

Beschluss zur Akkreditierung

der Studiengänge

- „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ (B.Sc.)
- „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ (B.Sc.)
- „Prozesstechnik (weiterbildend)“ (M.Eng.) – *Erstakkreditierung*

an der Fachhochschule Bingen

Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 58. Sitzung vom 23./24.02.2015 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidungen aus:

1. Die Studiengänge „**Prozesstechnik (berufsintegrierend)**“ und „**Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)**“ jeweils mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ sowie „**Prozesstechnik (weiterbildend)**“ mit dem Abschluss „**Master of Engineering**“ an der **Fachhochschule Bingen** werden unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) mit Auflagen akkreditiert.

Die Studiengänge entsprechen grundsätzlich 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. Die im Verfahren festgestellten Mängel sind durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

2. Die Akkreditierungskommission stellt für den Masterstudiengang „**Prozesstechnik**“ ein **anwendungsorientiertes Profil** fest.
3. Es handelt sich um einen **weiterbildenden** Masterstudiengang „**Prozesstechnik**“.
4. Die Akkreditierung wird mit den unten genannten Auflagen verbunden. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens **bis zum 30.11.2015** anzuzeigen.
5. Die Akkreditierung der Studiengänge „**Prozesstechnik (berufsintegrierend)**“ und „**Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)**“ wird für eine **Dauer von sieben Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist unter Anrechnung der vorläufigen Akkreditierung gemäß Beschluss der Akkreditierungskommission vom 18./19.08.2014 **gültig bis zum 30.09.2021**.
6. Die Akkreditierung des Studiengangs „**Prozesstechnik (weiterbildend)**“ wird für eine **Dauer von fünf Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist **gültig bis zum 30.09.2020**.

Übergreifende Auflagen für die Studiengänge:

- I.1. Die Modulbeschreibungen sind zu aktualisieren und zu überarbeiten. Hierbei ist insbesondere auf die folgenden Aspekte zu achten:
 - a) Es muss deutlich werden, wie sich die Arbeitsbelastung im jeweiligen Modul auf die einzelnen Bestandteile (z. B. Vorlesungen, Übungen und Praktika) verteilt.
 - b) Die Gruppengrößen der einzelnen Veranstaltungen eines Moduls müssen ausgewiesen werden und der entsprechenden Veranstaltungsform, wie z. B. Praktikum, angemessen sein.
 - c) Die Inhalte und Lernziele müssen in ausreichender Detailtiefe und kompetenzorientiert formuliert werden.
 - d) Für jedes Modul ist ein/e Modulverantwortliche/r anzugeben.
- I.2. Die Prüfungsordnungen und Studienpläne zu den Studiengängen sind zu veröffentlichen.

Auflagen für die Bachelorstudiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“

- II.1. Die Kriterien zur Anrechnung von außerhochschulisch erbrachten Leistungen sowie zur Anrechnung von beruflichen Leistungen im BIS-Studiengang müssen so festgelegt und dokumentiert werden, dass sie für die Studierenden transparent sind.
- II.2. Die Hochschule muss ein Konzept vorlegen, wie die Erhöhung des Anteils überfachlicher Seminare begründet wird. Darin muss auch nachgewiesen werden, dass der Workload den zugeordneten Leistungspunkten entspricht. Zugleich ist darzustellen, wie sichergestellt wird, dass die wähl- bzw. anrechenbaren Veranstaltungen Bachelor-Niveau haben.
- II.3. Inkonsistenzen zwischen der Studiengangs-Prüfungsordnung, dem Studienplan und dem Modulhandbuch sind zu bereinigen.

Auflagen für die Masterstudiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“

- III.1. Es muss dauerhaft sichergestellt werden, dass Praktika im Bereich Verfahrenstechnik auf Masterniveau angeboten werden können.
- III.2. Sollte die Besetzung der Professur nicht bis zum Start des Studiengangs erfolgt sein, ist die Lehre in den Modulen, die noch mit „N.N.“ gekennzeichnet sind, adäquat sicherzustellen.
- III.3. Es muss verbindlich sichergestellt werden, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums eine Varianz an Prüfungsformen kennenlernen.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 20.02.2013.

Zur Weiterentwicklung der Bachelorstudiengänge „**Prozesstechnik (berufsintegrierend)**“ und „**Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)**“ werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

1. Es sollte darauf geachtet werden, dass die Studierenden eine angemessene Varianz an Prüfungsformen kennenlernen.
2. Die Anzahl der Module des Wahlpflichtbereichs, die die Studierenden an den regulären Studientagen belegen können, sollte erweitert werden, damit die Studierenden eine Wahlmöglichkeit erhalten.
3. Die Instrumente und Ergebnisse des Qualitätsmanagementsystems sollten in verstärkt systematischer Form in die Weiterentwicklung der Studiengänge einbezogen werden. Insbesondere sollten statistische Daten wie Schwund- und Abbrecherquoten nachverfolgt und bei der Qualitätssicherung der Studiengänge berücksichtigt werden.

Zur Weiterentwicklung des Masterstudiengangs „**Prozesstechnik (weiterbildend)**“ werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

4. Die Laborausstattung der Hochschule im Bereich Verfahrenstechnik sollte so ausgebaut und modernisiert werden, dass die Praktika auf Master-Niveau an der Hochschule durchgeführt werden können.
5. Der Prozess der Bewertung der Masterarbeit sollte im Studienplan so festgelegt werden, dass die Arbeit parallel und unabhängig von den beiden Betreuer/inne/n bewertet wird und nicht nachfolgend durch die/den zweiten.

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

Die Auflagen wurden fristgerecht erfüllt. Die Akkreditierungskommission bestätigt dies mit Beschluss vom 28./29.11.2016
--



Gutachten zur Akkreditierung

der Studiengänge

- „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ (B.Sc.)
- „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ (B.Sc.)
- „Prozesstechnik (weiterbildend)“ (M.Eng.) – *Erstakkreditierung*

an der Fachhochschule Bingen

Begehung am 21./22.01.2015

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Hans-Jörg Deiseroth

Universität Siegen,
Institut für Anorganische Chemie

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Scholz

Fachhochschule Münster,
Fachbereich Maschinenbau

Jürgen Karla-Brauner

Currenta GmbH/Bayer Industry Services GmbH,
Leverkusen (Vertreter der Berufspraxis)

Wenzel Wittich

Student der RWTH Aachen (studentischer Gutachter)

Koordination:

Ninja Fischer & Dr. Christoph Pflaumbaum

Geschäftsstelle AQAS, Köln



AQAS

Agentur für Qualitätsicherung durch
Akkreditierung von
Studiengängen

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 Fachhochschule Bingen beantragt die Akkreditierung der Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ mit dem Abschluss „Bachelor of Science“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ mit dem Abschluss „Master of Engineering“.

Im Falle der Bachelorstudiengänge handelt es sich um Reakkreditierungen, bei dem Masterstudienang handelt es sich um eine erstmalige Akkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 18./19.08.2014 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Es wurde eine vorläufige Akkreditierung bis zum 31.08.2015 ausgesprochen. Am 21./22.01.2014 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 der Studiengänge

1 Übergreifende Aspekte der vorliegenden Studiengänge

1.1 Allgemeine Informationen

Die Fachhochschule Bingen gliedert sich in zwei etwa gleich große Fachbereiche. Angegliedert sind die vorliegenden Studiengänge dem Fachbereich 1 „Life Sciences and Engineering“. Die Praxisorientierung der Studiengänge findet nach Darstellung der Hochschule ihren Ausdruck in einer Vielzahl von Praktika und die Einbindung von Praxissemestern. Die Fachhochschule Bingen legt nach eigenen Angaben einen starken Fokus auf die anwendungsorientierte Forschung.

Die Fachhochschule Bingen verfügt über ein Konzept zur Förderung der Geschlechtergerechtigkeit und der Chancengleichheit. Verankert ist die Geschlechtergerechtigkeit auch im Leitbild der Hochschule. Die Hochschule führt als Ziel auf, auch Personen in besonderen Lebenssituationen das Studium zu ermöglichen, z. B. Studierenden mit Kind(ern). Chancengleichheit, Diversität und Geschlechtergerechtigkeit sollen zudem auf der Ebene der Lehre didaktisch und inhaltlich Berücksichtigung finden. Außerdem sollen in der Qualitätssicherung entsprechende Aspekte beachtet werden.

Bewertung

Die Hochschule verfügt über eine Gleichstellungsbeauftragte bzw. einen Gleichstellungsbeauftragten, die bzw. der die Interessen der Studierenden im Kontext der Chancengleichheit sowohl beratend vertritt als auch aktiv in Gestaltungsprozessen mitwirkt (z. B. bei Evaluationen sowie der

Vermittlung von relevanten Lehrmethoden). Diese Person fungiert auch für die Studierenden der vorliegenden Studiengänge als Ansprechpartner/in. Die Hochschule sieht für Studierende in besonderen Lebenssituationen zudem Ausnahmeregelungen in der Prüfungsordnung vor, die ein flexibles Studium ermöglichen sollen. Somit ist sichergestellt, dass die Belange von Studierenden in besonderen Lebenssituationen berücksichtigt werden.

In den vorliegenden Studienprogrammen liegt darüber hinaus der Anteil weiblicher Studierenden auf einem recht hohen Niveau bezogen auf das fachliche Umfeld. Daher kommen die Gutachter zu dem Schluss, dass die Konzepte der Hochschule zur Sicherstellung von Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit Anwendung auf die Studiengänge der Prozesstechnik finden.

1.2 Studierbarkeit/Beratung, Betreuung, Information und Organisation

Die Dekanin bzw. der Dekan des Fachbereichs zeichnet verantwortlich für die Sicherstellung des Lehrangebots und die Organisation des Lehrbetriebs im Fachbereich. Auf Studiengangsebene wird diese/r durch die Studiengangsleitung unterstützt. Verantwortlich für die Lehrinhalte sind die jeweiligen Modulverantwortlichen.

Der Fachausschuss für Studium und Lehre berät die Fachbereichsorgane u. a. in Fragen von Studienstruktur, Prüfungsordnungen und Lehrbetriebsorganisation sowie in Angelegenheiten der Qualitätssicherung und der fachlichen Studienberatung. Im weiterbildenden Masterstudiengang trifft sich zur Abstimmung des Lehrangebots gemäß Selbstbericht zweimal pro Semester ein Arbeitskreis aus Firmenvertreterinnen und Firmenvertretern sowie Hochschullehrerinnen und Hochschullehrern zur Beratung über die Ausgestaltung des Curriculums und dessen Umsetzung. Die Allgemeine Studienberatung der Hochschule wird als weitere Beratungsinstanz genannt.

Das Angebot von Vor- und Brückenkursen in Mathematik und Chemie soll den Studierenden den Einstieg ins Bachelorstudium erleichtern. Zu Beginn des Semesters werden Einführungsveranstaltungen für die Studierenden angeboten. Die fachspezifische Studienberatung übernimmt die jeweilige Studiengangsleiterin bzw. der jeweilige Studiengangsleiter.

Die Regelzeit des ausbildungsintegrierenden Bachelorstudiengangs (AIS) und des berufsintegrierenden Bachelorstudiengangs (BIS) beträgt jeweils acht Semester, in denen 210 Credit Points (CP) erworben werden. Die Lehrveranstaltungen werden für die Studierenden der beiden Programme gemeinsam angeboten und finden alle 14 Tage freitags und samstags sowie in einer Blockwoche je Semester statt. Gemäß Darstellung der Hochschule stehen den Studierenden im ausbildungsintegrierenden Programm in den Ausbildungszentren Ansprechpartner/innen und Mentor/inn/en zur Verfügung. Die Hochschule schließt mit den Firmen, in denen die Studierenden tätig sind bzw. die Ausbildung absolvieren, Kooperationsvereinbarungen.

Für den Masterstudiengang ist eine Regelstudienzeit von vier Semestern (90 CP) vorgesehen. Der Masterstudiengang soll als berufsbegleitender Teilzeitstudiengang organisiert werden. Realisiert werden soll dies durch die Konzentration der Anwesenheitsphase auf wenige Tage pro Woche sowie die zeitliche Streckung der Studienzeit auf vier Semester. Außerdem können die Studierenden die Module flexibel belegen und so den Studienverlauf nach den individuellen zeitlichen Möglichkeiten gestalten. Für Fragen zur Koordination zwischen Studium und Beruf sollen den Studierenden und der Hochschule Ansprechpartner aus den Unternehmen zur Verfügung stehen.

Mit Ausnahme der jeweiligen Abschlussarbeit gibt es Module im Umfang von drei, sechs oder neun CP. Dieses System ist hochschulweit etabliert und soll eine Verzahnung der Studiengänge und Wahlpflichtfächer ermöglichen. Der betriebliche Anteil in den beiden Bachelorstudiengängen ist kreditiert.

Der Workload für den erstmalig zu akkreditierenden Masterstudiengang wurde gemäß der Hochschule auf Basis von Erfahrungen aus Modulevaluierungen anderer Masterstudiengänge veran-

schlägt. Für die beiden zur Reakkreditierung vorliegenden Bachelorprogramme hat die Hochschule im Rahmen der Lehrveranstaltungsbefragungen u. a. Daten zum Workload erhoben. Außerdem hat sie Studierendenstatistiken vorgelegt, die u. a. Angaben zu Studienzeiten und Verbleibsquoten enthalten, und für den berufsintegrierenden Bachelorstudiengang die Anzahl der Absolventinnen bzw. Absolventen sowie die durchschnittlichen Abschlussnoten dokumentiert. Die Hochschule geht auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden und der vorliegenden Daten davon aus, dass die Studiengänge in der Regelstudienzeit studierbar sind.

Die Allgemeine Prüfungsordnung wurde gemäß Bestätigung der Hochschulleitung einer Rechtsprüfung unterzogen und veröffentlicht. Die studiengangsspezifischen Prüfungsordnungen befanden sich zum Zeitpunkt der Antragstellung im Veröffentlichungsverfahren. Die weiteren Dokumente zu den Studiengängen, wie das jeweilige Modulhandbuch, sind den Studierenden gemäß Angabe der Hochschule zugänglich.

Die Regelungen zur Anerkennung von Leistungen bzw. Kompetenzen, die an anderen Hochschulen oder außerhalb des Hochschulbereichs erbracht bzw. erworben wurden, sind in § 7 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Fachhochschule Bingen verankert. Die Regelungen berücksichtigen nach Angabe der Hochschule die Regelungen der Lissabon-Konvention. Für die Organisation der Prüfungen und die Anrechnung von Leistungen ist der Prüfungsausschuss zuständig.

Studierenden mit Behinderung steht eine Behindertenbeauftragte bzw. ein Behindertenbeauftragter zur Verfügung. Der Nachteilsausgleich ist in § 17 der Allgemeinen Prüfungsordnung geregelt.

Bewertung

Mit der Studiengangsleiterin bzw. dem Studiengangsleiter gibt es eine/n klare/n Verantwortliche/n für die jeweiligen Studiengänge, in deren/dessen Verantwortungsbereich sinnvollerweise auch die organisatorische Planung der Studienprogramme liegt. Von Seiten der Studierenden wurden dennoch einzelne inhaltliche Überschneidungen zwischen Modulen bzw. fehlende Vorkenntnisse angesprochen. Hier ist insbesondere auch bei den Modulbeschreibungen eine teils höhere Detailtiefe bei Inhalten, Lernzielen und Vorkenntnissen nötig, um diese Defizite zu beheben. Unklar bleibt in den Modulbeschreibungen oft, aus welchen Veranstaltungsformen das Modul besteht und wie sich die Präsenzzeit hierauf verteilt [**Monitum I.1.a**].

In den Prüfungsordnungen und Modulhandbüchern der Studiengänge sind als Prüfungsformen hauptsächlich Klausuren aufgeführt; in der Prüfungsordnung des Masterstudiengangs sogar bei allen Modulen außer der Masterarbeit und der Projektarbeit. Diesbezüglich regt die Gutachtergruppe eine größere Prüfungsvarianz an, die sich etwa auch in projektorientiertem Arbeiten und Prüfen niederschlagen kann bzw. entsprechende Präsentationen als Prüfungsform ermöglicht. Entsprechend sollten die Prüfungsordnungen überarbeitet und angepasst werden. Im Fall des Masterstudiengangs ist eine Anpassung unbedingt notwendig [**Monitum III.3**]. Darüber hinaus erweisen sich die ausgewiesenen Gruppengrößen oft nicht als plausibel (z. B. eine zu große Anzahl an Studierenden in einem Praktikum) und sie unterscheiden nicht zwischen verschiedenen Veranstaltungen eines Moduls. Diese offenen Punkte sind in den Beschreibungen zu ergänzen bzw. zu korrigieren, damit die Beschreibungen für die Studierenden, aber auch für Außenstehende (wie z. B. Studieninteressierte) nachvollziehbar sind. Auch ist darauf zu achten, dass in jedem Fall ein/e Modulverantwortliche/r angegeben wird (siehe z. B. mentorenbegleitete praktische Tätigkeit in BIS), die/der das Modul von Hochschuleseite fachlich angemessen betreut [**Monitum I.1.a–d**]. Das Modulhandbuch wird laut Auskunft der Hochschule den Studierenden zur Verfügung gestellt, befindet sich in vorliegender Fassung zusammen mit Studienplan und Prüfungsordnung jedoch noch im Entwurfsstadium. Dementsprechend müssen die Prüfungsordnungen und Studienpläne zu den Studiengängen noch veröffentlicht werden [**Monitum I.2**]. Darüber hinaus müssen in diesen Dokumenten noch vorhandene Inkonsistenzen (z. B. AIS Studienplan noch mit 80 CP in der Praxisphase) bereinigt werden [**Monitum II.5**].

Vonseiten der Hochschule steht den Studierenden in besonderem Maße das Studiensekretariat für die fachliche und organisatorische Betreuung zur Verfügung, übergreifend die Gleichstellungsbeauftragte sowie Mentor/inn/en. Weiterhin haben die Studierenden i. d. R. eine/n Ansprechpartner/in im Unternehmen. Eine angemessene Organisation sowie Beratung und Betreuung sind somit sichergestellt.

Die Vorbereitungskurse zu Beginn des Studiums werden von den Studierenden als hilfreich empfunden. Die Hochschule bietet zudem Einführungsveranstaltungen zur Information an, aufgrund des Eindrucks, dass viele Studierende jedoch ihr Studium wegen falscher Erwartungen recht früh abbrechen, wäre anzuraten, die Informationsmöglichkeiten in Hinblick auf Inhalte sowie fachliche und zeitliche Anforderungen im Vorfeld des Studiums (auch bei den Unternehmen) auszubauen.

Der studentische Workload wird hochschulseitig bei den Lehrveranstaltungsevaluationen überprüft. Es ist davon auszugehen, dass diese Erfahrungen bei der vorliegenden Überarbeitung der Studiengänge Berücksichtigung gefunden haben. Der veranschlagte Workload hat sich als grundsätzlich plausibel erwiesen.

Die Studierenden werden während der oben beschriebenen Präsenzzeiten zwar in der Regel von ihren Unternehmen freigestellt, allerdings existieren bei den Unternehmen keine einheitlichen Regelungen hinsichtlich der Verteilung der allgemeinen Arbeitslast und der eventuell notwendigen Aufarbeitung dieser Freistellungen. Hier wäre zu überlegen, dass die Hochschule im Kooperationsvertrag stärker definiert, in welchem Rahmen sich Freistellungen und Einbindung in die Arbeitsabläufe der Studierenden im Unternehmen bewegen sollen, um sicherzustellen, dass entsprechend Zeit (auch für Vor- und Nachbereitung) zur Verfügung steht.

36 CP des Bachelorstudiums werden im Unternehmen während der regulären Arbeitszeit abgeleistet, sodass sich die studienbedingte Arbeitsbelastung in einem akzeptablen Rahmen bewegt. Im Masterstudiengang sind in den ersten drei Semestern im Durchschnitt 20 CP vorgesehen, die Masterarbeit soll in der Regel im Unternehmen im Rahmen der Anstellung erstellt werden, wobei sichergestellt werden sollte, dass den Studierenden hierfür der entsprechende Freiraum gegeben wird. Diese Konzeption in beiden Studienphasen erscheint der Gutachtergruppe plausibel. Im Fall des Masterstudiengangs muss sich nach dessen Anlaufen noch zeigen, ob das Erbringen von einem Workload von 30 CP bei der Erstellung der Masterarbeit für die Studierenden machbar ist (siehe auch das Kapitel 2.2.2). Da die Allgemeine Prüfungsordnung der Hochschule die Möglichkeit offen lässt, die Bearbeitungszeit in berufsbegleitenden Studiengängen auf zwei Semester zu verlängern, sollten sich hier aus Sicht der Gutachter jedoch keine grundsätzlichen Probleme ergeben.

Die Prüfungen werden kontinuierlich über das Semester abgenommen, was die Studierenden als angenehm empfinden und eine angemessene Prüfungsdichte vermuten lässt. Studienverlauf, Prüfungsanforderungen sowie Nachteilsausgleichsregelungen sind in den entsprechenden Dokumenten veröffentlicht bzw. sollen veröffentlicht werden und erscheinen angemessen.

Falls der betriebliche Teil des Bachelorstudiengangs abgebrochen werden sollte, sieht die Hochschule die Möglichkeit des Wechsels in einen Studiengang vor, in dem die Einbindung einer betrieblichen Tätigkeit bzw. einer Ausbildung nicht obligatorisch ist.

1.3 Berufsfeldorientierung

Nach Darstellung der Hochschule ist das berufliche Einsatzspektrum der Absolventinnen und Absolventen der Bachelorstudiengänge breit gefächert und aufgrund der ingenieurwissenschaftlichen Ausrichtung von der Industrie stark nachgefragt. Die Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein, zwischen Werksleitung und produzierenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vermitteln zu können.

Im Rahmen des ausbildungsintegrierenden Studiums soll der Erwerb praktischer Fähigkeiten im Labor und in der Produktion mit dem theoretischen Wissen aus dem Hochschulstudium kombiniert werden. Die Studierenden sollen dabei die theoretischen Aspekte unmittelbar mit der Praxis verknüpfen und das Gelernte zielorientiert im Betrieb umsetzen können. Hierzu kooperiert die Hochschule mit drei Unternehmen in der Region.

Das berufsintegrierende Bachelorstudium soll an die vorhandenen Kenntnisse und Fähigkeiten der Studierenden anknüpfen, die in der Regel als Laborant/in, Pharmakant/in oder Chemikant/in tätig sind. Unterstützt und begleitet wird der berufsintegrierende Bachelorstudiengang gemäß Hochschule von einem Arbeitskreis, an dem die Kooperationsunternehmen beteiligt sind. Darunter befinden sich Unternehmen aus den Bereichen der Chemie-, Energie- und Pharmaindustrie. Die Hochschule gibt an, dass sie den Studiengang mit über 40 Kooperationsfirmen durchführt.

Der vorliegende Masterstudiengang soll die Studierenden in die Lage versetzen, Entscheidungsprozesse und deren Realisierung in Betriebs- und Projektleitungstätigkeiten im Bereich der chemischen und pharmazeutischen bzw. verfahrens- und produktionstechnischen Industrie durchzuführen. Das Studium soll für Führungs- und Leitungspositionen in den Bereichen Planung, Überwachung und Zertifizierung von Produktionsanlagen qualifizieren. Die Studierenden werden von den kooperierenden Firmen für das Studium empfohlen. Nach Einschätzung der Hochschule können sie auf diese Weise firmenintern Zugang zu Stellen mit höherer Verantwortung erlangen. Das Studiengangskonzept wurde gemäß Hochschule mit Vertreter/inne/n aus der chemischen und pharmazeutischen Industrie entwickelt.

Um den Bedarf der Arbeitnehmerseite an die Studiengänge zu eruieren, führt die Fachhochschule Bingen nach eigenen Angaben seit dem Jahr 2014 eine Unternehmens- und Marktanalyse durch. Ausgemacht werden sollen dadurch u. a. Kooperationspotentiale im Bereich Wissens- und Technologietransfer sowie Erkenntnisse zu berufsbegleitenden Studienprogrammen und Weiterbildungsangeboten.

Eine Anpassung der Bachelorstudiengänge an aktuelle Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt erfolgte nach Angaben der Hochschule im vergangenen Akkreditierungszeitraum sowohl in den einzelnen Modulen als auch durch die Orientierung der Bachelorprogramme an eigenständiger Wissenserarbeitung und durch die Einführung von drei Vertiefungsrichtungen (Verfahrenstechnik, Biotechnik, Pharmazeutische Technik). Für den Masterstudiengang ist eine Überprüfung der Aktualität des Programms vorgesehen, sobald der Studiengang angelaufen ist.

Nach Angabe der Hochschule zeigt die Absolventenbefragung des berufsintegrierenden Bachelorstudiengangs, dass die Mehrzahl der Studierenden mit dem Angebot der Hochschule zufrieden war. Ein Alumni-Netzwerk soll den Absolventinnen und Absolventen aller drei vorliegenden Studiengänge ermöglichen, den Kontakt zur Hochschule dauerhaft zu pflegen.

Bewertung

Bei diesen Studiengängen ergänzt sich die fundierte praktische Ausbildung, die die Studierenden durch ihre abgeschlossene Berufsausbildung bzw. durch die parallel verlaufende Berufsausbildung erfahren, mit den theoretischen Kenntnissen, die in der Fachhochschule Bingen in einer Tiefe und Form vermittelt werden, die von der Industrie heutzutage in vielen Bereichen gefordert werden. Es besteht eine enge Verzahnung der beruflichen Ausbildungsinhalte und dem Lehrstoff der Fachhochschule, die nachweislich ein gutes Bildungskonzept darstellt. Dies wurde auch bei dieser Begehung durch Studierende und Absolventinnen und Absolventen nachdrücklich bestätigt. Zwischen der Hochschule und den beteiligten Firmen hat sich ein nachhaltiger und systematischer Erfahrungs- und Wissensaustausch etabliert. Weiterhin ist eine großzügige Unterstützung der Studierenden, zeitlich und monetär, durch die beteiligten Unternehmen zu erkennen, die natürlich zu einem erfolgreichen Verlauf einer solchen Bildungsmaßnahme beiträgt. Ein ähnlicher Verlauf ist auch beim geplanten Masterstudiengang zu erwarten. Die Gutachter gehen daher

davon aus, dass die Studierenden in allen vorliegenden Studienprogrammen auf eine qualifizierte Berufstätigkeit vorbereitet werden bzw. sich durch das Studium für eine höhere und verantwortungsvollere Position im Unternehmen qualifizieren können.

1.4 Ressourcen

Ausgelegt sind der ausbildungsintegrierende Bachelorstudiengang auf eine Kapazität von 14 Studienplätzen pro Jahr und der berufsintegrierende Bachelorstudiengang für 40 Studienplätze pro Jahr. Der Studienbeginn ist jeweils zum Winter- oder Sommersemester möglich. Den beiden Studiengängen sind 20 hauptamtlich Lehrende (davon 18 Professorinnen und Professoren) sowie 22 Lehrbeauftragte zugeordnet. Für den ausbildungsintegrierenden Studiengang führt die Hochschule personelle, sächliche und räumliche Ressourcen auf, die für die Durchführung der im Unternehmen vorgesehenen Studienanteile genutzt werden.

In den Masterstudiengang sollen zum Wintersemester 20 Studierende aufgenommen werden. Dem Studiengang sind fünf hauptamtliche Professorinnen und Professoren sowie ein Lehrbeauftragter zugeordnet. Die Professorinnen und Professoren sowie die Lehrbeauftragten bedienen auch weitere Studiengänge der Hochschule.

Die Lehrenden können an Angeboten zur hochschuldidaktischen Weiterbildung teilnehmen.

Räumliche und sächliche Ressourcen, z. B. Labore, sind nach Angabe der Hochschule vorhanden. Die Studierenden sollen zudem die Möglichkeit haben, in ihrem Unternehmen auf die dort vorhandenen Ressourcen zurückzugreifen.

Bewertung

In den beiden Bachelorstudiengängen ist die personelle und sächliche Ausstattung in einem angemessenen Ausmaß vorhanden. Allerdings sollten die vorhandenen Ressourcen auch genutzt (z. B. die Räume entsprechend der jeweiligen Gruppengröße) bzw. den Studierenden umfangreich zugänglich gemacht werden (z. B. die Bibliothek am Wochenende und/oder am späteren Abend). Beim geplanten Masterstudiengang muss gewährleistet sein, dass die Professorenstelle bis zum Beginn des ersten Semesters besetzt ist bzw. anderweitig die Lehre in den betroffenen Modulen (zurzeit noch N.N.) in quantitativ und qualitativ angemessener Form sichergestellt wird, um die Anforderungen, die dieser Studiengang stellt, in der Lehre abzudecken [**Monitum III.1**] (siehe auch das Kapitel 2.2). Positiv anzumerken ist, dass es für die hauptamtlich Lehrenden Angebote zur Weiterqualifizierung gibt, die auch rege genutzt werden.

Grundsätzlich gilt für die vorliegenden Studiengänge zudem, dass durch die intensive Unterstützung der Unternehmen die Durchführbarkeit aller Lehrveranstaltungen sichergestellt wird. Das Studienangebot wäre also ohne die Kooperationspartner, mit denen die Hochschule bereits seit längerem zusammenarbeitet, nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen durchführbar.

Hinsichtlich der sächlichen und räumlichen Ausstattung sind den Gutachtern Mängel aufgefallen. So muss insbesondere dauerhaft sichergestellt werden, dass Praktika auf Master-Niveau im Bereich Verfahrenstechnik angeboten werden können [**Monitum III.2**]. Dies ist aus Sicht der Gutachter mit der aktuellen Ausstattung nicht möglich. Dementsprechend wird es vermutlich notwendig sein, mit einem Unternehmen, das über die entsprechenden Labore verfügt, eine Kooperationsvereinbarung zu schließen, um dieses Manko umgehend zu beheben. Darüber hinaus (oder alternativ dazu) sollte die an der Hochschule vorhandene Laborausstattung so ausgebaut und modernisiert werden, dass die Praktika auf Master-Niveau an der Hochschule durchgeführt werden können, damit sie nicht auf die Einbindung Dritter angewiesen ist [**Monitum III.3**]. Da dieser Studiengang ohne eine Kooperationsvereinbarung zwischen Hochschule und Unternehmen studiert werden kann, muss die ordnungsgemäße Ausbildung dieser Studierenden durch die Hochschule in allen Studienbestandteilen sichergestellt werden.

Grundsätzlich ist an der Hochschule auch die räumliche Ausstattung zu prüfen, da zumindest im Bachelorstudium die Aufnahmezahlen der Studierenden in den Jahren stetig angestiegen sind (siehe auch das Kapitel 2.1.1). Aus den Modulbeschreibungen wird momentan nicht ersichtlich, wie viele Studierende tatsächlich an den jeweiligen Laborpraktika teilnehmen bzw. es entsteht der Eindruck, dass die Gruppen so groß sind, dass eine angemessene Tätigkeit der Studierenden im Labor nicht sichergestellt werden kann. Bei den Gesprächen vor Ort wurde versichert, dass die Angabe lediglich missverständlich ist. Dementsprechend müssen die Beschreibungen konkretisiert werden (siehe auch das Kapitel „Studierbarkeit“) [Monitum I.1.b]. Außerdem könnte der Ausbau der räumlichen Möglichkeiten (Größe und Anzahl der Räume sowie deren Ausstattung) vor dem Hintergrund der gestiegenen Studierendenzahlen notwendig sein, um auch weiterhin ein angemessenes Studienangebot sicherstellen zu können.

1.5 Qualitätssicherung

Nach Darstellung der Hochschule verfügt diese über ein flächendeckendes Qualitätssicherungssystem. Die strategische Verantwortung obliegt der Hochschulleitung und wird vom Vizepräsidenten wahrgenommen. Seit dem Jahr 2007 gibt es den Senatsausschuss „Qualität in Lehre und Forschung“, der eine Qualitätssicherungsordnung erarbeitet hat. Im Rahmen des Projekts „Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement“ wird ein prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem etabliert, das die Kernbereiche der Hochschule durch Konzepte, Strategien und Maßnahmen verbessern soll. Darüber hinaus ist die Hochschule Mitglied im Hochschulevaluierungsbund Südwest.

Vom Zentrum für Qualitätssicherung der Universität Mainz werden die Veranstaltungen der Lehrenden einer periodischen Evaluation unterzogen. Laut Hochschule finden zudem regelmäßig Studieneingangsbefragungen und Studien zum Absolventenverbleib statt. Darin enthalten sind auch Erhebungen zum studentischen Workload. Erfasst und koordiniert werden die Befragungen von der Stabsstelle Qualitätsmanagement. Den jeweiligen Lehrenden werden die Ergebnisse zugeleitet, damit sie diese den Studierenden rückkoppeln können. Erkenntnisse aus der zum Zeitpunkt der Antragstellung im Aufbau befindlichen systematischen Aufbereitung studentischer Daten in Form eines „Datencockpits“ soll es der Studiengangleitung möglich machen, auf Studiengangsebene Maßnahmen für die Weiterentwicklung abzuleiten. Unter der Verantwortung der Dekanin bzw. des Dekans des Fachbereichs haben die Lehrenden gemäß Hochschule die Aufgabe, interne und externe Qualitätssicherungs- und Entwicklungsmaßnahmen einzuleiten und durchzuführen.

In den Ausbildungsbetrieben werden gemäß Darstellung der Hochschule ebenfalls Maßnahmen zur Qualitätssicherung durchgeführt.

Bewertung

Mit einer zentralen Stabsstelle Qualitätsmanagement koordiniert die Hochschule diesbezügliche Aktivitäten übergreifend für alle Studiengänge. Eine hochschulweite Ordnung zum Qualitätsmanagement ist laut Angabe der Hochschule in Arbeit, demnach existiert bisher auch noch keine Evaluationssatzung. Es werden semesterweise Evaluationen der Lehrveranstaltungen durchgeführt. In den vorliegenden Studiengängen werden bis zu einem Drittel der Fächer pro Semester bewertet, um die Studierenden nicht mit einer Flut an derartigen Befragungen zu überlasten. Zwar führt dies dazu, dass das jeweilige Modul systematisch nur von einem Teil der Studierenden evaluiert wird, jedoch sorgt die geringe Gruppengröße und der gute Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden laut Aussage der Verantwortlichen und der Studierenden i. d. R. für ein schnelles Aufdecken und Adressieren von vorhandenen Problemen und Verbesserungsvorschlägen. Dementsprechend dient der persönliche Kontakt und direkte Austausch zwischen Lehrenden bzw. Verantwortlichen und Studierenden in diesen Studiengängen als sinnvolles Element neben systematisch durchgeführten Befragungen.

Die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluationen werden in der Regel von den Dozierenden an die Studierenden zurückgekoppelt. Empfehlenswert wäre hier die ergänzende Übermittlung dieser Ergebnisse an die/den Studiengangsleiter/in, wie dies auch bei den Lehrbeauftragten gehandhabt wird, und die Befassung mit den Ergebnissen im Fachbereichsausschuss für Qualitätssicherung in Forschung und Lehre. So könnten aus den Ergebnissen auch systematisch Erkenntnisse gewonnen und eine gewisse Verbindlichkeit etabliert werden. Eigene statistische Daten zu Abbrecher- bzw. Schwundquoten waren nicht vorhanden und konnten im Abgleich zwischen Aussagen während der Gespräche und vorhandenen Daten auch nicht letztendlich geklärt werden. Die Lehrenden und Verantwortlichen gehen davon aus, dass die Abbrecherquote gering ist. Die Verlaufszahlen zu den Bachelorstudiengängen könnten aber auch anders interpretiert werden. Die Studierenden berichteten, dass es je nach Jahrgang variiert, wie viele Studierende das Studium abschließen. Grundsätzlich gebe es aber immer einige Studierende, die die Anforderungen an ein ausbildungs- bzw. berufsbegleitendes Studium unterschätzten und es nicht fortführten. Eine systematische Erfassung solcher Daten zur Sicherstellung der Qualität und Weiterentwicklung der Studiengänge sollte daher durch die Hochschule verstärkt erfolgen **[Monitum II.3]**. Positiv hervorzuheben ist in jedem Fall, dass jede Studienabbrecherin bzw. jeder Studienabbrecher telefonisch kontaktiert wird, um die Gründe für den Abbruch zu erfassen.

Ein semesterweise stattfindender Arbeitskreis mit den beteiligten Unternehmen stellt die Einbeziehung dieser Akteure sicher. Grundsätzlich ist, auch nach den Gesprächen mit diesen drei an den Studiengängen beteiligten Gruppen vor Ort, davon auszugehen, dass die Kooperationsunternehmen ein großes Interesse an einem qualitativ hochwertigen Studium haben und eventuelle Misstände unmittelbar an die Hochschule zurückmelden. Dementsprechend sind die Unternehmen durch die regelmäßigen Treffen mit den Lehrenden und Verantwortlichen ebenso in die Qualitätssicherung eingebunden und tragen dazu bei, dass eine positive Entwicklung sichergestellt ist. Zu überlegen wäre, ob an dieser oder vergleichbarer Stelle auch eine stärkere direkte Einbindung studentischer Vertreterinnen und Vertreter sinnvoll wäre.

Im AIS-Modell stellt der Ausbildungsplan das qualitative Niveau und die Angemessenheit der dadurch entstehenden Arbeitsbelastung sicher; die Anerkennung und Sicherstellung der fachlichen Qualität des Praxisanteils in den Unternehmen im BIS-Modell wird vom Studiensekretariat übernommen. Die Gutachtergruppe stellt für die Studienprogramme fest, dass die Hochschule die Verantwortung für die Studiengänge trägt, auch wenn Teile des Studiums an den Lernort „Unternehmen“ ausgelagert sind.

Workloaderhebungen werden u. a. in den Lehrveranstaltungsevaluationen vorgenommen; diese beziehen jedoch noch nicht systematisch die Arbeitsbelastung in der beruflichen Tätigkeit mit ein, was insbesondere beim berufsbegleitenden Studium eine Herausforderung für die Studierenden sein kann, wenn z. B. die Zeit, in der die Studierenden für Präsenzveranstaltungen freigestellt werden, nachgearbeitet werden muss; die Absprachen zur (Reduktion der) Arbeitszeit werden nach Darstellung der Studierenden und Unternehmensvertreter/innen individuell zwischen Student/in und Unternehmen getroffen und hängen davon ab, welche Möglichkeiten das Unternehmen hat bzw. eröffnet (z. B. die Gewährung von Bildungsurlaub). Auch wenn dies nicht Bestandteil des Studiums ist, beeinflussen die Rahmenbedingungen doch die Studierbarkeit. Deshalb sollte in Zukunft ein Augenmerk auch auf diese Aspekte gelegt werden.

2 Zu den Studiengängen

2.1 Bachelorstudiengänge „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“

2.1.1 Profil und Ziele

Die Studierenden der beiden vorliegenden Bachelorstudiengänge sollen ein anwendungsorientiertes Studium auf ingenieursbezogener und wissenschaftlicher Grundlage absolvieren. Anvisiert wird der Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten über prozesstechnische, biotechnische und pharmatechnische Abläufe. Das erworbene Wissen und Können, so die Hochschule, zielt darauf ab, die Studierenden dazu zu befähigen, Arbeitsvorgänge in den genannten Bereichen zu planen und zu bewerten sowie konstruktive Lösungen zu analysieren, zu erarbeiten und umzusetzen. Darüber hinaus sollen die Studierenden Entscheidungskompetenz sowie Team- und Führungsfähigkeiten erwerben. Im Studium wird nach Darstellung der Hochschule Methodenwissen vermittelt sowie eine Vertiefung und wissenschaftliche Begründung von natur- und ingenieurwissenschaftlichen sowie prozesstechnischen Basiskenntnissen erreicht werden. Über die fachbezogenen Kompetenzen hinaus sollen die Absolventinnen und Absolventen über englische Sprachkenntnisse, ökonomisches Grundlagenwissen und kommunikative Kompetenzen verfügen. Die Absolventinnen und Absolventen nach Ansicht der Hochschule so in der Lage, entweder eine berufliche Tätigkeit aufzunehmen oder das Studium in einem Masterprogramm fortzuführen.

Ein besonderer Schwerpunkt der Studiengänge liegt nach Darstellung der Hochschule auf dem gewissenhaften Umgang mit Natur und Umwelt. Auf diese Weise sollen die Studierenden auf ihre spätere, diesbezügliche Verantwortung vorbereitet werden. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, neben wissenschaftlichen Aspekten auch gesellschaftliche und ethische Faktoren zu berücksichtigen. So soll das Studium zur Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen.

Im ausbildungsintegrierenden Studium sollen die im Labor und in der Produktion notwendigen praktischen Fähigkeiten mit dem theoretischen Wissen eines Studiums kombiniert werden. Die Berufsschulpflicht wird durch das Studium ersetzt und die betrieblich-praktische sowie die akademisch-theoretische Qualifizierung sollen miteinander verzahnt werden.

Die Studierenden im berufsintegrierenden Studiengang sind in der Regel in Teilzeit in einer der Kooperationsfirmen als Laborant/inn/en, Chemikant/inn/en oder Pharmakant/inn/en beruflich tätig. Das Profil des Studiengangs baut gemäß Hochschule daher auf den Grundkenntnissen aus der beruflichen Praxis auf und soll die Studierenden an wissenschaftliche Grundlagen und akademische Arbeitsweisen heranführen.

Als formale Zugangsvoraussetzungen gelten für beide Bachelorstudiengänge die Bestimmungen des § 65 HochSchG RLP. Zusätzlich werden für den ausbildungsintegrierenden Studiengang der Abschluss eines Ausbildungsvertrags in einem einschlägigen Berufsfeld (Chemielaborant/in, Chemikant/in, Physikalaborant/in, Biologielaborant/in), der Abschluss eines Kooperationsvertrages zwischen der Fachhochschule Bingen und dem Ausbildungsunternehmen sowie ein Empfehlungsschreiben der Kooperationsfirma gefordert. Für die Zulassung zum berufsintegrierenden Studium wird eine abgeschlossene fachbezogene Berufsausbildung, einschlägige Berufserfahrung, mindestens eine unbefristete Halbtagsstelle sowie der Abschluss eines Kooperationsvertrages zwischen der Fachhochschule Bingen und dem kooperierenden Unternehmen bzgl. der Studiendurchführung und ein Empfehlungsschreiben der Kooperationsfirma gefordert.

Bewertung

Das von der Hochschule entwickelte und nunmehr bereits über fünf (berufsintegriert) bzw. zehn Jahre (ausbildungsintegriert) praktizierte Konzept für beide Studiengänge orientiert sich an Qualifikations- und Lernzielen, die eine Aufstockung und wissenschaftliche Vertiefung der fundierten

Praxiskenntnisse der Teilnehmerinnen und Teilnehmer beinhalten. Wie bereits im vorausgegangenen Akkreditierungsbericht festgestellt wurde, fügen sich die beiden Bachelorstudiengänge überzeugend in das Profil der Hochschule wie auch der industriellen Umgebung der Region ein.

Im Zentrum der Zielvorgaben stehen praktische und theoretische Inhalte, die vorzugsweise auf Arbeitsbereiche in der chemischen, biotechnischen und pharmazeutischen Industrie fokussiert sind. Nach den Äußerungen der Studierenden und Lehrenden werden diese Ziele mit Abschluss der Studiengänge auch im Wesentlichen erreicht und führen zu signifikant höheren Chancen bezüglich eines möglichen innerbetrieblichen Aufstiegs oder einer Einkommensverbesserung. Dies gilt ganz besonders im Vergleich zu externen Bewerberinnen und Bewerbern um die gleichen Arbeitsplätze.

Über die fachliche Qualifikation hinaus trägt das Studium zur Persönlichkeitsentwicklung und zur Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement der Studierenden bei, nicht zuletzt durch die besonderen Rahmenbedingungen des ausbildungs- bzw. berufsintegrierenden Studiums, und die Studierenden können zu gesellschaftlichem Engagement befähigt werden. Die bereits im Bericht der Erstakkreditierung ausgeführten, weiteren positiven Bewertungsaspekte bzgl. Zugangsvoraussetzungen, Auswahlverfahren, wissenschaftlichem Niveau usw. gelten auch bei dieser Begutachtung uneingeschränkt und es konnten keine Probleme festgestellt werden. Vielmehr wird nachstehend auf Änderungen bzw. Probleme eingegangen, die sich in den Gesprächen mit Studierenden und Lehrenden ergeben haben.

Für die ohne Zweifel vorhandenen zeitlichen und finanziellen Mehrbelastungen der Studierenden im Vergleich zu Vollzeitstudierenden können bislang – offenbar durch individuelle Absprachen mit den Betrieben – meist ausgleichende oder finanziell entlastende Lösungen gefunden werden. Weniger glücklich sind die Studierenden in diesem Zusammenhang über die Anreise- und Übernachtungsprobleme besonders an Wochenenden, da sie in der Regel nicht unmittelbar in Hochschulnähe leben. Auf diese studienorganisatorische Herausforderungen, die sich aus dem Profil der Bachelorstudiengänge bzw. aus der angesprochenen Zielgruppe ergeben, könnte die Hochschule ein verstärktes Augenmerk legen und ggf. Lösungen anbieten, damit die Studierenden gerade bei Studienbeginn hier Unterstützung erfahren.

Nach Meinung der Studierenden ist auch die vor Beginn des Studiums unterschätzte Mehrbelastung (weniger die Studienorganisation) Hauptursache für Studienabbruch bzw. schlechtere Noten in den Anfangssemestern (vgl. hierzu auch das Kapitel „Studierbarkeit“). Das prinzipiell vorhandene Interesse am Erlernen von Fremdsprachen bzw. dem Besuch entsprechender Veranstaltungen würde nach Meinung der Studierenden den zeitlichen Rahmen sprengen (und/oder mit der Arbeitszeit kollidieren) und wird daher nicht wahrgenommen. Auch in diesem Bereich könnte die Hochschule in den nächsten Jahren versuchen, ein entsprechendes Angebot zu entwickeln (z. B. über E-Learning), das die Besonderheiten des berufs- bzw. ausbildungsbegleitenden Studiums berücksichtigt.

Von den Studierenden wird die zumindest am Beginn der Vorlesungszeit vorhandene räumliche Enge in Hörsälen und Seminarräumen bemängelt. Die Hochschulleitung ist sich dieses Problems bewusst und bemüht sich um Abhilfe. Im Gespräch mit den Lehrenden ergab sich, dass die beiden Bachelorstudiengänge mit insgesamt zirka 55 Studierenden pro Jahrgang nunmehr aus räumlichen und kapazitiven Gründen an ihre Obergrenze stoßen und ohne personelle und räumliche Veränderungen nicht mehr ausgeweitet werden können.

An den gemeinsamen Abstimmungstreffen der Lehrenden mit den Industriepartnern sind bislang keine Studierenden beteiligt. Dieser von den Gutachtern eher kritisch gesehene Zustand wird von den Lehrenden damit gerechtfertigt, dass man den Studierenden, wie oben bemerkt, über die bereits vorhandenen Probleme der Anreise und Übernachtung an Wochenenden keine weiteren Anreisetermine mehr zumuten wolle. Darüber hinaus sei der Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden in Anbetracht der eher kleinen Gruppengrößen sehr eng und von intensivem Aus-

tausch geprägt. Hier habe auch die/der Studierendenvertreter/in eine wichtige Verbindungsfunktion. Außerdem bestehe innerhalb der Unternehmen die Möglichkeit des Austausches zwischen den Studierenden und den internen Ansprechpartner/inne/n, sodass Letztere die studentischen Anliegen in die Abstimmungstreffen einbringen könnten (siehe auch Kapitel „Studierbarkeit“).

2.1.2 Qualität des Curriculums

Die Bachelorstudiengänge sind in zwei Studienphasen gegliedert: In den ersten fünf Semestern soll die Vermittlung von mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen erfolgen. Im sechsten bis achten Semester ist eine Spezialisierung in einer der Vertiefungsrichtungen Verfahrenstechnik, Biotechnik oder Pharmazeutische Technik vorgesehen. In den zugehörigen Modulen sollen die Studierenden das zuvor Erlernte in Projektarbeiten und im Rahmen ihrer Bachelorarbeit zur Anwendung bringen. Über die Entscheidung für eine Vertiefungsrichtung hinaus sollen Wahlpflichtmodule im Umfang von sechs CP die Möglichkeit zur individuellen Profilbildung bieten. Zum Erwerb überfachlicher Kompetenzen sind u. a. eigene Module vorgesehen, außerdem sollen die Studierenden ihre Fähigkeiten fachintegriert ausbauen können (z. B. Planung und Auswertung von Praktika in Kleingruppen). Das Studium schließt mit der Anfertigung der Bachelorarbeit mit zugehörigem Kolloquium ab.

Im ausbildungsintegrierenden Studiengang ist der Erwerb von 36 CP im Rahmen der betrieblichen Ausbildung in spezifischen Modulen vorgesehen, die sich über den gesamten Studienverlauf erstrecken. Der Studiengangsleiter ist mitverantwortlich für die betrieblich durchgeführten Module bei den drei Partnerunternehmen. Gemäß Darstellung der Hochschule steht er in regelmäßigem Kontakt mit den Firmen und stellt die ordnungsgemäße Durchführung sicher.

Die Lehr- und Lernformen umfassen Vorlesungen, Seminare, Praktika, Übungen und Exkursionen. Jedes Modul schließt nach Angaben der Hochschule in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. In der Regel sollen die Prüfungen in schriftlicher Form als Klausur oder als Haus- bzw. Projektarbeit abgenommen werden. Prüfungen in den Wahlpflichtfächern können je nach Gruppengröße und nach vorheriger Absprache mit den Studierenden auch mündlich stattfinden.

Seit der Erstakkreditierung der beiden Bachelorstudiengänge sind gemäß Hochschule lediglich leichte Änderungen am didaktischen Konzept vorgenommen worden. Die Regelstudienzeiten und die insgesamt zu erwerbenden Credit Points wurden angeglichen.

Bewertung

Die Curricula der beiden achtsemestrigen Bachelorstudiengänge (AIS: ausbildungsintegrierend 210 CP, BIS: berufsintegrierend 210 CP) sind mit Beginn des jetzt anstehenden Zeitraumes der Akkreditierung im Unterschied zu vorher (AIS 240 CP, BIS 180 CP) identisch konzipiert und die Curricula aufeinander abgestimmt worden. Im AIS läuft die Ausbildung zum/zur Chemielaboranten/-in bzw. Chemikanten/-in, Physik- oder Biologielaboranten/-in im Betrieb parallel zum Studium, während im BIS die berufliche Tätigkeit parallel zum Studium erfolgt. Die bereits im Gutachterbericht der Erstakkreditierung ausführlich bewerteten und unverändert gebliebenen Aspekte der beiden Studiengänge bezüglich Qualität und Niveau der Lerninhalte sowie der Lern- und Prüfungsformen wie auch der allgemeinen Organisationsfragen sollen hier nicht wiederholt werden. Vielmehr wird auf Änderungen und Unklarheiten eingegangen

Die Angleichung der Leistungspunktzahl wurde dadurch ermöglicht, dass die Leistungspunkte für die Projektarbeit auf sechs, für die Bachelorarbeit inklusive Kolloquium auf 15 und die vier überfachlichen Seminare auf zwölf gleichermaßen für BIS und AIS festgesetzt wurden. Für die betriebliche Ausbildung werden im AIS statt vorher 80 nur noch 36 Leistungspunkte vergeben. Im BIS waren es vorher 20 Leistungspunkte für mentorenbegleitete Tätigkeiten – jetzt sind es 36.

Dabei kritisieren die Gutachter mangelnde Transparenz bzgl. der Gleichwertigkeit bei der Anrechnung von berufspraktischen Leistungen sowie zur Anrechnung von beruflichen Leistungen im BIS-Studiengang. Bisher scheint die Anrechnung eher auf Basis von unklaren Kriterien zu erfolgen. Dies gilt sowohl für die im Rahmen des Studiums obligatorisch zu erbringenden Leistungen in der Praxis als auch die Möglichkeit, weitere außerhochschulisch erworbene Kompetenzen auf das Studium anrechnen zu lassen. Diese Intransparenz muss von der Hochschule geklärt und beseitigt werden **[Monitum II.1]**. Darüber hinaus muss der Studienplan für AIS unter § 4 (4) korrigiert und Inkonsistenzen zwischen der Studiengangs-Prüfungsordnung, dem Studienplan und dem Modulhandbuch bereinigt werden **[Monita II.5]**.

Das bisherige Pflichtmodul EDV fällt weg. Dagegen wird BWL I als neues Pflichtmodul aufgenommen. BWL II kann zukünftig nach Antrag beim Prüfungsausschuss als Wahlpflichtmodul belegt werden. Zunächst vorhandene Unklarheiten der Gutachter zu diesen Maßnahmen konnten im Gespräch ausgeräumt werden.

Die Studierenden halten die durch den Rahmen von sechs CP (zwei Module mit jeweils drei CP) vorgegebenen Wahlpflichtmöglichkeiten für zu gering, da sich de facto keine Wahlmöglichkeit ergibt, denn die Hochschule kann im Rahmen der Präsenzzeiten nur zwei Module anbieten. Dieser Einschätzung stimmen die Lehrenden zu, sehen aber aus organisatorischen und kapazitativen Gründen bislang keine Änderungsmöglichkeit. Vielmehr bemüht man sich, auch andere Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Hochschule oder anderer Hochschulen nach Bestätigung durch den Prüfungsausschuss als Wahlpflichtmodule anzuerkennen. Dies ist als Zwischenlösung praktikabel und sinnvoll, zumal es den Studierenden die Möglichkeit gibt, entsprechende Veranstaltungen an anderen Hochschulen zu belegen, die sich näher am Wohn- oder Arbeitsort befinden. Die Anzahl der Module des Wahlpflichtbereichs, die die Studierenden an den regulären Studientagen an der Fachhochschule Bingen belegen können, sollte perspektivisch jedoch erweitert werden, damit die Studierenden eine echte Wahlmöglichkeit erhalten **[Monitum II.2]**.

Die Erhöhung der Anzahl der Leistungspunkte für überfachliche Seminare von drei auf zwölf CP kann von den Gutachtern nicht akzeptiert werden. Für diese signifikante Erhöhung des Workloads muss die Hochschule eine schlüssige Begründung sowie ein nachvollziehbares Konzept nachliefern, da diese Veranstaltungen insbesondere für die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden von Bedeutung sind. Dabei muss die Hochschule auch sicherstellen, dass die wählbaren Veranstaltungen in diesem Bereich ein angemessenes akademisches Niveau haben, werden sie doch zu einem nicht ganz unerheblichen Teil auf das Studium angerechnet. Die Anrechnung „irgendwelcher“ Veranstaltungen oder Fortbildungen erscheint den Gutachtern dabei nicht zielführend **[Monitum II.4]**.

Etwas befremdet sind die Gutachter darüber, dass im Studienplan AIS von schriftlichen oder mündlichen Prüfungen bzw. benoteten Hausarbeiten die Rede ist, in den Modulbeschreibungen jedoch praktisch nur Klausuren genannt werden. Hier sind entsprechende Korrekturen und Abgleiche zwischen den beiden offiziellen Dokumenten zu den Studiengängen vorzunehmen **[Monitum II.5]**, wobei es grundsätzlich sinnvoll erscheint, nicht durchgängig Klausuren als Prüfungsform vorzusehen (vgl. hierzu auch das Kapitel „Studierbarkeit“).

2.2 Masterstudiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“

2.2.1 Profil und Ziele

Als Ziele des weiterbildenden Studiengangs werden von der Hochschule die Vertiefung verfahrenstechnischer, chemischer und physikalischer Kenntnisse sowie die Erweiterung von Kenntnissen über wirtschaftliche, sicherheitstechnische und ökologische Rahmenbedingungen für Leitungsfunktionen in der chemischen- und pharmazeutischen bzw. der verfahrens- und produktionstechnischen Industrie angegeben. Das Studium soll dabei auf den naturwissenschaftlichen und

betriebstechnischen Kenntnissen der vorangegangenen beruflichen und akademischen Ausbildung und Tätigkeit aufbauen. Neben der fachlichen Qualifizierung sollen die Studierenden auch fachübergreifende Kompetenzen erwerben und das Studium soll zum Beispiel durch die Berücksichtigung von Fragen eines verantwortungsbewussten Umgangs mit Natur und Umwelt zum zivilgesellschaftlichen Engagement befähigen und zur Persönlichkeitsentwicklung beitragen.

Der Studiengang verfügt nach Angaben der Hochschule über ein anwendungsorientiertes Profil. Um die Studierenden in der Praxis auszubilden und die Herangehensweise in praktischen Anwendungen einzuüben, sollen sich Fragestellungen im Studium an Praxisproblemen orientieren. So sollen die Studierenden dazu befähigt werden, die Herausforderungen zum Betrieb von Produktionsanlagen unter den Aspekten Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit zu bewältigen. Außerdem sollen die Absolventinnen und Absolventen in der Lage sein, Methoden des Projekts- und Qualitätsmanagements anzuwenden und sie sollen betriebswirtschaftliche wie logistische Abläufe der chemischen Industrie kennen. Die Vermittlung von Kenntnissen in der Energietechnik, dem Facility Management und der Supply Chain sollen von den Absolventinnen und Absolventen bei der Konzeptfindung, Planung und Finanzierung verfahrenstechnischer Anlagen angewendet werden können.

Als formale Zugangsvoraussetzungen gelten die Bestimmungen der §§ 35 und 65 HochSchG RLP. Die Bewerberinnen und Bewerber mit Hochschulabschluss müssen über einen grundständigen Abschluss in Prozesstechnik, Verfahrenstechnik, Chemie-Ingenieurwesen oder einem fachlich entsprechenden Gebiet verfügen. Zudem wird einschlägige Berufserfahrung nach Erwerben des Hochschulabschlusses von mindestens einem Jahr vorausgesetzt, die durch ein Firmenzeugnis zu bescheinigen oder im Falle der Selbstständigkeit durch Referenzen zu belegen ist. Bewerber/innen ohne Hochschulabschluss müssen eine mindestens dreijährige einschlägige Berufstätigkeit nachweisen, Bewerber/innen ohne schulische, aber mit beruflich qualifizierter Hochschulzugangsberechtigung insgesamt mindestens fünf Jahre. Diese Bewerber/innen müssen zudem eine Eignungsprüfung absolvieren. Näheres regeln die APO der Hochschule und die studiengangsspezifische Prüfungsordnung.

Bewertung

Das Konzept für den weiterbildenden Masterstudiengang „Prozesstechnik“ ist auf Basis von Vorarbeiten der Fachhochschule Bingen und einigen namhaften regional ansässigen Unternehmen der Verfahrenstechnik, der Biotechnologie bzw. der Pharmatechnik entstanden. Der weiterbildende Masterstudiengang ergänzt die bereits an der Fachhochschule Bingen bestehenden Bachelorstudiengänge „Prozesstechnik ausbildungsintegrierend (AIS)“ und „Prozesstechnik berufsintegrierend (BIS)“.

Das Curriculum ist als Teilzeit-Studium konzipiert, bei dem in den ersten drei Semestern insgesamt Module im Umfang von 60 CP zu belegen sind. Diese gliedern sich in Pflichtveranstaltungen im Umfang von 45 CP und Wahlpflichtmodule zur individuellen Profilbildung im Umfang von 15 CP. Die Masterarbeit mit 30 CP Umfang ist für das vierte Studiensemester vorgesehen (vgl. hierzu auch das Kapitel „Studierbarkeit“). Der Workload soll zusammen mit der noch durchzuführenden Stundenplanung gewährleisten, dass der Studiengang in Teilzeit absolviert werden kann bzw. dass die Studierenden parallel zum Studium einer Teilzeitarbeit nachgehen können. Eine Kooperation mit einem Unternehmen ist aber nicht vorgeschrieben bzw. keine Voraussetzung für die Zulassung. Die Zulassungskriterien selber sind in den relevanten Dokumenten der Hochschule festgesetzt und veröffentlicht. Für Studieninteressierte mit einem Bachelorabschluss von 180 CP besteht die Möglichkeit, externe Kurse bzw. Module anzurechnen bzw. an der Fachhochschule Bingen zusätzliche Kurse zu belegen, um mit dem Masterabschluss 300 CP vorweisen zu können.

Das Curriculum enthält sowohl fachliche als auch überfachliche Module, mit denen dem Anspruch Rechnung getragen wird, dass die Studierenden mit dem Abschluss des Studiengangs auch

Kompetenzen im Hinblick auf Managementmethoden erworben haben. Wie auch die beiden anderen Bachelorstudiengänge trägt der weiterbildende Masterstudiengang zur Persönlichkeitsentwicklung und zur Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement der Studierenden bei. Dadurch sollen die Studierenden auf leitende Tätigkeiten bei späteren Arbeitgebern vorbereitet werden. Dieses Konzept wird von den an der Konzepterstellung beteiligten Unternehmen unterstützt. Die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten soll im Rahmen des Studiums nicht nur durch Vorlesungs- bzw. Übungs- und Praktikumsanteile vermittelt werden, sondern auch durch selbstständige Projektarbeit im vorletzten Semester und schließlich durch die Master-Thesis im letzten Studiensemester.

Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang sind transparent formuliert, müssen allerdings noch in den Prüfungsordnungen und Studienplänen veröffentlicht werden [**Monitum I.2**]. Die Tatsache, dass die Bewerberinnen und Bewerber neben einem ersten Hochschulabschluss mindestens ein Jahr Berufserfahrung haben müssen, gewährleistet, dass die Zugangsvoraussetzungen den im Weiterbildungsstudienprogramm gestellten Anforderungen entsprechen.

In der Startphase des Studiengangs wird von Unternehmen für fünf Jahre eine Stiftungsprofessur gefördert, die anschließend in den regulären Stellenplan der Hochschule übergeht. Die Ausschreibung für die Professur läuft, allerdings ist die Stelle noch nicht besetzt. Ziel ist eine Besetzung zum Wintersemester 2015/2016, also zum geplanten Beginn des Studiengangs. Sollte die Besetzung der Professur nicht bis zum Start des Studiengangs erfolgt sein, ist die Lehre in den Modulen, die noch mit „N.N.“ gekennzeichnet sind, adäquat sicherzustellen [**Monitum III.1**] (siehe hierzu auch das Kapitel „Ressourcen“). Zusätzlich sind für den Studiengang nach aktueller Planung pro Semester 2.000 Euro an Studiengebühren zu entrichten, die u. a. auch dem Studiengang bzw. der Ausrüstung der Labore zufließen sollen. Auch die Lehrbeauftragten – etwa die Hälfte der Veranstaltungen sollen durch Lehrbeauftragte abgedeckt werden – sollen aus diesen Mitteln mit finanziert werden. Vor diesem Hintergrund befindet die Gutachtergruppe, dass die Konzeption des Studiengangs nachvollziehbar und die Durchführung bei Berücksichtigung der Monita sichergestellt ist.

2.2.2 Qualität des Curriculums

Die ersten drei Semester sind als Präsenzsemester konzipiert und bestehen aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Im vierten Semester sollen die Masterarbeit angefertigt und das Kolloquium absolviert werden. Über den semesterweise neu veröffentlichten Wahlpflichtkatalog hinaus können die Studierenden Wahlpflichtmodule aus anderen Masterstudiengängen im Umfang von 6 CP belegen.

Als Lehrformen sollen Vorlesungen (mit integrierten Übungen), Seminare, Praktika, Übungen und Exkursionen zum Einsatz kommen. Jedes Modul schließt nach Angaben der Hochschule in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. In der Regel sollen die Prüfungen in schriftlicher Form als Klausur oder als Haus- bzw. Projektarbeit abgenommen werden. Prüfungen in den Wahlpflichtfächern können – je nach Gruppengröße und nach vorheriger Absprache mit den Studierenden – auch mündlich stattfinden.

Bewertung

Das Curriculum und die Abfolge der Module sind so konzipiert, dass das Studium in Teilzeit erfolgen soll, das insgesamt einen Umfang von vier Semestern besitzt, in denen 90 CP erworben werden. Da die Module nicht aufeinander aufbauen, ist aber auch ein schnelleres Studium realisierbar, sofern die Stundenplanung eine Belegung von Modulen aus unterschiedlichen Semestern ermöglicht. Die Erfahrungen aus den beiden Bachelorstudiengängen „Prozesstechnik AIS/BIS“ wurden bei der Konzepterstellung genutzt.

Während die geplanten Module der ersten drei Semester jeweils im Mittel insgesamt 20 CP umfassen und somit ein Teilzeitstudium ermöglichen, geht der Studienplan für die Masterarbeit von einem Vollzeitstudium mit 30 CP pro Semester aus. Für den Fall, dass die Studierenden von den Unternehmen nicht zur Bearbeitung der Masterarbeit freigestellt werden, sondern im Rahmen ihres Tagesgeschäftes andere Aufgaben zu bearbeiten haben, sieht die allgemeine PO Möglichkeiten zur Verlängerung der Bearbeitungsdauer auf zwölf Monate bei gleichem Workload vor. Abschlussarbeiten können aber prinzipiell auch an der Hochschule z. B. in einem der zahlreichen Forschungs- oder Drittmittelprojekte bearbeitet werden (siehe auch das Kapitel „Studierbarkeit“). Somit wird sichergestellt, dass die Studierenden die Masterarbeit in einem angemessenen Umfeld erstellen können, auch wenn sie parallel nicht berufstätig sind.

Der im Studienplan vorgeschriebene Ablauf der Bewertung der Masterarbeit besteht aus einer nachfolgenden Bewertung der Arbeit durch die/den zweite/n Betreuer/in. Dies wird nach Darstellung der Lehrenden auch bereits bei Bachelorarbeiten an der Fachhochschule Bingen häufig so gehandhabt, ist in dem Studienplan dieser Studiengänge jedoch nicht festgeschrieben. Das derzeit verpflichtend einzusetzende Konzept gefährdet jedoch eine unabhängige Beurteilung der Masterarbeit und sollte daher im Studienplan nicht als Verpflichtung vorgesehen werden [**Monitum III.4**]. Die Prüfungsleistungen im weiterbildenden Masterstudiengang „Prozesstechnik“ bestehen laut Prüfungsordnung neben der Masterarbeit und der Projektarbeit ausschließlich aus Klausuren. Dies widerspricht dem Ziel einer ausgewogenen Form von Prüfungen sowie dem Heranführen an wissenschaftliches Arbeiten. An dieser Stelle sollten alle Module dahingehend überprüft werden, ob andere Prüfungsformen als Klausuren (bzw. bei einer geringen Zahl an Teilnehmenden auch mündliche Prüfung), vor allem projektorientiertes Lernen mit einem bewerteten Bericht oder einer bewerteten Präsentation, ggf. auch als Gruppenarbeit, nicht besser geeignet wären sicherzustellen, dass die Studierenden an projektorientiertes und wissenschaftliches Arbeiten herangeführt werden. Bei dem bestehenden Projekt (MW-PT-P08) ist derzeit nur eine schriftliche Ausarbeitung als zu bewertendes Ergebnis vorgesehen. Die Diskussion der Ergebnisse zwischen Betreuer und Studierenden wird zwar erfolgen, ist aber so nicht definiert. Eine geeignete Weise der Diskussion wäre z. B. die Kombination aus Präsentation und Diskussion der Ergebnisse als Teil der Prüfungsleistung. Diese Präsentation und Diskussion der Ergebnisse wäre gleichzeitig eine Vorbereitung auf das Kolloquium der Master-Thesis und würde zusätzlich die Varianz der Prüfungsformen vergrößern (siehe hierzu auch das Kapitel „Studierbarkeit“). Es muss daher eine Änderung des Modulhandbuchs und der Prüfungsordnung vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums eine Varianz an Prüfungsformen kennenlernen [**Monitum III.5**]. Für die anderen Module sollte spätestens nach Besetzung der offenen Stelle bzw. nach Definition der Modulverantwortlichen überprüft werden, wie eine breitere Varianz der Prüfungsformen möglich ist.

Gespräche mit den Studierenden haben gezeigt, dass die Nutzung der Bibliothek als eine Grundlage des wissenschaftlichen Arbeitens im Bachelorstudium nicht immer bei allen Studierenden in ausreichender Form geschieht. So wird die Bibliothek von vielen Studierenden nur im Ausnahmefall genutzt, weil z. T. die Angebote von elektronischen Medien (e-books, Volltext-Zeitschriften) nicht bekannt sind, die auch außerhalb der regulären Öffnungszeiten zur Verfügung stehen. Im Masterstudium sollte hier noch stärker darauf geachtet werden, dass diese Ressourcen bekannt sind und angemessen genutzt werden.

In den verfahrenstechnischen Modulen (z. B. Mechanische VT) ist im Modulhandbuch ein Praktikum erwähnt. Gerade vor dem Hintergrund, dass die Studierenden in der Regel aus einem Unternehmen der Prozesstechnik kommen und das Studium weiterbildend absolvieren, ist für die Praktika ein entsprechendes Niveau sicherzustellen. Dieses muss sich auch in der Ausstattung der Labore wiederfinden, die zum einen Praktikumsversuche deutlich über dem Bachelor-Niveau ermöglichen und zum anderen den Studierenden auch einen Lerneffekt an Anlagen nach dem Stand der Technik bieten müssen. Dieses ist in den Laboren des Fachbereiches nicht durchgän-

gig gegeben. Vor Beginn des Studiengangs ist ein Konzept zu erarbeiten, in welchem Zeitraum welche Ausstattung aufgebaut und in Betrieb genommen werden kann. Dazu gehört auch die Berücksichtigung sowohl der finanziellen als auch der personellen Ressourcen. Wenn bis zum Start des Studiengangs keine adäquate Praktikumsausstattung im Bereich der Verfahrenstechnik bereitgestellt werden kann, ist ggf. eine Übergangslösung mit externen Ressourcen in Betracht zu ziehen [**Monitum III.1 und III.2**] (siehe auch das Kapitel „Ressourcen“).

Die Gutachter gehen vor dem Hintergrund des Gesamt-Konzepts des Studiengangs trotz der vorher genannten Kritikpunkte davon aus, dass grundsätzlich durch die Module und die Konzeption der Abschlussphase sichergestellt ist, dass die Studierenden in angemessener Form fachliche und überfachliche Kompetenzen erwerben können und das Master-Niveau gemäß Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse erreicht werden kann.

3 Zusammenfassung der Monita

Monita:

I. Übergreifend für die drei Studiengänge

- I. 1. Die Modulbeschreibungen sind zu aktualisieren und zu überarbeiten. Hierbei ist insbesondere auf die folgenden Aspekte zu achten:
 - a. Es muss deutlich werden, wie sich die Arbeitsbelastung im jeweiligen Modul auf die einzelnen Bestandteile (z. B. Vorlesungen, Übungen und Praktika) verteilt.
 - b. Die Gruppengrößen der einzelnen Veranstaltungen eines Moduls müssen ausgewiesen werden und der entsprechenden Veranstaltungsform, wie z. B. Praktikum, angemessen sein.
 - c. Die Inhalte und Lernziele müssen in ausreichender Detailtiefe und kompetenzorientiert formuliert werden.
 - d. Für jedes Modul ist ein/e Modulverantwortliche/r anzugeben.
- I. 2. Die Prüfungsordnungen und Studienpläne zu den Studiengängen sind zu veröffentlichen.

II. Bachelorstudiengänge

- II. 1. Die Kriterien zur Anrechnung von außerhochschulisch erbrachten Leistungen sowie zur Anrechnung von beruflichen Leistungen im BIS-Studiengang müssen so festgelegt und dokumentiert werden, dass sie für die Studierenden transparent sind.
- II. 2. Die Anzahl der Module des Wahlpflichtbereichs, die die Studierenden an den regulären Studientagen belegen können, sollte erweitert werden, damit die Studierenden eine Wahlmöglichkeit erhalten.
- II. 3. Die Instrumente und Ergebnisse des Qualitätsmanagementsystems sollten in verstärkt systematischer Form in die Weiterentwicklung der Studiengänge einbezogen werden. Insbesondere sollten statistische Daten wie Schwund- und Abbrecherquoten nachverfolgt und bei der Qualitätssicherung der Studiengänge berücksichtigt werden.
- II. 4. Die Hochschule muss ein Konzept darlegen, wie die Erhöhung des Anteils überfachlicher Seminare begründet wird. Darin muss auch nachgewiesen werden, dass der Workload den zugeordneten Leistungspunkten entspricht. Zugleich ist darzustellen, wie sichergestellt wird, dass die wähl- bzw. anrechenbaren Veranstaltungen Bachelor-Niveau haben.

- II. 5. Inkonsistenzen zwischen der Studiengangs-Prüfungsordnung, dem Studienplan und dem Modulhandbuch sind zu bereinigen.

III. Masterstudiengang

- III. 1. Sollte die Besetzung der Professur nicht bis zum Start des Studiengangs erfolgt sein, ist die Lehre in den Modulen, die noch mit „N.N.“ gekennzeichnet sind, adäquat sicherzustellen.
- III. 2. Es muss dauerhaft sichergestellt werden, dass Praktika im Bereich Verfahrenstechnik auf Masterniveau angeboten werden können.
- III. 3. Die Laborausstattung der Hochschule im Bereich Verfahrenstechnik sollte so ausgebaut und modernisiert werden, dass die Praktika auf Master-Niveau an der Hochschule durchgeführt werden können.
- III. 4. Der Prozess der Bewertung der Masterarbeit sollte im Studienplan so festgelegt werden, dass die Arbeit parallel und unabhängig von den beiden Betreuer/inne/n bewertet wird und nicht nachfolgend durch die/den zweiten.
- III. 5. Es muss verbindlich sichergestellt werden, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums eine Varianz an Prüfungsformen kennenlernen.

III. Beschlussempfehlung

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele der Studiengangskonzepte

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung der Studiengänge 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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzepte

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 Studiengangskonzeptes.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für den Studiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“ als erfüllt angesehen.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert für die Bachelorstudiengänge folgenden Veränderungsbedarf:

- Die Kriterien zur Anrechnung von außerhochschulisch erbrachten Leistungen sowie zur Anrechnung von beruflichen Leistungen im BIS-Studiengang müssen so festgelegt und dokumentiert werden, dass sie für die Studierenden transparent sind.
- Die Hochschule muss ein Konzept darlegen, wie die Erhöhung des Anteils überfachlicher Seminare begründet wird. Darin muss auch nachgewiesen werden, dass der Workload den zugeordneten Leistungspunkten entspricht. Zugleich ist darzustellen, wie sichergestellt wird, dass die wähl- bzw. anrechenbaren Veranstaltungen Bachelor-Niveau haben.

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ mit Einschränkungen nicht als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert für den Studiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“ folgenden Veränderungsbedarf:

- Es muss verbindlich sichergestellt werden, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums eine Varianz an Prüfungsformen kennenlernen.

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ 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 Studiengangskonzeptes. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ als erfüllt angesehen.

Für den Studiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“ entfällt das Kriterium.

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ als erfüllt angesehen.

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für den Studiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“ mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert für den Studiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“ folgenden Veränderungsbedarf:

- Sollte die Besetzung der Professur nicht bis zum Start des Studiengangs erfolgt sein, ist die Lehre in den Modulen, die noch mit „N.N.“ gekennzeichnet sind, adäquat sicherzustellen.
- Es muss dauerhaft sichergestellt werden, dass Praktika im Bereich Verfahrenstechnik auf Masterniveau angeboten werden können.

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ mit Einschränkungen nicht als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Die Modulbeschreibungen sind zu aktualisieren und zu überarbeiten. Hierbei ist insbesondere auf die folgenden Aspekte zu achten:
 - Es muss deutlich werden, wie sich die Arbeitsbelastung im jeweiligen Modul auf die einzelnen Bestandteile (z. B. Vorlesungen, Übungen und Praktika) verteilt.
 - Die Gruppengrößen der einzelnen Veranstaltungen eines Moduls müssen ausgewiesen werden.
 - Die Inhalte und Lernziele müssen in ausreichender Detailtiefe und kompetenzorientiert formuliert werden.
 - Für jedes Modul ist ein/e Modulverantwortliche/r anzugeben.
- Die Prüfungsordnungen und Studienpläne zu den Studiengängen sind zu veröffentlichen.
- Es muss verbindlich sichergestellt werden, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums eine Varianz an Prüfungsformen kennenlernen.
- Bei den Bachelorstudiengängen sind Inkonsistenzen zwischen der Studiengangs-Prüfungsordnung, dem Studienplan und dem Modulhandbuch zu bereinigen.

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ als erfüllt angesehen.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

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

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ als erfüllt angesehen.

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 für die Studiengänge „Prozesstechnik (berufsintegrierend)“, „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)“ und „Prozesstechnik (weiterbildend)“ als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung der Studiengänge gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

Für die Bachelorstudiengänge „Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend/berufsintegrierend)“:

- Die Anzahl der Module des Wahlpflichtbereichs, die die Studierenden an den regulären Studientagen belegen können, sollte erweitert werden, damit die Studierenden eine Wahlmöglichkeit erhalten.
- Die Instrumente und Ergebnisse des Qualitätsmanagementsystems sollten in verstärkt systematischer Form in die Weiterentwicklung der Studiengänge einbezogen werden. Insbesondere sollten statistische Daten wie Schwund- und Abbrecherquoten nachverfolgt und bei der Qualitätssicherung der Studiengänge berücksichtigt werden.

Für den Masterstudiengang „Prozesstechnik (weiterbildend)“:

- Die Laborausstattung der Hochschule im Bereich Verfahrenstechnik sollte so ausgebaut und modernisiert werden, dass die Praktika auf Master-Niveau an der Hochschule durchgeführt werden können.
- Der Prozess der Bewertung der Masterarbeit sollte im Studienplan so festgelegt werden, dass die Arbeit parallel von den beiden Betreuer/inne/n bewertet wird und nicht nachfolgend durch die/den zweiten.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Prozesstechnik (berufsintegrierend)**“ an der **Fachhochschule Bingen** mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Prozesstechnik (ausbildungsintegrierend)**“ an der **Fachhochschule Bingen** mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Prozesstechnik (weiterbildend)**“ an der **Fachhochschule Bingen** mit dem Abschluss „**Master of Engineering**“ unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.