

Beschluss zur Akkreditierung des Studiengangs „Klimaschutz und Klimaanpassung“ (B.Sc.) an der Technischen Hochschule Bingen

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 67. Sitzung vom 22./23.05.2017 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Studiengang „**Klimaschutz und Klimaanpassung**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ an der **Technischen Hochschule Bingen** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) ohne Auflagen akkreditiert, da die darin genannten Qualitätsanforderungen für die Akkreditierung von Studiengängen erfüllt sind.

Der Studiengang entspricht den Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der aktuell gültigen Fassung.

2. Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von fünf Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2022**.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

1. Die im sechsten Semester verankerten Pflichtmodule sollten im Studienverlauf früher vorgesehen werden, um die Einbindung eines Auslandsaufenthalts in das Studium zu erleichtern.
2. Englischsprachige Lehrveranstaltungen sollten in höherem Umfang als bisher im Studiengang eingesetzt werden.
3. Es sollte ein Leitfaden zur sinnvollen Kombination von Wahlpflichtmodulen erstellt werden, um den Studierenden die Profilbildung zu erleichtern.
4. Es sollte geprüft werden, ob manche Wahlpflichtmodule nicht besser in den verpflichtenden Studienanteil überführt werden sollten, bspw. Projektmanagement und Stadtökologie.
5. Es sollte geprüft werden, inwiefern gesellschaftliche Aspekte des Klimawandels auch durch hauptamtliche Lehre abgedeckt werden können.
6. Die bestehenden Möglichkeiten zur Individualisierung des Studienverlaufs bzw. zur Realisierung eines Teilzeitstudiums sollten transparenter nach außen dargestellt werden.

Zur weiteren Begründung dieser Entscheidung verweist die Akkreditierungskommission auf das Gutachten, das diesem Beschluss als Anlage beiliegt.

Präambel

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 20.02.2013.

I. Ablauf des Verfahrens

Die Technische Hochschule Bingen beantragt die Akkreditierung des Studiengangs „Klimaschutz und Klimaanpassung“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“.

Es handelt sich um eine erstmalige Akkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 22./23.08.2016 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 08./09.03.2017 fand die Begehung am Hochschulstandort Bingen durch die oben angeführte Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgten unter anderem getrennte Gespräche mit der Hochschulleitung, den Lehrenden und Studierenden.

Das vorliegende Gutachten der Gutachtergruppe basiert auf den schriftlichen Antragsunterlagen der Hochschule und den Ergebnissen der Begehung. Insbesondere beziehen sich die deskriptiven Teile des Gutachtens auf den vorgelegten Antrag.

II. Bewertung des Studiengangs

1. Allgemeine Informationen

Die Technische Hochschule Bingen (TH Bingen) wurde 1897 als Rheinisches Technikum gegründet und ist aus diesem in ihrer jetzigen Form 1996 als selbstständige Hochschule hervorgegangen. Sie sieht sich als Hochschule mit innovativem Angebot, Tradition und persönlichem Flair und zielt darauf, Stätte für praxisnahe und zukunftsorientierte Technologieausbildung zu sein. Das Spektrum des Studienangebotes reicht von Ingenieurwissenschaften über Informations- und Kommunikationstechnik bis hin zu Lebenswissenschaften. Im Sommersemester 2016 waren etwa 2.600 Studierende immatrikuliert.

Die Hochschule gliedert sich in zwei Fachbereiche (FB1 „Life Sciences and Engineering“ sowie FB 2 „Technik, Informatik und Wirtschaft“), auf die sich die Studierenden etwa gleich verteilen. Der vorgelegte Studiengang „Klimaschutz und Klimaanpassung“ ist an Fachbereich 1 angesiedelt. Dieser zählt die Felder Klimatologie und Klimaschutz, Biochemie, Physiologie und Ernährung der Rebe, Acker und Pflanzenbau, Angewandte landwirtschaftliche Betriebslehre, Bodenkunde und Pflanzenernährung, Emission, Immission und Luftreinhaltung, Landschaftspflege, Landschafts- und Stadtplanung, Landtechnik, Nachwachsende Rohstoffe sowie Umwelttechnik als unmittelbar für den Studiengang relevantes Forschungsumfeld. Zudem sollen sich die Aktivitäten des Hermann-Höpke Institutes in den Bereichen Energie, Agrar, Klima und Umwelt positiv auf den Studiengang auswirken.

Die TH Bingen versteht den Umgang mit Geschlechtergerechtigkeit nach eigenen Angaben als Teil von Verschiedenartigkeit (Diversity) als zentrale Querschnittsaufgabe. Die Ziele der Gewährleistung von Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit sind im Leitbild der Hochschule

verankert und sollen in allen Studiengängen und Organisationsebenen verfolgt werden. Als konkrete Maßnahmen werden diesbezüglich Integration passender Themenfelder im Rahmen der Lehre, Berücksichtigung familiärer Bedürfnisse (bspw. Betreuungsangebote für ein Studium mit Kind), die Möglichkeit für barrierefreies Studium sowie die Berücksichtigung von Verschiedenartigkeit im Rahmen des Prüfungssystems angeführt.

Bewertung

Die TH Bingen hat diverse Anstrengungen zur Verbesserung der Geschlechtergerechtigkeit an einer technisch geprägten Hochschule unternommen. Der Anteil der weiblichen Studierenden ist kontinuierlich gestiegen und liegt derzeit bei 23%. Im Studiengang „Umweltschutz“ liegt er sogar bei ca. 50% - die neuen Schwerpunkte im Studienangebot leisten also einen Beitrag zur Erhöhung des Anteils von Studentinnen. Vom neuen Bachelorprogramm „Klimaschutz und Klimaanpassung“ wird eine ähnliche Entwicklung erwartet.

Die Themen zur Geschlechtergerechtigkeit werden auch in die Lehre integriert, z. B. beim Gestalten von Prozessen in der Stadt- und Regionalplanung im Studiengang „Umweltschutz“. In der Hochschuldidaktik werden den Professorinnen und Professoren spezielle geschlechtsspezifische Zugänge zu Lehrmethoden vermittelt. Bei der Studienorganisation werden Studierende mit besonderen familiären Bedürfnissen besonders berücksichtigt und betreut, die Fristen für die Anmeldung zu Prüfungen sind diesen Bedürfnissen angepasst.

Die TH Bingen beteiligt sich an Fördermaßnahmen für Frauen im MINT-Bereich, in den Schulen der Region werden gezielt Schülerinnen angesprochen und Mitarbeiterinnen der TH Bingen nehmen an entsprechenden Projekten teil.

2. Profil und Ziele

Der Bachelorstudiengang „Klimaschutz und Klimaanpassung“ soll die Studierenden in die Lage versetzen, Klimaschutz- und Klimaanpassungsaktivitäten planen und bewerten zu können sowie die Fähigkeit vermitteln, konstruktive Lösungen im Bereich des Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu erarbeiten und umzusetzen. Das Programm versteht sich als anwendungs- und ingenieurwissenschaftlich orientiert. Es soll die Studierenden jedoch auch dazu befähigen, sich in interdisziplinäre Zusammenhänge fachlich und persönlich konstruktiv einzubringen. Konkrete Gegenstände des Studiums sollen sowohl klimatische, ökologische, ökonomische als auch soziale Themenfelder umfassen, um den Studierenden ein multidisziplinäres Problembewusstsein zu vermitteln.

Neben diesen Aspekten soll der Studiengang auch die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden begünstigen und zu gesellschaftlichem Engagement befähigen. Verschiedene hierfür relevante Themenfelder wie Klima- und Umweltschutz oder gesellschaftliche und rechtliche Rahmenbedingungen sind unmittelbare fachliche Gegenstände des Studienganges. Zudem ist ein Modul „Persönlichkeitsbildung“ vorgesehen, das die Entwicklung sozialer und personaler Kompetenzfelder direkt adressiert und die Studierenden zur kritischen Positionierung über die Kerndisziplinen hinaus befähigen soll.

Internationalität und Mobilitätsförderung werden als wesentliche Elemente des Studienganges verstanden. Für einen Wechsel ins Ausland soll sich v.a. das letzte Studiensemester anbieten, er soll jedoch auch schon in früheren Studienphasen möglich sein. Pflege der Kontakte und Betreuung der Studierenden hinsichtlich internationaler Fragen soll durch das Akademische Auslandsamt gewährleistet werden. In jedem Wintersemester soll eine englischsprachige Lehrveranstaltung durch Gastlehrende und in jedem Sommersemester eine englischsprachige Summer School stattfinden. Für Studierende von außerhalb wird eine Kooperation mit der Volkshochschule Bingen zum Auf- und Ausbau deutscher Sprachkenntnis vorgehalten.

Der Zugang zum Studium setzt die Hochschulreife bzw. als gleichwertig anerkannte Qualifikationen gemäß § 65 des Hochschulgesetzes Rheinland-Pfalz voraus.

Bewertung

Die Einführung des Bachelorstudienganges „Klimaschutz und Klimaanpassung“ ist eine konsequente Fortsetzung der Profilierung der TH Bingen in Umwelt- und Klimathemen. Als technische Hochschule wurde an der TH Bingen vor 40 Jahren bundesweit der erste Studiengang „Umweltschutz“ eingeführt. Auf dieser Grundlage wurde aus dem früheren Studienschwerpunkt „Klima“ nun ein eigenständiges Bachelorprogramm geschaffen, das in den ersten drei Semestern und im Wahlfachangebot zahlreiche Überschneidungen zum Programm „Umweltschutz“ aufweist (Y-Modell). Mit 25 Studienanfängerinnen und -anfängern soll hier ein zusätzliches Angebot geschaffen werden, das den Studiengang „Umweltschutz“ ergänzt – dies hat sich auch in den ersten Jahren bestätigt. Denkbar wäre auch ein darauf aufbauendes Master-Angebot, was aber aufgrund der Hochschulausstattung derzeit nicht möglich ist. Bestehende Masterangebote an der TH Bingen sind „Umwelt und Landwirtschaft“ sowie „Energie und Gebäudemanagement“.

Der Studiengang ist anwendungsbezogen mit einem technischen und naturwissenschaftlichen Profil, das um weitere Themen wie Ökonomie, Recht und Persönlichkeitsbildung ergänzt wird. Somit werden auch nicht-technische Profilbildungen sowie die Persönlichkeitsbildung speziell gefördert – die sozialen Themen könnten aber noch stärker betont werden. Der Studiengang hat wie der Bachelorstudiengang „Umweltschutz“ eine Dauer von sieben Semestern, wobei das sechste Semester für Auslandsaufenthalte genutzt werden kann und das siebte Semester teilweise als Praxismodul dient. Die enge Verzahnung mit dem Programm „Umweltschutz“ führt zu Synergieeffekten und baut auf einem Erfolgsmodell auf. Zugleich ist aber zu beachten, dass die Eigenständigkeit des neuen Bachelorstudienganges noch stärker herausgearbeitet wird. So könnte z. B. bei gemeinsam angebotenen Grundlagenfächern wie Physik, Chemie und Mathematik auf die speziellen Anforderungen für „Klimaschutz und Klimaanpassung“ eingegangen werden.

Die speziellen Fächer zu „Klimaschutz und Klimaanpassung“ starten im zweiten Semester mit drei Leistungspunkten und im dritten Semester mit einem stärkeren Angebot relativ spät – dies wurde aber von den Studierenden nicht als Manko empfunden. Wichtig erscheint, dass die Studierenden bereits im ersten Semester eine klare Einführung in den Studienschwerpunkt erhalten und dass ihre Belange in den Grundlagenfächern berücksichtigt werden. Das Wahlfachangebot im fünften und sechsten Semester ist relativ groß und kann im sechsten Semester auch als Mobilitätsfenster genutzt werden. Wichtig erscheint hier eine stärkere Sortierung der Wahlfächer nach unterschiedlichen Schwerpunkten und in Abgrenzung zum Bachelorstudiengang „Umweltschutz“ in einem Leitfaden – wobei zu berücksichtigen ist, dass das Berufsfeld noch sehr offen definiert ist (**Monitum 3, siehe auch Kapitel II.3, II.4 und II.5**). Einige Wahlfächer insbesondere zur Klimatologie, aber bspw. auch zu Projektmanagement und Stadtökologie, sollten aus Sicht der Gutachtergruppe besser im Pflichtbereich verankert werden (**Monitum 4**). Sinnvoll erscheinen außerdem mehr Angebote in Umweltökonomie, Städtebau und Soziologie. Außerdem sollten die unterschiedlichen Aufgabenfelder von Klimaschutz und Klimaanpassung deutlicher benannt werden. Englischsprachige Angebote sollten zudem erhöht werden, um die Internationalität zu stärken (**Monitum 2, siehe auch Kapitel II.4 und II.5**).

Die Zugangsvoraussetzungen sind klar formuliert und veröffentlicht.

3. Qualität des Curriculums

Der Studiengang „Klimaschutz und Klimaanpassung“ umfasst 210 Leistungspunkte in sieben Semestern Regelstudienzeit. Er setzt sich aus Modulen zusammen, für die in der Regel drei, sechs, neun oder zwölf Leistungspunkte vergeben werden, in Einzelfällen kommen auch 15 Leistungspunkte vor.

Der Studiengang gliedert sich in mehrere Phasen. Die erste Phase (erstes bis drittes Semester) zielt dabei auf die Vermittlung natur- und ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen. Sie umfasst bspw. Module wie „Biologie“, „Bodenkunde“, „Chemie“, „Mathematik“, „Physik“, „Statistik“ oder „Wirtschaft“ sowie das Modul „Persönlichkeitsbildung“. Auf diesen Grundlagen aufbauend sollen die Studierenden in der zweiten Phase (viertes und fünftes Semester) multidisziplinäre Kenntnisse vertiefen, erweitern und auf die spezifischen Fragestellungen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung hin anwenden. Entsprechend sind Module wie „Klimaschutz & Anpassung“, „Luftreinhaltung Treibhausgasinventur“ oder „Moderne Instrumente im Klima- und Umweltschutz“ vorgesehen. Schließlich umfasst die dritte Phase des Studiums (fünftes und sechstes Semester) verschiedene Wahlpflichtmodule, die den Studierenden eine eigenständige Vertiefung und Schwerpunktbildung in mehreren Feldern ermöglichen sollen. Wählbare Module sind dabei bspw. „Kommunales Klimamanagement“ oder „Klimaschutz in der Landwirtschaft“. Grundsätzlich soll das Angebot an Wahlpflichtmodulen dabei aktuellen Entwicklungen angepasst werden. Die Abschlussphase des Studiums (siebtes Semester) greift auf eine betreute Praxisphase im Unternehmen sowie die Bachelorarbeit samt Kolloquium zurück. Dabei sollen die Erfahrungen aus der Praxisphase in der Regel Eingang in die Bachelorthesis finden.

An Lehr- und Lernformen sind Vorlesungen, Seminare, Praktika, Projekte, Übungen sowie Selbststudium vorgesehen. Als Prüfungsformen sind in der Regel Klausuren, Hausarbeiten und Projektarbeiten angedacht. In einzelnen Fällen sollen auch mündliche Prüfungsleistungen eingefordert werden.

Bewertung

In den ersten drei Semestern dominiert die Vermittlung natur- und ingenieurwissenschaftlicher Grundlagen. Ab dem zweiten Semester kommen Pflichtmodule zur Klimatologie und zu Klimaschutz und -anpassung hinzu. Nach Einschätzung der Studierenden ist der Beginn expliziter klimabezogener Inhalte erst ab dem zweiten Semester zu befürworten, da sie dann auf einer fundierten Basis aufbauen. Zudem werden auch in den Grundlagenfächern schon Bezüge zum Klimathema hergestellt. Eine volle Differenzierung zwischen den Studiengängen „Klimaschutz und Klimaanpassung“ und dem ebenfalls von der TH Bingen angebotenen „Umweltschutz“ erfolgt zwar erst im dritten Semester, aber auch in Modulen, die in beiden Studiengängen verpflichtend vorgesehen sind, werden Praktika studiengangsspezifisch ausgestaltet. Dadurch ist die Durchlässigkeit bis zu einem gewissen Grad sichergestellt bei gleichzeitiger Differenzierung. Das vierte und fünfte Semester sind dann voll auf den Studiengang zugeschnitten. Ab dem fünften Semester können die Studierenden die ersten Wahlpflichtmodule wählen, die dann im sechsten Semester den Großteil der Veranstaltungen ausmachen. Nur ein Pflichtmodul zu drei Leistungspunkten ist noch im sechsten Semester vorgesehen. Hier regen die Studierenden an, dieses in das fünfte Semester zu verschieben, damit das sechste Semester ausschließlich aus Wahlpflichtmodulen besteht. Dies würde aus Sicht der Studierenden die Möglichkeit eines Auslandssemesters und die Anrechnung der dabei erworbenen Leistungspunkte erleichtern. Über diese Anregung sollte nach Einschätzung der Gutachtergruppe unbedingt nachgedacht werden, da sie wahrscheinlich leicht umsetzbar ist und die Mobilität und Internationalisierung fördern würde (**Monitum 1, siehe auch Kapitel II.4**).

Die Wahlpflichtmodule sind sehr breit gestreut und ermöglichen den Studierenden eine sinnvolle und spezifische Vertiefung. Angeregt wird, dass den Studierenden eine vertiefungsspezifische Kombination von Wahlpflichtmodulen vorgeschlagen wird, an der sich die Studierenden orientieren können (**Monitum 3, siehe auch Kapitel II.2, II.4 und II.5**). Eine Vertiefung könnte beispielsweise in Richtung Klimaschutz und Klimaanpassung in der Landwirtschaft gehen.

Das letzte (siebte) Semester besteht aus der Praxisphase und der Bachelorarbeit. Die Praxisphase, die in Studiengängen häufig früher im Studium vorgesehen ist, ist im siebten Semester verortet, da angestrebt wird, dass die Bachelorarbeit aus der Praxisphase entwickelt wird.

Das Curriculum ist ausgewogen und vermittelt auf einer guten naturwissenschaftlichen Basis vertiefende Inhalte, die neben Klimawissen auch interdisziplinäre und vor allem planerische Aspekte umfassen. Auch die Methodenausbildung ist gut im Curriculum verankert. Somit können mit dem Aufbau des Studiums die Qualifikationsziele erreicht werden. Das angestrebte Niveau ist gut und bereitet die Studierenden sowohl auf die Berufspraxis als auch auf mögliche Masterstudiengänge vor, durchaus auch an Universitäten. Im Rahmen der Begehung wurden mehrere anschlussfähige Programme angeführt.

Die Zusammenstellung der Lehr- und Lernformen ist gut gelungen und zeichnet sich durch eine sinnvolle Vermittlung von Basiswissen in Vorlesungen, eigenständigem Arbeiten in Seminaren und Übungen sowie Praxisbezug aus. Die Form der Prüfungen ist sinnvoll und umfasst ein breites Spektrum, mit dem die zu vermittelten Kompetenzen gut abgebildet werden. Der Prüfungsaufwand ist angemessen.

Das Modulhandbuch ist vollständig und dokumentiert die Inhalte, den Ablauf und die Prüfungen umfassend. Studienplan, Prüfungsordnung und Modulhandbuch stehen online zur Verfügung.

Als Mobilitätsfenster ist laut Studienplan das siebte Semester vorgesehen. Durch die schon angesprochene Umstrukturierung im sechsten Semester könnte dieses zusätzlich als Mobilitätsfenster herangezogen werden.

4. Studierbarkeit

Die organisatorische Verantwortung für den Studiengang ist zwischen Dekanin bzw. Dekan, der Studiengangsleitung sowie den Modulbeauftragten aufgeteilt. Zudem ist der Fachausschuss für Studium und Lehre der TH Bingen mit beratender und koordinierender Funktion involviert.

Beratungsangebote stehen von zentraler wie auch dezentraler Seite zur Verfügung. Neben spezifischen Maßnahmen wie Vorkursen in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern und Tutorienprogrammen zur Begünstigung eines reibungslosen Übergangs an die Hochschule oder den Angeboten des akademischen Auslandsamtes zu internationalen Fragen, sollen bei Bedarf der Studierenden auch Einzelgespräche sowie fachliche Beratung durch die Lehrenden angeboten werden.

Dem in den Modulen veranschlagten Workload liegen 30 Arbeitsstunden der Studierenden pro Leistungspunkt zu Grunde. Bei der Zusammenstellung der Module wurden Kontaktphasen sowie Eigenarbeitsphasen der Studierenden sowie in den dafür vorgesehenen Fällen Praxisphasen berücksichtigt. Die Angemessenheit der vorgesehenen Zeiten soll im Rahmen der Evaluationen überprüft werden.

Die Module schließen in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Hinsichtlich der Prüfungsorganisation obliegt die Verantwortung dem Prüfungsausschuss, der durch das Fachbereichssekretariat unterstützt wird. Prüfungstermine sollen zu Beginn des jeweiligen Semesters bekannt gegeben werden. Wiederholungsprüfungen sollen zu Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten werden.

Der Nachteilsausgleich ist in § 17 der Allgemeinen Prüfungsordnung geregelt. Gemäß einer Bestätigung der Hochschulleitung wurde die Prüfungsordnung einer Rechtsprüfung unterzogen und die darin enthaltenen Regelungen zur Anrechnung und Anerkennung berücksichtigen die Vorgaben der Lissabon-Konvention. Zudem ermöglichen sie die Anrechnung außerhochschulisch erworbener Kompetenzen. Näheres regelt § 7 der Allgemeinen Prüfungsordnung.

Bewertung

Die Verantwortlichkeiten sind für den zu akkreditierenden Studiengang klar geregelt. Die Modulverantwortlichen sind gemeinsam mit der Studiengangsleitung für die inhaltliche und organisatori-

sche Abstimmung der Module verantwortlich. Die Hochschule zeichnet sich durch eine kommunikative Atmosphäre und kurze Wege aus. Das gute Betreuungsverhältnis wird sowohl von Lehrenden als auch Studierenden hervorgehoben.

An der TH Bingen gibt es verschiedene Informations- und Beratungsangebote. Neben Einführungsveranstaltungen zu Studienbeginn können Studierende auch während des Studiums jederzeit die Studienberatung wahrnehmen. Weiterhin verweisen die Studierenden auf die selbständige Organisation von Lerngruppen mittels neuer Medien. Ein konkretes Mentoringprogramm ist bisher nicht etabliert. Die angebotenen Tutorien und Unterstützungskurse helfen jedoch bei der Vertiefung und Durchdringung des Stoffes. Weiterhin baut die Hochschule das Beratungsangebot kontinuierlich aus, beispielsweise wurde für die Information über die Möglichkeiten des Teilzeitstudiums eigens eine Stelle eingerichtet. Trotzdem sollten die bestehenden Möglichkeiten zur Individualisierung des Studienverlaufs bzw. zur Realisierung eines Teilzeitstudiums transparenter nach außen dargestellt werden (**Monitum 6**). Bisher funktioniert die berufsbezogene Beratung hinsichtlich einer sinnvollen Fächerkombination im Wahlpflichtbereich gut und findet hauptsächlich über die persönliche Absprache mit den Betreuenden statt. Die Gutachtergruppe empfiehlt darüber hinaus die Ausarbeitung eines Leitfadens zur sinnvollen Kombination von Wahlpflichtmodulen, um den Studierenden die Profilbildung zu erleichtern (**Monitum 3, siehe auch Kapitel II.2, II.3 und II.5**). Auch für Studierende mit Behinderung sowie für Studierende in besonderen Lebenssituationen wird ein hochschulzentrales Beratungsangebot angeboten.

Der in den Modulbeschreibungen ausgewiesene Workload erscheint der Gutachtergruppe als angemessen. Falls Lehrbeauftragte zu hohe Ansprüche haben, können durch entsprechende Rückmeldungen in der Regel Anpassungen vorgenommen werden. Auch die Studierenden sehen den Workload als passend und das Studium als in der Regelstudienzeit absolvierbar an. Mehrere Studierende arbeiten neben ihrem Studium und sehen die Vereinbarkeit von Studium und Nebentätigkeit als weitgehend gegeben an. Allerdings ist eine regelmäßige Arbeit über das gesamte Semester insbesondere in der Prüfungsphase nicht umsetzbar. Für die im siebten Semester obligatorische Praxisphase sind 15 Leistungspunkte vorgesehen. Damit sind auch die im Studiengang vorgesehenen Praxiselemente leistungspunktrelevant im Workload berücksichtigt.

Die Prüfungsdichte erscheint den Studierenden als angemessen, da die verschiedenen Prüfungen über das gesamte Semester verteilt werden. Während der Vorlesungszeit sind Prüfungen in Form von Präsentationen, Testaten oder Referaten vorgesehen. Anschließend werden am Ende der Vorlesungszeit Klausuren geschrieben bzw. mündliche Prüfungen oder Hausarbeiten erbracht. Prüfungsanforderungen sowie Dauer und Umfang der Leistungen werden als angemessen empfunden. Dies deckt sich mit den Angaben der Lehrenden, welche, insbesondere hinsichtlich der großen Anzahl an kleinteiligen Modulen, keine zu hohe Prüfungsdichte sehen.

Von den Studierenden werden die große Auswahl im Wahlpflichtbereich sowie die freie Wahlmöglichkeit als positiv hervorgehoben. Allerdings empfiehlt die Gutachtergruppe die im sechsten Semester vorgesehenen Pflichtmodule im Studienverlauf früher vorzusehen, um den Studierenden ein Mobilitätsfenster zu erleichtern (**Monitum 1, siehe auch Kapitel II.3**).

Der Nachteilsausgleich ist in § 17 der Prüfungsordnung geregelt. Der Studienverlaufsplan, das Modulhandbuch und die Prüfungsordnung (inklusive Nachteilsausgleichsregelungen) sind auf der Webseite der Hochschule öffentlich einsehbar.

Insgesamt sieht die Gutachtergruppe die Studierbarkeit des Studienganges „Klimaschutz und Klimaanpassung“ als vollumfänglich gegeben. Laut Studierenden würde ein Ausbau des Sprachen- sowie Kursangebots in englischer Sprache das Studiengangskonzept abrunden (**Monitum 2, siehe auch Kapitel II.2 und II.5**).

5. Berufsfeldorientierung

Die Absolventinnen und Absolventen des Studienganges sollen für die Übernahme einer Vielzahl an möglichen Tätigkeiten qualifiziert werden. Als mögliche Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber sieht die Hochschule dabei Wirtschaft und Unternehmen, Behörden, politische Organisationen, Vereine, Verbände, Gemeinden, Ingenieurbüros oder Consulting-Firmen an. Das konkrete Aufgabenspektrum soll dabei im Rahmen des sich noch entwickelnden Feldes von „Klimabeauftragten“ oder „Klimamanagerinnen“ bzw. „Klimamanagern“ liegen. Hierunter versteht die Hochschule bspw. Erkennung, Prävention und Anpassung an Klima- und Umweltveränderungen oder Forschung und Entwicklung im Bereich klimafreundlicher Technologien.

Zur Stärkung des Praxisbezugs des Studiums sollen Projektarbeiten, ein Praxismodul sowie die Möglichkeit beitragen, die Bachelorarbeit in Kooperation mit Unternehmen durchzuführen. Nach Angaben der Hochschule sollen die Studieninhalte regelmäßig mit Unternehmen sowie kommunalen und politischen Organisationen diskutiert werden, um ihre Angemessenheit sicherzustellen bzw. Verbesserungsmöglichkeiten zu identifizieren. Die Hochschule besitzt ein eigenständiges Alumninetzwerk und sieht regelmäßig Befragungen zum Verbleib der Absolventinnen und Absolventen vor. Häufig werden Abschlussarbeiten in Kooperation mit Unternehmen oder Praxisstellen durchgeführt; in diesem Rahmen sind in der Regel ein Betreuer der Hochschule und des Praxispartners benannt. Diese tauschen sich üblicherweise auch über die konkrete zu bewertende Arbeit hinaus miteinander aus.

Bewertung

Der Studiengang bildet die Studierenden nach Ansicht der Gutachterinnen und Gutachter für ein hoch relevantes und zukunftsweisendes Berufsfeld aus. Er ergänzt konsequent die anderen Studiengänge der TH Bingen (u.a. „Umweltschutz“, „Erneuerbare Energien“) um das Themenprofil des Klimaschutzes und der Klimaanpassung. Er ist so aufgebaut, dass er die Studierenden zur Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit befähigt.

Die Studierenden erlernen zunächst eine gut strukturierte, ausgewogene Menge an Grundlagenwissen und Praktika in naturwissenschaftlich-mathematischer Hinsicht (Physik, Chemie, Bodenkunde, Klimakunde, Statistik usw.) sowie in ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Das Curriculum der ersten drei Semester orientiert sich am bewährten Studiengang „Umweltschutz“ und bietet im dritten und vierten Semester gezielte Spezialisierungen im Klimaschutz und Klimaanpassung, inklusive einer kritisch vergleichenden Perspektive auf die Komplementarität und Konkurrenz von Klimaschutz und Klimaanpassung. Studierende sollten damit nach dem Studium in der Lage sein, eine Vielfalt von Tätigkeiten zu übernehmen, für die ein breites, praktisches Wissen mit speziellem Fokus auf das Klima erforderlich ist.

Dezierte Modulangebote zur Profilbildung oder Berufsfeldorientierung sind bislang nicht vorgesehen. Wesentliche Impulse zur konkreten beruflichen Einsatzfähigkeit sollen aus der jeweiligen Wahl an Wahlpflichtmodulen sowie der Praxisphase am Ende des Studiums resultieren. Diesbezüglich sollte zur besseren Orientierung der Studierenden ein Leitfaden zur sinnvollen Kombination von Wahlpflichtmodulen erstellt werden, um den Studierenden die Profilbildung zu erleichtern (**Monitum 3, siehe auch Kapitel II.2, II.3 und II.4**).

Sehr zu begrüßen sind die verschiedenen Formen der Pflege des Praxisaustausches, u. a. in Form eines regelmäßigen Austausches mit den Berufsfeldanbietern in Unternehmen, Behörden und anderen Organisationen wie dem Klimamanager-Netzwerk. Die jährliche von der Hochschule organisierte Umweltmesse sowie die Praxis der Kombination von Praktikum mit einer Abschlussarbeit im siebten Semester sowie einem jährlichen Absolventen-Tag gewährleisten kontinuierliche Praxisnähe. Um die internationale Anschlussfähigkeit zu erhöhen und Zugang zu Berufsfeldern in international agierenden Organisationen wie der GIZ oder Nichtregierungsorganisationen zu ermöglichen, sollte geprüft werden, inwiefern sich in höherem Umfang als bisher englischsprachige

Lehrveranstaltungen im Studiengang einsetzen lassen (**Monitum 2, siehe auch Kapitel II.2 und II.4**).

6. Personelle und sächliche Ressourcen

An der Durchführung des Studienganges sind vierzehn Professuren sowie eine Stelle aus dem Bereich des akademischen Mittelbaus beteiligt. Im Gültigkeitszeitraum der Akkreditierung müssen zwei Professuren neu ausgeschrieben werden. Eine Bestätigung der Hochschulleitung attestiert auf Basis einer Kapazitätsprüfung ausreichend Lehrkapazität. Es sollen regelmäßig Lehraufträge für die Bereiche „Klimawandel und Wasserressourcen“, „Soziale Aspekte von Klimaschutz und Klimaanpassung“ sowie „Kommunaler Klimaschutz und Anpassung“ vergeben werden.

Den Lehrenden sollen durch mehrere In-house-Angebote Weiterbildungsmöglichkeiten eröffnet werden. Hierunter versteht die Hochschule bspw. die hochschuldidaktisch orientierten Angebote „Kollegiales Coaching“ und „Lehrwerkstatt“.

Der Studiengang greift auf sächliche Mittel und räumliche Ausstattung des Fachbereichs „Life Sciences and Engineering“ der Technischen Hochschule Bingen zurück. Hierunter fallen neben Lehr- und Arbeitsräumen auch spezialisierte Laborflächen, bspw. zu chemisch, physikalisch und technologisch orientierten Teilgebieten.

Bewertung

Die personelle Ausstattung ist für den Studiengang ausreichend und wird bei der Planung durch die Hochschulleitung sichergestellt. So sind zwei Professuren in der Zwischenzeit wiederbesetzt und für die dritte vakante Professur steht die Ausschreibung kurz bevor. Eine zusätzliche Professur, die sozio-kulturelle Aspekte des Klimaschutzes und der Klimaanpassung abdeckt, wäre wünschens- und empfehlenswert (**Monitum 5**). Diese Professur könnte auch in anderen Studiengängen Lehre einbringen, beispielsweise im Kontext von Technik und Gesellschaft. Da die Einrichtung einer derartigen Professur in näherer Zukunft aber nicht umsetzbar ist, wird Lehre in diesem Bereich über Lehraufträge sichergestellt. Dabei ist die Hochschule bestrebt, mit Lehrbeauftragten langfristiger zusammenzuarbeiten, um eine Kontinuität in Inhalt und in der Qualität der Lehrveranstaltungen zu erreichen. Lehre über die Kernkompetenz eines Faches oder Fachbereiches hinaus über Lehraufträge abzudecken, ist ein bewährtes Mittel und somit auch für den Studiengang sinnvoll.

Nach Auskunft der Studierenden werden alle Lehrveranstaltungen regelmäßig in ausreichender Zahl angeboten und ein Studium in der Regelstudienzeit ist wohl ohne Probleme möglich. Dies ist auch ein Hinweis auf eine ausreichende personelle Ausstattung. Die zufriedenstellende Ausstattung bezieht sich dabei auch auf Veranstaltungen, die für andere Studiengänge geöffnet sind und aus anderen Studiengängen im vorliegenden Programm angeboten werden.

Um die Qualität der Lehre sicherzustellen und weiterzuentwickeln, ist die TH Bingen Mitglied im Hochschulevaluierungsverbund Südwest (HESW). Der HESW bietet hochschuldidaktische Veranstaltungen und Beratung an. Das Programm wird mit den Mitgliedshochschulen, also auch der TH Bingen, auf Basis regelmäßiger Bedarfserhebungen abgestimmt.

Auch die sächlichen Ressourcen sind für den Studiengang ausreichend. Die Laborausstattungen sind gut und auf den Studiengang ausgerichtet. Die Zahl der Arbeitsplätze entspricht der Studierendenzahl. Gegenwärtig wird auch ein Klimalabor eingerichtet, sodass in diesem Bereich eine Erweiterung der Laborausrichtung stattfindet. Die zur Verfügung stehenden Geländeinstrumente entsprechen dem Stand der Technik und sind in ausreichender Zahl vorhanden, um Geländeveranstaltungen durchzuführen.

7. Qualitätssicherung

Die Technische Hochschule Bingen verfolgt ein Konzept zur Qualitätssicherung, das zum einen zur Schaffung von Transparenz beitragen und zum anderen als Entscheidungsgrundlage für die Ableitung von Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Studiengänge dienen soll. Es sieht verschiedene Maßnahmen vor, die diese Ziele gewährleisten sollen, u.a. Studieneingangsbefragungen, Lehrveranstaltungsbefragungen, Unternehmens- und Arbeitsmarktanalysen sowie Befragungen der Absolventinnen und Absolventen. Verbindlichkeit und Umgang mit den Ergebnissen der Erhebungen werden über eine eigene Qualitätssicherungsordnung geregelt. Darüber hinaus ist die TH Bingen Mitglied im Hochschulevaluierungsverbund Südwest, wodurch weitere Impulse zur Fortentwicklung der Studiengänge sowie zur hochschulübergreifenden Generierung gemeinsamer Qualitätsstandards eingebunden werden sollen.

Die Verantwortlichkeiten für die Maßnahmenableitung und Qualitätssicherung sind zwischen Hochschulleitung, einem Senatsausschuss, einer Stabsstelle Qualitätsmanagement, Dekanin bzw. Dekan, den Prüfungsausschussvorsitzenden sowie den Fachbereichsräten aufgeteilt. Je nach Art der Befragung werden die Ergebnisse teils direkt, teils in aggregierter Form zurückgespiegelt und hochschulöffentlich bekannt gemacht. Alle Befragungen sollen in regelmäßigen Intervallen stattfinden. Am Fachbereich „Life Sciences and Engineering“ sind darüber hinaus auch ergänzende Arbeitslasterhebungen der Studierenden sowie Zwischenbefragungen aller Studierenden im dritten Studiensemester vorgesehen, deren Auswertung durch den Senatsausschuss für Studium und Lehre vorgenommen wird.

Bewertung

Im Zusammenhang mit der Qualitätssicherung wurde im Januar 2017 eine für die gesamte TH Bingen eigenständige Evaluationsordnung erlassen, welche die wesentlichen Rahmenbedingungen regelt. Für jedes Semester und jede Veranstaltung sind Befragungen vorgesehen. Weiterhin sind Studieneingangs- sowie Absolventenbefragungen geplant. Als neues Instrument wurde die Studiengangsevaluation etabliert. Diese soll in Vorbereitung auf die Programmakkreditierung Verbesserungsmöglichkeiten identifizieren und belastbare Daten liefern. Außerdem werden automatisiert Kohortenverbleibsstatistiken erhoben, welche den Studienfortschritt abfragen. Nach Angaben der Hochschulleitung schließen Studierende an der TH Bingen einen siebensemestri-gen Bachelorstudiengang im Schnitt im achten oder neunten Semester ab. Der Studiengang „Klimaschutz und Klimaanpassung“ kann nach Einschätzung der Studierenden in Regelstudienzeit absolviert werden.

Die TH Bingen strebt bei der Beschäftigung von externen Lehrbeauftragten Kontinuität an, um langfristig die Qualität der Lehre zu sichern. Auch Lehrbeauftragte sind nach Angaben der Hochschulleitung vollständig in das Qualitätssicherungssystem eingebunden, um über Evaluationsergebnisse und Feedback der Studierenden eine Weiterentwicklung zu ermöglichen.

Insgesamt kann die Summe der oben genannten Maßnahmen nach Ansicht der Gutachtergruppe die Qualität der Lehre sicherstellen.

8. Zusammenfassung der Monita

1. Die im sechsten Semester verankerten Pflichtmodule sollten im Studienverlauf früher vorgesehen werden, um den Studierenden ein Mobilitätsfenster zu erleichtern.
2. Es sollte geprüft werden, inwiefern sich in höherem Umfang als bisher englischsprachige Lehrveranstaltungen im Studiengang einsetzen lassen.
3. Es sollte ein Leitfaden zur sinnvollen Kombination von Wahlpflichtmodulen erstellt werden, um den Studierenden die Profilbildung zu erleichtern.
4. Es sollte geprüft werden, ob manche Wahlpflichtmodule nicht besser in den verpflichtenden Studienanteil überführt werden sollten, bspw. Projektmanagement und Stadtökologie.
5. Es sollte geprüft werden, inwiefern gesellschaftliche Aspekte des Klimawandels auch durch hauptamtliche Lehre abgedeckt werden können.
6. Die bestehenden Möglichkeiten zur Individualisierung des Studienverlaufs bzw. zur Realisierung eines Teilzeitstudiums sollten transparenter nach außen dargestellt werden.

III. Beschlussempfehlung

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche

- *wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,*
- *Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,*
- *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement*
- *und Persönlichkeitsentwicklung.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

Der Studiengang entspricht

- (1) den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (2) den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (3) landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen,*
- (4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen.

Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.

Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.

Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzepts.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.4: Studierbarkeit

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:

- *die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,*
- *eine geeignete Studienplangestaltung*
- *die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,*
- *eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation,*
- *entsprechende Betreuungsangebote sowie*
- *fachliche und überfachliche Studienberatung.*

Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzepts. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.7: Ausstattung

Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Studiengang, Studienverlauf, Prüfungsanforderungen und Zugangsvoraussetzungen einschließlich der Nachteilsausgleichsregelungen für Studierende mit Behinderung sind dokumentiert und veröffentlicht.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilspruch

Studiengänge mit besonderem Profilspruch entsprechen besonderen Anforderungen. Die vorgenannten Kriterien und Verfahrensregeln sind unter Berücksichtigung dieser Anforderungen anzuwenden.

Das Kriterium entfällt.

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

- Die im sechsten Semester verankerten Pflichtmodule sollten im Studienverlauf früher vorgesehen werden, um den Studierenden ein Mobilitätsfenster zu erleichtern.
- Es sollte geprüft werden, inwiefern sich in höherem Umfang als bisher englischsprachige Lehrveranstaltungen im Studiengang einsetzen lassen.
- Es sollte ein Leitfaden zur sinnvollen Kombination von Wahlpflichtmodulen erstellt werden, um den Studierenden die Profilbildung zu erleichtern.
- Es sollte geprüft werden, ob manche Wahlpflichtmodule nicht besser in den verpflichtenden Studienanteil überführt werden sollten, bspw. Projektmanagement und Stadtökologie.
- Es sollte geprüft werden, inwiefern gesellschaftliche Aspekte des Klimawandels auch durch hauptamtliche Lehre abgedeckt werden können.
- Die bestehenden Möglichkeiten zur Individualisierung des Studienverlaufs bzw. zur Realisierung eines Teilzeitstudiums sollten transparenter nach außen dargestellt werden.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Klimaschutz und Klimaanpassung**“ an der **Technischen Hochschule Bingen** mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ ohne Auflagen zu akkreditieren.