



# **ASIIN-Akkreditierungsbericht**

**Bachelorgänge**

***Bauingenieurwesen***

***Bauingenieurwesen (dual)***

**Masterstudiengänge**

***Energieeffizientes Bauen***

***Tief- und Verkehrsbau***

an der

**Hochschule Magdeburg-Stendal**

## Rahmendaten zum Akkreditierungsverfahren

<b>Studiengänge</b>	<p>Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen          Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual)          Masterstudiengang Energieeffizientes Bauen          Masterstudiengang Tief- und Verkehrsbau</p>
<b>Hochschule</b>	Hochschule Magdeburg-Stendal
<b>Beantragte Qualitätssiegel</b>	<p>Die Hochschule hat folgende Siegel beantragt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ASIIN-Siegel für Studiengänge</li> <li>• EUR-ACE® Label</li> <li>• Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland</li> </ul>
<b>Gutachtergruppe</b>	<p>Prof. Dr. Mike Gralla, Technische Universität Dortmund;          PD Dipl.-Ing. Dietrich Hinz, Hinz BauConsult GmbH;          Prof. Dr. Haldor Jochim, Fachhochschule Aachen;          Paul Pellekoorne (Student), Technische Universität München          Prof. Dr. Ulf Theilen, Technische Hochschule Mittelhessen</p>
<b>Verfahrensbetreuer der ASIIN-Geschäftsstelle</b>	Dr. Michael Meyer
<b>Vor-Ort-Begehung</b>	Die Vor-Ort-Begehung fand am 30.04.2013 statt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>A Rahmenbedingungen.....</b>	<b>4</b>
<b>B Bericht der Gutachter (Auditbericht) .....</b>	<b>6</b>
B-1 Formale Angaben .....	6
B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung .....	8
B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung .....	26
B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung .....	33
B-5 Ressourcen .....	36
B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen .....	41
B-7 Dokumentation & Transparenz .....	45
B-8 Diversity & Chancengleichheit.....	47
<b>C Nachlieferungen .....</b>	<b>50</b>
<b>D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (26.08.2013) .....</b>	<b>51</b>
<b>E Abschließende Bewertung der Gutachter (06.09.2013).....</b>	<b>54</b>
<b>F Stellungnahme des Fachausschusses (09.09.2013) .....</b>	<b>58</b>
<b>G Beschluss der Akkreditierungskommission (27.09.2013) .....</b>	<b>59</b>

## A Rahmenbedingungen

Am 30. April 2013 fand an der Hochschule Magdeburg-Stendal 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. Herr Professor Jochim übernahm das Sprecheramt.

Der Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen und die beiden Masterstudiengänge wurde bereits am 10.07.2007 von Zeva akkreditiert.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende und Berufspraxisvertreter.

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

Die folgenden Ausführungen beziehen sich sowohl auf den Akkreditierungsantrag der Hochschule in der Fassung vom Wintersemester 2012/13 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten und nachgereichten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

Der Begutachtung und der Vergabe des ASIIN-Siegels liegen in allen Fällen die European Standards and Guidelines (ESG) zu Grunde. Bei der Vergabe weiterer Siegel/Labels werden die Kriterien der jeweiligen Siegeleigner (Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland, Fachausschuss 03 – Bauwesen und Geodäsie berücksichtigt.

Auf der Grundlage der „EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes“ hat der Labeleigner ENAEE die ASIIN autorisiert, das EUR-ACE® Label zu verleihen. Die Prüfung zur Vergabe des EUR-ACE® Labels basiert auf den Allgemeinen Kriterien der ASIIN und den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen (FEH) des Fachausschusses 03 – Bauwesen und Geodäsie.

Der Bericht folgt folgender Struktur: Im Abschnitt B werden alle Fakten dargestellt, die für die Bewertung der beantragten Siegel erforderlich sind. Diese Angaben beziehen sich grundsätzlich auf die Angaben der Hochschule in der Selbstdokumentation, inkl. Anlagen. Es erfolgt eine Analyse und anschließend eine separate Bewertung der Gutachter zur Erfüllung der jeweils für das beantragte Siegel relevanten Kriterien. Die Bewertungen der

Gutachter erfolgen vorläufig und vorbehaltlich weiterer Erkenntnisse im Verfahrensverlauf. Die Stellungnahme der Hochschule zu dem Akkreditierungsbericht (Abschnitt D) wird im Wortlaut übernommen. Auf Basis der Stellungnahme und ggf. eingereichten Nachlieferungen kommen die Gutachter zu einer abschließenden Empfehlung (Abschnitt E). Der beteiligte Fachausschuss formuliert eine Beschlussempfehlung über die Akkreditierung (Abschnitt F). Der abschließende Beschluss über die Akkreditierung wird von der Akkreditierungskommission für Studiengänge getroffen (Abschnitt G).

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 Bericht der Gutachter (Auditbericht)

### B-1 Formale Angaben

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Profil	c) konsekutiv/ weiterbildend	d) Studiengangsform	e) Dauer & Kreditpkte.	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnahm ezahl	h) Gebühren
Bauingenieurwesen B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	7 Semester 210 CP	WS 2005/06 WS	82 pro Jahr	Keine
Bauingenieurwesen (dual), B.Eng.	n.a.	n.a.	Vollzeit	9 Semester 210 CP	WS 2007/08 WS	15 pro Jahr	Keine
Energieeffizientes Bauen M.Eng.	anwendungsorientiert	Konsekutiv	Vollzeit	3 Semester 90 CP	SS 2009 WS/SS	14 pro Jahr	Keine
Tief- und Verkehrsbau M.Eng.	anwendungsorientiert	konsekutiv	Vollzeit	3 Semester 90 CP	SS 2009 WS/SS	15 pro Jahr	Keine

#### Analyse der Gutachter:

Die Gutachter halten die Bezeichnungen der beiden Bachelorstudiengänge und des Masterstudiengangs Energieeffizientes Bauen angesichts der beschriebenen Ziele und Inhalte für angemessen. Dies gilt für den Masterstudiengang Tief- und Verkehrsbau nur bedingt, da die Gutachter hier gewisse Unstimmigkeiten mit den Studieninhalten feststellen (vgl. Abschnitt Curriculum).

Die beiden Masterstudiengänge bauen inhaltlich auf den Bachelorstudiengängen auf. Da alle Studiengänge als Vollzeitprogramme durchgeführt werden, sind keine besonderen studienorganisatorischen Maßnahmen für Teilzeitangebote notwendig. Auf Grund des Landeshochschulgesetzes diskutiert die Hochschule derzeit die Einführung von Teilzeitangeboten, die aber nicht Gegenstand dieses Verfahrens sind. Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual) werden einige Module des zweiten und vierten Semesters doppelt angeboten, um den teilweise versetzten Ablauf zum grundständigen Bachelorprogramm zu gewährleisten. Gleiches gilt für die beiden Masterstudiengänge, um die semesterweise Aufnahme störungsfrei zu ermöglichen.

Das Verhältnis von Regelstudienzeit zu vergebenen Kreditpunkten ergibt rechnerisch 30 ECTS-Punkte pro Semester. Für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual) wird hiervon abgewichen, weil zwei Semester alleine für die betriebliche Ausbildung vorgesehen sind, die nicht kreditiert wird.

In beiden Masterstudiengängen liegen die Studierendenzahlen inzwischen deutlich über den in den Unterlagen genannten Zielgrößen, so dass die Hochschulleitung den Gutachtern bestätigt, dass keine Pläne hinsichtlich einer Reduzierung des Studienangebots bestehen.

**Bewertung der Gutachter:**

**Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

*Kriterium 1 Formale Angaben*

Die Gutachter kommen zu der Überzeugung, dass die Bezeichnung der Studiengänge, deren Ausprägung als Vollzeitprogramme, die Abschlussgrade, sowie die Regelstudienzeit und die zu erwerbenden Kreditpunkte oder die angestrebten Studienanfängerzahlen in den Unterlagen angemessen dokumentiert sind.

**Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium Nr. 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch*

Die Studiengänge entsprechen aus Sicht der Gutachter den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen hinsichtlich der Studienstruktur und Studiendauer als Vollzeitprogramme mit sieben Semestern Regelstudienzeit. Die vorgesehenen Abschlussgrade entsprechen den KMK-Vorgaben.

Landesspezifische Vorgaben finden in diesem Verfahren keine Anwendung.

Für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual) werden die besonderen Anforderungen des Akkreditierungsrates für Studiengänge mit besonderem Profilspruch berücksichtigt. Bei dem Studiengang handelt es sich um ein ausbildungsintegriertes Programm.

## B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

### B-2-1 Ziele des Studiengangs

### B-2-2 Lernergebnisse des Studiengangs

Die **Ziele für die Studiengänge** gibt die Hochschule an verschiedenen Stellen in unterschiedlichen Formulierungen an:

In den Prüfungsordnungen gibt die Hochschule für alle Studiengänge übereinstimmend an, dass es Ziel des Studiums ist, gründliche Fachkenntnisse und die Fähigkeit zu erwerben, nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu arbeiten, sich in die vielfältigen Aufgaben der auf Anwendung, Forschung oder Lehre bezogenen Tätigkeitsfelder selbstständig einzuarbeiten und die häufig wechselnden Aufgaben zu bewältigen, die im Berufsleben auftreten. Die Fachkenntnisse werden auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens vermittelt.

Im Selbstbericht der Antragsunterlagen gibt die Hochschule für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen folgendes an

Die Hochschule beabsichtigt, den Studierenden durch eine anwendungsbezogene wissenschaftliche Ausbildung die erforderlichen Fachkenntnisse und Kompetenzen zu vermitteln, die ein Bauingenieur in der Ausübung seiner vielfältigen praktischen Tätigkeiten beherrschen muss. Konzeptionell soll eine möglichst breit gefächerte Ausbildung erreicht werden, die den Berufseinstieg in allen Bereichen des Bauwesens ermöglicht.

Das Qualifizierungsprofil der Absolventen soll beinhalten:

- Kenntnisse in den physikalisch-chemischen Eigenschaften von Materialien,
- Materialgerechtes Konstruieren,
- Verbindung von mechanischen und mathematischen Grundlagen mit bauphysikalischen Zusammenhängen,
- Sicherheit in der Anwendung von computergestützten Simulationen, Berechnungen und Vermessungsarbeiten,
- Prozessdenken innerhalb der Abfolge von ineinandergreifenden Entwurfs-, Konstruktions- und Fertigungsschritten,

- Fähigkeit zur fachlichen Einbindung der Konsequenzen verschiedener Naturvorgänge und -ereignisse sowie von administrativen und soziologischen Prozessen und deren Modellbildung,
- Wissen über ökologische Zusammenhänge, Methoden des ressourcenschonenden Bauens,
- Koordinierung von Arbeitsgemeinschaften und Unternehmen auf ein Ziel,
- Ausrichtung auf kosten-, ressourcen- und energiesparendes nachhaltiges Bauen,
- Offenheit für Entwicklungen in der eigenen und in anderen Ingenieurdisziplinen.

Die Studierenden sollen darüber hinaus für das lebenslange Lernen motiviert werden.

Im Diploma Supplement formuliert die Hochschule für die Bachelorstudiengänge:

Das Studium ist durch eine breite theoriebasierte naturwissenschaftliche, verfahrens- und ingenieurtechnische Ausrichtung geprägt. Es ist praxisorientiert und bietet den Studierenden neben dem außerhalb der Hochschule stattfindenden 1-semesterigen Praktikum die Möglichkeit zur Mitwirkung an anwendungsbezogener Forschung. Das Studium hat stark integralen Charakter. Der Einsatz in sehr ausdifferenzierten Bereichen stellt besonders hohe Anforderungen an die Ausgewogenheit der Lehre und die Schnittmengen der Module untereinander.

Für den dualen Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen formuliert die Hochschule hinsichtlich des von ihr getragenen Ausbildungsteils keine eigenen Ziele im Unterschied zum normalen Bachelorprogramm.

Für die beiden Masterstudiengänge formuliert die Hochschule sowohl im Selbstbericht als auch im Diploma Supplement folgende Ziele:

Das Ziel des Masterstudiengangs Energieeffizientes Bauen ist laut Selbstbericht die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen über Energieeinsparpotentiale, baulichen Wärmeschutz, regenerative Wärmeversorgung und Wirtschaftlichkeit. Die Studierenden sollen befähigt werden, Energiespar- und Passivhäuser zu planen und zu bauen sowie Bestands-sanierungen auf höchstem energieeffizientem Niveau zu realisieren. Ein weitergefasstes Ziel dieses Master-Studiengangs ist der Erwerb der Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden anzuwenden und sich selbstständig in die vielfältigen Tätigkeiten in Anwendung, Forschung oder Lehre einzuarbeiten.

Im Masterstudiengang Tief- und Verkehrsbau sollen die Absolventen auf aktuelle und künftige Erfordernisse hinsichtlich Bauwerksgründungen sowie des Tief- und Verkehrsbaus vorbereitet werden. Das sind aus Sicht der Hochschule komplizierte Baugrundver-

hältnisse wie Bergbaufolgelandschaften und Anforderungen des Umweltschutzes, z. B. Altlastensanierungen, Flächenrecycling und die moderne Deponietechnik sowie der Hochwasserschutz.

Ein maßgeblicher Standortfaktor eines modernen Industriestaates ist die Verkehrsinfrastruktur. Die Planung und der Bau von Verkehrswegen mit ihren erforderlichen Brückenbauwerken ist in diesem Masterkurs ebenso Ziel wie die Wegbereitung für neue Verkehrssysteme – nicht zuletzt unter den Aspekten Umwelt und Wirtschaftlichkeit.

Als **Lernergebnisse für die Studiengänge** gibt die Hochschule folgendes im Selbstbericht an:

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen sollen die Studierenden fundierte Kenntnisse auf den Gebieten Mathematik, Statik, Darstellungstechniken erwerben fachspezifische Kenntnisse in Baustoffkunde, Bauphysik, Vermessungswesen, Baubetrieb Bauwirtschaft, Ingenieurgeologie, Hydromechanik und Baukonstruktion erlangen. Sie sollen außerdem ihre Kenntnisse auf den Gebieten Baustatik, Geotechnik, Stahlbau, Stahlbetonbau, Bausanierung, Holzbau, Bauinformatik, Baubetrieb und Wasserwirtschaft erweitern und vertiefen.

Gängige Computerprogramme zur Lösung baukonstruktiver, baubetrieblicher und baustatischer Aufgaben und für die Erstellung verschiedener Energiebilanzierungen sollen die Studierenden beherrschen. Gleichzeitig sollen sie befähigt sein, die erworbenen Fachkenntnisse mit Hilfe der Informationstechnik umzusetzen und zu bewerten.

Weiterhin sollen die Studierenden in der Lage sein, analytische Fähigkeiten konstruktiv und kritisch auf Standardproblemstellungen anzuwenden. Auch sollen sie zeigen, dass sie in der Lage sind, erfolgreich im Team zu arbeiten und ihre Ergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form klar darzustellen. Darüber hinaus sollen die Studierenden befähigt werden, fachspezifisches Englisch sicher anzuwenden und international kommunizieren zu können. Grundsätzlich sollen die Studierenden ihr erworbenes Fachwissen verantwortlich gegenüber der Gesellschaft und mit ethischen Grundsätzen einsetzen können.

Für den dualen Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen formuliert die Hochschule keine eigenen Lernergebnisse im Unterschied zum normalen Bachelorprogramm.

Im Masterstudiengang Energieeffizientes Bauen sollen die Grundlagen für die Gebiete Effizienztechnologien, Energetisches Bauen, Immobilienmanagement und Qualitätssicherung vertieft und erweitert werden. Die Studierenden sollen in der Lage sein, weitergehende wissenschaftliche Methoden und technische Standards auf Probleme des Energieeffizientes Bauen anzuwenden, um u.a. Aufgaben in Forschung und Entwicklung wahrzu-

nehmen und wirtschaftliche Lösungen in Konzeption, Planung und Ausführung im Fachgebiet zu entwickeln.

Hierfür sollen die Studierenden fundierte Kenntnisse auf neuen Fachgebieten der Effizienztechnologie wie Thermodynamik, Strömungslehre, Regelungstechnik, Regenerative Wärme- und Kälteversorgung und Licht- und Beleuchtungstechnik erwerben. Weiterhin sollen sie fachspezifische Kenntnisse in Regenerative Wärme- und Kälteversorgung, Klima- und Lüftungstechnik, Licht- und Beleuchtungstechnik, Facility Management und Selbstständigkeit im Ingenieurbüro erlangen. Sie sollen ihre Kenntnisse auf den Gebieten Energiespar-/Passivhäuser, Erstellen von Energiepässen, Energetische Gebäudesanierung, Objektplanung u. -überwachung, Public Privat Partnership, Baukonstruktion, Baulicher Brandschutz, Ingenieurvermessung und Qualitätssicherung erweitern und vertiefen.

Die Studierenden sollen die gängigen Computerprogramme zur Lösung baukonstruktiver, baubetrieblicher und baustatischer Aufgaben und für die Erstellung verschiedener Energiebilanzierungen beherrschen und befähigt werden, die erworbenen Fachkenntnisse mit Hilfe der Informationstechnik umzusetzen und zu bewerten. Sie sollen in der Lage sein, analytische Fähigkeiten konstruktiv und kritisch auf Standardproblemstellungen anzuwenden. Außerdem sollen sie Studierenden zeigen, dass sie in der Lage sind, erfolgreich im Team zu arbeiten und ihre Ergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form klar darzustellen. In diesem Zusammenhang sollen die Studierenden auch befähigt werden, fachspezifisches Englisch sicher anzuwenden und international kommunizieren zu können. Grundsätzlich sollen die Studierenden ihr erworbenes Fachwissen verantwortlich gegenüber der Gesellschaft und mit ethischen Grundsätzen einsetzen können.

Im Master-Studiengang Tief- und Verkehrsbau sollen die mathematisch/naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen für die Gebiete Geotechnik sowie Verkehrs- und Brückenbau vertieft und erweitert werden. Sie sollen befähigt werden, weitergehende wissenschaftliche Methoden und technische Standards auf Probleme des Tief- und Verkehrsbaus anzuwenden, um bspw. Aufgaben in Forschung und Entwicklung wahrzunehmen und sichere und wirtschaftliche Lösungen in Konzeption, Planung und Ausführung im in Rede stehenden Fachgebiet zu entwickeln.

Hierfür sollen die Studierenden eine zielgerichtete Vertiefung der mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Grundlagen auf den Gebieten Mathematik, Statik, Erdstatik und Darstellungstechniken erhalten. Über die im Bachelorstudium erworbenen fachlichen Grundlagen hinaus sollen zielgerichtet ergänzende fachspezifische Grundlagen erworben werden, wie Felsmechanik, Umweltgeotechnik, Vertragsmanagement, Photogrammetrie und Fernerkundung. Die Studierenden sollen ihre fachspezifischen Kenntnisse, besonders auf den Gebieten Geotechnik/Tiefbau, Wasserbau, Brückenbau, Verkehrs-

bau, Geodäsie sowie Baumanagement erweitern und vertiefen. Aufbauend auf die gängigen Computerprogramme sollen Fertigkeiten erworben, anspruchsvolle konstruktive Aufgaben und Sicherheitsnachweise mit Hilfe spezieller numerischer Verfahren zu lösen. Schwerpunkt soll hier der Zusammenhang technisches und mathematisches Modell sowie Plausibilitätsprüfungen sein.

Die Studierenden sollen außerdem in der Lage sein, analytische Fähigkeiten konstruktiv und kritisch auf fachliche Problemstellungen und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft anzuwenden und eigene Gestaltungsszenarien zu entwickeln.

Sie sollen in der Lage sein, erfolgreich im Team zu arbeiten und ihre Ergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form klar darzustellen. Sie sollen auch ein Team leiten können. Darüber hinaus sollen sich die Studierenden fachlich in einer Fremdsprache sicher auszudrücken und international kommunizieren können. Im Rahmen interdisziplinärer Zusammenarbeit und der Berücksichtigung gesellschaftlicher Randbedingungen und Entwicklungen sowie unter Beachtung klimatischer und hydrogeologischer Veränderungen sollen sie lernen, ihr erworbenes Fachwissen verantwortlich gegenüber der Gesellschaft und mit ethischer Verantwortung einzusetzen.

Die Studienziele sind in den Prüfungsordnungen und den Diploma Supplements in unterschiedlichen Fassungen veröffentlicht und verankert. Die Lernergebnisse sind nicht veröffentlicht.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter stellen fest, dass die Zielbeschreibungen für die jeweiligen Studiengänge an den verschiedenen Veröffentlichungsorten mit deutlich voneinander abweichenden Aussagen formuliert sind, so dass zunächst nicht deutlich wird, welche Ziele die Hochschule mit dem Studienangebot verfolgt. Gleichzeitig stellen die Gutachter fest, dass die Hochschule in den Prüfungsordnungen keine Unterscheidung zwischen den Zielen für die Bachelor und die Masterprogramme oder für die beiden Masterprogramme macht. Eine Einordnung der Studiengänge in die Einstufungen des deutschen und europäischen Qualifikationsrahmens ist für die Gutachter daher zunächst nicht möglich.

Im Gespräch bestätigen die Programmverantwortlichen jedoch die Vermutung der Gutachter, dass die Beschreibungen im Selbstbericht der Antragsunterlagen den Vorstellungen der Hochschule am nächsten kommen, so dass die Gutachter, wie bereits im Vorfeld des Audits, die dortigen Formulierungen ihren Bewertungen zu Grunde legen.

Inhaltlich diskutieren die Gutachter mit den Programmverantwortlichen, in wie weit die im Selbstbericht verfassten Zielsetzungen den angestrebten Qualifikationszielen entspre-

chen. Für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen sehen sie die formulierten Ziele als erstrebenswert an, ebenso für den hochschulischen Teil der dualen Variante des Studiengangs. Allerdings vermissen sie bei dem dualen Programm eine Darstellung, welches spezifische Profil die Studierenden durch die Kombination mit der betrieblichen Ausbildung zusätzlich erreichen sollen.

Für die beiden Masterstudiengänge hinterfragen die Gutachter, ob die Betonung der Vertiefung von Grundlagenwissen und die grundsätzliche Fokussierung auf Kenntnissen angemessene Qualifikationsziele auf Masterniveau darstellen. So erscheint ihnen beispielsweise bei der Zielsetzung des Masterstudiengangs Energieeffizientes Bauen: „die Vermittlung von Grundlagenkenntnissen über Energieeinsparpotentiale, baulichen Wärmeschutz, regenerative Wärmeversorgung und Wirtschaftlichkeit [vorzunehmen]. Die Studierenden sollen befähigt werden, Energiespar- und Passivhäuser zu planen und zu bauen sowie Bestandssanierungen auf höchstem energieeffizientem Niveau zu realisieren“ nur der letzte Halbsatz eindeutig dem Masterniveau zu entsprechen. Auch sehen sie es als kritisch an, dass hinsichtlich der sozialen Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen in den Masterprogrammen nahezu identische Ziele verfolgt werden, wie in den Bachelorprogrammen.

Die Programmverantwortlichen geben an, dass die Formulierungen nicht durchgängig treffend gewählt seien, und die Zielsetzungen deutlich über die Vertiefung oder Erweiterung von Grundlagenwissen hinausgingen. Gleichzeitig sei aber durchaus gewollt, heterogene Vorkenntnisse der Studierenden durch die Behandlung vertiefter Grundlagen anzugleichen. Die Gutachter können diese Argumentation nur teilweise nachvollziehen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.1 Ziele des Studiengangs*

##### *Kriterium 2.2 Lernergebnisse des Studiengangs*

Für die Studiengänge als Ganzes sind die angestrebten Ziele und Lernergebnisse definiert. Die Studiengangsziele sind für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zwar zugänglich und so verankert, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen könnten. Da sie aber in mehreren Fassungen festgesetzt sind, haben sie für Außenstehende aus Sicht der Gutachter keine wirkliche Aussagekraft.

Die Gutachter stellen fest, dass die Hochschule mit den identischen Formulierungen in den Prüfungsordnungen weder eine akademische noch eine professionelle Einordnung

der Studienabschlüsse vorgenommen hat und diese mit den Beschreibungen im Selbstbericht der Antragsunterlagen nur für die Bachelorstudiengänge angemessen erfolgt. Auf Grund der Inhalte der Zielbeschreibungen sehen die Gutachter die akademische Einordnung nur für die Bachelorstudiengänge als einer Stufe für Hochschulabschlüsse des nationalen bzw. europäischen Qualifikationsrahmens entsprechend an.

Die Lernergebnisse spiegeln das angestrebte Qualifikationsniveau aus Sicht der Gutachter für die Bachelorstudiengänge wider und sind den beispielhaften Lernergebnissen aus den Fachspezifisch Ergänzenden Hinweisen des Fachausschusses Bauwesen und Geodäsie der ASIIN gleichwertig. Für die Masterstudiengänge sehen sie dies nur eingeschränkt.

Die Gutachter halten eine Überarbeitung der Studienziele und Lernergebnisse dahingehend für notwendig, dass diese studiengangsspezifisch entsprechend dem angestrebten Qualifikationsniveau der Programme formuliert werden. Bei der Veröffentlichung und Verankerung müssen die Aussagen in den verschiedenen Dokumenten übereinstimmen.

Die Studiengangsbezeichnungen reflektieren für die Bachelorstudiengänge die angestrebten Lernergebnisse und damit auch den jeweiligen sprachlichen Schwerpunkt der Studiengänge. Für die Masterprogramme sehen die Gutachter dies mit Einschränkungen (vgl. auch den Abschnitt Curriculum).

#### **Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE<sup>®</sup> Labels:**

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die in den Bachelorstudiengängen angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 03 –Bauwesen und Geodäsie korrespondieren. Die Gutachter sehen die Kriterien „Knowledge and Understanding“, „Engineering Analysis“, „Engineering Design“, „Investigations“, „Engineering Practice“ und „Transferable Skills“ erfüllt und empfehlen auf dieser Grundlage, das EUR-ACE<sup>®</sup> Labels zu verleihen. Für die Masterstudiengänge sehen sie die Anforderungen an Programme des „second cycle“ auf Grund der Fokussierung der Studienziele und Lernergebnisse auf die Vertiefung von Grundlagenwissen und generell auf den Erwerb von Kenntnissen als noch nicht erfüllt an.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes*

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche wissenschaftliche Befähigung, die Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen, die

Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung. Sie dienen einer der Hochschulqualifikation angemessenen Rolle und Verantwortung im gesamtgesellschaftlichen Kontext.

Allerdings sehen die Gutachter die Anforderungen des maßgeblichen Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse nur für die Bachelorstudiengänge umgesetzt. Dabei halten die Gutachter jedoch fest, dass die Hochschule bei der Definition der Ziele für den Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual) nicht das besondere Profil des Programms berücksichtigt hat.

Die Gutachter halten eine Überarbeitung der Studienziele und Lernergebnisse dahingehend für notwendig, dass diese studiengangsspezifisch entsprechend dem angestrebten Qualifikationsniveau der Programme formuliert werden. Bei der Veröffentlichung und Verankerung müssen die Aussagen in den verschiedenen Dokumenten übereinstimmen.

### **B-2-3 Lernergebnisse der Module/Modulziele**

Die **Ziele der einzelnen Module** sind einem Modulhandbuch bzw. einer Moduldatenbank zu entnehmen. Die Modulbeschreibungen stehen Studierenden und Lehrenden elektronisch zur Verfügung.

#### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter sehen in den Modulbeschreibungen eine angemessene Informationsgrundlage für die Studierenden, auch wenn in vereinzelt Fällen die Modulziele noch lernergebnisorientierter formuliert werden könnten.

#### **Bewertung der Gutachter:**

##### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele*

Die Module sind in einem „Modulhandbuch“ beschrieben, das den relevanten Interessenträgern – insbesondere Studierenden und Lehrenden – zur Orientierung zur Verfügung steht und als Basis für die Weiterentwicklung der Module dient.

Die für den Studiengang insgesamt angestrebten Lernergebnisse werden in den einzelnen Modulen des Studiengangs systematisch konkretisiert.

Aus den Modulbeschreibungen ist erkennbar, welche Kenntnisse (Wissen), Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen Modulen erwerben.

Die angestrebten Lernergebnisse und die Voraussetzungen für ihren Erwerb sind für die Studierenden transparent.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

#### *Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass die Anforderungen in den ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Beschreibung von Modulen erfüllt sind. Entsprechend den Empfehlungen aus den KMK-Vorgaben geben die Modulbeschreibungen Auskunft über die Inhalte und Qualifikationsziele, die Lehrformen, die Verwendbarkeit des jeweiligen Moduls, die Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten, die Leistungspunkte, die Häufigkeit des Angebots von Modulen, den Arbeitsaufwand und die Dauer des Moduls.

### **B-2-4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug**

Die Hochschule macht in den Antragsunterlagen keine Angaben zu den Arbeitsmarktchancen der Absolventen:

Der Praxisbezug des Studiums soll durch folgende Maßnahmen erreicht werden:

Um den Praxisbezug herzustellen und die Rückkopplung aus der Berufspraxis über den Berufserfolg der Absolventen zu sichern, sollen die Aufgabenstellungen für das Projektstudium, die Themen wissenschaftlicher Arbeiten und die Lehrinhalte in der Praxisumgebung der Region abgestimmt und ausgewählt werden. Durch Lehrbeauftragte aus der Praxis werden aktuelle Problemstellungen des Fachgebietes in die Ausbildung eingebunden. Neben den Laborübungen und -praktika sowie Projektarbeiten in allen Programmen ist im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen im 5. Semester ein ingenieurtechnisches Praktikum vorgesehen.

Die hochschuleitige Betreuung der externen Praxisphase erfolgt durch einen Praxisbeauftragten und im Rahmen von begleitenden Lehrveranstaltungen.

#### **Analyse der Gutachter:**

Auf Nachfrage legt die Hochschule Daten bezüglich der Arbeitsmarktsituation vor. Danach nehmen insbesondere mittelständische Ingenieurbüros aus der Region die Absolventen auf. Angesichts des allgemeinen Ingenieurmangels besteht auch in der Region eine starke Nachfrage nach den Absolventen. Dabei hebt die Hochschule hervor, dass die Ingenieur-

büros ca. 50% der Stellen mit konstruktiven Bauingenieuren besetzen. Die Gutachter können die Angaben der Hochschule gut nachvollziehen.

**Bewertung der Gutachter:**

**Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

*Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug*

Auf dem Arbeitsmarkt ist nach Einschätzung der Gutachter eine Nachfrage nach Absolventen mit den angestrebten Lernergebnissen vorhanden und auch für die Zukunft prognostizierbar, so dass für die Gutachter mit den dargestellten Kompetenzen eine der Qualifikation entsprechende berufliche Tätigkeit aufgenommen werden kann.

Den Bezug zur beruflichen Praxis sehen die Gutachter in allen Studiengängen angemessen hergestellt.

**Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.1 Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes*

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die Qualifikationsziele grundsätzlich zur Aufnahme einer qualifizierten Erwerbstätigkeit in den angestrebten Tätigkeitsfeldern befähigen.

## **B-2-5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen**

Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind in den jeweiligen Studien- und Prüfungsordnungen festgelegt.

Hinsichtlich der Bachelorstudiengänge verweist die Hochschule in der Ordnung auf die Regelungen im Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt. Vorbereitende Praktika werden empfohlen aber nicht verlangt. Für den dualen Bachelorstudiengang erwartet die Hochschule zusätzlichen einen gültigen Vertrag mit einem von der jeweiligen Industrie- und Handelskammer als geeignet bestätigten Praxis-/Ausbildungsunternehmen.

Für Masterstudiengänge ist die grundsätzliche Voraussetzung der Nachweis eines Bachelor-Abschlusses oder eines Hochschuldiploms, des Abschlusses eines Magisterstudienganges oder eines mit einer staatlichen Prüfung abgeschlossenen Studienganges.

Im Masterstudiengang Energieeffizientes Bauen wird zusätzlich vorausgesetzt, dass der erste berufsqualifizierende Abschluss mit der Note 2,3 (oder besser) in der Fachrichtung Bauingenieurwesen/Architektur erfolgte und die Regelstudienzeit mindestens 7 Semester betrug oder mindestens 210 Credits erworben wurden. Außerdem erwartet die Hoch-

schule den Nachweis von mindestens 6 ECTS im Fachgebiet Bauphysik und 6 ECTS im Fachgebiet TGA/Gebäudetechnik.

Im Masterstudiengang Tief- und Verkehrsbau wird erwartet, dass der erste berufsqualifizierende Abschluss mit der Note 2,3 (oder besser) in der Fachrichtung Bauingenieurwesen erfolgte und die Regelstudienzeit mindestens 7 Semester betrug oder mindestens 210 Credits erworben wurden

Bewerber, die nicht die erforderlichen 210 Credits, aber mindestens 180 Credits, nachweisen können, erhalten die Möglichkeit, die fehlenden 30 Credits während eines Semesters in einem Bachelorstudiengang vor Beginn des Masterstudiums zu erwerben. Die Auswahl der Module (Theorie-und/oder Praxismodule) trifft der Prüfungsausschuss anhand der eingereichten Bewerbungsunterlagen. Über begründete Ausnahmefälle entscheidet auf schriftlichen Antrag der Prüfungsausschuss.

Die Anerkennungsregelungen für extern erbrachte Leistungen sind in den Studiengangs- und Prüfungsordnungen verankert und sehen vor, dass Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in Studiengängen an Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes angerechnet werden, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wurde. Die Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen im Inhalt, im Umfang und in den Anforderungen dem jeweiligen Studiengang der Hochschule Magdeburg-Stendal im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und –bewertung vorzunehmen. Die Anrechnung mit Auflagen ist möglich.

Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen im Ausland werden angerechnet soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen von Studiengängen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und von der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen und Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Bewertungsgrundlage ist, soweit bereits beiderseitig angewandt, das European Credit Transfer System (ECTS).

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen die für die Masterstudiengänge vorausgesetzte Abschlussnote des Erststudiums. Sie stimmen darin überein, dass die Note vergleichsweise hoch angesetzt ist und für externe Bewerber eher abschreckend wirken könnte. Nach Angaben der Hochschule während des Audits erfüllen ca. 60% der eigenen Absolventen diese Eingangsvoraussetzung.

Angesichts der bisherigen Fokussierung der Studienziele und Lernergebnisse in den Masterstudiengängen auf den Erwerb von Kenntnissen weisen die Gutachter auf die Möglichkeit hin, Bewerber auch unter Auflagen zu den Masterprogrammen zuzulassen. Aus Sicht der Gutachter erscheint es durchaus sinnvoll, die Aneignung von fehlenden Kenntnissen teilweise in die Verantwortung der Studierenden zu legen, so dass bei den Zielsetzungen stärker auf weitergehende Qualifikationen abgehoben werden könnte.

Hinsichtlich der Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen stellen die Gutachter fest, dass diese auf Grundlage der Gleichwertigkeit von Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen erfolgen und die Befähigungen der Studierenden nicht berücksichtigt wird, wie dies in der Lissabon Konvention vorgesehen ist. Die Hochschulleitung gibt an, dass neue Anerkennungsregelungen einheitlich formuliert sind, die sukzessive in die Prüfungsordnungen eingearbeitet werden.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen*

Die Gutachter stellen fest, dass für die Zulassung zum Studienprogramm Verfahren und Qualitätskriterien verbindlich und transparent geregelt sind. Die Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen sind so angelegt, dass sie aus Sicht der Gutachter das Erreichen der Lernergebnisse unterstützen. Sie stellen sicher, dass die zugelassenen Studierenden grundsätzlich über die erforderlichen inhaltlichen und formalen Voraussetzungen verfügen und alle Bewerber gleichberechtigt behandelt werden.

Als wünschenswert sehen die Gutachter aber an, dass die Hochschule für die Masterstudiengänge stärker von der Möglichkeit einer Zulassung unter Auflagen Gebrauch machen würde und somit die Verantwortung für die Angleichung fehlender Vorkenntnisse teilweise in die Verantwortung der Studierenden legen würde.

Anerkennungsregeln für extern erbrachte Leistungen sind vorhanden und stellen das Erreichen der Lernergebnisse auf dem angestrebten Niveau sicher. Allerdings entsprechen diese noch nicht der Lissabon Konvention hinsichtlich der Berücksichtigung der Befähigungen von Studierenden. Die Gutachter halten hier eine Überarbeitung für notwendig.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Das jeweilige Studiengangskonzept legt nach Einschätzung der Gutachter die Zugangsbedingungen und ein grundsätzlich adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen und außerhochschulisch erbrachte Leistungen fest. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Die Gutachter stellen fest, dass die Anerkennungsregelungen der Lissabon Konvention hinsichtlich der Berücksichtigung der Befähigungen von Studierenden und der Beweislastumkehr noch nicht entsprechen und sehen hierzu Nachbesserungsbedarf.

Die Studierbarkeit der Studiengänge wird aus Sicht der Gutachter durch die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen gewährleistet.

Allerdings raten die Gutachter der Hochschule für die Masterstudiengänge stärker von der Möglichkeit einer Zulassung unter Auflagen Gebrauch zu machen und somit die Verantwortung für die Angleichung fehlender Vorkenntnisse teilweise in die Verantwortung der Studierenden zu legen.

## **B-2-6Curriculum/Inhalte**

Das Curriculum des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen gliedert sich in ein zweisemestriges Grundstudium, in dem überwiegend das ingenieurtechnische Grundlagenwissen vermittelt wird, und das fünfsemestriges Hauptstudium. Das fünfte Semester ist ein praktisches Studiensemester, das entsprechend den Vorkenntnissen der Studierenden entweder im Büro oder auf der Baustelle zu absolvieren ist. Im 6. und 7. Studiensemester erfolgt ein Vertiefungsstudium. Die Bachelorarbeit ist im siebten Semester zu absolvieren. Vorgesehen sind folgende Pflichtmodule: Baukonstruktion, Bauphysik, Mathematik, Baustoffkunde – Bauchemie, Bauinformatik 1 und 2, Baustatik 1 und 2, Bauwirtschaft und Baubetrieb 2-3, Vermessungswesen, Ingenieurgeologie und Hydromechanik, Geotechnik 1 und 2, Stahlbau 1 und 2, Stahlbetonbau 1 und 2, Bausanierung, Holzbau, Wasserbau und –wirtschaft, Verkehrsbau und Technische Gebäudeausrüstung sowie Englisch. Zusätzlich absolvieren die Studierenden eine Projektarbeit im Umfang von 8 ECTS-Punkten und können aus sechs Wahlpflichtmodulen vier auswählen.

Im duale Bachelorstudiengang werden die gleichen Module angeboten wie der normale Bachelorstudiengang und ist somit von Seiten der Hochschule inhaltlich identisch aufgebaut. Die Studierenden absolvieren die ersten fünf Semester jeweils im Wechsel in der Hochschule und im Ausbildungsbetrieb, wobei das erste Semester an der Hochschule

stattfindet. Das sechste Semester findet wiederum im Betrieb statt, wird von der Hochschule aber als externe Praxisphase angerechnet. Die letzten drei Semester finden aufeinanderfolgend an der Hochschule statt.

Im Masterstudiengang Energieeffizientes Bauen sind die folgenden Pflichtmodule vorgesehen: Thermodynamik, Strömungslehre, Regenerative Wärme- und Kälteversorgung, Regelungstechnik, Klima- und Lüftungstechnik, Licht- und Beleuchtungstechnik, Energiesparhäuser/Passivhäuser, Energiepass, Energetische Gebäudesanierung, Facility Management, Objektplanung und -überwachung, Selbstständigkeit im Ingenieurbüro, Public Private Partnership, Baukonstruktion, Baulicher Brandschutz, Ingenieurvermessung und Qualitätssicherung in der Ausführung. Zusätzlich absolvieren die Studierenden ein Projekt im Umfang von 8 Kreditpunkten und können zwei Wahlpflichtmodule wählen. Die Masterarbeit umfasst das gesamte dritte Semester.

Im Masterstudiengang Tief- und Verkehrsbau sind die folgenden Pflichtmodule vorgesehen: Spezialtiefbauverfahren, Schadensfälle in der Geotechnik, Umweltgeotechnik, Planung Wasserbaulicher Anlagen, Verkehrswasserbau, Betonbrücken, Konstruktion und Vermessung im Straßenbau, Straßenerhaltung, Ingenieurvermessung, Photogrammetrie und Fernerkundung, Spezielle Kapitel der Boden- und Felsmechanik, Betrieb und Sanierung wasserbaulicher Anlagen, Stahl- und Verbundbrücken, Ausgewählte Kapitel aus dem Verkehrswegebau und Vertragsmanagement/Public Private Partnership. Zusätzlich absolvieren die Studierenden ein Projekt im Umfang von 8 Kreditpunkten und können zwei Wahlpflichtmodule wählen. Die Masterarbeit umfasst das gesamte dritte Semester.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen das inhaltliche Angebot im Fachgebiet Baubetrieb angesichts der mit drei Professoren ausgeprägten personellen Ressourcen in diesem Bereich. Im Fachbereich werden derzeit verschiedene Möglichkeiten von zusätzlichen Studienangeboten diskutiert, beispielsweise ein zusätzliches Masterangebot im Zuge eines Y-Modells. Dabei wird in der Diskussion aber auch die Lehrkapazität insgesamt berücksichtigt sowie der Umstand, dass eine Baubetriebsprofessorin in einigen Jahren vakant wird und dann mit neuer Denomination ausgeschrieben werden soll. Aus Sicht der Gutachter könnten die personellen Rahmenbedingungen dennoch zusätzliche Angebote im Baubetrieb ermöglichen, zumal das Baurecht aktuell fachfremd auch von einem baubetrieblich ausgerichteten Professor gelesen wird. Hierzu geben die Programmverantwortlichen an, dass sie in der Vergangenheit schlechte Erfahrungen mit Lehrbeauftragten aus dem juristischen Umfeld hinsichtlich der Nachhaltigkeit gemacht hätten. Für die nahe Zukunft gibt es aber inzwischen eine Vereinbarung mit einer neuen

Lehrbeauftragten, so dass die entsprechende Lehrkapazität auch wieder für baubetriebliche Themen genutzt werden könnte.

Auf Nachfrage führen die Programmverantwortlichen aus, dass der Wasserbereich weitestgehend aus diesen Programmen ausgeklammert sei, weil an der Hochschule ein eigener Fachbereich entsprechende Studienangebote vorhalte. Laut Aussage der Programmverantwortlichen können sich die Studierenden aber auch Module aus dem anderen Fachbereich anrechnen lassen.

Hinsichtlich der Bachelorstudiengänge hinterfragen die Gutachter deren starke konstruktive Ausrichtung und wie gleichzeitig die Grundlagen für die eher infrastrukturell und planerisch angelegten Masterstudiengänge gelegt werden. Die Programmverantwortlichen geben an, dass von den Hauptabnehmern der Absolventen – mittelständischen Ingenieurbüros – vor allem konstruktive Ingenieure nachgefragt würden (vgl. auch Abschnitt Arbeitsmarktperspektiven). Dennoch werden aus Sicht der Programmverantwortlichen die planerischen Grundlagen angemessen vermittelt. Die Gutachter folgen dieser Einschätzung angesichts der Zielbeschreibungen und der Studieninhalte der Masterstudiengänge nur bedingt. Dabei stimmen sie mit den Programmverantwortlichen überein, dass bestimmte fachspezifische Grundlagen, wie z. B. die Thermodynamik für das Energieeffiziente Bauen, in einem Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen nicht zwangsläufig thematisiert werden müssen.

In diesem Zusammenhang diskutieren die Gutachter mit den Programmverantwortlichen auch die vorgelegte Liste von Themen der bisherigen Masterarbeiten. Hier sehen die Gutachter ganz überwiegend beispielorientierte Themenstellungen, was sich für sie auch bei der Durchsicht der vorgelegten Arbeiten bestätigt. Die Programmverantwortlichen betonen hingegen, dass in den Arbeiten sehr wohl auch größere Zusammenhänge behandelt würden, was aus den vorgelegten Arbeitsthemen nicht immer hervorginge. Darüber hinaus betonen sie, dass die vorgelegte Liste nur eine Auswahl enthalte und nicht vollständig sei.

Im Masterstudiengang Tief- und Verkehrsbau sehen die Gutachter den Bereich Tiefbau thematisch gut aufgestellt.

Hinsichtlich des Verkehrsbaus stellen die Gutachter fest, dass dort vor allem Grundlagen behandelt werden, die aus ihrer Sicht eher dem Bachelorbereich zuzuordnen wären. So ist für die Gutachter nicht nachvollziehbar, warum in einem Master Verkehrsbau nur Grundlagen des Gleisbaus vermittelt werden. Auch sehen sie nicht, wie eine Vorbereitung der Studierenden auf die nach den Studienzielen angestrebte „Wegbereitung für neue Verkehrssysteme – nicht zuletzt unter den Aspekten Umwelt und Wirtschaftlichkeit“ in dem Studiengang erfolgt. Ebenso hinterfragen sie, ob mit einem studentischen Arbeits-

aufwand von zwei Kreditpunkten die Studierenden die in den Zielen ebenfalls genannten „komplizierten Baugrundverhältnisse [...] im Hochwasserschutz“ verstehen können. Grundsätzlich erscheint es den Gutachtern diskussionswürdig, ob die fast ausschließliche Behandlung von Grundlagen im Verkehrsbereich einem Masterstudiengang angemessen ist.

Die Programmverantwortlichen führen aus, dass auf Grund einer Reform der Hochschulstrukturen im Land die Professur für den Verkehrsbereich in den letzten Jahren vakant war und nur vertreten werden konnte. Jetzt steht eine Neuberufung an, so dass zukünftig auch der Verkehrsbau inhaltlich besser aufgestellt sein wird.

Weiterhin hinterfragen die Gutachter die Behandlung des Brückenbaus in dem Studiengang, für den zeitlich fast ein Drittel des Studienangebotes vorgesehen ist. Der Brückenbau ist für die Gutachter zweifelsfrei Bestandteil des Verkehrsbaus, jedoch zeigen sie sich verwundert, dass dieser fast ausschließlich im Hinblick auf den konstruktiven Ingenieurbau und kaum unter Verkehrsaspekten behandelt wird. Die Programmverantwortlichen bestätigen den Eindruck der Gutachter und geben an, dass dieser Master auch denjenigen Studierenden ein Angebot unterbreiten soll, die den konstruktiven Bereich vertiefen wollen. Den Brückenbau sehen die Programmverantwortlichen somit als Verbindung zwischen dem Verkehrsbau und dem konstruktiven Ingenieurbau.

Vor diesem Hintergrund erscheint den Gutachtern die Bezeichnung des Studiengangs fraglich, da hieraus ihrer Einschätzung nach die ausgeprägten konstruktiven Anteile nicht erkennbar sind. Auf dem Arbeitsmarkt könnten die Absolventen daher falsch eingeschätzt werden, indem entweder ihre konstruktiven Befähigungen unterschätzt oder ihre Kompetenzen im planerischen Bereich, insbesondere im Verkehrswesen überschätzt werden. Die Lehrenden geben an, dass ursprünglich auch der Titel „Tief-, Verkehrs- und Brückenbau“ im Gespräch war, was die Inhalte weitgehend wiedergibt, aber aus Marketinggründen verworfen wurde. Grundsätzlich sehen die Vertreter der Hochschule aber keine Verwechslungsgefahr durch die Studiengangsbezeichnung.

Hinsichtlich des Masterstudiengangs Energieeffizientes Bauen hinterfragen die Gutachter den inhaltlichen Fokus auf die technische Gebäudeausrüstung, während die Nutzung regenerativer Energien, wie z. B. die Geothermie, Zertifikate, städtebauliche Aspekte oder die spezifischen Eigenschaften von Baumaterialien weitestgehend außen vor bleiben.

Die Programmvertreter geben an, dass die Konzentration auf die Gebäudetechnik wegen der Kooperation mit den Fachbereichen Elektrotechnik und Maschinenbau gewählt wurde. Da am Fachbereich selbst die Professur Gebäudetechnik nur mit einer halben Stelle besetzt sei, würden einige Themen nicht angesprochen, wie beispielsweise die Ökobilan-

zierung, die die Gutachter in der Gebäudetechnik vermissen, dies aber durch andere Themen aus den benachbarten Fachbereichen kompensiert würde.

Die Gutachter weisen darauf hin, dass beim energieeffizienten Bauen grundsätzlich die Gesamtgebäudebetrachtung einbezogen sein muss, während die Konzentration auf die Technische Gebäudeausrüstung eher einem Studiengang Gebäudetechnik entsprechen würde. Die Programmverantwortlichen stimmen mit den Gutachtern überein, dass nach der Neubesetzung der Professur für technische Gebäudeausrüstung den Gesamtaspekten mehr Zeit gewidmet werden muss.

Auf Nachfrage nach der laut Modulbeschreibung umfangreichen Behandlung der Energiesparverordnung geben die Lehrenden an, dass diese nur der Rahmen für Themen der Bauphysik bietet. Während die Wohngebäudeberechnung im Bachelor erfolgt, werden im Master die bauphysikalischen Bedingungen von Nicht-Wohngebäude thematisiert, wobei der Gesetzestext nur am Rande herangezogen wird.

Weiterhin weisen die Gutachter darauf hin, dass aus ihrer Sicht die Ingenieurvermessung einen nur sehr eingeschränkten Beitrag zur Umsetzung der Studienziele liefert, während sie rechtliche Aspekte, die nach dem Eindruck der Gutachter kaum angesprochen werden, als deutlich wichtiger ansehen. Auch können die Gutachter den Stellenwert des Moduls „Selbstständigkeit im Ingenieurbüro“ als Pflichtmodul nicht nachvollziehen, da die in der Modulbeschreibung genannten Zielsetzungen und Inhalte ihrem Eindruck nach auch von dem Career Center der Hochschule angeboten werden. Die Vorbereitung auf eine selbstständige Tätigkeit sehen die Lehrenden durchaus als philosophische Frage an.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte*

Die vorliegenden Curricula der Bachelorstudiengänge ermöglichen aus Sicht der Gutachter das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss. Die Ziele und Inhalte der Module sind aufeinander abgestimmt, so dass ungeplante Überschneidungen vermieden werden. In den Masterstudiengängen sehen die Gutachter die auf eine Grundlagenvermittlung fokussierten Studienziele und Lernergebnisse ebenfalls umgesetzt. Wie aber oben schon aufgeführt, sehen sie die Zielsetzungen nur eingeschränkt mit dem Qualifikationsniveau von Masterprogrammen in Übereinstimmung. Weiterhin stellen die Gutachter fest, dass offenbar auf Grund der Personalsituation eine Reihe von Kernthemen in den Programmen nur eingeschränkt behandelt und, offenbar ebenfalls der personellen Lage geschuldet, in ungewöhnlichem Umfang Grundlagen angesprochen werden, die aus

Sicht der Gutachter üblicherweise in Bachelorprogrammen behandelt würden. Sie halten daher eine sorgfältige Differenzierung zwischen Grundlagen und weiterführenden Inhalten in Hinblick auf die Aufteilung der Module auf die Bachelor- und Masterstudiengänge für notwendig. Für die Masterstudiengänge erscheint es den Gutachtern darüber hinaus notwendig, unter Berücksichtigung des angestrebten Qualifikationsniveaus die Zielsetzungen, Inhalte und Studiengangsbezeichnungen stärker in Übereinstimmung zu bringen.

### **Bewertung zur Vergabe des EUR-ACE<sup>®</sup> Labels:**

Die vorliegenden Curricula für die Bachelorstudiengänge sind nach Ansicht der Gutachter geeignet, die angestrebten Lernergebnisse zu erreichen. Sie empfehlen daher, das EUR-ACE<sup>®</sup> Label zu verleihen. Für die Masterstudiengänge sehen die Gutachter die bisher formulierten Studienziele zwar ebenfalls weitgehend erreicht, wie aber schon ausgeführt, erscheinen ihnen die Zielsetzungen jedoch nicht im Einklang mit den EUR-ACE Anforderungen an „second cycle“ Programme zu stehen. Sie empfehlen daher, die Entscheidung über die Vergabe des EUR-ACE Siegels für die Masterstudiengänge bis nach der Überarbeitung der Zielformulierungen und einer entsprechenden Anpassung der Inhalte zurückzustellen.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Bachelorstudiengänge entsprechen nach Einschätzung der Gutachter den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der gültigen Fassung. Das jeweilige Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen, und ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des jeweiligen Studiengangskonzeptes.

Für die Masterstudiengänge stellen die Gutachter hingegen fest, dass die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse nur eingeschränkt erfüllt sind. Die Studienorganisation gewährleistet zwar auch hier die Umsetzung des jeweiligen Studiengangskonzeptes. Dieses ist aber in der Wechselwirkung von Zielsetzungen und Studieninhalten nicht vollständig dem Masterniveau zuzuordnen. Die Gutachter halten daher eine sorgfältige Differenzierung zwischen Grundlagen und weiterführenden Inhalten in Hinblick auf die Aufteilung der Module auf die Bachelor- und Masterstudiengänge für notwendig. Für die Masterstudiengänge erscheint es den Gutachtern darüber hinaus

notwendig, unter Berücksichtigung des angestrebten Qualifikationsniveaus die Zielsetzungen, Inhalte und Studiengangsbezeichnungen stärker in Übereinstimmung zu bringen.

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

### B-3-1 Struktur und Modularisierung

Die Module der Bachelorstudiengänge weisen in der Regel zwischen fünf und acht Kreditpunkten auf. Die Praxisphase ist mit 24 Kreditpunkten belegt. Neben den drei Wahlpflichtmodulen, die zwei Kreditpunkte umfassen, weisen sieben Module vier Kreditpunkte auf. Die Bachelorarbeiten werden mit 12 ECTS-Punkten bewertet. In den Masterstudiengängen weisen die Module zwischen 2 und 6 Kreditpunkte auf, die Projektarbeiten acht und die Masterarbeiten 30 Kreditpunkte. Die Masse der Module umfasst zwei bis vier Kreditpunkte.

Die Studierenden haben im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen insbesondere während der Praxisphase die Möglichkeit zu einem Auslandsaufenthalt. Für Studienaufenthalte im Ausland unterhält die Hochschule eine Reihe von Kooperationen mit europäischen Hochschulen im Rahmen des Erasmus-Programms.

#### **Analyse der Gutachter:**

Auf Nachfrage geben die Programmverantwortlichen an, dass für das duale Studium einige Module doppelt angeboten werden und, wo inhaltlich möglich, eine geänderte Modulabfolge vorgesehen ist, um die zusätzliche Lehrbelastung durch den Versatz der Semester zu minimieren. Die Studierenden bestätigen den Eindruck der Gutachter, dass sich durch die geänderte Abfolge der Module keine negativen Auswirkungen auf den Studienverlauf ergeben.

Die Modulgröße in den Bachelorstudiengängen erscheint den Gutachtern in Hinblick auf die Inhalte durchgängig angemessen, auch in den Modulen, die die von der KMK angeetzte Untergrenze unterschreiten. In den Masterstudiengängen gilt dies zwar grundsätzlich auch, aber die Gutachter sehen hier auch noch Potential größere inhaltlich abgestimmte Module zu schaffen.

Auf Nachfrage geben die Programmverantwortlichen an, dass bisher kaum Studierende ein Auslandsstudium absolviert haben, eine Praxisphase im Ausland hingegen in den letzten Jahren deutlich zunimmt. Die Gutachter führen diesen Umstand auch auf die Modul-

struktur vor allem in den Bachelorstudiengängen zurück, in denen sich nahezu alle Module über zwei Semester erstrecken.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung*

Alle Studiengänge sind modularisiert. Jedes Modul stellt ein inhaltlich in sich abgestimmtes Lehr- und Lernpaket dar. Das Modulangebot ist so aufeinander abgestimmt, dass der Studienbeginn in jedem Zulassungsemester möglich ist.

Größe und Dauer der Module ermöglichen grundsätzlich individuelle Studienverläufe. Wobei die Wahlmöglichkeiten der Studierenden, insbesondere in den Masterstudiengängen, aus Sicht der Gutachter vergleichsweise begrenzt sind. Die Modulstruktur behindert nicht den Transfer von Leistungen.

Das jeweilige Studiengangskonzept erlaubt grundsätzlich einen Aufenthalt an einer anderen Hochschule oder eine Praxisphase ohne Zeitverlust. Allerdings schränkt die durchgängige Moduldauer von zwei Semestern die Mobilität in den Bachelorstudiengängen durchaus ein. Daher raten die Gutachter, durch eine entsprechende Modulstruktur die Mobilität der Studierenden zu erleichtern. Für die duale Variante sehen die Gutachter die Mobilität weniger entscheidend, weil die Studierenden auf Grund ihrer parallelen Ausbildung ohnehin stärker ortgebunden sind.

Module des Bachelorniveaus finden keine Verwendung in Masterstudiengängen. Allerdings stellen die Gutachter fest, dass eine Reihe von Themen der Masterstudiengänge eher dem Grundlagenbereich zuzuordnen sind und daher üblicherweise in Bachelorprogrammen behandelt würden. Wie bereits ausgeführt, halten Sie eine sorgfältige Differenzierung zwischen Grundlagen und weiterführenden Inhalten für notwendig.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

##### *Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Studiengänge entsprechen nur teilweise den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen und den Rahmenvorgaben für die Modularisierung von Studiengängen hinsichtlich der Modulgröße. Den Gutachtern erscheinen die Module aus inhaltlichen Gesichtspunkten zwar weitestgehend sinnvoll zusammengesetzt, aber in den Unterlagen sind aus ihrer Sicht

keine angemessenen Begründungen für die in den Bachelorstudiengängen teilweise und in den Masterstudiengängen regelmäßig auftretende Unterschreitung der von der KMK vorgesehenen Untergrenze von fünf Kreditpunkten, zumal sie in den Masterstudiengängen durchaus auch Möglichkeiten für die Bildung größerer Module sehen. Sie weisen daher darauf hin, dass Abweichungen von den KMK-Vorgaben hinsichtlich der Modulgröße nur in begründeten Ausnahmefällen akzeptiert werden kann.

Das Studiengangskonzept ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut. Wobei die Gutachter darauf hinweisen, dass die Zielsetzungen ihrer Ansicht in den Masterstudiengängen nicht durchgängig dem vorgesehenen Qualifikationsniveau entsprechen.

Mit der Praxisphase im Bachelorstudiengang ist aus Sicht der Gutachter zwar grundsätzlich ein Mobilitätsfenster vorhanden, das sinnvolle in das Curriculum eingebunden ist. Die zweisemestrige Modulstruktur sollte aus Sicht der Gutachter aber dahingehend abgeändert werden, dass Studienaufenthalte an anderen Hochschulen oder im Ausland erleichtert werden.

Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes und die Studierbarkeit der Studiengänge wird durch eine geeignete Studienplangestaltung gewährleistet.

### **B-3-2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen**

Alle Studiengänge sind mit Kreditpunkten entsprechend dem European Credit Transfer System ausgestattet. Einheitlich werden für einen ECTS-Punkt 30 studentische Arbeitsstunden zugrunde gelegt. Pro Semester werden 30 Kreditpunkte vergeben. Das Semester ist mit durchschnittlich 16 Wochen Vorlesungszeit geplant. Die Anzahl der Kreditpunkte für die einzelnen Studien- und Prüfungsleistungen basiert auf der Einschätzung der Lehrenden über den notwendigen Zeitaufwand im eigenen Fach, der Einschätzung Studierender vergleichbarer Fachrichtungen, auf den Erfahrungen der Studiengangsverantwortlichen bzw. auf deren Gespräche mit Lehrenden, Studierenden und ehemaligen Fachkommilitonen und auf den Ergebnissen der Lehrevaluation. Auf Grund von Erfahrungswerten im Verlauf der Studienjahre sind in Einzelfällen Konkretisierungen vorgenommen worden. Eine Überprüfung im Rahmen der Evaluierung des Studiengangs erfolgt regelmäßig.

Für die Kreditierung der externen Praxisphasen müssen die Studierenden einen Bericht erstellen und die Ergebnisse in einer das Praktikum abschließenden Lehrveranstaltung

präsentieren. Die Betreuung der Studierenden in den Betrieben übernimmt der Praxisbeauftragte.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Studierenden geben an, dass der Arbeitsaufwand in allen Studiengängen weitestgehend den vorgesehenen Kreditpunkten entspricht. Für die dual Studierenden gewährt die Hochschule in der Regel längere Fristen beispielsweise für die Abgabe von Belegarbeiten.

Im dualen Bachelorstudiengang arbeiten die Studierenden neben den normalen Betriebssemestern auch in der vorlesungsfreien Zeit in den Unternehmen. Diese Praxisphasen werden mit Ausnahme des sechsten dualen Semesters nicht kreditiert. Das sechste Semester entspricht dem Praxissemester im grundständigen Studiengang. Die kreditierten Praxisanteile in beiden Bachelorstudiengängen sind durch begleitende Lehrveranstaltungen, die Betreuung durch die Hochschule und die in Form eines Berichtes und einer Präsentation zu erbringende individuelle Leistung der Studierenden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können. Im dualen Studiengang stimmen die Studierenden die auszuführenden Arbeiten in der kreditierten Praxisphase mit der Hochschule und den Unternehmen ab. Die Bewertung der Leistungen erfolgt durch die Hochschule.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen*

Ein Kreditpunktesystem ist vorhanden. Dabei ist der studentische Arbeitsaufwand angemessen in Kreditpunkten ausgedrückt (30h/1CP). Alle verpflichtenden Bestandteile des Studiums sind dabei erfasst. Die Zuordnung von Kreditpunkten zu Modulen ist transparent und nachvollziehbar. Die Kreditpunkte werden nur vergeben, wenn die Lernziele eines Moduls erreicht sind.

Die Arbeitsbelastung der Studierenden ist so angelegt, dass sich daraus kein struktureller Druck auf die Ausbildungsqualität und die Niveauanforderungen ergibt. Die veranschlagten Zeitbudgets sind nach Einschätzung der Gutachter realistisch, so dass die Programme in der Regelstudienzeit grundsätzlich bewältigt werden können.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

*Kriterium Nr. 2.10 Studiengänge mit besonderem Profilspruch*

Alle Studiengänge entsprechen aus Sicht der Gutachter den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen und den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen hinsichtlich des Kreditpunktesystems.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird aus Sicht der Gutachter durch die auf Plausibilität hin überprüfte Angabe der studentischen Arbeitsbelastung gewährleistet.

### **B-3-3 Didaktik**

Als Veranstaltungsformen werden Vorlesungen, Vorlesungen mit Übungsanteilen (Seminare), Übungen, Praktika, Gruppenseminare, insbesondere im Masterstudiengang, Gruppenprojekte, Wahlpflichtveranstaltungen in unterschiedlichen Zusammensetzungen, z. B. auch Vorlesungen mit Praxisanteilen, Projektstudien und Exkursionen.

Besonderer Wert wird seitens der Hochschule auf Praktika und Labortätigkeit (Umfang ist fachspezifisch) gelegt. Die Labortätigkeit soll den Studierenden die unterschiedlichen Messmethoden und Messtechniken zur Ermittlung bautechnischer Kennzahlen zeigen und ihnen darüber hinaus das Verständnis für die Notwendigkeit solcher Untersuchungen vermitteln. Als äußerst wichtig werden Exkursionen zu Firmen und Baustellen angesehen. Die Studierenden werden zudem in den Vorlesungen und Übungen zu Zwischenfragen und Diskussionen aufgefordert.

Zu den Wahlangeboten vgl. den Abschnitt Curriculum.

#### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter hinterfragen die aus ihrer Sicht eingegrenzten Wahlmöglichkeiten der Studierenden insbesondere in den Masterstudiengängen. Die Gutachter stimmen mit der Hochschule zwar darin überein, dass mit zwei Wahlpflichtmodulen, den Projekten und den Masterarbeiten auch in den Masterprogrammen ausreichende Wahlmöglichkeiten für die Studierenden gegeben sind. Die Auswahlmöglichkeiten für die Studierenden innerhalb des Wahlangebotes sehen die Gutachter aber als begrenzt an.

Weiterhin hinterfragen die Gutachter angesichts der vorhandenen Lehrkapazität die durchgängige Aufteilung in Semestergruppen. Laut Aussage der Studierenden finden ca. 50% der Lehrveranstaltungen in diesen Semestergruppen statt. Aus Sicht der Gutachter

erscheint es fraglich, ob diese häufige Aufteilung in allen Fällen didaktisch notwendig ist, so dass sie durch eine Umstellung durchaus Einsparungspotential bei der kapazitären Belastung sehen.

Ausdrücklich nehmen die Gutachter hiervon die Projektarbeiten aus. Deren Themen werden laut Hochschule in Abstimmung mit den regionalen Bauverbänden erfolgen. In den Masterstudiengängen werden die Projekte federführend von einem Professor betreut, und von weiteren Lehrenden ergänzend begleitet, um interdisziplinäre Aspekte sicherzustellen. Durch eine Aufgabenverteilung an die einzelnen Projektgruppen muss ein reales Projekt, das von kooperierenden Unternehmen gestellt wird, in allen Schritten durchgeplant werden.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 3.3 Didaktik*

Die eingesetzten Lehrmethoden und didaktischen Mittel unterstützen das Erreichen der Lernergebnisse zum Studienabschluss auf dem angestrebten Niveau. Neben Pflichtfachangeboten ist ein aus Sicht der Gutachter insbesondere in den Masterstudiengängen noch ausreichendes Angebot von Wahlmodulen und Wahlpflichtmodulen vorhanden, das die Bildung individueller Schwerpunkte ermöglicht.

Das Verhältnis von Präsenz- zu Selbststudium ist so konzipiert, dass die definierten Ziele gut erreicht werden können. Im Rahmen des vorgegebenen Zeitbudgets haben die Studierenden angemessene Möglichkeiten zur eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium Nr. 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

##### *Kriterium Nr. 2.3 Studiengangskonzept*

Das Studiengangskonzept sieht nach Einschätzung der Gutachter adäquate Lehr- und Lernformen vor.

### **B-3-4 Unterstützung und Beratung**

Folgende Beratungsangebote hält die Hochschule nach eigenen Angaben vor:

Vor dem Beginn des Studiums haben die Studienbewerber die Möglichkeit, mit Hochschulscouts, die vom Fachbereich eingesetzt werden und die jeweils einen Studiengang

betreuen, Kontakt aufzunehmen, um sich über mögliche Fragen und Studieninhalte auszutauschen.

Auch Campus-Spezialisten, die selbst ebenfalls Studierende sind, beraten Studieninteressierte. Die Studierenden der ersten Semester bekommen einen Mentor aus den Reihen der Studierenden der höheren Semester zur Beratung zur Seite gestellt. Im Mai eines jeden Jahres werden alle Interessierten zu den Campus Days eingeladen. Hier werden Dozenten, Lehrangebote, Laboreinrichtungen sowie der Campus der Hochschule vorgestellt. Jedes Jahr im Juli werden die ersten Bewerber für den Studiengang Bauingenieurwesen zu einem Bewerbungstag eingeladen. Dabei lernen sie Studierende, Dozenten, das Laborgebäude und den Campus sowie im Rahmen einer Stadtrundfahrt die Stadt Magdeburg kennen.

Zum Einstieg in das Studium werden in Form der Late Summer School insbesondere Kurse im Bereich Mathematik angeboten. Damit soll erreicht werden, dass alle Studierenden auf dem gleichen Niveau in den neuen Studienalltag starten.

Das Beratungsangebot für Studierende erfolgt durch die allgemeine Studienberatung und die Fachstudienberatung, das Prüfungsamt, den Studentenrat, das International Office, die Behindertenbeauftragten, die Gleichstellungsbeauftragten, das Zentrum für Weiterbildung sowie das Career Center.

Am Fachbereich sind insbesondere die jeweiligen Studiengangsleiter und der studentische Fachschaftsrat für die Beratung zuständig, wobei die fachliche Beratung von allen Lehrenden erfolgt.

Das Studentenwerk unterhält spezielle Angebote für eine allgemeine Sozialberatung, Studierende mit Handicap, für ausländische Studierende, für schwangere Studentinnen, zur Finanzierung des Studiums, zur psychotherapeutischen Studentenberatung

Bei der Suche nach Praktikumsplätzen im Rahmen des Studiums und Anstellungen nach dem Abschluss des Studiums unterstützt das Career Center an der Hochschule. Das International Office informiert über alle Auslandsaufenthalte.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Studierenden zeigen sich im Gespräch mit den Gutachtern sehr zufrieden mit der Betreuung und Beratung durch die Professoren, die auch außerhalb der offiziellen Sprechstunden nach Aussage der Studierenden gut erreichbar sind.

### **Bewertung der Gutachter:**

**Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

*Kriterium 3.4 Unterstützung und Beratung*

Für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden stehen angemessene Ressourcen zur Verfügung. Die vorgesehenen (fachlichen und überfachlichen) Beratungsmaßnahmen sind angemessen, um das Erreichen der Lernergebnisse und einen Abschluss des Studiums in der Regelstudienzeit zu fördern. Für unterschiedliche Studierendengruppen gibt es differenzierte Betreuungsangebote.

**Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium Nr. 2.4 Studierbarkeit*

Die Studierbarkeit wird durch entsprechende Betreuungsangebote sowie fachliche und überfachliche Studienberatung gewährleistet. Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.

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

Nach den Unterlagen und Gesprächen sind Klausuren, mündliche Prüfungen, Projektarbeiten, Referat oder Belege **Prüfungsformen** vorgesehen. Die Module mit kleinerem Umfang werden mit Leistungsnachweisen abgeschlossen. Diese werden nicht benotet und dürfen bei Nichtbestehen beliebig oft wiederholt werden. Der detaillierte Prüfungsplan ist in der Prüfungsordnung ersichtlich. Die Prüfungsformen sind in den Modulbeschreibungen und jeweiligen Prüfungsordnungen festgeschrieben.

Die Bachelorarbeiten umfassen 12 und die Masterarbeiten 30 Kreditpunkte und sind auch mit externen Partnern durchführbar.

Die Module werden nahezu durchgängig mit nur einer Prüfung abgeschlossen.

Die **Prüfungsorganisation** gestaltet sich wie folgt:

Prüfungsleistungen, die nicht bestanden wurden oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Die Wiederholung ist nur innerhalb von 12 Monaten nach der Mitteilung über das Nichtbestehen der Prüfungsleistung zulässig, sofern nicht dem oder der Studierenden wegen besonderer, von ihm oder ihr nicht zu vertretender Gründe eine Nachfrist gewährt wurde. Eine zweite Wiederholung einer Prüfungsleistung kann in begründeten Ausnahmefällen und sofern die notwendige Erfolgsaussicht für das Bestehen der Prüfung gegeben ist, in der Regel zum jeweils nächsten regulären Prüfungstermin zugelassen werden. Auf Antrag des oder der Studierenden kann der Prüfungsausschuss einvernehmlich mit dem oder der Prüfenden einen früheren Prüfungstermin bestimmen.

Eine zweite Wiederholung ist nur für maximal vier Prüfungsleistungen während des gesamten Studiums zulässig.

Sofern Studierende durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft machen, dass sie wegen länger andauernder oder ständiger Krankheit oder einer Behinderung nicht in der Lage sind, die Prüfungsleistung ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Form abzulegen, ist ihnen durch den Prüfungsausschuss die Möglichkeit einzuräumen, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form erbringen zu können.

Die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes sowie entsprechend den Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit sind bei der Anwendung dieser Studien- und Prüfungsordnung, insbesondere bei der Berechnung von Fristen, zweckentsprechend zu berücksichtigen und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen. Studierende, die wegen familiärer Verpflichtungen beurlaubt worden sind, können während der Beurlaubung freiwillig Studien- und Prüfungsleistungen erbringen. Auf schriftlichen, an den Prüfungsausschuss gerichteten Antrag, ist die Wiederholung einer nicht bestandenem Prüfungsleistung während des Beurlaubungszeitraumes möglich.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter hinterfragen insbesondere die auf Grund der in den Masterstudiengängen kleinteiligen Module aus ihrer Sicht sehr hohe Prüfungsbelastung, die in einzelnen Semestern der Masterprogramme auf mehr als 10 Prüfungsereignisse kumuliert. Die Studierenden bestätigen im Gespräch aber die Einschätzung der Programmverantwortlichen, dass auf Grund der Prüfungsanzahl keine Überlastung der Studierenden erkennbar ist.

Hinsichtlich der Prüfungsformen stellen die Gutachter fest, dass in allen Studiengängen, nach den Prüfungsordnungen, nur selten die kommunikativen Fähigkeiten bei der Darstellung eines fachlichen Zusammenhangs beispielsweise in Form mündlicher Prüfungen abgefragt werden. In diesem Zusammenhang führen die Programmverantwortlichen aus, dass sie die aus Sicht der Gutachter teilweise langen Prüfungsdauern für didaktisch sinnvoll ansehen. Die Studierenden üben gegenüber den Gutachtern keine Kritik an der Dauer der Prüfungen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung*

Form, Ausgestaltung und Verteilung der Prüfungen sind aus Sicht der Gutachter grundsätzlich auf das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss ausge-

richtet. Allerdings raten sie, die Fähigkeit der Studierenden, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen, in geeigneter Weise intensiver zu überprüfen.

Obwohl die Prüfungsdichte aus Sicht der Gutachter vergleichsweise hoch ist, haben sie nach dem Gespräch mit den Studierenden den Eindruck gewonnen, dass die Prüfungen so koordiniert sind, dass die Studierenden ausreichende Vorbereitungszeit haben. Die Prüfungsorganisation vermeidet Studienzeit verlängernde Effekte. Der Bearbeitungszeitraum für Korrekturen von Prüfungsleistungen behindert den Studienverlauf nicht.

Prüfungsformen sind in der Modulbeschreibung für jedes Modul festgelegt. Es ist sichergestellt, dass den Studierenden zu Beginn der Veranstaltungen die Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen bekannt gegeben werden und diese auf die Ausbildungsziele abgestimmt sind.

Die Bewertungskriterien sind nach Auffassung der Gutachter für Studierende transparent.

Die Studiengänge werden mit Abschlussarbeiten beendet, die gewährleisten, dass die Studierenden eine Aufgabenstellung eigenständig und auf einem dem angestrebten Abschluss entsprechenden Niveau bearbeiten.

Mindestens einer der Prüfer der Abschlussarbeit kommt aus dem Kreis der hauptamtlich Lehrenden, die den Studiengang tragen. Die Betreuung extern durchgeführter Abschlussarbeiten ist verbindlich geregelt und gewährleistet ihre sinnvolle Einbindung in das Curriculum.

### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium 2.2 Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

*Kriterium 2.4 Studierbarkeit*

*Kriterium 2.5 Prüfungssystem*

Die Studiengänge entsprechen den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen und den Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen hinsichtlich der Prüfungsanzahl pro Modul. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab.

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird durch eine, nach den Aussagen der Studierenden, adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und –organisation gewährleistet. Die Gutachter haben keinen Anlass, von der studentischen Einschätzung abzuweichen. Sie weisen aber darauf hin, dass die Anzahl der Prüfungen insbesondere auf Grund der Mo-

dularisierung in den Masterstudiengängen deutlich über der von der KMK angedachten Prüfungshäufigkeit liegt. Sie sehen hierin eine Abweichung von den KMK Vorgaben, die ihrer Einschätzung nach noch nicht ausreichend begründet ist. Die Bewertungskriterien sind nach Auffassung der Gutachter für Studierende transparent.

Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie grundsätzlich wissens- und kompetenzorientiert. Allerdings raten die Gutachter, die Fähigkeit der Studierenden, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen, in geeigneter Weise intensiver zu überprüfen.

Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt.

## B-5 Ressourcen

### B-5-1 Beteiligtes Personal

Laut Antragsunterlagen verfügt die Fakultät über 18 Professorenstellen, von denen eine derzeit nicht besetzt ist (Beurlaubung) und drei durch so genannte Verwaltungsprofessoren vertreten werden.

Die Lehrenden beschreiben in dem Personalhandbuch die individuellen Forschungsaktivitäten.

#### Analyse der Gutachter:

Die Landeshochschulreform 2006 ergab einen starken Anstieg der Studierendenzahlen; die Studierenden dieser Jahrgänge verlassen erst jetzt wieder die Hochschule, so dass die in der Vergangenheit vorhandene Überlast der Lehrenden sich langsam abbaut. Gleichzeitig ergaben sich durch die Umstrukturierungen der Hochschulen im Zuge der Reform Ungleichgewichte im Lehrkörper, zum Beispiel eine starke personelle Ausstattung in der Bauwirtschaft, während andererseits das Verkehrswesen erst jetzt neu besetzt werden kann. Die Hochschulleitung gibt an, dass keine weiteren Stelleneinsparungen vorgesehen sind, sondern sie den Fachbereich voll unterstützt und sie auch bereit ist, zeitbegrenzt zusätzliche Personalmittel bereitzustellen.

Die Gutachter stellen fest, dass derzeit einige Kernthemen in den Studiengängen nicht durch hauptamtliche Lehrende abgedeckt werden können, ohne dass eine Überlastung

der Lehrtätigkeit damit einherginge. Dies beeinflusst augenscheinlich auch die Forschungsaktivitäten der Lehrenden. Da die Hochschule dagegen angibt, dass die einzelnen Lehrenden durchgängig 16 SWS im Semester lehren, bitten die Gutachter um die Nachlieferung einer Lehrverflechtungsmatrix, aus der die Lehrbelastung der einzelnen Lehrenden hervorgeht. In diesem Zusammenhang weisen die Gutachter darauf hin, dass aus ihrer Sicht Verwaltungsprofessuren nur ein sehr bedingt geeignetes Mittel darstellen, vakante Professuren langfristig zu vertreten.

**Bewertung der Gutachter:**

**Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

*Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal*

Die Zusammensetzung und fachliche Ausrichtung des Lehrkörpers insgesamt gewährleisten aus Sicht der Gutachter das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss nur bedingt. Ebenso gewährleistet die spezifische Ausprägung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden nur eingeschränkt die angestrebte Ausbildungsqualität. Obwohl die Gutachter ein großes Engagement der Lehrenden feststellen, um die vorhandenen Defizite bei der fachlichen Ausrichtung des Lehrkörpers insgesamt hinsichtlich von Kernthemen der Studiengänge aufzufangen, halten sie daher ein Konzept für notwendig, wie die Lehre in den Kernthemen angemessen durch hauptamtliche Lehrende sichergestellt wird und die Studiengänge zukünftig ohne strukturelle Überlast getragen werden können. Gleichzeitig raten die Gutachter, die durch die Aufteilung in Semestergruppen hohe Lehrbelastung umzuschichten. Ausdrücklich weisen die Gutachter darauf hin, dass die Vertretung der Kernthemen durch hauptamtliche Professoren unabhängig von den Erkenntnissen aus der nachgelieferten Lehrverflechtungsmatrix sichergestellt werden muss.

Die Betreuung der Studierenden ist im Rahmen des verfügbaren Lehrdeputats (insgesamt und im Hinblick auf einzelne Lehrende) gewährleistet.

**Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

*Kriterium 2.7 Ausstattung*

Die adäquate Durchführung der Studiengänge ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen Ausstattung nur bedingt gesichert. Daher halten sie ein Konzept für notwendig, wie die Lehre in den Kernthemen angemessen durch hauptamtliche Lehrende sichergestellt wird und die Studiengänge zukünftig ohne strukturelle Überlast getragen

werden können. Gleichzeitig raten die Gutachter, die durch die Aufteilung in Semestergruppen hohe Lehrbelastung umzuschichten.

## **B-5-2 Personalentwicklung**

Als Maßnahmen zur fachlichen und didaktischen Weiterentwicklung der Lehrenden gibt die Hochschule an, über das Zentrum für Lehrqualität und Hochschuldidaktik (ZLH) verschiedene didaktische Weiterbildungsangebote für die Lehrenden, insbesondere für neu berufene Professoren vorzuhalten.

### **Analyse der Gutachter:**

Im Gespräch erfahren die Gutachter, dass die Lehrenden die fachliche Weiterqualifikation intensiv verfolgen und auch die Angebote zur didaktischen Fortbildung nutzen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 5.2 Personalentwicklung*

Die Gutachter stellen fest, dass die Lehrenden Angebote zur Weiterentwicklung erhalten und diese auf freiwilliger Basis nutzen.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.7 Ausstattung*

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.

## **B-5-3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung**

An der Hochschule Magdeburg-Stendal betreuen rund 130 Professoren insgesamt 6.400 Studierenden. Die fünf Fachbereiche der Hochschule bieten zusammen ca. 50 Studiengänge an.

Der Fachbereich Bauwesen, der die hier zu bewertenden Studiengänge maßgeblich trägt verfügt über Labore für Baustoffe, Baudynamik, Bauphysik, Erdstoffe, Geotechnik, Photogrammetrie, Vermessungswesen und Straßenbau sowie Wasserbau.

Die Finanzierung des Studiengangs beruht laut Angaben auf den zugewiesenen Landesmitteln und eingeworbenen Drittmitteln.

Der Fachbereich unterhält für die Umsetzung der Studiengänge gemäß Bericht folgende Kooperationen:

Hochschulintern erfolgt eine Zusammenarbeit mit den Fachbereichen Wasserwirtschaft sowie Ingenieurwissenschaften und Industriedesign

Als externe Kooperationspartner führt die Hochschule in den Antragsunterlagen beispielsweise auf den Verband der Bauindustrie, die Fachvereinigung der Deutschen Betonindustrie, den Verband des Deutschen Baugewerbes Sachsen-Anhalt, das Staatshochbauamt, den Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft, das Wasserstraßenneubauamt, das Geoforschungszentrum Potsdam, das Stadtplanungsamt und Vermessungsamt der Stadt Magdeburg sowie deren Hochbauamt, das Bau-Bildungs-Zentrum Magdeburg, die Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt, die Bundesingenieurkammer, die Bundesanstalt für Straßenwesen, das Landesamt für Straßenbau Sachsen-Anhalt und den Bund Deutscher Baumeister,

Zudem werden vom Fachbereich Bauwesen laut Antragsunterlagen in Rahmen des Erasmusprogramms Kooperationen mit Hochschulen in Belgien, Italien, Litauen, Österreich und Tschechien unterhalten. Weitere Kooperationsabkommen bestehen mit Hochschulen in China, Kuba, Russland und der Türkei.

Die Hochschule gibt an, dass ihre Forschung fast ausnahmslos aus Drittmittelprojekten besteht; da die meisten Projekte gemeinsam mit Unternehmen von den Projektträgern begutachtet werden, sind die Projektbewilligungen hochschulintern ein Ausweis für die Qualität der Forschungsarbeit.

### **Analyse der Gutachter:**

Laut Aussage der Lehrenden werden die Studierenden in die vorhandenen Forschungsaktivitäten eingebunden. Zusätzlich besteht mit der Universität Magdeburg eine Zielvereinbarung über die Durchführung von kooperativen Promotionen. Ähnliche gemeinsame Aktivitäten gibt es mit den Universitäten in Freiberg, Rostock und Weimar.

Mit dem Berufsbildungszentrum Magdeburg gibt es hinsichtlich des dualen Bachelorstudiengangs vierteljährliche Abstimmungen zu den Inhalten und zu organisatorischen Fragen. Bei Einführung des dualen Programms gab es z. B. Dopplungen mit den Berufsschulen. Derzeit erfolgt ein Abgleich der Curricula, um die inhaltliche Koordination zu optimieren. Weiterhin bindet die Hochschule den sächsischen Bauverband in die Weiterentwicklung des Programms ein über regelmäßige Gespräche mit den beteiligten Betrieben und Unternehmen.

Von der sächlichen und räumlichen Ausstattung des Fachbereichs gewinnen die Gutachter einen guten Eindruck. Allerdings beklagen die Studierenden, dass die verfügbaren Laborausstattungen zum Teil wegen fehlender Labormitarbeiter nicht genutzt werden können.

**Bewertung der Gutachter:**

**Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Die eingesetzten Ressourcen bilden eine tragfähige Grundlage für das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss (mindestens für den Akkreditierungszeitraum). Die Finanzierung des Programms ist mindestens für den Akkreditierungszeitraum gesichert. Die Infrastruktur (z. B. Labore, Bibliothek, IT-Ausstattung) entspricht grundsätzlich den qualitativen und quantitativen Anforderungen aus den Studienprogrammen. Allerdings raten die Gutachter, durch eine angemessene Personalausstattung die Nutzung der sehr guten Laborausstattung zu verbessern.

Die für den Studiengang benötigten hochschulinternen Kooperationen sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Es wird deutlich, welche externen Kooperationen konkret für die Studiengänge und die Ausbildung der Studierenden genutzt werden. Auch diese sind tragfähig und verbindlich geregelt.

Organisation und Entscheidungsstrukturen sind geeignet, die Ausbildungsmaßnahmen umzusetzen. Die Organisation ist in der Lage, auf Probleme zu reagieren, diese zu lösen und Ausfälle (z. B. Finanzmittel, Anfängerzahlen) zu kompensieren, ohne dass die Möglichkeit, das Studium in der Regelstudienzeit abzuschließen, beeinträchtigt wird (zur Personalsituation siehe den Abschnitt Personal).

**Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

Kriterium 2.6 Studiengangsbezogene Kooperationen

Kriterium 2.7 Ausstattung

Umfang und Art der bestehenden Kooperationen mit anderen Fachbereichen sind beschrieben und dokumentiert. Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Allerdings raten

die Gutachter, durch eine angemessene Personalausstattung die Nutzung der sehr guten Laborausstattung zu verbessern.

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

### **B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

Die hochschulinterne Qualitätssicherung findet gegenwärtig in Arbeitsteilung zwischen den Prorektoraten statt. Mit Implementierung des Zentrums für Lehrqualität und Hochschuldidaktik (ZLH) wird das Qualitätsmanagement, wie in Zielvereinbarungen festgehalten, organisatorisch neu geregelt.

Die Hochschule hat in den letzten Jahren die Datenerfassung für ihr Qualitätsmanagement ausgebaut. Die Lehrevaluation wird seit 2005 flächendeckend in jedem Semester durch das Prorektorat für Studium und Lehre durchgeführt. Seit 2007 nimmt sie am Studienqualitätsmonitor (SQM) der HIS GmbH teil. Seit Anfang 2010 führt die Hochschule in einem zweijährigen Rhythmus eine Vollbefragung der Studierenden durch. Als weiteres Element wird die hochschulweite Absolventenbefragung angewendet. Aussagen über den Studienabbruch erhält die Hochschule durch Kohortenuntersuchungen in den Bachelor-Studiengängen (Berechnung der Verbleibsquoten). Über die Motive des Studienabbruchs informiert die permanente Abbrecherbefragung.

Die Studierendenbefragung erfolgt semesterweise im Paper/Pencil-Verfahren und wird mit der Evaluationssoftware ‚EvaSys‘ ausgewertet. Zur Anwendung kommt der standardisierte Fragebogen ‚HILVE-II‘ (Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungsevaluation, Anlage 07), um die Qualität der Lehre zu messen. Die Evaluationsordnung gilt für die gesamte Hochschule und ist Grundlage für die Durchführung, Auswertung und Dokumentation des Evaluationsprozesses. Die Ergebnisse der formalisierten Erhebung werden den Lehrenden und den Dekanen zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus verweist die Hochschule auf den Fachbereich Bauwesen unregelmäßig stattfindenden „Runden Tisch“, bei dem Lehrende und Studierende im direkten Gespräch die Bachelor- und Master-Studiengänge auswerten mit dem Ziel, die Qualität der Lehre nachhaltig zu verbessern.

Die Absolventenbefragung durch den Fachbereich wird im Rahmen der Alumniarbeit derzeit neu überarbeitet.

Statistiken werden fortlaufend erstellt, um die Entwicklungen des Fachbereichs und der verschiedenen Studiengänge zu verfolgen

Hinsichtlich der Empfehlungen aus der Erstakkreditierung in den grundständigen Bachelorstudiengang die kleinteiligen Module zu vergrößern, Wiederholungsprüfungen früher zu verlangen, den Freiversuch abzuschaffen und die Zulassung zum Praktikum und Abschlussarbeit zu liberalisieren, um studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden hat die Hochschule verschiedene Maßnahmen ergriffen. Gleiches gilt für die Empfehlungen zu den Masterstudiengängen die Zulassung nur für überdurchschnittliche Bachelorabsolventen und rechtliche sowie wirtschaftswissenschaftliche Themen zu integrieren. Die für die Studiengänge benötigten Labore sind nicht mehr in Dessau angesiedelt.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Hochschulleitung gibt an, dass die Lehrberichte Auswirkungen auf die W-Besoldung haben, aber von den Studierenden nicht rezipiert werden können. Ferner führt die Hochschulleitung aus, dass aus Datenschutzgründen die Rückkopplung der Ergebnisse den Lehrenden grundsätzlich freisteht, in der Evaluationsordnung aber ausdrücklich empfohlen wird.

Befragungen finden in verschiedenen Studienphasen statt und auch Abbrecher und Absolventen werden darin eingebunden. Hierdurch stellt sich nach Einschätzung der Programmverantwortlichen eine gewisse Befragungsmüdigkeit bei den Studierenden ein, so dass derzeit am Fachbereich eine neue Vorgehensweise in der Diskussion steht. Die Ergebnisse der Lehrevaluation zeigen für den Fachbereich insgesamt keine Auffälligkeiten und weisen im Mittel 5,1 von 7 Punkten auf.

Die Studierenden geben hingegen im Gespräch an, dass ein Großteil der Lehrveranstaltungen nicht jedes Semester evaluiert würde und eine Rückkopplung der Ergebnisse nur in Ausnahmefällen erfolge. Auch haben sie den Eindruck, dass die Evaluation kaum Auswirkungen auf die Lehre hat, so dass sie die Evaluation als nicht sehr positiv ansehen.

Aus Sicht der Gutachter ist die festgestellte Evaluationsmüdigkeit der Studierenden weniger auf die Befragungshäufigkeit als auf mangelnde Motivation zurückzuführen, da für die Studierenden keine aus der Evaluation abgeleiteten Maßnahmen erkennbar sind. Hier würde nach Einschätzung der Gutachter eine stärkere Einbindung der Studierenden in die Evaluationsprozesse, beispielsweise über eine durchgängige Rückkopplung der Ergebnisse, Abhilfe schaffen können. Bei den vergleichsweise guten Evaluationsergebnissen würde somit für die Studierenden transparent, dass Kritikpunkte offensichtlich häufig Einzelmeinungen darstellen.

Die Empfehlungen aus der Erstakkreditierung hat die Hochschule aus Sicht der Gutachter weitestgehend aufgegriffen oder sie sehen sie auf Grund der institutionellen Rahmenbedingungen als nicht mehr relevant an.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 6.1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Als Grundlage für eine (Weiter-)Entwicklung und Durchführung ihrer Studiengänge hat die Hochschule ein Verständnis von Qualität in Studium und Lehre entwickelt und dokumentiert. Ein Qualitätssicherungskonzept liegt vor. Es wird regelmäßig weiterentwickelt und ist auf die laufende Verbesserung der Studiengänge ausgerichtet. Die Qualitätssicherung ermöglicht die Feststellung von Zielabweichungen sowie eine Überprüfung, inwieweit die gesetzten Ziele erreichbar und sinnvoll sind und die Ableitung entsprechender Maßnahmen. Allerdings sehen die Gutachter noch Verbesserungsbedarf bei der Umsetzung des Konzeptes.

So sind die Studierenden aus Sicht der Gutachter nur unzureichend in die Qualitätssicherung eingebunden. Sie halten daher ein Konzept für notwendig, wie die Motivation der Studierenden bei der Lehrevaluation verbessert werden kann. Dabei ist eine Rückkopplung der Ergebnisse zumindest an die betroffenen Studierenden sicherzustellen.

Für die regelmäßige Weiterentwicklung von Studiengängen sind Mechanismen und Verantwortlichkeiten geregelt.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Allerdings halten die Gutachter ein Konzept für notwendig, wie die Motivation der Studierenden bei der Lehrevaluation verbessert werden kann. Dabei ist eine Rückkopplung der Ergebnisse zumindest an die betroffenen Studierenden sicherzustellen.

## **B-6-2 Instrumente, Methoden & Daten**

Im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen stiegen die Anfängerzahlen zwischen 2007 und 2012 von 60 Studierenden auf 112 an mit einem zwischenzeitlichen Hoch von 160 Studierenden. Im dualen Bachelorstudiengang sind seit 2008 jeweils 15 Studierenden eingeschrieben; ebenso in den Masterstudiengang Energieeffizientes Bauen. Im Masterstudiengang Tiefbau und Verkehrsbau schwanken die Anfängerzahlen zwischen 5 und 30 Studierenden.

Im Sommersemester 2012 hatten in den einzelnen Programmen zwischen 5 und 10% der Studierenden die Regelstudienzeit überschritten. Ca. 70 % der Studienanfänger schließen ihr Studium erfolgreich ab.

### **Analyse der Gutachter:**

Die aus Sicht der Gutachter sehr gute Erfolgsquote innerhalb der Regelstudienzeit führen die Programmverantwortlichen auch auf die Umstellungen der Programme auf Grund der Evaluationsergebnisse und insbesondere auf die Umstrukturierung des Abschlussessemesters im Bachelorstudiengang zurück.

Aus den vorgelegten Daten ergeben sich für die Gutachter keine Hinweise auf Probleme bezüglich der Studierbarkeit der Programme.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten*

Für die Sicherung und Weiterentwicklung der Qualität der Studiengänge sind geeignete Methoden und Instrumente im Einsatz. Diese sind dokumentiert und werden regelmäßig auf ihre Wirksamkeit und Effizienz hin überprüft.

Die von der Hochschule im Rahmen der Qualitätssicherung gesammelten und ausgewerteten quantitativen und qualitativen Daten geben Auskunft, inwieweit die angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss erreicht werden, erlauben Rückschlüsse auf die Studierbarkeit eines Studiengangs und auf die (Auslands-) Mobilität der Studierenden sowie auf die Wirkung von ggf. vorhandenen Maßnahmen zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen in der Hochschule, informieren über den Verbleib der Absolventen und versetzen die Verantwortlichen für einen Studiengang in die Lage, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.9 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung*

Die Hochschule berücksichtigt Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs bei der Weiterentwicklung des Studiengangs.

## B-7 Dokumentation & Transparenz

### B-7-1 Relevante Ordnungen

Für die Bewertung lagen folgende Ordnungen vor:

- Allgemeine Prüfungsordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Studiengangsspezifische Prüfungsordnung (in-Kraft-gesetzt)
- Allgemeine Zulassungssatzung (in-Kraft-gesetzt)
- Studiengangsspezifische Zulassungssatzung (in-Kraft-gesetzt)

#### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter nehmen die vorgelegten Ordnungen ohne weitere Anmerkungen zur Kenntnis, weisen aber darauf hin, dass sich aus den anderen Teilen des Berichts Änderungsbedarf ergibt.

#### **Bewertung der Gutachter:**

##### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

###### *Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen*

Die dem Studiengang zugrunde liegenden Ordnungen enthalten alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums maßgeblichen Regelungen. Die relevanten Ordnungen wurden einer Rechtsprüfung unterzogen und sind in Kraft gesetzt.

##### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

###### *Kriterium 2.5: Prüfungssystem*

###### *Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation*

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

Die Prüfungsordnungen wurden nach Aussage der Hochschule einer Rechtsprüfung unterzogen.

## **B-7-2 Diploma Supplement und Zeugnis**

Dem Antrag liegen studiengangsspezifische Muster der Diploma Supplements in englischer Sprache bei.

Die deutsche Abschlussnote soll entsprechend den Empfehlungen der HRK mit einer ECTS-Note ergänzt werden.

### **Analyse der Gutachter:**

Die Gutachter sehen in den Diploma Supplements und den Zeugnissen eine angemessene Grundlage für Außenstehende, um sich über den jeweiligen Studiengang zu informieren. Allerdings weisen sie darauf hin, dass die formulierten Studiengangsziele in den verschiedenen Publikationsorten übereinstimmen müssen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN**

##### *Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis*

Die Vergabe eines englischsprachigen Diploma Supplement zusätzlich zu einem Abschlusszeugnis ist verbindlich geregelt.

Das Diploma Supplement ist geeignet, Aufschluss über Ziele, angestrebte Lernergebnisse, Struktur, und Niveau des Studiengangs und über die individuelle Leistung zu geben.

Das Diploma Supplement gibt über das Zustandekommen der Abschlussnote Auskunft, so dass für Außenstehende transparent ist, welche Leistungen in welcher Form in den Studienabschluss einfließen.

Zusätzlich zur Abschlussnote werden statistische Daten gemäß ECTS User's Guide zur Einordnung des individuellen Abschlusses ausgewiesen.

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem*

Der Studiengang entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen hinsichtlich der Vergabe von relativen ECTS-Noten und dem Informationsgehalt des Diploma Supplement.

## B-8 Diversity & Chancengleichheit

Die Hochschule stellt ein Konzept zum Umgang mit den unterschiedlichen Bedürfnissen und Interessen von Studierendengruppen und Lehrendengruppen vor.

Studierende mit Kind werden an der Hochschule Magdeburg-Stendal mit dem Projekt Kinderzimmer („KiZi“) unterstützt. Studierende des Fachbereichs Sozial- und Gesundheitswesen im 3. und 4. Semester, die pädagogisch angeleitet werden, betreuen nach Bedarf Kinder von Studierenden und auch Hochschulmitarbeitern. Das Betreuungsangebot ist kostenfrei und ergänzt das Betreuungsangebot der Kindertagesstätten stundenweise. Ergänzend zu dem Betreuungsangebot durch Kindertagesstätten bietet das Studentenwerk Magdeburg in Zusammenarbeit mit der Hochschule Magdeburg-Stendal eine weitere Kinderbetreuungsmöglichkeit für Studierende und Beschäftigte an. Im Campuskinderzimmer kann eine Betreuung vorwiegend in den Randzeiten (16.00 – 21.00 Uhr) stundenweise in Anspruch genommen werden. Die Nutzung der Betreuung durch ausgebildete Fachkräfte ist für Studierende auch in diesem Fall kostenfrei.

Die Hochschule beschäftigt ebenfalls eine Koordinatorin für Familiengerechtigkeit und Chancengleichheit, die im Bedarfsfall von den Studierenden und Mitarbeitern kontaktiert werden kann

Noch immer liegt laut Antragsunterlagen die Zahl der Frauen in technischen Studiengängen und Berufen „naturgemäß“ unter der männlicher Kommilitonen und Kollegen. Durch verschiedene Maßnahmen wie z. B. Schnupperstudenten wird versucht, mehr weibliche Studierende zu gewinnen. Der weibliche Anteil im Fachbereich Bauwesen liegt bei ca. 23 % (86 Studierende bei einer Gesamtstudienzahl von 377 im Bachelor-Studiengang). Im WS 2011/12 haben 72 Studierende den Bachelor-Studiengang Bauingenieurwesen abgeschlossen, davon waren 23 weiblich. Dies entspricht einem Anteil von rund 32%.

Die Lehrenden im Fachbereich Bauwesen nehmen wahr, dass es gerade in den ersten Semestern durch unterschiedliche Eingangsvoraussetzungen (wie z. B. der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen HS-Reife, dem besonderen HS-Zugang) der Studierenden Unterschiede in den naturwissenschaftlichen Grundkenntnissen gibt. Darauf wird mit Tutorien und der dem Studium vorgelagerten Late Summer School reagiert, die beispielsweise Studierende mit geringen mathematischen Kenntnissen auf einen gemeinsamen Stand bringen, damit diese in der Lehre des ersten und zweiten Semesters Schritt halten können.

Die Gleichstellungsbeauftragte der Hochschule wirkt auf die Herstellung der Chancengleichheit von Männern und Frauen hin und entwickelt und realisiert in Zusammenarbeit

mit den Gleichstellungsbeauftragten der Fachbereiche Maßnahmen zur Vermeidung von Benachteiligungen und Ungleichbehandlungen.

Der Behindertenbeauftragte der Hochschule ist Ansprechpartner für Fragen und bei Problemen, die sich durch eigene Behinderung oder Krankheit ergeben.

Der Ausländerbeauftragte der Hochschule vertritt die Belange von ausländischen Studierenden und Beschäftigten und wirkt insbesondere bei der Organisation der Studien- und Arbeitsbedingungen der ausländischen Mitglieder und Angehörigen mit.

Das Zentrum für Lehrqualität und Hochschuldidaktik (ZLH) befasst sich mit Beratungs- und Dienstleistungsangeboten für die nachhaltige Verbesserung der Studienbedingungen und der Lehrqualität.

Die Hochschule Magdeburg-Stendal beschäftigt eine „Projektmitarbeiterin Diversity, Chancengleichheit und Familienfreundlichkeit“. Sie begleitet hauptsächlich das Projekt „Audit familiengerechte Hochschule“. Im Rahmen der Auditierung als familiengerechte Hochschule positioniert sich die Hochschule Magdeburg-Stendal sowohl gegenüber ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als auch gegenüber Studierenden mit Familienaufgaben. Sie erkennt damit die besondere Herausforderung an, die die Vereinbarkeit von Beruf bzw. Studium und Familie darstellt.

### **Analyse der Gutachter:**

Laut Aussage der Hochschulleitung stehen neben Frauen, Studierende mit Kind bzw. Pflegebedarf, Studierende aus bildungsfernen Schichten und mit Behinderung im Fokus des Diversity Konzeptes.

Die Gutachter können nachvollziehen, dass bei einem Ausländeranteil von 1,3% im Landesdurchschnitt Studierende mit Migrationshintergrund nicht im Zentrum der Bemühungen der Hochschule zur Verbesserung der Studienbedingungen stehen.

### **Bewertung der Gutachter:**

#### **Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland**

##### *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, und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.

## **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. Lehrverflechtung mit der Belastung der einzelnen Lehrenden

## **D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (26.08.2013)**

Die folgende Stellungnahme ist im Wortlaut von der Hochschule übernommen:

Wir bedanken uns für die guten und intensiven Gespräche anlässlich der Vor-Ort-Begehung am 30.04.2013 am Fachbereich Bauwesen. Wir haben mit Interesse den Akkreditierungsbericht gelesen, zu dem wir mit diesem Dokument Stellung beziehen. Im Folgenden werden wir lediglich auf Missverständnisse hinweisen, inhaltliche Abweichungen aufzeigen und Berichtigungen vornehmen. Belange, in denen wir mit Ihnen einen Konsens erzielen bzw. die sich unserem direkten Einfluss entziehen, bleiben unkommentiert.

Wir möchten ferner darauf hinweisen, dass uns mittlerweile die Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Hochschulsystems des Landes Sachsen-Anhalt in Form eines Berichtes vom Wissenschaftsrat vorliegen. Aus den Empfehlungen des Wissenschaftsrates geht (ebenfalls) hervor, dass die Einrichtung eines Masterstudienganges „Konstruktiver Ingenieurbau“ befürwortet wird. Die Überarbeitung der Master-Studiengänge „Energieeffizientes Bauen“ und „Tief- und Verkehrsbau“ in Titel, Inhalt und Modulgrößen ist somit ein Anliegen, welches der Fachbereich Bauwesen umgehend in Angriff nehmen wird.

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

#### **B-2-1 Ziele des Studiengangs**

#### **B-2-2 Lernergebnisse des Studiengangs**

Es gibt keine eigene Darstellung zum Profil des dualen Programms, weil das inhaltliche Profil mit dem des Direktstudiums identisch ist. Das duale Programm ist lediglich eine andere Organisationsform. Hintergrund der Einrichtung dieses Studiengangs war, eine frühe Bindung der Studierenden an Unternehmen der Region im Bundesland Sachsen-Anhalt und eine besondere Verzahnung mit der Praxis zu erreichen. Bei dem dualen, berufsintegrierenden Studium erlernen die Absolventen einen vollwertigen Bau-Beruf (mit IHK-Abschluss) im Wechsel mit dem Studium des Bauingenieurwesens (mit Abschluss Bachelor of Engineering).

Die Aktenlage suggeriert, dass in den Masterstudiengängen z.T. nur Grundlagen vermittelt werden. Dies ist im Konkreten nicht der Fall. Beide Master sind inhaltlich wie didaktisch auf einem Master-Niveau, was bei Neuformulierung der Studienziele berücksichtigt werden wird. Zudem sollen einzelne Modulbeschreibungen angepasst werden.

### **B-2-6 Curriculum/Inhalte**

Es ist vorgesehen, den Master Tief- und Verkehrsbau noch stärker als bisher konstruktiv auszurichten. Dies sehen auch die Empfehlungen des Wissenschaftsrates vor. Zum Verhältnis zwischen master-adäquatem Fachwissen und Grundlagen wurde im vorigen Punkt bereits kurz Stellung genommen. Das von den Gutachtern bemängelte Fachgebiet Verkehrsbau im Rahmen des Studienganges Tief- und Verkehrsbau wird rasch inhaltlich geschärft, da seit dem 1.6.13 die Professur Verkehrswegebau besetzt ist.

Für die Behandlung der Belange Brückenbau sind 12 CP innerhalb des 90 CP-umfassenden Master-Studiums vorgesehen, dies entspricht unserer Auffassung nach keinem Drittel, wie im Akkreditierungsbericht angegeben.

Die Kritik am Curriculum des Masterstudiengangs „Energieeffizientes Bauen“ kann vom Fachbereich nur bedingt nachvollzogen werden. Dies betrifft insbesondere die Infragestellung der „TGA-Fokussierung“ und die vermeintliche Schwäche in der Vermittlung der Nutzung regenerativer Energien. Das Grundkonzept eines Masterstudiengangs im Bereich des Energieeffizienten Bauens muss unserer Auffassung nach den beiden wesentlichen Einflussgrößen des Energieverbrauchs von Gebäuden gerecht werden, - der Senkung des Wärmebedarfs und - der Deckung des Wärmebedarf durch effiziente Anlagentechnik unter Einbeziehung regenerativer Energien

Da die Anlagen zur Wärmeerzeugung in der Mehrzahl der Fälle in das Gebäude integriert werden, hängt die Gesamteffizienz wesentlich von einer frühzeitigen integralen Planung ab. Eine ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes unter Einbeziehung der Wärmeversorgung ist eine logische Forderung. Die Qualifizierung von Studierenden in diesem Themenkomplex erfolgt bisher getrennt in etablierten Studiengängen aus den Bereichen Architektur/Bauingenieurwesen einerseits und der Versorgungstechnik andererseits. Die Herstellung wirtschaftlicher energieeffizienter Gebäude erfordert aber die Überwindung der durch dieses Ausbildungskonzept vorgegebenen Schnittstelle, wozu der geplante Masterstudiengang „von der Seite des Bauingenieurwesens kommend“ einen Beitrag leisten soll.

Vor diesem Hintergrund erscheint der TGA-Anteil mit 16 von 90 Credits in keinsten Weise zu hoch – zumal die geforderte stärkere Einbindung regenerativer Energien gerade diesem Bereich zuzuordnen ist. Die Nutzung regenerativer Energien wird vom Grundsatz her in einem eigenen Modul mit 3 Credits vermittelt, darüber hinaus aber auch in den Modulen des Bereichs Energetisches Bauen als unverzichtbarer Teil eines energieeffizienten Gebäudes. Gerade dem von den Gutachtern angesprochenen Aspekt, dass beim energieeffizienten Bauen grundsätzlich die Gesamtgebäudebetrachtung einbezogen sein muss, wird durch die unserer Auffassung nach angemessene Einbindung der Technische Gebäudeausrichtung entsprochen.

Die fachliche Absicherung der Themenkomplexe erfolgt durch den Fachbereich Bauwesen mit seinen Lehrbereichen Bauphysik, Technische Gebäudeausrüstung sowie Bauwirtschaft und Baubetrieb und durch den Fachbereich IWID (Institut für Elektrotechnik) mit seinem deutschlandweit ersten Lehrbereich für regenerative Energien. Insgesamt gesehen ist aber wie oben bereits erwähnt, eine Überarbeitung auch dieses Masterstudiengangs geplant, in dem die weiteren Kritikpunkte Berücksichtigung finden werden.

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

#### **B-3-1 Struktur und Modularisierung**

Die fehlende Mobilität der Studierenden ist aus langjähriger Erfahrung weniger der Struktur des Bachelors geschuldet als vielmehr dem wirtschaftlichen Hintergrund der Studierenden, insbesondere in Sachsen-Anhalt.

#### **B-3-3 Didaktik**

Die objektive Beurteilungsgrundlage für die Betreuungsrelation bzw. die kapazitive Belastung ist der Curricularnormwert (CNW). Dieser bewegt sich im üblichen Rahmen und liegt innerhalb der Bandbreite der Vorgaben des Wissenschaftsministeriums des Landes Sachsen-Anhalt (siehe auch Kapazitätsverordnung des Landes Sachsen-Anhalt). Die reale Betreuung durch Überlast ist eher schlechter, dies wird auch in den Ausführungen des Wissenschaftsrates deutlich. Von daher kann die Kritik an der Einteilung in Gruppen nicht nachvollzogen werden.

### **B-5 Ressourcen**

#### **B-5-1 Beteiligtes Personal**

Die Gutachtergruppe gibt an, dass Verwaltungsprofessuren/Vertretungsprofessuren nur ein sehr bedingt geeignetes Mittel darstellen, vakante Professuren langfristig zu vertreten. Diese waren aus Sicht des Fachbereiches Bauwesen aber ein durchaus angemessenes Mittel, um einen Teil der Vakanz in den letzten Jahren zu überbrücken. Die Professur Verkehrswegebau ist, wie oben ausgeführt, bereits seit Anfang Juni 2013 besetzt. Zwei weitere Berufungsverfahren („Energiekonzepte und Anlagenoptimierung“ und „Konstruktiver Ingenieurbau/Bausanierung“), stehen vor dem Abschluss und werden somit die personelle Ausstattung weiter ergänzen.

Die von den Gutachtern getroffene Aussage, dass die adäquate Durchführung der Studiengänge hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen Ausstattung nur bedingt gesichert ist, ist vom Fachbereich Bauwesen nicht nachvollziehbar, ggf. werden die Widersprüche auch durch die nun vorliegende Lehrverflechtungsmatrix ausgeräumt. Daraus ist zu erkennen, dass die Kernthemen der Studiengänge vornehmlich durch haupt-

amtlich Lehrende vertreten werden. Es gibt bzw. gab nur wenige Ausnahmen – bedingt durch ein Bundestagsmandat und bis dato im Verkehrswegebau.

### **B-5-3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung**

Wir möchten vermerken, dass es direkt am Fachbereich Bauwesen kein Labor Wasserbau gibt. Allerdings kann der Fachbereich, wenn nötig, durch hochschulinterne Kooperationen die Labore des Fachbereiches Wasser- und Kreislaufwirtschaft nutzen.

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

#### **B-6-1 Qualitätssicherung und Weiterentwicklung**

An der Hochschule Magdeburg-Stendal gibt es seit Kurzem das Zentrum für Hochschuldidaktik und angewandte Hochschulforschung (ZHH), welches sich derzeit mit der Überarbeitung der Lehrevaluation beschäftigt. Somit ist zukünftig ein motivierendes Konzept u.a. für die Studierenden gewährleistet.

#### **B-6-2 Instrumente, Methoden & Daten**

Die Anfängerzahlen im Master-Studiengang Tief- und Verkehrsbau schwanken zwischen 5 und 30 Studierenden, weil sowohl im Winter- als auch im Sommersemester ein Einstieg in das Masterstudium möglich ist. Ein Einstieg im Sommersemester mit 25 bis 30 Studierenden stellt den „Normalfall“ (Beginn nach Regelstudienzeit des Bachelor) dar; deutlich weniger Studierende (Nachzügler, Externe) beginnen zum Wintersemester.

## **E Abschließende Bewertung der Gutachter (06.09.2013)**

Die Gutachter begrüßen die seitens der Hochschule angekündigten Überarbeitungen. Hinsichtlich des dualen Bachelorstudiengangs halten sie fest, dass für die Hochschule nach deren Ausführungen kein duales Programm im Sinne des Akkreditierungsrates vorliegt, da sich die Ausbildungsorte Betrieb und Hochschule nur sehr bedingt ergänzen sollen. Da für die Hochschule dieses Programm lediglich eine organisatorische Variante des normalen Bachelorprogramms darstellt, ist für die Gutachter nachvollziehbar, dass für den dualen Studiengang keine weitergehenden Studienziele formuliert sind. Die grundsätzlichen Anmerkungen werden von dieser Einschätzung aber nicht berührt.

Hinsichtlich des Masterstudiengangs Tief- und Verkehrsbau begrüßen die Gutachter die Berufung eines Professors im Bereich Verkehrswegebau und erwarten hiervon eine deut-

liche Weiterentwicklung des Programms. In Bezug auf den Brückenbau merken die Gutachter an, dass dieser nicht nur in den beiden speziellen Modulen, sondern nach den Modulbeschreibungen auch in weiteren Veranstaltungen thematisiert wird, so dass bezogen auf die Lehrmodule dieser Bereich erheblichen zeitlichen Raum einnimmt. Unabhängig von dem quantitativen Umfang bleibt aus Sicht der Gutachter der Umstand bestehen, dass in dem Programm der konstruktive Ingenieurbau vergleichsweise intensiv behandelt wird, während der Verkehrsbau zumindest bisher grundlagenorientiert thematisiert wurde.

Bei dem Masterstudiengang Energieeffizientes Bauen stimmen die Gutachter mit der Hochschule überein, dass eine ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes unter Einbeziehung der Wärmeversorgung erfolgen muss. Aus ihrer Sicht sehen sie aber gerade die ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes im Vergleich zu der Wärmeversorgung unterrepräsentiert. Für die Gutachter gehört hierzu eben nicht nur die gesamtplanerische Berücksichtigung der Wärmeversorgung, sondern auch die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten regenerativer Energien, Zertifikate, städtebauliche Aspekte von den Versorgungsmöglichkeiten bis hin zur Standortwahl nach energieverbrauchswirksamen Aspekten oder die spezifischen Eigenschaften von Baumaterialien, die Ökobilanzierung und die Wirtschaftlichkeit. Ebenfalls zählt für die Gutachter zu diesen Bereichen die – bisher nicht dargestellte - Bilanzierung der Grenzelemente zwischen den verschiedenen Nutzungseinheiten innerhalb von gemischt genutzten Gebäuden. Dabei ist den Gutachtern bewusst, dass nicht alle Themen gleichermaßen behandelt werden können und Hochschulen eigene Schwerpunkte setzen. Grundsätzlich müssen aus Sicht der Gutachter Studierende aber mit allen Aspekten vertraut gemacht werden.

Hinsichtlich der Einteilung von Studierendengruppen begrüßen die Gutachter grundsätzlich ein Studium in Kleingruppen. Gleichzeitig erhöht sich nach Einschätzung der Gutachter durch die Einteilung in Gruppen die Lehrbelastung für die Lehrenden. Eine Überprüfung, ob in allen bisher vorgesehenen Lehrveranstaltungen die Gruppeneinteilung didaktisch notwendig ist, wäre aus Sicht der Gutachter u. U. eine Entlastung der angespannten Lehrkapazität möglich. In Bezug auf die Verwaltungsprofessuren als Vertretungen für ordentliche Professuren gehen die Gutachter von einem Missverständnis auf Grund der Formulierung im Gutachterbericht aus. Die Gutachter sehen in Verwaltungsprofessuren sehr wohl eine sinnvolle Form der Vertretung von vakanten Professuren, allerdings halten sie diese nur für bedingt geeignet, ordentliche Professuren langfristig zu ersetzen.

Aus der nachgelieferten Lehrverflechtungsmatrix erkennen die Gutachter eine durchaus unterschiedliche Verteilung der Lehrbelastung auf die einzelnen Lehrenden. Dabei geht für die Gutachter aus dem Dokument nicht hervor, ob hierin auch die parallelen Gruppen

eingerechnet sind. Sie stellen fest, dass eine Reihe von Lehrenden das Lehrdeputat deutlich unterschreitet, wenn die Matrix die Gesamtbelastung wiedergibt.

Unter Einbeziehung der Stellungnahme der Hochschule kommen die Gutachter zu den folgenden Ergebnissen:

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Für die Gutachter ergeben sich aus der Stellungnahme der Hochschule keine Änderung hinsichtlich ihrer bisherigen Bewertungen. Da die Lehrverflechtungsmatrix für die Gutachter nicht eindeutig die Lehrbelastung der einzelnen Professoren erkennen lässt, halten die Gutachter an der entsprechenden Auflage, wie die Programme ohne strukturelle Deputatsüberschreitung durchgeführt werden können, fest.

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

Die Gutachter sind der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse der Bachelorstudiengänge mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses Bauwesen und Geodäsie korrespondieren und in den Studiengängen umgesetzt werden. Für die Masterstudiengänge sehen sie die Anforderungen auf Grund der Fokussierung der Studienziele und Lernergebnisse auf die Vertiefung von Grundlagenwissen und generell auf den Erwerb von Kenntnissen als noch nicht erfüllt an. Sie empfehlen daher das EUR-ACE® Label für die Bachelorstudiengänge zu verleihen und über die Vergabe des EUR-ACE® Labels für die Masterstudiengänge im Zuge der Auflagenerfüllung zu entscheiden.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Für die Gutachter ergeben sich aus der Stellungnahme der Hochschule keine Änderung hinsichtlich ihrer bisherigen Bewertungen. Da die Lehrverflechtungsmatrix für die Gutachter nicht eindeutig die Lehrbelastung der einzelnen Professoren erkennen lässt, halten die Gutachter an der entsprechenden Auflage, wie die Programme ohne strukturelle Deputatsüberschreitung durchgeführt werden können, fest.

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel <sup>1</sup>	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Bauingenieurwesen	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ba Bauingenieurwesen dual	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2018	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2018
Ma Tief- und Verkehrsbau	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® verschoben	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ma Energieeffizientes Bauen	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® verschoben	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019

Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel:

### Auflagen

#### Für alle Studiengänge

1. Die Studienziele und Lernergebnisse müssen studiengangsspezifisch entsprechend dem Qualifikationsniveau der Programme formuliert werden. Bei der Veröffentlichung und Verankerung müssen die Aussagen in den verschiedenen Dokumenten übereinstimmen.
2. Es ist eine sorgfältige Differenzierung zwischen Grundlagen und weiterführenden Inhalten in Hinblick auf die Aufteilung der Module auf die Bachelor- und Masterstudiengänge vorzunehmen.
3. Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die Lehre in den Kernthemen angemessen durch hauptamtliche Lehrende sichergestellt wird und die Studiengänge zukünftig ohne strukturelle Überlast getragen werden können.
4. Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die Motivation der Studierenden bei der Lehrevaluation verbessert werden kann. Dabei ist eine Rückkopplung der Ergebnisse zumindest an die betroffenen Studierenden sicherzustellen.

ASIIN	AR
2.1, 2.2	2.1
2.6	2.3
5.1	2.7
6.1	2.9

<sup>1</sup> Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel.

5. Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
6. Abweichungen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich Modulgrößen und Prüfungsanzahl sind nur in Ausnahmefällen erlaubt und sind zu begründen.

2.5,	2.2, 2.3
--	2.3
2.6	2.3

**Für die Masterstudiengänge**

7. Die Zielsetzungen, Inhalte und Studiengangsbezeichnungen müssen stärker in Übereinstimmung gebracht werden, wobei das angestrebte Qualifikationsniveau zu berücksichtigen ist.

**Empfehlungen**

**Für alle Studiengänge**

1. Es wird empfohlen, die Fähigkeit der Studierenden, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen, in geeigneter Weise weiter zu stärken und zu überprüfen.
2. Es wird empfohlen, durch eine angemessene Personalausstattung die Nutzung der sehr guten Laborausstattung zu verbessern.
3. Es wird empfohlen, die durch die Aufteilung in Semestergruppen hohe Lehrbelastung umzuschichten.

ASIIN	AR
4	2.5
5.3	2.7
5.1	2.7
3.1	2.3
2.5	2.2, 2.3

**Für die Bachelorstudiengänge**

4. Es wird empfohlen, durch eine entsprechende Modulstruktur die Mobilität der Studierenden zu erleichtern.

**Für die Masterstudiengänge**

5. Es wird empfohlen, die Aneignung von fehlenden Grundlagen stärker in die Verantwortung der Studierenden zu legen, z. B. durch eine Zulassung unter Auflagen.

## F Stellungnahme des Fachausschusses (09.09.2013)

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren und kann die Bewertungen der Gutachter in allen Punkten nachvollziehen.

*Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Der Fachausschuss schließt sich ohne Änderungen der Bewertung der Gutachter an.

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

Der Fachausschuss ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse der Bachelorstudiengänge mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses Bauwesen und Geodäsie korrespondieren und in den Studiengängen umgesetzt werden. Für die Masterstudiengänge sehen sie die Anforderungen auf Grund der Fokussierung der Studienziele und Lernergebnisse auf die Vertiefung von Grundlagenwissen und generell auf den Erwerb von Kenntnissen als noch nicht erfüllt an. Sie empfehlen daher das EUR-ACE® Label für die Bachelorstudiengänge zu verleihen und über die Vergabe des EUR-ACE® Labels für die Masterstudiengänge im Zuge der Auflagenerfüllung zu entscheiden.

*Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland*

Der Fachausschuss schließt sich ohne Änderungen der Bewertung der Gutachter an.

## **G Beschluss der Akkreditierungskommission (27.09.2013)**

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren. Hinsichtlich des dualen Bachelorstudiengangs sieht die Akkreditierungskommission zwar eine angemessene organisatorische Abstimmung zwischen den beteiligten Institutionen, hält aber eine weitergehende inhaltliche Abstimmung zwischen den Lernorten Betrieb und Hochschule für wünschenswert.

*Entscheidung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:*

Die Akkreditierungskommission spricht für den dualen Bachelorstudiengang eine zusätzliche Empfehlung zur inhaltlichen Abstimmung zwischen den verschiedenen Lernorten aus. Darüber hinaus schließt sie sich den Bewertungen der Gutachter und des Fachausschusses an.

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

Die Akkreditierungskommission ist der Ansicht, dass die angestrebten Lernergebnisse mit den ingenieurspezifischen Teilen der Fachspezifisch-Ergänzenden Hinweise des Fachausschusses 03 – Bauwesen und Geodäsie korrespondieren und in dem Curriculum angemessen umgesetzt werden.

*Entscheidung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:*

Die Akkreditierungskommission spricht für den dualen Bachelorstudiengang eine zusätzliche Empfehlung zur inhaltlichen Abstimmung zwischen den verschiedenen Lernorten aus. Darüber hinaus schließt sie sich den Bewertungen der Gutachter und des Fachausschusses an.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel <sup>2</sup>	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ba Bauingenieurwesen	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ba Bauingenieurwesen dual	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE®	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ma Tief- und Verkehrsbau	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® verschoben	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019
Ma Energieeffizientes Bauen	Mit Auflagen für ein Jahr	EUR-ACE® verschoben	30.09.2019	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2019

**Vorschlag Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel**

**Auflagen**

**Für alle Studiengänge**

1. Die Studienziele und Lernergebnisse müssen studiengangsspezifisch entsprechend dem Qualifikationsniveau der Programme formuliert werden. Bei der Veröffentlichung und Verankerung müssen die Aussagen in den verschiedenen Dokumenten übereinstimmen.
2. Es ist eine sorgfältige Differenzierung zwischen Grundlagen und weiterführenden Inhalten in Hinblick auf die Aufteilung der Module auf die Bachelor- und Masterstudiengänge vorzunehmen.

ASIIN	AR
2.1, 2.2	2.1
2.6	2.3

<sup>2</sup> Auflagen / Empfehlungen und Fristen für Fachlabel korrespondieren immer mit denen für das ASIIN-Siegel.

3. Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die Lehre in den Kernthemen angemessen durch hauptamtliche Lehrende sichergestellt wird und die Studiengänge zukünftig ohne strukturelle Überlast getragen werden können.
4. Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die Motivation der Studierenden bei der Lehrevaluation verbessert werden kann. Dabei ist eine Rückkopplung der Ergebnisse zumindest an die betroffenen Studierenden sicherzustellen.
5. Die Regelungen zur Anerkennung von an anderen Hochschulen erbrachten Leistungen müssen der Lissabon-Konvention entsprechen.
6. Abweichungen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich Modulgrößen und Prüfungsanzahl sind nur in Ausnahmefällen erlaubt und sind zu begründen.

5.1	2.7
6.1	2.9
2.5,	2.2, 2.3
--	2.3
2.6	2.3

**Für die Masterstudiengänge**

7. Die Zielsetzungen, Inhalte und Studiengangsbezeichnungen müssen stärker in Übereinstimmung gebracht werden, wobei das angestrebte Qualifikationsniveau zu berücksichtigen ist.

**Empfehlungen**

**Für alle Studiengänge**

1. Es wird empfohlen, die Fähigkeit der Studierenden, ein Problem aus ihrem Fachgebiet und Ansätze zu seiner Lösung mündlich zu erläutern und in den Zusammenhang ihres Fachgebietes einzuordnen, in geeigneter Weise weiter zu stärken und zu überprüfen.
2. Es wird empfohlen, durch eine angemessene Personalausstattung die Nutzung der sehr guten Laborausstattung zu verbessern.
3. Es wird empfohlen, die durch die Aufteilung in Semestergruppen hohe Lehrbelastung umzuschichten.

ASIIN	AR
4	2.5
5.3	2.7
5.1	2.7
3.1	2.3
1, 2.6	2.10
2.5	2.2, 2.3

**Für die Bachelorstudiengänge**

4. Es wird empfohlen, durch eine entsprechende Modulstruktur die Mobilität der Studierenden zu erleichtern.

**Für den dualen Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen**

5. Es wird dringend empfohlen, dass im Sinne der Studiengangsbezeichnung „dual“ die Ausbildungsinhalte an den verschiedenen Lernorten abgestimmt werden.

**Für die Masterstudiengänge**

6. Es wird empfohlen, die Aneignung von fehlenden Grundlagen stärker in die Verantwortung der Studierenden zu legen, z. B. durch eine Zulassung unter Auflagen.

