



ASIIN Akkreditierungsbericht

Bachelorstudiengänge

Informatik

Mathematik

Wirtschaftsinformatik

Masterstudiengang

Mathematik (Voll- und Teilzeit)

an der

Hochschule für Technik Stuttgart

Stand: 28.09.2012

Audit zum Akkreditierungsantrag für

die Bachelorstudiengänge

Informatik

Mathematik

Wirtschaftsinformatik

und den Masterstudiengang

Mathematik (Voll- und Teilzeit)

an der Hochschule für Technik Stuttgart

im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens der ASIIN

am 12. Juni 2012

Beantragte Qualitätssiegel

Die Hochschule hat folgende Siegel beantragt:

- ASIIN-Siegel für Studiengänge
 - Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland
 - Euro-Inf[®] Label
-

Gutachtergruppe

Prof. Dr. Klaus Dohmen	Hochschule Mittweida
Guido Mandorf	Siemens AG
Prof. Dr. Rainer Oechsle	Fachhochschule Trier
Prof. Dr. Udo Winand	Universität Kassel
Konstanze Krüger	Studierende, Leibniz Universität Hannover

Für die Geschäftsstelle der ASIIN: Marie-Isabel Zirpel

Inhalt

A	Vorbemerkung	4
B	Beschreibung der Studiengänge	5
B-1	Formale Angaben	5
B-2	Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung	5
B-3	Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung	14
B-4	Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung.....	16
B-5	Ressourcen	16
B-6	Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	18
B-7	Dokumentation und Transparenz	19
B-8	Diversity & Chancengleichheit.....	19
C	Bewertung der Gutachter – Siegel der ASIIN und Euro-Inf® Label.....	20
D	Bewertung der Gutachter - Siegel des Akkreditierungsrates.....	28
E	Nachlieferungen.....	33
F	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (20.07.2010)	34
G	Bewertung der Gutachter (24.08.2012).....	38
H	Stellungnahme der Fachausschüsse.....	42
H-1	Fachausschuss 04 - Informatik (19.09.2012)	42
H-2	Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik (11.09.2012)	44
H-3	Fachausschuss 12 – Mathematik (18.09.2012)	46
I	Beschluss der Akkreditierungskommission (28.09.2010).....	48

A Vorbemerkung

Am 12. Juni 2012 fand an der Hochschule für Technik Stuttgart das Audit der vorgenannten Studiengänge statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Herr Professor Dohmen übernahm das Sprecheramt.

Der Bachelorstudiengänge Mathematik und Informatik sowie der Masterstudiengang Mathematik wurde bereits am 29.09.2006 von der Akkreditierungsagentur ASIIN akkreditiert. Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik wurde bereits am 07.12.2007 von der ASIIN akkreditiert.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende und Studierende.

Darüber hinaus fand eine Besichtigung der räumlichen und sächlichen Ausstattung der Hochschule am Standort Schellingstraße 24 statt.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom 25.04.2012 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten und nachgereichten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

Der Begutachtung und der Vergabe des ASIIN-Siegels liegen in allen Fällen die European Standards and Guidelines (ESG) zu Grunde. Bei der Vergabe weiterer Siegel/Labels werden die Kriterien der jeweiligen Siegeleigner (Akkreditierungsrat, EQANIE) berücksichtigt.

Auf der Grundlage der „Euro-Inf Framework Standards and Accreditation Criteria“ hat der Labeleigner EQANIE die ASIIN autorisiert, das Euro-Inf[®] Label zu verleihen. Die Prüfung zur Vergabe des Euro-Inf[®] Labels basiert auf den Allgemeinen Kriterien der ASIIN und den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH) des Fachausschusses Informatik.

Der Bericht folgt folgender Struktur: Im Abschnitt B werden alle Fakten dargestellt, die für die Bewertung der beantragten Siegel erforderlich sind. Diese Angaben beziehen sich grundsätzlich auf die Angaben der Hochschule in der Selbstdokumentation, inkl. Anlagen. In den folgenden Abschnitten erfolgt eine separate Bewertung der Gutachter zur Erfüllung der jeweils für das beantragte Siegel relevanten Kriterien. Die Stellungnahme der Hochschule zu dem Akkreditierungsbericht wird im Wortlaut übernommen. Die Empfehlungen der Gutachter und Fachausschüsse sowie der abschließende Beschluss der Akkreditierungskommission werden erst nach und auf Basis der Stellungnahme (und ggf. eingereichter Nachlieferungen) der Hochschule verfasst.

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 Beschreibung der Studiengänge

B-1 Formale Angaben

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Profil	c) Konsekutiv / Weiterbildend	d) Studiengangs- form	e) Dauer & Kreditpkte.	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnahm ezahl	h) Gebühr en
Informatik / B.Sc.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2002/03 WS/SS	35 pro Semester	Studen- tenwerk: 76,85 €; Verwal- tungs- kosten: 40,00 €
Mathematik / B.Sc.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2005/06 WS/SS	70 pro WS, 35 pro SS	Studen- tenwerk: 76,85 €; Verwal- tungs- kosten: 40,00 €
Wirtschafts- informatik / B.Sc.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2007/08 WS/SS	35 pro Semester	Studen- tenwerk: 76,85 €; Verwal- tungs- kosten: 40,00 €
Mathematik / M.Sc.	n.a.	konsekutiv	Vollzeit Teilzeit	3 Semester 5 Semester 90 CP	WS 2008/09 WS/SS	10 pro Semester	Studen- tenwerk: 76,85 €; Verwal- tungs- kosten: 40,00 €

B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Ziele der Studiengänge	<p>Gemäß § 39 der Studien- und Prüfungsordnung hat der <u>Bachelorstudiengang Informatik</u> das Ziel, anwendungsorientierte Informatiker mit dem Abschluss Bachelor of Science auszubilden. Neben fachlichen Kompetenzen werden interdisziplinäre Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen vermittelt. Die zunehmende Durchdringung aller Lebensbereiche mit Informationstechnologien, insbesondere aber der Wirtschaft, der Industrie und des Dienstleistungsgewerbes, erfordert anwendungsorientierte Informatiker mit solidem Fachwissen und der Fähigkeit, moderne Verfahren zu nutzen und weiterzuentwickeln. Diese Fachleute sollen die unterschiedlichen Problem in den Anwendungsgebieten analysieren, durch Modellbildung formalisieren und aktuelle Methoden</p>
-------------------------------	---

und Werkzeuge der Informatik zu ihrer Lösung einsetzen können. Entsprechend umfasst das Lehrangebot folgende Gebiete: Informatik mit Schwerpunkt Angewandte Informatik, Anwendungsgebiete, Mathematische Grundlagen.

Ergänzend ist im Selbstbericht angegeben:

Aufgrund der Ausbildung ist nach Abschluss des 3,5-jährigen Studiums ein unmittelbarer Einstieg in das Berufsleben möglich. Eine Fortsetzung der akademischen Laufbahn ist – auch nach einer praktischen Berufsphase oder Familienpause – durch das Aufbaustudium „Master of Science in Software Technology“ an der Hochschule für Technik Stuttgart oder durch Informatik-Masterstudiengänge an anderen Hochschulen möglich.

Gemäß § 43 der Studien- und Prüfungsordnung wird mit dem Bachelorstudiengang Mathematik das Ziel verfolgt, junge Menschen zu anwendungsorientierten Mathematikern auszubilden und zu einem Hochschulabschluss Bachelor of Science zu führen, der sie zu einer adäquaten Tätigkeit in verschiedenen Wirtschaftszweigen qualifiziert. Sie sollen in der Lage sein, unterschiedliche Probleme der Anwender zu analysieren, durch Modellbildung mathematisch zu formalisieren und damit die vielfältigen Methoden der Mathematik und der Informatik einzusetzen.

In § 38 der Studien- und Prüfungsordnung wird als Ziel des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik die Ausbildung von Wirtschaftsinformatikern mit dem Abschluss Bachelor of Science genannt, die über ausgeprägte Informatikkompetenzen sowie Kenntnisse von Geschäftsprozessen und IT-Systemen in Unternehmen verfügen.

Ergänzend ist im Selbstbericht angegeben:

Die Absolventen sollen insbesondere ein fundiertes Verständnis von betrieblichen Abläufen und deren adäquater IT-Unterstützung haben. Sie sind nicht an eine bestimmte Branche gebunden, sondern flexibel an der Schnittstelle zwischen Fachanwendungen und IT einsetzbar. Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik ist ein 3,5-jähriges Studium mit einem vollwertigen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss. Die Studierenden werden dabei auf ihre spätere Tätigkeit als Fach- und Führungskräfte vorbereitet. Der Studiengang liefert eine Qualifikation, die als Zugangsvoraussetzung für einen Masterstudiengang dienen kann.

Gemäß § 41 der Studien- und Prüfungsordnung hat der Masterstudiengang Mathematik das Ziel, auf der Basis eines ersten Hochschulabschlusses in Mathematik oder in einem mathematisch-naturwissenschaftlichen oder technischen Fach mit wesentlichen mathematischen Inhalten anwendungsorientierte Mathematiker mit vertieften Kenntnissen und Fähigkeiten auszubilden. Mit dem zu wählenden Studienprofil wird das Studium auf ein mathematisches Anwendungsgebiet ausgerichtet. Der Studiengang Mathematik bereitet auf Führungs- und Entwicklungsaufgaben in der Wirtschaft und im höheren Dienst vor. Der Abschlussgrad ist „Master of Science“, abgekürzt: „M.Sc.“.

<p>Lernergebnisse der Studiengänge</p>	<p>Für den <u>Bachelorstudiengang Informatik</u> gibt die Hochschule im Selbstbericht folgende Lernergebnisse an: Der Studiengang Informatik verfolgt das Ziel, prozessorientiert denkende Mitarbeiter auszubilden, die an ihrem späteren Arbeitsplatz die im Studium erlernten Kenntnisse und Fähigkeiten in interdisziplinär zusammengesetzte Teams einbringen und dort arbeitsteilig IT-gestützte Lösungen zur Unterstützung der Geschäftsprozesse erstellen. Von besonderer Bedeutung sind dabei: Schlüsselqualifikationen, sichere Beherrschung der englischen Sprache, Abstraktion und Modellbildung, Denken in den Prozessen des jeweiligen Anwendungsgebiets (z. B. Versicherung, Automobilunternehmen, Beratungsunternehmen), Projektorientiertes Vorgehen, sicherer Umgang mit Problemstellungen, die sich aufgrund der verteilten Struktur heutiger IT-Systeme (z.B. Internet) ergeben.</p> <p>Der <u>Bachelorstudiengang Mathematik</u> umfasst nach Auskunft der Hochschule im Selbstbericht folgende Lernergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen mathematischer Strukturen und Anwendung mathematischer Methoden: Die Studierenden sollen mit unterschiedlichen mathematischen Strukturen vertraut werden, sie erkennen und in der Lage sein, Beziehungen zwischen ihnen zu analysieren. Sie sollen die Fähigkeit erwerben, mathematische Überlegungen zu verstehen, zu kommunizieren und selbst zu entwickeln. Dies schließt auch die Auseinandersetzung mit Algorithmen unterschiedlicher Komplexitätsniveaus ein. • IT-Kompetenz: Die Studierenden sollen befähigt werden, mathematische Methoden und Algorithmen in angemessener Weise in Software umzusetzen. Dies beinhaltet nach Auskunft der Hochschule das Erlernen geeigneter Programmiersprachen sowie den Erwerb von Wissen über die Arbeitsweise von Computern und Kompetenzen im Feld des Software Engineering. • Fähigkeit zur Modellierung und Anwendung mathematischer Methoden in der Praxis: Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, Probleme aus Anwendungsfeldern in die Sprache der Mathematik zu übersetzen, mathematische Methoden zu ihrer Lösung einzusetzen und die erhaltenen Ergebnisse auf die jeweilige Problemstellung zu übertragen. • Fähigkeit zu selbständigem Arbeiten und Lernen: Die Studierenden sollen befähigt werden, Lernprozesse eigenständig zu beginnen und weiterzuführen. Dies umfasst nach Auskunft der Hochschule die Organisation des eigenen Lernens ebenso wie die notwendige Selbstmotivation und das erforderliche Zeitmanagement. Die Studierenden sollen lernen, sich jeweils adäquat zwischen den Polen „Suche nach externer Beratung und Unterstützung“ und „Hartnäckigkeit bei der Überwindung auftretender Hindernisse“ zu positionieren. Hierunter fallen laut Selbstbericht auch die Aspekte der Informationskompetenz hinsichtlich der Fähigkeit zur Lokalisierung, Organisation, Analyse und Bewertung von Informationen. • Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit: Die Studierenden sollen in vielfältiger Weise auf die erfolgreiche Zusammenarbeit mit Kollegen gleicher und anderer fachlicher Ausrichtung vorbereitet werden. Eine der wichtigsten Voraussetzungen dafür besteht gemäß Selbstbericht in der Kommunikationsfähigkeit. Diese umfasse die Fähigkeit zur mündlichen Präsentation (einschließlich der Fähigkeit zur
---	---

	<p>angemessenen Nutzung der zur Verfügung stehenden technischen Hilfsmittel) und die Fähigkeit zur schriftlichen Darstellung in Form von Berichten und Seminarunterlagen. In diesem Zusammenhang sei auch das aktive und passive Kritikvermögen zu nennen. Darüber hinaus sollen die Studierenden (z.B. bei der Durchführung von Gruppenprojekten) lernen, sich im Team zu organisieren.</p> <p>Folgende Lernergebnisse werden im Selbstbericht für den <u>Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik</u> genannt:</p> <p>Der Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik ist gemäß Selbstbericht ein wissenschaftlich fundiertes Studium, das auf der Basis eines breiten fachlichen Wissens und einer umfassenden Methodenkompetenz die analytischen, kreativen und gestalterischen Fähigkeiten zur Entwicklung von Problemlösungen an der Schnittstelle von Fachabteilungen und Fachanwendungen auf der einen sowie IT-Abteilungen und IT-Systemen auf der anderen Seite sowie zur Neukonzeption und Weiterentwicklung von Anwendungssystemen vermittelt und fördert. Die übergreifenden Lernergebnisse sind nach Auskunft der Hochschule die folgenden: Fähigkeit zu mathematischem, formalem, strukturiertem und systematischem Denken und Arbeiten; Kenntnis mathematischer Grundlagen und Verfahren; Kenntnis fachspezifischer Grundlagen in den Teildisziplinen BWL, Informatik und Wirtschaftsinformatik; Gewinnung praktischer IT-Erfahrung bei Konzeption und Umsetzung; Gewinnung von Anwendungswissen; Gewinnung von Erfahrung mit Anwendungs-Software; Fachliche Vertiefung von grundsätzlicher Relevanz (Pflichtfach im Hauptstudium); Fachliche Vertiefung in einem selbst gewählten Gebiet (Wahlpflichtfach im Hauptstudium); Fähigkeit zur Planung und Durchführung von Projekten; Selbständiges Arbeiten; Arbeiten im Team; Erwerb und Ausbau relevanter Sprachkenntnisse.</p> <p>Der <u>Masterstudiengang Mathematik</u> umfasst nach Auskunft der Hochschule im Selbstbericht folgende Lernergebnisse: Neben den auch im Bachelorstudiengang Mathematik zu vermittelnden Schlüsselkompetenzen Eigenständigkeit und Kooperation und den Fachkompetenzen in Strukturen und Methoden, IT-Kompetenz und Modellierung sollen die im Bachelorstudiengang erworbenen Kenntnisse über die mathematischen Hauptdisziplinen und ihre Zusammenhänge vertieft und erweitert werden. Nach Auskunft der Hochschule lernen die Studierenden im gewählten Profil, komplexe Zusammenhänge zu erfassen und Lösungswege mit mathematischen Methoden zu entwickeln. Die Studierenden sollen an die selbständige Auseinandersetzung mit aktueller Forschungsliteratur herangeführt werden. Die Absolventen könnten das erworbene Wissen und die Fähigkeit zu abstraktem und analytischem Denken in eigenverantwortlicher Weise auf neue Problemstellungen und Aufgaben anwenden. Laut Selbstbericht können die Studierenden mathematische Fragestellungen mit wissenschaftlichen Methoden eigenständig bearbeiten und die von ihnen erzielten Ergebnisse angemessen darstellen.</p>
<p>Lernergebnisse der Module/ Modulziele</p>	<p>Die Ziele der einzelnen Module sind einem Modulhandbuch zu entnehmen.</p> <p>Modulbeschreibungen stehen allen an den Studiengängen Interessierten, insbesondere Studierenden und Lehrenden als</p>

	<p>Modulhandbücher auf der Homepage der Hochschule ohne Zugriffsbeschränkung zur Verfügung.</p>
<p>Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug</p>	<p>Die Hochschule sieht folgende beruflichen Perspektiven für die Absolventen:</p> <p>Absolventen des <u>Bachelorstudiengangs Informatik</u> haben nach Auskunft der Hochschule sehr gute Berufsaussichten insbesondere in folgenden Bereichen: IT-Firmen, die Software entwickeln; Beratungshäuser, die Standardsoftware vertreiben und mit individuellen Adaptionen in existierende IT-Landschaften einbetten; IT-Abteilungen von Firmen aller Branchen; Öffentliche Verwaltung und Bildungseinrichtungen.</p> <p>Absolventen des <u>Bachelorstudiengangs Mathematik</u> haben gemäß Angabe im Selbstbericht sehr gute Perspektiven als qualifizierte Mitarbeiter mit Aufstiegsmöglichkeiten in die untere und mittlere Führungsebene in folgenden Bereichen: IT-Sektor, Versicherungsbranche, Automobil- und Maschinenbauindustrie, Bankensektor, Unternehmensberatung, Lehre und Forschung.</p> <p>Absolventen des <u>Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik</u> haben nach Auskunft der Hochschule sehr gute berufliche Perspektiven in IT-Firmen, die selbst Unternehmens-Software entwickeln, in Software-Häusern und Beratungsunternehmen, die (Standard-) Unternehmens-Software sowie weitere Anwendungs-Software in Unternehmen einführen bzw. diese als Dienstleistung zur Nutzung anbieten, sowie in IT-Abteilungen von Anwendungsunternehmen jeglicher Branchen.</p> <p>Nach Angaben der Hochschule haben die Absolventen des <u>Masterstudiengangs Mathematik</u> gute Berufsaussichten für qualifizierte Fach- und Führungspositionen in folgenden Bereichen: IT-Sektor, Finanz- und Versicherungsmathematik-Bereich, Lehramt an beruflichen Schulen und Gymnasien und Forschungseinrichtungen.</p> <p>Der Praxisbezug des Studiums soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden: Berufserfahrung der Professoren außerhalb des Hochschulbereichs; Möglichkeit der Freistellung der Professoren für die Weiterbildung in der beruflichen Praxis; Einbindung von Lehrbeauftragten aus Unternehmen und Forschungsinstituten. Zudem in den <u>Bachelorstudiengängen</u>: Betreutes Praktisches Studienprojekt in einem Unternehmen, Abschlussarbeiten im Unternehmen; im <u>Bachelorstudiengang Mathematik</u>: Berufsbefähigung durch die Lehrveranstaltungen, Anwendungen in der Mathematik durch die Profilbildungen, Beteiligung von Unternehmen der regionalen Wirtschaft, Firmenbesuche; im <u>Masterstudiengang Mathematik</u>: breites Methodenwissen durch Profilmodule, Eigenständigkeit der Studierenden durch Seminar, Projekt und Abschlussarbeit.</p>
<p>Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen</p>	<p>Zur Zulassung zu den <u>Bachelorstudiengängen</u> wird gemäß § 58 Abs. 2 Landeshochschulgesetz die Allgemeine Hochschulreife, die Fachgebundene Hochschulreife oder die Fachhochschulreife vorausgesetzt. Die Satzung für das Auswahlverfahren im <u>Bachelorstudiengang Informatik</u> legt folgende Auswahlkriterien fest:</p> <p>„§ 6 Auswahlkriterien</p> <p>Für die Bildung der Rangliste im Rahmen des Auswahlverfahrens sind nachfolgende Kriterien zu berücksichtigen:</p>

a) Durchschnittsnote der Hochschulzugangsberechtigung (HZB)

b) Note im Fach Mathematik in der HZB

c) Abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich der Informatik

§ 7 Erstellung der Rangliste für die Auswahlentscheidung

(1) Die Auswahl erfolgt nach einer Dezimalnote, die nach Maßgabe folgender Festlegungen ermittelt wird:

a) Durchschnittsnote der HZB

Bei Zeugnissen der HZB, die eine Durchschnittsnote enthalten, die auf eine Stelle nach dem Komma bestimmt ist, wird diese zugrunde gelegt. Enthält das HZB-Zeugnis keine Durchschnittsnote, wird die Summe der im HZB-Zeugnis erreichten Punkte durch 56 bzw. 601 geteilt (max. 15 Punkte). Die sich ergebende Zahl wird ohne Nachkommastelle berechnet. Es wird nicht gerundet. Diese Punktzahl wird gemäß der folgenden Punkte-Noten-Umrechnungstabelle in eine Dezimalnote umgerechnet:

15 Punkte = 0,7; 14 Punkte = 1,0; 13 Punkte = 1,3

12 Punkte = 1,7; 11 Punkte = 2,0; 10 Punkte = 2,3

9 Punkte = 2,7; 8 Punkte = 3,0; 7 Punkte = 3,3

6 Punkte = 3,7; 5 Punkte = 4,0; 4 Punkte = 4,3

3 Punkte = 4,7; 2 Punkte = 5,0; 1 Punkt = 5,3; 0 Punkte = 6,0

Noten, die an ausländischen Bildungseinrichtungen erworben wurden, sind nach den Richtlinien der KMK in deutsche Noten umzurechnen.

b) Note im Fach Mathematik in der HZB

Eine Mathematiknote von 2,0 oder besser führt zu einer Notenhebung um 0,2. Eine Mathematiknote von 3,0 oder besser, aber schlechter als 2,0, führt zu einer Notenhebung um 0,1.

c) Abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich der Informatik

Eine abgeschlossene Berufsausbildung im Bereich der Informatik, insbesondere in einem der nachfolgend aufgeführten Berufe, führt zu einer Notenhebung um 0,1:

- Fachinformatiker

- Mathematisch-technischer Softwareentwickler/Assistent

- Informatikkaufmann

Es wird nur eine Berufsausbildung berücksichtigt. Die Berufsausbildung wird i.d.R. durch ein Zeugnis der Industrie- und Handelskammer nachgewiesen.

(2) Auf der Grundlage der so ermittelten Dezimalnote wird unter allen Bewerbern und Bewerberinnen eine Rangliste nach abfallenden Noten erstellt.“

Die Auswahlsetzung des Bachelorstudiengangs Mathematik unterscheidet sich von der Auswahlsetzung des Bachelorstudiengangs Informatik hinsichtlich der anzurechnenden abgeschlossenen Berufsausbildung. Diese muss im Bereich der Mathematik, insbesondere als mathematisch-technischer Assistent abgeschlossen worden sein. Die Auswahlsetzung des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik regelt die Möglichkeit der Einbeziehung einer abgeschlossenen Berufsausbildung im Bereich der Wirtschaftsinformatik. Diese kann insbesondere in den Berufen Fachinformatiker, mathematisch-technischer Softwareentwickler,

Informations- und Kommunikations-System-Kaufmann oder Informatikkaufmann abgeschlossen worden sein.

§§ 5 und 6 der Zulassungssatzung für den Masterstudiengang Mathematik legt folgende Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen fest:

„§ 5 Zulassungsvoraussetzung

- (1) vollständige Bewerbungsunterlagen
- (2) Erststudium an einer deutschen oder vergleichbaren ausländischen Hochschule mit mindestens dreijähriger Regelstudienzeit
 - (2.1) im Fach Mathematik oder
 - (2.2) in einem mathematisch-naturwissenschaftlichen oder technischen Fach mit mathematischen Inhalten, die mindestens 110 Credit-Punkte umfassen
- (3) überdurchschnittlich guter Abschluss im Erststudium
- (4) Teilnahme an einem Bewerbungsgespräch zur Beurteilung der Motivation, der persönlichen Eignung und der Sprachkompetenz des Bewerbers
- (5) Informatikkenntnisse im Umfang von mindestens 20 Credit-Punkten aus dem Erststudium
- (6) gute Studienleistungen im Erststudium im Umfang von mindestens 25 Credit-Punkten
 - (6.1) bei Wahl des Profils Industrielle Geometrie in Fächern der Geometrie oder
 - (6.2) bei Wahl des Profils Finanz- und Versicherungsmathematik in Finanzmathematik, Versicherungsmathematik und Stochastik

Umfasst der erste Hochschulabschluss weniger als 210 Credit-Punkte, müssen die fehlenden Credit-Punkte durch relevante Leistungen vor dem oder parallel zum Masterstudium erworben werden. Dabei können auch gleichwertige Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, mit bis zu 45 Credit-Punkten angerechnet werden. Die Auswahl geeigneter Zusatzleistungen erfolgt in Absprache mit dem zuständigen Studiendekan und ist durch den Prüfungsausschuss zu bestätigen.

Die Zulassung kann unter Auflagen erfolgen.

§ 6 Auswahlkriterien für die Zulassung

Übersteigt die Zahl der die Zulassungsvoraussetzungen erfüllenden Bewerber die Zahl der Studienplätze, so erfolgt die Zulassung nach dem Rang, der sich

1. aus der Durchschnittsnote des Erststudiums und
2. aus der Bewertung des Bewerbungsgesprächs ergibt.

Aus der Bewertung der Bewerber gemäß 1. und 2. werden zwei Einzelrangfolgen gebildet. Die Gesamtrangfolge wird aus den beiden Einzelrangfolgen mit Gewicht 2 für die Einzelrangfolge gemäß 1. und Gewicht 1 für die Einzelrangfolge gemäß 2. gebildet. Trifft die Grenze zwischen zuzulassenden und nicht zuzulassenden Bewerbern auf solche mit gleichem Gesamtrang, entscheidet das Los, welcher der Bewerber zugelassen wird.“

Die Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in

	<p>§ 15 Abs. 2, 3, 5 und 7 der Studien- und Prüfungsordnung verankert und sehen Folgendes vor:</p> <p>(2) Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und Leistungsnachweise werden angerechnet, wenn sie mit einem Leistungspunktesystem bewertet wurden und in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der Hochschule im wesentlichen entsprechen.</p> <p>(3) Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und Leistungsnachweise die nicht mit einem Leistungspunktesystem bewertet wurden, werden nach Überprüfung durch den Prüfungsausschuss angerechnet, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der Hochschule im wesentlichen entsprechen und Gleichwertigkeit gegeben ist.</p> <p>(5) Module eines Studiengangs können durch Module anderer Hochschulen ersetzt werden, wenn diese mit einem Leistungspunktesystem bewertet sind, mindestens ebenso viele Leistungspunkte aufweisen, und wie das ersetzte Modul die Berufsqualifizierung im betrachteten Studiengang fördern. Die Entscheidung darüber trifft der Prüfungsausschuss.</p> <p>(7) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und Leistungsnachweisen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen sind von den Studierenden vorzulegen.</p>
--	--

Curriculum

Die Curricula bestehen bei einem Studienbeginn im Wintersemester aus folgenden Modulen:

Bachelorstudiengang Informatik:

1. Semester: Mathematik 1, Diskrete Mathematik, Grundlagen der Informatik, Rechnerpraxis, Programmieren 1, Betriebswirtschaftslehre, Arbeitstechniken im Studium, Fremdsprachen
2. Semester: Mathematik 2, Lineare Algebra, Programmieren 2, Software-Projekt 1, Software-Projektmanagement, Internet-Programmierung
3. Semester: Wahlpflichtmodul Mathematik 1, Datenstrukturen und Algorithmen, Software Engineering, Software-Modellierung, Betriebssysteme, Theoretische Informatik
4. Semester: Datenbanksysteme, Programmieren 3, Technische Informatik, IT-Sicherheit, Verteilte Systeme, Netzwerke, Wahlpflichtmodul Mathematik 2
5. Semester: Betreutes Praktisches Studienprojekt, Präsentationstraining, Mensch-Maschine-Kommunikation
6. Semester: Wahlpflichtmodul Informatik 1 – 4, Software-Projekt 2, Seminar
7. Semester: Betriebspsychologie, Recht, Wahlpflichtmodul Informatik 5, Interdisziplinäres Projekt, Bachelorarbeit, Hauptseminar

Bachelorstudiengang Mathematik:

1. Semester: Analysis 1 (TM Analysis A), Analysis 1 (TM Ergänzungen zu Analysis A), Lineare Algebra 1, Grundlagen Informatik (TM Informatik A), Schlüsselqualifikation (TM Arbeitstechnik), Mathematische Anwendungen (TM Wahlfach)
2. Semester: Analysis 2 (TM Analysis B), Analysis 2 (TM Ergänzung zur Analysis B), Lineare Algebra 2, Mathematische Anwendungen (TM Lineare Optimierung), Grundlagen Informatik (TM Informatik B), Schlüsselqualifikation (TM Fremdsprachen), Schlüsselqualifikation (TM Wahlfach Schlüsselqualifikation)
2. Studienjahr: Stochastik, Software Engineering, Wahlmodul Mathematik 1, Analysis 3, Numerik, Seminar und Projekt (TM Seminar), Datenstrukturen und Algorithmen
3. Studienjahr: Praxis (TM Betreutes Praktisches Studienprojekt), Praxis (TM Praxisseminar), Seminar und Projekt (TM Internes Studienprojekt), Funktionentheorie, Wahlmodul Mathematik 2, Wahlmodul Mathematik 3
4. Studienjahr: Bachelor Thesis (TM Bachelor-Seminar), Bachelor Thesis (TM Bachelor-Arbeit), Datenbanken, Wahlmodul Mathematik 4

Profil Industriemathematik: Graphische Datenverarbeitung, Signal- und Bildverarbeitung, Industrielle Geometrie (TM Differentialgeometrie), Industrielle Geometrie (TM Freiformgeometrie), CAD- Anwendung, Geometrie differenzierbarer Flächen, Algorithmische Geometrie, Projekt Industriemathematik

Profil Finanz- und Versicherungsmathematik: Finanzmathematik 1, Versicherungsmathematik 1, Wirtschaft (TM Betriebswirtschaftslehre), Wirtschaft (TM Rechnungswesen und Kosten-Leistungsrechnung), IT-Anwendung, Mathematische Statistik, Wahlmodul Finanz- und Versicherungsmathematik, Projekt Finanz- und Versicherungsmathematik

Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik

1. Semester: Mathematik 1, Diskrete Mathematik, Grundlagen der BWL, Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, Programmieren 1, Arbeitstechniken im Studium, Fremdsprachen 1
2. Semester: Mathematik 2, Volkswirtschaftslehre, Betriebliches ReWe, Programmieren 2, Wirtschaftsinformatik-Projekt 1, Fremdsprachen 2
3. Semester: Operations Research, Qualitätsmanagement, Kosten- und Leistungsrechnung, Datenbanksysteme, IT-Sicherheit, Unternehmens-Software 1
4. Semester: Statistik, Grundlagen der Logistik, Software Engineering und –Modellierung, Software-Projektmanagement, Kommerzielles Programmieren, Unternehmens-Software 2
5. Semester: Betreutes Praktisches Studienprojekt, Präsentationstraining, Mensch-Maschine-Kommunikation
6. Semester: Wahlpflichtmodul BWL, Wahlpflichtmodul Informatik, Wahlpflichtmodul Wirtschaftsinformatik, Geschäftsprozessmanagement, Wirtschaftsinformatik-Projekt 2, Seminar
7. Semester: Interdisziplinäres Projekt, Betriebspsychologie, Recht, Wahlpflichtmodul Wirtschaftsinformatik 2, Bachelorarbeit, Bachelorseminar

Masterstudiengang Mathematik (Vollzeit)

1. Studienjahr: Analytische Zahlentheorie, Seminar, Wahlmodul Mathematik, Profilmodule 1, Stochastische Analysis, Numerische Mathematik, Wahlmodul Informatik, Profilmodule 2
2. Studienjahr: Master-Thesis

Masterstudiengang Mathematik (Teilzeit)

1. Studienjahr: Analytische Zahlentheorie, Profilmodule 1a, Numerische Mathematik, Wahlmodul Informatik
2. Studienjahr: Seminar, Profilmodule 1b, Wahlmodul Mathematik, Stochastische Analysis, Profilmodule 2
3. Studienjahr: Master-Thesis

Profil Industrielle Geometrie: Projekt Industrielle Geometrie, Computer Aided Geometry (Teil 1 Geometrisches Modellieren), Bildverarbeitung, Computer Aided Geometry (Teil 2: Algorithmische Geometrie)

Profil Finanz- und Versicherungsmathematik: Projekt Finanz- und Versicherungsmathematik, Finance (Teil 1 und 2), Versicherungsmathematik

B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

Struktur und Modularisierung	<p>Die Module weisen folgende Größen auf:</p> <p>Die Module im <u>Bachelorstudiengang Informatik</u> umfassen zwischen 2 und 26 CP.</p> <p>Die Module im <u>Bachelorstudiengang Mathematik</u> umfassen mehrheitlich zwischen 5 und 25 CP. Die fünf Module, die weniger als 5 CP umfassen begründet die Hochschule wie folgt: Modul Mathematische Anwendungen (4 CP): Mit beiden Teilmodulen soll jeweils der Einblick in beide Profile sowie ein Einblick in praxisnahe Fragestellungen gegeben werden. Ein vertieftes Vorgehen sei an dieser Stelle nicht vorgesehen. Eine fachliche Anbindung an ein anderes Modul bestehe nicht. Modul CAD-Anwendung bzw. Modul IT-Anwendung (jeweils 3 CP): Es handele sich jeweils um eine zweiwöchige Blockveranstaltung außerhalb der Vorlesungszeit, ohne eine direkte fachliche Anbindung an ein anderes Modul. Modul Projekt Industriemathematik bzw. Modul Projekt Finanz- und Versicherungsmathematik (jeweils 4 CP): Es handele sich jeweils um eine Projektarbeit, deren Dauer bewusst auf eine Gesamtarbeitszeit von 120 Stunden begrenzt sei. Eine fachliche Anbindung an ein anderes Modul bestehe nicht.</p> <p>Die Module im <u>Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik</u> umfassen zwischen 4 und 26 CP. Das Modul Arbeitstechniken im Studium umfasst 2 CP, die Module Betriebspsychologie und Recht umfassen 3 CP. Die Module Betriebspsychologie und Recht werden nach Auskunft der Hochschule im Selbstbericht für notwendig erachtet und eine inhaltliche Zusammenfassung sei nicht sinnvoll.</p> <p>Die Module im <u>Masterstudiengang Mathematik</u> umfassen zwischen 6 und 30</p>
-------------------------------------	--

	<p>CP. Lediglich das Seminar umfasst 3 CP.</p> <p>Studierende, die Auslandsaufenthalte in ihr Studium einbinden, können auf Vorlesungen zurückgreifen, die in Bild und Ton aufgezeichnet werden. Im <u>Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik</u> eignet sich das sechste Semester, welches ausschließlich aus Wahlpflichtmodulen besteht, für einen Studienaufenthalt im Ausland. Im <u>Bachelorstudiengang Informatik</u> kann nach Auskunft der Hochschule das Praktische Studienprojekt im fünften Semester im Ausland absolviert werden, da die weiteren Veranstaltungen im Blockunterricht zu Beginn oder zum Ende des Semesters stattfinden.</p>
Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen	<p>1 CP wird gemäß Bericht der Hochschule mit 30 h bewertet. Pro Semester werden zwischen 28 und 32 CP vergeben. Im <u>Masterstudiengang Mathematik</u> (Teilzeit) werden in den ersten vier Semestern zwischen 14 und 16 CP vergeben, das Abschlusssemester umfasst 30 CP.</p> <p>Das Betreute Praktische Studienprojekt in den <u>Bachelorstudiengängen</u> wird in Abstimmung mit der Hochschule unter Anleitung eines Betreuers der Praxisstelle bearbeitet. Seitens der Hochschule werden die Studierenden durch Professoren individuell betreut. Über das Betreute Praktische Studienprojekt erstellen die Studierenden schriftliche Berichte.</p>
Didaktik	<p>Folgende didaktische Mittel sind laut Bericht der Hochschule im Einsatz: Vorlesung, Übung, Vorlesung mit integrierter Übung, Seminaristischer Unterricht, Praktika, Projektarbeit in Kleingruppen und in Großgruppen. Teilweise werden Vorlesungsinhalte in Bild und Ton aufgezeichnet, um die Nacharbeit zu unterstützen. Die Mehrzahl der Module ist in die eLearning-Plattform Moodle integriert.</p> <p>Die Studierenden haben nachfolgende Wahlmöglichkeiten:</p> <p>Im <u>Bachelorstudiengang Informatik</u> besteht ein Wahlpflichtbereich Mathematik und ein Wahlpflichtbereich Informatik. Der Wahlpflichtbereich Informatik besteht aus fünf Disziplinen: Theoretische Informatik und Formale Sprachen, Praktische Informatik, Technische Informatik, Angewandte Informatik und Künstliche Intelligenz. Die Studierenden wählen fünf Wahlpflichtfächer aus den fünf Disziplinen.</p> <p>Im <u>Bachelorstudiengang Mathematik</u> haben die Studierenden die Wahl zwischen den beiden Profilen Industriemathematik sowie Finanz- und Versicherungsmathematik. Zudem können die Studierenden zwischen Finanzmathematik und Geometrie und im Bereich der Schlüsselqualifikationen wählen. Aus einem Kanon von mindestens acht Modulen können die Studierenden vier Wahlpflichtmodule Mathematik wählen.</p> <p>Das dritte Studienjahr und das siebte Semester im <u>Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik</u> umfasst die Wahlpflichtmodule Betriebswirtschaftslehre, Informatik und Wirtschaftsinformatik, in denen die Studierenden jeweils aus einem Katalog an Modulen auswählen können.</p> <p>Im <u>Masterstudiengang Mathematik</u> ist als Studienprofil Industrielle Geometrie und Finanz- und Versicherungsmathematik wählbar. Zudem besteht ein Wahlmodul Informatik und ein Wahlmodul Mathematik.</p>
Unterstützung & Beratung	<p>Folgende Beratungsangebote hält die Hochschule nach eigenen Angaben vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierendensekretariat (allgemeine studentische Angelegenheiten) • Prüfungsamt (Prüfungsfragen und Studien- und Prüfungsordnung) • Didaktikzentrum mit dem Institut für Fremdsprachen • Studienberatung (Fragen zum Studium und persönliche Anliegen)

	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Beginn der Bachelorstudiengänge Brückenkurs Mathematik • Hochschulweite Vorbereitungswoche für Studienanfänger • Semester 1+ (Grundstudium statt in zwei in drei Semestern zuzüglich Propädeutik in Mathematik bzw. Programmieren) • Feste Sprechstunde des Studiendekans • Semesterbetreuer als Ansprechpartner bei Fragen zur Studienorganisation im Bachelorstudiengang Mathematik • Gespräch mit dem Studiendekan bei drohendem Ausschluss vom Studium oder voraussichtlich auftretenden Studienschwierigkeiten • Akademisches Auslandsamt der Hochschule und Beratung zu Auslandsaufenthalten durch den Studiendekan bzw. Auslandsbeauftragte
--	--

B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Prüfungsformen	<p>Nach den Unterlagen und Gesprächen sind folgende Prüfungsformen vorgesehen:</p> <p>Klausur, Projektarbeit, mündliche Prüfung, Bericht, Studienarbeit und Referat.</p> <p>Pro Modul ist eine Prüfungsleistung oder ein unbenoteter Leistungsnachweis vorgesehen. Teilweise sind unbenotete Prüfungsvorleistungen vorgesehen.</p> <p>Die Bachelorarbeit umfasst 12 CP, das dazugehörige Seminar umfasst 3 CP. Die Masterarbeit einschließlich Präsentation umfasst 30 CP.</p> <p>Sollen Bachelor- bzw. Masterarbeiten in Einrichtungen außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Die Bachelor- bzw. Masterarbeit wird von einem Professor oder von Lehrbeauftragten und Lehrkräften für besondere Aufgaben ausgegeben und betreut, soweit diese an der Hochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich tätig sind. Die Bachelor- bzw. Masterarbeit kann auch von in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrenen Personen, die selbst mindestens die durch die Bachelor- bzw. Master-Prüfung im jeweiligen Studiengang festzustellende oder eine mindestens gleichwertige Qualifikation besitzen, ausgegeben und betreut werden.</p> <p>Prüfungsform und Prüfungsdauer ist in den Modulhandbüchern verankert. In den Bachelorstudiengängen schließt das Grundstudium mit der Bachelor-Vorprüfung ab.</p>
Prüfungsorganisation	<p>Der Prüfungszeitraum beträgt zwei Wochen und schließt sich an die Vorlesungszeit an. Die letzte Vorlesungswoche ist die Prüfungsvorbereitungswoche, in der Lehrende und Lernende prüfungsrelevante Fragen behandeln können. Nicht bestandene Prüfungsleistungen können einmal wiederholt werden. Der Korrekturzeitraum von Prüfungen soll vier Wochen nicht überschreiten.</p> <p>Für Studierende mit Behinderung besteht nach § 8 der Studien- und Prüfungsordnung ein Nachteilsausgleich.</p>

B-5 Ressourcen

Beteiligtes Personal	<p>Nach Angaben der Hochschule sind 36 Professoren, 8,7 Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter, 4 technische Mitarbeiter und 40 Lehrbeauftragte für die Studiengänge im Einsatz.</p> <p>Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sind am Institut für</p>
-----------------------------	---

	<p>angewandte Forschung gebündelt. Die Professoren der hier relevanten Studiengänge forschen im Kompetenzzentrum für Geodäsie und angewandte Informatik. Folgende Drittmittelprojekte sind zur Zeit in Bearbeitung oder wurden kürzlich abgeschlossen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung von Methoden und Metriken zum Qualitätsmanagement virtueller Stadtmodelle • Mobile Navigation 3D - 3D-Stadtmodelle für mobile Navigationssysteme • Vorlaufforschung Energieeffiziente Stadt • AMIR • Anschubfinanzierung EU-Projekt „Integrative working environment for urban life cycle“ • NavAD-Navigationsunterstützung durch Verknüpfung Analoges und Digitaler Karten • KlimaSEK • HFT goes FP 7 • GeniAAL • Performanceanalyse in Parallelrechnersystemen • Registrierung von Dreiecksnetzen im dreidimensionalen Raum • RASAND
<p>Personalentwicklung</p>	<p>Als Maßnahmen zur fachlichen und didaktischen Weiterentwicklung der Lehrenden gibt die Hochschule an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mehrtägiges Seminar über Hochschuldidaktik für alle neu berufenen Professoren • Fortbildungsseminar der Studienkommission für Hochschuldidaktik an Fachhochschulen u.a. zu Hochschuldidaktik, Fachdidaktik, Schlüsselqualifikationen • Anspruch auf Fortbildungssemester/Forschungssemester alle vier Jahre
<p>Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung</p>	<p>An der Hochschule für Technik bestehen drei Fakultäten, die insgesamt 14 Bachelor- und 13 Masterstudiengänge anbieten. Die Fakultät für Vermessung, Informatik, Mathematik wird vom Fakultätsvorstand (Dekan, Prodekan, Studiendekan im Dekanat) geleitet. Die Studienkommission gibt u.a. Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Studiengänge ab. Die Aufgabe des Studiendekans ist u.a. die Sicherstellung eines ordnungsgemäßen und vollständigen Lehrangebots.</p> <p>Die Studiengänge exportieren einen nennenswerten Anteil von Lehre in andere Fakultäten sowie in andere Studiengänge der Fakultät Vermessung, Informatik, Mathematik.</p> <p>Finanzmittel aus dem Landeshaushalt werden der Fakultät nach einem hochschulweiten Kennzahlensystem zugewiesen. Die Verwendung dieser Mittel für Personal-, Sach- und Investitionsausgaben ist der Fakultät freigestellt, wobei die Personal- und Sachausgaben durch die Anforderungen des Lehrbetriebs weitgehend festgelegt sind. Investitionen werden nach einem fakultätsinternen Antragsverfahren getätigt. Ab dem Sommersemester 2012 werden keine Studiengebühren mehr erhoben, den Hochschulen jedoch Ersatzmittel gezahlt.</p> <p>Den Studiengängen stehen 10 Laboratorien zur Verfügung. Bibliotheks- und EDV-Versorgung erfolgt hochschulweit.</p> <p>Die Hochschule verfügt über 70 Partnerhochschulen weltweit. Mit vier Hochschulen wurden Memoranden of Understanding vereinbart. Kontakte bestehen zudem zu Industriebetrieben, Ingenieurbüros und Dienstleistern in</p>

	Deutschland und im Ausland.
--	-----------------------------

B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

<p>Qualitätssicherung & Weiterentwicklung</p>	<p>Für das Qualitätsmanagement ist an der Hochschule für Technik Stuttgart eine im Rektorat angesiedelte Stabsstelle für Qualitätsmanagement verantwortlich. Nach Angabe der Hochschule sollen Lehrevaluationen der Bewertung der Qualität der Lehre dienen und als ein Mittel zur kontinuierlichen Verbesserung der Lehrformen und zur Anpassung der Lehrinhalte an die sich wandelnden Erfordernisse eingesetzt werden. Die regelmäßige Evaluierung aller Lehrveranstaltungen diene der Überprüfung und Verbesserung der Rahmenbedingungen des Lehrbetriebs. Die Ergebnisse der Lehrevaluationen werden direkt an die betreffende Lehrperson und an den Dekan der jeweiligen Fakultät weitergeleitet. Bei Auffälligkeiten führt der Dekan Gespräche mit den betroffenen Lehrenden. Die entsprechende Studienkommission erhält zur Verbesserung der Lehrqualität nicht personenbezogene Berichte der Lehrveranstaltungen.</p> <p>Die Weiterentwicklung der Studiengänge verläuft über die Fachgruppen, die sich mehrfach im Semester trifft, um u.a. Lehrinhalte der einzelnen Module zu diskutieren. Die sich semesterweise treffende Studienkommission besteht aus Mitgliedern der Fachgruppe und der Studierenden. Sie gibt Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Studiengänge.</p> <p>Der <u>Bachelorstudiengang Mathematik</u> wurde nach der Erstakkreditierung in folgenden Bereichen weiterentwickelt: Änderung von Prüfungsformen, Austausch von Modulen, Austausch von Pflichtmodulen durch Wahlpflichtmodule.</p> <p>Der <u>Masterstudiengang Mathematik</u> wurde folgendermaßen weiterentwickelt: Streichung von Prüfungsvorleistungen, Änderung von Prüfungsarten, Änderung von Inhalten im Wahlmodul Mathematik.</p> <p>Der <u>Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik</u> wurde nach der Erstakkreditierung in folgenden Bereichen weiterentwickelt: Vereinfachung der Auswahlsetzung, Einführung von Semester 1+, Studienbeginn auch im Sommersemester, Zusammenfassung von zweisemestrigen Modulen zu einsemestrigen Modulen, Verschiebung von Modulen, Änderung von Kreditpunkten, Änderung von Prüfungsformen und Modulnamen.</p>
<p>Instrumente, Methoden & Daten</p>	<p>Evaluationen werden mindestens alle drei Semester durchgeführt und sind durch eine Evaluationsordnung geregelt. Folgende Evaluationsverfahren werden im Rahmen der Qualitätssicherung durchgeführt: Lehrevaluation, Studentenbefragung, Absolventenbefragung.</p> <p>Die Hochschule liefert Studienanfängerzahlen, Studierendenzahlen, Absolventenzahlen, Ergebnisse der studentischen Lehrveranstaltungsbewertung und Workloaderhebung.</p>

B-7 Dokumentation und Transparenz

Relevante Ordnungen	Für die Bewertung lagen folgende Ordnungen vor: <ul style="list-style-type: none">• Studien- und Prüfungsordnung für Bachelorstudiengänge Teil A (in-Kraft-gesetzt)• Studien- und Prüfungsordnung für Masterstudiengänge Teil A (in-Kraft-gesetzt)• Studien- und Prüfungsordnung Bachelorstudiengang Informatik (nicht in Kraft gesetzt)• Studien- und Prüfungsordnung Bachelorstudiengang Mathematik (nicht in Kraft gesetzt)• Studien- und Prüfungsordnung Wirtschaftsinformatik (in-Kraft-gesetzt)• Studien- und Prüfungsordnung Masterstudiengang Mathematik (Vollzeit) (nicht in Kraft gesetzt)• Studien- und Prüfungsordnung Masterstudiengang Mathematik (Teilzeit) (nicht in Kraft gesetzt)• Auswahlsatzung Informatik (in-Kraft-gesetzt)• Auswahlsatzung Wirtschaftsinformatik (in-Kraft-gesetzt)• Auswahlsatzung Bachelor Mathematik (in-Kraft-gesetzt)• Zulassungssatzung Master Mathematik (in-Kraft-gesetzt)• Satzung für das hochschuleigene Verfahren zur Evaluation von Lehrveranstaltungen (in-Kraft-gesetzt)
Diploma Supplement und Zeugnis	Dem Antrag liegen studiengangsspezifische Muster der Diploma Supplements in englischer Sprache bei. Diese beinhalten Informationen zu den Zielen, angestrebten Lernergebnissen, Struktur und Niveau der Studiengänge.

B-8 Diversity & Chancengleichheit

Konzept	Die Hochschule stellt ein Konzept zum Umgang mit den unterschiedlichen Bedürfnissen und Interessen von Studierendengruppen und Lehrendengruppen vor. Dieses beinhaltet Kinderbetreuung, Stillzimmer und Familienzimmer, Notfallbetreuung für Kinder von null bis 12 Jahren, Probestudenttag für Mädchen, Studieninformationstag für Schüler und Schülerinnen, Nachteilsausgleich in der Studien- und Prüfungsordnung, barrierefreie Zugänge zur Hochschule, Einstellung von Lehrenden mit Migrationshintergrund.
----------------	--

C Bewertung der Gutachter – Siegel der ASIIN und Euro-Inf® Label

Basierend auf den jeweils zum Vertragsschluss gültigen Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen der Fachausschüsse 04 – Informatik, 07 – Wirtschaftsinformatik und 12 – Mathematik.

Zu 1: Formale Angaben

Die Gutachter nehmen die formalen Angaben der Bachelorstudiengänge ohne weitere Anmerkungen zur Kenntnis. Sie hinterfragen lediglich die Studiendauer von fünf Semestern bei der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Mathematik. Im Gespräch erläutert die Hochschule, dass auch das fünfte Semester, in dem die Masterarbeit angefertigt wird, im Bedarfsfall auf zwei Semester ausgedehnt werden kann. Die Gutachter nehmen diese Erläuterung befürwortend zur Kenntnis. Sie empfehlen jedoch, die Möglichkeit, die Masterarbeit in Teilzeit zu erstellen, besser zu kommunizieren (vgl. C 3.4 Unterstützung und Beratung).

Zu 2: Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

2.1 Ziele des Studiengangs

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Formulierung der Studienziele in den Studienordnungen und die ergänzenden Beschreibungen im Selbstbericht sowohl die akademische als auch die professionelle Einordnung der Studiengänge erlauben und verdeutlichen. Ziele und Lernergebnisse der Studiengänge sind in verkürzter Form auch auf der Homepage sowie in den Diploma Supplements zu finden.

2.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Die Lernergebnisse der Studiengänge sind nach Ansicht der Gutachter für die Bachelorstudiengänge Mathematik und Wirtschaftsinformatik sowie für den Masterstudiengang Mathematik inhaltlich angemessen und nachvollziehbar dargestellt. Sie erscheinen den Gutachtern sowohl an den angestrebten Qualifikationsniveaus als auch an den prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen ausgerichtet. Hinsichtlich des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik nehmen die Gutachter zudem die Erläuterung der Hochschule befürwortend zur Kenntnis, dass im Bachelorstudiengang keine spezielle Profilbildung der Studierenden angestrebt wird, die über einen klassischen Wirtschaftsinformatikstudiengang an einer Hochschule für angewandte Wissenschaften hinausgeht, um den Absolventen eine größtmögliche Flexibilität bei der Wahl der anschließenden Masterstudiengänge bzw. bei der Wahl des Berufsfeldes zu ermöglichen. Die Formulierung der Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Informatik wird von den Gutachtern dagegen kritisch hinterfragt. Sie erachten den Stellenwert, der den zu vermittelnden Schlüsselqualifikationen eingeräumt wird, im Verhältnis sehr hoch. Gleichzeitig stellen sie fest, dass die von der Hochschule im Gespräch erläuterte Schwerpunktsetzung des Studiums auf die Erstellung komplexer Softwaresysteme nicht in der Formulierung der Lernergebnisse berücksichtigt wird. Der Bereich der Softwareentwicklung ist jedoch nach Ansicht der Gutachter

auch vor dem Hintergrund der Ausgestaltung des Curriculums in die Beschreibung der Lernergebnisse mit aufzunehmen. Die Gutachter erachten es daher für notwendig, die Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Informatik zu konkretisieren und diese zudem in der Studienordnung, im Internet oder an anderer öffentlicher Stelle so zu verankern, dass sich die Studierenden darauf berufen können.

Bewertung zur Vergabe des Euro-Inf Labels®:

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Informatik mit den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses 04 – Informatik korrespondieren. Sie empfehlen auf dieser Grundlage, das Euro-Inf Label® zu verleihen.

2.3. Lernergebnisse der Module/Modulziele

Die Lernergebnisse der Module werden nach Ansicht der Gutachter in den einzelnen Modulbeschreibungen angemessen konkretisiert und lassen die von den Studierenden in den jeweiligen Modulen zu erwerbenden Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erkennen. Die Gutachter hinterfragen die teilweise fehlende Angabe der Lehrenden in den Modulhandbüchern, nehmen aber die Erläuterung der Hochschule, dass bei Lehrbeauftragten nicht die Lehrbeauftragten selbst, sondern die Modulverantwortlichen genannt werden, zustimmend zur Kenntnis.

Hinsichtlich anderer Punkte sehen die Gutachter bei den Modulhandbüchern allerdings Überarbeitungsbedarf: So sprechen sie sich, auch im Hinblick auf die Vorbildfunktion für die Studierenden, für eine Vereinheitlichung der Literaturangaben aus. Zudem ist durch die Angaben in den Modulhandbüchern nicht erkennbar, dass die angegebenen Voraussetzungen für die Module nicht, wie im Gespräch mit der Hochschule deutlich wurde, zwingend vorzuliegen haben, sondern nur wünschenswert sind. Dies sollte jedoch für die Studienplanung der Studierenden aus den Beschreibungen hervorgehen. Darüber hinaus muss nach Ansicht der Gutachter die Angabe der Prüfungsformen überarbeitet werden. Die Prüfungsform „Schein“ ist nicht als Prüfungsform in der Studien- und Prüfungsordnung genannt und sollte daher entweder entfernt oder in der Ordnung hinzugefügt werden. Den Gutachtern wird zudem aus den Modulhandbüchern nicht deutlich, wie die Hausübungen bewertet werden bzw. wie viel Prozent der Übungen richtig gelöst werden müssen, damit die Prüfung bestanden ist. Nicht ausreichend deutlich ist nach Ansicht der Gutachter des Weiteren die Zusammensetzung der Module. Aus den Modulbeschreibungen ist nur schwer erkennbar, aus welchen Teilen die einzelnen Module bestehen. Die Begriffe „Teilmodule“ und „Modulabschnitte“ tragen nicht unbedingt zu einem leichteren Verständnis bei. Die Gutachter sehen ferner die Notwendigkeit, im Rahmen der Überarbeitung der Modulhandbücher bisher bestehende Fehler bei der Angabe des Workloads im Verhältnis zu den Kreditpunkten zu korrigieren (z.B. beim Modul Algorithmische Geometrie im Bachelorstudiengang Informatik). Auch bei den Angaben des Eigenstudiums beim Interdisziplinären Projekt und bei der Bachelorarbeit im Bachelorstudiengang Informatik scheinen im Verhältnis zur Wochenarbeitszeit und zu den ECTS-Punkten Fehler vorzuliegen.

2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Die von der Hochschule dargestellten Arbeitsmarktperspektiven erachten die Gutachter für nachvollziehbar. Sie sehen eine ausreichende Nachfrage für die Absolventen der Bachelorstudiengänge und des Masterstudiengangs.

Auch der Praxisbezug ist nach Ansicht der Gutachter in den Studiengängen in ausreichendem Maße gegeben und bereitet die Studierenden auf die Bearbeitung von Aufgabenstellungen aus der Praxis vor. Der Praxisbezug in den Studiengängen wird von den Gutachtern insgesamt positiv bewertet. Insbesondere das Betreute Praktische Studienprojekt in den Bachelorstudiengängen sowie die hohe Anzahl von Abschlussarbeiten in den Bachelorstudiengängen Informatik und Wirtschaftsinformatik, die in Unternehmen der Region geschrieben werden, verdeutlichen den engen Bezug der Studiengänge zur Praxis.

2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Nach Ansicht der Gutachter sind die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen für die Studiengänge verbindlich und transparent geregelt. Sie unterstützen das Erreichen der Lernergebnisse. Die Gutachter hinterfragen allerdings die Ausgestaltung der Zulassungsvoraussetzung zum Masterstudiengang Mathematik. Zugelassen werden nur die Studierenden, die im Bachelorstudium mindestens 110 CP im Bereich Mathematik, 20 CP im Bereich Informatik und je nach Profilsetzung 25 CP im Bereich Geometrie bzw. Finanzmathematik, Versicherungsmathematik und Stochastik belegt haben. Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Festlegung der Untergrenzen an Kreditpunkten ersetzt werden sollte durch eine Darstellung der Kompetenzen, die im Bereich der Mathematik, Informatik und in den Schwerpunktbereichen vorliegen sollten, um zum Masterstudiengang zugelassen zu werden. Dies ist nach Einschätzung der Gutachter auch dahingehend zu befürworten, dass Bachelorabsolventen von anderen Hochschulen nicht von einer Bewerbung absehen würden, weil sie die Mindestgrenze an Kreditpunkten nicht vollständig erreichen. Die Angabe von nötigen Kompetenzen in den Zugangsvoraussetzungen erscheint geeignet, den Zugang von Absolventen anderer Bachelorstudiengänge zu erleichtern.

Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden und stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher. Die Gutachter nehmen die Information der Hochschule zustimmend zur Kenntnis, nach der eine Berufsausbildung auf das Betreute Praktische Studienprojekt anerkannt werden kann.

Kritisch sehen die Gutachter allerdings, dass für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen oder Prüfungsleistungen grundsätzlich nicht die Gleichwertigkeit der Kompetenzen, sondern die Gleichwertigkeit hinsichtlich Inhalt, Umfang und Anforderung der Module festgestellt wird. Gemäß den Vorgaben der Lissabon-Konvention müssen sich die Regeln für die Anerkennung jedoch auf die erworbenen Kompetenzen beziehen. Eine diesbezügliche Überarbeitung der Prüfungsordnung erachten die Gutachter daher als notwendig.

2.6 Curriculum/Inhalte

Die Gutachter diskutieren im Gespräch mit der Hochschule die Curricula der vier Studiengänge. Grundsätzlich stellen sie fest, dass die Studienziele und Lernergebnisse mit den vorgelegten

Curricula erreicht werden können. Die Gutachter erfahren, dass die in den Lernergebnissen angeführten Schlüsselqualifikationen sowohl in Projekten als auch in separaten, vom Didaktikzentrum ausgerichteten Lehrveranstaltungen zu Schlüsselqualifikationen vermittelt werden.

Die Gutachter erörtern den Anteil der verschiedenen Disziplinen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik. Sie nehmen die Erläuterung der Hochschule, nach der neue fachliche Entwicklungen über die Wahlpflichtbereiche und Seminare in das Curriculum integriert werden, nachdem sie in der Fachgruppe Informatik-Wirtschaftsinformatik diskutiert und für relevant befunden wurden, befürwortend zur Kenntnis. Die Gutachter erfahren darüber hinaus, dass der Bereich Marketing in das Modul Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre integriert ist und dass neben dem Modul Recht auf den Bereich IT-Recht in mehreren Veranstaltungen eingegangen wird. Die Gutachter raten diesbezüglich, den juristischen Anteil im Curriculum keinesfalls einzuschränken.

Darüber hinaus diskutieren die Gutachter das Curriculum des Bachelorstudiengangs Mathematik. Sie hinterfragen den Anteil der Linearen Algebra und Algebra im Hinblick auf die Erreichung der Studienziele und Lernergebnisse. Die Gutachter nehmen die Erläuterung der Hochschule, dass Teilbereiche der Algebra in den Modulen zur Analysis integriert sind, zur Kenntnis. Die Hochschule führt aus, dass die sehr heterogenen Mathematikkenntnisse der Studienanfänger darüber aufgefangen werden, dass zunächst in den Modulen zur Analysis die mathematischen Grundlagen gelegt werden. Die Gutachter sind jedoch der Ansicht, dass der Anteil der Linearen Algebra und der Algebra im Bachelorstudiengang verstärkt werden sollte, um den Studierenden Kompetenzen im Bereich der Abstraktion zu vermitteln. Dies sollte unter anderem durch das Angebot zusätzlicher Übungsstunden im Bereich der Linearen Algebra erfolgen. Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass ein Ausbau des curricularen Anteils der Linearen Algebra und Algebra das Erreichen der Studienziele und Lernergebnisse verbessern würde und der Masterstudiengang Mathematik auf einer verstärkten Vermittlung des diesbezüglichen Grundlagenwissens besser aufbauen könnte.

Zu 3: Studiengang: Strukturen, Methoden & Umsetzung

3.1 Strukturen und Modularisierung

Aus der Beschreibung in den Modulhandbüchern wird den Gutachtern teilweise nicht ausreichend deutlich, aus welchen Bestandteilen die einzelnen Module jeweils zusammengesetzt sind. Dies erschwert den Gutachtern die Beurteilung der Stimmigkeit der Modularisierung. Sie erachten daher eine diesbezügliche Überarbeitung der Modulhandbücher für notwendig (vgl. Abschnitt Lernergebnisse der Module/Modulziele). Grundsätzlich erkennen die Gutachter jedoch inhaltlich abgestimmte Lehr- und Lernpakete.

Nach Auskunft der Studierenden sind die Lehrveranstaltungen überschneidungsfrei studierbar. In den Bachelorstudiengängen bieten sich die Betreuten Praktischen Studienprojekte im fünften Semester oder die hauptsächlich aus Wahlpflichtmodulen bestehenden sechsten Semester als Mobilitätsfenster für Auslandsaufenthalte oder Praxisphasen an. Im Masterstudiengang Mathematik bietet sich das dritte Semester (Abschlussarbeit) für eine Mobilitätsphase an. Der

dennoch geringe Anteil an Studierenden, die ein Auslandssemester wahrnehmen, ist nach Ansicht der Gutachter nicht mit strukturellen Hindernissen zu erklären (vgl. Abschnitt Unterstützung & Beratung).

3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Die Gutachter hinterfragen die Arbeitsbelastung im Bachelorstudiengang Mathematik, da durch Workloaderhebungen ein zu hoher Arbeitsaufwand bei einigen Modulen (z.B. Numerik) festgestellt wurde. Im Gespräch mit den Studierenden stellen die Gutachter jedoch fest, dass der studentische Arbeitsaufwand angemessen in Kreditpunkten dargestellt zu sein scheint und dass trotz sehr heterogener mathematischer Vorkenntnisse die Arbeitsbelastung eines „durchschnittlichen Studierenden“ angemessen berücksichtigt ist. Die in der Kreditpunktzuzuordnung veranschlagten Zeitbudgets für das Präsenz- und das Selbststudium erachten die Gutachter bis auf die Fehlangaben beim Interdisziplinären Projekt und der Bachelorarbeit im Bachelorstudiengang Informatik für nachvollziehbar (vgl. Abschnitt Lernergebnis der Module/Modulziele). Im Gespräch mit der Hochschule diskutieren die Gutachter die unterschiedliche Kreditierung von scheinbar identischen Modulen im Bachelorstudiengang Mathematik und im Bachelorstudiengang Informatik (z.B. Graphische Datenverarbeitung). Die Gutachter erfahren jedoch von der Hochschule, dass die unterschiedliche Kreditierung durch unterschiedliche inhaltliche Vertiefungsgrade bestimmt ist, da es sich nicht um identische, sondern um unterschiedliche Module handele.

Die kreditierte Praxisphase in den Bachelorstudiengängen erfüllt die Voraussetzung einer sinnvollen curricularen Einbindung und einer Betreuung durch einen Hochschullehrer. Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden. Sie müssen jedoch hinsichtlich der Umsetzung überarbeitet werden (vgl. C 2.5 Abschnitt Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen).

3.3 Didaktik

Die Gutachter erachten die im Rahmen des didaktischen Konzepts eingesetzten Lehrmethoden für angemessen, die Studienziele und Lernergebnisse zu erreichen. Die Möglichkeiten zur Auswahl von Modulen und Profilen erscheint den Gutachtern geeignet, den Studierenden eine individuelle Schwerpunktsetzung und Profilbildung zu ermöglichen. Die Gutachter diskutieren die Lehrform Vorlesung mit integrierter Übung und hinterfragen, ob hinsichtlich der Gruppengrößen bei Vorlesungen eine Integration von Übungen sinnvoll ist. Im Gespräch mit der Hochschule wird jedoch deutlich, dass in den ersten beiden Semestern die Kohorte in zwei Gruppen aufgeteilt wird, die Lehrveranstaltungen zweifach gehalten werden und damit die Gruppengrößen halbiert werden. Innerhalb der Vorlesungen würden Beispiele entwickelt und in Selbstarbeit erarbeitet werden. Auch die Studierenden sehen die Gruppengrößen als angemessen an und verdeutlichen, dass auch zusätzliche Übungen und Tutorien angeboten werden. Vor dem Hintergrund dieser Erläuterungen erachten die Gutachter auch die Lehrmethode Vorlesung mit integrierter Übung für angemessen.

3.4 Unterstützung & Beratung

Grundsätzlich verfügt die Hochschule nach Ansicht der Gutachter über verschiedene Möglichkeiten der Beratung und Unterstützung und stellt die dafür notwendigen Ressourcen zur Verfügung. Die Gutachter nehmen die Erläuterung der Hochschule, nach der es einen separaten Ansprechpartner, barrierefreie Zugänge und spezielle Software für chronisch kranke Studierende und Studierende mit Behinderung gibt, positiv zur Kenntnis. Im Gespräch mit den Studierenden wird den Gutachtern deutlich, dass die Lehrenden auch außerhalb der Sprechstunden gut erreichbar sind. Das gute Betreuungsverhältnis erachten die Gutachter als positiv. Zudem diskutieren die Gutachter das Programm Semester 1+ anerkennend. Auch wenn die Hochschule bislang noch keine eindeutigen positiven Resultate erkennen konnte, zeigen sich die Studierenden überzeugt von dem Nutzen des Programms. Die Gutachter nehmen diesbezüglich auch die Motivation der Hochschule, die Studiengänge und das Programm Semester 1+ weiterzuentwickeln und Erfahrungen rückzukoppeln sehr positiv zur Kenntnis. Auch wenn die Evaluierung des Semesters 1+ erst dieses Sommersemester erfolgt, stufen die Gutachter das Programm als vorbildlich ein.

Hinsichtlich zweier Punkte erachten die Gutachter das Beratungsangebot der Hochschule jedoch als überarbeitungswürdig. Aus den studiengangsspezifischen Unterlagen wird ihrer Ansicht nach nicht ausreichend deutlich, dass in der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Mathematik auch das letzte Semester mit der Masterarbeit in Teilzeit studiert werden kann, wenn die Studierenden in ihren Unternehmen nicht für die Erstellung der Masterarbeit Zeit zur Verfügung gestellt bekommen. Diese fehlende Kommunikation könnte dazu führen, dass z.B. erziehende Studienbewerber auf Grund der vermeintlich zu hohen zeitlichen Belastung im fünften Semester von einer Bewerbung für den Masterstudiengang absehen. Zur Erhöhung der Transparenz empfehlen die Gutachter daher, die diesbezügliche Kommunikation zu verbessern und den Studierenden darüber hinaus zu raten, einschlägige Beratungsangebote wahrzunehmen.

Die Gutachter hinterfragen zudem die Internationalisierungsbemühungen der Hochschule. Sie erkennen, dass in den Studiengängen Mobilitätsfenster vorgesehen sind, Kontakte zu Hochschulen im Ausland vorhanden sind und dass zudem eine gute Unterstützung vom Auslandsamt gegeben zu sein scheint. Dennoch stellen sie fest, dass der Anteil derjenigen Studierenden, die einen Auslandsaufenthalt in ihr Studium integrieren, sehr gering ist. Die Hochschule erläutert im Gespräch, dass die mangelnde Bereitschaft ins Ausland zu gehen mit den sehr guten Angeboten der regionalen Wirtschaft und dem hohen Anteil von Studierenden mit Migrationshintergrund zu erklären ist. Die Gutachter empfehlen dennoch, die Möglichkeiten für einen Auslandsaufenthalt und die sich daraus ergebenden Vorteile für die Studierenden stärker zu bewerben und so ihre Bemühungen um Internationalisierung zu verstärken.

Zu 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Prüfungsformen kompetenzorientiert und lernzielorientiert ausgestaltet sind. Im Gespräch mit den Studierenden erfahren sie, dass verschiedene Prüfungsformen im Verlauf des Studiums vorgesehen sind, und dass die Anzahl der Prüfungen als angemessen erachtet werden. Unbenotete Prüfungsvorleistungen, die die Zulassung zu den Modulprüfungen bedingen, sehen die Gutachter im Hinblick der

Prüfungsbelastung daher als vertretbar an. Als didaktisches Mittel im Hinblick auf die Lernzielorientierung werden die Prüfungsvorleistungen begrüßt.

Unklar bleibt den Gutachtern zum Teil die Ausgestaltung von Prüfungsformen, weil sie nicht als Prüfungsform in der Studien- und Prüfungsordnung genannt sind (z.B. Schein, vgl. Abschnitt Lernergebnis der Module/Modulziele). Grundsätzlich erachten es die Gutachter für das Leseverständnis der Modulhandbücher für wünschenswert, dass die häufig verwendeten Prüfungsformen Projektarbeit und Studienarbeit an zentraler Stelle näher definiert werden.

Die Betreuung extern geschriebener Abschlussarbeiten ist nach Ansicht der Gutachter angemessen geregelt. Die Gutachter nehmen befürwortend die Erläuterung der Hochschule zur Kenntnis, nach der mindestens einer der Prüfer aus dem Kreis der hauptamtlich Lehrenden kommt und dass die Studierenden von den betreuenden Lehrenden vor Ort besucht werden.

Die Prüfungsorganisation, inkl. der An- und Abmeldungen, scheint den Ansprüchen eines zügigen Studienfortschrittes zu genügen. Die Gutachter hinterfragen die zeitliche Organisation der Abschlussarbeit und des Vortrags im Masterstudiengang Mathematik. Im Gespräch mit der Hochschule wird deutlich, dass der Vortrag zwar im Regelfall im Anschluss an die Abgabe der Masterarbeit stattfindet, dass es den Studierenden jedoch grundsätzlich möglich ist, dass Studium vollständig innerhalb der drei Semester Regelstudienzeit zu beenden. Die Gutachter erachten die Prüfungsorganisation daher als angemessen.

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Auswahl der vorgelegten Abschlussarbeiten und exemplarischen Modulabschlussklausuren den angestrebten Studienzielen entspricht.

Zu 5 Ressourcen

5.1 Beteiligtes Personal

Die Gutachter bewerten die Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des beteiligten Personals als angemessen, die angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss zu erreichen. Die Gutachter diskutieren im Gespräch mit der Hochschule jedoch die quantitativen Personalkapazitäten. Sie können aus den Informationen der Hochschule nicht ausreichend erkennen, ob die Personalressourcen, insbesondere vor dem Hintergrund des großen Anteils an Export und Import von Lehre und des teilweise bestehenden Lehrtransfers, ausreichen. Für ihre abschließende Beurteilung bitten die Gutachter daher um die Nachlieferung einer Lehrverflechtungsmatrix.

Die Forschungsaktivitäten der beteiligten Lehrenden unterstützen nach Ansicht der Gutachter die angebotenen Studienprogramme.

5.2 Personalentwicklung

Die Gutachter sehen, dass die Lehrenden Möglichkeiten der fachlichen und didaktischen Weiterbildung haben und diese auch wahrnehmen.

5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Die Gutachter sind der Ansicht, dass das institutionelle Umfeld und die Finanz- und Sachausstattung geeignet sind, um die angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss zu erreichen. Im Gespräch mit den Studierenden erfahren die Gutachter allerdings, dass die räumliche Ausstattung als kritisch angesehen wird. Zwar sollen Räumlichkeiten angemietet werden und ist ein Neubau geplant, dennoch empfehlen die Gutachter, die räumliche Ausstattung bei der Entwicklung der Studierendenzahlen und den Anforderungen der Studienprogramme nicht außer Acht zu lassen.

Zu 6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

6.1 Qualitätssicherung & Weiterentwicklung

Die Gutachter bewerten das dargelegte Qualitätssicherungskonzept hinsichtlich seines Beitrags zur Weiterentwicklung und stetigen Verbesserung der vorliegenden Studiengänge. Das Qualitätssicherungskonzept, das verschiedene Evaluationen umfasst, erachten die Gutachter für die kontinuierliche Überprüfung des Erreichens der definierten Qualitätsziele grundsätzlich für geeignet. Die Gutachter erfahren im Gespräch mit den Studierenden, dass mit der neuen Evaluationssatzung die Rückkopplung der Evaluationsergebnisse zu den Studierenden verankert ist. Zudem werden nach Auskunft der Hochschule bei schlechten Evaluationsergebnissen Gespräche mit den betroffenen Lehrenden geführt und Weiterbildungsmaßnahmen empfohlen. Die Gutachter hinterfragen die niedrigen Absolventenquoten, insbesondere beim Bachelorstudiengang Informatik. Nach Auskunft der Hochschule lassen sich diese mit Problemen in Mathematik und Programmieren am Anfang des Studiums erklären. Zur besseren Einschätzung des Verbleibs der Studierenden in den Studiengängen bitten die Gutachter um die Nachlieferung von Kohortenverläufen für alle Studiengänge seit der vergangenen Akkreditierung.

Die Gutachter diskutieren mit der Hochschule darüber hinaus die Befragung der Absolventen der Studiengänge. Sie erfahren, dass die Hochschule an einer jährlichen Absolventenbefragung, die vom statistischen Landesamt organisiert wird, teilnimmt. Die Gutachter bitten für eine Vervollständigung ihrer Unterlagen um eine Nachlieferung der Ergebnisse dieser Befragung. Darüber hinaus sind die Gutachter jedoch der Ansicht, dass der Absolventenverbleib auch hochschulintern ermittelt werden sollte, um die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule überprüfen zu können. Sie empfehlen der Hochschule daher, eine systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs auch hochschulintern durchzuführen.

6.2 Instrumente, Methoden und Daten

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die von der Hochschule durchgeführten Evaluationen die Verantwortlichen in die Lage versetzen, Schwachstellen der Studiengänge zu erkennen und zu beheben. Die Befragungen erlauben Rückschlüsse u.a. auf die Studierbarkeit der Studiengänge. Die Gutachter bewerten die erhobenen Daten daher als grundsätzlich angemessen für die Sicherung und Weiterentwicklung der Studiengänge. Lediglich bei der Ermittlung des

Absolventenverbleibs sehen die Gutachter Nachbesserungsbedarf (vgl. Abschnitt Qualitätssicherung & Weiterentwicklung).

Zu 7 Dokumentation und Transparenz

7.1 Relevante Ordnungen

Die Gutachter nehmen die vorliegenden Ordnungen zur Kenntnis. Sie geben Auskunft über alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums relevanten Regelungen. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten. Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind anschließend vorzulegen.

7.2 Diploma Supplement

Die Gutachter hinterfragen die Angabe der Abschlussnote sowohl im Diploma Supplement als auch im Zeugnis im Bachelorstudiengang Mathematik. Sie können aus den beiden Dokumenten nicht erkennen, dass in die Abschlussnote die Noten aus den ersten beiden Semestern nicht mit eingerechnet werden. Die Module der ersten beiden Semester werden nicht aufgeführt, da sie nach Auskunft der Hochschule im Zeugnis über die Bachelorvorprüfung erwähnt sind. Die Gutachter empfehlen jedoch, dass sich das Zustandekommen der Abschlussnote aus dem Zeugnis und dem Diploma Supplement ergeben sollte, um eine Vergleichbarkeit mit Absolventen anderer Hochschulen herstellen zu können.

Im Hinblick auf die internationale Vergleichbarkeit der Abschlussnote halten die Gutachter zudem fest, dass bei allen Diploma Supplement zusätzlich zur deutschen Abschlussnote eine relative ECTS-Note ausgewiesen werden muss.

D Bewertung der Gutachter - Siegel des Akkreditierungsrates

Basierend auf den jeweils zum Vertragsschluss gültigen Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und der Systemakkreditierung

Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Die Studiengänge orientieren sich an Qualifikationszielen. Diese Ziele umfassen dabei neben fachlichen auch überfachliche Aspekte. Nach Ansicht der Gutachter verfolgt die Hochschule eine wissenschaftliche Befähigung mit der Vermittlung von Fachwissen in den Bereichen Informatik, Wirtschaftsinformatik und Mathematik. Zudem sehen sie in der Zielsetzung der Hochschule auch eine adäquate Berufsqualifizierung der Absolventen. Die Studierenden sollen auf eine Tätigkeit als Fach- und Führungskräfte vorbereitet werden und ein Verständnis von betrieblichen Abläufen erhalten. Mit den Qualifikationszielen werden auch die Bereiche „Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement“ und „Persönlichkeitsentwicklung“ abgedeckt und dienen damit der Förderung ethischen Verständnisses und Verhaltens und einer der Hochschulqualifikation angemessenen Rolle und Verantwortung im gesamtgesellschaftlichen Kontext. So sollen die Absolventen der Studiengänge mit Modulen zu Schlüsselqualifikationen zu selbstständigen Arbeiten und Lernen und zu Zeitmanagement befähigt werden. Ein

Schwerpunkt der Studiengänge liegt auch auf Kommunikationsfähigkeit und Teamfähigkeit. In allen Studiengängen ist vorgesehen, dass die Studierenden verantwortungsvolles Handeln erlernen sollen, was die Basis für ein zivilgesellschaftliches Engagement darstellt.

Kriterium 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Die Anforderungen der maßgeblichen Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse sehen die Gutachter als erfüllt.

Die in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben verankerten Anforderungen sehen die Gutachter als teilweise erfüllt an. U.a. zu vergebende Kreditpunkte, Regelstudienzeit, und Abschlussgrad entsprechen den Angaben in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben. Auf eine Profilverordnung des Masterstudiengangs Mathematik hat die Hochschule verzichtet. Die Anforderungen der ländergemeinsamen Strukturvorgaben sehen vor, dass neben der Note auf der Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5 bei der Abschlussnote zusätzlich auch eine relative Note auszuweisen ist. Um eine Vergleichbarkeit zu Absolventen anderer Hochschulen zu schaffen, sehen die Gutachter es als notwendig an, auf allen Diploma Supplements eine relative ECTS-Note auszuweisen.

Im Hinblick auf die Vorgabe in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben, dass der Bearbeitungsumfang der Bachelorarbeit nicht mehr als 12 Kreditpunkte betragen darf, erörtern die Gutachter die Abschlussarbeit in den Bachelorstudiengängen Informatik und Wirtschaftsinformatik. Bei der Erstakkreditierung des Bachelorstudiengangs Informatik 2006 wurde der Hinweis aufgenommen, dass im Rahmen der Reakkreditierung von den Gutachtern überprüft wird, ob das interdisziplinäre Projekt eine eigenständige Arbeit oder eine Verlängerung der Bachelorarbeit darstellt. Im Gespräch mit der Hochschule und den Studierenden wird den Gutachtern jedoch deutlich, dass das der Bachelorarbeit vorgeschaltete interdisziplinäre Projekt zwar Berührungspunkte zur Bachelorarbeit haben kann, die Bachelorarbeit aber als selbstständige Arbeit sich davon abgrenzt und darüber hinausgeht. Die Vorgabe in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben wird daher nach Ansicht der Gutachter gewahrt.

Die quantitativen Vorgaben der Modulgrößen in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben werden nach Ansicht der Gutachter nur teilweise erfüllt. Die Module im Bachelor- und Masterstudiengang Mathematik, die eine geringe Kreditpunktzahl (unter 5 CP) aufweisen, sind nachvollziehbar begründet und können nicht sinnvoll mit anderen Modulen verknüpft werden. Die Gutachter sind jedoch der Ansicht, dass in den Bachelorstudiengängen Informatik und Wirtschaftsinformatik die Abweichungen von den ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Modulgrößen auf Ausnahmefälle reduziert und zu begründen sind.

Überarbeitungsbedarf sehen die Gutachter zudem bei den Modulbeschreibungen: Gemäß den ländergemeinsamen Strukturvorgaben muss aus den Modulbeschreibungen hervorgehen, welche Voraussetzungen für die Teilnahme an den Modulen und welche Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten bestehen. Dass die Voraussetzungen für die Teilnahme an Modulen nur wünschenswert sind, sollte nach Ansicht der Gutachter aus den

Modulbeschreibungen hervorgehen. Ebenso sollte deutlich werden, was unter der Prüfungsform „Schein“ zu verstehen ist und wie viel Prozent der Hausübungen richtig gelöst werden müssen, damit die Prüfung bestanden ist. Zudem sollten Rechenfehler behoben werden und die Angaben des Eigenstudiums beim Interdisziplinären Projekt und der Bachelorarbeit im Bachelorstudiengang Informatik im Verhältnis zur Wochenarbeitszeit und zu den ECTS-Punkten überarbeitet werden.

Landesspezifischen Strukturvorgaben sind im vorliegenden Fall nicht zu berücksichtigen.

Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

Die Gutachter sehen, dass den Studierenden sowohl Fachwissen als auch fachübergreifendes Wissen sowie fachliche, methodische und generische Kompetenzen vermittelt werden. Die Studiengänge sehen adäquate Lehr- und Lernformen vor und sind grundsätzlich in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele aufgebaut. Die Gutachter hegen jedoch Bedenken hinsichtlich der curricularen Ausgestaltung des Bachelorstudiengangs Mathematik. Sie empfehlen den Anteil der Linearen Algebra und Algebra zu verstärken, um den Studierenden Kompetenzen im Bereich der Abstraktion zu vermitteln und die Erreichung der Studienziele und Lernergebnisse zu gewährleisten. Im Bereich der Linearen Algebra sollten hier für zusätzliche Übungsstunden ausgewiesen werden.

Die Praxisphase in den Bachelorstudiengängen ist nach Ansicht der Gutachter sinnvoll in das Curriculum integriert und wird von den Lehrenden begleitet. Auch Mobilitätsfenster sind in den Studiengängen vorgesehen.

Die Gutachter erörtern im Gespräch mit der Hochschule die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudiengang Mathematik. Sie sind der Ansicht, dass die Festlegung der Untergrenzen an Kreditpunkten (110 CP im Bereich Mathematik, 20 CP im Bereich Informatik und je nach Profilsetzung 25 CP im Bereich Geometrie bzw. Finanzmathematik, Versicherungsmathematik und Stochastik) durch eine Darstellung der Kompetenzen, die in den Bereichen für die Zulassung vorliegen sollten, ersetzt werden müssen. Dies erleichtert auch den Zugang von Absolventen anderer Bachelorstudiengänge.

Die Regelungen zur Anerkennung von Leistungen, die an anderen Hochschulen erbracht worden sind, entsprechen nach Ansicht der Gutachter nicht vollständig der Lissabon Konvention. Dies gilt dahingehend, dass für die Anrechnung nicht die Gleichwertigkeit hinsichtlich Inhalt, Umfang und Anforderungen der Module festgestellt werden soll, sondern die Gleichwertigkeit der erworbenen Kompetenzen. Daher halten die Gutachter eine entsprechende Anpassung an die Lissabon Konvention für notwendig.

Die Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung sind fest in den Prüfungsordnungen verankert.

Die Studienorganisation unterstützt den Studienverlauf und das Erreichen der Qualifikationsziele.

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Die Studienplangestaltung gewährleistet die Studierbarkeit der Studiengänge. Die Lehrveranstaltungen sind überschneidungsfrei studierbar und die Module auf einen Studienbeginn sowohl im Winter- als auch im Sommersemester hin ausgelegt. Die studentische Arbeitsbelastung ist nach Ansicht der Studierenden angemessen. Auch die Prüfungsdichte und –organisation scheint, wie im Gespräch mit den Studierenden deutlich wurde, angemessen zu sein. Die Gutachter diskutieren im Gespräch mit der Hochschule, die Möglichkeit den Masterstudiengang Mathematik in der Regelstudienzeit abzuschließen. Sie erfahren von der Hochschule, dass Vortrag und Abschlussarbeit so organisiert werden können, dass das Studium mit dem Ende des dritten Semesters abgeschlossen werden kann. Die Gutachter sehen daher auch diesbezüglich die Prüfungsorganisation als angemessen an.

Die Eingangsqualifikationen werden ausreichend berücksichtigt. Durch das Programm Semester 1+ in den Bachelorstudiengängen kann mangelndes Vorwissen der Studienanfänger festgestellt und innerhalb der ersten drei Semester aufgefangen werden. Für Studierende mit Behinderung gibt es einen separaten Ansprechpartner. Das Programm Semester 1+ sowie das gute Betreuungsverhältnis erachten die Gutachter als besonders positiv.

Zwei Aspekte des Beratungsangebots sehen die Gutachter allerdings als ausbaufähig an: Zum einen ist trotz der vorgesehenen Mobilitätsfenster und Kooperationen der Hochschule die Anzahl derjenigen Studierenden, die einen Aufenthalt im Ausland absolvieren, sehr klein. Die Gutachter empfehlen, die Vorteile eines Auslandsaufenthalts im Rahmen der Beratungsmaßnahmen stärker zu betonen und die Bemühungen um Internationalisierung weiter zu verstärken. Zum anderen empfehlen die Gutachter, im Rahmen der studiengangspezifischen Beratung vermehrt zu kommunizieren, dass die Masterarbeit in der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Mathematik auch in Teilzeit studiert werden kann, wenn den Studierenden nicht vom sie beschäftigenden Unternehmen zusätzliche Zeit zur Verfügung gestellt wird. Die Möglichkeit, z.B. für Erziehende, auch das Abschlusssemester auf einen längeren Zeitraum als sechs Monate zu strecken, wird aus den Unterlagen nicht ausreichend deutlich. Zudem empfehlen die Gutachter, die Teilzeitstudierenden dahingehend zu motivieren, auch die einschlägigen Beratungsangebote wahrzunehmen.

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht werden. Im Gespräch mit den Studierenden erfahren die Gutachter, dass die Prüfungsdichte als angemessen angesehen wird. Teilweise vorgesehene Prüfungsvorleistungen begründet die Hochschule mit ihrem didaktischen Konzept. Die Prüfungsvorleistungen werden nicht benotet, sind unbegrenzt wiederholbar und sind im Hinblick auf die Kompetenzorientierung der Prüfungen ausgestaltet. Die Gutachter sehen die vorgesehenen Prüfungsvorleistungen daher als vertretbar an.

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ist in der Prüfungsordnung geregelt.

Den Gutachtern wurde bestätigt, dass die Prüfungsordnung einer Rechtsprüfung unterzogen wurde.

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Kooperationen bestehen nicht nur innerhalb der Fakultät und mit anderen Fakultäten für den Export und Import von Lehre, sondern auch zu Hochschulen im Ausland und zu regional ansässigen Unternehmen. Die studiengangsbezogenen Kooperationen halten die Gutachter für sichergestellt.

Kooperationen mit Unternehmen bestehen zudem bezüglich der Betreuung externer Abschlussarbeiten. Diesbezügliche Regelungen sind nach Ansicht der Gutachter angemessen in den Prüfungsordnungen verankert.

Kriterium 2.7 Ausstattung

Die Durchführung der Studiengänge ist hinsichtlich der qualitativen personellen und sächlichen Ausstattung gesichert. Die Raumsituation wird dagegen von den Studierenden als kritisch angesehen. Die Gutachter empfehlen daher trotz der Anmietung von Räumen und eines geplanten Neubaus die räumliche Ausstattung bei der Entwicklung der Studierendenzahlen und den Anforderungen der Studienprogramme zu beachten.

Die Gutachter diskutieren im Gespräch mit der Hochschule zudem die quantitativen Personalressourcen. Die Einschätzung dieser ist mit den gegebenen Informationen der Hochschule nicht ausreichend möglich, insbesondere auf Grund des großen Anteils an Export und Import von Lehre. Die Gutachter bitten daher um die Nachlieferung einer Lehrverflechtungsmatrix.

Die Gutachter sehen, dass die Lehrenden Möglichkeiten zur Personalentwicklung und -qualifizierung haben und diese auch wahrnehmen.

Kriterium 2.8 Transparenz und Dokumentation

Die Informationen und Regelungen zu Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert. Die Ordnungen der Bachelorstudiengänge Informatik und Mathematik sowie des Masterstudiengang Mathematik müssen jedoch noch in Kraft gesetzt werden. Für den Bachelorstudiengang Informatik sind nach Ansicht der Gutachter die als Ganzes angestrebten Studienziele und Lernergebnisse noch nicht ausreichend konkretisiert und veröffentlicht. Die Gutachter empfehlen, sie den relevanten Interessenträgern – insbesondere Lehrenden und Studierenden – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Die Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements finden grundsätzlich Eingang in die Weiterentwicklung der Studiengänge. Evaluationsergebnisse, Untersuchungen studentischer

Arbeitsbelastung und des Studienerfolgs liegen vor und werden von der Hochschule berücksichtigt. Die Gutachter nehmen die Motivation zur Weiterentwicklung der Studiengänge und zur Rückkopplung von Erfahrungen positiv zur Kenntnis. Die Gutachter hinterfragen jedoch die niedrigen Absolventenquoten, insbesondere beim Bachelorstudiengang Informatik. Zur besseren Einschätzung des Verbleibs der Studierenden in den Studiengängen bitten die Gutachter um die Nachlieferung von Kohortenverläufen für alle Studiengänge seit der vergangenen Akkreditierung.

Die Gutachter stellen darüber hinaus fest, dass die Hochschule neben einer vom statistischen Landesamt organisierten jährlichen Absolventenbefragung, um deren Ergebnisse die Gutachter noch bitten, keinen hochschulinternen Absolventenverbleib ermittelt. Sie empfehlen der Hochschule jedoch, eine systematische Ermittlung des Absolventenverbleibs auch hochschulintern und studiengangsspezifisch durchzuführen, um die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule überprüfen zu können.

Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilsanspruch

Der Masterstudiengang Mathematik ist auch in Teilzeit studierbar. Die studienorganisatorische Umsetzung der Modularisierung erachten die Gutachter als angemessen. Die Studierenden haben die Möglichkeit, die zu absolvierenden Module auf einen Zeitraum bis zu fünf Semester zu strecken. Darüber hinaus kann auch das Abschlusssemester über einen längeren Zeitraum als sechs Semester absolviert werden. Diese Möglichkeit sollte jedoch von Seiten der Hochschule verstärkt kommuniziert werden (vgl. Kriterium D 2.4 Studierbarkeit).

Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Die Hochschule ist nach Ansicht der Gutachter bestrebt, Studierenden unterschiedlicher Studierendengruppen über entsprechende Beratungs- und Betreuungsangebote, bauliche Maßnahmen (Barrierefreiheit) und sonstige Regelungen (Nachteilsausgleich) förderliche Studienbedingungen zu schaffen. Nach dem Urteil der Gutachter verfügen Hochschule und Fachbereiche über Konzepte und Maßnahmen zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen und setzen diese in den Studiengängen auch um.

E 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. Kohortenverläufe für alle Studiengänge seit der letzten Akkreditierung
2. Absolventenbefragung des statistischen Landesamtes
3. Lehrverflechtungsmatrix

F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (20.07.2010)

Die Hochschule für Technik Stuttgart (HFT) sieht den Bericht des Auditteams insgesamt als gute und zutreffende Beschreibung der beantragten Studienprogramme. Zu der vorläufigen Bewertung der Gutachter nehmen wir folgendermaßen Stellung:

Zu allen Studiengängen:

- 1) Die Nachlieferungen gehen Ihnen in elektronischer Form zu. Beachten Sie jedoch, dass die Absolventenbefragung des statistischen Landesamtes sich nicht auf den Bachelorstudiengang Wirtschaftsinformatik erstreckt, weil dieser Studiengang zum Zeitpunkt der Befragung (Sommer 2010) noch keine Absolventen hervorgebracht hatte. In dieser Studie wurden die Absolventen von 2008 und 2005 befragt. Sollte die Befragung in diesem Jahr analog aufgebaut sein, würden die Abschlussjahrgänge 2010 und 2007 befragt, m.a.W. würden auch dieses Mal keine Absolventen der Wirtschaftsinformatik befragt. Weitere Informationen finden Sie auch unter <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BildungKultur/Landesdaten/Absolventenbefragung/>
- 2) Die Hochschule wird bis zum Beginn des Wintersemesters den allgemeinen Teil A der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge an der HFT Stuttgart gemäß der Lissabon-Konvention anpassen. Damit wird erreicht, dass die Anrechnung von außerhalb der Hochschule erbrachter Leistungen auf Grundlage der erworbenen Kompetenzen geschieht.
- 3) Mit Wirkung ab dem kommenden Wintersemester werden die von der HFT Stuttgart ausgestellten Diploma Supplements auch relative ECTS-Noten enthalten
- 4) Die Modul-Handbücher werden dahingehend überarbeitet, dass die Begriffe Teilmodul / Modulabschnitt vereinheitlicht werden, bei den Voraussetzungen explizit zwischen zwingenden und wünschenswerten Voraussetzungen unterschieden wird und die Prüfungsvorleistung „Schein“ durch die Prüfungsvorleistung „Studienarbeit“ ersetzt wird. Bei dieser Überarbeitung werden auch die Literaturangaben formal vereinheitlicht. Allerdings steht die Hochschule dem Ansinnen der Gutachter, bereits im Modulhandbuch die genauen Regeln für das Bestehen von Prüfungsvorleistung bzw. Leistungsnachweisen zu verankern, kritisch gegenüber. Es ist grundsätzlich so, dass die Lehrenden in der ersten Woche der Lehrveranstaltung die Regeln für das Bestehen der Prüfungsvorleistungen bzw. Leistungsnachweise bekannt geben. Ein im Modulhandbuch festgelegtes Reglement wäre nach Ansicht der Hochschule nicht flexibel genug bzw. sogar schon ein Eingriff in Forschung und Lehre.
- 5) Die räumliche Ausstattung wird auch von Seiten der Fakultät sehr kritisch gesehen, insbesondere wünscht sich die Fakultät auch mehr studentische Arbeitsräume. Dies gilt umso mehr, als vereinzelt Räume wegen einer fehlenden Trennwand nicht adäquat genutzt werden können und das Universitätsbauamt als „Vermieter“ seit über 3 Jahren nicht in der Lage ist, diese Trennwand zu errichten.
- 6) Das Bachelorzeugnis wird ab dem kommenden Wintersemester einen Vermerk enthalten, der folgende Informationen enthält:

- a. Die Tatsache, dass für den Studierenden bereits ein Bachelorvorprüfungszeugnis ausgestellt wurde
 - b. Termin und Notendurchschnitt des Bachelorvorprüfungszeugnisses
 - c. Einen Vermerk, dass die im Bachelorvorprüfungszeugnis erfassten Noten nicht in das Zeugnis der Bachelorprüfung eingegangen sind.
- 7) Die Ordnungen werden nach Verabschiedung in den Hochschulgremien unverzüglich nachgereicht.
- 8) Die Fakultät wird der Hochschulleitung den Vorschlag unterbreiten, gemäß der Empfehlung der Gutachterkommission eine hochschulinterne Analyse des Absolventenverbleibs vorzunehmen.

Bachelor-Studiengang Informatik

- 1) Die Lernergebnisse des Studiengangs Informatik werden wie folgt abgeändert:
- a. Fähigkeit zur Erfassung, Formulierung und Umsetzung der Anforderungen bei der Erstellung großer und komplexer Softwaresysteme
 - b. Denken in den Prozessen des jeweiligen Anwendungsgebiets (z. B. Versicherung, Automobilunternehmen, Beratungsunternehmen)
 - c. Fähigkeit, ein Problem zu abstrahieren und in ein Modell zu überführen
 - d. Sicherer Umgang mit Problemstellungen, die sich aufgrund der verteilten Struktur heutiger IT-Systeme (z.B. Internet) ergeben.
 - e. Projektorientiertes Vorgehen, Teamfähigkeit, Ausdrucksfähigkeit
 - f. Grundlegende Kenntnisse der englischen Sprache
- 2) Die Zuordnung der Module zu den Kompetenzbereichen in Tabelle 12 wird korrigiert und übersichtlicher dargestellt. Es ergibt sich hierdurch die unten stehende Neufassung der genannten Tabelle. Aus dieser Neufassung ist bereits ersichtlich, dass mit Ausnahme der 8 Module Betriebswirtschaftslehre, Arbeitstechniken im Studium, Fremdsprachen, Lineare Algebra, Präsentationstraining, Mensch-Maschine-Kommunikation, Betriebspsychologie und Recht alle Module die grundsätzlich geforderte Mindestzahl von 5 CP aufweisen. Von den genannten 8 Modulen sind 7 Module jedoch Schlüsselqualifikationen oder enthalten einen hohen Anteil von Schlüsselqualifikationen. Für das 8. Fach Lineare Algebra war dies explizit im Jahr 2006 bei der Erstakkreditierung der Studiengänge gefordert worden. Nach Ansicht der Hochschule sollten Lehrveranstaltungen völlig unterschiedlichen Inhalts nicht mit anderen Lehrveranstaltungen in ein Modul zusammengefasst werden. Auch die Verteilung von Modulen über mehrere Semester widerspricht nach Ansicht der Hochschule dem Modularisierungsgedanken. Die Liste der Kompetenzbereiche ist wie folgt:
- a. MNG: Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen

- b. FG: Fachliche Grundlagen
- c. FV: Fachliche Vertiefungen
- d. Üb: Übergreifende Fächer / Schlüsselqualifikationen

Liste der Module		Credit-Punkte der Kompetenzbereiche				
Lfd. Nr.	(Teil-)Modul	MNG	FG	FV	Üb	Gesamt
1	Mathematik 1	5				5
2	Diskrete Mathematik	5				5
3	Grundlagen der Informatik		2			5
	Rechnerpraxis		3			
4	Programmieren 1		8			8
5	Betriebswirtschaftslehre				4	4
6	Arbeitstechniken im Studium				2	2
7	Fremdsprachen				2	2
8	Mathematik 2	5				5
9	Lineare Algebra	3				3
10	Programmieren 2		7			7
11	Softwareprojekt 1			6		9
	Software-Projektmanagement			3		
12	Internetprogrammierung			5		5
13	Wahlpflichtmodul Mathematik 1	5				5
14	Datenstrukturen und Algorithmen		5			5
15	Software Engineering			5		8
	Software Modellierung			3		
16	Betriebssysteme		5			5
17	Theoretische Informatik		5			5
18	Datenbanksysteme		5			5
19	Programmieren 3			5		5
20	Technische Informatik		5			5
21	IT-Sicherheit			5		5
22	Verteilte Systeme			5		7
	Netzwerke			2		
23	Wahlpflichtmodul Mathematik 2	5				5
24	Betreutes praktisches Studienprojekt			26		26
25	Präsentationstraining				2	2
26	Mensch-Maschine-Kommunikation			2		2
27	Wahlpflichtmodul Informatik 1			5		5
28	Wahlpflichtmodul Informatik 2			5		5
29	Wahlpflichtmodul Informatik 3			5		5
30	Wahlpflichtmodul Informatik 4			5		5
31	Softwareprojekt 2			7		10
	Seminar			3		
32	Betriebspsychologie				3	3

33	Recht				3	3
34	Wahlpflichtmodul Informatik 5			5		5
35	Interdisziplinäres Projekt				4	4
36	Bachelor-Arbeit			12		15
	Hauptseminar			3		

Bachelor-Studiengang Mathematik

- 1) Die Bemerkungen im Akkreditierungsbericht zu den Anteilen der Analysis und der Linearen Algebra/Algebra haben wir mit Interesse zur Kenntnis genommen. Wir verstehen, dass diese, von der Praxis an vielen anderen Hochschulen, abweichende Vorgehensweise Anlass zum Nachfragen und zur Kritik bietet. Wir bilden schon seit vielen Jahren (Diplom-Studiengang sowie Bachelor-Studiengang) erfolgreich Studierende mit diesen Anteilen aus, ohne negative Auswirkungen sowohl auf die Berufspraxis der Bachelor-Absolventen als auch auf die Wissensvermittlung im Master-Studiengang Mathematik. Wir werden aber zukünftig im Rahmen unseres Qualitätssicherungsprogramms ein besonderes Augenmerk auf diese Problematik haben, sehen aber augenblicklich jedoch keinen Anlass, dieses bis dato bewährte System abzuändern.
- 2) Der Studienbereich Mathematik sieht momentan keinen zusätzlichen Handlungsbedarf um die Internationalisierung zu verstärken, da bereits heute durchschnittlich 16 % der Absolventen des Bachelor-Studiengangs Mathematik ein Auslandsemester in ihr Studium integriert haben.

Master-Studiengang Mathematik

- 1) Die Bemerkungen zur Zulassungssatzung im Master-Studiengang Mathematik hinsichtlich der bisher in Form von Credit-Punkten beschriebenen Zulassungsvoraussetzungen sind mit Blick auf die Vorgaben der Lissabon-Konvention gerechtfertigt. Eine entsprechende Anpassung der Zulassungssatzung des Master-Studiengangs Mathematik wird erfolgen.
- 2) Wir sehen unsere Verpflichtung und unseren Vorteil, nicht nur den Studierenden, sondern auch potenziellen Studienbewerbern frühzeitig zu kommunizieren, dass die Masterarbeit in der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Mathematik unter bestimmten Voraussetzungen auch in Teilzeit studiert werden kann. Die Empfehlung der Gutachter wird umgesetzt.

Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik

- 1) Im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik wurden – wie auch die Gutachter in Abschnitt B-3 festhalten – diejenigen Module, die weniger als 5 Credits umfassen, bereits begründet: „Das Modul Arbeitstechniken im Studium umfasst 2 CP, die Module Betriebspsychologie und Recht umfassen 3 CP. Die Module Betriebspsychologie und Recht werden nach Auskunft der Hochschule im Selbstbericht für notwendig erachtet und eine inhaltliche Zusammenfassung sei nicht sinnvoll“. Damit sind aber die beiden einzigen nicht den Schlüsselqualifikationen zuzurechnenden Module, die weniger als 5 Credits umfassen, ebenso wie bereits bei der Erstakkreditierung bereits begründet.

Die Hochschule dankt für die in der Bewertung der Gutachter ausgesprochenen Empfehlungen, sie werden in die Weiterentwicklung der Studienprogramme einfließen.

G Bewertung der Gutachter (24.08.2012)

Stellungnahme:

Die Gutachter bewerten die von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferungen** wie folgt:

- Die Gutachter diskutieren die von der Hochschule nachgereichten Kohortenverläufe der Studiengänge und kommen mehrheitlich zu dem Schluss, dass es einer großen Anzahl an Studierenden nicht möglich zu sein scheint, ihr Studium in der Regelstudienzeit zu beenden. Die Gutachter sehen den Bedarf der Hochschule, das Qualitätsmanagementsystem dahingehend weiterzuentwickeln, dass die Ursachen für die signifikante Überschreitung der Regelstudienzeit festgestellt werden können. Gegebenenfalls sind konkrete Maßnahmen einzuleiten, die ein Studium in der Regelstudienzeit ermöglichen.
- Die Gutachter erörtern darüber hinaus die Auswertung der Absolventenbefragung des statistischen Landesamtes. Sie nehmen zur Kenntnis, dass die Auswertung der Absolventenbefragung studiengangsspezifische Daten für die Studiengänge Mathematik und Informatik liefert. Vor dem Hintergrund, dass die Absolventen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsinformatik auch diesen Sommer nicht in die Befragung mit aufgenommen werden und daher eine Überprüfung der Ziele des Studiengangs und der Qualitätserwartung der Hochschule bis auf weiteres nicht möglich ist, kommen die Gutachter mehrheitlich zu dem Schluss, dass der Absolventenverbleib systematisch ermittelt und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule überprüft werden muss. Damit ist u. a. der Studienerfolg bei einer Reakkreditierung zu belegen. Eine Minderheit der Gutachter sieht eine derartige Auflage wegen der Einbeziehung der Wirtschaftsinformatiker in die Befragung spätestens 2014 als nicht relevant.
- Schließlich diskutieren die Gutachter die von der Hochschule nachgereichte Lehrverflechtungsmatrix, die Auskunft über anfallende Lehraufwände sowie Im- und Exporte gibt. Die Gutachter stellen fest, dass weniger Personalressourcen im Bereich der Mathematik als im Bereich der Informatik vorhanden zu sein scheinen. Die Gutachter bewerten die quantitativen Personalressourcen jedoch im Mittel für ausreichend, die angestrebten Lernergebnisse zu erreichen.

Aus der **Stellungnahme** der Hochschule ergibt sich für die Gutachter:

- Die Gutachter begrüßen die Ankündigung der Hochschule, die Anerkennungsregelungen im allgemeinen Teil A der Studien- und Prüfungsordnung für die Bachelor-Studiengänge im Sinne der Lissabon-Konvention zu überarbeiten, weisen aber darauf hin, dass die entsprechenden Regelungen auch in der Studien- und Prüfungsordnung für die Master-Studiengänge überarbeitet werden müssen. Die Gutachter verdeutlichen, dass sich die Anerkennungsregeln auf die Kompetenzen beziehen müssen und die Anerkennung von

Leistungen den Regelfall darstellt. Eine Anerkennung darf nur verwehrt werden, wenn wesentliche Unterschiede zwischen den anzuerkennenden Leistungen festgestellt werden. Zudem muss auch die Begründungspflicht der Hochschule bei Nicht-Anerkennung aus Gründen der Transparenz gegenüber den Studierenden explizit in der Prüfungsordnung dokumentiert und veröffentlicht werden (Beweislastumkehr). Da die von Seiten der Hochschule angekündigte Änderung noch nicht verankert ist, halten die Gutachter an ihrer diesbezüglichen Auflage fest.

- Die Gutachter nehmen die angekündigte Überarbeitung der Diploma Supplements hinsichtlich der ECTS-Noten befürwortend zur Kenntnis und halten ihre diesbezügliche Auflage bis zu einer Umsetzung weiterhin für relevant.
- Die Gutachter begrüßen die angekündigte Überarbeitung der Modulhandbücher. Sie können die Argumentation der Hochschule, dass eine Festlegung der Regeln für das Bestehen von Leistungsnachweisen im Modulhandbuch die Flexibilität einschränken würde, nachvollziehen. Sie begrüßen die Information der Hochschule, dass in der ersten Woche der Lehrveranstaltung die Regeln für das Bestehen der Leistungsnachweise bzw. Prüfungsvorleistungen von den Lehrenden bekannt gegeben werden. Die Gutachter halten daher an ihrer Auflage zu den Modulbeschreibungen fest, streichen jedoch den Aspekt der Bewertung von Hausübungen.
- Die Gutachter können die Ausführungen der Hochschule zur räumlichen Situation nachvollziehen. Sie empfehlen weiterhin, die räumliche Ausstattung bei der Entwicklung der Studierendenzahlen nicht außer Acht zu lassen.
- Die angekündigte Überarbeitung des Bachelorzeugnisses dahingehend, dass das Zustandekommen der Abschlussnote deutlich wird, begrüßen die Gutachter und halten an ihrer Empfehlung fest.
- Die Gutachter begrüßen die Ankündigung der Hochschule, die überarbeiteten und in Kraft gesetzten Ordnungen vorzulegen. Ihre diesbezügliche Auflage wird beibehalten.
- Die Gutachter nehmen die neu formulierten Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs Informatik befürwortend zur Kenntnis. Sie empfehlen der Hochschule, die überarbeiteten Studiengangsziele und Lernergebnisse zum einen zu verankern und zum anderen zu veröffentlichen, so dass sie für die relevanten Interessenträger zugänglich sind und sich die Studierenden darauf beziehen können.
- Die Gutachter danken für die Begründung der Module in den Bachelorstudiengängen Informatik und Wirtschaftsinformatik, die weniger als 5 CP umfassen. Vor dem Hintergrund, dass es sich in der Regel um Module aus dem Bereich der Schlüsselqualifikationen handelt, die inhaltlich keinen Zusammenhang aufweisen, erachten die Gutachter die Abweichungen von den ländergemeinsamen Strukturvorgaben als nachvollziehbar begründet.
- Die Gutachter nehmen die Erläuterung der Hochschule bezüglich des Anteils der Linearen Algebra/Algebra im Bachelorstudiengang Mathematik zur Kenntnis. Sie begrüßen auch die Ankündigung der Hochschule im Rahmen des Qualitätssicherungsprogramms den Anteil der Linearen Algebra/Algebra zu thematisieren. Die Gutachter hatten in den Gesprächen jedoch den Eindruck, dass der curriculare Anteil an Linearer Algebra/Algebra ausgebaut werden sollte (auch mit zusätzlichen Übungsstunden), unter anderem um die nötigen Grundlagen

für die Aufnahme eines Masterstudiengangs Mathematik zu legen. Sie halten daher an ihrer diesbezüglichen Empfehlung fest.

- Die Gutachter sehen den Anteil von 16% der Absolventen des Bachelorstudiengangs Mathematik, die ein Auslandssemester absolviert haben, positiv. Sie halten jedoch weiterhin an ihrer Empfehlung, die Möglichkeit von Auslandsaufenthalten stärker zu bewerben, für den Bachelorstudiengang Mathematik und insbesondere für die übrigen Studiengänge fest.
- Die Gutachter begrüßen die angekündigte Überarbeitung der Zulassungssatzung des Masterstudiengangs Mathematik. Ihre diesbezügliche Auflage erachten sie bis zu einer Überarbeitung weiterhin als relevant.
- Die Kommunikation von Seiten der Hochschule an Studierende und Studienbewerber, dass die Masterarbeit in der Teilzeitvariante des Masterstudiengangs Mathematik auch in Teilzeit studiert werden kann, erachten die Gutachter als sinnvoll. Eine diesbezügliche Empfehlung sieht die Mehrheit der Gutachter daher als nicht mehr notwendig. Die Minderheit der Gutachter empfiehlt weitere diesbezügliche Beratungsmöglichkeiten.

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel ab:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel ¹	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019
Ba Mathematik	Mit Auflagen		30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019
Ba Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen		30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019
Ma Mathematik (Voll- und Teilzeit)	Mit Auflagen		30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

- 1) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Voraussetzungen /

ASIIN	AR
2.3	2.2

¹ Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel

Rechenfehler / Korrekte Angabe der Prüfungsform / Aufwand in Stunden entspricht ECTS-Punkten / Bestandteile von Modulen / Vereinheitlichung).		
2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachter Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.	2.5	2.3
3) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.	7.2	2.2
4) Das Qualitätsmanagementsystem ist dahingehend weiterzuentwickeln, dass die Ursachen für die signifikante Überschreitung der Regelstudienzeit festgestellt werden können. Ggf. sind konkrete Maßnahmen einzuleiten, die ein Studium in der Regelstudienzeit ermöglichen. Zudem ist der Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen. Damit kann u. a. der Studienerfolg bei einer Reakkreditierung belegt werden.	6.1, 6.2	2.9
Für die Bachelorstudiengänge Informatik und Mathematik und den Masterstudiengang Mathematik		
5) Die in Kraft gesetzten Ordnungen müssen vorgelegt werden.	7.1	2.8
Für den Masterstudiengang Mathematik		
6) In den Zugangsvoraussetzungen sind die fachlich-inhaltlichen Anforderungen entlang von Kompetenzen zu konkretisieren, die von einem Bewerber erwartet werden.	2.5	2.3
Empfehlungen	ASIIN	AR
Für alle Studiengänge		
1) Es wird empfohlen, die Bemühungen um Internationalisierung zu verstärken.	2.6	2.4
2) Es wird empfohlen, die räumliche Ausstattung zu überprüfen und den Anforderungen der Studienprogramme und Entwicklungen der Studierendenzahlen anzupassen.	5.3	2.7
3) Es wird empfohlen, im Zeugnis und Diploma Supplement über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft zu geben, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.	7.2	
Für den Bachelorstudiengang Mathematik		
4) Es wird empfohlen, den curricularen Anteil der Linearen Algebra und Algebra zur Sicherung der angestrebten mathematischen Kompetenz der Absolventen zu erhöhen. Im Bereich der Linearen	2.6	2.3

Algebra sollten zusätzliche Übungsstunden ausgewiesen werden.

Für den Bachelorstudiengang Informatik

- 5) Es wird empfohlen, die als Ganzes angestrebten Studienziele und Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

2.2	2.8

H Stellungnahme der Fachausschüsse

H-1 Fachausschuss 04 - Informatik (19.09.2012)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Die Intransparenz über das Zustandekommen der Abschlussnote wird von den Mitgliedern insgesamt als auflagenrelevante Problematik erachtet und deshalb auch im vorliegenden Fall so gesehen. Die Empfehlung 3 sollte als Auflage formuliert und in die Auflage 3 integriert werden.

Darüber hinaus schließt sich der Fachausschuss den Voten der Gutachter an.

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

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel ²	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen	Euro-Inf	30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

- 1) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Voraussetzungen / Rechenfehler / Korrekte Angabe der Prüfungsform / Aufwand in Stunden entspricht ECTS-Punkten / Bestandteile von Modulen / Vereinheitlichung).

ASIIN	AR
2.3	2.2

² Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel

2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachter Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.	2.5	2.3
3) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden. Im Zeugnis und Diploma Supplement muss über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft gegeben werden, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.	7.2	2.2
4) Das Qualitätsmanagementsystem ist dahingehend weiterzuentwickeln, dass die Ursachen für die signifikante Überschreitung der Regelstudienzeit festgestellt werden können. Ggf. sind konkrete Maßnahmen einzuleiten, die ein Studium in der Regelstudienzeit ermöglichen. Zudem ist der Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen. Damit kann u. a. der Studienerfolg bei einer Reakkreditierung belegt werden.	6.1, 6.2	2.9
Für die Bachelorstudiengänge Informatik und Mathematik und den Masterstudiengang Mathematik		
5) Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen werden.	7.1	2.8
Für den Masterstudiengang Mathematik		
6) In den Zugangsvoraussetzungen sind die fachlich-inhaltlichen Anforderungen entlang von Kompetenzen zu konkretisieren, die von einem Bewerber erwartet werden.	2.5	2.3
Empfehlungen	ASIIN	AR
Für alle Studiengänge		
1) Es wird empfohlen, die Bemühungen um Internationalisierung zu verstärken.	2.6	2.4
2) Es wird empfohlen, die räumliche Ausstattung zu überprüfen und den Anforderungen der Studienprogramme und Entwicklungen der Studierendenzahlen anzupassen.	5.3	2.7
Für den Bachelorstudiengang Mathematik		
3) Es wird empfohlen, den curricularen Anteil der Linearen Algebra und Algebra zur Sicherung der angestrebten mathematischen Kompetenz der Absolventen zu erhöhen. Im Bereich der Linearen Algebra sollten zusätzliche Übungsstunden ausgewiesen werden.	2.6	2.3
Für den Bachelorstudiengang Informatik		
4) Es wird empfohlen, die als Ganzes angestrebten Studienziele und	2.2	2.8

Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

--	--

H-2 Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik (11.09.2012)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und hier insbesondere die Auflage 4. Er stimmt mit den Gutachtern überein, dass ein Studium in der Regelstudienzeit zumindest möglich sein sollte. Durch das Qualitätsmanagementsystem sollte die Hochschule in die Lage versetzt werden, die Ursachen für die häufige Überschreitung der Regelstudienzeit herauszufinden. Zudem diskutiert der Fachausschuss die Notwendigkeit der Ermittlung des Absolventenverbleibs. Die Mehrheit der Fachausschussmitglieder folgt dem Votum der Gutachter und ist der Ansicht, dass der Verbleib insbesondere der Wirtschaftsinformatikstudierenden, die bislang nicht in die Absolventenstudie des statistischen Landesamtes mit einbezogen wurden, von Seiten der Hochschule ermittelt werden sollte. Die Minderheit der Fachausschussmitglieder enthält sich hinsichtlich des zweiten Teils der Auflage 4. Darüber hinaus schließt sich der Fachausschuss dem Votum der Gutachter an.

Der Fachausschuss 07 – Wirtschaftsinformatik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	AR-Siegel	Akkreditierung bis max.
Ba Wirtschaftsinformatik	Mit Auflagen		30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

- 1) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Voraussetzungen / Rechenfehler / Korrekte Angabe der Prüfungsform / Aufwand in Stunden entspricht ECTS-Punkten / Bestandteile von Modulen / Vereinheitlichung).

ASIIN	AR
2.3	2.2

2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachter Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.	2.5	2.3
3) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.	7.2	2.2
4) Das Qualitätsmanagementsystem ist dahingehend weiterzuentwickeln, dass die Ursachen für die signifikante Überschreitung der Regelstudienzeit festgestellt werden können. Ggf. sind konkrete Maßnahmen einzuleiten, die ein Studium in der Regelstudienzeit ermöglichen. Zudem ist der Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen. Damit kann u. a. der Studienerfolg bei einer Reakkreditierung belegt werden.	6.1, 6.2	2.9
Für die Bachelorstudiengänge Informatik und Mathematik und den Masterstudiengang Mathematik		
5) Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen.	7.1	2.8
Für den Masterstudiengang Mathematik		
6) In den Zugangsvoraussetzungen sind die fachlich-inhaltlichen Anforderungen entlang von Kompetenzen zu konkretisieren, die von einem Bewerber erwartet werden.	2.5	2.3
Empfehlungen		
Für alle Studiengänge		
1) Es wird empfohlen, die Bemühungen um Internationalisierung zu verstärken.	2.6	2.4
2) Es wird empfohlen, die räumliche Ausstattung zu überprüfen und den Anforderungen der Studienprogramme und Entwicklungen der Studierendenzahlen anzupassen.	5.3	2.7
3) Es wird empfohlen, im Zeugnis und Diploma Supplement über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft zu geben, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.	7.2	
Für den Bachelorstudiengang Mathematik		
4) Es wird empfohlen, den curricularen Anteil der Linearen Algebra und Algebra zur Sicherung der angestrebten mathematischen Kompetenz der Absolventen zu erhöhen. Im Bereich der Linearen Algebra sollten zusätzliche Übungsstunden ausgewiesen werden.	2.6	2.3
Für den Bachelorstudiengang Informatik		
5) Es wird empfohlen, die als Ganzes angestrebten Studienziele und	2.2	2.8

Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

--	--

H-3 Fachausschuss 12 – Mathematik (18.09.2012)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren, insbesondere die Empfehlung 4 bzgl. des Anteils der Linearen Algebra und Algebra. Der Fachausschuss diskutiert, ob diese Kritik nicht sogar auflagenrelevant ist. Er sieht jedoch, dass unabhängig vom Schwerpunkt Lineare Algebra 1 und 2 in dem Studienprogramm vorgesehen ist und schließt sich daher der Einschätzung der Gutachter an, dass eine Empfehlung an dieser Stelle ausreichend ist. Die Argumentation der Hochschule, dass dies schon immer so gemacht wurde, überzeugt an der Stelle jedoch nicht.

Der Fachausschuss 12 – Mathematik empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat	Akkreditierung bis max.
Ba Mathematik	Mit Auflagen		30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019
Ma Mathematik (Voll- und Teilzeit)	Mit Auflagen		30.09.2019	Mit Auflagen	30.09.2019

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

Für alle Studiengänge

- 1) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Voraussetzungen / Rechenfehler / Korrekte Angabe der Prüfungsform / Aufwand in Stunden entspricht ECTS-Punkten / Bestandteile von Modulen / Vereinheitlichung).
- 2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachter Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
- 3) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote

	ASIIN	AR
	2.3	2.2
	2.5	2.3
	7.2	2.2

statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.

- 4) Das Qualitätsmanagementsystem ist dahingehend weiterzuentwickeln, dass die Ursachen für die signifikante Überschreitung der Regelstudienzeit festgestellt werden können. Ggf. sind konkrete Maßnahmen einzuleiten, die ein Studium in der Regelstudienzeit ermöglichen. Zudem ist der Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen. Damit kann u. a. der Studienerfolg bei einer Reakkreditierung belegt werden.

6.1, 6.2	2.9
7.1	2.8
2.5	2.3
ASIIN	AR
2.6	2.4
5.3	2.7
7.2	
2.6	2.3
2.2	2.8

Für die Bachelorstudiengänge Informatik und Mathematik und den Masterstudiengang Mathematik

- 5) Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen werden.

Für den Masterstudiengang Mathematik

- 6) In den Zugangsvoraussetzungen sind die fachlich-inhaltlichen Anforderungen entlang von Kompetenzen zu konkretisieren, die von einem Bewerber erwartet werden.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- 1) Es wird empfohlen, die Bemühungen um Internationalisierung zu verstärken.
- 2) Es wird empfohlen, die räumliche Ausstattung zu überprüfen und den Anforderungen der Studienprogramme und Entwicklungen der Studierendenzahlen anzupassen.
- 3) Es wird empfohlen, im Zeugnis und Diploma Supplement über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft zu geben, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.

Für den Bachelorstudiengang Mathematik

- 4) Es wird empfohlen, den curricularen Anteil der Linearen Algebra und Algebra zur Sicherung der angestrebten mathematischen Kompetenz der Absolventen zu erhöhen. Im Bereich der Linearen Algebra sollten zusätzliche Übungsstunden ausgewiesen werden.

Für den Bachelorstudiengang Informatik

- 5) Es wird empfohlen, die als Ganzes angestrebten Studienziele und Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

I Beschluss der Akkreditierungskommission (28.09.2010)

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren. Sie hält an ihrer Grundsatzentscheidung dahingehend fest, dass die Auskunft über das Zustandekommen der Abschlussnote nicht auflagen-, sondern empfehlungsrelevant ist. Hinsichtlich der Auflage 2 stellt die Akkreditierungskommission für Studiengänge fest, dass die Hochschule bei der Anerkennung von Leistungen keinen Ermessensspielraum hat. Die Beweislastumkehr ist damit nach Ansicht der Akkreditierungskommission für Studiengänge aus juristischer Sicht gegeben. Jedoch erfolgt die Anerkennung nicht auf Basis von Kompetenzen, sondern hinsichtlich Inhalt, Umfang und Anforderungen der Studienzeiten, Studienleistungen, Prüfungsleistungen und Leistungsnachweise. Die Anerkennungsregeln müssen nach Ansicht der Akkreditierungskommission für Studiengänge diesbezüglich überarbeitet werden. An der Auflage 4 und der Empfehlung 2 nimmt die Akkreditierungskommission für Studiengänge redaktionelle Änderungen vor.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel ³	Akkreditierung bis max.	AR-Siegel	Akkreditierung bis max.
Ba Informatik	Mit Auflagen für ein Jahr	Euro-Inf	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ba Mathematik	Mit Auflagen für ein Jahr		30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ba Wirtschafts-informatik	Mit Auflagen für ein Jahr		30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ma Mathematik (Voll- und Teilzeit)	Mit Auflagen für ein Jahr		30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019

Auflagen

Für alle Studiengänge

- 1) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Voraussetzungen /

ASIIN	AR
2.3	2.2

³ Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel

Rechenfehler / Korrekte Angabe der Prüfungsform / Aufwand in Stunden entspricht ECTS-Punkten / Bestandteile von Modulen / Vereinheitlichung).		
2) Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachter Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.	2.5	2.3
3) Im Diploma Supplement müssen zusätzlich zur Abschlussnote statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen werden.	7.2	2.2
4) Das Qualitätsmanagementsystem ist dahingehend weiterzuentwickeln, dass die Ursachen für die signifikante Überschreitung der Regelstudienzeit festgestellt werden können. Ggf. sind konkrete Maßnahmen einzuleiten, die ein Studium in der Regelstudienzeit ermöglichen. Zudem ist der Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen.	6.1, 6.2	2.9
Für die Bachelorstudiengänge Informatik und Mathematik und den Masterstudiengang Mathematik		
5) Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen.	7.1	2.8
Für den Masterstudiengang Mathematik		
6) In den Zugangsvoraussetzungen sind die fachlich-inhaltlichen Anforderungen entlang von Kompetenzen zu konkretisieren, die von einem Bewerber erwartet werden.	2.5	2.3
Empfehlungen	ASIIN	AR
Für alle Studiengänge		
1) Es wird empfohlen, die Bemühungen um Internationalisierung zu verstärken.	2.6	2.4
2) Es wird empfohlen, die räumliche Ausstattung den Anforderungen der Studienprogramme und Entwicklungen der Studierendenzahlen anzupassen.	5.3	2.7
3) Es wird empfohlen, im Zeugnis und Diploma Supplement über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft zu geben, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.	7.2	
Für den Bachelorstudiengang Mathematik		
4) Es wird empfohlen, den curricularen Anteil der Linearen Algebra und Algebra zur Sicherung der angestrebten mathematischen Kompetenz der Absolventen zu erhöhen. Im Bereich der Linearen Algebra sollten zusätzliche Übungsstunden ausgewiesen werden.	2.6	2.3

Für den Bachelorstudiengang Informatik

- 5) Es wird empfohlen, die als Ganzes angestrebten Studienziele und Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

2.2	2.8