



## **ASIIN Akkreditierungsbericht**

---

**Bachelorstudiengänge**  
*Bauingenieurwesen*  
*Internationales Bauingenieurwesen*  
**Masterstudiengänge**  
*Bauingenieurwesen*  
*Bauingenieurwesen berufsintegriert (Teil-  
zeit)*

an der  
**Fachhochschule Mainz**

Audit zum Akkreditierungsantrag für  
**die Bachelorstudiengänge**  
*Bauingenieurwesen*  
*Internationales Bauingenieurwesen*  
und die Masterstudiengänge  
*Bauingenieurwesen*  
*Bauingenieurwesen berufsintegriert (Teilzeit)*  
an der Fachhochschule Mainz  
im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens der ASIIN  
am 12. Juli 2011

---

### **Beantragte Qualitätssiegel**

Die Hochschule hat folgende Siegel im Zuge des vorliegenden Verfahrens beantragt:

- ASIIN-Siegel für Studiengänge
- Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland
- EUR-ACE Label

### **Gutachtergruppe**

Prof. Dr. Andreas Bark	Technische Hochschule Mittelhessen
Prof. Dr. Manfred Krafczyk	Technische Universität Braunschweig
Yves Reiser	Technische Universität Darmstadt
Prof. Dr. Günter Schmidt-Gönner	Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes
Dipl.-Ing. Christoph F.J. Schröder	Amt für Verkehr und Straßenwesen Hamburg

Für die Geschäftsstelle der ASIIN: Dr. Michael Meyer

## Inhaltsverzeichnis

<b>A Vorbemerkung</b> .....	<b>3</b>
<b>B Gutachterbericht</b> .....	<b>5</b>
B-1 Formale Angaben.....	5
B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept und Umsetzung.....	6
B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung .....	12
B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung .....	14
B-5 Ressourcen.....	16
B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen .....	18
B-7 Dokumentation & Transparenz.....	21
B-8 Diversity & Chancengleichheit.....	21
B-9 Perspektive der Studierenden .....	22
<b>C Nachlieferungen</b> .....	<b>22</b>
<b>D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (02.09.2011)</b> .....	<b>22</b>
<b>E Bewertung der Gutachter (11.09.2011)</b> .....	<b>25</b>
E-1 Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN .....	26
E-2 Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats.....	26
E-3 Empfehlung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels .....	26
<b>F Stellungnahme des Fachausschusses (12.09.2011)</b> .....	<b>28</b>
<b>G Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (30.09.2011)</b>	<b>30</b>

## A Vorbemerkung

Am 12. Juli 2011 fand an der Fachhochschule Mainz das Audit der vorgenannten Studiengänge statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Das Verfahren ist dem Fachausschuss 03 – bau- und Vermessungswesen der ASIIN zugeordnet. Herr Professor Schmidt-Gönner übernahm das Sprecheramt.

Die Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und internationale Bauingenieurwesen sowie der Masterstudiengang Bauingenieurwesen wurden zuvor am 30.06.2006 akkreditiert.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende

Darüber hinaus fand eine Besichtigung der räumlichen und sächlichen Ausstattung der Hochschule statt.

**Die folgenden Ausführungen** beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom April 2011 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten und nachgereichten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

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

## B Gutachterbericht

### B-1 Formale Angaben

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Profil	c) Konsekutiv / Weiterbildend (nur für Master)	d) Studien- gangs- form	e) Dauer & Kreditpkte.	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnahme- zahl
Bauingenieurwesen B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2006/07 WS/SS	35 pro Semester
Internationales Bau- ingenieurwesen B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit ...	7 Semester 210 CP	WS 2006/07 WS/	30 pro Jahr
Bauingenieurwesen M.Eng	anwendungs- orientiert	konsekutiv	Voll- zeit/Teilzeit	3/5 Semester 90 CP	SS 2010 WS/SS	15 pro Semester

**Zu a)** Die Gutachter halten die **Bezeichnungen** der Studiengänge angesichts der angestrebten Studienziele und -inhalte grundsätzlich für angemessen. Auf Nachfrage geben die Programmverantwortlichen an, dass die in den Antragsunterlagen angegebenen englische Bezeichnungen „Bachelor study programme“ auf redaktionelle Fehler zurückzuführen sind und „Civil Engineering“ lauten sollen.

*Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2)*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die vorgesehenen Abschlussgrade den einschlägigen rechtlichen Vorgaben entsprechen.

**Zu b)** *Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2)*

Hinsichtlich des **Profils** sehen die Gutachter dass die Lehre überwiegend von Personen getragen wird, die neben der wissenschaftlichen Tätigkeit auch weitreichende Erfahrungen in der Praxis des Bauingenieurwesens aufweisen können. Die behandelten Themen weisen einen hohen Bezug zur praktischen Anwendung auf. Die Gutachter betrachten die Einordnung des Studiengangs als anwendungsorientiert als gerechtfertigt.

**Zu c)** *Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2)*

Die Gutachter bewerten die Einordnung des als konsekutiv als gerechtfertigt.

**Zu d) bis g)** Die Gutachter nehmen die Angaben der Hochschule zu Studiengangsform, Regelstudienzeit, Studienbeginn und Zielzahlen an dieser Stelle ohne weitere Anmerkungen zur Kenntnis und beziehen diese Angaben in ihre Gesamtbewertung ein.

Für die Bachelorstudiengänge und den Masterstudiengang Bauingenieurwesen erhebt die Hochschule keine **Studienbeiträge**. Für den Masterstudiengang Bauingenieurwesen berufsintegriert (Teilzeit) wird im Zuge eines Kooperationsvertrages mit den Partnern (Bauindustrie, Behörden, Ingenieurbüros, etc.) ein Unternehmensbeitrag von ca. 300 € je Semester erhoben.

Die Gutachter nehmen die Angaben der Hochschule zur Kenntnis.

## **B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept und Umsetzung**

Als **Ziele für die Studiengänge** gibt die Hochschule folgendes an:

Der Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen soll die Absolventen durch seine Grundlagenorientierung zu erfolgreicher Tätigkeit im Beruf über das gesamte Berufsleben hinweg befähigen, indem er sich nicht auf die Vermittlung aktuell gültiger Inhalte beschränkt, sondern theoretisch untermauerte grundlegende Konzepte und Methoden beinhaltet, die über aktuelle Trends hinweg Bestand haben. Aufbauend auf den erforderlichen mathematischen und physikalischen Grundlagen, sollen die Studierenden das generalistische Grundwissen in allen wesentlichen Arbeitsgebieten des Bauingenieurwesens erlangen. Für einen von den Studierenden ausgewählten Schwerpunktbereich erfolgt anschließend eine Vertiefung des Fachwissens für die unterschiedlichen Arbeitsgebiete.

Der Bachelorstudiengang Internationales Bauingenieurwesen soll als ein wissenschaftlich fundierter Studiengang grundlagen- und methodenorientiert ausgerichtet sein. Aufbauend auf den erforderlichen mathematischen und physikalischen Grundlagen, sollen die Studierenden das generalistische Grundwissen in allen wesentlichen Arbeitsgebieten des Bauingenieurwesens erlangen. Weiterhin sollen die fremdsprachlichen Kompetenzen durch Fachmodule in englischer Sprache und Sprachmodule gefördert werden und die Absolventen sollen den Anforderungen, die sich aus der fortschreitenden Internationalisierung der Bauwirtschaft ergeben gerecht werden können und dafür auch internationale Erfahrungen sammeln.

Der Masterstudiengang soll den Studierenden eine den individuellen Neigungen entsprechende Ausrichtung durch das Angebot von Wahlpflichtveranstaltungen ermöglichen und Studierende durch Studienarbeiten in die Forschungstätigkeit der Hochschule einbinden. Weiterhin sollen die Studierenden fachgebietsübergreifende Zusammenhänge erfassen, um die Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit zu erlangen.

Die Studienziele sind nicht verankert.

Als **Lernergebnisse** im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen soll den Studierenden durch die Verbindung von mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen mit den fachspezifischen Grundlagen sowie den praxisorientierten bauingenieurspezifischen Schwerpunkten eine erste fachliche berufsbefähigende Qualifikation vermittelt werden. Die Absolventen sollen über ein fundiertes Wissen auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens und über ein spezialisiertes Wissen in der von ihnen selbst gewählten Fächerkombination verfügen. Das Bachelorstudium soll den Absolventen alle Möglichkeiten einer weitergehenden fachli-

chen und beruflichen Qualifizierung, zum einen für den Einstieg in die berufliche Praxis und zum anderen auch durch den weiteren Ausbau der Schlüsselqualifikationen und Kompetenz in einem weiterführenden Master-Studiengang eröffnen.

Nach Abschluss des Bachelorstudiengangs Internationales Bauingenieurwesen sollen die Absolventen durch die Verbindung eines breit angelegten Fachwissens mit einer integrierten fachbezogenen Fremdsprachenlehre, durch fachübergreifende Projektarbeiten und die Integration eines Studienaufenthalts im Ausland über ein fundiertes Wissen auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens und über ein spezialisiertes Wissen durch Fächerkombination auf dem Gebiet des Auslandsbaus verfügen. Darüber hinaus sind sie durch ihre im Studium trainierten kommunikativen Fähigkeiten sowie durch die gewonnenen interkulturellen Erfahrungen und Kompetenzen für eine verantwortungsvolle Position in internationalen Bauprojekten qualifiziert.

Der Masterstudiengang baut auf dem Bachelorstudium auf, basieren auf den wissenschaftlichen Grundlagen und Methoden des Wissensgebiets und sollen Fachkompetenz in einem gewählten Schwerpunkt sowie Methoden- und Systemkompetenz vermitteln, die zum selbständigen Erkennen und Lösen komplexer fachlicher Probleme benötigt werden. Die Absolventen sollen die Befähigung zur wissenschaftlichen Bearbeitung und Darstellung von interdisziplinären Arbeitsfeldern des Bauwesens erwerben. Die Studierenden sollen schrittweise an zunehmend komplexe Problemstellungen der Praxis herangeführt werden, um diese mit wissenschaftlichen Methoden lösen zu lernen. Ziel ist es dabei, die methodischen und analytischen Kompetenzen zu entwickeln, die zur selbstständigen Anwendung wissenschaftlicher Vorgehensweisen unterschiedlicher Fachgebiete benötigt werden. Einen besonderen Schwerpunkt bilden Projekt- und Abschlussarbeiten, bei denen die Studierenden ihre bis dahin erworbene Methoden- und Strategiekompetenz vertiefen und erweitern sollen.

Die Lernergebnisse sind nicht verankert.

Die mit den Studienzielen vorgenommene akademische und professionelle Einordnung des Studienabschlusses ist nach Ansicht der Gutachter angemessen

Aus inhaltlicher Sicht stufen die Gutachter die in den schriftlichen Unterlagen dargestellten Lernergebnisse als sehr allgemein ein. Sie spiegeln das angestrebte Qualifikationsniveau zwar wider und sind grundsätzlich an prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen orientiert. Im Gespräch bestätigen die Programmverantwortlichen, dass die Absolventen breit angelegte Kompetenzen erlangen sollen, um in allen Bereichen des Bauingenieurwesens tätig zu werden. Als Aufgabenbereiche der Absolventen sieht die Hochschule die Planung, die Finanzierung, den Bau und Betrieb einer Anlage bis hin zur späteren umweltfreundlichen Entsorgung. Entsprechend sollen die Absolventen fachliche und juristische Kompetenzen, Koordinationsvermögen, Verhandlungsgeschick, Kreativität und Teamfähigkeit erlangen, um auch für die Übernahme von Verantwortlichkeiten der Bauherrnseite gerüstet zu sein.

Nach dem Urteil der Gutachter werden die studiengangsbezogenen Lernergebnisse und die sprachliche Ausrichtung der Lehrveranstaltungen in der Studiengangsbezeichnung reflek-

tiert. Detaillierter beschriebene Studienziele und Lernergebnisse könnten aus Sicht der Gutachter eine größere Transparenz für Außenstehende schaffen und damit auch werbewirksam für Bewerber sein. Sie raten der Hochschule, die Studiengangsziele und angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu veröffentlichen, dass diese sich darauf berufen können.

Die genannten Studienziele und Lernergebnisse dienen den Gutachtern als Referenz für die Bewertung der curricularen Ausgestaltung des Studiengangs.

*Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.1, 2.2):*

Mit den mündlich ergänzten Qualifikationszielen (angestrebten Lernergebnissen) werden auch die Bereiche „Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement“ und „Persönlichkeitsentwicklung“ abgedeckt. So sollen sich die Studierenden durchaus der Auswirkungen ihrer Handlungen bewusst werden, die im Bauingenieurwesen auf Grund der Gestaltung der Umwelt die verschiedensten rechtlichen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ökologischen Bereiche beeinflussen.

*Ergänzende Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE Labels:*

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse den EUR-ACE Anforderungen in den Kategorien „Knowledge and Understanding“, „Engineering Analysis“, „Engineering Design“, „Investigation“, „Engineering Practice“ und „Transferable Skills“ entsprechen.

Die **Ziele der einzelnen Module** sind im Modulhandbuch verankert. Das Modulhandbuch steht laut Aussage der Verantwortlichen den relevanten Interessenträgern – insbesondere Studierenden und Lehrenden – elektronisch zur Verfügung.

Nach Eindruck der Gutachter sind die übergeordneten Lernergebnisse der Studiengänge in den einzelnen Modulen systematisch konkretisiert. Aus den Modulbeschreibungen ist durchgängig erkennbar, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen Modulen erwerben sollen. Allerdings fällt den Gutachtern auf, dass die Beschreibungen der Abschlussarbeiten in den beiden Bachelorprogrammen fehlen. Hier sehen sie entsprechenden Ergänzungsbedarf.

Optimierungsmöglichkeiten des Informationsgehaltes der Modulbeschreibungen ergeben sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2) sind nicht erforderlich.*

Die **Arbeitsmarktperspektiven** für Absolventen stellen sich aus Sicht der Hochschule angesichts des derzeitigen Fachkräftemangels sehr positiv dar. Die Absolventen sollen nach Darstellung der Hochschule in den traditionellen Berufsfeldern in der Bauindustrie, in den kon-



struktiven und planerischen Ingenieurbüros und in der öffentlichen Bauverwaltung oder auch in weltweit tätigen Firmen und Organisationen arbeiten können.

Der **Praxisbezug** soll grundsätzlich in allen Studiengängen durch praktische Modulübungen, anwendungsbezogene Inhalte in den Modulen und die Praxiserfahrung der Lehrenden sichergestellt werden. In den Bachelorstudiengängen ist zusätzlich im siebten Semester eine externe Praxisphase von 12 Wochen vorgesehen. Die Aufgaben in dieser Praxisphase werden von der Hochschule in Abstimmung mit den Praxisbetrieben und den Interessen der Studierenden festgelegt. Die Studierenden absolvieren ein Vorbereitungs- und ein Abschlussseminar, in dem der Praxisbericht im Rahmen einer Präsentation vorgestellt werden muss. Die Bachelorarbeit wird in den überwiegenden Fällen ebenfalls in einem Betrieb erstellt. Im Masterstudiengang ist zusätzlich eine Projektarbeit im 3. Semester vorgesehen, bei dem die Studierenden eigenständig vorgegebene umfangreiche Projektscenarien auch in Gruppen bearbeiten und in einem Vortrag die Ergebnisse präsentieren.

Die Gutachter halten die dargestellten Arbeitsmarktperspektiven in den genannten Berufsfeldern unter Berücksichtigung internationaler und nationaler Entwicklungen für nachvollziehbar. Ihrer Einschätzung nach eröffnen die angestrebten Qualifikationen eine angemessene berufliche Perspektive in den genannten Bereichen.

Den Anwendungsbezug in den vorliegenden Studiengängen bewerten die Gutachter als angemessen, um die Studierenden auf den Umgang mit berufsnahen Problem- und Aufgabenstellungen vorzubereiten. Auf Nachfrage führen die Programmverantwortlichen aus, dass die Dauer der Praxisphase von den Ingenieurbüros akzeptiert würde. Weiterhin betonen sie, dass das Praxisprojekt separat abgeschlossen werden muss, die Bachelorarbeit thematisch aber darauf aufbauen kann. Hinsichtlich der Laborpraktika gewinnen die Gutachter während des Audits den Eindruck, dass den Studierenden durch eine stärkere Einbindung der Labore in die Lehre, mehr Möglichkeiten geboten werden könnten, ihre theoretisch erworbenen Kenntnisse praktisch anzuwenden. Den Gutachtern erscheinen die Inhalte der Laborpraktika zwar sehr anwendungsbezogen, die praktische Umsetzung durch die Studierenden aber nicht so stark ausgeprägt. Wegen vergleichsweise wenigen Arbeitsplätzen und die geringen Betreuungsmöglichkeiten durch den Mittelbau werden in den Laborpraktika hauptsächlich Vorführungen durchgeführt. Auch die Studierenden würden sich statt der Vorführungen deutlich mehr praktische Anwendungen wünschen. Hingegen loben Sie die Durchführung von Exkursionen in den Studiengängen.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.1) sind nicht erforderlich.*

Die **Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen** für alle Studiengänge sind in den jeweiligen Prüfungsordnungen verankert. Für die Bachelorstudiengänge wird ein Zeugnis vorausgesetzt, das gemäß Landeshochschulgesetz zum Studium an Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz berechtigt sowie eine einschlägige praktische Vorbildung. Weiterhin wird ein Vorpraktikum im Umfang von zwölf Wochen als Nachweis der einschlägigen praktischen Vorbil-

derung verlangt. Der Nachweis sollte vor Aufnahme des Studiums erbracht werden, andernfalls sind Restzeiten spätestens bis Rückmeldung in das 4. Studiensemester nachzuweisen.

Für den Masterstudiengang wird ein qualifizierter Studienabschluss Bachelor, Diplomingenieur (FH) oder Diplomingenieur im Studiengang Bauingenieurwesen oder in einem vergleichbaren Studiengang einer nationalen oder internationalen Hochschule vorausgesetzt. Die Feststellungen der Vergleichbarkeit trifft die Kommission auf Grundlage der erworbenen Kompetenzen der Bewerber. Studienbewerber, die ihr Erststudium mit der Gesamtnote 2,5 oder besser abgeschlossen haben, werden direkt zum Masterstudium zugelassen. Bewerber mit einer anderen Abschlussnote werden zugelassen, nachdem sie ihre Eignung in einem 30-minütigen Aufnahmegespräch nachgewiesen haben. Bewerber mit einem Bachelorabschluss mit 180 Kreditpunkten können weitere für den berufsqualifizierenden Abschluss des konsekutiven Masterstudiums erforderliche Kreditpunkte mit zusätzlichen Modulprüfungen erwerben (Brückenmodule). Die Modulauswahl ist mit der Kommission abzustimmen.

In allen Studienprogrammen werden Studienzeiten in gleichen akkreditierten Studiengängen an Hochschulen in Deutschland als Studiensemester angerechnet. Kreditpunkte, die für gleiche oder themenverwandte Module in gleichen oder verwandten akkreditierten Studiengängen an Hochschulen in Deutschland erworben wurden, werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet. Kreditpunkte einzelner Module aus anderen Studiengängen, die nicht unter die bisher genannten Regelungen fallen, werden angerechnet, sofern die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Studienzeiten werden bei der Anzahl der Fachsemester entsprechend der angerechneten Kreditpunkten berücksichtigt. Die Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Lehrangebot, Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen nach Inhalt, Umfang und Anforderung dem Prüfungsplan im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern es sind eine Gesamtbetrachtung und eine Gesamtbewertung vorzunehmen. Die Feststellungen trifft die Kommission im Benehmen mit den zuständigen Professoren.

Die Gutachter diskutieren mit den Vertretern der Hochschule, inwieweit sich die dargelegten Zugangs- und Zulassungsregeln qualitätssichernd für den Studiengang auswirken. Sie kommen zu der Ansicht, dass die Zulassungsregelungen die notwendigen Vorkenntnisse bei den Studierenden sicherstellen und geeignet sind, eine angemessene Auswahl der Bewerber vorzunehmen. Auf Nachfrage führen die Programmverantwortlichen aus, dass grundsätzlich die eigenen Bachelorabsolventen unabhängig von den Schwerpunkten im Bachelorstudium alle Vertiefungen des Masters belegen können. Eventuell fehlende Vorkenntnisse müssten dann aber eigenverantwortlich nachgeholt werden. Im Masterstudiengang können aus Kapazitätsgründen nicht alle Schwerpunktrichtungen der Bachelorstudiengänge fortgeführt werden. Die Gutachter stellen fest, dass die Hochschule Anrechnungsregelungen für die Anerkennung von Leistungen an anderen Hochschulen entsprechend der Lissabon-Konvention definiert hat, raten der Hochschule aber darüber hinaus, auch Anrechnungen von außerhochschulischen Leistungen zu regeln. Die Regelung zur Anerkennung von Studienleistungen an anderen Hochschulen entsprechend der Lissabon Konvention beruht im Einzelfall auf der Überprüfung der Gleichwertigkeit durch die Hochschulgremien.

*Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium, 2.2, 2.3, 2.4):*

Es ist sichergestellt, dass für den Masterabschluss unter Einbeziehung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses in der Regel 300 ECTS-Punkte erreicht werden. Für Studierende, die mit weniger als 210 ECTS-Punkten den Masterstudiengang aufnehmen, ist durch geeignete Maßnahmen im Sinne einer individuellen Überprüfung gewährleistet, dass sie eine entsprechende Qualifikation erreichen.

Das **Curriculum** des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen sieht in den ersten beiden Semestern (mathematisch-naturwissenschaftliches Grundstudium) überwiegend die Behandlung der fachlichen Grundlagen für das Bauingenieurwesen vor in den Modulen: Mathematik 1 und 2, Technische Mechanik 1 und 2, Bauphysik 1 und 2, Baustoffkunde 1, Verkehrswesen 1, Technisches Zeichnen 1, Hydromechanik 1, Baukonstruktion 1 und Vermessungskunde 1. Im dritten und vierten Semester folgt das Studium der Kernfächer des Bauingenieurwesens mit dem Basiswissen und einer Vertiefung der fachspezifischen Grundlagen in den Modulen: Baubetrieb 1 und 2, Baustatik 1 und 2, Massivbau 1 und 2, Verkehrswesen 2, Stahlbau 1 Wasser- und Abfallwirtschaft, Siedlungswasserwirtschaft sowie Geotechnik 1 und 2. Das fünfte und sechste Semester bietet das vertiefende Studium in einer der drei Richtungen Baubetrieb, Konstruktiver Ingenieurbau oder Planung und Umwelt mit jeweils sechs Modulen. Zusätzlich sind in diesen beiden Semestern das Pflichtmodul Baurecht und ein fachübergreifendes Projekt sowie zwei Wahlpflichtmodule vorgesehen. Im siebten Semester absolvieren die Studierenden das Praxisprojekt und erstellen die Bachelorarbeit im Umfang von 12 Kreditpunkten.

Das **Curriculum** des Bachelorstudiengangs internationales Bauingenieurwesen ist in den ersten vier Semestern identisch mit dem national ausgerichteten Studiengang. Im fünften bis siebten Semester ist grundsätzlich ein einjähriger zusammenhängender Auslandsaufenthalt an einer der Partnerhochschulen vorgesehen, während dessen auch die Bachelorarbeit im Umfang von 12 Kreditpunkten erstellt wird. In dem Semester, das in Mainz absolviert wird, sind ein Praxisprojekt sowie die Pflichtmodule Baubetrieb 2 und Baurecht vorgesehen.

Das **Curriculum** des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen sieht die Pflichtmodule Mathematik 3 und Geotechnik 3 sowie ein interdisziplinäres Projekt im Umfang von 12 Kreditpunkten vor. Darüber hinaus belegen die Studierenden eine der beiden Vertiefungsrichtungen Baubetrieb oder Konstruktiver Ingenieurbau. Von den insgesamt 48 wählbaren ECTS-Punkten müssen mindesten 30 aus einer der beiden Vertiefungsrichtungen belegt werden. Die Masterarbeit hat einen Umfang von 16 Kreditpunkten und wird durch ein Kolloquium ergänzt.

Nach Ansicht der Gutachter korrespondieren die vorliegenden Curricula grundsätzlich mit den angestrebten Lernergebnissen.

Hinsichtlich der Bachelorstudiengänge diskutieren die Gutachter mit den Programmverantwortlichen, wie die Studierenden die angestrebten sozialen Kompetenzen, Koordinations-

vermögen, Verhandlungsgeschick und Teamfähigkeit sowie Kreativität einüben sollen. Nach Aussage der Hochschule dienen hierfür vor allem das fachübergreifende Projekt und der Wahlpflichtbereich, in dem die Studierenden aber auch technische Module belegen können. Dass in dem Projekt die sozialen Kompetenzen geschult werden, können die Gutachter nachvollziehen. Zur angestrebten Kreativität gehört aus Sicht der Gutachter aber auch die Möglichkeit sich mit fachfremden nicht-technischen zu Themen befassen und sie vermissen die Möglichkeit für die Studierenden, sich wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse anzueignen, wenn sie, wie von der Hochschule angegeben, auch bei der Finanzierung von Bauwerken tätig werden sollen. Die Gutachter halten dies in einem Wahlpflichtbereich für möglich. Dann ist aus ihrer Sicht aber durch die Vorgaben für die Auswahl sicherzustellen, dass die Studierenden Kenntnisse in übergeordneten oder nicht-technischen fachübergreifenden Themen erlangen können.

Weiterhin merken die Gutachter an, dass die Mathematikmodule und die mathematisch orientierten Kernmodule sowie die weiteren Fachmodule zeitlich und inhaltlich nicht durchgängig aufeinander abgestimmt scheinen, so dass aus Sicht der Gutachter die Studierenden nicht immer über die benötigten mathematischen Grundlagen verfügen. Hier sehen sie Überarbeitungsbedarf im Curriculum. Die Programmverantwortlichen kündigen an, dass zwei neu berufene Professoren in diesem Bereich lehren und die entsprechenden Abstimmungen vornehmen werden.

In Bezug auf den internationalen Bachelorstudiengang merken die Gutachter an, dass in der Prüfungsordnung die Regelung, das Auslandsstudium auch durch ein Auslandspraktikum ersetzen zu können, noch verankert ist, obwohl die Programmverantwortlichen angeben, dies nicht mehr zu ermöglichen. Die Gutachter halten hier eine entsprechende Änderung der Prüfungsordnung für notwendig. Auf Nachfrage führen die Programmverantwortlichen aus, dass mit den Partnerhochschulen genügend Studienplätze vereinbart worden sind, um allen Studierenden einen Auslandsaufenthalt zu ermöglichen. Allerdings bestehen noch keine Erfahrungen, ob auch genügend ausländische Studierende nach Mainz kommen werden.

Aus der vorgelegten Auswahl von Abschlussarbeiten sowie exemplarischen Modulabschlussklausuren ergibt sich für die Gutachter, dass die Anforderungen dem Qualifikationsniveau der Studiengänge entsprechend und die Studierenden diese erfüllen.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates AR-Kriterium 2.3 sind nicht erforderlich.*

### **B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung**

Alle Studiengänge sind als **modularisiert** beschrieben. Die Modulstruktur wurde seitens der Hochschule gegenüber der Erstakkreditierung geändert und an die aktuellen KMK-Strukturvorgaben angepasst. Das Lehrangebot für die Studiengänge setzt sich aus Modulen zusammen, die von Studierenden dieser Studiengänge gehört aber auch in anderen Studiengängen angeboten werden. Einzelne Module werden aus anderen Fachgebieten importiert.

Die Kriterien der ASIIN für die Modularisierung bewerten die Gutachter als erfüllt.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2):*

Möglichkeiten zu Studienaufenthalten an anderen Hochschulen („Mobilitätsfenster“) bestehen und sind curricular sinnvoll eingebunden, da die Hochschule keine Module über zwei Semester hinweg vorsieht und entsprechende Anerkennungsregelungen definiert haben.

Alle Studiengänge sind mit einem **Kreditpunktesystem** ausgestattet. Die Module haben in den Bachelorstudiengängen mit Ausnahme der Praxisphase und der Bachelorarbeit durchgängig einen Umfang von 5 Kreditpunkten und im Masterstudiengang 6 Kreditpunkte. Pro Semester werden in allen Studiengängen 30 Kreditpunkte vergeben. Dabei liegen einem Kreditpunkt 30 Stunden studentischem Arbeitsaufwand zugrunde. Die Abschlussarbeit in den Bachelorstudiengängen wird mit 12 Kreditpunkten im Masterstudiengang mit 16 Kreditpunkten bewertet. Nach Schilderung der Programmverantwortlichen erfolgt die Kreditpunktezuordnung zu den einzelnen Modulen nach den Erfahrungen aus den bisherigen Studiengängen.

Die Gutachter sehen die Kriterien der ASIIN für die Kreditpunktevergabe als grundsätzlich erfüllt an. Sie stellen in den Modulbeschreibungen allerdings fest, dass in einzelnen Modulen der angegebene Arbeitsaufwand mit den zugewiesenen ECTS-Punkten nicht übereinstimmt. Da dies nach Angaben der Hochschule lediglich redaktionelle Fehler sind, raten die Gutachter der Hochschule diese bei der Aktualisierung der Modulbeschreibungen zu beheben. In diesem Zusammenhang raten die Gutachter ebenfalls dazu, in den Modulbeschreibungen den Arbeitsaufwand für das vorgesehene Selbststudium gesondert auszuweisen. Weiterhin raten die Gutachter der Hochschule, den studentischen Arbeitsaufwand zu den einzelnen Modulen im Rahmen der Lehrevaluation abzufragen und die Kreditpunkte ggf. an die Ergebnisse sukzessive anzupassen.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2):*

Die Modulgrößen und der Umfang der Abschlussarbeiten entsprechen in allen Studiengängen den KMK-Strukturvorgaben in der aktuellen Fassung.

Das **didaktische Konzept** beinhaltet als Lehrformen Vorlesungen, seminaristischen Unterricht, Seminare, praktische Übungen und Projektarbeit. Darüber hinaus werden Lehrinhalte auch über das Internet als e-Learning-Angebot im System Blackboard vom Virtuellen Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) den Studierenden als interaktive Plattform bereitgestellt. Die Veranstaltungsformen werden von den Lehrenden je nach den speziellen Gegebenheiten individuell ausgestaltet. Neben der reinen Wissensvermittlung in Vorlesungen wird das erworbene Wissen in Übungen und Projektgruppen praktisch umgesetzt. In vielen der Veranstaltungsformen werden auch Schlüsselqualifikationen vermittelt. So ist in Projektgruppen die Teamfähigkeit und die Strukturierung von komplexen Aufgaben ein wesentliches Lernziel. In

die Module wird Seminararbeit integriert, damit werden Techniken des gemeinsamen Erwerbs von Wissen und der Präsentation von Wissen eingeübt.

Die Gutachter halten die im Rahmen des didaktischen Konzepts eingesetzten Lehrmethoden für geeignet, die Studienziele umzusetzen.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.3) sind nicht erforderlich.*

Die individuelle **Unterstützung und Beratung** der Studierenden ist laut Auskunft der Hochschule durch folgende Personen bzw. Regelungen sichergestellt:

Die allgemeine Betreuung in Studien- und Prüfungsangelegenheiten erfolgt über das Büro für Studien- und Prüfungsangelegenheiten des Fachbereichs Technik. Die Studienberatung findet durch die Studiengangsleiter statt. Jeder Dozent hat individuell festgelegte Sprechstunden. Darüber hinaus bieten die Dozenten die Kommunikation direkt über E-Mail an. Die Hochschule hat nach eigener Aussage die Erfahrung, dass insbesondere dieser Kommunikationsweg ebenso rege genutzt wird wie die formlose Unterhaltung während der Übungsbetreuung und in den Pausen zwischen Lehrveranstaltungen. Das Career Center dient als Schnittstelle der FH Mainz zwischen Unternehmen und Studierenden der Fachbereiche Technik, Gestaltung und Wirtschaft. Es unterstützt bei der beruflichen Orientierung und beim Berufseinstieg der Studierenden. In den letzten Semestern hat die Hochschule das Tutorienangebot deutlich ausgeweitet.

Die Gutachter sehen, dass für die Beratung, Betreuung und Unterstützung der Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen. Die Studierenden äußern sich über die Erreichbarkeit der Professoren und die Qualität der Betreuung zufrieden. Hinsichtlich der Tutorien weisen die Gutachter darauf hin, dass dieses Mittel grundsätzlich zwar sehr zu begrüßen ist, gleichzeitig aber auch beachtet werden muss, dass dieses Zusatzangebot nicht als Erweiterung der Lehrveranstaltungen genutzt werden kann.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.4) sind nicht erforderlich.*

#### **B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung**

Als **Prüfungsformen** zu den einzelnen Modulen sind in der Regel Klausuren vorgesehen. Die Abschlussarbeiten werden in der Regel mit einem verpflichtenden Kolloquium abgeschlossen.

Die **Prüfungsorganisation** gestaltet sich wie folgt: Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden, wobei die Wiederholungsprüfungen im nächsten angebotenen Prüfungstermin oder zum nächsten zu vereinbarenden Abgabetermin abgelegt werden müssen. Studierende müssen sich zu Modulprüfungen, die erstmalig abgelegt werden, innerhalb der ersten zwei Wochen nach Vorlesungsbeginn gemäß den vom Prüfungsausschuss bestimmten Modalitäten zu melden. Ein Rücktritt von der Meldung zu einzelnen Modulprüfungen

gen ist unter bestimmten Voraussetzungen einmalig möglich. Die Gesamtnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Fachgebietsnoten und der Note der Bachelor-Arbeit. Die Gewichtungen ergeben sich aus dem Prüfungsplan.

Mit den Modulprüfungen des 1. und 2. Studienplansemesters der Bachelorstudiengänge muss insgesamt spätestens im 3. Studiensemester begonnen werden. Mit den Modulprüfungen des 3. bis 7. Studienplansemesters mit Ausnahme der Bachelorarbeit muss spätestens im 9. Studiensemester begonnen werden. Vor Beginn des Praxisprojekts müssen alle im 1.-4. Studienplansemester angebotenen Modulprüfungen begonnen sein und zusätzlich mindestens 120 Credits erworben sein. Das Praxisprojekt muss begonnen werden, wenn alle Modulprüfungen ausgenommen der Bachelor-Arbeit bestanden sind. Die Bachelor-Arbeit im Studiengang Bauingenieurwesen kann bearbeiten, wer das Praxisprojekt begonnen und mindestens 160 Kreditpunkte erworben hat. Im Bachelorstudiengang Internationales Bauingenieurwesen müssen für den Beginn der Bachelorarbeit 130 Kreditpunkte nachgewiesen werden.

Nach Einschätzung der Gutachter sind die Prüfungsformen nur bedingt lernzielorientiert ausgestaltet. Sie halten es für ratsam, die Prüfungsformen stärker an den Lernergebnissen zu orientieren. Dabei sollte auch überprüft werden, ob die Studierenden fähig sind, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.

Den Gutachtern fällt auf, dass bei einigen Modulbeschreibungen maximale Prüfungsdauern angegeben sind. Die Lehrenden führen aus, dass die Prüfungsdauer individuell gestaltet werden kann, eine Obergrenze in Bezug auf die Dauer aber in der Prüfungsordnung festgelegt ist. Die Gutachter raten, bei der Aktualisierung der Modulbeschreibungen die jeweils tatsächliche Prüfungsdauer in allen Modulen anzugeben.

Im Gespräch mit den Gutachtern geben die Studierenden an, dass sie den Prüfungszeitraum von zwei Wochen für die bisherige Anzahl von Prüfungen als sehr kurz empfinden. Durch die neue Modulstruktur hat die Hochschule auch die Anzahl der Prüfungen von früher acht bis neun pro Semester auf jetzt sechs Prüfungen in den Bachelorprogrammen und fünf Prüfungen im Masterstudiengang reduziert. Die Gutachter sehen dadurch eine deutliche Entlastung der Studierenden, was die Prüfungsdichte betrifft, regen aber eine interne Diskussion zwischen Lehrenden und Studierenden hinsichtlich der Gestaltung des Prüfungszeitraumes an.

Deutlich beklagen sich die Studierenden über die Dauer der Korrekturen von Prüfungen, die bei bestimmten Professoren noch nicht vor dem Ende der Anmeldefristen zu den Wiederholungsprüfungen abgeschlossen sind. Laut Prüfungsordnungen sind Klausuren von der prüfenden Person in der Regel innerhalb von vier Wochen, spätestens bis zu Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters zu bewerten. Aus Sicht der Gutachter sollte der Fachbereich im Interesse der Studierenden deutlich darauf hinwirken, dass die Prüfungsergebnisse entsprechend den Regelungen der Prüfungsordnung von allen Professoren vorgelegt wer-

den. Die Gutachter halten ausdrücklich fest, dass die Akkreditierung dann an Grenzen stößt, wenn von einzelnen Lehrenden die gültigen Ordnungen nicht beachtet werden.

Schließlich beklagen die Studierenden gegenüber den Gutachtern noch ein relativ schlechtes Feedback zu den Prüfungsergebnissen. Aus Sicht der Gutachter wäre diese Kritik durch die Bereitstellung von Musterlösungen leicht aufzugreifen.

Die Gutachter halten die vorgesehene definierte Prüfungsorganisation für angemessen und geeignet, die Studierbarkeit im Rahmen der Regelstudienzeit zu fördern. Abweichungen von den Regelungen durch einzelne Lehrende, die zu Problemen für die Studierenden führen, kann die Hochschule nur intern abstellen.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.1, 2.2, 2.5):*

Pro Modul sieht die Hochschule durchgängig eine Prüfung vor.

### **B-5 Ressourcen**

Das an den Studiengängen **beteiligte Personal** setzt sich zusammen aus 19 Professoren mit 2,5 Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter und zwei Werkstattleiter. Zusätzlich sind 13 Lehrbeauftragte in die Lehre eingebunden. Laut Hochschulleitung sind 2,5 weitere Stellen für den Mittelbau geplant. Von den in den Antragsunterlagen aufgeführten Vakanzen von 3,5 Professorenstellen ist zwischenzeitlich eine Stelle neu besetzt worden. Für eine weitere Stelle sind die Berufungsverhandlungen abgeschlossen und für eine dritte Stelle läuft das Berufungsverfahren.

Die Gutachter vermuten, dass die Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des beteiligten Personals adäquat ist, das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss zu ermöglichen. Da die Beschreibungen im Personalhandbuch aber nicht vollständig sind, können sie zu diesem Punkt noch keine abschließende Bewertung vornehmen und bitten um die Nachlieferung der noch fehlenden Angaben. Unter Berücksichtigung der Wiederbesetzung der derzeit 3,5 vakanten Stellen bewerten die Gutachter die personelle Ausstattung auf Professorebene als angemessen, um die Studiengänge in der angestrebten Qualität durchzuführen. An der untersten Grenze sehen die Gutachter die personelle Ausstattung des Mittelbaus und begrüßen daher die geplante Erweiterung.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.7) sind nicht erforderlich.*

Die Lehrenden haben die Möglichkeit, folgende Maßnahmen zur **Personalentwicklung** wahrzunehmen:

Lehrbezogene Fortbildungsmaßnahmen sind laut Antragsunterlagen eng verknüpft mit den Aktivitäten in der anwendungsbezogenen Forschung und Entwicklung, da die dort erzielten Erkenntnisgewinne sowohl inhaltlich als auch didaktisch in die Lehrveranstaltungen einfließen. Insofern bieten u. A. am iS-mainz bearbeitete Projekte Möglichkeiten, an wissenschaft-



lichen Veranstaltungen teilzunehmen. Die Hochschule führt beispielhaft eine von Liste Kongress- Messe-, Tagungs- und Fortbildungsseminar-Teilnahmen der Lehrenden des Fachbereichs auf, die sowohl Fachveranstaltungen als auch didaktische Weiterbildungen umfassen.

Die Gutachter sehen, dass alle Lehrende Möglichkeiten der Personalentwicklung bzw. der Weiterbildung ihrer didaktischen und fachlichen Fähigkeiten haben und diese wahrnehmen.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.7) sind nicht erforderlich.*

In Bezug auf das **institutionelle Umfeld** sowie auf die **Finanz- und Sachausstattung** gibt die Hochschule an, dass das Bauingenieurwesen traditionell ein Kerngebiet der Hochschule darstellt. Die Aufforderung des Ministeriums zur Forschungsprofilierung; ist der Fachbereich vor allem in der Geoinformatik und dem Institut für Sandwichtechnik nachgekommen.

Das Institut für Sandwichtechnik (iS-mainz) ist eine dem Fachbereich Technik angegliederte Forschungseinrichtung. Thematisch befassen sich im iS-mainz laufende Arbeiten mit anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung auf den Gebieten der Verbundleichtbauweise. Aus dem im Dezember 2003 gegründeten Institut sind bisher 12 mehrjährige Forschungsvorhaben, sowie ca. 60 Vorträge auf Fachveranstaltungen, Veröffentlichungen und Bücher hervorgegangen. Die Finanzierung des Instituts erfolgt primär durch Drittmittelprojekte, die durch ein Bonusmodell von der Hochschule aufgestockt werden. Seit 2010 repräsentiert das iS-mainz den Forschungsschwerpunkt Verbundwerkstoffe im Programm „Wissen schafft Zukunft“ des Landes Rheinland-Pfalz. Seit 2006 beläuft sich der Jahresetat jeweils auf über 200.000 EUR, wodurch im Jahresschnitt fünf wissenschaftliche Mitarbeiter in Voll- und Teilzeit im Institut beschäftigt werden können. Durch eine Verzahnung mit der Lehre sind regelmäßig mehrere studentische Hilfskräfte angestellt und in die Projektaktivitäten integriert. Kontinuierlich werden Bachelor- und Master-Arbeiten aus den Projekten gespeist. Seit ca. 8 Jahren laufen am iS-mainz auch kooperative Promotionen.

Die Masterarbeiten werden zu einem gewissen Anteil am Institut für Sandwichtechnik, iS-mainz bearbeitet. Durch Versuchsreihen in den Laboren (Amtliche Prüfstelle für Baustoffe und Tragwerksbaulabor) eröffnen sich laut Antragsunterlagen den Studierenden Möglichkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten.

Die Hard- und Software-Ausrüstung wird über die Projekte beschafft. Hierzu zählen dynamische Prüfeinrichtungen, digitale Messtechnik und Programme (FEM und CFD) zur Modellierung und Berechnung von Sandwichbauteilen und deren Verbindungen mit 3D-Daten. Des Weiteren nutzt das Institut die Ausrüstungen des Labors für Tragwerksbau und des Labors für Baustoffprüfung. Das iS-mainz ist Koordinator eines EU-Forschungsprojekts. Das Europäische Forschungsprojekt EASIE – „Ensuring Advancement in Sandwich Construction through Innovation and Exploitation“ im 7. Forschungsrahmenprogramm der EU wurde am 1. Oktober 2008 begonnen. An dem 2 Mio. € Projekt nehmen insgesamt 19 Partner aus 10 Nationen teil.

Speziell für den Bachelorstudiengang Internationales Bauingenieurwesen bestehen weltweit mit 15 Hochschulen Vereinbarungen zum Studierendenaustausch und zur gegenseitigen Anerkennung.

Die Gutachter sehen den Fachbereich und die einzelnen Professoren in nationale und internationale Netzwerke eingebunden, insbesondere über das iS-mainz. Zur Bewertung der räumlichen und sächlichen Ausstattung besichtigen die Gutachter einen Teil der Lehr- und Laborräume. In den Laboren sehen sie vergleichsweise wenige studentische Arbeitsmöglichkeiten. Wegen des Ausbaus des neuen Hochschulstandortes ist die Neubeschaffung von Computern für den PC-Pool des Bauingenieurwesens zurückgestellt worden. Dies soll laut Aussage der Programmverantwortlichen im Herbst nachgeholt werden. Die Studierenden bemängeln die veraltete PC-Ausstattung und vor allem den Umstand, dass die Programme auf verschiedenen Rechnern nicht miteinander kompatibel sind. Auch bemängeln die Studierenden aus ihrer Sicht deutlich zu wenig studentische Arbeitsplätze am Fachbereich. Die Gutachter raten der Hochschule dringend, die Computer-Pools nutzungsgerecht zu verwalten und die Soft- und Hardwareausstattung auf einen konsistenten und aktuellen Stand zu bringen. Darüber hinaus sollte der Fachbereich mehr studentische Arbeitsplätze zur Verfügung stellen.

Zusammenfassend betrachten die Gutachter das institutionelle Umfeld sowie die Finanz- und Sachausstattung als angemessene Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.6) sind nicht erforderlich.*

## **B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen**

Die **Qualitätssicherung** soll laut Hochschule durch ein Konzept sichergestellt werden, das wie folgt ausgestaltet ist:

Die Fachhochschule Mainz hat im Akkreditierungszeitraum versucht alle Lehreinheiten mit zentral gesteuerten Lehrevaluationen zu unterstützen. Hierbei sollte auf die Erfahrung des Zentrums für Qualitätssicherung (ZQ) der Universität Mainz zurück gegriffen werden. Das Konzept der ZQ besteht in der Verteilung von (Papier-) Fragebögen, die aufgrund einer aufgedruckten ID eindeutig einem Modul zugeordnet werden können. Die Fragebögen werden nach dem Ausfüllen gescannt und der Auswerteprozess soll weitgehend automatisch verlaufen. Die Dozenten bekommen dann für ihr jeweiliges Modul die Auswertung im pdf-Format digital zur Verfügung gestellt. Im Vorfeld der ersten Evaluation hat die ZQ den Fachbereichen einen Beispielfragebogen zur Diskussion zur Verfügung gestellt. Die Qualitätssicherung durch das ZQ sieht die Lehrevaluation eines Fachbereichs im Jahr vor, so dass die drei Fachbereiche im Abstand von 1,5 Jahren durch die Studierenden evaluiert werden. Die Auswertung erfolgt durch das ZQ und die Ergebnisse sollen mit den Studierenden besprochen werden.

Nach internen Diskussionen lag ein Fragebogen vor, der nach Ansicht der Lehrereinheit Bauingenieurwesen nicht ganz den Erfordernissen einer anwendungsorientierten Ausbildung entspricht. Zwei wesentliche Kritikpunkte sind: Die anwendungsorientierte Ausbildung ist bei Fachhochschulen ein herausstechendes Merkmal gegenüber den Universitäten. Demzufolge sind fast alle Module mit Übungen hinterlegt (seminaristischer Unterricht). Die Absolventen der Fachhochschulen müssen sich direkt ohne weitere Anlernphasen im Beruf bewähren. So ist das Zusammenspiel der Vorlesungen und Übungen sehr wichtig, was sich über die Fragebögen aber nicht ausreichend abfragen lässt. Im Bereich Bauingenieurwesen gibt es außerdem eine Reihe Studierender, die nach einer dreijährigen Lehre bzw. mehrjährigen Berufsphase das Studium aufnehmen. Der Wissensstand der Studierenden ist daher stark unterschiedlich, was bei der Auswertung der Fragen zu berücksichtigen ist. Es müssen daher auch Fragen mit einer Art Selbstauskunft der Befragten auftauchen. Auch dieser Aspekt wurde bisher noch nicht umgesetzt.

Die **Weiterentwicklung** der Studiengänge erfolgt laut Antragsunterlagen permanent durch Integration der Kontakte zur Praxis, durch eigene anwendungsbezogene Forschung + Entwicklung und durch unmittelbare Umsetzung der aus der Evaluation der Module gewonnenen Erkenntnisse.

Als **Datenbasis** für ihre Qualitätssicherungsaktivitäten in den vorliegenden Studiengängen dienen der Hochschule Absolventenzahlen, Studienstatistik, Anfänger- und Abbrecherzahlen. Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen haben seit dem Wintersemester 2006/07 ca. 500 Studierende das Studium aufgenommen. Aus den vorgelegten Daten ergibt sich, dass in den ersten drei Jahrgängen zwischen 25 und 40% der Anfänger den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen vorzeitig abgebrochen haben. Von 118 Anfängern der ersten beiden Jahrgänge haben bisher 23 das Studium erfolgreich abgeschlossen, davon keiner in der Regelstudienzeit. In den Bachelorstudiengang Internationales Bauingenieurwesen haben sich im gleichen Zeitraum ca. 100 Studierende eingeschrieben. Mit bis zu 13% liegt die Abbrecherquote in diesem Studiengang deutlich geringer. Von den 28 Anfängern der ersten beiden Jahrgänge haben laut Antragsunterlagen 4 das Studium abgeschlossen, ebenfalls alle außerhalb der Regelstudienzeit. In den Masterstudiengang haben sich seit 2010 15 Studierende eingeschrieben, von denen niemand abgebrochen hat. Absolventenbefragungen in den Bachelorstudiengängen ergaben bisher kaum Rückmeldungen, so dass die Hochschule hierzu nur bedingt aussagekräftige Statistiken vorlegen kann.

Die Gutachter bewerten das dargelegte Qualitätssicherungssystem hinsichtlich seines Beitrags zur Weiterentwicklung und stetigen Verbesserung der vorliegenden Studiengänge.

Die Gutachter bewerten den Fragebogen für die Lehrevaluation als zu wenig studiengangsbzw. fachgebietsspezifisch angelegt. So finden sich keine Fragen zu den speziellen Lehrmethoden des Bauingenieurwesens, weshalb die Studierenden die ebenfalls durchgeführten internen Audits als sinnvoller ansehen als die Lehrevaluation, zumal deren Ergebnisse nur in Einzelfällen an sie rückgekoppelt werden. Auch geben die Studierenden an, dass die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten nicht evaluiert würden. Die Gutachter weisen darauf

hin, dass eine zielgerichtete Befragung der Studierenden und deren stärkere Einbindung in den Evaluationsprozess eine motivierende Wirkung für alle Beteiligten haben könnte.

Die Gutachter diskutieren mit den Lehrenden die Studienstatistik und insbesondere die aus ihrer Sicht verschwindend geringen Absolventenzahlen sowie die nicht vorhandenen Abschlüsse in der Regelstudienzeit und die teilweise sehr hohen Abbrecherquoten. Die Lehrenden führen an, dass in einem Jahrgang zunächst sehr viele Architekturbewerber sich für das Bauingenieurwesen eingeschrieben hätten, dann aber das Studium abgebrochen hätten. Weiterhin würden auch Studiengangswechsler innerhalb des Fachbereichs in der Statistik als Abbrecher geführt. Die geringen Absolventenzahlen führen die Lehrenden auf redaktionelle Fehler zurück, die sie aber nicht nachvollziehen können, da ihnen die Daten von der Hochschulverwaltung zur Verfügung gestellt würden. Allerdings räumen sie ein, dass die Abschlüsse in der Regelstudienzeit sehr gering ausfallen würden. Aus Sicht der Lehrenden spielen zum einen geringere Vorkenntnisse eine Rolle, die jetzt durch zusätzliche Tutorien ausgeglichen werden sollen zum anderen hätte die bisherige Freiversuchsregelung studienzeitverlängernd gewirkt, weil die Studierenden die erste Prüfung nicht ernst genommen hätten. Die Studierenden bestätigen die Angaben der Lehrenden, dass ihrer Einschätzung nach die Absolventenzahlen deutlich höher liegen müssten. Die langen Studienzeiten führen die Studierenden entweder auf Nebentätigkeiten zur Finanzierung des Studiums oder auch auf die Einstellung von Studierenden zurück.

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Erklärungen der Studienstatistiken eher auf Annahmen als auf gesicherten Erkenntnissen beruhen. Die im Rahmen der Qualitätssicherung gesammelten und ausgewerteten quantitativen und qualitativen Daten sind nach Ansicht der Gutachter nicht geeignet, Auskunft über die Studierbarkeit der vorliegenden Studiengänge zu geben. Sie sind darüber hinaus nur begrenzt aussagekräftig hinsichtlich der (Auslands-) Mobilität der Studierenden, des Verbleibs der Absolventen und der Wirkung ggf. vorhandener Maßnahmen zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen in der Hochschule. Nach Ansicht der Gutachter versetzt das die Verantwortlichen für einen Studiengang nicht in die Lage, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben.

Die Gutachter haben im Zuge der Begutachtung keine Anhaltspunkte für strukturelle Probleme in den Studiengängen hinsichtlich der Studierbarkeit gefunden und auch die Studierenden sehen die Gründe für die schlechten Studienstatistiken nicht in der Gestaltung der Studiengänge. Daher bitten die Gutachter um die Nachlieferung korrekter Studierendenstatistiken um sicherzustellen, dass hier ein Problem des Qualitätssicherungssystem vorliegt und nicht der Studiengänge.

Zusammenfassend gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass sich das Qualitätssicherungssystem derzeit noch im Aufbau befindet. Nach Aussage der Hochschulleitung ist eine hochschulweite Evaluationsordnung verabschiedet, um deren Nachlieferung die Gutachter bitten. Sie halten es für notwendig, ein Qualitätssicherungssystem zu etablieren, das zum einen geeignetes Datenmaterial liefert, aus dem verlässliche Erkenntnisse über die Studienverläufe erlangt werden können, und darüber hinaus Aussagen über die Hintergründe für die

hohen Abbrecherquoten und lange Studiendauern ermöglicht, um geeignete Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Im Rahmen der Lehrevaluationen müssen auch die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten berücksichtigt werden und die Evaluationsergebnisse institutionalisiert an die Studierenden rückgekoppelt werden.

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.8) sind nicht erforderlich.*

## **B-7 Dokumentation & Transparenz**

Folgende Ordnungen lagen vor:

- Allgemeine Prüfungsordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Fachspezifische Prüfungsordnung (in-Kraft-gesetzt)

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

*Ergänzende Bewertungen zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.8) sind nicht erforderlich.*

Die Vergabe eines englischsprachigen **Diploma Supplement** ist in der Prüfungsordnung geregelt. Den Unterlagen liegen studiengangspezifische Muster in englischer Sprache bei.

Zusätzlich zur Abschlussnote wird eine relative ECTS Note vergeben.

Die Gutachter nehmen das vorliegende Diploma Supplement für die Studiengänge zur Kenntnis. Nach ihrem Urteil gibt das Diploma Supplement Auskunft über Struktur, Niveau und Inhalt des Studiengangs und der individuellen Leistung sowie über das Zustandekommen der Abschlussnote.

*Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.2, 2.8): sind nicht erforderlich.*

## **B-8 Diversity & Chancengleichheit**

Die Hochschule legt folgendes Konzept zur Berücksichtigung der diversen Mitgliedergruppen (Studierende und Lehrende mit Kind, aus dem Ausland, mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen etc.) und zur Geschlechtergerechtigkeit vor: Die Hochschulleitung führt aus, dass durch eine Reihe verschiedener Werbemaßnahmen der Frauenanteil auf Studierendenebene deutlich erhöht wurde. Auf Professorebene erhöht nach Angaben der Hochschulleitung das Ministerium den Druck, mehr Frauen zu berufen.

Die Belange von Studierenden mit Behinderungen und chronisch kranken Studierenden sollen wie folgt berücksichtigt werden:

Machen Studierende durch ärztliches Attest glaubhaft, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Behinderungen oder wegen Hinderungen im Sinne des § 6 Abs. 3 Nr. 2 oder 3 nicht in der Lage sind, Studien- oder Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Prüfungsausschuss im Sinne der Chancengleichheit zu gestatten, gleichwertige Leistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder in anderer Form zu erbringen.

*Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.3 2.4, 2.5, 2.8, 2.11):*

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Maßnahmen der Hochschule zur Erhöhung des Frauenanteils auf Studierendenebene durchaus Erfolge zeigen. Auf der Ebene der Lehrenden ist die Hochschule bemüht, hier ebenfalls Verbesserungen zu erreichen.

Durch den Nachteilsausgleich sehen die Gutachter die Belange von Studierenden mit Behinderungen ausreichend berücksichtigt.

### **B-9 Perspektive der Studierenden**

Aus den **Rückmeldungen der Studierenden** ergibt sich eine grundsätzlich zufriedene Grundstimmung gegenüber der Hochschul- und Studiengangwahl. Die Folgerungen der Gutachter aus dem Gespräch sind in die jeweiligen Abschnitte des vorliegenden Berichtes eingeflossen.

## **C Nachlieferungen**

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

1. Entwurf der Praxisordnung
2. Evaluationsordnung
3. Vollständiges Personalhandbuch
4. korrekte Studienstatistiken

## **D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (02.09.2011)**

### **Zu B2**

#### **Zu Seite 8, 2. Kommentarabschnitt:**

In der Anlage zu diesem Schreiben erhalten Sie die Modulbeschreibungen zur Bachelorarbeit BaB und Masterarbeit MaB als Ergänzung zum Anhang B bzw. C unseres Selbstberich-

tes. Die Modulbeschreibung zur Bachelorarbeit BaB finden Sie in unserem Selbstbericht im Anhang B Seite 127.

**Zu Seite 12, 1. Kommentarabschnitt, 1. Absatz:**

Im Kapitel 3.2.4.1 (Seite 25 und 26) unseres Selbstberichts sind die Studienpläne dargestellt. Entsprechend der Studienpläne sind im Schwerpunktstudium (5. und 6. Semester) Wahlpflichtmodule durch die Studierenden zu belegen. Mit dem Wahlmodul Unternehmensgründung/ -planung II (siehe Anhang zum Selbstbericht Seite B-104) haben die Studierenden die Möglichkeit ein fachfremdes nichttechnisches und wirtschaftswissenschaftliches Modul zu belegen. Entsprechend Ihren Kommentaren wird die Wahlmöglichkeit dahingehend erweitert, dass zusätzlich statt Module aus dem Fachbereich Module aus dem Angebot der gesamten Hochschule insbesondere aus dem Fachbereich Wirtschaft als Wahlmodul belegt werden können.

**Zu Seite 12, 1. Kommentarabschnitt, 3. Absatz:**

In der bisherigen Studienstruktur des internationalen Studiengangs war das Praxisprojekt als Auslandsaufenthalt vorgesehen. Hierbei konnte das Praxisprojekt i.d.R. als Auslandsstudium oder Auslandspraktikum absolviert werden. Mit der neuen Studienstruktur sind das Auslandsstudium und das Praxisprojekt getrennt. Hierbei bestehen folgende Optionen (siehe Studienpläne Kapitel 3.2.4.2, Seite 27 und 28 des Selbstberichts):

Option 1 und 2: Es ist ein einjähriges Auslandsstudium zu absolvieren. Das Praxisprojekt kann im Ausland oder Deutschland absolviert werden.

Option 3: Anstelle eines einjährigen Auslandsstudiums erfolgt ein einjähriges Studium in englischer Sprache an der FH Mainz zusammen mit „incoming“ Studierenden. Das Praxisprojekt wird auf 25 Wochen ausgedehnt und im Ausland absolviert.

Die Paragraphen § 5 Praxisprojekt und § 11 Auslandsaufenthalt in der Fachprüfungsordnung für den konsekutiven Bachelor-Studiengang Internationales Bauingenieurwesen (Anhang E02, Seite E02-23 und 24 des Selbstberichtes) sind wie von Ihnen angemerkt nicht eindeutig und wurden entsprechend präzisiert:

**§ 5 Praxisprojekt** (zu § 9 PO-BaFb1)

(1) Die Bearbeitungszeit des Praxisprojekts umfasst in der Regel 12 Wochen für Option 1 und 2 sowie 25 Wochen für Option 3.

(2) Das Praxisprojekt ist in der Regel im 7. Studiensemester zu bearbeiten. Vor Beginn des Praxisprojekts müssen alle im 1.- 4. Studienplansemester angebotenen Modulprüfungen begonnen sein und zusätzlich mindestens 100 Credits erworben sein. Das Praxisprojekt muss begonnen werden, wenn alle Modulprüfungen ausgenommen der Bachelor-Arbeit bestanden sind.

(3) Auf Antrag kann das Praxisprojekt inhaltlich und organisatorisch mit der Bachelor-Arbeit verbunden werden. Der Antrag ist zu begründen und an den Prüfungsausschuss zu richten.

(4) Das Praxisprojekt kann für die Optionen 1 und 2 als berufliche Praxis in Deutschland oder als berufliche Praxis im Ausland absolviert werden. Für die Option 3 ist das Praxisprojekt im Ausland zu absolvieren.

**§ 11 Auslandsaufenthalt**

(1) Die Dauer des Auslandsaufenthalts bei Auslandsstudium beträgt in der Regel 2 Semester bzw. ein Studienjahr.

(2) Der Auslandsaufenthalt kann frühestens im 5. Studiensemester begonnen werden. Desweiteren sind beim Auslandsstudium die Voraussetzungen der empfangenden Hochschule zu erfüllen.

(3) Gemäß dem Learning Agreement zwischen der FH Mainz und der empfangenden Hochschule im Ausland umfasst das Auslandsstudium 60 Credits (ECTS).

(4) Der Auslandsaufenthalt wird für Option 3 alternativ zum Auslandsstudium als berufliche Praxis im Ausland absolviert.

#### **Zu B5**

##### **Zu Seite 16, 1. Kommentarabschnitt:**

Das aktualisierte Personalhandbuch liegt als Anlage bei.

#### **Zu B6**

##### **Zu Seite 19, 1. Kommentarabschnitt:**

Der Entwurf der Evaluationssatzung (EvaS) der Fachhochschule Mainz vom 17.07.2007 liegt als Anlage bei. Die Anregung der Gutachter bezüglich der Fragebögen und der Feedbackgespräche mit den Studierenden werden bei der nächsten Evaluation berücksichtigt einfließen.

##### **Zu Seite 20, 1. Kommentarabschnitt:**

Die Anzahl der Absolventen im BA-Studiengang erscheint zunächst sehr gering und wurde auch von den am Audittermin anwesenden Kollegen bezweifelt. Um die Anzahl der Absolventen an Bauingenieuren an der FH-Mainz zu relativieren wurden die Absolventen des auslaufenden Diplomstudiengangs mit in den nachfolgenden Tabellen 1 und 2 (Stand 19.08.2011) aufgeführt. Zu den Zahlen der Absolventen des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen: Begonnen wurde der Studiengang im WS 06/07 mit 38 Studierenden, im SS 07 wurden weiter 12 Studierende aufgenommen. Es handelt sich bei dem BA-Studiengang um einen 7-semesterigen Studiengang d.h. die ersten Absolventen waren planmäßig am Ende des SS 2010 zu verzeichnen. In der Tabelle sind daher nur die Abschlüsse vom ersten Studienjahrgang aufgeführt. Betrachtet man den ersten Studienjahrgang mit 50 Studienanfängern, von denen 12 in den ersten beiden Semester ihr Studium abgebrochen haben, dann haben von 38 Studierenden 23 Studierende innerhalb von 7 bzw. 8 Semestern ihr Studium erfolgreich absolviert. Die geringe absolute Anzahl von Absolventen ist daher auf die noch in den Jahren 2006/2007 geringe Anfängerzahlen in diesem Studiengang zurückzuführen. Relativiert wird die Absolventenzahl, wenn die Diplomabsolventen (siehe Tabellen 1 und 2) mit einbezogen werden. In den kommenden Semestern rechnen wir mit einem starken Anstieg der Absolventenzahlen in den BA-Studiengängen, was die stark zunehmende Anfängerzahl (siehe Tabelle 1) der letzten Semester und die aktuelle Absolventenzahl für das SS 2011 erwarten lässt.

Der hohen Studienabbrecherquote, in den ersten beiden Semestern, hoffen wir durch eine intensivere Betreuung im 1. und 2. Semester, wie bereits beim Audittermin erläutert, durch mehrzügige Veranstaltungen im Wintersemester in den MINT-fächern (siehe CN-Wertberechnung, Anlage A Selbstbericht) begegnen zu können.



Zu den Zahlen der Absolventen des Bachelorstudiengangs Internationales Bauingenieurwesen: Analoges gilt wie im Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen auch hier. Im ersten Studienjahr haben sich 8 Studierende eingeschrieben, von denen hat einer sein Studium im ersten Jahr abgebrochen und von 7 haben 4 ihr Studium innerhalb von 7 bzw. 8 Semestern erfolgreich abgeschlossen. Die geringe absolute Anzahl von Absolventen ist auch hier auf die geringe Anfängerzahlen in den Jahren 2006/2007 zurückzuführen. In den kommenden Semestern rechnen wir auch in diesem Studiengang mit einem starken Anstieg der Absolventenzahlen, was die stark zunehmende Anfängerzahl (siehe Tabelle 2) der letzten Semester erwarten lässt. Ein Manko, was den Abschluss in 7 Semestern bei dem internationalen Studiengang erschwert hat, war der planmäßige Auslandsaufenthalt von 16 Wochen als Praxisprojekt. Die Praxis zeigt, dass sich dieser Aufenthalt für ein Auslandsstudium i.d.R. über ein Jahr dehnt, da ausländische Hochschulen ihre Veranstaltung auf Studienjahre angelegt haben. Der Studienplan wurde daher so modifiziert, dass i.d.R. ein Jahr Auslandsstudium vorgesehen ist.

## **E Bewertung der Gutachter (11.09.2011)**

### **Stellungnahme:**

**Positiv** hervorzuheben sind die curriculare Gestaltung der Studiengänge, der Informationsgehalt des Modulhandbuchs und das Engagement der Lehrenden.

Die **verbesserungswürdigen** Punkte finden sich in den Auflagen und Empfehlungen wieder.

Die Gutachter bewerten die von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferungen** wie folgt: Die hochschulweite Evaluationsordnung legt u. a. die regelmäßige Befragung der Studierenden hinsichtlich der Lehre, die Auswertung der Ergebnisse und den Umgang mit diesen fest. Dabei ist in der Evaluationsordnung keine Rückkopplung der Ergebnisse an die Studierenden vorgesehen. Dies halten die Gutachter aber im Sinne der Transparenz und der Motivation der Studierenden für notwendig. Die Gutachter begrüßen hingegen, dass in der Evaluationsordnung ausdrücklich die Datensammlung und eine Stärken- Schwächenanalyse festgelegt ist. Zur Umsetzung dieser Vorgabe halten die Gutachter am Fachbereich ein Qualitätssicherungskonzept für notwendig, wie die Daten zu den Studienstatistiken erhoben und so aufgearbeitet werden können, dass verlässliche Erkenntnisse über die Hintergründe der Studierendenzahlen möglich sind, um, wie in der Evaluationsordnung festgelegt, Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung ergreifen zu können.

Die Praktikumsordnung bestätigt für die Gutachter das mündlich beschriebene Vorgehen für die Bewertung der Praktika und die Vergabe von Kreditpunkten. Aus dem ergänzten Personalhandbuch geht für die Gutachter hervor, dass in dem Lehrkörper die benötigten fachlichen Kompetenzen gegeben sind, die Studiengänge in der angestrebten Qualität durchzuführen.

Die Nachgereichten Studienstatistiken belegen einen deutlich besseren Studienerfolg als aus den ursprünglichen Zahlen abzulesen war. Gleichwohl halten die Gutachter die Anzahl der

Abschlüsse in der Regelstudienzeit bzw. mit geringfügigen Überschreitungen für vergleichsweise gering. Wie bereits erwähnt, muss der Fachbereich hier intensive Ursachforschung betreiben, auch wenn die Studierenden ebenfalls durchaus nicht-studiengangspezifische Gründe für die langen Studiendauern vermuten, um gesicherte Erkenntnisse zu erlangen und ggf. Gegenmaßnahmen einleiten zu können.

Weiterhin nehmen die Gutachter die nachgereichten Modulbeschreibungen der Abschlussarbeiten zu Kenntnis. Eine zunächst angedachte diesbezügliche Auflage halten Sie nun nicht mehr für notwendig.

Hinsichtlich der eindeutigen Trennung von Praxisphase und Auslandsstudium im Bachelorstudiengang Internationales Bauingenieurwesen nehmen die Gutachter die angegebenen Änderungen in der Prüfungsordnung positiv zu Kenntnis und halten die entsprechende Auflage für nicht mehr notwendig. Da aus den Nachlieferungen aber noch nicht der Status der Prüfungsordnung erkennbar ist, bitten die Gutachter um die Vorlage einer gültigen Fassung, in der die angekündigten Änderungen umgesetzt sind.

Aus der **Stellungnahme** der Hochschule ergibt sich für die Gutachter die Bereitschaft der Hochschule, die angesprochenen Kritikpunkte aufzugreifen. Ausdrücklich begrüßen die Gutachter die Ausweitung der Wahlmöglichkeiten für die Studierenden auf das gesamte Lehrangebot der Hochschule. Sie halten aber weiterhin für notwendig, dass sich die Studierenden sich auch mit nicht-technischen Themen befassen müssen, beispielsweise durch eine Vorgabe der Themenauswahl für einen Teil der Wahlmodule.

### **E-1 Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN**

Die Gutachter empfehlen der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und Internationales Bauingenieurwesen sowie dem Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Mainz unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

### **E-2 Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats**

Die Gutachter empfehlen der Akkreditierungskommission für Studiengänge, die Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und Internationales Bauingenieurwesen sowie den Masterstudiengang Bauingenieurwesen an der Fachhochschule Mainz unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

### **E-3 Empfehlung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels**

Die Gutachter sehen die EUR-ACE Rahmenstandards für die Akkreditierung von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen des ersten Zyklus für die vorliegenden Bachelorstudiengänge und des zweiten Zyklus für den vorliegenden Masterstudiengang als erfüllt an und

empfehlen jeweils die Vergabe des EUR-ACE-Labels. Die Vergabe des EUR-ACE-Labels erfolgt entsprechend der Laufzeit des ASIIN-Siegels.

### Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

#### Auflagen

- 1) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, das zum einen geeignetes Datenmaterial liefert, aus dem verlässliche Erkenntnisse über die Studienverläufe erlangt werden können, und darüber hinaus Aussagen über die Hintergründe für die hohen Abbrecherquoten und lange Studiendauern ermöglicht, um geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten müssen in die studentische Lehrevaluation einbezogen werden. Weiterhin müssen die Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden rückgekoppelt werden.

#### Für die Bachelorstudiengänge

- 2) Es ist sicherzustellen, dass die Studierenden im Rahmen der Wahlmodule Kenntnisse in übergeordneten oder nicht-technischen fachübergreifenden Themen erlangen.
- 3) Die Mathematikmodule und die mathematisch orientierten Kernmodule müssen besser zeitlich und inhaltlich aufeinander und die weiteren Fachmodule abgestimmt werden

#### Für den Bachelorstudiengang internationales Bauingenieurwesen

- 4) Es ist eine gültige Prüfungsordnung mit den angekündigten Änderungen vorzulegen.

#### Empfehlungen

- 1) Es wird dringend empfohlen, die Computer-Pools nutzungsgerecht zu verwalten und die Soft- und Hardwareausstattung auf einen konsistenten und aktuellen Stand zu bringen.
- 2) Bei den Aktualisierungen der Modulbeschreibungen sollten die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen berücksichtigt werden (durchgängige Angabe der jeweiligen Prüfungsdauer, die Angaben des Arbeitsaufwandes in redaktioneller Übereinstimmung mit den ECTS-Punkten, Angabe des Arbeitsaufwandes für das angegebene eigenständige Studium).
- 3) Es wird empfohlen, im Rahmen der Lehrevaluation auch den studentischen Arbeitsaufwand abzufragen und dabei auch die Tutorien zu berücksichtigen. Grundsätzlich sollte der Fragebogen zur Lehrevaluation spezifischer auf die Gegebenheiten im Fachbereich oder in der Lehrereinheit abgestimmt werden.
- 4) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten der prakti-

	ASIIN	AR
1) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, das zum einen geeignetes Datenmaterial liefert, aus dem verlässliche Erkenntnisse über die Studienverläufe erlangt werden können, und darüber hinaus Aussagen über die Hintergründe für die hohen Abbrecherquoten und lange Studiendauern ermöglicht, um geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten müssen in die studentische Lehrevaluation einbezogen werden. Weiterhin müssen die Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden rückgekoppelt werden.	X	X
<b>Für die Bachelorstudiengänge</b>	X	X
2) Es ist sicherzustellen, dass die Studierenden im Rahmen der Wahlmodule Kenntnisse in übergeordneten oder nicht-technischen fachübergreifenden Themen erlangen.		
3) Die Mathematikmodule und die mathematisch orientierten Kernmodule müssen besser zeitlich und inhaltlich aufeinander und die weiteren Fachmodule abgestimmt werden	X	X
<b>Für den Bachelorstudiengang internationales Bauingenieurwesen</b>	X	X
4) Es ist eine gültige Prüfungsordnung mit den angekündigten Änderungen vorzulegen.		
<b>Empfehlungen</b>	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
1) Es wird dringend empfohlen, die Computer-Pools nutzungsgerecht zu verwalten und die Soft- und Hardwareausstattung auf einen konsistenten und aktuellen Stand zu bringen.	X	X
2) Bei den Aktualisierungen der Modulbeschreibungen sollten die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen berücksichtigt werden (durchgängige Angabe der jeweiligen Prüfungsdauer, die Angaben des Arbeitsaufwandes in redaktioneller Übereinstimmung mit den ECTS-Punkten, Angabe des Arbeitsaufwandes für das angegebene eigenständige Studium).	X	X
3) Es wird empfohlen, im Rahmen der Lehrevaluation auch den studentischen Arbeitsaufwand abzufragen und dabei auch die Tutorien zu berücksichtigen. Grundsätzlich sollte der Fragebogen zur Lehrevaluation spezifischer auf die Gegebenheiten im Fachbereich oder in der Lehrereinheit abgestimmt werden.	X	X
4) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten der prakti-	X	

schen Anwendung ihrer theoretisch erworbenen Kenntnisse zu bieten durch die stärkere Einbindung der Labore in die Lehre.

- 5) Es wird empfohlen, durch geeignete Maßnahmen zu versuchen, den Rücklauf der Absolventenbefragungen zu erhöhen, um den Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen.
- 6) Es wird empfohlen, die Prüfungsformen stärker an den Lernergebnissen zu orientieren. Dabei sollte auch überprüft werden, ob die Studierenden fähig sind, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.
- 7) Es wird empfohlen, mehr studentische Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen.
- 8) Es wird empfohlen, die Studiengangsziele und angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu veröffentlichen, dass diese sich darauf berufen können.
- 9) Es wird empfohlen, Anrechnungsregelungen für außerhochschulische Leistungen vorzusehen

X	X
X	
X	X
X	
X	X

## F Stellungnahme des Fachausschusses (12.09.2011)

### Bewertung

Der Fachausschuss diskutiert den Bericht der Gutachter und schließt sich deren Einschätzung ohne Änderung an.

### Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Der Fachausschuss 03 – Bau- und Vermessungswesen empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und Internationales Bauingenieurwesen sowie den Masterstudiengängen Bauingenieurwesen und Bauingenieurwesen berufsintegriert (Teilzeit) an der Fachhochschule Mainz unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

### Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Der Fachausschuss 03 – Bau- und Vermessungswesen empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, die Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und Internationales Bauingenieurwesen sowie die Masterstudiengänge Bauingenieurwesen und Bauingeni-

eurwesen berufsintegriert (Teilzeit) an der Fachhochschule Mainz unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

### **Empfehlung zur Vergabe des EUR-ACE Labels**

Die Gutachter sehen die EUR-ACE Rahmenstandards für die Akkreditierung von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen des ersten Zyklus für die vorliegenden Bachelorstudiengänge und des zweiten Zyklus für die vorliegenden Masterstudiengänge als erfüllt an und empfehlen jeweils die Vergabe des EUR-ACE-Labels. Die Vergabe des EUR-ACE-Labels erfolgt entsprechend der Laufzeit des ASIIN-Siegels.

#### **Auflagen**

- 1) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, das zum einen geeignetes Datenmaterial liefert, aus dem verlässliche Erkenntnisse über die Studienverläufe erlangt werden können, und darüber hinaus Aussagen über die Hintergründe für die hohen Abbrecherquoten und lange Studiendauern ermöglicht, um geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten müssen in die studentische Lehrevaluation einbezogen werden. Weiterhin müssen die Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden rückgekoppelt werden.

#### **Für die Bachelorstudiengänge**

- 2) Es ist sicherzustellen, dass die Studierenden im Rahmen der Wahlmodule Kenntnisse in übergeordneten oder nicht-technischen fachübergreifenden Themen erlangen.
- 3) Die Mathematikmodule und die mathematisch orientierten Kernmodule müssen besser zeitlich und inhaltlich aufeinander und die weiteren Fachmodule abgestimmt werden

#### **Für den Bachelorstudiengang internationales Bauingenieurwesen**

- 4) Es ist eine gültige Prüfungsordnung mit den angekündigten Änderungen vorzulegen.

#### **Empfehlungen**

- 1) Es wird dringend empfohlen, die Computer-Pools nutzungsgerecht zu verwalten und die Soft- und Hardwareausstattung auf einen konsistenten und aktuellen Stand zu bringen.
- 2) Bei den Aktualisierungen der Modulbeschreibungen sollten die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen berücksichtigt werden (durchgängige Angabe der jeweiligen Prüfungsdauer, die Angaben des Arbeitsaufwandes in redaktioneller Übereinstimmung mit den ECTS-

	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
	X	X
	X	X
	X	X
	X	X
	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
	X	X
	X	X

Punkten, Angabe des Arbeitsaufwandes für das angegebene eigenständige Studium).		
3) Es wird empfohlen, im Rahmen der Lehrevaluation auch den studentischen Arbeitsaufwand abzufragen und dabei auch die Tutorien zu berücksichtigen. Grundsätzlich sollte der Fragebogen zur Lehrevaluation spezifischer auf die Gegebenheiten im Fachbereich oder in der Lehrereinheit abgestimmt werden.	X	X
4) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten der praktischen Anwendung ihrer theoretisch erworbenen Kenntnisse zu bieten durch die stärkere Einbindung der Labore in die Lehre.	X	
5) Es wird empfohlen, durch geeignete Maßnahmen zu versuchen, den Rücklauf der Absolventenbefragungen zu erhöhen, um den Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und im Hinblick auf die Ziele der Studiengänge und die Qualitätserwartungen der Hochschule zu überprüfen.	X	X
6) Es wird empfohlen, die Prüfungsformen stärker an den Lernergebnissen zu orientieren. Dabei sollte auch überprüft werden, ob die Studierenden fähig sind, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.	X	
7) Es wird empfohlen, mehr studentische Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen.	X	X
8) Es wird empfohlen, die Studiengangsziele und angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu veröffentlichen, dass diese sich darauf berufen können.	X	
9) Es wird empfohlen, Anrechnungsregelungen für außerhochschulische Leistungen vorzusehen	X	X

## **G Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (30.09.2011)**

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und nimmt einige Formulierungsänderungen an den Auflagen und Empfehlungen zur Verdeutlichung der Sachverhalte vor.

*ASIIN Siegel*

Die **Akkreditierungskommission für Studiengänge** beschließt, den Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und Internationales Bauingenieurwesen sowie den Masterstudiengängen Bauingenieurwesen und Bauingenieurwesen berufsintegriert (Teilzeit) an der Fachhochschule Mainz unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vor-

erst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

### EUR ACE

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge sieht die EUR-ACE Rahmenstandards für die Akkreditierung von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen des ersten Zyklus für die vorliegenden Bachelorstudiengänge und des zweiten Zyklus für die vorliegenden Masterstudiengänge als erfüllt an und beschließt jeweils die Vergabe des EUR-ACE-Labels. Die Vergabe des EUR-ACE-Labels erfolgt entsprechend der Laufzeit des ASIIN-Siegels.

### Siegel des Akkreditierungsrates

Die **Akkreditierungskommission für Studiengänge** beschließt, die Bachelorstudiengänge Bauingenieurwesen und Internationales Bauingenieurwesen sowie die Masterstudiengänge Bauingenieurwesen und Bauingenieurwesen berufsintegriert (Teilzeit) an der Fachhochschule Mainz unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

### Auflagen

- 1) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, das zum einen geeignetes Datenmaterial liefert, aus dem verlässliche Erkenntnisse über die Studienverläufe erlangt werden können, und darüber hinaus Aussagen über die Hintergründe für die hohen Abbrecherquoten und lange Studiendauern ermöglicht, um geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten müssen in die studentische Lehrevaluation einbezogen werden. Weiterhin müssen die Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden rückgekoppelt werden.

### Für die Bachelorstudiengänge

- 2) Es ist sicherzustellen, dass die Studierenden im Rahmen der Wahlmodule Kenntnisse in übergeordneten oder nicht-technischen fachübergreifenden Themen erlangen.
- 3) Die Mathematikmodule und die mathematisch orientierten Kernmodule müssen besser zeitlich und inhaltlich aufeinander und die weiteren Fachmodule abgestimmt werden

### Für den Bachelorstudiengang internationales Bauingenieurwesen

- 4) Es ist eine in Kraft gesetzte Prüfungsordnung mit den angekündigten Änderungen vorzulegen.

### Empfehlungen

- 1) Es wird dringend empfohlen, die Computer-Pools nutzungsgerecht zu verwalten und die Soft- und Hardwareausstattung auf einen konsisten-

	ASIIN	AR
1) Ein Qualitätssicherungskonzept ist vorzulegen, das zum einen geeignetes Datenmaterial liefert, aus dem verlässliche Erkenntnisse über die Studienverläufe erlangt werden können, und darüber hinaus Aussagen über die Hintergründe für die hohen Abbrecherquoten und lange Studiendauern ermöglicht, um geeignete Maßnahmen ergreifen zu können. Die Lehrveranstaltungen der Lehrbeauftragten müssen in die studentische Lehrevaluation einbezogen werden. Weiterhin müssen die Ergebnisse der Lehrevaluation an die Studierenden rückgekoppelt werden.	X	X
<b>Für die Bachelorstudiengänge</b>	X	X
2) Es ist sicherzustellen, dass die Studierenden im Rahmen der Wahlmodule Kenntnisse in übergeordneten oder nicht-technischen fachübergreifenden Themen erlangen.		
3) Die Mathematikmodule und die mathematisch orientierten Kernmodule müssen besser zeitlich und inhaltlich aufeinander und die weiteren Fachmodule abgestimmt werden	X	X
<b>Für den Bachelorstudiengang internationales Bauingenieurwesen</b>	X	X
4) Es ist eine in Kraft gesetzte Prüfungsordnung mit den angekündigten Änderungen vorzulegen.		
<b>Empfehlungen</b>	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
1) Es wird dringend empfohlen, die Computer-Pools nutzungsgerecht zu verwalten und die Soft- und Hardwareausstattung auf einen konsisten-	X	X

ten und aktuellen Stand zu bringen.

- 2) Bei den Aktualisierungen der Modulbeschreibungen sollten die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen berücksichtigt werden (durchgängige Angabe der jeweiligen Prüfungsdauer, die Angaben des Arbeitsaufwandes in redaktioneller Übereinstimmung mit den ECTS-Punkten, Angabe des Arbeitsaufwandes für das angegebene eigenständige Studium).
- 3) Es wird empfohlen, im Rahmen der Lehrevaluation auch den studentischen Arbeitsaufwand abzufragen und dabei auch die Tutorien zu berücksichtigen. Grundsätzlich sollte der Fragebogen zur Lehrevaluation spezifischer auf die Gegebenheiten im Fachbereich oder in der Lehrereinheit abgestimmt werden.
- 4) Es wird empfohlen, den Studierenden mehr Möglichkeiten der praktischen Anwendung ihrer theoretisch erworbenen Kenntnisse zu bieten durch die stärkere Einbindung der Labore in die Lehre.
- 5) Es wird empfohlen, durch geeignete Maßnahmen zu versuchen, den Rücklauf der Absolventenbefragungen zu erhöhen, um den Absolventenverbleib systematisch zu ermitteln und zur Überprüfung der Ziele der Studiengänge und der Qualitätserwartungen der Hochschule zu nutzen.
- 6) Es wird empfohlen, die Prüfungsformen stärker an den Lernergebnissen zu orientieren. Dabei sollte auch überprüft werden, ob die Studierenden fähig sind, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen.
- 7) Es wird empfohlen, mehr studentische Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen.
- 8) Es wird empfohlen, die Studiengangsziele und angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu veröffentlichen, dass diese sich darauf berufen können.
- 9) Es wird empfohlen, Anrechnungsregelungen für außerhochschulische Leistungen vorzusehen

X	X
X	X
X	
X	X
X	
X	X
X	
X	X