



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Bachelor- und Masterstudiengänge

Ba Informatik, Ba Applied Computer Science, Ba Medizininformatik, Ma Informatik, Ma Digitale Medien

an der

Technischen Hochschule Brandenburg

Stand: 28.06.2019

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| A Zum Akkreditierungsverfahren | 3 |
| B Steckbrief der Studiengänge | 5 |
| C Bericht der Gutachter | 10 |
| D Nachlieferungen | 30 |
| E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (01.06.2018) | 31 |
| F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter..... | 31 |
| G Stellungnahme des Fachausschusses | 32 |
| H Beschluss der Akkreditierungskommission (29.06.2018)..... | 33 |
| I Erfüllung der Auflagen (28.06.2019)..... | 35 |
| Anhang: Lernziele und Curricula | 36 |

A Zum Akkreditierungsverfahren

| Studiengang | Beantragte Qualitätssiegel | Vorhergehende Akkreditierung | Beteiligte FA ¹ |
|--|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| Ba Informatik | AR ² | ASIIN, 2012-2018 | 04 |
| Ba Applied Computer Science | AR | ASIIN, 2012-2018 | 04 |
| Ba Medizininformatik | AR | ASIIN, 2012-2018 | 04 |
| Ma Informatik | AR | ASIIN, 2012-2018 | 04 |
| Ma Digitale Medien | AR | ASIIN, 2012-2018 | 04 |
| <p>Vertragsschluss: 28.06.2017</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 21.03.2018</p> <p>Auditdatum: 08.05.2018</p> <p>am Standort: Brandenburg a.d. Havel</p> | | | |
| <p>Gutachtergruppe:</p> <p>Prof. Dr. Hans-Ulrich Prokosch, Universität Erlangen-Nürnberg</p> <p>Prof. Dr. Kurt-Ulrich Witt, Hochschule Bonn RheinSieg</p> <p>Prof. Dr. Rainer Oechsle, Hochschule Trier</p> <p>Burkhard Petin, Deloitte & Touche GmbH, Düsseldorf</p> <p>Johannes Wolf, Universität Potsdam</p> | | | |
| <p>Vertreter/in der Geschäftsstelle: Dr. Martin Foerster</p> | | | |
| <p>Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge</p> | | | |
| <p>Angewendete Kriterien:</p> <p>European Standards and Guidelines i.d.F. vom 15.05.2015</p> | | | |

¹ FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete: FA 04 – Informatik.

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

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

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

B Steckbrief der Studiengänge

| a) Bezeichnung | Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung) | b) Vertiefungsrichtungen | c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³ | d) Studien-gangsform | e) Dou-ble/Joint Degree | f) Dauer | g) Gesamt-kredit-punkte/Ein-heit | h) Aufnahmer-hythmus/erstma-lige Einschreibung | i) konsekutive und weiterbil-dende Master | j) Studiengangs-profil |
|-----------------------------|---|---|--|--|-------------------------|------------|----------------------------------|--|---|------------------------|
| Ba Informatik | B.Sc. | <ul style="list-style-type: none"> Digitale Medien Intelligente Systeme Cloud and Mobile Computing | 6 | Vollzeit, dual | - | 6 Semester | 180 ECTS | WS | n.a. | n.a. |
| Ba Applied Computer Science | B.Sc. | <ul style="list-style-type: none"> Digitale Medien Intelligente Systeme Cloud and Mobile Computing | 6 | Vollzeit, mit obligatorischem Auslandssemester | - | 6 Semester | 180 ECTS | WS | n.a. | n.a. |
| Ba Medizininformatik | B.Sc. | | 6 | Vollzeit, dual | - | 6 Semester | 180 ECTS | WS | n.a. | n.a. |
| Ma Informatik | M.Sc. | <ul style="list-style-type: none"> Medizininformatik Security and Forensics Network and Mobile Computing | 7 | Vollzeit, Teilzeit | - | 4 Semester | 120 ECTS | WS/SoSe | Konsekutiv | Anwendungsorientiert |

³ EQF = European Qualifications Framework

Steckbrief der Studiengänge

| a) Bezeichnung | Abschlussgrad (Originalsprache / englische Übersetzung) | b) Vertiefungsrichtungen | c) Angestrebtes Niveau nach EQF ³ | d) Studiengangsform | e) Double/Joint Degree | f) Dauer | g) Gesamtkreditpunkte/Einheit | h) Aufnahmehythmus/erstmalige Einschreibung | i) konsekutive und weiterbildende Master | j) Studiengangprofil |
|--------------------|---|--------------------------|--|---------------------|------------------------|------------|-------------------------------|---|--|----------------------|
| Ma Digitale Medien | M.Sc. | | 7 | Vollzeit, Teilzeit | - | 4 Semester | 120 ECTS | WS/SoSe | Konsekutiv | Anwendungsorientiert |

Für den Bachelorstudiengang Informatik hat die Hochschule auf der Studiengangwebsite folgendes Profil beschrieben (Zugriff, 15.05.2018: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/>):

„Unsere Welt ist ohne Informatik-Anwendungen nicht mehr vorstellbar. Die besondere Befähigung von ausgebildeten Informatiker/-innen liegt in der Analyse, Konzeption, Entwicklung und Konfiguration von Hard- und Softwaresystemen und deren Einbettung in bestehende Umgebungen sowie in der Planung und Organisation oder in der Anpassung von System- und Anwendungssoftware. Das fachliche Spektrum des Studiengangs reicht von netz-, internetbasierten und mobilen Systemen im Bereich Cloud and Mobile Computing über Bilderkennung, künstliche Intelligenz, Embedded Systems und Robotern im Bereich Intelligente Systeme bis hin zur Produktion von Videos, Computerspielen und Webanwendungen im Profildbereich Digitale Medien. Dabei werden einzelne frei wählbare Spezialisierungen durch einen erprobten interdisziplinären Ansatz miteinander verbunden.“

Für den Bachelorstudiengang Medizininformatik hat die Hochschule auf der Studiengangwebsite folgendes Profil beschrieben (Zugriff, 15.05.2018: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=2%3F%3F>):

„Bereits seit 10 Jahren erfolgreich: Unser Studiengang Medizininformatik eröffnet den Studierenden ein interdisziplinäres und anwendungsorientiertes Studium an der Schnittstelle zwischen Medizin und Informatik. Die moderne Informationstechnologie mit all ihren Facetten ist heute aus dem Bereich des Gesundheitswesens nicht mehr wegzudenken.

Ziel der Medizininformatik ist es, Ärzte, Pflegepersonal, Apotheker und weitere Akteure bei der Behandlung und Betreuung ihrer Patienten zu unterstützen. Dabei werden Daten von diagnostischen und therapeutischen Geräten mit Methoden der Informatik analysiert und für Simulationen genutzt. Medizininformatiker entwickeln und betreuen medizinische Soft- und Hardware. Aus diesem Grund ist es Ziel des Studiums, aufbauend auf einem Grundlagenwissen aus Informatik und Medizin, erweiterte Kenntnisse auf dem Gebiet der computergestützten Medizin zu erwerben.

Dabei ist eine inhaltliche Vertiefung im Bereich Bild- und Signalverarbeitung, Telemedizin und medizinisches Datenmanagement sowie in weiteren Fächern möglich. Die Anwendungsorientierung wird durch vielfältige Kooperationen unter anderem mit dem Städtischen Klinikum Brandenburg und der Medizinischen Hochschule Brandenburg Theodor Fontane und durch moderne Speziallabore unterstrichen.“

Für den Bachelorstudiengang Applied Computer Science hat die Hochschule auf der Studiengangwebsite folgendes Profil beschrieben (Zugriff, 15.05.2018: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=2%3F%3F>):

„Der Studiengang Applied Computer Science ist ein international orientierter Studiengang, gekennzeichnet durch ein integriertes Auslandssemester. Unser Ziel ist es, durch eine Auswahl englischsprachiger Lehrveranstaltungen u. a. deutschen Studierenden die Vorbereitung für ihr Auslandssemester zu ermöglichen und gleichzeitig ausländischen Studierenden bei einem einsemestrigen Gastaufenthalt im Studiengang ein ausreichendes englischsprachiges Angebot zu bieten. Das Curriculum des internationalen Studiengangs lehnt sich inhaltlich an das des Bachelorstudiengangs Informatik an. Deshalb stehen den Absolventinnen und Absolventen dieselben Berufe und Berufsbilder offen, wobei sie über den zusätzlichen Bonus der Auslandserfahrung verfügen.“

Für den Masterstudiengang Informatik hat die Hochschule auf der Studiengangwebsite folgendes Profil beschrieben (Zugriff, 15.05.2018: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=0%3F%3F>):

„Der Masterstudiengang Informatik ist konsekutiv für die Bachelorstudiengänge Informatik, Medizininformatik und Applied Computer Science im Fachbereich Informatik und Medien der Technischen Hochschule Brandenburg. Ziel des Masterstudiums ist eine fundierte Vertiefung und Festigung des bereits vorhandenen Informatik-Wissens mit der Möglichkeit einer oder mehrerer Spezialisierungen im breiten Spektrum der Arbeits- und Forschungsgebiete des Fachbereichs Informatik und Medien. Mögliche Vertiefungen sind „Security and Forensics“ und „Network and Mobile Computing“ in der Studienrichtung Angewandte Informatik sowie zahlreiche Vertiefungs- und Wahlpflichtmodule in der Studienrichtung Medizininformatik.“

Für den Masterstudiengang Digitale Medien hat die Hochschule auf der Studiengangwebsite folgendes Profil beschrieben (Zugriff, 15.05.2018: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>):

„Die moderne Informationsgesellschaft braucht kreative Köpfe, die bei der Entwicklung innovativer Medienanwendungen eine Brücke zwischen Design und Informatik herstellen können. Der Masterstudiengang vermittelt dafür vertiefende Theorien, Prinzipien und Fachkenntnisse an der Schnittstelle zwischen Mediendesign, Informatik und Medienwissenschaft. Die Studierenden werden befähigt, diese eigenständig weiterzuentwickeln und

zur kreativen Lösung komplexer Problemstellungen in der Praxis anzuwenden. Dieses Masterstudium zeichnet sich durch Projekt- und Forschungsorientierung sowie durch interdisziplinäre Kooperationen im In- und Ausland aus, u. a. mit Hochschulen aus dem Brandenburger Umland und Berlin, z.B. der Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF in Potsdam-Babelsberg.“

C Bericht der Gutachter

Kriterium 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Modulhandbücher und Studien- und Prüfungsordnungen auf den Studiengangwebsites (Zugriff, 15.05.2018):
 - Ba Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Applied Computer Science: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Medizininformatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ma Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=1F>
 - Ma Digitale Medien: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter stellen fest, dass die Hochschule für alle Studienprogramme Studienziele auf den studiengangspezifischen Websites formuliert hat. Darstellungen der Studienziele finden sich darüber hinaus in den Präambeln der jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen der Studiengänge.

In Bezug auf die drei zu akkreditierenden Bachelorstudiengänge stellen die Gutachter fest, dass jeweils das Ziel verfolgt wird, den Studierenden eine breite, solide und nachhaltige Grundlagenausbildung zu vermitteln, die es ihnen ermöglicht, ihre Studien nach dem Bachelorabschluss in einem Masterstudiengang zu vertiefen und zu spezialisieren. Gleichermaßen sollen die Absolventen durch eine praxisorientierte Ausbildung für die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit vorbereitet werden, wobei sie im Rahmen des Studium Generale Soft Skills entwickeln, die sie auf die vielfältigen Anforderungen des modernen Arbeitslebens vorbereiten. Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass die Bachelorstudiengänge auch

als duale Variante studiert werden können. Die im Rahmen dieser Variante erworbenen besonderen Fähigkeiten und verfolgten Ziele sollten jedoch gesondert in den Beschreibungen der Studiengangziele herausgearbeitet werden.

Im Bachelorstudiengang Informatik haben die Studierenden neben der Grundlagenausbildung die Möglichkeit, eine der Spezialisierungsrichtungen Cloud and Mobile Computing, Digitale Medien und Intelligente Systeme zu wählen. Insgesamt erwerben sie im Rahmen des Studiums die Fähigkeit komplexe Problemstellungen mit Hilfe der Konzepte, Methoden und Werkzeuge der Informatik zu lösen. Das Studium notwendiger mathematischer Grundlagen sowie praktische Erfahrung in einer objektorientierten Programmiersprache (Java) bilden neben der Entwicklung der Fähigkeiten zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen der Anfertigung einer Bachelorarbeit zentrale Inhalte des Studienprogramms. Im Bachelorstudiengang Applied Computer Science wird neben den Lerninhalten des Informatikbachelors ein besonderer inhaltlicher Schwerpunkt auf die Vermittlung interkultureller Kompetenzen gelegt. Über den forcierten Spracherwerb und ein verpflichtendes Auslandssemester steht den Absolventen eine Tätigkeit auf dem internationalen Arbeitsmarkt offen. Auch sind sie in der Lage, ihre Studien im Rahmen eines Masterstudiengangs in Deutschland oder an einer internationalen Hochschule weiter fortzuführen. Der Bachelorstudiengang Medizininformatik verfolgt das Ziel, die Studierenden auf die qualitätsgerechte Lösung von Problemen in den medizinischen Anwendungsbereichen in Zusammenarbeit mit Ärztinnen und Ärzten, Pflege- und Betreuungspersonal aus verschiedenen Bereichen der Gesundheitswirtschaft vorzubereiten. Neben den Grundlagen der Informatik und der Mathematik erwerben die Studierenden die notwendigen medizinischen Grundlagen in Anatomie, Physiologie und Krankheitslehre als Grundvoraussetzung für das Verständnis medizinischen Handelns sowie verschiedenen Anwendungsbereichen im medizinischen Umfeld wie der Signal- und Bildverarbeitung, der Telemedizin bzw. mobiler Anwendungen (mHealth) und medizinischer Informationssysteme. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums steht es den Studierenden offen, sich im Rahmen eines Masterstudiums weiter zu spezialisieren oder eine berufliche Tätigkeit aufzunehmen.

Die betrachteten Masterstudiengänge verfolgen grundsätzlich das Ziel, tiefere wissenschaftliche Konzepte, Techniken und Methoden zu vermitteln um die Studierenden auf die Übernahme von Führungsaufgaben oder die Anfertigung einer Promotion vorzubereiten. Im Rahmen des Masterstudiengangs Informatik vertiefen die Studierenden ihre Grundlagenkenntnisse und wählen eine ergänzende Vertiefung aus den Bereichen Network and Mobile Computing, Security and Forensics oder Medizininformatik. Um die Studierenden auf die Übernahme von Führungsaufgaben vorzubereiten, wird neben fachspezifischen Kenntnissen auch die soziale Kompetenz der Studierenden gefördert. Der Masterstudien-

gang Digitale Medien legt neben der Vertiefung informatischer Grundlagen einen besonderen Fokus auf künstlerisch-gestalterische Kompetenzen. Somit sollen die Absolventen ihre erworbenen Kenntnisse und die ausgebildeten Fähigkeiten auch in interdisziplinären Teams zur Lösung praktischer Problemstellungen einbringen.

Die Gutachter kommen abschließend zu der Einschätzung, dass alle Studiengänge sowohl fachliche als auch überfachliche Qualifikationen beinhalten und dass die angestrebten Fähigkeiten mit den Qualifikationsprofilen Level 6 (Bachelor) und 7 (Master) des Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen übereinstimmen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Der Stellungnahme der Hochschule entnehmen die Gutachter, dass die Hochschule beabsichtigt, bei der nächsten Überarbeitung der Programmziele die Besonderheiten der dualen Studienvarianten gesondert hervorzuheben. Von diesem kleinen Aspekt abgesehen bewerten die Gutachter das Kriterium als vollständig erfüllt.

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

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

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

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Immatrikulationsordnung
- Rahmenprüfungsordnung
- Modulhandbücher und Studien- und Prüfungsordnungen auf den Studiengangwebsites (Zugriff, 15.05.2018):
 - Ba Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/?S=1%3FcbHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Applied Computer Science: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=1%3FcbHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>

- Ba Medizininformatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
- Ma Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=1F>
- Ma Digitale Medien: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studienstruktur und Studiendauer

Aus §5 bzw. 6 der jeweiligen SPO der Studiengänge geht hervor, dass die Regelstudienzeit der Bachelorstudiengänge sechs Semester mit insgesamt 180 ECTS-Punkten und der Masterstudiengänge vier Semester mit insgesamt 120 ECTS-Punkten umfasst. Für die dual studierbaren Bachelorstudiengänge ist eine Regelstudienzeit von acht Semestern vorgeschrieben. Das Bachelorstudium wird durch eine Bachelorarbeit mit einem Gesamtumfang von 12 ECTS-Punkten und ein Kolloquium mit 3 ECTS-Punkten abgeschlossen. Die Masterstudiengänge schließen durch eine Masterarbeit im Gesamtumfang von 27 ECTS-Punkten zusätzlich zu einem Masterseminar mit 3 ECTS-Punkten ab. Somit stellen die Gutachter fest, dass die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer dieser Studiengänge eingehalten werden.

Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Die Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang regelt das Brandenburgische Hochschulgesetz. Zugangsberechtigt zu einem Studium, das zu einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss führt, ist demnach, wer die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife, die Fachhochschulreife, die fachgebundene Fachhochschulreife oder einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss nachweisen kann. Als Zugangsvoraussetzung für den Masterstudiengang Digitale Medien gilt ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss, in dem mindestens 180 ECTS-Punkte erzielt wurden und der einen Studienschwerpunkt in entweder Medieninformatik, Mediengestaltung oder Medientechnik enthält. Für den Masterstudiengang Informatik ist ein berufsqualifizierender Hochschulabschluss der Informatik oder eines mit Informatik vergleichbaren Studiengangs Voraussetzung. Als vergleichbar werden Studiengänge anerkannt, die Informatikmodule im Umfang von mindestens 90 ECTS-Punkten enthalten. In Zweifelsfällen entscheidet der zuständige Prüfungsausschuss.

Studiengangsprofile

Die Hochschule charakterisiert die Masterstudiengänge als anwendungsorientiert; eine Einschätzung, der die Gutachter aufgrund der starken Praxisanbindung gut folgen können.

Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Der Selbstbericht charakterisiert die Masterstudiengänge als konsekutiv; eine Einschätzung, der die Gutachter problemlos folgen können, da jeweils vertiefte Kenntnisse in ausgewählten Teilbereichen vermittelt und fachspezifische Anforderungen vorausgesetzt werden.

Abschlüsse

Die Gutachter stellen fest, dass für die zu akkreditierenden Studiengänge jeweils nur ein Abschlussgrad vergeben wird und die Vorgaben der KMK somit eingehalten werden.

Bezeichnung der Abschlüsse

Die Gutachter entnehmen §3 der jeweiligen SPO, dass für die Bachelorstudiengänge der Akademische Grad eines „Bachelor of Science“ und für die Masterstudiengänge eines „Master of Science“ verliehen wird. Auskunft über das dem Abschluss zugrundeliegende Studium im Einzelnen erteilen die ergänzenden Diploma Supplements, in denen darüber hinaus alle wesentlichen Angaben zu Studium, Notenbildung und Bildungssystem in Deutschland verankert worden sind.

Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktsystem

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

Die Vorgaben der KMK sind somit erfüllt.

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

Das Land Brandenburg hat keine landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen verabschiedet.

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

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

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.3 Studiengangskonzept

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Immatrikulationsordnung
- Rahmenprüfungsordnung
- Modulhandbücher und Studien- und Prüfungsordnungen auf den Studiengangwebsites (Zugriff, 15.05.2018):
 - Ba Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Applied Computer Science: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Medizininformatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ma Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=1F>
 - Ma Digitale Medien: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Studiengangskonzept / Umsetzung der Qualifikationsziele:

Das Studiengangskonzept ist für die Bachelorstudiengänge auf sechs Semester, für die Masterstudiengänge auf vier Semester ausgelegt. Die Bachelorstudiengänge können lediglich in Vollzeit, die Masterstudiengänge darüber hinaus in Teilzeit studiert werden. Weiterhin besteht für die Bachelorstudiengänge die Möglichkeit einer dualen Studienvariante. Die Gutachter setzen sich mit den diesbezüglichen spezifischen Regularien auseinander und befinden sie für angemessen (vgl. Kriterium 2.10). Die Gutachter untersuchen die vorliegenden Curricula der Studiengänge mit Blick auf die formulierten Qualifikationsziele.

Bezüglich der curricularen Struktur weisen die Bachelorstudiengänge deutliche Überschneidungen auf, was darin begründet liegt, dass sie alle die Vermittlung breiter Grundlagenkenntnisse im Bereich der Informatik verfolgen. Die zu besuchenden Veranstaltungen verteilen sich auf Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule und das Studium Generale, das den Studierenden fachübergreifende Soft Skills vermittelt. Die einzige erhebliche, strukturelle Abweichung stellt das verpflichtende Auslandssemester im fünften Fachsemester des Bachelor Applied Computer Science dar. Die ersten Fachsemester sind jeweils von gemeinsamen Pflichtmodulen dominiert, in denen Grundlagenwissen in den wichtigsten Gebieten der theoretischen, praktischen und technischen Informatik bzw. die wichtigsten Werkzeuge, Programme und Systeme der Medizininformatik vermittelt werden. Die Gutachter diskutieren vor Ort die Sinnhaftigkeit, das Modul Algorithmen und Datenstrukturen bereits im ersten Semester zu platzieren, eine Anordnung im zweiten oder dritten Semester entspricht eher der Norm. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass sie sich des Problems bewusst sind, strukturelle Zwänge für den Moment aber keine andere Lösung ermöglichen. Für die Zukunft wird eine Revision dieser Struktur angestrebt, was die Gutachter unterstützen. Außerdem hinterfragen die Gutachter, inwiefern für den Bachelorstudiengang Medizininformatik zwei Pflichtmodule Mathematik in dieser Tiefe erforderlich sind. Die Programmverantwortlichen teilen die Ansicht, dass in diesem Punkt noch Raum für eine gewisse Umgestaltung bestünde und werden sich in den kommenden Semestern mit dieser Frage beschäftigen. Die besondere, praxisorientierte Ausrichtung der Programme wird bereits im ersten Semester anhand des Moduls Projektorientiertes Studium deutlich, das durch Wahlpflichtangebote in den weiteren Semestern fortgeführt wird und den Studierenden neben der Herausbildung sozialer Kompetenzen einen Einblick in die berufliche Praxis ermöglicht. Im weiteren Studienverlauf bieten Wahlpflichtmodule und die Module des Studium Generale den Studierenden die Möglichkeit, sich individuell zu spezialisieren. In den Studiengängen Informatik und ACS ist dies explizit in Form einer Profilbildung möglich, jedoch nicht verpflichtend. Studierende können aus den Bereichen Cloud and Mobile Computing, Digitale Medien und Intelligente Systeme Wahlpflichtmodule wählen. Wenn sie 25 ECTS-Punkte in einem der genannten Profile erworben haben, wird dies entsprechend als Spezialisierung auf ihrem Zeugnis vermerkt. Die Gutachter halten diese Wahlmöglichkeiten

für angemessen und dem Forschungsstand entsprechend, weisen aber darauf hin, dass die Veranstaltungen, die unter dem Schwerpunkt Cloud and Mobile Computing angeboten werden, den Aspekt des Cloud Computing noch nicht in dem Umfang abbilden, wie dies bei einer ausdrücklichen Spezialisierung wünschenswert wäre. Sie erfahren von den Programmverantwortlichen, dass aktuell bereits eine Arbeitsgruppe damit beschäftigt ist, diesen Schwerpunkt weiter zu entwickeln und auszubauen, was sie ausdrücklich unterstützen. Abgeschlossen werden die Bachelorstudiengänge jeweils durch die Bachelorarbeit im Umfang von 12 ECTS-Punkten im sechsten Semester.

Der Masterstudiengang Informatik kann konsekutiv zu allen drei Bachelorstudiengängen studiert werden, wobei er den Absolventen der Medizininformatik durch die gleichnamige Vertiefungsrichtung die Möglichkeit bietet, ihre Spezialisierung weiter fortzuführen. Alle Studierenden entscheiden sich verpflichtend bei Beginn des Studiums für eine von drei Vertiefungen: Network and Mobile Computing, Security and Forensics oder Medizininformatik. Die Studierenden absolvieren gemeinsam einen Pflichtbereich aus sechs Modulen und verfolgen ihre Spezialisierung in weiteren drei Modulen, zusätzlich zu drei Wahlpflichtmodulen. Als besonders gelungen loben die Gutachter die Entwicklung der Forschungs- und Projektschiene, die inhaltlich aufeinander aufbauend die Studierenden über die Semester bis zur Masterarbeit begleitet und einen kontinuierlichen Praxisbezug sicherstellt. Insbesondere über die Projektarbeit fördert das Masterstudium auch Elemente der Führungskompetenz, der Teamarbeit und der Präsentationsfähigkeit.

Der Masterstudiengang Digitale Medien folgt grundsätzlich der gleichen Struktur wie der Informatikmaster, jedoch ohne eine verpflichtende Spezialisierung. Die Studierenden vertiefen ihre theoretischen und anwendungsorientierten Fachkenntnisse in den Schwerpunkten lineare und interaktive Medien in den Modulen Medienkonzepte I-IV, während eine individuelle Schwerpunktbildung über die Wahlpflichtmodule sowie die Forschungs- und Projektschiene gewährleistet wird. Um auch dem künstlerischen Schwerpunkt des Studiengangs Rechnung tragen zu können, kooperiert der Studiengang mit der Filmuniversität Babelsberg Konrad Wolf, womit die besondere, interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs gewährleistet wird.

Ein Mobilitätsfenster ist für die Masterstudiengänge nicht explizit vorgesehen, kann aber flexibel eingefügt werden. Die kontinuierliche Fortführung der bestenfalls aufeinander aufbauenden Projekte wird dabei individuell organisiert und gewährleistet. Abgeschlossen wird das Studium jeweils durch eine Masterarbeit im vierten Semester.

Insgesamt kommen die Gutachter somit zu dem Ergebnis, dass alle Studienziele in angemessener Form in den besprochenen Curricula abgebildet sind und auch erreicht werden können.

Modularisierung / Modulbeschreibungen:

Die Gutachter stellen fest, dass die Studiengänge modularisiert sind und jedes Modul ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lernpaket darstellt. Für die erfolgreiche Absolvierung aller Module werden Leistungspunkte entsprechend dem ECTS-System vergeben. Kreditpunkte werden in Übereinstimmung mit den jeweiligen Prüfungsordnungen nur dann vergeben, wenn eine Modulprüfungsleistung erfolgreich erbracht wurde. Alle Module werden innerhalb eines Semesters abgeschlossen und umfassen in der Regel einheitlich 5 ECTS-Punkte. Insgesamt ist die Arbeitslast über die sechs bzw. vier Semester mit 30 ECTS-Punkten gleichmäßig verteilt, die Abschlussarbeiten werden mit 12 ECTS-Punkten (Bachelor) und 27 ECTS-Punkten (Master) bewertet. Ein ECTS-Punkt entspricht dabei durchgehend einem Zeitwert von 30 Stunden. Somit halten die Gutachter die Modularisierung für gelungen und bestätigen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

Die Modulbeschreibungen erscheinen den Gutachtern insgesamt als sehr gelungen und kompetenzorientiert formuliert. Insbesondere über die dem Selbstbericht beigefügten Kompetenzmatrizen können die Inhalte detailliert nachvollzogen werden. Die Gutachter weisen darauf hin, dass es hilfreich sein könnte, diese detaillierte Darstellung auch den Studierenden und übrigen Interessenträgern zugänglich zu machen, um die vollumfänglichen Lerninhalte der Studiengänge transparent zu dokumentieren. Darüber hinaus stellen die Gutachter fest, dass die Inhalte von „Deep Learning“ im Masterstudiengang Informatik aus den betreffenden Modulbeschreibungen nicht hervorgehen. Zwar überzeugen sie sich im Gespräch mit den Programmverantwortlichen davon, dass die Inhalte Bestandteil der Module sind, anhand der Beschreibungen ist dies aber nicht ersichtlich.

Didaktisches Konzept / Praxisbezug:

Das didaktische Konzept, das v. a. Vorlesungen, Übungen, Praktika, Seminare und Projektarbeiten umfasst, trägt zum Erreichen der angestrebten Qualifikationsziele des jeweiligen Studiengangs bei. Die Gutachter haben im Zuge der Begehung und Besichtigung der Ausstattung der Hochschule einen sehr guten Eindruck von den praktischen Anwendungsmöglichkeiten gewonnen, die die Studierenden an der Hochschule vorfinden. Auf die besondere Struktur des projektorientierten Studiums im Bachelor und der aufeinander aufbauenden Projektphasen in den Masterstudiengängen wurde bereits hingewiesen. Die Gutachter sind daher davon überzeugt, dass die Studienprogramme hinreichenden Praxisbezug beinhalten und dass die didaktische Vermittlung adäquat den Lerninhalten entspricht.

Zugangsvoraussetzungen:

Die Zugangsvoraussetzungen wurden bereits unter Kriterium 2.2 behandelt.

Anerkennungsregeln / Mobilität:

Die TH Brandenburg fördert studentische Mobilität durch ein umfangreiches Angebot an internationalen Partnerschaften und Kooperationen. Im direkten Gespräch mit dem Verantwortlichen für Internationalisierung gewinnen die Gutachter einen positiven Eindruck von den vielfältigen Möglichkeiten und der großen Bereitschaft der Hochschule, den Studierenden durch flexible Lösungen weitest möglich entgegen zu kommen. Ein besonderer Aspekt der Mobilität ist dabei der verpflichtende Auslandssemester im Bachelorstudengang ACS im fünften Semester. Die Gutachter erfahren von den Studierenden, dass die Organisation dieses Auslandssemesters reibungslos funktioniert, es gibt – auch für die übrigen Studierenden – ein reichhaltiges Beratungs- und Betreuungsangebot sowie eine Vielzahl von zur Verfügung stehenden Plätzen, sodass in der Regel alle Wünsche erfüllt werden können. Zur Vorbereitung absolvieren die Studierenden des Bachelor ACS ein Auslandsseminar im Umfang von 5 ECTS-Punkten. Die Anrechnung erfolgt flexibel nach einer vorherigen Abstimmung der Veranstaltungen im Rahmen eines Learning Agreements. §8 der Rahmenprüfungsordnung weist darauf hin, dass eine Anrechnung erfolgt, sofern keine wesentlichen Unterschiede in Inhalt, Umfang und Niveau der Veranstaltungen durch das Prüfungsamt festgestellt werden können. Die Beweislast im Falle der Nicht-Anrechnung liegt gemäß der Lissabon-Konvention entsprechend bei der Hochschule.

Studienorganisation:

Insgesamt kommen die Gutachter auch nach Rücksprache mit den Studierenden zu der Einschätzung, dass die Studienorganisation die Umsetzung der Studiengangkonzepte gewährleistet.

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

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

Die Gutachter erfahren aus der Stellungnahme der Hochschule, dass bezüglich des Moduls Algorithmen und Datenstrukturen versucht wird, dieses ins zweite Semester zu verschieben. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass sich dies aufgrund der starken Verzahnung der Studiengänge schwierig darstellen könnte. Hinsichtlich der Mathematikmodule im Bachelor Medizininformatik legt die Hochschule dar, dass sie mit einem Anteil von 10 ECTS Mathematik durchaus eher im unteren Durchschnitt vergleichbarer Studienfächer angesiedelt ist (Trier: 15 CP, Niederrhein: 8 CP, Dortmund: 10 CP, Cottbus: 24 CP). Eine Kürzung soll demnach nicht erfolgen; nichtsdestotrotz soll zukünftig eine stärkere inhaltliche Ausrichtung auf die Bedarfe der Medizininformatik im Kollegium diskutiert werden. Die Gutachter können diese Argumentation nachvollziehen und sehen ihre Kritik ausgeräumt. Bezüglich

der Modulbeschreibungen stellt die Hochschule in Aussicht, demnächst auch die Kompetenzmatrizen zu veröffentlichen und die Erläuterungen zu Deep Learnig entsprechend zu erweitern. Die Gutachter begrüßen diese Absichten ausdrücklich. Insgesamt betrachten die Gutachter das Kriterium als überwiegend erfüllt.

Kriterium 2.4 Studierbarkeit

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Rahmenprüfungsordnung
- Modulhandbücher und Studien- und Prüfungsordnungen auf den Studiengangwebsites (Zugriff, 15.05.2018):
 - Ba Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/?S=1%3FHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Applied Computer Science: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=1%3FHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Medizininformatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=1%3FHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ma Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=1F>
 - Ma Digitale Medien: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Eingangsqualifikationen / Studienplangestaltung:

Hierzu sind die einschlägigen Erörterungen unter Kriterium 2.2 zu vergleichen. Die Gutachter sehen angemessene Eingangsqualifikationen für die Studiengänge formuliert, um die Studierbarkeit zu gewährleisten.

Studentische Arbeitslast:

Wie unter Kriterium 2.3 ausgeführt, sieht der Studienverlaufsplan 30 ECTS-Punkte pro Semester für alle Studiengänge vor. Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Arbeitslast auch innerhalb der einzelnen Module gleichmäßig verteilt ist, eine Einschätzung, die auch von den Studierenden im Gespräch geteilt wird. Der Arbeitsaufwand wird für die einzelnen Module im Rahmen der Lehrveranstaltungsevaluationen erhoben und gegebenenfalls angepasst, neben den Evaluationen existieren aber auch im Rahmen der Studiengangskonferenzen (SGLK) ein Diskussionsforum, um die Arbeitsbelastung zu diskutieren und eventuelle Missverhältnisse zu thematisieren. Dieser innovative Ansatz findet große Zustimmung bei den Gutachtern und wird unter Kriterium 2.9 weiter behandelt.

Prüfungsbelastung und -organisation:

Die Prüfungsbelastung sowie die Prüfungsorganisation in den betrachteten Studiengängen wird von den Gutachtern als insgesamt angemessen beurteilt. Bei durchschnittlich sechs Modulen pro Semester und einer Prüfung pro Modul wird eine Maximalzahl von sechs Prüfungen nicht überschritten. Eine reguläre Prüfungsphase schließt sich an das Ende des Semesters an, eine Wiederholung nicht bestandener Prüfungen ist in einer zweiten Prüfungsphase vor Beginn des Folgesemesters möglich. Die Verantwortlichen sind darum bemüht, eine zu hohe Prüfungsdichte zu vermeiden und in der Prüfungsphase einen angemessenen Freiraum zwischen den Prüfungen zu gewähren. Auch im Gespräch mit den Studierenden zeigen sich diese mit der Prüfungsdichte und der Organisation des Prüfungsablaufs zufrieden.

Das Prüfungssystem wird im Übrigen eingehend unter Kriterium 2.5 behandelt.

Beratung / Betreuung:

Die Angebote zu Beratung und Betreuung werden von den Studierenden als insgesamt sehr positiv und vielfältig dargestellt. Die zahlreichen Angebote und gute Unterstützung hinsichtlich internationaler Mobilität wurden bereits zuvor hervorgehoben. Auch darüber hinaus wird an der Hochschule ein sehr persönlicher, direkter Umgang zwischen Lehrenden und Studierenden gepflegt, was einige Studierende als besonderen Grund nannten, weshalb sie sich für ein Studium an der TH Brandenburg entschieden haben. Neben den Lehrveranstaltungen werden Tutorien in den Fächern angeboten, in denen besonders viele Studierende Probleme haben, darüber hinaus gibt verfügt jeder Studiengang über einen Studienfachberater, der als Kontaktperson jederzeit zur Verfügung steht. Auch die dual Studierenden betonen die insgesamt sehr gute Betreuung und Organisation, die ihnen einen reibungslosen Studienablauf ermöglicht. Jedes Semester setzt man sich individuell zusammen um den Stundenplan so zu gestalten, dass die Tätigkeit im Betrieb gut eingefügt werden kann und ein Zeitverlust beim Studium minimiert wird. Somit tragen die Angebote ohne Zweifel zu einer guten Arbeitsatmosphäre und positiven Lernergebnissen bei.

Studierende mit Behinderung:

§6 der Rahmenprüfungsordnung der TH Brandenburg regelt, dass Studierenden, die wegen einer Behinderung nicht in der Lage sind, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, ein Nachteilsausgleich gewährt wird. Dieser kann aus zusätzlichen Arbeits- und Hilfsmitteln, einer angemessenen Verlängerung von Bearbeitungszeiten oder in der Ablegung der Prüfung in einer anderen Form bestehen.

Insgesamt fördern die genannten studien- und prüfungsorganisatorischen Aspekte, einschließlich der Zugangsregelung und der Maßnahmen der Hochschule zur Berücksichtigung heterogener Eingangsqualifikationen (vgl. Kriterium 2.2), die Studierbarkeit der Studienprogramme.

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.5 Prüfungssystem

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Rahmenprüfungsordnung
- Modulhandbücher und Studien- und Prüfungsordnungen auf den Studiengangwebsites (Zugriff, 15.05.2018):
 - Ba Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Applied Computer Science: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ba Medizininformatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
 - Ma Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=1F>
 - Ma Digitale Medien: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>

- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Kompetenzorientierung der Prüfungen / Eine Prüfung pro Modul:

Die Prüfungsorganisation wurde bereits unter Kriterium 2.4 erläutert. Die im Rahmen der Vor-Ort-Begehungen gesichteten beispielhaften Klausuren und Abschlussarbeiten dokumentieren nach Auffassung der Gutachter, dass die jeweils angestrebten Qualifikationsziele auf Bachelor- bzw. Masterniveau grundsätzlich erreicht werden. Eine angemessene Verteilung von schriftlichen, mündlichen und alternativen Prüfungsformen ist gewährleistet, wobei sich die Prüfungsform immer an den jeweiligen Lernzielen der Module orientiert. Abschließend bestätigen die Gutachter, dass alle Module durch eine Prüfung abgeschlossen werden.

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

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Wie bereits ausgeführt, unterhält die Hochschule eine Vielzahl internationaler Hochschulkooperationen, die auch von Studierenden der zur Akkreditierung beantragten Programme für Auslandssemester genutzt werden können. Darüber hinaus ist die Hochschule darum bemüht, einen engen Kontakt zu den lokalen Betrieben zu etablieren, insbesondere mit Blick auf die in der Entwicklung befindlichen dualen Studienvarianten. Die bestehenden Kooperationen funktionieren gut und sind entsprechend vertraglich geregelt, die Hochschulleitung und die Programmverantwortlichen weisen aber auf die besondere Unternehmensstruktur des Landes Brandenburg hin, wonach es nur wenige Betriebe mit hohen Mitarbeiterzahlen gebe, die an der Förderung dual Studierender ein Interesse hätten.

Von besonderer Bedeutung für den Masterstudiengang Digitale Medien ist die Kooperation mit der Filmuniversität Babelsberg, die auch nach Auskunft der Studierenden gut funktioniert. Ursprünglich war der Studiengang in Kooperation mit der privaten Berliner Technischen Kunsthochschule entwickelt worden; diese Kooperation konnte aufgrund der sehr unterschiedlichen institutionellen Strukturen aber nicht aufrechterhalten werden. Stattdessen können die Studierenden nun Module in Babelsberg absolvieren und in Zukunft soll mit der dortigen Etablierung des Masterstudiengangs Audiovisual Application Design die Kooperation noch weiter vertieft werden.

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.7 Ausstattung

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Auditgespräche
- Im Rahmen der Vor-Ort-Begehung: Besichtigung studiengangsrelevanter Einrichtungen
- Aus der Kapazitätsberechnung geht die verfügbare Lehrkapazität hervor.
- Ein Personalhandbuch gibt Auskunft über die an den Programmen beteiligten Lehrenden

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Personelle Ausstattung:

Aus den eingereichten Personalhandbüchern, der vorgelegten Lehrkapazitätsberechnung und den Gesprächen vor Ort erschließt sich den Gutachtern, dass die personelle Ausstattung der Studiengänge für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist. Das Personal der Hochschule ist für die Durchführung der Lehrveranstaltungen bestens qualifiziert und wird punktuell durch Lehrbeauftragte ergänzt, die Veranstaltungen zu aktuellen Entwicklungen und Themen anbieten. Aus den Gesprächen mit der Hochschulleitung und den Programmverantwortlichen erschließt sich den Gutachtern auch die Auflistung von zwei nicht besetzten Professuren, für die vom Land Brandenburg keine ausreichenden Finanzmittel zur Verfügung gestellt werden. Die bereits seit Jahren vorhandenen Mittel werden stattdessen in

Mitarbeiterstellen investiert, weshalb die Nicht-Besetzung keinen perspektivischen Personalmangel bedeutet, auch wenn den Gutachtern eine ausreichende Stellenfinanzierung wünschenswert erschiene.

Personalentwicklung:

Allen Lehrenden stehen eine Reihe von Weiterbildungsangeboten offen, die nach Auskunft der Lehrenden gerne wahrgenommen werden. Neben hauseigenen Didaktikworkshops stehen den Lehrenden die Angebote des Netzwerks Studium Qualität Brandenburg offen und Forschungssemester können flexibel beantragt werden. Für die Gutachter besteht somit an den Möglichkeiten zur didaktischen und wissenschaftlichen Weiterbildung kein Zweifel.

Finanzielle und sächliche Ausstattung:

Die finanzielle und sächliche Ausstattung erscheint den Gutachtern auf Grundlage der zur Verfügung gestellten Unterlagen sowie der vor-Ort-Begehung absolut adäquat für die Durchführung der Studienprogramme im kommenden Akkreditierungszeitraum.

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

Die Hochschule weist in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass die zwei nicht besetzten Professuren Teil eines nicht ausfinanzierten Überlastprogramms sind, welches es in dieser Form ab dem Jahr 2018 nicht mehr gibt. Man geht davon aus, dass diese beiden Stellen daher künftig entfallen.

Abschließend bewerten die Gutachter das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.8 Transparenz

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Rahmenprüfungsordnung
- Modulhandbücher und Studien- und Prüfungsordnungen auf den Studiengangwebsites (Zugriff, 15.05.2018):
 - Ba Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/informatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>

- Ba Applied Computer Science: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/applied-computer-science/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
- Ba Medizininformatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/bachelorstudiengaenge/medizininformatik/?S=1%3FcHash%3D0cbb9a45d8c9f9010ccd44920f64c3fa>
- Ma Informatik: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/informatik/?S=1F>
- Ma Digitale Medien: <https://informatik.th-brandenburg.de/studium/masterstudiengaenge/digitale-medien/>

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Alle für den jeweiligen Studiengang, den Studienverlauf und -abschluss, die Prüfungen, Zulassung und Zugang wesentlichen Regelungen liegen den Gutachtern vor und sind auch allen übrigen Interessenträgern über die Studiengangwebsites zugänglich. Die Gutachter bemerken, dass es zwischen der Prüfungsordnung des Bachelorstudiengang ACS und dem vorliegenden Curriculum eine geringfügige Inkonsistenz gibt: Die ECTS-Angabe zum „Auslandsseminar“ ist einem Fall mit vier anstatt mit fünf angegeben. Dieser Fehler sollte beseitigt werden. Ein anforderungsgerechtes studiengangspezifisches Diploma Supplement wurde bislang lediglich für den Masterstudiengang Digitale Medien vorgelegt und soll im Nachgang der Begehung für die anderen Studiengänge nachgereicht werden.

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

Die Hochschule versichert in ihrer Stellungnahme, die fehlerhafte Wiedergabe der ECTS-Punkte im Fließtext der Prüfungsordnung inzwischen korrigiert zu haben. Eine Veröffentlichung der berichtigten Fassung erfolgt in Kürze. Somit sehen die Gutachter das Kriterium als vollständig erfüllt an.

Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule
- Anlage 7: Qualität und Hochschuldidaktik
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Aus den vorliegenden Unterlagen und den Gesprächen vor Ort entnehmen die Gutachter, dass die TH Brandenburg und die beteiligten Fachbereiche über ein gut etabliertes, mehrschichtiges Qualitätssicherungssystem verfügen, das regelmäßig Feedback von Studierenden, Lehrenden, Absolventen und Arbeitgebern erfasst und in der Konsequenz bei Kritik eine Verbesserung der Zustände initiiert. Aufgrund der überschaubaren Größe der Hochschule und der Studiengänge pflegen die Verantwortlichen und die Studierenden einen engen, unmittelbaren Austausch und alle beteiligten Gruppen bestätigen, dass sie sich als aktiver Bestandteil des Qualitätsmanagementprozesses wahrnehmen. Eine schriftliche Evaluation wird zwar in allen Lehrveranstaltungen jedes Semester durchgeführt, aber auch aufgrund der kleinen Kursgrößen haben sich alternative Feedbackmodelle bewährt. Ein überaus geeignetes Instrument scheint den Gutachtern die Studiengangslehrkonferenz (SGLK) zu sein, die auf niederschwellige Weise Lehrende, Programmverantwortliche und Studierende regelmäßig zusammenbringt und ein Forum bietet um offen über Themen zu sprechen und möglichst viele Interessenträger am Entwicklungsprozess der Studiengänge zu beteiligen. Neben dem Austausch mit den aktiven Studierenden pflegt die Hochschule auch ein Alumninetzwerk und bemüht sich um Feedback von dieser Seite. Innerhalb der Studiengänge ist man darum bemüht, regelmäßig Alumni einzubinden und im Rahmen von Veranstaltungen Alumni und Studierende zusammenzubringen. Insgesamt sind die Gutachter angetan von der familiären Atmosphäre der Hochschule, die insbesondere von vielen Studierenden als ein besonderes, positives Merkmal genannt wird. Alle erforderlichen Kanäle zur Übermittlung von Feedback und Rückmeldung von eingeleiteten Maßnahmen sind vorhanden und etabliert und tragen zur positiven Weiterentwicklung des Studienangebots bei.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch

Evidenzen:

- Selbstbericht der Hochschule

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Wie bereits in anderen Abschnitten dargelegt, bietet die Hochschule in den Bachelorstudiengängen auch seit einiger Zeit die Möglichkeit einer dualen Studienvariante an, auch wenn

diese bislang nur in geringem Umfang wahrgenommen wird. Mit den dualen Partnern wurden entsprechende Verträge geschlossen, welche die Betreuungsverantwortung der Beteiligten regeln. Für die dual Studierenden verlängert sich die vorgesehene Regelstudienzeit von sechs auf acht Semester, hierbei handelt es sich aber nur um einen allgemeinen Richtwert. Wie bereits ausgeführt erstellen dual Studierende, Betriebe und Lehrende gemeinsam zu Beginn jedes Semester individuelle Stundenpläne, um Studium und Beruf bestmöglich zu vereinbaren. Wenn es die Betriebsstruktur und die individuellen Vereinbarungen zulassen, kann das Studium demnach auch in weniger als acht Semestern abgeschlossen werden. In jedem Fall stellen die Gutachter fest, dass alle entsprechenden Regelungen in den Prüfungsordnungen getroffen worden sind. Allerdings weisen sie darauf hin, dass die Studienziele für dual Studierende geringfügig von den regulär Studierenden abweichen, insbesondere durch den wiederum erhöhten Praxisbezug. Diese eigenen Studien- und Lernziele sollten in den Programmzielen separat aufgeführt werden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.10:

Unter Kriterium 2.1 wurde bereits dargestellt, dass die Hochschule bei der nächsten Überarbeitung der Programmziele die Besonderheiten der dualen Studienvarianten entsprechend berücksichtigen wird. Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

Kriterium 2.11 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Selbstbericht
- Website Information und Beratung (Zugriff, 17.05.2018): <https://www.th-brandenburg.de/studium/information-und-beratung/>
- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können sich vor Ort davon überzeugen, dass die Hochschule eine Vielfalt an Beratungsangeboten für Studierende und Studieninteressierte in allen Lebenslagen anbietet. Besondere Angebote richten sich unter anderem an Studierende mit Kind, Studierende mit Behinderung, Studierende mit Migrationshintergrund und Studierende mit psychologischen Problemen. Zur allgemeinen Stärkung des Anteils von weiblichen Studierenden in den betrachteten Studiengängen unternehmen die Programmverantwortlichen darüber hinaus verschiedene Initiativen wie Schulbesuche, um das Studienangebot weiblichen Studieninteressierten bestmöglich zu präsentieren.

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

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

Die Gutachter bewerten das Kriterium als vollständig erfüllt.

D Nachlieferungen

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

1. Diploma Supplements

E Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (01.06.2018)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- Diploma Supplements für alle Studiengänge

F Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe des beantragten Siegels:

| Studiengang | Siegel Akkreditierungsrat (AR) | Akkreditierung bis max. |
|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Ba Informatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ba Applied Computer Science | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ba Medizininformatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ma Informatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ma Digitale Medien | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

- E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die ergänzenden Kompetenzmatrizen der Modulbeschreibungen allen Interessenträgern zugänglich zu machen.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 2. (AR 2.1) Es wird empfohlen, die spezifischen Studienziele der dualen Studienvarianten in den Programmzielen identifizierbarer zu gestalten.

E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Studienstruktur hinsichtlich der Einordnung von „Algorithmen und Datenstrukturen“ zu überdenken.

Für den Masterstudiengang Informatik

E 4. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Inhalte von „Deep Learning“ in den Modulbeschreibungen deutlicher herauszuarbeiten.

Für den Bachelorstudiengang ACS

E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Themenfeld „Cloud Computing“ in den kommenden Jahren weiter auszubauen.

G Stellungnahme des Fachausschusses

Analyse und Bewertung

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und schließt sich der Einschätzung der Gutachter an.

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

| Studiengang | Siegel Akkreditierungsrat (AR) | Akkreditierung bis max. |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Ba Informatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ba Applied Computer Science | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ba Medizininformatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ma Informatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ma Digitale Medien | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |

H Beschluss der Akkreditierungskommission (29.06.2018)

Analyse und Bewertung:

Die Kommission diskutiert das Verfahren und stimmt der Einschätzung der Gutachter und des Fachausschusses grundsätzlich zu. Mit Blick auf den Studiengang Ba Applied Computer Science kommt die Kommission jedoch zu dem Ergebnis, dass der Studiengang teilweise zu Unrecht damit wirbt, dass er zahlreiche englischsprachige Module anbiete. Offenbar ist seit 2012 in dieser Hinsicht keine nennenswerte Ausweitung des englischsprachigen Angebotes erfolgt. Demnach sieht es die Kommission als erforderlich an, dass die Bewerbung des Studiengangs und das Curriculum stärker in Einklang gebracht werden müssen.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

| Studiengang | Siegel Akkreditierungsrat (AR) | Akkreditierung bis max. |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Ba Informatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ba Applied Computer Science | Mit Auflagen | 30.09.2025 |
| Ba Medizininformatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ma Informatik | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |
| Ma Digitale Medien | Ohne Auflagen | 30.09.2025 |

Auflagen für den Bachelor ACS

A 1. (AR 2.8) Dem in der Studienordnung formulierten Anspruch eines internationalen Studienganges mit einer Auswahl englischsprachiger Module ist Rechnung zu tragen.

Empfehlungen

Für alle Studiengänge

E 1. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die ergänzenden Kompetenzmatrizen der Modulbeschreibungen allen Interessenträgern zugänglich zu machen.

Für die Bachelorstudiengänge

- E 2. (AR 2.1) Es wird empfohlen, die spezifischen Studienziele der dualen Studienvarianten in den Programmzielen identifizierbarer zu gestalten.
- E 3. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Studienstruktur hinsichtlich der Einordnung von „Algorithmen und Datenstrukturen“ zu überdenken.

Für den Masterstudiengang Informatik

- E 4. (AR 2.3) Es wird empfohlen, die Inhalte von „Deep Learning“ in den Modulbeschreibungen deutlicher herauszuarbeiten.

Für den Bachelorstudiengang ACS

- E 5. (AR 2.3) Es wird empfohlen, das Themenfeld „Cloud Computing“ in den kommenden Jahren weiter auszubauen.

I Erfüllung der Auflagen (28.06.2019)

| Studiengang | Siegel Akkreditierungsrat (AR) | Akkreditierung bis max. |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| Ba Applied Computer Science | Alle Auflagen erfüllt | 30.09.2025 |

Anhang: Lernziele und Curricula

Gem. Studien- und Prüfungsordnung §2 sollen mit dem Bachelorstudiengang Informatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

„(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden sowohl die notwendige Methodenkompetenz als auch berufsfeldbezogene Qualifikationen erworben haben, um in den beruflichen Tätigkeitsfeldern über die fachlichen und fächerübergreifenden Zusammenhänge selbständig, auf wissenschaftlicher Grundlage zu arbeiten.

(2) Der Studiengang ist so eingerichtet, dass die Studierenden die Bachelorprüfung nach dem sechsten Semester des Bachelor-Studiums abschließen können bzw. nach dem achten Semester im dualen Studienformat.

(3) Die Lehrsprache ist deutsch. Weitere Lehrsprachen können auf Beschluss des Fachbereichsrates zugelassen werden.“

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

| Prüfungsgebiet | Module | SWS im | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 1. Sem. V Ü/Ls | 2. Sem. V Ü/Ls | 3. Sem. V Ü/Ls | 4. Sem. V Ü/Ls | 5. Sem. V Ü/Ls | 6. Sem. V Ü/Ls | | | | | | | | | | | | |
| | Propädeutikum | 1 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Informatik I | Informatik und Logik | 3 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Algorithmen und Datenstrukturen | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Formale Sprachen/Automatentheorie | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Informatik II | Technische Informatik und Medientechnik | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Rechnerorganisation | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mediengestaltung | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Programmierung | Programmierung I | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programmierung II | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programmierung III | | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | | |

Anhang: Lernziele und Curricula

| | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|---|--|--|--|
| Betriebssysteme und Netze | Betriebssysteme / Webcomputing | | | 2 2 | | | | | | | | | |
| | Betriebssysteme / Rechnernetze | | | | | 2 2 | | | | | | | |
| | Grundlagen der Sicherheit | | | | | 2 2 | | | | | | | |
| Praktische Informatik | Datenbanken | | | | | 2 2 | | | | | | | |
| | Software-Engineering | | | | | | | 2 2 | | | | | |
| | Komplexpraktikum | | | | | | | 4 | | | | | |
| | Projekt | | | | | | | | | 4 | | | |
| Mathematische Grundlagen | Mathematik I | 2 2 | | | | | | | | | | | |
| | Mathematik II | | | 2 2 | | | | | | | | | |
| | Mathematik III | | | | | 1 1 | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|---|---|
| Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen | Englisch | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Projektorientiertes Studium | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Einführung in das wissenschaftliche Schreiben | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | |
| Studium Generale | Module aus dem Katalog B-INF-Studium-Generale | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | 2 | | | |
| Profilbereich (aus Katalog B-INF-Profil) | Wahlpflichtmodul I | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul II | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul III | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul IV | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul V | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul VI | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul VII | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | |
| | Wahlpflichtmodul VIII | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | |
| | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | |
| | Betreutes Praxisprojekt | | | | | | | | | | | | | | |
| | Praxisseminar | | | | | | | | | | | | | | |
| | Bachelorseminar | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| | Bachelorarbeit (mit Kolloquium) | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 12 | 14 | 12 | 12 | 13 | 13 | 10 | 12 | 2 | 8 | 11 | 3 | 2 | 2 |

Gem. Studien- und Prüfungsordnung §2 sollen mit dem Bachelorstudiengang Applied Computer Science folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

„(1) Der Studiengang Applied Computer Science ist ein internationaler Studiengang mit einem integrierten Auslandssemester und einer Auswahl englischsprachiger Module.

(2) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden sowohl die notwendige Methodenkompetenz als auch berufsfeldbezogene Qualifikationen erworben haben, um in den beruflichen Tätigkeitsfeldern über die fachlichen und fächerübergreifenden Zusammenhänge selbständig, auf wissenschaftlicher Grundlage zu arbeiten.

(3) Der Studiengang ist so eingerichtet, dass die Studierenden die Bachelorprüfung nach dem sechsten Semester des Bachelor-Studiums abschließen können.

(4) Die Lehrsprachen sind deutsch und englisch. Weitere Lehrsprachen können auf Beschluss des Fachbereichsrates zugelassen werden.“

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

| Prüfungsgebiet | Module | SWS im | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--|--|--|--|
| | | 1. Sem. V/Ü/LS | 2. Sem. V/Ü/LS | 3. Sem. V/Ü/LS | 4. Sem. V/Ü/LS | 5. Sem. V/Ü/LS | 6. Sem. V/Ü/LS | | | | |
| | Propädeutikum / Introductory Seminar | 1 1 | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Informatik I / Fundamentals of Computer Science I | Informatik und Logik / Fundamentals of Computer Science and Logic | 3 1 | | | | | | | | | |
| | Algorithmen und Datenstrukturen / Algorithms and Data Structures | 2 2 | | | | | | | | | |
| | Formale Sprachen / Automatentheorie / Formal Languages / Automata Theory | | 2 2 | | | | | | | | |
| Grundlagen der Informatik II / Fundamentals of Computer Science II | Technische Informatik und Medientechnik / Computer Engineering and Media Technology | 2 2 | | | | | | | | | |
| | Rechnerorganisation / | | 2 2 | | | | | | | | |

Anhang: Lernziele und Curricula

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Computer Systems Organization | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mediengestaltung / Media Design | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Programmierung / Computer Programming | Programmierung I / Computer Programming I | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programmierung II / Computer Programming II | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programmierung III / Computer Programming III | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Betriebssysteme und Netze / Operating Systems and Networks | Betriebssysteme / Web-computing / Operating Systems / Web Computing | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Betriebssysteme / Rechner-netze / Operating Systems / Networks | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Grundlagen der Sicherheit / Fundamentals of Security | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Praktische Informatik / Practical Computer Science | Datenbanken / Databases | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Software-Engineering / Software Engineering | | | | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | |
| | Komplexpraktikum / Multiple Computing Practicals | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| Mathematische Grundlagen / Basic Mathematics | Mathematik I / Mathematics I | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mathematik II / Mathematics II | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Mathematik III / Mathematics III | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| Allgemeinwissenschaftliche Grundlagen | Englisch / English | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Projektorientiertes Studium / Project-Oriented | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Anhang: Lernziele und Curricula

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|---|--|--|--|---|--|--|---|--|---|---|--|
| / Study Skills and Soft Skills | Study | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Studium Generale | Module aus dem Katalog B-ACS-Studium-Generale | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Profilbereich (aus Katalog B-ACS-Profil) / Core elective modules (from B-ACS-profile) | Wahlpflichtmodul I / Core elective module I | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul II / Core elective module II | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul III / Core elective module III | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul IV / Core elective module IV | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul V / Core elective module V | | | | | | | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Auslandssemester / Study Abroad Computer Science | Auslandsmodule / Study Abroad Modules | | | | | | | | | X | X | X | | | | | | | | | | | | | |
| | Auslandsseminar / Preparation for Study Abroad | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Betreutes Praxisprojekt / Work Placement | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Praxisseminar / Work Placement Seminar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| | Bachelorseminar / Bachelor Seminar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| | Bachelorarbeit (mit Kolloquium) / Bachelor Thesis and Colloquium | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 12 | 14 | 12 | 12 | 13 | 13 | 10 | 12 | 2 | | | | 2 | | | 2 | | 2 | 2 | |

Gem. Studien- und Prüfungsordnung §2 sollen mit dem Bachelorstudiengang Medizininformatik folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

„(1) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Prüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden sowohl die notwendige Methodenkompetenz als auch berufsfeldbezogene Qualifikationen erworben haben, um in den beruflichen Tätigkeitsfeldern über die fachlichen und fächerübergreifenden Zusammenhänge selbständig, auf wissenschaftlicher Grundlage zu arbeiten.

(2) Der Studiengang ist so eingerichtet, dass die Studierenden die Bachelorprüfung nach dem sechsten Semester bzw. im dualen Studienformat nach dem achten Semester des Bachelor-Studiums abschließen können.

(3) Die Lehrsprache ist deutsch. Weitere Lehrsprachen können auf Beschluss des Fachbereichsrates zugelassen werden.“

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

| Prüfungsgebiet | Module | SWS im | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 1. Sem. V/Ü/Ls | 2. Sem. V/Ü/Ls | 3. Sem. V/Ü/Ls | 4. Sem. V/Ü/Ls | 5. Sem. V/Ü/Ls | 6. Sem. V/Ü/Ls | | | | | | | | | |
| | Propädeutikum | 1 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Informatik | Grundlagen der Medizininformatik | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Informatik und Logik | 3 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Algorithmen und Datenstrukturen | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Formale Sprachen/Automatentheorie | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Physikalische technische Grundlagen | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Medizin | Grundlagen der Medizin I | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Grundlagen der Medizin II | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Grundlagen der Medizin III | | | 2 2 | | | | | | | | | | | | |
| Programmierung | Programmierung I | 2 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Programmierung II | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Programmierung III | | | 2 2 | | | | | | | | | | | | |
| Betriebssysteme und Netze | Betriebssysteme / Webcomputing | | 2 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | Betriebssysteme / Rechnernetze | | | 2 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Grundlagen der Sicherheit | | | 2 2 | | | | | | | | | | | | |
| Praktische Informatik | Datenbanken | | | 2 2 | | | | | | | | | | | | |
| | Software-Engineering | | | | 2 2 | | | | | | | | | | | |
| | Projekt in der Medizininformatik | | | | | | | 4 | | | | | | | | |
| Computerunterstützte Medizin | Computerunterstützte Medizin I | | | | | 2 2 | | | | | | | | | | |

(2) Der Studiengang ist so eingerichtet, dass er als Vollzeit- oder Teilzeitstudium absolviert werden kann. Für ein Teilzeitstudium ist das Vorliegen von persönlichen Gründen erforderlich.

(3) Die Lehrsprache ist deutsch. Weitere Lehrsprachen können auf Beschluss des Fachbereichsrates zugelassen werden.“

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

| Prüfungsgebiet | Module | SWS im | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | 1. Sem. V Ü/L S | 2. Sem. V Ü/L S | 3. Sem. V Ü/L S | 4. Sem. V Ü/L S |
| | | | | | |
| Theorie der Informatik | Mathematik | 2 1 1 | | | |
| | Künstliche Intelligenz | | 2 1 1 | | |
| | Informatiktheorie | | | 2 1 1 | |
| | | | | | |
| Praktische Informatik | Softwarearchitektur und Qualitätssicherung | 2 1 1 | | | |
| | Datenbanken und Informationssysteme | | 2 1 1 | | |
| | Web- und Data Science | | | 2 1 1 | |
| | | | | | |
| Wahlpflicht (aus Katalog M-INF-W) | Wahlpflichtmodul I | 2 1 1 | | | |
| | Wahlpflichtmodul II | | 2 1 1 | | |
| | Wahlpflichtmodul III | | | 2 1 1 | |
| | | | | | |
| Vertiefung (aus Katalog M-INF-V) | Vertiefungsmodul I | 2 1 1 | | | |
| | Vertiefungsmodul II | | 2 1 1 | | |
| | Vertiefungsmodul III | | | 2 1 1 | |
| | | | | | |
| Forschungs-/Pro- jektstudium | Projekt I | 3 1 | | | |
| | Projekt II | | 3 1 | | |
| | Projekt III | | | 3 1 | |
| | | | | | |
| | Masterseminar | | | | 2 |
| | Masterarbeit (mit Kolloquium) | | | | |
| | | | | | |
| | | 8 7 5 | 8 7 5 | 8 7 5 | 2 |

Gem. Studien- und Prüfungsordnung §2 sollen mit dem Masterstudiengang Digitale Medien folgende **Lernergebnisse** erreicht werden:

„(1) Der Masterstudiengang Digitale Medien vermittelt auf Basis eines erfolgreich absolvierten Erststudiums vertiefende Kompetenzen für die Konzeption und Produktion im Bereich der Digitalen Medien. Durch die Masterprüfung soll ein hohes fachliches und wissenschaftliches

Niveau nachgewiesen werden. Insbesondere bedeutet dies die Fähigkeit zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten in Forschung und Entwicklung.

(2) Der Studiengang ist so eingerichtet, dass er als Vollzeitstudium oder Teilzeitstudium absolviert werden kann. Für ein Teilzeitstudium ist das Vorliegen von persönlichen Gründen erforderlich.

(3) Die Lehrsprache ist deutsch. Weitere Lehrsprachen können auf Beschluss des Fachbereichsrates zugelassen werden.“

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

| Prüfungsgebiet | Module | SWS im | | | | | | | | | |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. Sem. v Ü/Ls | 2. Sem. v Ü/Ls | 3. Sem. v Ü/Ls | 4. Sem. v Ü/Ls | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Theorie und Praxis | Medienkonzepte/-theorie I | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| der Digitalen Medien | Medienkonzepte/-theorie II | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | Medienkonzepte/-theorie III | | | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | Medienkonzepte/-theorie IV | | | | | | | 2 | 1 | 1 | |
| | Mobile User Experience | | | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Wahlpflicht | Wahlpflichtmodul I | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| (aus Katalog M-DM-W) | Wahlpflichtmodul II | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | Wahlpflichtmodul III | | | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| | Wahlpflichtmodul IV | | | | | | | 2 | 1 | 1 | |
| | Wahlpflichtmodul V | | | | | | | 2 | 1 | 1 | |
| | | | | | | | | | | | |
| Forschungs-/Projektstudium | Projekt I | 3 | 1 | | | | | | | | |
| | Projekt IIa | | | | 3 | 1 | | | | | |
| | Projekt IIb | | | | 3 | 1 | | | | | |
| | Projekt IIIa | | | | | | | 3 | 1 | | |
| | Projekt IIIb | | | | | | | 3 | 1 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | Masterseminar | | | | | | | | | | 2 |
| | Masterarbeit (mit Kolloquium) | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | 8 | 7 | 5 | 6 | 9 | 5 | 6 | 9 | 5 | 2 |

