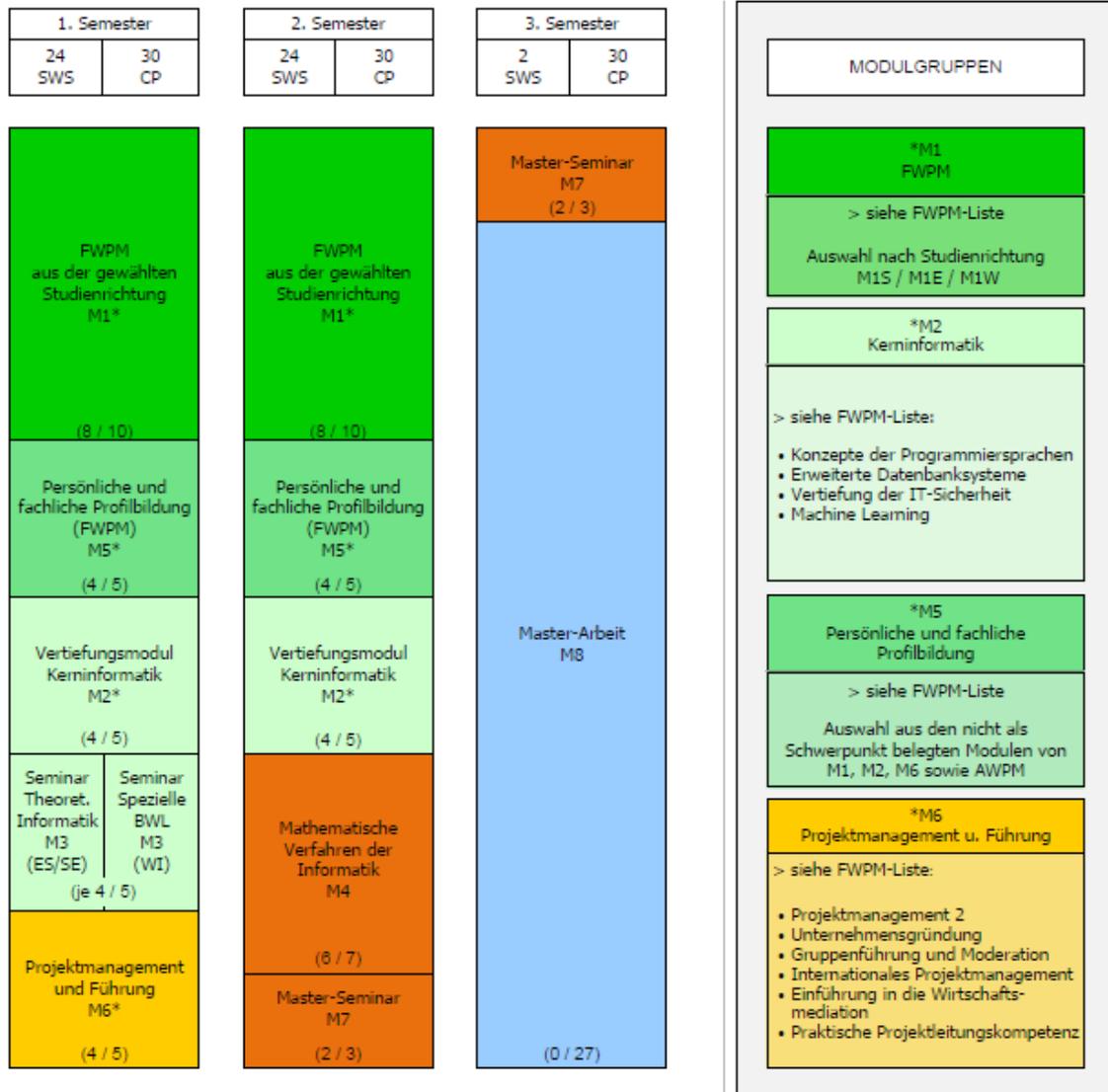
SWS Semesterwochenstunden
CP Creditpoints
BA Bachelorarbeit

Stand: 04.06.18

Die Lernergebnisse des Masterstudiengangs Informatik sind in den Modulbeschreibungen veröffentlicht und in einer Ziele-Module Matrix zusammengefasst.

Team- und Kommunikationsfähigkeit		Fundierte fachliche Kenntnisse			Übergeordnetes Ausbildungsziel	Modul
Fertigkeiten der sicheren und überzeugenden Darstellung von Ideen und Kompetenzen	Fertigkeiten der Zusammenarbeit im Team, Verstehen von Teamprozessen	Fachübergreifende Kenntnisse	Fachspezifische Grundlagen	Math.-naturwissenschaftliche Grundlagen		Befähigungsziel <input checked="" type="radio"/> Ist Kernpunkt <input checked="" type="radio"/> wird vertieft <input type="radio"/> wird berührt
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Masterschwerpunkt	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Vertiefungsfächer Kerninformatik (*)	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Seminar SBWL (WI)	
<input checked="" type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Seminar Theoretische Informatik (SE und ES)	
			<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Mathematische Verfahren der Informatik	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Persönliche und fachliche Profilbildung	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		Projektmanagement und Führung	
<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Master-Seminar	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Masterarbeit	
<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Erweiterte Datenbanken	Vertiefungsmodul Kerninformatik (*)
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Konzepte der Programmiersprachen	
		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		Vertiefung der IT-Sicherheit	
			<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Machine Learning	

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor:



Modul (SWS / CP)	↑ CP ↓
---------------------	--------------

CP Creditpoints
SWS Semesterwochenstunden

Kerninformatik
 Übergreifende Qualifikationen
 Fachspezifische Vertiefungsmodule
 Persönliche & fachliche Profilbildung
 Praxis + Masterarbeit