

# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

Bachelorstudiengang

Informatik – Mobile Anwendungen

an der
University of Applied Sciences,
Frankfurt am Main

Stand: 08.12.2023

# Akkreditierungsbericht

# Programmakkreditierung – Einzelverfahren

Raster Fassung 02 – 04.03.2020

# ► Inhaltsverzeichnis

Hochschule	Frankfurt University of Applied Sciences				
Ggf. Standort	Frankfurt am Main				
Studiengang	Informatik – Mobile Anwendungen				
Abschlussbezeichnung	Bachelor of Science (B.Sc.)				
Studienform	Präsenz			Fernstudium	
	Vollzeit		$\boxtimes$	Intensiv	
	Teilzeit			Joint Degree	
	Dual			Kooperation § 19 MRVO	
	Berufs- bzw. ausbil- dungsbegleitend			Kooperation § 20 MRVO	
Studiendauer (in Semestern)	6				
Anzahl der vergebenen ECTS-Punkte	180 EC	ΓS			
Bei Masterprogrammen:	konsekutiv			weiterbildend	
Aufnahme des Studienbetriebs am (Datum)	Wintersemester 2012/2013				
Aufnahmekapazität (Maximale Anzahl der Studienplätze)	36	Pro Semester	r 🗆	Pro Jah	ır 🗵
Durchschnittliche Anzahl* der Studien- anfängerinnen und Studienanfänger	49 Pro Semester □ Pro Ja			ır 🗵	
Durchschnittliche Anzahl* der Absolvent:innen	25	Pro Semester	r 🗆	Pro Jah	ır 🗵
* Bezugszeitraum:		1			
Konzeptakkreditierung					
Erstakkreditierung					
Reakkreditierung Nr. (Anzahl)	2				
Verantwortliche Agentur	ASIIN				
Zuständiger Referent	Daniel S	Seegers			
Akkreditierungsbericht vom	08.12.20	023			

# Inhalt

	Ergebnisse auf einen Blick	4
	Kurzprofil des Studiengangs	5
	Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums	6
1	Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien	7
	Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 STAKV)	<i>7</i>
	Studiengangsprofile (§ 4 STAKV)	7
	Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 STAKV)	<i>7</i>
	Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 STAKV)	8
	Modularisierung (§ 7STAKV)	8
	Leistungspunktesystem (§ 8 STAKV)	9
	Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV )	9
	Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 STAKV)	10
	Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 STAKV)	10
2	Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	11
2		
	2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung	11
	2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien	11
	Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 STAKV)	11
	Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 STAKV)	14
	Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV)	14
	Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 STAKV)	18
	Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 STAKV)	19
	Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 STAKV)	21
	Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 STAKV)	22
	Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 STAKV)	23
	Wenn einschlägig: Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 STAKV)	26
	Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 STAKV)	26
	Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1STAKV)	26
	Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 STAKV)	27
	Studienerfolg (§ 14 STAKV)	27
	Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 STAKV)	29
	Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 STAKV)	

	Koo	perationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 STAKV)	30
	Hoo	chschulische Kooperationen (§ 20 STAKV)	30
	Bes	ondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 STAKV)	30
3	Beg	gutachtungsverfahren	31
	3.1	Allgemeine Hinweise	31
	3.2	Rechtliche Grundlagen	33
	3.3	Gutachtergremium	33
4	Dat	enblatt	34
	4.1	Daten zur Akkreditierung	35
_	Cla		26

# Ergebnisse auf einen Blick

Entscheidungsvorschlag der Agentur zur Erfüllung der formalen Kriterien gemäß Prüfbe richt (Ziffer 1)
Die formalen Kriterien sind
⊠ erfüllt
□ nicht erfüllt
Entscheidungsvorschlag des Gutachtergremiums zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien gemäß Gutachten (Ziffer 2)
Die fachlich-inhaltlichen Kriterien sind
⊠ erfüllt
□ nicht erfüllt

Gesonderte Zustimmung bei reglementierten Studiengängen gemäß § 24 Abs 3 Satz 1 und § 25 Abs. 1 Satz 5 MRVO

Nicht einschlägig

# Kurzprofil des Studiengangs

Der Bachelor-Studiengang **Informatik Mobile Anwendungen** (im folgenden IMA) ist an der UAS im Fachbereich (FB) 2 (Informatik und Ingenieurwissenschaften) angesiedelt. Neben dem IMA-Studiengang bietet die UAS noch zwei weitere Informatikstudiengänge an: Informatik B. Sc. als Vollzeitstudium sowie in der dualen Variante und einen konsekutiven Informatik-Masterstudiengang (M.Sc.). 55 % der Lerninhalte des IMA-Studiengangs werden mit dem grundständigen Bachelor-Informatik Studiengang geteilt.

Die Hochschule stellt den Studiengang im Selbstbericht wie folgt dar:

"Der Studiengang "Informatik – mobile Anwendungen" qualifiziert für anspruchsvolle Tätigkeiten in Wirtschaft, Technik, Wissenschaft und Verwaltung. Unter den IT-Experten sind Informatikerinnen und Informatiker als "Generalisten" die am häufigsten gesuchten Arbeitskräfte. Der Studiengang bietet eine vollwertige Informatik-Ausbildung mit dem Schwerpunkt mobile Anwendungen. Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage Fragestellungen der Informatik methodisch-grundlagenorientiert zu analysieren, zu erklären sowie Lösungsansätze zu entwickeln und aufzuzeigen.

Die Vertiefung des Studiengangs liegt in der Beherrschung von informationswissenschaftlichen Aspekten des Ubiquitous Computing mit dem Schwerpunkt im Bereich mobiler und verteilter Anwendungen. Damit ist der Studiengang mitten im Bereich Digitalisierung und Mobilität angesiedelt. Hier hat die Hochschule ihre Forschungsschwerpunkte mit Instituten und Laboren wie z.B. ReLUT – Research Lab for Urban Transport, Forschungsgruppe für Mobile Computing, Kompetenzzentrum Netzwerke und Verteilte Systeme und iit – Institut für interdisziplinäre Technik.

Neben klassischen Vorlesungen und Seminaren mit Übungen, werden viele Projekte durchgeführt. Diese umfassen einen großen Bereich von Smartphone Apps bis hin zu interdisziplinären Projekten wie einem konvertierten Elektrofahrzeug, das auch den Nachhaltigkeitsaspekt berücksichtigt, da das Basisfahrzeug aus den 90er Jahren stammt.

Der Studiengang ist besonders für alle geeignet, die nicht nur mit einem "normalen" Computer arbeiten möchten, sondern zusätzlich mobile oder dezentrale Geräte und / oder Apps z.B. für Smartphones entwickeln möchten."

# Zusammenfassende Qualitätsbewertung des Gutachtergremiums

Die Gutachter:innen gewinnen insgesamt einen positiven Eindruck von dem Studiengang, der als Programm in der Informatik mit der Schwerpunktsetzung im Bereich Mobile Anwendungen angelegt ist. Aus Sicht der Gutachter:innen sollte diese Schwerpunktsetzung im Vergleich zur grundständigen Informatik deutlicher erkennbar sein, sie konnten sich im Rahmen des Audits jedoch davon überzeugen, dass der Studiengang ein wichtiges Zusatzangebot darstellt und trotz rückläufiger Studierendenzahlen weiterhin nachgefragt wird. Positiv heben die Gutachter:innen in diesem Zusammenhang die Überlegungen hervor, den Studiengang zukünftig als Pfad eines Y-Modells anzubieten. Dies könnte aus ihrer Sicht dazu führen, dass sowohl die Kohortengröße wieder zunimmt als auch eine Vertiefung im Bereich "Mobile Anwendungen" deutlicher sichtbar wird. Die Gutachter:innen begrüßen diese Überlegung insbesondere vor dem Hintergrund, dass der derzeitige Studiengang de facto bereits als Vertiefungsrichtung des grundständigen Studiengangs Informatik angesehen werden kann.

Während der Laborbesichtigung konnten die Gutachter:innen die Gewissheit erlangen, dass die technischen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium im Bereich Informatik - mobile Anwendungen in angemessener Weise erfüllt sind.

Sehr positiv empfinden die Gutachter:innen, dass sich die Hochschule bemüht, die langen Studienzeiten sowie die geringe Abschlussquote zu analysieren und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen, um die Studierbarkeit zu verbessern. Verbesserungswürdig sind an dieser Stelle die Darstellung und Bereitstellung der übermittelten Daten.

# 1 Prüfbericht: Erfüllung der formalen Kriterien

(gemäß Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV und §§ 3 bis 8 und § 24 Abs. 3 STAKV)

# Studienstruktur und Studiendauer (§ 3 STAKV)

# Sachstand/Bewertung

Studienstruktur und Studiendauer des IMA-Bachelor-Studiengangs sind in der respektiven Prüfungsordnung festgelegt. Der IMA-Studiengang ist als Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von sechs Semestern angelegt. Insgesamt können in diesem Studiengang 180 ECTS-Punkte erzielt werden.

# Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

# Studiengangsprofile (§ 4 STAKV)

# Sachstand/Bewertung

Der Studiengang sieht im sechsten Semester eine Abschlussarbeit vor, mit der die Studierenden nachweisen, ein fachliches Problem selbstständig bearbeiten und lösen zu können.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

#### Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

# Zugangsvoraussetzungen und Übergänge zwischen Studienangeboten (§ 5 STAKV)

# Sachstand/Bewertung

Gemäß § 2 der Prüfungsordnung wird zum Bachelor-Studiengang IMA zugelassen, wer über die Hochschulzugangsberechtigung gemäß den Bestimmungen des Hessischen Hochschulgesetztes (HessHG) verfügt. Der Zugang zum Studium ist NC-frei.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

#### **Entscheidungsvorschlag**

Kriterium ist erfüllt

# Abschlüsse und Abschlussbezeichnungen (§ 6 STAKV)

# Sachstand/Bewertung

In Übereinstimmung mit den Kriterien in § 6 STAKV wird für den IMA-Studiengang der Abschluss Bachelor of Science (B.Sc.) vergeben. Auskunft über das Kompetenzprofil dieses Studienganges erteilt das jeweilige Diploma Supplement, integraler Bestandteil eines jeden Bachelor-Abschlusszeugnisses.

Das als Anlage zu den Prüfungsordnungen vorgelegte Muster des Diploma Supplements informiert Außenstehende angemessen über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur und Niveau des Studiengangs sowie über die individuelle Leistung der Studierenden.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

### Modularisierung (§ 7STAKV)

#### Sachstand/Bewertung

Die Gutachter:innen entnehmen dem Curriculum, dass der Studiengang vollständig modularisiert ist und jedes Modul einen inhaltlich individuellen Lernbaustein darstellt. Fast alle Module werden innerhalb eines Semesters abgeschlossen und umfassen zumeist einheitlich 5 ECTS Punkte; eine Ausnahme bildet das Modul "Einführung in die Programmierung mit C und Objektorientierte Programmierung Grundlagen", welches sich über zwei Semester erstreckt und pro Semester 7,5 ECTS Punkte verleiht. Hier werden die umfangreichen Grundlagenkompetenzen der Programmierung mit C (1. Semester) und C ++ (2. Semester) über ein gesamtes Jahr aufgebaut und eingeübt. Im 6. Semester sind die Praxisphase und die Bachelor-Arbeit verankert.

Im Modulhandbuch dieses Studiengangs sind die Details eines jeden Moduls bzgl. Lernziele, Workload, Verwendbarkeit, Voraussetzungen zur Teilnahme und zum Erwerb von ECTS-Punkten, Lehr- und Lernformen sowie Modulverantwortliche beschrieben.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

# Leistungspunktesystem (§ 8 STAKV)

# Sachstand/Bewertung

Die von der Hochschule vergebenen Kreditpunkte für erfolgreich absolvierte Module entsprechen dem European Credit Transfer System (ECTS). Dabei spiegeln die jedem Modul zugeordneten Leistungspunkte den vorgesehenen Arbeitsaufwand wider. Die Hochschule legt einen studentischen Arbeitsaufwand von 30 Stunden pro Kreditpunkt zugrunde.

Für ein Modul werden Leistungspunkte gewährt, wenn die vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden.

Das Modul "Bachelor-Arbeit mit Kolloquium" im 6. Semester umfasst 12 ECTS Punkte. Die Bearbeitungszeit beträgt 9 Wochen. Damit werden die formalen Vorgaben zum Leistungspunkte-System von der Hochschule umgesetzt.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

#### Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

# Anerkennung und Anrechnung (Art. 2 Abs. 2 StAkkrStV)

#### Sachstand/Bewertung

Gemäß § 20 der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen (ABPO) entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der Lissabon-Konvention von 2007 über die Anerkennung von Modulen, Prüfungs- und Studienleistungen, die in einem Studiengang an einer Hochschule erbracht wurden. Er erkennt diese an, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den ersetzenden Leistungen besteht. In § 21 ABPO ist die Anrechnung außerhochschulisch erworbener Leistungen geregelt: im Rahmen einer Gleichwertigkeitsprüfung werden die in einem Antrag zu anerkennenden Kenntnisse und Fähigkeiten auf Gleichwertigkeit mit den im relevanten Modul gelehrten Kompetenzen geprüft. Gemäß § 21 Abs. 2 APO können Kompetenzen, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, höchstens die Hälfte der zu vergebenen ECTS-Punkte des Studiums ersetzen.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule
--

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# Entscheidungsvorschlag

Kriterium ist erfüllt

Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 9 STAKV)

Nicht einschlägig.

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 10 STAKV)

Nicht einschlägig.

# 2 Gutachten: Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

# 2.1 Schwerpunkte der Bewertung / Fokus der Qualitätsentwicklung

Die Weiterentwicklung des Curriculums des IMA-Studiengangs ist in enger Verbindung zum grundständigen Bachelor-Studiengang "Informatik B.Sc. zu sehen, da 55 % der Inhalte gemeinsam gelehrt werden. Dem Selbstbericht der Hochschule ist zu entnehmen, dass in 2019 nach der Reakkreditierung des Bachelorstudiengangs "Informatik B.Sc." einige Änderungen vorgenommen wurden, welche sich folglich auch im Curriculum des IMA-Studiengangs niederschlagen: Diese betreffen vielfach Prüfungsmodalitäten, personelle Änderungen, inhaltliche Aktualisierungen etc. Die Begutachtung erfolgte daher auch unter Einbezug dieser Koppelung.

Im Zusammenhang mit diesen Neuerungen wurde auch der umfassende Strategieprozess zur Neuausrichtung des Fachbereichs 2 (Informatik und Ingenieurwissenschaften) diskutiert, der eine inhaltliche Neuakzentuierung des Studiengangs IMA inklusive der angedachten Überführung in ein Y-Modell zusammen mit einer weiteren Vertiefungsrichtung zum Ziel hat.

Ein Aspekt, der im Rahmen des Audits ausführlich diskutiert wurde, ist die insgesamt niedrige Erfolgsquote sowohl in Bezug auf den Studienabschluss als auch in Bezug auf die dafür benötigte Zeit.

Im Zuge der Stellungnahme der Hochschule sind Änderungen und Nachbesserungen im laufenden Verfahren erfolgt, die unter den zutreffenden Kriterien dargestellt werden.

# 2.2 Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien

(gemäß Art. 3 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 StAkkrStV i.V. mit Art. 4 Abs. 3 Satz 2a StAkkrStV und §§ 11 bis 16; §§ 19-21 und § 24 Abs. 4 STAKV)

# Qualifikationsziele und Abschlussniveau (§ 11 STAKV)

#### Sachstand

Die Hochschule hat in der Prüfungsordnung ausführliche Studienziele dargelegt:

# "Wissensverbreiterung und -vertiefung

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen über ein breites Grundlagenwissen der Informatik, die das Zusammenspiel mathematischer, informationstheoretischer sowie ingenieur- und betriebswirtschaftlicher Theorien und praktischer Anwendung abdecken. Mit der Ausrichtung auf mobile und verteilte Anwendungen und somit Wissensvertiefung beherrschen sie informationswissenschaftliche Aspekte des Ubiquitous Computing. Da mobile Anwendungen besondere Randbedingungen in Bezug auf die Ressourcenverwendung haben, sind die Studierenden auf diese Thematik besonders sensibilisiert. So haben z. B. Embedded Systeme häufig nur wenig

Speicher, während autonome Systeme mit einer Batterie-basierten Stromversorgung auskommen müssen. Bei IoT (Internet of Things) - Geräten, die zum Teil auch mehrere Jahre ohne Stromanbindung auskommen müssen, erfolgt diese z. B. über Solarzellen. Daher kennen die Absolventinnen und Absolventen Techniken und Algorithmen die zum Strom-sparen geeignet sind. Aufgrund dessen ist die Nachhaltigkeit in Form von Ressourcen-einsparung (z. B. Speicher, Datenübertragung sowie Stromverbrauch) ein wichtiger Teil der Entwicklung von Embedded Systems und mobilen Anwendungen.

# Wissensverständnis sowie Nutzung und Transfer

Die Studierenden sind in der Lage, abstrakte Methoden, Strukturen und Pattern, die die Grundlage der Informatik darstellen, anzuwenden, die Gesetzmäßigkeiten der Informatik und deren zugrunde liegende Prinzipien zu verstehen, z. B. den Software-Entwicklungsprozess. In den Modulen Mikrocomputertechnik und Embedded Systems haben sie sich an der interdisziplinären Schnittstelle von Informatik, Elektrotechnik und Mechatronik bewährt.

#### Sie können

- unterschiedliche Frameworks, insbesondere solche für eingebettete Systeme und mobile Devices, verwenden;
- umfangreiche Informationssysteme gestalten und realisieren;
- Embedded Systems konzeptionieren und implementieren;
- Mobile Devices implementieren;
- Applikationen für Smartphones und Tablet-PCs ("Apps") entwickeln und programmieren;
- bestehende Softwaresysteme analysieren und verstehen;
- die geringen Ressourcen von mobilen Systemen managen.

# Wissenschaftliche Innovation

Aufgrund der Bachelor-Arbeit sowie durch mehrere Projektarbeiten im Studienverlauf sind die Absolventinnen und Absolventen befähigt, technische Aufgabenstellungen zu beurteilen, offene Fragestellungen abzuleiten und neue Lösungsansätze auf Basis des aktuellen Standes der Forschung zu entwickeln.

# Kommunikation und Kooperation

Aufgrund von Projektarbeiten und hierzu gehörenden Präsentationen, z.B. in den Modulen "Human Machine Interfaces" und Software-Projekt "Mobile und Verteilte Anwendungen" sind sie in

der Lage mit anderen in Fachkontexten zu kooperieren sowie Teamergebnisse und eigene Leistungen zu präsentieren und zu diskutieren. Sie sind befähigt in beruflichen Kontexten Beratung und Unterstützung in informationstechnischen Fragen zu leisten.

Durch das Absolvieren englischsprachiger Fachmodule im dritten und vierten Semester sind die Absolventinnen und Absolventen in der Lage, unter Verwendung der einschlägigen Fachterminologie auf Englisch zu kommunizieren.

Wissenschaftliches Selbstverständnis / Professionalität

Die Absolventinnen und Absolventen sind in der Lage, Geschäftsprozesse betriebswirtschaftlich effizient unter Nutzung agiler Projektmanagementmethoden bis zu deren Umsetzung ganzheitlich zu begleiten. In den Modulen "Recht und Datenschutz" sowie "Human Machine Interfaces" haben sie ihre berufliche Verantwortung für Menschen und Gesellschaft vor dem Hintergrund eines humanistischen Menschenbildes gemäß den ethischen Leitlinien der Gesellschaft für Informatik reflektiert. Dies betrifft konkrete, praktische Anforderungen im Alltag eines Informatikers ebenso wie die gestiegene Verantwortung als Mitglied der Fachdisziplin. Im Rahmen der Praxisphase haben sich die Absolventinnen und Absolventen mit den Anforderungen von Arbeitgebern und ihrer eigenen beruflichen Rolle in der Praxis auseinandergesetzt.

Im Rahmen der Bachelor-Arbeit haben sie sich mit den Anforderungen an wissenschaftliches Arbeiten auseinandergesetzt und sind in der Lage, sich als zukünftige Masterstudierende als Mitglieder der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu integrieren."

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter:innen halten fest, dass die Hochschule Qualifikationsziele definiert hat, die sich eindeutig auf die Qualifikationsstufe 6 des Europäischen Qualifikationsrahmen beziehen und sowohl fachliche Aspekte als auch wissenschaftliche Befähigungen der Studierenden berücksichtigen. Die Qualifikations- und Lernziele des IMA-Studiengangs sind im Modulhandbuch und in der Prüfungsordnung ausführlich beschrieben, die mitgelieferte Ziele-Module-Matrix beschreibt im Detail, welchen Beitrag die jeweiligen Module zu den Qualifikationszielen auf Studiengangsebene leisten. Die übergeordneten Qualifikationsziele zielen auf einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss, wissenschaftliche Befähigung und Persönlichkeitsentwicklung und die Zulassung zu einem konsekutiven Masterstudium. Die fachlich-inhaltlichen Qualifikationsziele zielen auf die Befähigung, wissenschaftliche Theorien, Methoden und Techniken der Informatik zu kombinieren und erfolgreich in die berufliche Praxis zu übertragen und anzuwenden. Darüber hinaus werden durch die Zusammenarbeit in Teams Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten geschult und das Bewusstsein für die Auswirkungen des beruflichen Handelns auf Umwelt und Gesellschaft geschärft. Mit dem Praxisphasenprojekt und der Bachelorarbeit runden die Studierenden

ihr Kompetenzprofil sowohl für ein anwendungsorientiertes als auch wissenschaftliches Berufsbild ab.

Die Gutachter:innen haben die Qualifikationsziele und deren Abstimmung mit dem Curriculum gründlich geprüft und sind größtenteils zufrieden. Dennoch ist ihnen aufgefallen, dass an einer Stelle eine sprachliche Unklarheit besteht, die den Eindruck erwecken könnte, dass die Studierenden lernen sollen, mobile Geräte zu implementieren und sogar an der Hardware zu arbeiten, während der Studiengang tatsächlich darauf ausgerichtet ist, Software für mobile Endgeräte zu entwickeln. Aus diesem Grund empfehlen die Gutachter:innen, die Qualifikationsziele an dieser Stelle sprachlich präziser zu formulieren, um Missverständnisse zu vermeiden.

Insgesamt stimmen die Gutachter:innen mit den Programmverantwortlichen überein, dass mit dem angestrebten Qualifikationsprofil die Absolvent:innen sehr gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt in den vorgesehenen Tätigkeitsfeldern und genannten Branchen haben.

Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt.

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird empfohlen, die Qualifikationsziele sprachlich so anzupassen, dass nicht der Eindruck entsteht, dass Studierende Mobile Devices "implementieren", sondern vielmehr Software für Mobile Devices entwickeln.

Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung (§ 12 STAKV)

Curriculum (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV)

#### Sachstand

#### Curriculum

Das Curriculum reflektiert einen logisch strukturierten Studienverlauf, der die Erreichung der Qualifikationsziele in angemessener Weise berücksichtigt. In den ersten drei Semestern stehen Grundlagenkenntnisse in der Mathematik, für die allgemeine Informatik sowie für die Programmierung im Vordergrund: hierzu zählen die Module "Algebra", "Analysis", "Diskrete Mathematik", "Algorithmen und Datenstrukturen", "Einführung in Ubiquitous Computing" sowie ein zweisemestriges Modul "Einführung in die Programmierung mit C und Objektorientierte Programmierung".

Vom dritten bis ins fünfte Semester werden die Informatikkenntnisse in Modulen wie "Computer Networks", "Operating Systems" oder "Human Computer Interaction" (aktualisiert, ehemals "Human Machine Interface") weiter vertieft; ebenso erfolgt in diesem Zeitfenster in weiteren fünf Modulen die Spezialisierung dieses Studiengangs auf mobile Anwendungen mit Modulen wie "Mikrocomputertechnik", "Embedded Systems", "Mobile Devices", "Mobile Application Exercises" sowie das Modul "Software-Projekt Mobile und Verteilte Anwendungen" (mit 10 ECTS Punkten). Im sechsten Semester schließt das Curriculum mit einer Praxisphase im Umfang von 18 ECTS-Punkten und einer Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Punkten ab. Die Module im dritten und vierten Semester werden vollständig in englischer Sprache durchgeführt.

Wissenschaftliches Arbeiten wird nicht als eigenes Modul angeboten; vielmehr erfolgt das Erlernen dieser Kompetenz in den Modulen "Einführung in Ubiquitous Computing", "Software Engineering Analysis" und "Human Computer Interaction" direkt im Rahmen der dort zu erbringenden Prüfungsformate (z.B. Präsentation, Projektarbeit, Hausarbeit).

Im Modul Wahlpflichtbereich wurde das Angebot dahingehend erweitert, dass neben der möglichen Wahl von Informatikmodulen, welche der gewählten Spezialisierung "Mobile Anwendungen" folgen (z.B. Fahrzeug-zu-Fahrzeug-Kommunikation), auch Module der allgemeinen Informatik (z.B. Digitale Transformation und nachhaltige Geschäftsmodelle) gewählt werden können; ebenso stehen aber auch neuerdings Module aus anderen Disziplinen des Fachbereichs 2 zur Wahl: so z.B. aus dem Gebiet der Mechatronik (" IoT Sensorik") oder dem Maschinenbau (Modul Medizintechnik, siehe Anhang).

#### Modularisierung

Im Studiengang weisen alle Module einen Umfang von mindestens fünf ECTS-Punkten auf. Zur individuellen Schwerpunktsetzung ist ein Wahlpflichtmodul integriert.

## Didaktik

Als Lehrformen setzt die Hochschule insbesondere Vorlesungen, Projekte, Seminare, Laborpraktika und Übungen ein. Präsentationen müssen die Studierenden in mehreren Modulen halten. Ca. die Hälfte der Module beinhaltet auch Labortätigkeiten und einige Module werden in englischer Sprache durchgeführt.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

#### Curriculum

Die Gutachter:innen:innen sehen die Qualifikationsziele im Curriculum mehrheitlich adäquat abgebildet und umgesetzt. Die Studierenden erwerben Kenntnisse in den Bereichen Mathematik, allgemeine Informatik, mobile Anwendungen und Programmierung. Neben den fachspezifischen Kenntnissen erwerben die Studierenden mit den Modulen "Recht und Datenschutz", "Englisch" und "Betriebswirtschaftslehre" auch wichtige überfachliche Qualifikationen.

Hinsichtlich der im Namen reflektierten Schwerpunktsetzung des Studiengangs diskutieren die Gutachter:innen, dass der Studiengang durchaus stärker von der grundständigen Variante des Informatik-Studiengangs differenziert werden könnte. Die Spezialisierungsmodule "Microcomputertechnik" und "Embedded Systems" sowie "Einführung in das Ubiquitous Computing" könnten auch dem Bereich der allgemeinen Informatik zugeordnet werden. Vor diesem Hintergrund reklamieren die Gutachter:innen erneut eine schwache Ausprägung der Schwerpunktbildung "Mobile Anwendungen" in diesem Studiengang. Bestärkt fühlen sich die Gutachter:innen hierbei von dem Austausch mit den Studierenden, die sich ebenfalls eine stärkere Fokussierung auf mobile Anwendungen in diesem Studiengang wünschen.

Bezüglich der Weiterentwicklung des Curriculums begrüßen die Gutachter:innen die Überlegungen des Fachbereichs, den Studiengang zusammen mit einer weiteren Vertiefungsrichtung in ein Y-Modell zu überführen. Dies würde das Angebot erhalten und könnte darüber hinaus zu der gewünschten Profilschärfung führen.

In der Diskussion mit den Studiengangsverantwortlichen über diesbezügliche Änderungen verweisen diese auf den schwierigen Spagat zwischen einer ausreichenden und zielführenden Vermittlung von Grundlagenwissen im Bereich der allgemeinen Informatik und einer berufsspezifischen Spezialisierung. Diesen Überlegungen fiel auch das Modul "Theoretische Informatik" zum Opfer, dessen Inhalte nun teilweise im Modul "Datenstrukturen" behandelt werden. Insgesamt können die Gutachter:innen diesen Ausführungen gut folgen und empfinden den Anspruch, den Studierenden ein möglichst breites Grundlagenwissen zu vermitteln, als sinnvollen Ansatz.

Ein weiterer Aspekt, der im Rahmen der Auditgespräche diskutiert wurde, sind die beiden Bereiche Mathematik und Englisch. Die unterschiedlichen Grundvoraussetzungen der Studierenden führen einerseits zu der Notwendigkeit einer stärkeren Förderung der schwächeren Studierenden, setzen aber auch Potenziale für eine stärkere Förderung der leistungsstärkeren Studierenden frei. In diesem Zusammenhang verweisen die Programmverantwortlichen auf die vielfältigen flankierenden Unterstützungsangebote der Hochschule im Bereich der Mathematik (Mathematikwerkstatt) sowie der Sprachen (Fachsprachenzentrum). Die Studierenden werden von den Programmverantwortlichen ermutigt, bei auftretenden Problemen entsprechende Angebote der Hochschule eigenverantwortlich wahrzunehmen. Während das Unterstützungsangebot im Bereich Mathematik ausreichend erscheint, kommen die Gutachter:innen hinsichtlich des Englischmoduls zu dem Schluss, dass es empfehlenswert wäre, diesen Kurs (ohne Überschneidungen mit anderen Lehreinheiten) gemeinsam mit dem grundständigen Studiengang Informatik anzubieten und so aufgrund der höheren Teilnehmerzahl eine Einstufung in Qualifikationsniveaus zu ermöglichen.

Die Gutachter:innen begrüßen ausdrücklich die Hinzunahme der Inhalte des wissenschaftlichen Arbeitens und empfehlen der Hochschule zu überprüfen, inwieweit durch diese Maßnahme die Qualität der Bachelorarbeiten angehoben werden konnte.

# Modularisierung

Die Gutachter:innen:innen stellen fest, dass die Module durchgehend sinnvoll zusammengestellte Lerneinheiten darstellen und der Umfang den Vorgaben der Landesrechtsverordnung entspricht.

Im Hinblick auf die Modulgestaltung merken die Gutachter:innen an, dass das Modul "Einführung in die Programmierung mit C und Objektorientierte Programmierung Grundlagen" über einen Zeitraum von zwei Semestern angeboten wird. Dieses Vorgehen erscheint ihnen etwas unglücklich, insbesondere weil das Modul zwei disjunkte Themenbereiche behandelt. Eine mögliche Verbesserung könnte darin bestehen, das Modul in zwei eigenständige Module aufzuteilen, um eine klarere Strukturierung und Fokussierung auf die jeweiligen Themen zu ermöglichen. Dies würde potenziell die Lernerfahrung der Studierenden verbessern und die Effektivität der Lehrinhaltsvermittlung erhöhen.

Die Gutachter:innen hinterfragen weiter, warum mit nur einem Wahlpflichtmodul den Studierenden relativ wenig Möglichkeiten zur individuellen Schwerpunksetzung geboten werden, können aber nachvollziehen, dass sich die Hochschule bewusst für ein inhaltlich breit angelegtes Studienangebot entschieden hat und auf eine weitergehende Vertiefung daher verzichtet.

Hinsichtlich der Modulbeschreibungen halten die Gutachter:innen fest, dass diese für alle Module vorliegen und alle notwendigen Kategorien umfassen. Sie stellen jedoch fest, dass die verwendete Literatur teilweise veraltet ist. Sie empfehlen daher die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen hinsichtlich Aktualität und Relevanz zu überarbeiten.

#### Didaktik

Die Gutachter:innen:innen gewinnen den Eindruck, dass die eingesetzten Lehrformen die Umsetzung der angestrebten Studienziele unterstützen. Mit den in einzelnen Modulen integrierten Projektarbeiten und dem Teamprojekt beinhaltet das Programm auch angemessene Anteile von studierendenorientiertem Lernen und Lehren.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

Die Hochschule führt in ihrer Stellungnahme aus, dass das Modul "Englisch" grundsätzlich mit dem grundständigen Studiengang Informatik geplant wird. Bei der Planung des Stundenplans wurde jedoch bisher aus technischen Gründen die Möglichkeit der Einstufung in Qualifikationsniveaus nicht priorisiert. Zukünftig sollen die Zeitfenster für das Modul "Englisch" bei der Planung so priorisiert werden, dass eine Einstufung in Qualifikationsniveaus möglich ist. Die Gutachter:innen begrüßen dieses Vorhaben und sind zuversichtlich, dass die vorausschauende Planung insgesamt zu einer besseren Aufteilung führen wird.

Des Weiteren führt die Hochschule aus, dass die Auswirkungen der Implementierung der Inhalte des wissenschaftlichen Arbeitens noch nicht überprüft werden können, da die Studierenden die Module zunächst absolvieren müssen und erst danach die Qualität der Abschlussarbeiten überprüft werden kann. Die Gutachter:innen können dieser Argumentation folgen und registrieren die Bereitschaft der Hochschule, eine Evaluation zum nächst sinnvollen Zeitpunkt durchzuführen.

Bezüglich der Modulbeschreibungen gibt die Hochschule an, dass die Aktualisierung der Modulbeschreibungen bereits geplant sei, jedoch erst anlässlich der in zwei Jahren anstehenden Reakkreditierung des grundständigen Studiengangs Informatik, mit dem sich der hier betrachtete Studiengang einige Module teilt, angegangen werden soll.

Die Gutachter:innen begrüßen die Bereitschaft der Hochschule, Empfehlungen anzunehmen, weisen jedoch darauf hin, dass die Umsetzung noch aussteht, weshalb ihre Empfehlungen weiterhin Bestand haben.

# Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird empfohlen, die Schwerpunktlegung auf das Studiengangsprofil "mobile Anwendungen" stärker zu akzentuieren.

Es wird empfohlen, das Modul "Englisch" zusammen mit dem grundständigen Informatik-Studiengang anzubieten, um aufgrund einer höheren Teilnehmerzahl eine Einteilung in Qualifikationsniveaus zu ermöglichen.

Es wird empfohlen, zu überprüfen, ob die Hinzunahme der Inhalte des wissenschaftlichen Arbeitens das Niveau der Bachelorarbeiten verbessert.

Es wird empfohlen, die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen hinsichtlich Aktualität und Relevanz zu überarbeiten

#### Mobilität (§ 12 Abs. 1 Satz 4 STAKV)

#### **Sachstand**

Das 3. und 4. Semester sind als Mobilitätsfenster definiert und sollen sowohl die interne als auch die externe Mobilität fördern. Alle Module in diesem Zeitfenster werden komplett in englischer Sprache unterrichtet und sind daher auch für externe Studierende gut geeignet. Dies wird laut Selbstbericht sowohl von Erasmus-Studierenden als auch mehrheitlich von Studierenden aus Russland, Vietnam und China, soweit vereinzelt, aber zunehmend auch von Studierenden vom Afrikanischen Kontinent wahrgenommen (Aussage im Audit). Gemäß § 21 der Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung werden an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen anerkannt,

sofern die Gleichwertigkeit festgestellt wurde. Das International Office unterstützt sowohl ausländische als auch inländische Studierende bei der Vorbereitung ihres Auslandsaufenthaltes einschließlich der Verfahren zur Anerkennung der im Ausland erbrachten Studienleistungen.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter:innen stellen während des Audits und insbesondere im Gespräch mit den Studierenden fest, dass von einem internationalen Austausch im relevanten Zeitfenster leider wenig Gebrauch gemacht wird. Die absoluten Zahlen liegen im einstelligen Bereich. Die Studierenden argumentieren im Austausch mit den Gutachter:innen, dass ihre Einbindung in Werkstudentenverträge sowie die laufenden Mietzahlungen und die Befürchtung, weitere Studienzeit auf dem Weg zum Abschluss zu verlieren, die Entscheidung gegen ein Auslandssemester begründen. Sie reklamieren aber auch, diesbezüglich lediglich mit einer einmalig per Mail informiert worden zu sein und ermutigen die Programmverantwortlichen sie besser und umfassender zu beraten, wie man finanzielle und prüfungsrelevante Hürden senken könnte. Auch lagen ihnen keine Informationen über bestehende Kooperationen mit Hochschulen im Ausland vor.

Um die akademische Mobilität der Studierenden zu fördern, empfehlen die Gutachter:innen, dass die Studierenden besser über vorhandene Angebote informiert werden. Dies könnte durch eine verbesserte Kommunikation seitens der Hochschule geschehen, indem Informationen über Austauschprogramme, Partnerhochschulen und andere Möglichkeiten aktiv bereitgestellt werden. Die Gutachter:innen empfehlen, dass die Hochschule eng mit Partnerhochschulen zusammenarbeitet, um den Studierenden einen Auslandsaufenthalt zu ermöglichen, ohne dass sich die Studiendauer verlängert. Dies könnte z.B. durch vorab abgestimmte Anerkennungskataloge erreicht werden.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

#### Entscheidungsvorschlag

**Erfüllt** 

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird empfohlen, die akademische Mobilität der Studierenden besser zu fördern bspw. durch die Kooperation mit Partnerhochschulen.

#### Personelle Ausstattung (§ 12 Abs. 2 STAKV)

**Sachstand** 

Am Fachbereich 2 "Informatik und Ingenieurwissenschaften" sind insgesamt rund 100 Mitarbeiter:innen, davon rund 80 Professor:innen tätig, der überwiegende Teil des wissenschaftlichen Personals ist hauptberuflich im Einsatz. Der Praxisbezug wird neben dem wissenschaftlichen Personal durch Lehrbeauftragte aus der Praxis gewährleistet. Studentische Tutor:innen aus höheren Semestern werden vielfach in Übungen eingesetzt.

Die Lebensläufe der hauptamtlich Lehrenden und Lehrbeauftragten sowie Verfahren zur Auswahl der Lehrbeauftragten gehen aus der Anlage "Personelle Ressourcen" hervor.

Aktuell stehen in der Lehreinheit Informatik mehrere Neu- oder Nachbesetzungen an, die den anstehenden Akkreditierungszeitraum betreffen:

- Datenbanken, Data Warehousing, Business Analytics
- Rechnerarchitektur und Eingebettete Systeme
- IT-Security und Programmierung
- Big Data Methoden und Technologien
- Angewandte KI
- OOP und Distributed Systems
- Safety Critical Systems

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter:innen finden als Ansprechpersonen während des Audits ein kompetentes und engagiertes Lehrpersonal vor, das in engem Austausch zum Wohle der Lehre steht. Zusammen mit dem in der Anlage übermittelten Personalhandbuch samt Qualifikationsprofilen der Lehrenden und der CNW-Berechnung schließen die Gutachter:innen aus diesem persönlichen Eindruck, dass die Umsetzung des Curriculums durch ausreichend fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal für den nächsten Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist. Auch die Maßnahmen zur Personalauswahl und -qualifizierung erscheinen zielführend verankert.

Die Lehrenden berichten, dass Forschungssemester an der UAS großzügig gehandhabt und auch regelmäßig in Anspruch genommen werden. Die zunehmende Forschungsorientierung der Hochschule und die damit einhergehende Zahl der Promovierenden lassen jedoch die Forderung nach einer Entlastung der Lehrenden im Promotionszentrum aufkommen und die Etablierung neuer Studiengänge kann nur im Einklang mit einer adäquaten Personalausstattung einhergehen.

Die Gutachter:innen erfahren auch, dass das Weiterbildungsangebot der AGWW (Arbeitsgruppe wissenschaftliche Weiterbildung), einem Zusammenschluss hessischer Hochschulen, regelmäßig wahrgenommen und als Plattform für einen regen Austausch der Lehrenden genutzt wird.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

# Ressourcenausstattung (§ 12 Abs. 3 STAKV)

#### Sachstand

Der Selbstbericht beschreibt im Detail die Ausstattung der Hochschule bzgl. Räume und den technischen Geräten. Demnach stehen den Studierenden des Fachbereichs 2 insgesamt gut 300 Rechnerarbeitsplätze, verteilt auf unterschiedliche Gebäude und Räume zur Verfügung. Auf den Rechnern bietet die UAS eine aktuelle Linux-Version und ein aktuelles MS-Windows-Betriebssystem, ein Zugriff auf den studiengangseigenen Oracle-Datenbank-Server ist möglich.

Ebenso haben die IMA-Studierenden Zutritt zu den virtuellen Laboren und die Bibliothek. Für IMA-Studierende hält die Hochschule ein Speziallabor vor mit 21 Rechnerarbeitsplätzen und zusätzlich zwei Laborarbeitsplätzen, Evaluation Boards, Oszilloskopen, Werkzeugen und Messgeräten für hardwarenahe Entwicklung. Ebenso ist ein WSN-Labor (Rechnernetzlabor) vorhanden mit 24 modernen PC Arbeitsplätzen sowie hochwertigen Routern, Switches und Access Points. Die Ausstattung der Rechner und Labore wird laut Selbstbericht kontinuierlich modernisiert und an die aktuellen Anforderungen, die sich aus den Projekten und Forschungsaktivitäten ergeben, angepasst. Während der Öffnungszeiten steht beratendes Fachpersonal den Studierenden zur Verfügung.

#### Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Finanzierung der Programme ist aus Sicht der Gutachter:innen für den Akkreditierungszeitraum gesichert. Die Mittelvergabe durch die Hochschulleitung an die Fakultäten erfolgt grundsätzlich leistungsorientiert, wobei eine Grundversorgung immer gesichert ist.

Die Gutachter:innen erachten bei der Begehung der Rechner- und Laborräumlichkeiten der Hochschule die Ausstattung für das forschungs- und anwendungsorientierte Profil des IMA-Studiengangs als ausreichend.

Bezogen auf die räumliche Situation stellen die Gutachter:innen auch fest, dass das Platzangebot für studentische Arbeitsplätze, insbesondere für Gruppenarbeiten, sowie die Verfügbarkeit von

Steckdosen sehr eingeschränkt ist, weil Lehrräume in der Regel verschlossen sind, wenn sie nicht genutzt werden. Hier empfehlen die Gutachter:innen eine bessere Zugänglichkeit.

Darüber hinaus wird von den Lehrenden des Studiengangs angemerkt, dass die Räumlichkeiten nicht immer die besten Voraussetzungen für einen reibungslosen Ablauf der Lehrveranstaltungen bieten. Dies betrifft die uneinheitliche Nutzung der Beameranschlüsse, aber auch den allgemeinen Zustand der Unterrichtsräume (Tafeln, Waschbecken etc.). Eine regelmäßige Wartung der Ausstattung und Überprüfung der Lehrräume wird daher von den Gutachter:innen nahegelegt.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

Die Hochschule arbeitet aktiv daran, ausreichend Lernräume für die Studierenden bereitzustellen. Die geplante Errichtung eines neuen Gebäudes wird voraussichtlich die Situation verbessern, und es wurden bereits neue Hardware-Ressourcen beschafft. Die Gutachter:innen sind zufrieden mit den Maßnahmen der Hochschule und sind zuversichtlich, dass der Neubau des Gebäudes dazu beitragen wird, mögliche Engpässe weiter zu minimieren.

# **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

Das Gutachtergremium gibt folgende Empfehlungen:

Es wird empfohlen, genügend Lernräume für die Studierenden vorzuhalten. Außerdem sollte die Ausstattung adäquat gewartet werden, um die Qualität der Lehre nicht zu beeinträchtigen.

#### Prüfungssystem (§ 12 Abs. 4 STAKV)

# **Sachstand**

Als mögliche Prüfungsformen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Hausarbeiten oder Referate mit Präsentationen sowie Projektarbeiten vorgesehen. Die jeweilige Prüfungsform wird zu Beginn des Semesters mitgeteilt.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter:innen werten insgesamt das Prüfungssystem als angemessen, zielführend und für die Studierenden gut machbar. Sie sehen es positiv, dass die Vielfalt der Prüfungen unterschiedliche Prüfungs-Persönlichkeiten und Kompetenzen fördert. Ebenso würdigen sie die flankierenden Angebote seitens der Hochschule, um Defizite vor den relevanten Prüfungen zu beheben.

Die Gutachter:innen stellen fest, dass das wissenschaftliche Niveau der Bachelorarbeiten insgesamt ausbaufähig ist, sehen aber, wie unter §12 Abs. 1 bis 3 beschrieben, dass die Hochschule bereits entsprechende Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung ergriffen hat.

#### Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

# Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# **Entscheidungsvorschlag**

Erfüllt

# Studierbarkeit (§ 12 Abs. 5 STAKV)

#### **Sachstand**

#### Arbeitsaufwand

Im Studiengang wird das ECTS-Kreditpunktesystem verwendet, das auf dem studentischen Arbeitsaufwand beruht. In der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung ist festgelegt, dass ein ECTS-Punkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand entspricht. Für jedes Modul sind ECTS-Punkte sowie die Bedingungen für deren Erwerb festgelegt.

# Prüfungsdichte und Prüfungsorganisation

Die Module schließen in der Regel mit nur einer Prüfung ab. Eine Ausnahme bildet das Modul "Einführung in die Programmierung mit C und Objektorientierte Programmierung Grundlagen", welches sich über zwei Semester erstreckt. Hier werden zwei Prüfungen abgelegt, wobei beide Teilprüfungsleistungen mit jeweils 50% gewichtet sind. In einzelnen Modulen sind Prüfungsvorleistungen in Form von Übungsaufgaben oder Laborversuchen vorgesehen. Auf Grund der Modulstruktur ergeben sich nicht mehr als sechs Prüfungen pro Semester.

Nichtbestandene Modulprüfungsleistungen und Modulteilprüfungsleistungen sind zweimal wiederholbar. Eine dritte Wiederholung ist auf Antrag einmalig pro Studiengang möglich. In den Prüfungsordnungen ist ein Beratungsangebot für Studierende vorgesehen, die eine Prüfung nicht bestanden haben.

Die Hochschule hat eine Fortschrittsregelung definiert, nach der für die Teilnahme an mehreren Modulen aus dem vierten bis sechsten Semester verschiedene Voraussetzungen erfüllt werden müssen. Für die Praxisphasen im sechsten Semester müssen etwa 120 ECTS-Punkte nachgewiesen werden.

#### Betreuung

Innerhalb der Studiengänge steht den Studierenden eine fachliche Studienberatung zur Verfügung insbesondere durch die Studiengangsleitungen und Modulverantwortlichen. Weiterhin existieren an der Hochschule verschiedene Beratungsangebote auf zentraler Ebene. Neben der Unterstützung bei der Planung des Studiums, Hilfe bei Krisen im Studienverlauf und Beratung zur beruflichen Orientierung gibt es auch Beratungsangebote bei psychosozialen Problemen, eine Beratung für Studierende mit Behinderung oder Beratungen zum Prüfungsrecht.

#### Statistik

Zur Erfolgsquote finden sich in den Antragsunterlagen unterschiedliche Angaben der Hochschulen. Es wird eine durchschnittliche Studiendauer von 12 Semestern angegeben sowie eine Zahl von 25 Absolvent:innen pro Jahr.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

# Studienorganisation

Die Gutachter:innen sehen die Planungssicherheit für die Studierenden durch die Regelungen in den Prüfungsordnungen als gegeben an. Sie stellen die Überschneidungsfreiheit der angebotenen Pflichtmodule fest, sodass der Studienfortschritt nicht durch strukturelle Rahmenbedingungen beeinträchtigt wird.

#### Arbeitsaufwand

Der vorgesehene Arbeitsaufwand für die einzelnen Module erscheint den Gutachter:innen angesichts der jeweiligen Modulziele und Inhalte realistisch. Die Studierenden bestätigen diese Einschätzung, weisen aber darauf hin, dass der Arbeitsaufwand von Modul zu Modul variiert, da die verschiedenen Prüfungsformen unterschiedliche Vorbereitungen erfordern. Insgesamt kommen die Gutachter:innen zu dem Schluss, dass sich die Varianz in einem vertretbaren Rahmen bewegt und die Studiengangsleitung durch ein entsprechendes Monitoring sicherstellt, dass dies auch in Zukunft der Fall sein wird.

# Prüfungsdichte

Die Gutachter:innen halten die vorgesehene Anzahl von Prüfungen für angemessen. Sie erfahren von den Studierenden, dass die Prüfungsorganisation grundsätzlich einen reibungslosen Ablauf sicherstellt.

### Statistiken

Bezüglich der Erfolgsquoten stellen die Gutachter:innen fest, dass die in den Antragsunterlagen angegebenen Zahlen für alle Studiengänge Unstimmigkeiten aufweisen. Mit den inzwischen nachgereichten Statistiken konnten die Programmverantwortlichen jedoch die tatsächlichen Zahlen belegen, die weit weniger dramatisch erscheinen. Über alle inzwischen aktiven Prüfungsordnungen hinweg schließen pro Jahr 25 Studierende ihr Studium ab. Die ursprünglichen Zahlen berücksichtigten nur Studierende, die ihr Studium nach der zuletzt in Kraft getretenen Prüfungsordnung begonnen hatten. Aufgrund der hohen durchschnittlichen Studiendauer gibt es jedoch mehr als eine aktive Prüfungsordnung.

Gleichwohl ist festzuhalten, dass offenbar ein nicht unerheblicher Anteil der Anfänger:innen das Studium abbricht. Hierzu weist die Hochschule darauf hin, dass eine große Zahl der Anfänger:innen offensichtlich kein Interesse an einem ernsthaften Studium zeigt, entweder weil die Einschreibung als "Parkstudium" erfolgt oder aus anderen Gründen der Studierendenstatus gewünscht ist. Dies wird durch Erhebungen der Hochschule belegt, nach denen 20-25% der Anfänger:innen im ersten Semester keinerlei Prüfung ablegen. Und auch die Studierenden bestätigen im Gespräch den Gutachter:innen, dass ein erheblicher Anteil der Anfänger:innen entweder nie erscheint oder das Studium wegen falscher Erwartungen abbricht. Hierbei betonen die Studierenden jedoch, dass die veröffentlichten Informationen zu dem Studiengang sehr aussagekräftig die Anforderungen darstellen.

Unter Berücksichtigung des relativ hohen Anteils offenkundig nur formal eingeschriebener Anfänger:innen relativiert sich für die Gutachter:innen auch der geringe Anteil von Studienabschlüssen innerhalb von zwölf Semestern. Laut den Erhebungen der Hochschule gehen über 90% der Studierenden einer Nebentätigkeit zur Finanzierung des Studiums nach, was sich naturgemäß auf die Studiendauer auswirkt.

Wenn in der Vergangenheit Prüfungen geschoben wurden, da die Nebentätigkeit im Verlauf des Studiums tendenziell eher noch ausgebaut wurde, war dieser Zeitverlust bei einer gleichzeitigen Erwerbstätigkeit zur Finanzierung des Studiums nicht mehr aufzuholen. Kommen Wiederholungen nicht bestandener Prüfungen hinzu, können sich lange Studienzeiten ergeben. Positiv sehen die Gutachter:innen die Bemühungen des Fachbereiches, Problemlagen zusammen mit den Studierenden in speziellen Gesprächsrunden zu identifizieren und die offenkundig vorhandene Bereitschaft schnell zu reagieren. Unter anderem bietet die Hochschule nun auch die Möglichkeit, den Studiengang in einer Teilzeitvariante zu studieren. Dies hat einige Vorteile für die Studierenden und kommt der realen Situation der Studierenden deutlich näher. Aus Sicht der Gutachter:innen würde diese Regelung auch die Statistik des Studiengangs IMA deutlich entlasten. Inwieweit diese Maßnahmen erfolgreich sein werden, muss sich in der Zukunft erweisen. Zum jetzigen Zeitpunkt sehen die Gutachter:innen aber keinen dringenden Handlungsbedarf.

Die korrigierten Statistiken sollten jedoch im Rahmen der Stellungnahme nachgereicht werden.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

# Besonderer Profilanspruch (§ 12 Abs. 6 STAKV)

Entfällt

# Fachlich-Inhaltliche Gestaltung der Studiengänge (§ 13 STAKV)

# Aktualität der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen (§ 13 Abs. 1STAKV) Sachstand

Die Hochschule hat Prozesse und Verantwortlichkeiten für die Weiterentwicklung der Studiengänge festgelegt. In die Weiterentwicklung ist die berufliche Praxis über persönliche Kontakte der Lehrenden, die Kooperation in Projekten und Abschlussarbeiten sowie durch Alumni-Befragungen eingebunden. Darüber hinaus werden auch Anregungen des Hochschulrates für die Weiterentwicklung berücksichtigt.

Die fortlaufende fachliche Aktualisierung des Curriculums und der Lehrinhalte erfolgt im Rahmen der Semesterplanung. Jedes Semester wird das Wahlpflichtangebot aktualisiert. Rückkopplung kommt dabei aus der Akzeptanz des Angebotes von Seiten der Studierenden.

Die UAS hat im Fachbereich 2 ein mehrstufiges Qualitätssicherungssystem etabliert, so dass die fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen an einen Studiengang in einem kontinuierlichen Diskurs zwischen allen Beteiligten reflektiert werden. Neben regelbasierten Verfahren gehören dazu regelmäßige Dienstbesprechungen aller Informatik-Professor:innen, ein kontinuierlicher Austausch mit dem weiteren Lehrpersonal, Fokusgespräche pro Semester mit den Studierenden sowie Feedbackgespräche mit den Unternehmen, in denen die Studierenden die im Studium erworbenen Kompetenzen in der Praxis anwenden. Der Fachbereich 2 nimmt regelmäßig an den Jahrestagungen des Fachbereichstages Informatik teil. Ebenso sind mehrere Mitglieder des Fachbereichs im Promotionszentrum "Angewandte Informatik" der hessischen Hochschulen vertreten. In dem von der Hochschule 2022 gegründeten "House of Science and Transfer" werden Forschungsaktivitäten und Industrieprojekte zentral gebündelt und somit der Wissenstransfer von der Theorie in die Praxis intensiviert.

Die regelmäßige didaktische Weiterbildung des Lehrpersonals führt zur Erprobung und Einführung neuer Lehrmethoden wie Team-Teaching und ICM (Inverted Classroom Methode), wie sie in den Modulen "Algorithmen und Datenstrukturen" und "Software Engineering Analysis" durchgeführt werden. Das im Modul "Algorithmen und Datenstrukturen" eingeführte Lehrformat "Smart Education in Informatik" wurde mit einem Preis ausgezeichnet.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Der Studiengang wird aus Sicht der Gutachter:innen kontinuierlich überprüft. Dabei werden sowohl die fachliche als auch die didaktisch-methodische Ausrichtung hinterfragt. Mögliche Weiterentwicklungen erfolgen nach Diskussion und Prüfung durch die zuständigen Gremien, in die auch die Erkenntnisse der einzelnen Lehrenden sowie die Erfahrungen der Studierenden einfließen. Durch diesen Prozess wird neben der Qualität der Lehre auch gewährleistet, dass aktuelle Themen oder veränderte Anforderungen des Arbeitsmarktes an die Absolvent:innen zeitnah in das Curriculum einfließen. Das 2022 gegründete House of Science and Transfer (HoST) mit den Fokusthemen Entrepreneurship, Künstliche Intelligenz und partizipativem Transfer verspricht eine weitere Intensivierung der Bemühungen, Forschung und Praxis zu verzahnen und kontinuierlich an die Entwicklungen der Zeit anzupassen. Die Gutachter:innen halten fest, dass die Fakultät dabei über die Vernetzung der Lehrenden intensiv in den nationalen und internationalen fachlichen Diskurs eingebunden ist.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

# Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Lehramt (§ 13 Abs. 2 und 3 STAKV)

Entfällt

# Studienerfolg (§ 14 STAKV)

#### **Sachstand**

Zur Qualitätssicherung der Studiengänge und für die Evaluation der einzelnen Lehrveranstaltungen hat der Fachbereich verschiedene Befragungsmechanismen etabliert.

Die Lehrevaluation, die für alle Lehrenden verpflichtend ist, wird im dreisemestrigen Rhythmus für alle Studiengänge durchgeführt, so dass jeder Studiengang innerhalb eines Durchlaufs (sechs Semester) einmal vollständig evaluiert wird. Dazu melden die Studiengangssekretariate die entsprechenden Lehrveranstaltungen an die Abteilung Evaluation (EvaS). Freiwillig können die Lehrenden auch in kürzeren Abständen Evaluationen ihrer Veranstaltungen durchführen.

Die Evaluation eines gesamten Studiengangs beinhaltet die Befragung von Studierenden der Abschlusssemester; sie wird alle drei Semester in den Studiengängen einer Lehreinheit in wechselndem Zyklus entsprechend der Lehrevaluation unter Leitung der Qualitätsbeauftragten des Fachbereichs durchgeführt, und zwar innerhalb einer von der Studiengangsleitung ausgewählten Lehrveranstaltung. Diese Evaluation ist keine Bewertung einzelner Lehrender, sondern eine des Aufbaus und Ablaufs eines Studiengangs.

Die Absolventenbefragung für alle ehemaligen Studierenden wird jährlich zum Wintersemester von der Abteilung EvaS durchgeführt und den Fachbereichen zur Verfügung gestellt. Um eine möglichst hohe Beteiligung zu erzielen, holen die Prüfungsämter und Studiengangssekretariate per Fragebögen die Daten der Studierenden ein.

Zur Messung des Studienerfolgs führt die Hochschule Studienverlaufsanalysen ein, mit denen alle gleichzeitig eingeschriebenen Erstsemester (Kohorte) über den Verlauf des gesamten Studiums beobachtet werden; die Daten werden anonymisiert. Damit ist es möglich, Studienerfolge (Prüfungsleistungen, Modulabschlüsse, Studienabschlüsse) in Abhängigkeit von diversen Faktoren, z.B. Art der Hochschulzugangsberechtigung, Geschlecht, Alter bei Beginn des Studiums etc., zu messen. Diese Analysen werden von der Abteilung für Studierendenverwaltung jedes Semester für jeden Studiengang aufbereitet und den Qualitätsbeauftragten der Fachbereiche überlassen.

Die Aufbereitung der Evaluationsdaten erfolgt für alle Befragungen zentral. Bei der Lehrevaluation informieren die Lehrenden nach Durchführung der Evaluation und der Diskussion der Auswertung mit den Studierenden dem Dekanat mit, dass die Evaluation abgeschlossen ist. Sie können in dieser Mitteilung auch angeben, ob und welche Maßnahmen sie aus den Ergebnissen der Evaluation abgeleitet haben; eine Verpflichtung hierzu besteht nicht.

Die aggregierten Ergebnisse der Lehrevaluation für einzelne Studiengänge und den gesamten Fachbereich gehen an die Studiendekan:innen und die Qualitätsbeauftragten. Diese betrachten die einzelnen Studiengänge des FB 2 im Vergleich, um eventuelle Unterschiede und Abweichungen zu identifizieren.

Die Ergebnisse der Studiengangs- und der Absolventenbefragung je Studiengang werden von den Qualitätsbeauftragten ausgewertet, aufbereitet und den Dekanaten, den Studiengangsleitungen und den Vertreter:innen der Studierenden in der Fachschaft und im Fachbereichsrat zur Stellungnahme einmal im Jahr zur Verfügung gestellt.

Für einen direkteren Austausch mit den Studierenden hat der Fachbereich sogenannte Studiengangsmentor:innen als "Studiengangssprecher:innen" in den Bachelor-Studiengängen eingeführt.

Zur Bewertung der Ergebnisse und der Einschätzung ihrer Relevanz für die Studiengänge werden in den drei Lehreinheiten des Fachbereichs jeweils alle drei Semester Fokus-Gespräche mit Kleingruppen von Studierenden (Vertreter:innen jedes Studiengangs der Lehreinheit) durchgeführt, die von dem/der Qualitätsbeauftragten moderiert und dokumentiert werden.

In diesen Fokusrunden werden neben den inhaltlichen Fragen auch organisatorische Probleme und andere Rahmenbedingungen für das Studium thematisiert. Grundlage für die Gespräche sind die Auswertungen der verschiedenen Beobachtungen (Studienverlaufsdaten) und Evaluationen.

Im Gespräch werden Lösungsmöglichkeiten erarbeitet und ein Katalog von möglichen Maßnahmen erstellt.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter:innen stellen fest, dass am Fachbereich ein strukturiertes Qualitätssicherungssystem etabliert ist, mit Befragungen unterschiedlicher Zielgruppen mit unterschiedlichen Zielsetzungen, einem zentralen Auswertungssystem und der Verwendung der gewonnen Daten für die Weiterentwicklung der Studiengänge. Vor allem die Fokus-Gespräche mit den Studierenden werten die Gutachter:innen vor dem besonderen Hintergrund der Zusammensetzung der Studierendenschaft als aufschlussreiches Mittel, um den Studienerfolg zu sichern.

Durch die zentrale Aufbereitung der Evaluationsergebnisse liegt der letzte Datenbericht für das Jahr 2021/2022 nicht vor und kann von den Gutachter:innen daher nicht eingesehen werden.

Die Studierenden geben an, dass das Feedback nicht immer so erfolgt, wie es die Evaluationsordnung vorsieht. Die Gutachter:innen empfehlen daher, dass die Hochschule ihre Lehrenden dazu auffordert, die Studierenden in einem Gespräch über die Ergebnisse der Evaluation zu informieren.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

Die Gutachter:innen begrüßen die klaren Regelungen in den "Leitlinien zur Evaluation und Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre" sowie die Aufforderung an die Lehrenden, Feedbackgespräche durchzuführen. Besonders positiv heben sie den speziellen Service des Evaluationsservice hervor, der Auswertungen der Evaluationen bei Blockseminaren zügig bereitstellt, um Faceto-Face Feedbackgespräche zu ermöglichen.

Die Gutachter:innen sehen somit alle Voraussetzungen für die Implementierung des Feedbackgesprächs als erfüllt an. Die tatsächliche Umsetzung obliegt den Lehrenden, die jedoch angemessene Unterstützung und Ratschläge erhalten.

# Entscheidungsvorschlag

**Erfüllt** 

# Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich (§ 15 STAKV)

#### Sachstand

Die Hochschule spricht sich in ihrem Leitbild für Vielfalt, Toleranz und Gerechtigkeit aus. Dies schlägt sich in diversen Konzepten zur Förderung der Chancengleichheit, Diversität, Geschlechtergerechtigkeit nieder. Seit Jahren hat sich die Hochschule auch der Förderung von Frauen verschrieben und stärkt im Zuge dessen die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Für ihr vielfältiges Engagement hat die Hochschule am 18. Februar 2020 vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft e.V. das Zertifikat des Audits "Vielfalt gestalten" verliehen bekommen.

Der Nachteilsausgleich für Studierende ist in § 10 Abs. 4 der Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen für die Abschlüsse Bachelor und Master geregelt und kann von den Studierenden per Antrag spätestens mit der Meldung zur Prüfung gestellt werden.

# Bewertung: Stärken und Entwicklungsbedarf

Die Gutachter:innen entnehmen den vorgelegten Daten und den Aussagen der Programmverantwortlichen, dass die Hochschule über alle Fachbereiche hinweg einen hohen Migrationsanteil unter den Studierenden aufweist (40 % haben einen eigenen oder familiären Migrationshintergrund) und viele der Studierenden (54 %) als erste in der Familie studieren. Ebenso kommen viele Studierende über den zweiten oder dritten Bildungsweg an die Hochschule. Die Gutachter:innen begrüßen es sehr, dass die Hochschule somit gemäß ihrem Motto "Chancen durch Bildung" voll und ganz als Integrationsmotor in der Region fungiert und den Aufstieg durch Bildung intensiv fördert. Ebenso berücksichtigt die Hochschule die Belange von 8-12% der Studierenden, die Kinder betreuen oder Angehörige pflegen, sowie weiterer Gruppen im Sinne von Diversity und Gerechtigkeit. Angesichts des noch geringen Frauenanteils unter den Studierenden im Studiengang Informatik IMA und unter den Lehrenden ermutigen die Gutachter:innen die Fachbereichsleitung, ihr Engagement für Frauen in der Lehre und im Studium der MINT-Fächer fortzusetzen.

# Ergänzung im Zuge der Stellungnahme der Hochschule

[...]

Ergänzung in Zuge der Qualitätsverbesserungsschleife

[...]

#### Entscheidungsvorschlag

Erfüllt

Sonderregelungen für Joint-Degree-Programme (§ 16 STAKV)

Entfällt

Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen (§ 19 STAKV)

Entfällt

Hochschulische Kooperationen (§ 20 STAKV)

Entfällt

Besondere Kriterien für Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien (§ 21 STAKV)

Entfällt

# 3 Begutachtungsverfahren

# 3.1 Allgemeine Hinweise

Unter Berücksichtigung der Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule geben die Gutachter:innen folgende Beschlussempfehlung an den Akkreditierungsrat:

Die Gutachter:innen empfehlen eine Akkreditierung ohne Auflagen.

# **Empfehlungen**

- E 1. (§11 STAKV) Es wird empfohlen, die Qualifikationsziele sprachlich so anzupassen, dass nicht der Eindruck entsteht, dass Studierende Mobile Devices "implementieren", sondern vielmehr Software für Mobile Devices entwickeln.
- E 2. (§12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, das Modul "Englisch" zusammen mit dem grundständigen Informatik-Studiengang anzubieten, um aufgrund einer höheren Teilnehmerzahl eine Einteilung in Qualifikationsniveaus zu ermöglichen.
- E 3. (§12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, zu überprüfen, ob die Hinzunahme der Inhalte des wissenschaftlichen Arbeitens das Niveau der Bachelorarbeiten verbessert.
- E 4. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, die Schwerpunktlegung auf das Studiengangsprofil mobile Anwendungen stärker zu akzentuieren.
- E 5. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen hinsichtlich Aktualität und Relevanz zu überarbeiten.
- E 6. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 STAKV) Es wird empfohlen, die akademische Mobilität der Studierenden besser zu fördern bspw. durch die Kooperation mit Partnerhochschulen.
- E 7. (§12 Abs. 3 STAKV) Es wird empfohlen, genügend Lernräume für die Studierenden vorzuhalten. Außerdem sollte die Ausstattung adäquat gewartet werden, um die Qualität der Lehre nicht zu beeinträchtigen.

Nach der Gutachterbewertung im Anschluss an die Vor-Ort-Begehung und der Stellungnahme der Hochschule haben der zuständige Fachausschuss und die Akkreditierungskommission das Verfahren behandelt:

# Fachausschuss 04 - Informatik

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und folgt den Gutachterbewertungen ohne Änderungen.

# Akkreditierungskommission

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren am 08.12.2023 und schließt sich den Bewertungen der Gutachter:innen und des Fachausschusses ohne Änderungen an.

Die Hochschule hat keine Qualitätsverbesserungsschleife durchlaufen.

Die Akkreditierungskommission empfiehlt dem Akkreditierungsrat eine Akkreditierung ohne Auflagen.

# **Empfehlungen**

- E 1. (§11 STAKV) Es wird empfohlen, die Qualifikationsziele sprachlich so anzupassen, dass nicht der Eindruck entsteht, dass Studierende Mobile Devices "implementieren", sondern vielmehr Software für Mobile Devices entwickeln.
- E 2. (§12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, das Modul "Englisch" zusammen mit dem grundständigen Informatik-Studiengang anzubieten, um aufgrund einer höheren Teilnehmerzahl eine Einteilung in Qualifikationsniveaus zu ermöglichen.
- E 3. (§12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, zu überprüfen, ob die Hinzunahme der Inhalte des wissenschaftlichen Arbeitens das Niveau der Bachelorarbeiten verbessert.
- E 4. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, die Schwerpunktlegung auf das Studiengangsprofil mobile Anwendungen stärker zu akzentuieren.
- E 5. (§ 12 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 und 5 STAKV) Es wird empfohlen, die Literaturangaben in den Modulbeschreibungen hinsichtlich Aktualität und Relevanz zu überarbeiten.
- E 6. (§ 12 Abs. 1 Satz 4 STAKV) Es wird empfohlen, die akademische Mobilität der Studierenden besser zu fördern bspw. durch die Kooperation mit Partnerhochschulen.
- E 7. (§12 Abs. 3 STAKV) Es wird empfohlen, genügend Lernräume für die Studierenden vorzuhalten. Außerdem sollte die Ausstattung adäquat gewartet werden, um die Qualität der Lehre nicht zu beeinträchtigen.

# Rechtliche Grundlagen

Akkreditierungsstaatsvertrag

Studienakkreditierungsverordnung Hessen

# 3.2 Gutachtergremium

a) Hochschullehrerinnen / Hochschullehrer

Prof. Dr. rer. nat. Rainer Oechsle, Hochschule Trier

Prof. Dr. Markus Esch, Hochschule Saar

b) Vertreterin / Vertreter der Berufspraxis

Martin Staib, Axians Infoma Schweiz

c) Studierende / Studierender

Emma Tenten, Hochschule Hohenheim

# **Datenblatt**

# **Daten zum Studiengang**

# Erfassung "Abschlussquote"2) und "Studierende nach Geschlecht"

Studiengang: Informatik - Mobile Anwendungen (B.Sc.)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>3)</sup> in Zahlen (Spalten 4, 7, 10 und 13 in Prozent-Angaben)

semesterbezogene		ängerlnnen mit ın in Semester X		ien in RSZ od inbeginn in S			en in ≤ RSZ + enbeginn in S		Absolventlnne mit Studie	en in ≤ RSZ + nbeginn in S	
Kohorten	insgesamt	davon Frauen	insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %	insgesamt	davon Frauen	Abschluss- quote in %
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
WS 2022/2023	30	9	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0,00%
WS 2021/2022	41	7	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0,00%
WS 2020/2021	29	7	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0,00%
WS 2019/2020	74	23	0	0	0%	2	0	3%	2	0	2,70%
WS 2018/2019	70	18	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0,00%
WS 2017/2018	65	14	2	0	3%	3	0	5%	10	1	15,38%
Insgesamt	309	78	2	0	0%	5	0	2%	12	1	3,88%

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

# Erfassung "Notenverteilung"

Studiengang: Informatik - Mobile Anwendungen (B.Sc.) Notenspiegel der Abschlussnoten des Studiengangs

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Ausreichend	Mangelhaft/ Ungenügend
	≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3,5	> 3,5 ≤ 4	> 4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2022/2023 <sup>1)</sup>	0	2	1	0	
SS 2022	0	5	2	0	
WS 2021/2022	1	4	0	0	
SS 2021	1	1	0	0	
WS 2020/2021	0	2	0	0	
SS 2020	0	1	0	0	
WS 2019/2020	0	1	0	0	
SS 2019	0	0	0	0	
WS 2018/2019	0	0	0	0	
SS 2018	0	0	0	0	
WS 2017/2018	0	0	0	0	
Insgesamt	2	16	3	0	

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Geben Sie absteigend die Semester der gültigen Akkreditierung ein, die in Spalte 1 eingegebenen Semesterangaben sind beispielhaft.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Definition der kohortenbezogenen Abschlussqote: Absolventlinnen, die ihr Studium in RSZ plus bis zu zwei Semester absolviert haben.
Berechnung: "Absolventen mit Studienbeginn im Semester X" geteilt durch "Studienanfänger mit Studienbeginn im Semester X", d.h. für jedes Semester, hier beispielhaft ausgehend von den Absolventlnnen in RSZ + 2 Semester im WS 2012/2013.

<sup>3)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

<sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

# Erfassung "Studiendauer im Verhältnis zur Regelstudienzeit (RSZ)"

Studiengang: Informatik - Mobile Anwendungen (B.Sc.)

Angaben für den Zeitraum der vergangenen Akkreditierung<sup>2)</sup> in Zahlen für das jeweilige Semester

Abschlusssemester	Studiendauer in RSZ oder schneller	Studiendauer in RSZ + 1 Semester	Studiendauer in RSZ + 2 Semester	Studiendauer in > RSZ + 2 Semester	Gesamt (= 100%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
WS 2022/2023 <sup>1)</sup>	0	2	0	1	3
SS 2022	0	0	0	7	7
WS 2021/2022	0	0	1	4	5
SS 2021	0	0	2	0	2
WS 2020/2021	1	1	0	0	2
SS 2020	1	0	0	0	1
WS 2019/2020	1	0	0	0	1
SS 2019	0	0	0	0	0
WS 2018/2019	0	0	0	0	0
SS 2018	0	0	0	0	0
WS 2017/2018	0	0	0	0	0

beispielhaft.

# 4.2 Daten zur Akkreditierung

Vertragsschluss Hochschule – Agentur:	20.06.2022
Eingang der Selbstdokumentation:	28.03.2023
Zeitpunkt der Begehung:	27.06.2023
Erstakkreditiert am: Begutachtung durch Agentur:	Von 29.06.2021 bis 30.09.2017 ASIIN
De aldere ditient (4):	
Re-akkreditiert (1):  Begutachtung durch Agentur:	Von 01.10.2017 bis 30.09.2024 ASIIN

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Das gilt auch für bereits laufende oder noch nicht akkreditierte Studiengänge.

# 5 Glossar

Akkreditierungsbericht	Der Akkreditierungsbericht besteht aus dem von der Agentur erstellten Prüfbericht (zur Erfüllung der formalen Kriterien) und dem von dem Gutachtergremium erstellten Gutachten (zur Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien).
Akkreditierungsverfahren	Das gesamte Verfahren von der Antragstellung der Hoch- schule bei der Agentur bis zur Entscheidung durch den Akkre- ditierungsrat (Begutachtungsverfahren + Antragsverfahren)
Antragsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule beim Akkreditierungsrat bis zur Beschlussfassung durch den Akkreditierungsrat
Begutachtungsverfahren	Verfahren von der Antragstellung der Hochschule bei einer Agentur bis zur Erstellung des fertigen Akkreditierungsberichts
Gutachten	Das Gutachten wird von der Gutachtergruppe erstellt und bewertet die Erfüllung der fachlich-inhaltlichen Kriterien
Internes Akkreditierungsverfahren	Hochschulinternes Verfahren, in dem die Erfüllung der forma- len und fachlich-inhaltlichen Kriterien auf Studiengangsebene durch eine systemakkreditierte Hochschule überprüft wird.
STAKV	Musterrechtsverordnung
Prüfbericht	Der Prüfbericht wird von der Agentur erstellt und bewertet die Erfüllung der formalen Kriterien
Reakkreditierung	Erneute Akkreditierung, die auf eine vorangegangene Erst- o- der Reakkreditierung folgt.
StAkkrStV	Studienakkreditierungsstaatsvertrag

# Curriculum

Das folgende Curriculum wird vorgelegt.

