

## AKKREDITIERUNGSBERICHT

### STUDIENGANG: Angewandte Informatik

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Abschluss:                    | Bachelor of Science (B.Sc.)                         |
| Regelstudienzeit:             | 7 Semester  |
| Studienform:                  | Vollzeit  |
| Fakultät:                     | Elektrotechnik und Informatik                       |
| Aufnahme des Studienbetriebs: | Wintersemester 2005 (6 Semester), 2012 (7 Semester) |
| Re-Akkreditierung am:         | 01.12.2022  |
| Akkreditierung bis:           | 30.11.2030  |
| Peergroup Review am:          | 30.05.2022 und 31.05.2022                           |
| Anzahl Auflagen:              | keine Auflagen                                      |

#### Inhaltsverzeichnis:

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Zusammenfassung.....  | 2  |
| 2   | Studiengangprofil.....  | 2  |
| 3   | Gutachterinnen und Gutachter des Peer-Reviews.....                    | 3  |
| 4   | Zusammenfassende Beurteilung durch die Peergroup.....                 | 4  |
| 4.1 | Umgang mit den Empfehlungen der letzten Akkreditierung .....          | 4  |
| 4.2 | SWOT-Analyse .....  | 4  |
| 4.3 | Erfüllung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen..... | 6  |
| 4.4 | Empfehlungen der Gutachtergruppe.....                                 | 13 |
| 4.5 | Auflagen der Gutachtergruppe.....                                     | 14 |
| 4.6 | Umgang des Studiengangs mit den Empfehlungen und Auflagen.....        | 14 |
| 5   | Beurteilung durch den Senat.....                                      | 14 |
| 5.1 | Interne Akkreditierung des Studiengangs .....                         | 14 |

## 1 Zusammenfassung

Die Peergroup war mit dem Curriculum und der Ausgestaltung des Bachelors insgesamt sehr zufrieden und bewertet ihn als gut *konzipierte und breit angelegte Informatikausbildung mit modernen Inhalten*. Die Empfehlungen der vorangehenden Akkreditierung sehen die Gutachtenden als weitestgehend umgesetzt. Die Rahmenbedingungen des Pflichtmoduls zur Nachhaltigkeit erfordern in ihren Augen jedoch eine Überarbeitung.

Die Gutachtenden listen eine Vielzahl an Stärken des Studiengangs auf, unter anderem die hohe Employability und starke Einbindung regionaler Unternehmen, das breite Spektrum an aktuellen Inhalten, hochmotivierte Lehrende und eine gute Auslastung bei Studienanfängern und –Anfängerinnen. Es wurden auch einige wenige Schwächen festgestellt, beispielsweise eine mangelnde Attraktivität für weibliche Studieninteressierte und das Fehlen von weiblichen Lehrenden als Vorbilder, fehlendes Alumni-Management sowie Nachbesserungsbedarf bei zwei Modulen.

Alle formalen und fachlich-inhaltlichen Kriterien aus der Studienakkreditierungsverordnung wurden von den Peers als erfüllt bestätigt. Die Peergroup hat sechs Empfehlungen für den Studiengang formuliert. Sie wünschen sich mehr weibliche Identifikationsfiguren, einen Unternehmensbeirat und eine Ausweitung des Studienangebots im Bereich IT-Sicherheit. Des Weiteren empfehlen die Peers kleinere Mängel im Modulhandbuch zu beheben und beim Thema Nachhaltigkeit und speziell dem Modul "Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit" **nachzubessern**. Es werden keine Auflagen von Seiten der Gutachtergruppe festgelegt.

## 2 Studiengangprofil

Der Studiengang „Angewandte Informatik“ ist ein Bachelorstudiengang mit 7 Semestern Regelstudienzeit und einem verpflichtenden Praktischen Studiensemester im 5. Fachsemester. Die Studierenden wählen für ihr Studium zudem ein Profil aus den beiden angebotenen Profilen „Spiele“ und „Robotik und Smart Devices“ aus.

Der Studiengang ist praxisorientiert und legt großen Wert auf Anwendungsbezug in den Fächern, beginnend mit den Grundlagenfächern. **Der Studiengang vermittelt Kompetenzen aus den Gebieten der „Theoretischen Informatik“, der „Technischen Informatik“ und der „Praktischen Informatik“.** Dabei steht die Anwendbarkeit im Vordergrund, zum Beispiel für Software-Produkte im Bereich Visualisierung, Robotik, Internet, Verwaltung sowie in anderen Anwendungsfeldern.

Die Berufsaussichten von Informatikerinnen und Informatikern sind derzeit als sehr gut zu bezeichnen. Sie arbeiten in Unternehmen der Datenverarbeitungs-Computertechnik (Hardware sowie Software), bei Herstellern von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik (IT-Systeme), bei Firmen, die Systeme und Dienstleistungen der IT anbieten sowie in IT-Abteilungen jeder Branche.

### 3 Gutachterinnen und Gutachter des Peer-Reviews

Leitung des Verfahrens: Prof. Dr. Sebastian Mauser, Prorektor für Studium, Lehre und Qualitätsmanagement

Beratende Teilnehmer: Prof. Dipl.-Math. Ekkehard Löhmann, Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informatik

| Name                             | Institution / Unternehmen   | Funktion im Verfahren   |
|----------------------------------|---|---|
| Prof. Dr. Simon Wiest            | Hochschule der Medien Stuttgart<br>Professor für Informatik, interaktive Medien,<br>Internet  | Externer Vertreter der Wissenschaft   |
| Prof. Dr.-Ing. Philipp Graf      | Technische Hochschule Ulm<br>Dekan der Fakultät für Informatik                                | Externer Vertreter der Wissenschaft   |
| Kenan Türk                       | ORBIS SE<br>Senior Project Manager  | Vertreter der Berufspraxis  |
| Nico Vinzenz                     | ZF Friedrichshafen AG<br>IT-Security Engineer   | Absolvent des Studiengangs  |
| Luca Nimmrichter                 | Technische Hochschule Ulm<br>Bachelor „Informatik“, aktuell Master „Intelli-<br>gent Systems“ | Externer Studierender   |
| Prof. Dr. phil. Anja Klimsa M.A. | Hochschule Ravensburg-Weingarten (RWU)  | Interne Vertreterin der Wissenschaft<br>und der Gleichstellung (Nachbarfakul-<br>tät) |
| Anja Twardokus                   |   | Vertreterin der Studierendenschaft der<br>RWU   |

Die aufeinander aufbauenden Studiengänge Angewandte Informatik (B.Sc.) und Informatik (M.Sc.) wurden gemeinsam als Cluster begutachtet. Die Peergroup wurde so gewählt, dass beide Studiengänge durch Fachvertreter/innen abgedeckt wurden.

Dieser Bericht leitet sich aus dem Abschlussbericht des Cluster-Peer-Reviews ab, beinhaltet jedoch nur diesen Studiengang betreffende Inhalte.

## 4 Zusammenfassende Beurteilung durch die Peergroup

### 4.1 Umgang mit den Empfehlungen der letzten Akkreditierung

In der letzten Akkreditierung (2017) wurden folgende Empfehlungen für den Studiengang ausgesprochen:

- (1) Die Gutachtergruppe empfiehlt die Mathematikdidaktik zu überprüfen.
- (2) Größere Team-Projekte im Profil Robotik und Smart Devices sollen zur verstärkten Förderung der Teamfähigkeit gefördert werden.
- (3) Zudem wird empfohlen, das Thema Nachhaltigkeit als Pflichtfach im Curriculum zu verankern.

Die Peer-Gruppe sieht die Empfehlungen wie folgt berücksichtigt:

- (1) Das e-Learning-Angebot in Mathematik wurde stark erweitert. Ebenso werden in Mathematik neue didaktische Konzepte, wie flipped classroom eingesetzt. Evaluationsergebnisse und Studierenden-Befragung zeigen, dass die Studierenden mit der Gestaltung des Mathematik-Angebots in Angewandte Informatik zufrieden sind.
- (2) Im gesamten Studium wird Teamarbeit aus Sicht der Peer-Gruppe stark gefördert, so dass kein weiterer unmittelbarer Handlungsbedarf gesehen wird.
- (3) **Im dritten Semester ist das Modul „Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit“ Pflichtfach des Studiums.** Es beinhaltet eine Vorlesung zur Einführung in die Nachhaltigkeit. Insgesamt werden Rahmenbedingungen und Umsetzung dieses Moduls jedoch von Studierenden stark kritisiert, so dass eine Überarbeitung notwendig erscheint.

Die Gutachtenden sehen die Empfehlungen (1)-(2) als weitestgehend umgesetzt. Bei Empfehlung (3) sehen die Gutachtenden Bedarf für eine Überarbeitung.

### 4.2 SWOT-Analyse

Die in ihren Augen gut ausgewogen Theorie- und Praxisanteile zählen die Gutachtenden zu den Chancen des Bachelorstudiengangs. Jedoch wäre als Weiterentwicklungsmöglichkeit eine ausgeglichene Verteilung über die Semester hinweg vorteilhaft. Aktuell enthält z.B. das zweite Semester nur Theorie, das vierte Semester nur Praxis. Die guten e-Learning-Angebote der Informatikstudiengänge, die in Zukunft weiterentwickelt und stärker aufeinander abgestimmt werden sollten, stellen eine weitere Chance dar. Kooperationen mit anderen Hochschulen und landesweite Angebote im Bereich e-Learning könnten das e-Learning-Angebot weiter verbessern. Das Studium bietet zudem gute Möglichkeiten für Auslandsaufenthalte während des Studiums bzw. des Praxissemesters oder für Abschlussarbeiten. Internationale Kontakte (v.a. Gastdozierende) schaffen natürliche Anlässe in Lehrveranstaltungen mehr Englisch zu sprechen. Hierauf aufbauend sehen die Peers einen weiteren Ausbau der Internationalisierung als Zukunftschance für die Studiengänge.

Das Interesse an Nachhaltigkeitsthemen ist bei Lehrenden und Studierenden der Studiengänge grundsätzlich gegeben und im Leitbild der Hochschule verankert. Eine wesentlich stärkere inhaltliche Verknüpfung der Nachhaltigkeit mit den Themen der Informatik wäre aus Sicht der Peers für die Zukunft wünschenswert und würde den Studiengang attraktiver machen.

Als ein Risiko für den Studiengang sehen die Gutachtenden die knappe personelle und finanzielle Ausstattung und einen unzureichenden akademischen Mittelbau. Die knappen Hochschulmittel erlauben keine weiteren Aufwände und zusätzlichen Angebote ohne Senkung der Qualität an anderer Stelle. Einige Studienangebote sind zudem stark an Wissen und Fähigkeiten einzelner Professoren gekoppelt. Des Weiteren wird das verpflichtende Sammeln von "Social Credits" im Modul Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit wird von Studierenden als stigmatisierend empfunden, da es aus ihrer Sicht eine mangelnde Sozialkompetenz der Informatiker und Informatikerinnen impliziert.

Die Gutachtenden sehen bei dem Studiengang eine Vielzahl an Stärken, unter anderem die hohe Employability in der Region und die starke Einbindung vor allem regionaler Unternehmen in Abschlussarbeiten und Forschungsprojekte. Die Lehrenden sind aus Sicht der Gutachtenden hochmotiviert, decken gut verschiedenste Fachbereiche der Informatik ab, stellen aktuelle Literatur bereit und pflegen einen direkten persönlichen Kontakt zu den Studierenden. Die Studiengänge haben eine überschaubare Größe und es findet eine engagierte studierendenorientierte Betreuung statt.

Das breite Spektrum an aktuellen Inhalten lässt Studierende keine Themen vermissen. Profile und viele Wahlfächer ermöglichen eine individuelle Studiengestaltung. Die Peers heben inhaltlich besonders die starke Anwendungsorientierung und den Schwerpunkt KI mit einem international erfolgreichen Institut hervor. Neben den fachlichen Themen werden Studierende auch angemessen auf Englisch im Berufsleben vorbereitet und Gender-Aspekte werden direkt in den Vorlesungen angesprochen. Diese Stärken sichern dem Studiengang zufriedene Studierende. Der Bachelorstudiengang verzeichnet auch eine gute Auslastung durch Studienanfänger und -Anfängerinnen.

Als eine Schwäche des Studiengangs sehen die Gutachtenden die mangelnde Attraktivität für weibliche Studieninteressierte und das Fehlen von weiblichen Lehrenden als Vorbilder. Des Weiteren erscheinen die Abbruchquoten und die durchschnittliche Studiendauer den Gutachtenden eher hoch, so dass eine genauere Untersuchung der Gründe anzuraten wäre. Die Peers bemängeln zudem, dass es keine laufende systematische Einbindung Externer und kein Alumni-Management bzw. Alumni-Netzwerk gibt.

Die zeitliche Verteilung von Theorie- und Praxisteil im Modul "Netzwerke" ist aus Sicht der Studierenden und der Peergruppe nicht optimal und sollte angepasst werden. **Das Modul „Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit“ wird** von Studierenden als lästige Pflicht angesehen, unter anderem weil die Vorlesung zur Nachhaltigkeit keine thematische Verknüpfung zum Studiengang herstellt.





| Formale Kriterien für Studiengänge   |  |   |
|--|--|---|
| Kriterium  | Status                                       | Bemerkung   |
| <p>§ 7 Modularisierung</p> <p>(1) Die Studiengänge sind in Studieneinheiten (Module) zu gliedern, die durch die Zusammenfassung von Studieninhalten thematisch und zeitlich abgegrenzt sind. Die Inhalte eines Moduls sind so zu bemessen, dass sie in der Regel innerhalb von maximal zwei aufeinander folgenden Semestern vermittelt werden können; in besonders begründeten Ausnahmefällen kann sich ein Modul auch über mehr als zwei Semester erstrecken. [...]</p> <p>(2) Die Beschreibung eines Moduls soll mindestens enthalten:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls,</li> <li>2. Lehr- und Lernformen,</li> <li>3. Voraussetzungen für die Teilnahme,</li> <li>4. Verwendbarkeit des Moduls,</li> <li>5. Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS-Leistungspunkte),</li> <li>6. ECTS-Leistungspunkte und Benotung,</li> <li>7. Häufigkeit des Angebots des Moduls,</li> <li>8. Arbeitsaufwand und</li> <li>9. Dauer des Moduls.</li> </ol> <p>(3) Unter den Voraussetzungen für die Teilnahme sind die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme und Hinweise für die geeignete Vorbereitung durch die Studierenden zu benennen. Im Rahmen der Verwendbarkeit des Moduls ist darzustellen, welcher Zusammenhang mit anderen Modulen desselben Studiengangs besteht und inwieweit es zum Einsatz in anderen Studiengängen geeignet ist. Bei den Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten ist anzugeben, wie ein Modul erfolgreich absolviert werden kann (Prüfungsart, -umfang, -dauer).</p> | <p>erfüllt</p> <p>erfüllt</p> <p>erfüllt</p> | <p>Die Studieninhalte sind thematisch und zeitlich abgegrenzt in Module gegliedert.</p> <p>Abgesehen von einem zweisemestrigen Modul werden alle Module innerhalb eines Semesters abgeschlossen.</p> <p>Entsprechende Beschreibungen der Module finden sich im Modulhandbuch. Die Modulhandbücher haben kleinere Schwächen, die ausgebessert werden sollten (Empfehlung 4).</p> |
| <p>§ 8 Leistungspunktesystem</p> <p>(1) Jedem Modul ist in Abhängigkeit vom Arbeitsaufwand für die Studierenden eine bestimmte Anzahl von ECTS-Leistungspunkten zuzuordnen. Je Semester sind in der Regel 30 ECTS-Leistungspunkte zu Grunde zu legen. Ein ECTS-Leistungspunkt entspricht einer Gesamtarbeitsleistung der Stu-</p>  | <p>erfüllt</p>                               | <p>Die SPO sieht pro Semester 30 ECTS vor.</p>  |

| Formale Kriterien für Studiengänge  |   |   |
|---|---|---|
| Kriterium   | Status  | Bemerkung   |
| <p>dierenden im Präsenz- und Selbststudium von 25 bis höchstens 30 Zeitstunden. Für ein Modul werden ECTS-Leistungspunkte gewährt, wenn die in der Prüfungsordnung vorgesehenen Leistungen nachgewiesen werden. Die Vergabe von ECTS-Leistungspunkten setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls voraus.</p> <p>(2) Für den Bachelorabschluss sind nicht weniger als 180 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen. Für den Masterabschluss werden unter Einbeziehung des vorangehenden Studiums bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluss 300 ECTS-Leistungspunkte benötigt. [...]</p> <p>(3) Der Bearbeitungsumfang beträgt für die Bachelorarbeit 6 bis 12 ECTS-Leistungspunkte und für die Masterarbeit 15 bis 30 ECTS-Leistungspunkte. [...]</p> <p>(4) In begründeten Ausnahmefällen können für Studiengänge mit besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen bis zu 75 ECTS-Leistungspunkte pro Studienjahr zugrunde gelegt werden. Dabei ist die Arbeitsbelastung eines ECTS-Leistungspunktes mit 30 Stunden bemessen. Besondere studienorganisatorische Maßnahmen können insbesondere Lernumfeld und Betreuung, Studienstruktur, Studienplanung und Maßnahmen zur Sicherung des Lebensunterhalts betreffen. [...]</p> | <p>erfüllt</p> <p>erfüllt</p> <p>nicht relevant</p> | <p>Für den Bachelorabschluss sind 210 ECTS-Leistungspunkte nachzuweisen.</p> <p>Die Bachelorarbeit umfasst 12 ECTS.</p> |
| § 9 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nicht-hochschulischen Einrichtungen   | nicht relevant                                      | Es bestehen keine derartigen Kooperationen.   |

| Fachlich-inhaltliche Kriterien für Studiengänge [...]  |         |  |
|--|---------|--|
| Kriterium  | Status  | Bemerkung  |
| <p>§ 11 Qualifikationsziele und Abschlussniveau</p> <p>(1) Die Qualifikationsziele und die angestrebten Lernergebnisse sind klar formuliert und tragen den in Artikel 2 Absatz 3 Nummer 1 des Studienakkreditierungsstaatsvertrages genannten Zielen von Hochschulbildung nachvollziehbar Rechnung. Die Dimension Persönlichkeitsbildung umfasst auch die künftige zivilgesellschaftliche, politische und kulturelle Rolle der Absolventinnen und Absolventen. Die Studierenden sollen nach ihrem Abschluss in der Lage sein, gesellschaftliche Prozesse kritisch, reflektiert sowie mit</p> | erfüllt | <p>Schlüsselqualifikationen und die Persönlichkeitsbildung ziehen sich durch alle Module und werden besonders im Modul Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit gefördert. Zu letzterem Modul empfehlen die Peers eine Überarbeitung (Empfehlung 6).</p> |

| Fachlich-inhaltliche Kriterien für Studiengänge [...]   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| Kriterium   | Status                        | Bemerkung   |
| <p>Verantwortungsbewusstsein und in demokratischem Gemeinwohl maßgeblich mitzugestalten.</p> <p>(2) Die fachlichen und wissenschaftlichen oder künstlerischen Anforderungen umfassen die Aspekte Wissen und Verstehen (Wissensverbreiterung, Wissensvertiefung und Wissensverständnis), Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen oder Kunst (Nutzung und Transfer, wissenschaftliche Innovation), Kommunikation und Kooperation sowie wissenschaftliches oder künstlerisches Selbstverständnis und Professionalität und sind stimmig im Hinblick auf das vermittelte Abschlussniveau.</p> <p>(3) Bachelorstudiengänge dienen der Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogener Qualifikationen und stellen eine breite wissenschaftliche Qualifizierung sicher. Konsekutive Masterstudiengänge sind als vertiefende, verbreiternde, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet. Weiterbildende Masterstudiengänge setzen qualifizierte berufspraktische Erfahrung von in der Regel nicht unter einem Jahr voraus. Das Studiengangskonzept weiterbildender Masterstudiengänge berücksichtigt die beruflichen Erfahrungen und knüpft zur Erreichung der Qualifikationsziele an diese an. Bei der Konzeption legt die Hochschule den Zusammenhang von beruflicher Qualifikation und Studienangebot sowie die Gleichwertigkeit der Anforderungen zu konsekutiven Masterstudiengängen dar. [...]</p> | <p>erfüllt</p> <p>erfüllt</p> | <p>Alle beschriebenen Kompetenzdimensionen werden umfassend und stimmig vermittelt, u.a. durch den häufigen Einsatz projektorientierter Lehrformen.</p> <p>Der Bachelor bietet eine breite wissenschaftliche und berufsfeldbezogene Qualifizierung und vermittelt die erforderlichen wissenschaftlichen Grundlagen und Methodenkompetenz.</p>   |
| <p>§ 12 Schlüssiges Studiengangskonzept und adäquate Umsetzung</p> <p>(1) Das Curriculum ist unter Berücksichtigung der festgelegten Eingangsqualifikation und im Hinblick auf die Erreichbarkeit der Qualifikationsziele adäquat aufgebaut. Die Qualifikationsziele, die Studiengangbezeichnung, Abschlussgrad und -bezeichnung und das Modulkonzept sind stimmig aufeinander bezogen. Das Studiengangskonzept umfasst vielfältige, an die jeweilige Fachkultur und das Studienformat angepasste Lehr- und Lernformen sowie gegebenenfalls Praxisanteile. Es schafft geeignete Rahmenbedingungen zur Förderung der studentischen Mobilität, die den Studierenden einen Aufenthalt an anderen Hochschulen</p>   | <p>erfüllt</p>                | <p>Das Curriculum ist schlüssig aufgebaut, enthält viele Praxisteile und vielfältige an die vermittelten Kompetenzen angepasste Prüfungsformen. Profile, Projekte und Wahlfächer ermöglichen eine individuelle Studiengestaltung. Die studentische Mobilität wird ermöglicht und gefördert. Studierende haben ausreichend Möglichkeiten, sich in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen einzubringen.</p> |

| Fachlich-inhaltliche Kriterien für Studiengänge [...]   |         |   |
|---|---------|---|
| Kriterium   | Status  | Bemerkung   |
| <p>ohne Zeitverlust ermöglichen. Es bezieht die Studierenden aktiv in die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen ein (studierendenzentriertes Lehren und Lernen) und eröffnet Freiräume für ein selbstgestaltetes Studium.</p> <p>(2) Das Curriculum wird durch ausreichendes fachlich und methodisch-didaktisch qualifiziertes Lehrpersonal umgesetzt. Die Verbindung von Forschung und Lehre wird entsprechend dem Profil der Hochschulart insbesondere durch hauptberuflich tätige Professorinnen und Professoren sowohl in grundständigen als auch weiterführenden Studiengängen gewährleistet. Die Hochschule ergreift geeignete Maßnahmen der Personalauswahl und -qualifizierung.</p> <p>(3) Der Studiengang verfügt darüber hinaus über eine angemessene Ressourcenausstattung, insbesondere nicht-wissenschaftliches Personal, Raum- und Sachausstattung, einschließlich IT-Infrastruktur, Lehr- und Lernmittel.</p> | erfüllt | <p>Die personellen Ressourcen der Fakultät sind knapp, es kann aber sichergestellt werden, dass das Curriculum durch fachlich und methodisch-didaktisch qualifizierte Professoren und Lehrbeauftragte umgesetzt wird. Weitere Einsparungen der Hochschule könnten die Qualität der Lehre jedoch gefährden.</p> <p>Die Raumsituation hat sich deutlich gebessert. Die IT-Sachausstattung ist gut (u.a. wurden während Corona Wacom Boards an die Studierenden ausgegeben). Es stehen auch PCs mit hoher Leistung zur Verfügung. Studierende haben zudem Zugang zum Materialpool des Studiengangs Mediendesign.</p> |
| <p>(4) Prüfungen und Prüfungsarten ermöglichen eine aussagekräftige Überprüfung der erreichten Lernergebnisse. Sie sind modulbezogen und kompetenzorientiert.</p>   | erfüllt | <p>Vielfältige Prüfungsformen werden zur Prüfung unterschiedlicher Kompetenzen eingesetzt.</p>  |
| <p>(5) Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gewährleistet. Dies umfasst insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. einen planbaren und verlässlichen Studienbetrieb,</li> <li>2. die weitgehende Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen und Prüfungen,</li> <li>3. einen plausiblen und der Prüfungsbelastung angemessenen durchschnittlichen Arbeitsaufwand, wobei die Lernergebnisse eines Moduls so zu bemessen sind, dass sie in der Regel innerhalb eines Semesters oder eines Jahres erreicht werden können, was in regelmäßigen Erhebungen validiert wird, und</li> <li>4. eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation, wobei in der Regel für ein Modul nur eine Prüfung vorgesehen wird und Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS-Leistungspunkten aufweisen sollen. [...]</li> </ol>   | erfüllt | <p>Der Studienbetrieb ist verlässlich, Überschneidungsfreiheit von Pflichtfächern ist sichergestellt. Die Studierbarkeit in der Regelstudienzeit ist gegeben.</p>   |

| Fachlich-inhaltliche Kriterien für Studiengänge [...]   |                |  |
|---|----------------|--|
| Kriterium   | Status         | Bemerkung  |
| (6) Studiengänge mit besonderem Profilspruch weisen ein in sich geschlossenes Studiengangskonzept aus, das die besonderen Charakteristika des Profils angemessen darstellt.   | nicht relevant |  |
| <p>§ 13 Fachlich-inhaltliche Gestaltung der Studiengänge</p> <p>(1) Die Aktualität und Adäquanz der fachlichen und wissenschaftlichen Anforderungen ist gewährleistet. Die fachlich-inhaltliche Gestaltung und die methodisch-didaktischen Ansätze des Curriculums werden kontinuierlich überprüft und an fachliche und didaktische Weiterentwicklungen angepasst. Dazu erfolgt eine systematische Berücksichtigung des fachlichen Diskurses auf nationaler und gegebenenfalls internationaler Ebene. [...]</p> | erfüllt        | U.a. durch den hohen Praxisanteil, Gastdozierende und fachliche Kooperationen mit Industrieunternehmen wird die Aktualität und Adäquanz der Anforderungen sichergestellt. Der hohe Anteil interner Professoren an der Lehre stellt die Wissenschaftlichkeit des Studiums sicher. Eine umfangreiche didaktische Weiterentwicklung erfolgte insbesondere im Bereich des e-Learnings.                         |
| <p>§ 14 Studienerfolg</p> <p>Der Studiengang unterliegt unter Beteiligung von Studierenden und Absolventinnen und Absolventen einem kontinuierlichen Monitoring. Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Sicherung des Studienerfolgs abgeleitet. Diese werden fortlaufend überprüft und die Ergebnisse für die Weiterentwicklung des Studiengangs genutzt. Die Beteiligten werden über die Ergebnisse und die ergriffenen Maßnahmen unter Beachtung datenschutzrechtlicher Belange informiert.</p>           | erfüllt        | Module werden periodisch durch Lehrevaluationen untersucht. Leider ist die Beteiligungsquote oft niedrig. Die Lehrenden sind immer offen für direktes Feedback und Studierende nutzen diesen Kanal.  |
| <p>§ 15 Geschlechtergerechtigkeit und Nachteilsausgleich</p> <p>Die Hochschule verfügt über Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen, die auf der Ebene des Studiengangs umgesetzt werden.</p>   | erfüllt        | <p>Die Hochschul-Regelungen als zertifizierte familiengerechte Hochschule und zum Nachteilsausgleich für Menschen mit chronischen Erkrankungen oder Behinderungen werden auf Studiengangsebene umgesetzt.</p> <p>Leider ist es der Studiengangsleitung zuletzt nicht gelungen, weibliche Lehrende für den Studiengang zu gewinnen, so dass Bemühungen hierfür ausgebaut werden sollten (Empfehlung 1).</p> |
| § 19 Besondere Kriterien für Kooperationen mit nichthochschulischen Einrichtungen   | nicht relevant |  |

| Fachlich-inhaltliche Kriterien für Studiengänge [...] |                |           |
|---|----------------|-----------|
| Kriterium   | Status         | Bemerkung |
| § 20 Hochschulische Kooperationen                     | nicht relevant |           |

Die Gutachtenden bestätigen die Erfüllung der formalen und inhaltlichen Kriterien aus der Akkreditierungsverordnung einstimmig.

#### 4.4 Empfehlungen der Gutachtergruppe

Die Peergruppe sieht für den Studiengang folgende Empfehlungen vor:

- (1) Es sollten weibliche Identifikationsfiguren geschaffen werden, z.B. durch Aktivitäten zur Gewinnung weiblicher Lehrbeauftragter oder geeigneter Expertinnen für Gastvorträge. (einstimmig)
- (2) Die Peers empfehlen das Einrichten eines Unternehmensbeirates. (einstimmig)
- (3) Es sollte eine Ausweitung des Studienangebots im Bereich IT-Sicherheit geprüft werden, z.B. indem geeignete Lehrbeauftragte für zusätzliche Wahlfächer gesucht werden. (4 Ja-Stimmen, 1 Nein (ext.), 1 Enthaltung (ext.))
- (4) Das Modulhandbuch hat kleinere Schwächen, die ausgebessert werden sollten:
  - Teilweise ist die genaue Art der Durchführung der Prüfungsleistung bei Portfolio-Prüfungen und bei alternativen Prüfungsformen (z.B. K90 oder M) nicht spezifiziert.
  - In Einzelfällen sind die dokumentierten Kompetenzen nicht konsistent zur Kompetenzmatrix.
  - Einige Modulbeschreibungen sind lückenhaft.
  - Der Arbeitsaufwand sollte durchgängig zumindest grob aufgeschlüsselt sein.
  - Beim Modul zur Nachhaltigkeit ist die falsche Lehrveranstaltung angegeben (2272 -> 7206). (einstimmig)
- (5) Das Verständnis des Begriffs Nachhaltigkeit sollte fakultätsintern besprochen und definiert werden. Aus Sicht der Peers sollten neben dem Umweltgedanken auch andere UN-Nachhaltigkeitsziele abgedeckt werden, z.B. Gerechtigkeits- und Ethikthemen. In der Folge bedarf es eventuell einer Anpassung von Modulbeschreibungen, um diese Aspekte zu berücksichtigen. In der Angewandten Informatik betrifft dies insbesondere die Pflichtveranstaltung zur Nachhaltigkeit. (einstimmig)
- (6) Es wird eine Überarbeitung des Moduls "Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit" empfohlen. Der Mehrwert des Moduls muss für die Studierenden besser deutlich werden.  
Vorschlag 1: Das Wording zu Sozialkompetenz und Tutorium sollte angepasst werden. Es sollten Formulierungen gefunden werden, die von den Studierenden nicht als stigmatisierend im Sinne der Unterstellung einer fehlenden Sozialkompetenz wahrgenommen werden.

Vorschlag 2: Es sollte geprüft werden, inwiefern sich die Lehrveranstaltung zur Nachhaltigkeit stärker in Bezug zu Themen der Informatik setzen lässt, z.B. über eine Ringvorlesung durch die Informatik-Lehrenden, die Nachhaltigkeit jeweils aus Ihrer Fachperspektive beleuchten. (einstimmig)

#### 4.5 Auflagen der Gutachtergruppe

Es werden keine Auflagen von Seiten der Gutachtergruppe bestimmt.

#### 4.6 Umgang des Studiengangs mit den Empfehlungen und Auflagen

Die Studiengangverantwortlichen erkennen die Empfehlungen als begründet an und setzen diese um.

### 5 Beurteilung durch den Senat

#### 5.1 Interne Akkreditierung des Studiengangs

Der Senat hat sich dem Votum der Gutachtergruppe angeschlossen und den Studiengang auf Grundlage des Abschlussberichts und des Protokolls aus dem Peer Review am 01.12.2022 akkreditiert. Es gab im Senat eine längere Diskussion um die Empfehlung (6) der Gutachtenden. Daraus folgte eine Änderung der Formulierung. Auch die Formulierungen der Empfehlungen (2) und (5) wurden im Senat leicht angepasst. Die finalen, vom Senat verabschiedeten Empfehlungen für den Studiengang lauten:

- (1) Es sollten weibliche Identifikationsfiguren geschaffen werden, z.B. durch Aktivitäten zur Gewinnung weiblicher Lehrbeauftragter oder geeigneter Expertinnen für Gastvorträge.
- (2) Es wird das Einrichten eines Unternehmensbeirates, vorzugsweise auf Fakultätsebene, empfohlen.
- (3) Es sollte eine Ausweitung des Studienangebots im Bereich IT-Sicherheit geprüft werden, z.B. indem geeignete Lehrbeauftragte für zusätzliche Wahlfächer gesucht werden.
- (4) Das Modulhandbuch hat kleinere Schwächen, die ausgebessert werden sollten:
  - Teilweise ist die genaue Art der Durchführung der Prüfungsleistung bei Portfolio-Prüfungen und bei alternativen Prüfungsformen (z.B. K90 oder M) nicht spezifiziert.
  - In Einzelfällen sind die dokumentierten Kompetenzen nicht konsistent zur Kompetenzmatrix.
  - Einige Modulbeschreibungen sind lückenhaft.
  - Der Arbeitsaufwand sollte durchgängig zumindest grob aufgeschlüsselt sein.
  - Beim Modul zur Nachhaltigkeit ist die falsche Lehrveranstaltung angegeben (2272 -> 7206).
- (5) Aus Sicht der Peers sollten neben dem Umweltgedanken auch andere UN-Nachhaltigkeitsziele abgedeckt werden, z.B. Gerechtigkeits- und Ethikthemen. In der Folge bedarf es eventuell einer Anpassung von Modulbeschreibungen, um diese Aspekte zu berücksichtigen. In der Angewandten Informatik betrifft dies insbesondere die Pflichtveranstaltung zur Nachhaltigkeit.

- (6) Es wird eine Ersetzung des Pflichtmoduls "Tutorium, Sozialkompetenz und Nachhaltigkeit" durch ein neu konzipiertes Modul zur Stärkung von Schlüsselqualifikationen jenseits der Fachkompetenz empfohlen. Inhaltlich soll sich das Modul auf Themen der Nachhaltigkeit stützen und dabei gleichzeitig auch die Sozialkompetenz von Studierenden fördern. Dabei muss der Fachbezug zur Informatik sichergestellt sein. Der Name des Moduls und die Modulbeschreibung sollen dies geeignet widerspiegeln und insbesondere den Mehrwert des Moduls für die Studierenden klar vermitteln.

Es werden keine Auflagen durch den Senat festgelegt. Die Akkreditierung wird für den Zeitraum von 8 Jahren ausgesprochen. Die Akkreditierungsurkunde mit dem Siegel des Akkreditierungsrates wird vom Prorektor für Studium, Lehre und Qualitätsmanagement erstellt und vom Rektor unterzeichnet.