



## **ASIIN Akkreditierungsbericht**

---

### **Masterstudiengang *Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften***

an der  
**Hochschule Ostwestfalen Lippe**

Stand: 30.03.2012

Audit zum Akkreditierungsantrag für  
**den Masterstudiengang**  
***Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften***  
**an der Hochschule Ostwestfalen Lippe**  
**im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens der ASIIN**  
**am 17.07.2010**

---

Gutachtergruppe:

Prof. Dr.-Ing. Mike Gralla	Technische Universität Dortmund
Prof. Dipl.-Ing. Wolfgang Malpricht	Hochschule Oldenburg

Für die Geschäftsstelle der ASIIN: Dr. Michael Meyer

## Inhaltsübersicht:

<b>A</b>	<b>Vorbemerkung</b> .....	<b>4</b>
<b>B</b>	<b>Gutachterbericht</b> .....	<b>5</b>
B-1	Formale Angaben.....	5
B-2	Ziele und Bedarf.....	6
B-3	Qualifizierungsprozess.....	8
B-4	Ressourcen.....	12
B-5	Realisierung der Ziele.....	16
B-6	Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	16
<b>C</b>	<b>Nachlieferungen</b> .....	<b>18</b>
<b>D</b>	<b>Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (02.09.2010)</b> .....	<b>18</b>
<b>E</b>	<b>Bewertung der Gutachter (12.09.2010)</b> .....	<b>20</b>
	Zur Vergabe der Siegel der ASIIN und des Akkreditierungsrats.....	20
<b>F</b>	<b>Stellungnahme des Fachausschusses (13.09.2010)</b> .....	<b>23</b>
	Zur Vergabe der Siegel der ASIIN und des Akkreditierungsrats.....	23
<b>G</b>	<b>Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (01. Oktober 2010)</b> .....	<b>24</b>
<b>H</b>	<b>Wiederaufnahme des Verfahrens</b> .....	<b>25</b>
H-1	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (22.12.2012).....	25
H-2	Bewertung der Gutachter (08.02.2012).....	31
	Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN.....	33
	Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats.....	33
H-3	Stellungnahme des Fachausschusses (19.03.2012).....	34
H-4	Beschluss der Akkreditierungskommission (30.03.2012).....	35

## A Vorbemerkung

Am 16. Juli 2010 fand an der Hochschule Ostwestfalen Lippe das Audit des vorgenannten Studiengangs statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Das Verfahren ist dem Fachausschuss 03 – Bau- und Vermessungswesen der ASIIN zugeordnet. Herr Professor Malpricht übernahm das Sprecheramt.

Die Fakultät hat im Jahre 2007 mehrere Studiengänge akkreditieren lassen, darunter einen Masterstudiengang Nutzungsoptimiertes Bauen, aus dem sich das neue Studienprogramm entwickelt hat. Die Gremien der ASIIN halten daher ein verkleinertes Gutachterteam für angemessen, deren Mitglieder bereits bei der Akkreditierung im Jahre 2007 beteiligt waren.

Von der Hochschule Ostwestfalen Lippe nahmen folgende Personen an den Gesprächen teil:

als Vertreter der Hochschulleitung: Prof. Tilmann Fischer, Präsident; Prof. Dr.-Ing. Franz-Josef Villmer, Vizepräsident für Lehre, Studium und Qualitätssicherung; Dipl.-Psych. Bernd Schiebel,

als Programmverantwortliche: Prof. Dr. Andreas Falk, Prof. Dr. Christoph Nolte, Prof. Dr. Carsten Schlötzer, Prof. Dr. Rainer Stephan,

als Lehrende außerdem: Prof. Dr. Frank, Prof. Dr. Erhard Gunkler, Prof. Dr. Dirk Noosten, Prof. Dr. Martin Schwesig, Prof. Dr. Ulrich Wicher.

Für das Gespräch mit den Studierenden standen dem Gutachterteam 2 Vertreter der Fachschaft zur Verfügung.

**Die folgenden Ausführungen** beziehen sich im Abschnitt B sowohl auf den Selbstbericht der Hochschule in der Fassung vom 5. Mai 2010 als auch auf die Audit-Gespräche und die während des Audits vorgelegten Unterlagen und exemplarischen Klausuren und Abschlussarbeiten.

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

## B Gutachterbericht

### B-1 Formale Angaben

1. Bezeichnung	2. Profil gemäß KMK	3. Konsekutiv/nicht-konsekutiv/weiterbildend	4. Hochschulgrad	5. Regelstudienzeit und CP	6. Studienbeginn und -aufnahme	7. Zielzahlen
Ma Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften	Anwendungsorientiert	Konsekutiv	M.Eng.	3 Sem. 90 CP	WS/SS SS 2011	24 pro Jahr

**Zu 1.** Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen, in wie weit die **Bezeichnung** des Studiengangs angesichts der angestrebten Ziele und der vermittelten Inhalte angemessen ist. Die Gutachter sehen zwar eine Übereinstimmung mit den Zielsetzungen des Studiengangs, können aber Nachhaltigkeitsaspekte nicht in einem Umfang im Curriculum erkennen, der ihrer Ansicht nach über eine in Bauingenieurstudiengängen üblichen Intensität hinausgeht und somit eine Betonung der Nachhaltigkeit im Programmtitel rechtfertigen würde. Den Begriff „Bewirtschaften“ interpretieren Gutachter und Programmverantwortliche stärker in Richtung Facility Management, wie auch in den Studiengangszielen ausgedrückt. Im Curriculum sehen die Gutachter hingegen eher allgemeine immobilienwirtschaftliche Themen behandelt. (vgl. auch den Abschnitt Curriculum). Sie halten daher eine stärkere Übereinstimmung der Studiengangsbezeichnung mit den behandelten Inhalten für notwendig.

**Zu 2.** Hinsichtlich des **Profils** sehen die Gutachter Lehrinhalte und Veranstaltungsformen als gegeben an, die neben dem fundierten Fachwissen und der Kenntnis unterschiedlicher wissenschaftlicher Lehrmeinungen die Fähigkeit vermitteln, praxisbezogene Problemstellungen zu erkennen und zu lösen. Entsprechend den Studienzielen wird die Lehre im Wesentlichen von Lehrenden getragen, die neben ihrer wissenschaftlichen Qualifikation über einschlägige Erfahrung in der berufspraktischen Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden verfügen. Die Gutachter betrachten die Einordnung des Masterstudiengangs als anwendungsorientiert als gerechtfertigt.

**Zu 3.** Die Gutachter bewerten die Einordnung des Masterstudiengangs als konsekutives Programm als gerechtfertigt.

**Zu 4.** Die Gutachter prüfen die von der Hochschule gewählte Bezeichnung des Abschlussgrades und kommen zu dem Schluss, dass der vorgesehene Abschlussgrad den einschlägigen rechtlichen Vorgaben entspricht.

**Zu 5. bis 7.** Die Gutachter nehmen die Angaben der Hochschule zu Regelstudienzeit, Studienbeginn und Zielzahlen an dieser Stelle ohne weitere Anmerkungen zur Kenntnis, beziehen diese Angaben aber in ihre Gesamtbewertung ein.

Für die Studiengänge erhebt die Hochschule derzeit **Studienbeiträge** in Höhe von EUR 350 Euro pro Semester. Die frühere Summe von 500 Euro wurde zum Sommersemester 2010 abgesenkt. Durch den Regierungswechsel in NRW ist derzeit noch nicht absehbar, welche Mittel zukünftig den Hochschulen zur Verfügung stehen.

Die Gutachter nehmen die Ausführungen der Hochschule ohne Anmerkungen zur Kenntnis.

## **B-2 Ziele und Bedarf**

Als **Ziele für den Studiengang** gibt die Hochschule an, dass neben der Behandlung des klassischen Kanons von Anforderungen an die Ausbildung von Bauingenieuren wie Funktionalität, Standsicherheit und Kosten die Studierenden Befähigungen in den Themengebieten energetische Qualität, Ressourcenschonung, Umweltrelevanz und Lebenszykluskosten erlangen sollen. Das Leitbild der Nachhaltigkeit soll dabei für die Studierenden neue Maßstäbe bei der Vermarktung von Gewerbe-, Verwaltungs-, Wohn- und öffentlichen Immobilien eröffnen. Der neue Studiengang soll die Absolventen auf die geänderten Anforderungen des Marktes vorbereiten, um ihnen dort eine solide und belastbare Startposition zu verschaffen.

Die Studiengangsziele sind sehr abstrakt formuliert in der Prüfungsordnung verankert.

Als **Lernergebnisse** sollen die Studierenden dahingehend befähigt werden, Baukonstruktionen und -projekte sowie Infrastrukturmaßnahmen ganzheitlich, ressourcenschonend und unter dem Nachhaltigkeitsaspekt zu planen, auszuführen, beziehungsweise zu überwachen und zu betreiben. Besonderes Augenmerk soll dabei einerseits auf die Fragen der nutzungs- und lebensdaueroptimierten Auswahl von Baustoffen und Konstruktionen und der zugehörigen Gebäudetechnologie sowie auf die innovativen Formen der vertraglichen Abwicklung von Bau und Betrieb eines Bauwerks andererseits gelegt werden.

Dabei sollen die Studierenden Fragestellungen zum gezielten Einsatz von Baustoffen sowie Aussagen zur Gebrauchstauglichkeit von Bauwerken und Bauteilen über die erforderliche Nutzungsdauer, zur Vermeidung von Energieverbräuchen und zur effizienten Deckung von Energiebedarfen, zu Betrieb und Nutzung sowie Nutzungsänderungen und -anpassungen über die Zeit bei Bestandsgebäuden wie auch zum Verbleib von Baustoffen, Bauteilen oder Bauwerken nach Nutzungsende behandeln können.

Darüber hinaus sollen den Studierenden in den beiden Projekten praxisnahe Fähigkeiten und Kompetenzen im Bereich der Team- und Kommunikationsfähigkeit und des interdisziplinären Arbeitens erlangen.

Die Lernergebnisse sind den Studierenden nicht zugänglich und auch nicht so verankert, dass diese sich darauf berufen können.

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

In den Antragsunterlagen führt die Hochschule aus, dass zur Verringerung der schädlichen Aktivitäten des Bausektors und deren Überführung in nachhaltige und berechenbare Konzepte das Planen, Bauen und Betreiben von Bauwerken in weitaus engerem Bezug zur Nutzung und zu ihrem Rückbau als in früherer Zeit zu sehen und durchzuführen sind. Insbesondere Gebäude sind dabei ein Teil einer ganzheitlichen Lösung. Dies gilt sowohl für Wohngebäude, insbesondere aber für gewerblich und industriell genutzte Bauwerke sowie auch für bauliche Infrastrukturmaßnahmen. Dementsprechend sind die Konzeptionen von Ingenieurbauwerken wie auch ihre prognostizierte Lebensdauer mehr als heute auszulegen auf die Vermeidung von Energieverbräuchen, auf die effiziente Energiebereitstellung der verbleibenden Restenergien und auf eine kalkulierte Auslegung im Sinne einer Rückführung der verwendeten Baustoffe in den Stoffkreislauf.

Vor diesem Hintergrund tritt die Durchführung und das Betreiben von Bauwerken vermehrt in den Vordergrund. Dabei sind sowohl klassische ingenieurtechnische als auch wirtschaftliche Aspekte gleichberechtigt zu betrachten. Dieses findet nach Angaben der Hochschule im vorliegenden Masterkonzept seinen Niederschlag in der Behandlung u. a. der folgenden Inhalte:

Die Rohstoffauswahl und -beschaffung, der Rohstofftransport, die Rohstoffverarbeitung zu effizienten Baustoffen, die Baulogistik, die Verfahrenstechniken beim Bauen, die Stoff- und Energieeffizienz der Bauwerke, die Akzeptanz von Bauwerken bei Nutzern und der Öffentlichkeit, mögliche Nachnutzungen beziehungsweise Rückbau oder Recycling von Bauteilen und ganzen Bauwerken im Sinne eines „Cradle to Cradle“-Konzeptes.

Dies geschieht unter den zunehmend enger werdenden Rahmenbedingungen begrenzter zeitlicher und finanzieller Ressourcen, so dass auch die Inhalte der Bereiche Finanzierung, Controlling, Projektmanagement und Facility Management aus dem Wirtschaftsingenieurwesen Bau Eingang in das Masterkonzept finden. Dabei sind u. a. Fragestellungen zum gezielten Einsatz von Baustoffen sowie Aussagen zur Gebrauchstauglichkeit von Bauwerken und Bauteilen über die erforderliche Nutzungsdauer, zur Vermeidung von Energieverbräuchen und zur effizienten Deckung von Energiebedarfen, zu Betrieb und Nutzung sowie Nutzungsänderungen und -anpassungen über die Zeit bei Bestandsgebäuden wie auch zum Verbleib von Baustoffen, Bauteilen oder Bauwerken nach Nutzungsende zu behandeln.

Nach Eindruck der Gutachter sind die Ziele der einzelnen Module durchgängig als Lernergebnisse bzw. Kompetenzen formuliert. Aus inhaltlicher Sicht stufen die Gutachter die in den schriftlichen Unterlagen und in den Gesprächen dargestellten Studienziele und Lernergebnisse als grundsätzlich erstrebenswert ein. Gutachter und Programmverantwortliche stimmen darin überein, dass Nachhaltigkeitsaspekte im Bauwesen wegen des Ressourcenaufwandes zukünftig eine zentrale Rolle spielen werden. Nach Einschätzung der Gutachter korrespondieren die Zielsetzungen auch mit dem nationalen „Qualifikationsrahmen für Deutsche Hoch-

schulabschlüsse“. Mit den Qualifikationszielen werden sowohl die Bereiche „wissenschaftliche Befähigung“ und „Befähigung, eine qualifizierte Beschäftigung aufzunehmen“, als auch die „Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement und Persönlichkeitsentwicklung“ abgedeckt. Letzteres sehen die Gutachter zum einen in der angestrebten Teamfähigkeit aber auch durch das angestrebte Bewusstsein über die Notwendigkeit der Ressourcenschonung als gegeben an. Die genannten Studienziele und Lernergebnisse dienen den Gutachtern als Referenz für die Bewertung der curricularen Ausgestaltung des Studiengangs. Die Gutachter raten der Hochschule, die Beschreibung der angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

Der **Bedarf** für das Angebot des Studiengangs ergibt sich der Hochschule zufolge aus der Entwicklung der Studierendenzahlen im Bauingenieurwesen während der letzten Jahre. Die Absolventen der eigenen Bachelorstudiengänge im Bauwesen machen den Großteil der Zielgruppe für diesen Studiengang aus, denen eine interessante Möglichkeit geboten werden soll, ihre Vorkenntnisse, Fähigkeiten und Methodenkompetenz mit dem Ziel eines selbstständig denkenden und urteilenden Ingenieurs sinnvoll zu erweitern. Darüber hinaus soll der Studiengang beruflich vorgebildeten Interessenten nach Vorprüfung der grundsätzlichen Eignung auch über die engen Grenzen des Bauingenieurwesens hinweg offen stehen.

Aus Sicht der Hochschule steht den Absolventen der regionale und überregionale Arbeitsmarkt in allen Bereichen wie Baufirmen, Ingenieurbüros oder Behörden offen.

Laut Antragsunterlagen haben Gespräche mit Vertretern der regionalen und überregionalen Bauwirtschaft einen Mangel an qualifizierten Fachkräften aufgezeigt, so dass die Hochschule von guten Chancen der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt ausgeht.

Die Gutachter halten die Begründung für die Einführung des Studiengangs im Hinblick auf die Positionierung der Absolventen auf dem Arbeitsmarkt, die wirtschaftliche und studentische Nachfrage sowie unter Berücksichtigung nationaler Entwicklungen für grundsätzlich nachvollziehbar. Allerdings wird den Gutachtern nicht deutlich, ob die Absolventen als Planer, Baubetriebler, Ökonomen oder im Bereich Recycling eingesetzt werden sollen. Hier sehen sie Möglichkeiten einer Profilschärfung für die Hochschule.

### **B-3 Qualifizierungsprozess**

Die **Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen** für den Masterstudiengang sind in der Prüfungsordnung verankert. Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein erster Studienabschluss im Bereich des Bauingenieurwesens oder des Wirtschaftsingenieurwesens Bau mit einer Abschlussnote von mindestens 2,5. Absolventen anderer fachverwandter Studiengänge werden in Ausnahmefällen zugelassen. Absolventen mit weniger als 210 Kreditpunkten aus dem ersten Studienabschluss haben die Möglichkeit, zusätzlich 30 Kreditpunkte nachzuholen. Über die Zusammenstellung der Leistungen für diese zusätzlichen Kreditpunkte entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung der Bewerber individuell.

Die Gutachter diskutieren mit den Vertretern der Hochschule, inwieweit sich die dargelegten Zugangs- und Zulassungsregeln qualitätssichernd für den Studiengang auswirken. Ihrer Ansicht nach, ermöglichen die Regelungen eine angemessene Auswahl der Bewerber und stellen sicher, dass die Studierenden über die für das Studium nötige Voraussetzungen verfügen.

Das **Curriculum** des Masterstudiengangs setzt sich im Pflichtbereich aus den Modulen Bauen und Sanieren im Bestand, Nachhaltiges Facility Management, Investition und Finanzierung, Gebäudetechnologie und Energieeffizienz, Integriertes Management, Real Estate Management sowie zwei Projekten im Umfang von 10 Kreditpunkten zusammen. Zusätzlich sind vier Wahlpflichtmodule vorgesehen, von denen zwei aus einer Modulliste mit den Modulen Nachhaltige Tragwerke, Hybridkonstruktion, Bau-, Immobilien- und Umweltrecht, Bauwirtschaft sowie Wirtschaftsenglisch zu belegen sind und die Anderen aus einem Katalog mit den Modulen Innovative Baustoffe, Nachhaltige Geotechnik, Nachhaltige Ökonomie und einem Modul aus dem Bereich Soft Skills zu wählen sind. Der Studiengang wird mit einer Masterarbeit im Umfang von 30 Kreditpunkten abgeschlossen.

Die Gutachter diskutieren mit den Programmverantwortlichen wie sich Nachhaltigkeitsaspekte im Curriculum niederschlagen. Die Gutachter erkennen an, dass in dem Modul Bauen im Bestand entsprechende Themenbereiche behandelt werden. Darüber hinaus wird die Nachhaltigkeit in einer Reihe von Modulen zwar im Titel genannt, die Gutachter sehen in den Modulbeschreibungen aber nur die herkömmlichen Themen des Facility Managements, von Tragwerken oder der Geotechnik. Die von der Hochschule im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit genannten zu behandelnden Themengebiete Rohstoffauswahl und -beschaffung, Rohstofftransport, Rohstoffverarbeitung zu effizienten Baustoffen, Baulogistik, Verfahrenstechniken beim Bauen, Stoff- und Energieeffizienz der Bauwerke, Akzeptanz von Bauwerken bei Nutzern und Öffentlichkeit, mögliche Nachnutzungen beziehungsweise Rückbau oder Recycling von Bauteilen und ganzen Bauwerken finden die Gutachter nicht alle in den Modulbeschreibungen wieder. Die Bereiche, die in den Modulbeschreibungen genannt werden, werden nach Einschätzung der Gutachter aber kaum über die in Bauingenieurstudiengängen üblichen Weise in Bezug auf die Nachhaltigkeit vertieft. Aspekte der Baustofftechnologie beim Bauen im Bestand sind nur schwach ausgeprägt.

Im Gespräch geben die Lehrenden an, dass im Modul Bauen im Bestand die Verlängerung der Lebensdauer, das Erkennen und Beheben von Schäden bzw. die Instandsetzung von Beton und Stahlbeton im Mittelpunkt stehen. Im Modul nachhaltige Tragwerke würden die Rückbaubarkeit und Recycling thematisiert und im Modul Innovative Baustoffe mineralische und Metallische Baustoffe als konstruktives Element behandelt. Andere Baustoffe wie Holz oder Textilien werden derzeit dort nicht angesprochen. Im Modul Gebäudetechnologien werden nach Angaben der Lehrenden auch bauphysikalische Maßnahmen zur Energieeinsparung bzw. Verbrauchsaufhebung behandelt und in der Geotechnik wird laut Auskunft der Lehrenden die Interaktion zwischen Boden und Gebäuden mit besonderen Konstruktionen und Möglichkeiten zur Aufwandsreduzierung bei der Bauvorbereitung thematisiert. Aus Sicht

der Gutachter werden hier klassische Themenbereiche dieser jeweiligen Fachgebiete zwar unter speziellen Gesichtspunkten behandelt, ohne allerdings den Schwerpunkt auf diese Nachhaltigkeitsaspekte zu legen, zumal mit der Zertifizierung ein für die Gutachter zentraler Bereich im Themenkomplex Nachhaltigkeit überhaupt nicht angesprochen wird. Hinsichtlich des Moduls Nachhaltiges Facility Management sind die Gutachter nicht überzeugt, dass in der vorgesehenen Zeit neben den in der Modulbeschreibung genannten Grundlagen des FM auch eine Vertiefung in Bezug auf die Nachhaltigkeit stattfinden kann.

Hinsichtlich der Bewirtschaftung sehen die Gutachter neben dem Modul Facility Management noch einige Aspekte in dem Modul Real Estate Management behandelt. Die weiteren Module Investition und Finanzierung, Integriertes Management, Bau-, Immobilien- und Umweltrecht, Bauwirtschaft und nachhaltige Ökonomie sehen die Gutachter eher im Bereich der allgemeinen Immobilienwirtschaft und den notwendigen wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen angesiedelt.

Die Projektarbeiten werden von den Studierenden sehr positiv gesehen, auch wenn sie sich mehr interdisziplinäre Aspekte beispielsweise mit der Architektur wünschen würden. Die Gutachter sehen die Projektarbeiten auf Grund der vorliegenden Modulbeschreibungen in der klassischen Projektentwicklung angesiedelt. Gerade hinsichtlich der Projekte halten sie es aber für wünschenswert, diese stärker als Integrationselement der verschiedenen Module zu nutzen, beispielsweise für die Zusammenführung der technischen Aspekte der Baustoffe und Tragwerke mit der Gebäudetechnik und den Finanzierungsaspekten und deren Auswirkungen auf den Betrieb.

Insgesamt erscheint den Gutachtern der Schwerpunkt in der Ausbildung weniger auf Nachhaltigkeit und Bewirtschaftung zu liegen, als vielmehr auf der Vermittlung eines modernen Bauverständnisses unter Einbeziehung wirtschaftlicher Gesichtspunkte. Sie bewerten das vorliegende Curriculum in dieser Hinsicht zwar positiv, sehen die formulierten Studiengangsziele und angestrebten Lernergebnisse aber nur partiell in dem Curriculum umgesetzt. Sie sind daher der Ansicht, dass vor einer Akkreditierung entweder die Zielsetzungen geändert werden müssen oder das Curriculum an die Studiengangsziele angepasst werden muss. Dabei ist auch die Bezeichnung des Programms in Übereinstimmung mit den Zielen und Inhalten zu bringen.

Im Studiengang sind als **Praxisanteile** zwei Projekte im Umfang von zusammen 10 Kreditpunkten vorgesehen, in denen eine praxisorientierte ingenieurmäßige Aufgabenstellung unter wissenschaftlicher Anleitung und Betreuung seitens der Hochschule sowie nach Möglichkeit mit Unterstützung eines Kooperationspartners aus der Bauindustrie beziehungsweise von Ingenieurbüros oder Behörden selbstständig von den Studierenden gelöst werden muss. Die Ergebnisse der Projekte werden in Präsentationen dargestellt. Durch ausgewählte und Lehrbeauftragte aus der Bauindustrie, von Ingenieurbüros oder Behörden soll der Praxisbezug ebenfalls gefördert werden.

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass angemessene Praxisanteile in den Studiengang integriert sind.

Das **didaktische Konzept** sieht als Lehrformen Vorlesungen und seminaristische Vorlesungen, Seminare, Projekte und Übungen vor, wobei nach Möglichkeit jeweils mit unterschiedlichen Medien gearbeitet wird. Das Eigenstudium der Studierenden wird durch das hochschulinterne Intranet-Angebot unterstützt.

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

Der Studiengang ist als **modularisiert** und mit einem **Kreditpunktesystem** ausgestattet beschrieben. Das Lehrangebot für den Studiengang setzt sich teilweise aus Modulen zusammen, die nur von Studierenden dieses Programms gehört werden, teilweise werden Module auch in anderen Studiengängen gehört. Für das gesamte Studium werden 90 Kreditpunkte vergeben, die sich gleichmäßig auf die Semester verteilen. Pro Modul werden durchgängig fünf Kreditpunkte vergeben. Nach Schilderung der Programmverantwortlichen erfolgen die Kreditpunktezuordnung zu den einzelnen Modulen bzw. Modulteilern und auch die Schätzung des durchschnittlichen Arbeitsaufwandes pro Modul auf Grund der bisherigen Erfahrungen. Die Studierenden bestätigen den Gutachtern, dass die Arbeitsbelastung insgesamt den angegebenen Kreditpunkten entspricht.

Die Gutachter sehen die Kriterien der ASIIN für die Kreditpunktevergabe und die Modularisierung als erfüllt an.

Die Modulhandbücher sollten aus Sicht der Gutachter noch einmal dahingehend überarbeitet werden, dass der Studiengang eine eigene Semesterzählung erhält und nicht die des Bachelorstudiengangs fortgesetzt wird und teilweise fehlende Literaturangaben ergänzt werden.

Als **Prüfungsleistungen** zu den einzelnen Modulen sind in der Regel Klausuren, mündliche Prüfungen und Hausarbeiten vorgesehen. Die Abschlussarbeiten werden mit einem verpflichtenden Kolloquium abgeschlossen. Die **Prüfungsorganisation** ist in den Antragsunterlagen erläutert und in den vorliegenden Ordnungen festgeschrieben. Nicht bestandene Prüfungen können zweimal wiederholt werden. Die Module werden im jährlichen Rhythmus, die Prüfungen semesterweise angeboten. Laut Prüfungsordnung müssen alle Module absolviert sein, bevor die Anmeldung zur Masterarbeit erfolgen kann.

Die Gutachter diskutieren die Umsetzung in der Praxis mit den Lehrenden und den Studierenden. Diese bestätigen, dass die Prüfungsorganisation aus ihrer Sicht geeignet ist, einen zügigen Abschluss des Studiums zu fördern.

Die Programmverantwortlichen erklären auf Nachfrage, dass noch keine Erfahrungen mit den Regelungen betreffend die Anmeldung zur Masterarbeit bestehen. Die Hochschule hat eine so strenge Regelung eigentlich nicht beabsichtigt. Die Gutachter raten dazu, die Zulassungsbestimmungen für den Beginn der Masterarbeit weniger strikt zu formulieren, um unnötige studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden.

Die **Studien- und Prüfungsordnung** für das Masterstudium liegt als Entwurf vor. Sie legen Regelstudienzeiten, Studienaufbau und -umfang, -verlauf, Voraussetzungen, Prüfungsleistungen, Anzahl der Semesterwochenstunden u. ä. fest. Die Abschlussnote wird auch als relative Note entsprechend der ECTS-Notenskala ausgewiesen. Die Anerkennung von extern erbrachten Leistungen erfolgt im Rahmen individueller Anrechnungsverfahren.

Die Gutachter nehmen die vorliegenden Ordnungen zur Kenntnis. Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten.

Die Vergabe eines **Diploma Supplement** ist in der Prüfungsordnung geregelt. Die Hochschule legt im Nachgang des Audits ein studiengangspezifisches Muster vor.

Die Gutachter nehmen das studiengangspezifische Muster des Diploma Supplement zur Kenntnis.

#### **B-4 Ressourcen**

Bezüglich des **wissenschaftlichen Umfelds** sowie der **internen** und **externen Kooperationen** zeigt sich folgendes Bild aus den Antragsunterlagen und den Auditgesprächen: Der Studiengang wird vom Fachbereich Bauingenieurwesen getragen, unterstützt vom Institut für Kompetenzförderung in Lehre Studium und Weiterbildung (KOM) und der zentralen Einrichtung Service - Kommunikation Information Medien (S(kim)). Der Fachbereich Bauingenieurwesen gliedert sich in 14 Lehrgebiete.

Hochschulinterne Kooperationen sind nach Aussage der Hochschulleitung auf Grund der Verteilung auf die drei Standorte Detmold, Lippe und Höxter in der Lehre kaum möglich. In der Forschung strebt die Hochschulleitung zukünftig mehr fachbereichsübergreifende Projekte an.

Der Fachbereich Bauingenieurwesen betreibt laut Antragsunterlagen anwendungsbezogene Forschungs- und Entwicklungskooperationen, insbesondere mit Firmen und Institutionen aus der Region Ostwestfalen-Lippe, aber auch überregional. Die Mehrzahl der Abschlussarbeiten wird im Rahmen solcher Kooperationen durchgeführt, entweder unmittelbar beim Kooperationspartner oder in einem Labor des Fachbereichs. Durch den Bau eines neuen Laborgebäudes wurden weitergehende Möglichkeiten geschaffen, die bestehenden Aktivitäten zu intensivieren beziehungsweise neue Bereiche für anwendungsbezogene F&E-Projekte zu entwickeln. Laut Antragsunterlagen wurden seit 2007 sechs größere F&E-Vorhaben unter Beteiligung verschiedener Kooperationspartner durchgeführt (Rechnerische Beurteilung der Tragfähigkeit vorgespannter Mauerwerksbalken, Konzeption der Bewirtschaftungsplanung zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie am Beispiel des Flussgebiets der Werre, Rechnerische Beurteilung der Tragfähigkeit vorgespannter Flachstürze, Rechnerische Beurteilung der Tragfähigkeit vorgespannter Flachstürze nach EC6 und EC2, Niederschlagswassereinleitungen in Gewässer – Erarbeitung eines Datenmodells, Bemessungsansätze für Fertigteilstürze aus Kalksandelementen).

Weiterhin werden in den Unterlagen sieben Forschungsprojekte in den Bereichen Baustoffe und Massivbau (Schubtragfähigkeit von Kalksandsteinwänden aus KS XL PE mit geringem Überbindemaß, Schubtragfähigkeit von Kalksandsteinwänden), Geotechnik (Endlager für radioaktive Abfälle Morsleben, Entwicklung eines ganzheitlichen Kanalsanierungsverfahrens im Bereich von Hausanschlussstutzen, Geotechnische Untersuchungen im Feld und Labor. Baugrunduntersuchungen (Kleinrammbohrungen)), und Siedlungswasserwirtschaft (Dezentrale anaerobe Industrieabwasserreinigung zur Erzeugung von Biogas als Energieträger unter Einsatz von Membranen zur Biomasseabtrennung, Unterstützung der Unteren Wasserbehörden bei der Erfassung und Integration von Daten in DEA) aufgeführt.

Im Rahmen von kooperativen Projekten ergeben sich laut Antragsunterlagen intensive Zusammenarbeiten insbesondere mit der regionalen Bauindustrie beziehungsweise Ingenieurbüros und Behörden. Weiterhin bestehen Kontakte zu 21 Partnerhochschulen vor allem in Europa und den USA aber auch in Syrien und Tansania.

Die Gutachter sehen angemessene Forschungsaktivitäten am Fachbereich, um entsprechende Themen für Abschlussarbeiten in einem Masterstudiengang im allgemeinen Bereich Bauingenieurwesen zu generieren. Einen direkten Bezug der aktuellen Forschungsprojekte zu den Themengebieten Nachhaltigkeit und Bewirtschaften sehen die Gutachter hingegen nicht.

Für die Organisation des Studiengangs sind folgende **Gremien** laut Auskunft eingerichtet bzw. Verantwortliche benannt: ein Lehrveranstaltungsadministrator, der die Lehrveranstaltungen nach den Vorgaben der Studienverlaufspläne unter Berücksichtigung aktueller Gegebenheiten plant, ein Evaluationsbeauftragter, ein Prüfungsausschuss, der auf Antrag prüfungsrelevante Entscheidungen trifft und ein Prüfungsausschussvorsitzender, der für die Koordination der Prüfungen gemäß den Vorgaben der Studienverlaufspläne und Prüfungsordnungen zuständig ist. Gleichzeitig ist der Prüfungsausschussvorsitzende für die Studienberatung zuständig. Ein Stundenplaner erstellt für den gesamten Fachbereich nach Absprache mit anderen Fachbereichen den Stundenplan für jeden Studiengang. Darüber hinaus gibt es einen Fachbereichsbeauftragten für die Betreuung der Praxisphasen in den einzelnen Studiengängen. Dem Dekan und den beiden Prodekanen des Fachbereichs obliegen koordinierende und übergreifende Aufgaben.

Die Gutachter sehen angemessene Strukturen am Fachbereich, um den Studiengang angemessen zu organisieren.

Insgesamt sind 14 Professuren mit Mitarbeitern und technischem Personal an dem Studiengang beteiligt. Nach Aussagen der Hochschulleitung beträgt die Auslastung hochschulweit durchschnittlich 122%, bei einer Spitzenbelastung von 177%. Im Fachbereich Bauingenieurwesen beträgt die Auslastung derzeit 88%, so dass in der Vergangenheit eine Reduzierung der ursprünglichen 20 Professoren im Fachbereich erfolgt ist. Ein weiterer Stellenabbau ist laut Hochschulleitung nicht geplant. Zur Kompensation wurden dem Fachbereich besondere Mittel zur Finanzierung von Lehrbeauftragten zur Verfügung gestellt. Derzeit werden die

Fachgebiete Vermessungswesen, Mathematik und Bauinformatik durch Lehrbeauftragte abgedeckt.

Die Hochschulleitung gibt an, dass der Vorläuferstudiengang Nutzungsoptimiertes Bauen, wie die meisten Masterprogramme an der Hochschule, zu früh gestartet wurde. In den Bereichen, in denen eigene Bachelorabsolventen vorhanden sind, werden auch die Masterprogramme stark nachgefragt. Dies erwartet die Hochschulleitung auch für den neuen Masterstudiengang Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften.

Laut Senatsbeschluss der Fachhochschule Lippe und Höxter sind die Lehrenden verpflichtet, in einem Zeitraum von fünf Jahren an mindestens einem Seminar zur hochschuldidaktischen Weiterbildung teilzunehmen. Die „Hochschuldidaktische Weiterbildung der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalens“ bietet jährlich Weiterbildungsprogramme an. Der nächstgelegene Standort ist die „Hochschuldidaktische Arbeitsstelle (HDA)“ in Bielefeld. Darüber hinaus wird die fachliche Fortbildung durch regelmäßige Teilnahme an Workshops und Kongressen sowie auch durch die Arbeit zahlreicher Lehrender in Fachorganisationen gefördert. Neu berufene Professoren nehmen in ihren ersten beiden Semestern im Regelfall an einem mehrtägigen und sich lehrbegleitend über diese beiden Semester erstreckenden hochschuldidaktischen Basiskurs teil. Die Nachfrage ist nach Angaben der Hochschulleitung stark, weil die Hochschule Ostwestfalen Lippe regelmäßig über die Standardbeiträge hinaus Nachzahlungen für die Teilnahme an den Weiterbildungsmaßnahmen leisten muss.

Die Hochschule legt den Gutachtern im Nachgang des Audits eine Kapazitätsberechnung vor. Die quantitative **Ausstattung** mit **Personalressourcen** halten die Gutachter für noch ausreichend, die Studiengänge am Fachbereich in der vorgesehenen Qualität durchzuführen. Grundsätzlich halten es die Gutachter für wünschenswert, wenn alle Kernbereiche des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Professoren abgedeckt würden. Lehrbeauftragte sollten aus Sicht der Gutachter nur für Spezialthemen eingesetzt werden. Im Gespräch bestätigen die Programmverantwortlichen den Eindruck der Gutachter, dass Nachhaltigkeitsaspekte im Lehrkörper bisher personell nur als Randgebiete abgedeckt werden. Das Facility Management wird aktuell durch eine Professur abgedeckt, was für die Gutachter zur Behandlung eines Schwerpunktes im Studiengang ebenfalls als nicht ausreichend erscheint. Die Gutachter halten die fachlichen Kompetenzen im Lehrkörper im Hinblick auf die Themenfelder Nachhaltigkeit und Bewirtschaften derzeit für nicht so stark ausgeprägt, einen Masterstudiengang in diesen Bereichen im Sinne der ASIIN-Anforderungen erfolgreich durchzuführen. Wenn an den aktuellen Studiengangszielen festgehalten werden soll, halten die Gutachter vor einer Akkreditierung die Vorlage eines Konzeptes für notwendig, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig abgedeckt werden können.

Die Gutachter sehen, dass die Dozenten Möglichkeiten der Weiterbildung ihrer didaktischen und fachlichen Fähigkeiten haben und diese wahrnehmen.

In Bezug auf die **räumliche** und **technische Ausstattung** zur Unterstützung von Lehre und Studium werden im Selbstbericht Labore für konstruktiven Ingenieurbau, für Bauphysik, für Baustoffe und Massivbau, für Erd- und Straßenbau, für Siedlungswasserwirtschaft und für Wasserbau aufgeführt. Am Fachbereich stehen den Studierenden 40 Computerarbeitsplätze zur Verfügung. Zudem ist am Standort Detmold flächendeckend W-Lan eingerichtet.

Die Laborausstattung ist nach Einschätzung der Gutachter auf die Lehre im allgemeinen Bauingenieurwesen und die Forschungsaktivitäten des Fachbereichs ausgelegt. Die Gutachter sehen mit der aktuellen Ausstattung aber auch angemessene Einsatzmöglichkeiten im Bereich der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens. Zusammenfassend betrachten die Gutachter die räumliche und die sächliche Ausstattung insgesamt als angemessen, um die Studienprogramme im Sinne der ASIIN-Anforderungen erfolgreich durchzuführen.

Die individuelle Beratung, Betreuung und Unterstützung der Studierenden ist laut Auskunft der Hochschule durch wöchentliche festgelegte Sprechstunden gewährleistet. Weiterhin beraten Dozenten interessierte Studierende im Hinblick auf Auslandsaufenthalte beziehungsweise Auslandssemester, Stipendien oder Orientierungstutorien. Ein Mentorenprogramm soll auch über die eigentlichen Belange der Lehre hinausgehend eine enge Betreuungsbeziehung herstellen. Schließlich werden regelmäßig Studienberatungen angeboten, um beispielsweise individuelle Studien- und Prüfungspläne abzustimmen. Im Bedarfsfall können individuelle Beratungstermine vereinbart werden. Die Studierenden geben an, dass die Professoren auch außerhalb der Sprechstunden regelmäßig erreichbar seien. Insgesamt empfinden die Studierenden, nach eigener Aussage, den Umgang mit den Professoren als sehr angenehm, weil durch die persönliche Bekanntschaft wenige Hemmungen bestünden, diese anzusprechen.

Die Gutachter sehen, dass für die Beratung, Betreuung und Unterstützung der Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen.

Die Hochschulleitung stellt im Gespräch verschiedene Ansätze vor, den Frauenanteil in den technischen Fachbereichen zu erhöhen. Hochschulweit ist der Frauenanteil abhängig von den Fachbereichen sehr unterschiedlich ausgeprägt.

Die Gutachter sehen, dass die Hochschule Anstrengungen unternimmt, den Frauenanteil auch in den technischen Studiengängen zu erhöhen.

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

Machen Studierende durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass sie wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage sind, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dabei muss dafür gesorgt werden, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für behinderte Studierende nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Weitere Regelungen sind für Eltern und Studierende getroffen, die Angehörige pflegen.

Die Gutachter sehen, dass die Belange von Studierenden mit Behinderung berücksichtigt werden. Ein Anspruch auf Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen und im Rahmen von Eignungsfeststellungen ist sichergestellt.

### **B-5 Realisierung der Ziele**

Derzeit kann die Hochschule noch keine Daten zu den Studienverläufen vorlegen, weil der Studiengang noch nicht angelaufen ist und in den Vorgängerstudiengang keine Studierenden aufgenommen worden sind. Zum Zeitpunkt der Akkreditierung befindet sich der erste Jahrgang des Bachelorstudiengangs im Abschlusssemester, so dass auch hier noch keine aussagekräftigen Zahlen vorhanden sind. Aus studentischer Sicht gibt es keine so genannten Siebfächer. Die Abbrecherzahlen schätzen die Fachschaftsvertreter als sehr gering ein (ca. 10% im ersten Jahrgang, im zweiten Jahrgang ca. 20%), davon beenden die Meisten aus privaten Gründen das Studium.

Die vorliegenden Daten sind für die Gutachter noch wenig aussagekräftig. Sie bestätigen aber für die Gutachter eine insgesamt unproblematische Studiensituation an dem Fachbereich.

**Abschlussarbeiten und Klausuren** aus dem Masterprogramm kann die Hochschule noch nicht vorlegen. Frühere Diplomarbeiten haben in Bezug auf den Masterstudiengang nur bedingte Aussagekraft.

Im **Gespräch mit den Studierenden** äußern diese eine insgesamt positive Grundstimmung gegenüber der Hochschul- und Studiengangwahl. Aus studentischer Sicht, wurde der alte Masterstudiengang wegen zu großer Wahlmöglichkeiten bei zu geringen Studierendenzahlen eingestellt. Die Studierenden schätzen das Curriculum des aktuellen Masterprogramms Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften in Richtung Baubetrieb oder noch allgemeiner als Wirtschaftsingenieurstudiengang mit einer Bauausrichtung ein. Sie geben an, dass ihrer Ansicht nach der Studiengang für Bachelorabsolventen aus der Vertiefungsrichtung Baubetrieb oder für Absolventen des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen interessant ist, aber nur für wenige Bachelorabsolventen der Vertiefung konstruktiver Ingenieurbau.

Die Folgerungen der Gutachter aus dem Gespräch sind in die jeweiligen Abschnitte des vorliegenden Berichtes eingeflossen. Den Studierenden sind die Anforderungen hinsichtlich Studiengang, Studienverlauf und Prüfungen einschließlich des Nachteilsausgleichs für Studierende mit Behinderung bekannt.

### **B-6 Qualitätssicherungsmaßnahmen**

Zur **Qualitätssicherung** hat die Hochschule 2003 eine Evaluationsordnung verabschiedet, die Lehrveranstaltungsbewertungen durch Studierende, Lehrberichte (2-jährig), interne Evaluationsberichte (4-jährig) und externe Evaluationsberichte (Peer review) festlegt. Seit 2003 ist an der Hochschule ein Evaluationskoordinator tätig und die Fachbereiche der Hochschule haben jeweils Evaluationsbeauftragte gewählt. Zielvereinbarungen werden laut Antragsunter-

lagen in regelmäßigen Abständen mit dem Präsidium der Hochschule überprüft und gegebenenfalls korrigiert. In diesem Zusammenhang wurden auch sieben Leitsätze für das Lehrangebot aufgestellt.

Laut Antragsunterlagen werden in den Lehrveranstaltungsbewertungen durch Studierende von Lehrenden individuell konzipierte Fragebögen eingesetzt und ausgewertet. Am Fachbereich Bauingenieurwesen werden die Fragebögen dem Dekan zugeleitet. Die neue Evaluationsordnung legt fest, dass jede Lehrende und jeder Lehrende innerhalb von zwei Jahren seine Lehrveranstaltungen bewerten lassen muss. Zur Durchführung wurden ein scannerbasiertes Verfahren bereitgestellt und fachbereichsspezifische Bewertungsbögen entwickelt. Die Fragebögen werden vom Evaluationsbeauftragten der Hochschule ausgewertet und die Einzelergebnisse werden so rechtzeitig an die Dozentinnen und Dozenten weitergeleitet, dass eine Diskussion mit den Studierenden möglich ist. Bewertet werden verschiedene Kriterien wie zum Beispiel das allgemeine Konzept der Lehrveranstaltung, die Lehrinhalte, die fachliche und didaktische Kompetenz, der Medieneinsatz und die Qualität der direkten persönlichen Beratung. Die Ergebnisse erhalten die Lehrenden und der Dekan. Nötigenfalls werden einzelne Lehrende aufgefordert, Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Lehre einzuleiten, zum Beispiel an Veranstaltungen der hochschuldidaktischen Weiterbildung teilzunehmen. Darüber hinaus werden aggregierte Ergebnisse am Fachbereich veröffentlicht und im Evaluationsbericht mitgeteilt, so dass Rückkopplungsschleifen zwischen Studierenden und Lehrenden bestehen, wobei die Ergebnisse mit den Studierenden besprochen werden sollen, ebenso zwischen der Fachbereichsleitung und den Lehrenden.

Die Evaluationsordnung der Hochschule sieht weiterhin vor, dass gegen Ende des ersten Semesters den Studienanfängern Gelegenheit zu einer ersten Bewertung der Studieneingangsphase und der Studienbedingungen gegeben wird. Während des weiteren Studiums werden Studierende höherer Semester um eine Evaluation der Lehr-/Lernbedingungen und der Inhalte im Lichte der bis dahin gesammelten Erfahrungen gebeten. In einer dritten Stufe werden Absolventen unmittelbar nach dem Studium um eine abschließende Bewertung gebeten und zur Arbeitsplatzsuche befragt. Diese Absolventenevaluation wird bereits seit acht Jahren am Fachbereich Bauingenieurwesen durchgeführt. Ergänzt werden diese Daten durch Befragungsergebnisse aus Sicht der Lehrenden und um hochschulstatistische Kennzahlen. Alle wesentlichen Ergebnisse werden im Lehr- beziehungsweise Evaluationsbericht dargestellt. Das Datenmaterial wird im Evaluationsbericht dargestellt und analysiert. Jeder Evaluationsbericht enthält als abschließendes Kapitel eine Zusammenstellung der ermittelten Stärken und Schwächen und einen Katalog von Maßnahmen zur Bewahrung der Stärken und Überwindung der Schwächen. Die Maßnahmen werden vom Fachbereichsrat verabschiedet und sind mit Verantwortlichkeiten und Terminen versehen. Jeder Folgebericht muss auf den erreichten Stand der Umsetzung eingehen.

Die Hochschule plant, die Absolventen des Fachbereichs im Rahmen der Alumniarbeit umfassend zu ihren Arbeitserfahrungen und ihrer Positionierung auf dem Arbeitsmarkt zu befragen. Hierbei sollen Absolventen in einem Abstand von einem Jahr sowie nach drei bis vier

Jahren nach ihrem jeweiligen Studienende unter anderem zur Qualität des Studiums in Bezug auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes befragt werden. Der Ausbau der Absolventendatenbank mit einer fachbereichseigenen Alumniplattform für Austausch und Kommunikation ist geplant.

Die Gutachter sehen ein Qualitätssicherungssystem definiert, das aussagefähige Daten liefern kann und in dem Rückkopplungsschleifen den Gebrauch der Daten für die Verbesserung der Studiengänge sicherstellen. Die Studierenden sind in die Rückkopplung der Ergebnisse eingebunden und äußern sich zufrieden mit dem Umgang der Evaluationsergebnisse am Fachbereich. Die Gutachter empfehlen, das geschilderte Qualitätssicherungssystem auch für den vorliegenden Studiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Die Absolventenbefragungen sollten systematisch ausgewertet und die Ergebnisse zum Aufbau einer Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.

## **C Nachlieferungen**

Nachlieferungen sind nicht erforderlich.

## **D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (02.09.2010)**

### **zu B-1 formale Angaben:**

Tabellenpunkt 1:

Der Titel „Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften“ ist ein Ergebnis eines umfassenden Abstimmungsprozesses zwischen den Beteiligten des Master-Studiengangs, den Mitgliedern des Fachbereichs und der Hochschulleitung. Der Begriff Nachhaltig soll dabei den Schwerpunkt des Studienangebots auf die Betrachtung eines gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks von der Auswahl der Baustoffe, der konstruktiven Durchbildung, der Energieeffizienz im Bau und Betrieb bis hin zur Frage von Nachnutzungen, Rückbau usw. unterstreichen. Die interdisziplinäre Erarbeitung der Thematik erfolgt in den beiden Projekten, die einerseits auf die konstruktive Durchbildung von Bauwerken und andererseits auf die Wirtschaftlichkeit und das Bewirtschaften ausgelegt sind.

Wie im Audit bereits dargestellt, beschäftigen sich mehrere Module des Studienangebots im engeren wie auch im weiteren Sinne mit dem Bewirtschaften von Bauwerken und Immobilien unter den genannten Nachhaltigkeitsaspekten. Insoweit sollte die Bezeichnung des Studienangebots wie im Selbstbericht dargestellt, beibehalten werden.

### **zu B-2 Ziele und Bedarf:**

Die Beschreibung der angestrebten Lernergebnisse wird im Modulhandbuch weiter konkretisiert (insbesondere bei den Modulen 3302 und 3307) und damit den Studierenden gegenüber kommuniziert.

Der FB 03 ist der Ansicht, dass Absolventen dieses Masterstudiengangs – je nach persönlicher Intention – sowohl als Planer, Baubetriebler, Betreiber, Ökonom als auch im Bereich Recycling tätig werden können. Eine Herausstellung dieser vielfältigen Berufschancen sieht der FB als Aufgabe der kommenden Vermarktungsstrategie des neuen Studiengangs.

#### **zu B-3 Qualifizierungsprozess:**

Der Themenkomplex „Zertifizierung“ wird in verschiedenen Modulen aufgenommen und in den Beschreibungen konkretisiert. Ferner werden in einigen Modulen auch die Lehrinhalte und Zielsetzungen aus dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens weiter konkretisiert. Darüber hinaus ist der FB 03 insbesondere auch mit Bezug auf das Modul „Nachhaltiges Facility Management“ davon überzeugt, dass in der gegebenen Zeit eine Vertiefung des Themas Nachhaltigkeit stattfinden kann. Auch wenn nicht in sämtlichen Modulen die Themen Nachhaltigkeit und Bewirtschaften ausdrücklich genannt und als Lernziel aufgeführt werden, sind die zugehörigen Fragestellungen dennoch wesentliche Bestandteile der Module. In wenigen Modulen (bspw. Bau-, Immobilien- und Umweltrecht) werden wichtige Hilfen zum Verstehen der Gesamtzusammenhänge in anderen Modulen (wie bspw. beim Modul Real Estate Management) dargestellt.

Der Studiengang erhält eine eigene Semesternummerierung 1 bis 3.

Fehlende Literaturangaben im Modulhandbuch werden von den Modulverantwortlichen ergänzt und über die Zeit aktuell gehalten.

Die Zulassungsbestimmungen für den Beginn der Masterarbeit werden weniger strikt formuliert: „Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer (...) alle studienbegleitenden Prüfungen der Masterprüfung des Studiengangs Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften *bis auf eine* bestanden hat.“

Damit werden unnötige studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden.

#### **zu B-4 Ressourcen:**

In den Abschlussarbeiten ist beabsichtigt, auch bei klassischen Bauthemen aus Forschung und Projektarbeiten diese vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit zu beleuchten. Der FB sieht darin eine weitere Herausforderung an die Studierenden und Möglichkeit sich berufsspezifisch zu profilieren.

Ferner ist es zunächst richtig, dass im bestehenden Bachelor-Studienangebot Nachhaltigkeitsaspekte nur in Randbereichen behandelt werden. Dies hängt insbesondere mit der erforderlichen Stoffvermittlung für einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss im Bauwesen zusammen. In den Modulen des Masters werden demgegenüber die Nachhaltigkeitsaspekte in den Vordergrund treten, wie es eingangs auch schon erwähnt wurde. Alle Beteiligten des

Lehrangebots setzen sich im Rahmen ihrer Fortbildung sowie auch ihrer Forschung und sonstigen Tätigkeiten naturgemäß mit Nachhaltigkeitsaspekten auseinander. Durch entsprechende Verknüpfungen von Lehrgebieten und Laboren wie beispielsweise Baustoffe/Massivbau/Konstruktiver Ingenieurbau ist darüber hinaus bereits die Möglichkeit geschaffen, Bauwerke oder Bauwerksteile von der Auswahl eines nachhaltigen Baustoffs bis hin zur Frage von Nachnutzungen, Veränderungen des Bestands oder Rückbau entsprechend zu betrachten und diese Betrachtungsweise den Studierenden näher zu bringen. Durch diese interdisziplinäre Arbeit werden die Studierenden dementsprechend auf die aktuellen Fragestellungen und Arbeitsweisen ihrer späteren Berufstätigkeit vorbereitet. Die Nachhaltigkeitsaspekte im Bereich Bauen und Bewirtschaften sind darüber hinaus wesentlicher Gegenstand der beiden Projekte, von studienbegleitenden Ausarbeitungen und Präsentationen sowie insbesondere der Masterarbeiten.

Die Professur Facility Management wird für die Betreuung der entsprechenden Bereiche/Module im Master als ausreichend angesehen. Der Begriff Bewirtschaften umfasst auch Aspekte wie beispielsweise nachhaltige Finanzierung eines Bauwerks, Marketingstrategien für eine nachhaltige Nutzung usw. Insoweit hält der FB 03 nach wie vor auch die Bezeichnung Bewirtschaften im Namen des Masters für gerechtfertigt.

#### **zu B-6 Qualitätssicherungsmaßnahmen:**

Die bereits bestehenden Elemente der Qualitätssicherung werden auch auf das Masterangebot übertragen, entsprechend angepasst und laufend im Hinblick auf ihre Effektivität zur Sicherstellung der Lehrqualität überprüft und gegebenenfalls überarbeitet. Wie erwähnt, wird dabei ein besonderes Augenmerk auf den Kontakt zu ehemaligen Studierenden und Masterabsolventen gelegt, um den Erfolg des Studienangebots im Hinblick auf eine praxisgerechte Ausbildung laufend zu kontrollieren. Im Ergebnis wird das Studienangebot im Bedarfsfall entsprechend überarbeitet und angepasst.

## **E Bewertung der Gutachter (12.09.2010)**

### **Zur Vergabe der Siegel der ASIIN und des Akkreditierungsrats**

**Positiv** hervorzuheben sind besonders das Engagement der Lehrenden und die gute Betreuung der Studierenden sowie der Ansatz, Nachhaltigkeitsaspekte in der Bauingenieurausbildung zu stärken

Als **verbesserungswürdig** wird besonders die Übereinstimmung von Studiengangsbezeichnung, -zielen und -inhalten und die personelle Abdeckung der Themenbereiche Nachhaltigkeit und Bewirtschaftung bewertet.

Die Gutachter hatten in der ersten, internen Bewertung dabei die Übereinstimmung von der Bezeichnung des Studiengangs, den Zielsetzungen und den Studieninhalten sowie ein Konzept, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig angemessen abgedeckt werden können, als Voraussetzungen für eine Akkredi-

tierung angesehen. Darüber hinaus hatten sie als mögliche auflagenrelevante Punkte Möglichkeiten für die Studierenden, mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut zu werden, und die Vorlage einer gültigen Prüfungsordnung eingeschätzt.

Aus der **Stellungnahme** der Hochschule ergibt sich für die Gutachter die Bereitschaft der Hochschule, eine Stärkung der Nachhaltigkeitsaspekte im Curriculum vorzunehmen und, didaktisch über eine stärker fachgebietsübergreifende Herangehensweise, diese gegenüber herkömmlichen Bauingenieurstudiengängen zu vertiefen. Da die Hochschule auf Grund der verfügbaren Zeit noch keine neuen Unterlagen vorlegen konnte (z. B. Modulhandbuch), ist für die Gutachter aber noch nicht erkennbar, wie diese Änderungen konkret im Curriculum vorgenommen werden sollen. Hinsichtlich des Moduls „Nachhaltiges Facility Management“ teilen die Gutachter auf der Grundlage der vorliegenden Modulbeschreibung die Einschätzung der Hochschule nicht, dass hier Nachhaltigkeitsaspekte in der vorgesehenen Zeit vertieft werden können, da entsprechende Themen in der bisher vorliegenden Modulbeschreibung kaum aufgeführt werden. Grundsätzlich stimmen die Gutachter mit der Stellungnahme der Hochschule darin überein, dass zu einer nachhaltigen Bewirtschaftung auch die entsprechende Finanzierung eines Bauwerks sowie Marketingstrategien für eine nachhaltige Nutzung gehören. Darüber hinaus zählen sie aber noch weitere Themen beispielsweise in Bezug auf die Ressourcenschonung während der Bewirtschaftung dazu, die sie in den bisherigen Unterlagen nicht abgebildet sehen. Die Gutachter bewerten die Ankündigungen der Hochschule in Bezug auf das Curriculum insgesamt positiv, können aber aus den bisherigen Unterlagen, die die Hochschule, wie gesagt, aus Zeitgründen noch nicht aktualisieren konnte, deren Umsetzung nicht bewerten. Sie halten es daher weiterhin für erforderlich, dass die Hochschule vor einer Akkreditierung Unterlagen vorlegt, aus denen eine Übereinstimmung der Studiengangsbezeichnung, der Zielsetzung und des Curriculums deutlich wird.

Die Gutachter nehmen die Aussage der Hochschule zur Kenntnis, dass alle beteiligten Lehrenden sich im Rahmen ihrer Fortbildung sowie auch ihrer Forschung und sonstigen Tätigkeiten mit Nachhaltigkeitsaspekten auseinandersetzen. Sie erkennen an, dass Bauingenieure in allen Fachgebieten grundsätzlich mit Nachhaltigkeitsthemen befasst sind, sehen in den bisher dargestellten Forschungsaktivitäten aber keine wirkliche Spezialisierung einzelner Professoren in diesem Bereich. Weiterhin halten es die Gutachter für denkbar, dass der Bereich Facility Management für den Studiengang von einer spezialisierten Professur getragen wird, wenn diese in ein entsprechendes personelles Gesamtkonzept eingebunden ist. Dieses Konzept konnte die Hochschule aber aus Zeitgründen noch nicht vorlegen. Die Gutachter halten daher auch an der bisher angedachten zweiten Voraussetzung für eine Akkreditierung fest, ein Konzept bewerten zu können, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig angemessen abgedeckt werden können.

Die Gutachter begrüßen die Ankündigung der Hochschule zur Aufnahme von Zertifizierungsaspekten in das Curriculum und nehmen die Ankündigungen zu verschiedenen, als empfehlenswert eingestuften Punkten positiv zur Kenntnis. Da aber auch hierzu bisher nur Ab-

sichtserklärungen vorgelegt werden konnten, schlagen die Gutachter auch weiterhin die bisher vorgesehenen Auflagen und Empfehlungen vor.

Aufgrund des Selbstberichts der Hochschule und der Auditgespräche vor Ort sowie der Stellungnahme der Hochschule empfiehlt die Gutachtergruppe der Akkreditierungskommission für Studiengänge, das Akkreditierungsverfahren des Masterstudiengangs Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften der Hochschule Ostwestfalen Lippe zunächst auszusetzen, um der Hochschule Gelegenheit zu geben, die unten genannten Voraussetzungen für eine Akkreditierung zu erfüllen.

### **Voraussetzungen für die Fortführung des Verfahrens**

1. Die Bezeichnung des Studiengangs, die Zielsetzungen und die Studieninhalte sind in Übereinstimmung zu bringen.
2. Wenn die bisherigen Studienziele beibehalten werden, ist ein Konzept vorzulegen, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig angemessen abgedeckt werden können.

### **Mögliche Auflagen**

1. Den Studierenden müssen Möglichkeiten geboten werden, mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut zu werden.
2. Die Prüfungsordnung muss in einer gültigen Fassung vorgelegt werden.

### **Mögliche Empfehlungen**

1. Es wird empfohlen, die Lehre in allen Kernbereiche des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende und nicht durch Lehrbeauftragte abzudecken.
2. Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrationselemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.
3. Es wird empfohlen, das Modulhandbuch dahingehend zu überarbeiten, dass für den Studiengang eine eigene Semesterzählung eingeführt wird und die zum Teil fehlenden Literaturhinweise ergänzt werden.
4. Es wird empfohlen, die Zulassungsbestimmungen für den Beginn der Masterarbeit weniger strikt zu formulieren, um unnötige studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden.
5. Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.

6. Es wird empfohlen, die Beschreibung der angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

## **F Stellungnahme des Fachausschusses (13.09.2010)**

### **Zur Vergabe der Siegel der ASIIN und des Akkreditierungsrats**

Der Fachausschuss diskutiert den Bericht der Gutachter. Hinsichtlich des Personalkonzeptes sieht der Fachausschuss zusätzlich die Notwendigkeit auch spezielle Forschungsaktivitäten im Bereich der Nachhaltigkeit einzuleiten und schlägt eine entsprechende Ergänzung in der Voraussetzung für die Akkreditierung vor.

### **Voraussetzungen für die Fortführung des Verfahrens**

1. Die Bezeichnung des Studiengangs, die Zielsetzungen und die Studieninhalte sind in Übereinstimmung zu bringen.
2. Wenn die bisherigen Studienziele beibehalten werden, ist ein Konzept vorzulegen, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig angemessen abgedeckt werden können und die Forschungsaktivitäten darauf abgezielt werden.

### **Mögliche Auflagen**

1. Den Studierenden müssen Möglichkeiten geboten werden, mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut zu werden.
2. Die Prüfungsordnung muss in einer gültigen Fassung vorgelegt werden.

### **Mögliche Empfehlungen**

1. Es wird empfohlen, die Lehre in allen Kernbereiche des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende und nicht durch Lehrbeauftragte abzudecken.
2. Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrationselemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.
3. Es wird empfohlen, das Modulhandbuch dahingehend zu überarbeiten, dass für den Studiengang eine eigene Semesterzählung eingeführt wird und die zum Teil fehlenden Literaturhinweise ergänzt werden.
4. Es wird empfohlen, die Zulassungsbestimmungen für den Beginn der Masterarbeit weniger strikt zu formulieren, um unnötige studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden.
5. Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Er-

gebnisse für eine Absolventenverbleibstatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.

6. Es wird empfohlen, die Beschreibung der angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

## **G Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (01. Oktober 2010)**

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren und folgt der inhaltlichen Bewertung der Gutachter und des Fachausschusses zu. Sie folgt auch dem Vorschlag des Fachausschusses, ein Konzept zur Stärkung der spezifischen Forschungsaktivitäten vor einer Akkreditierung zu bewerten, formuliert diesen aber redaktionell um.

Weiterhin diskutiert die Akkreditierungskommission für Studiengänge die Art der Behandlung des Verfahrens dahingehend, ob es sich um eine Prüfung einer wesentlichen Änderung oder einen Neuantrag handelt.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge stellt fest, dass es sich ursprünglich um einen Antrag auf Prüfung einer wesentlichen Änderung gehandelt hat. Sie stellt eine wesentliche Änderung fest und beschließt, dass die Akkreditierung des Masterstudiengangs Nutzungsoptimiertes Bauen nicht auf den Masterstudiengang Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften an der Hochschule Ostwestfalen Lippe ausgedehnt werden kann. Die Akkreditierungskommission für Studiengänge behandelt das Verfahren jedoch als neues Akkreditierungsverfahren und beschließt, das Verfahren vorerst für maximal 18 Monate zur Erfüllung der nachfolgend genannten Voraussetzungen auszusetzen. Bei einer Wiederaufnahme des Verfahrens sind alle Interessengruppen zu beteiligen (Berufspraxis und Studierende).

### **Voraussetzungen für die Fortführung des Verfahrens**

1. Die Bezeichnung des Studiengangs, die Zielsetzungen und die Studieninhalte sind in Übereinstimmung zu bringen.
2. Wenn die bisherigen Studienziele beibehalten werden, ist ein Konzept vorzulegen, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig angemessen abgedeckt und die Forschungsaktivitäten darauf abgestellt werden können.

### **Mögliche Auflagen**

1. Den Studierenden müssen Möglichkeiten geboten werden, mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut zu werden.
2. Die Prüfungsordnung muss in einer gültigen Fassung vorgelegt werden.

### **Mögliche Empfehlungen**

1. Es wird empfohlen, die Lehre in allen Kernbereichen des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende und nicht durch Lehrbeauftragte abzudecken.
2. Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrationselemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.
3. Es wird empfohlen, das Modulhandbuch dahingehend zu überarbeiten, dass für den Studiengang eine eigene Semesterzählung eingeführt wird und die zum Teil fehlenden Literaturhinweise ergänzt werden.
4. Es wird empfohlen, die Zulassungsbestimmungen für den Beginn der Masterarbeit weniger strikt zu formulieren, um unnötige studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden.
5. Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibstatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.
6. Es wird empfohlen, die Beschreibung der angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.

## **H Wiederaufnahme des Verfahrens**

Um das Verfahren wieder aufzunehmen und die formulierten Voraussetzungen umzusetzen reicht die Hochschule zusammen mit der nachfolgenden Stellungnahme eine neue Prüfungsordnung, ein überarbeitetes Modulhandbuch, einen neuen Studienverlaufsplan sowie Auswertungen der Lehrevaluationen ein. Die Gutachter bewerten die neuen Unterlagen in Bezug auf den von der Akkreditierungskommission am 21. Oktober 2010 gefassten Beschluss zur Aussetzung des Verfahrens im Umlauf.

### **H-1 Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (22.12.2012)**

#### **Sachstand:**

Der Fachbereich drei Bauingenieurwesen hat im Jahre 2010 die Akkreditierung des Studienganges „Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften“ bei ASIIN beantragt. Hierzu fand am 17.07.2010 ein Audit vor Ort statt, das dann in seinen Ergebnissen in der Sitzung der Kommission für die Akkreditierung von Studiengängen am 1.10.2010 behandelt wurde. Die Kommission entschied sich für eine Aussetzung des Verfahrens, da der Antrag grundlegende Mängel aufwies. Nach Aussetzung des Akkreditierungsverfahrens durch ASIIN zum Sommersemester 2011 den Betrieb des Masters „Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften“ mit Genehmigung des zuständigen Ministeriums vom 10.03.2011 aufgenommen.

Es sind derzeit insgesamt 15 Studierende eingeschrieben, die sich nun im zweiten Studiensemester befinden und ihren Master im dritten Semester mit der Master-Thesis abschließen wollen. Die Lehre wurde bislang auf Basis der vorliegenden Modulbeschreibungen erfolgreich und zur Zufriedenheit der Studierenden durchgeführt.

Die folgenden Ausführungen nehmen zur Stellungnahme von ASIIN zum ursprünglichen Antrag Stellung und bieten in der Mehrheit der von ASIIN angesprochenen Punkte Modifizierungen im Rahmen unserer Möglichkeiten an. Unsere Ausführungen orientieren sich an der Struktur der Stellungnahme von ASIIN vom 18.10.2010, hier: Abschnitt G ab Seite 24

Die Vorgaben aus dem ASIIN-Schreiben vom 18.10.2010 sind kursiv gedruckt.

*Voraussetzungen für die Fortführung des Verfahrens*

*1. Die Bezeichnung des Studiengangs, die Zielsetzungen und die Studieninhalte sind in Übereinstimmung zu bringen.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Nach eingehender Beratung ist der Fachbereich zu der Auffassung gelangt, dass die Bezeichnung des Studienganges „Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften“ beibehalten werden sollte. Daher wären nun Zielsetzungen und Inhalte anzupassen sowie Forschungsaktivitäten darzustellen, vgl. 2.

*2. Wenn die bisherigen Studienziele beibehalten werden, ist ein Konzept vorzulegen, wie die Aspekte der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper personell mittelfristig angemessen abgedeckt und die Forschungsaktivitäten darauf abgestellt werden können.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Zu 2) Erstellung von Konzepten zur

2.1 mittelfristigen personellen Abdeckung von Aspekten der Nachhaltigkeit und des Bewirtschaftens im Lehrkörper

Wir verweisen hier insbesondere auf unsere Anmerkungen zum Punkt eins der „Möglichen Empfehlungen“, in denen wir ausführen, dass der Fachbereich derzeit dabei ist, zwei derzeit noch durch Lehrbeauftragte betreuten Lehrgebiete mit Professuren zu besetzen. Dies betrifft die beiden Professuren „Baubetrieb“ und „Facility Management und Marketing“:

- für die Professur „Baubetrieb“ wurde im SS 2011 eine Vertretungsprofessur gefunden, die und jedoch zum WS kurzfristig abgesagt hat. Daher hat sich der Fachbereich in Abstimmung mit dem Präsidium entschlossen, nunmehr eine Zeitprofessur für die Dauer von zunächst fünf Jahren auszuschreiben, die dann – bei Vorliegen entsprechender Umstände – auf eine Lebenszeitstelle ausgedehnt werden kann. Eine Berufungskommission ist tätig und die Stelle ist inzwischen mit einem Schwerpunkt im Nachhaltigen Bauen ausgeschrieben. Bei üblichem Verfahrensablauf kann die Stelle zum WS 2012/13 besetzt werden.

- Da der Stelleninhaber der im ASIIN-Bericht vom 18.10.2010 mehrfach angesprochenen Stelle „Facility Management und Marketing“ zu August 2014 ausscheidet, ist hier vom Fachbereich in Abstimmung mit dem Präsidium eine vorgezogene Berufung beschlossen und in die Wege geleitet worden. Eine Berufungskommission ist tätig und wird die Stelle mit nachhaltigem Schwerpunkt ausschreiben.

Ferner haben wir Schritte eingeleitet, den Lehrkörper auf den Teilgebieten der Nachhaltigkeit nachzuschulen, soweit das innerhalb der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten darstellbar ist. Das Dekanat des Fachbereichs Bauingenieurwesen hat hierzu im Hinblick auf die Verbesserung der inhaltlichen Kompetenz des Lehrkörpers auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit je Lehrgebiet bis zu 5.000,- Euro zur Verfügung gestellt insbesondere für Zwecke der persönlichen Fortbildung. Hiervon wurde mehrheitlich erfreulich breiter Gebrauch gemacht, insbesondere durch den Besuch von Kongressen und fortbildenden Seminaren.

Zwei Lehrgebietsvertreter für Holzbau und Geotechnik haben im Rahmen der Äußerung einer Minderheitsmeinung darauf aufmerksam gemacht, dass ihre Lehrgebiete per se nachhaltig sind und derzeit außerhalb schlagwortlastiger Angebote keine ernsthaft neuen Aspekte fachgebietsbezogen angeboten werden.

Weiter hat der Fachbereich ein neues Modul entwickelt zum Bereich „Ökobilanzen und Zertifizierung“, um diesem Mangel im bisherigen Curriculum auszugleichen.

## 2.2 Abstellen der Forschungsaktivitäten auf Aspekte der Nachhaltigkeit.

Konzept zur Stärkung der spezifischen Forschungsaktivitäten

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Zu dem Komplex von Forschungsaktivitäten zählen aus unserer Sicht vorbereitende Aktivitäten, Vorhaben des Technologietransfers im weitesten Sinne und laufende bzw. beantragte Forschungsvorhaben. Wegen des betrachteten Zeitraumes von ca. einem Jahr kann die hier benannte Basis an Forschungsvorhaben nur relativ schmal aufgestellt sein und soll weiter ausgebaut werden.

Das Dekanat Bauingenieurwesen wird die Beantragung von Forschungsvorhaben durch die Bereitstellung von Geld- und Sachmitteln sowie von Personal unterstützen bzw. in Vorleistung treten. Die entsprechenden Stabs- / bzw. Personalstellen in unserer Zentralverwaltung sind zwischenzeitlich verstärkt worden und stehen ebenfalls unterstützend zur Seite.

Zu den vorbereitenden Forschungsaktivitäten zählen entsprechende Bachelor- / bzw. Diplomarbeiten, die grundlegenden Vorarbeiten für im weitesten Sinne nachhaltige Forschung legen. Eine relevante Reihe von Diplomarbeiten und Bachelor-Thesis – Arbeiten wurden von folgenden am Master teilnehmenden Lehrgebieten herausgegeben und betreut: Baumanagement und Finanzierung, Baustoffe und Massivbau, Bauphysik und Baukonstruktion, Controlling und Rechnungswesen, Facility Management und Marketing, Geotechnik. Masterar-

beit im Master wurden noch nicht herausgegeben, da die Studierenden im Studienverlauf noch nicht so weit sind.

Im Bereich des Technologietransfers und der Forschung sind folgende im betrachteten Zeitraum initiierte relevante Projekte zu nennen:

Geotechnik:

- „Auslegung der Gründung von Off-/Onshore-Windenergieanlagen“ (bodenmechanische Laboruntersuchungen an Bodenproben zur Bewertung der Baugrundeigenschaften und Ableitung von Gründungssystemen, Bewertung von Pfahltragfähigkeiten unter dynamischen/zyklischen Belastungen, Pfahlprobelastungen)
- „Einsatz von Geokunststoffen im Erd- und Grundbau“, insbesondere Eigenschaften von geotextilen Tondichtungsbahnen, teilweise mit Beschichtung, Geozellen usw.
- „Wissenschaftliche Begleitung der Herstellung einer photokatalytischen Betonoberfläche“. In Zusammenarbeit mit der Stadt Detmold an einem Busbahnhof. Förderung durch die Deutsche Bundesumweltstiftung

Baustoffe und Massivbau:

- „Praxisorientiertes Konzept zum Setzungsverhalten von historischen Gewölbebrücken“. Forschungsvorhaben beantragt im Rahmen von FHprofUnt.

Ferner hat ASIIN mögliche Auflagen und Empfehlungen genannt, auf die der Fachbereich bereits heute reagiert hat. Die Vorgaben aus dem ASIIN-Schreiben vom 18.10.2010 sind hier kursiv gedruckt.

*Mögliche Auflagen*

*1. Den Studierenden müssen Möglichkeiten geboten werden, mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut zu werden.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Es wurde ein neues Modul 3319 „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ geschaffen, um diese Lücke zu schließen, vgl. Modulbeschreibungen (Anlage)

*2. Die Prüfungsordnung muss in einer gültigen Fassung vorgelegt werden.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Die Prüfungsordnung liegt vor in einer vom Präsidenten unterschriebenen Version. Sie wurde den Studierenden durch Aushang bekannt gemacht, da unser Justizariat einer Veröffentlichung im Internet bislang nicht zugestimmt hat. Vgl. Prüfungsordnung (Anlage)

*Mögliche Empfehlungen*

*1. Es wird empfohlen, die Lehre in allen Kernbereichen des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende und nicht durch Lehrbeauftragte abzudecken.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Zur Stelle Baubetrieb:

Der Fachbereich hat nach einem Auswahlverfahren schon für das WS 2011/12 eine Vertretungsprofessur „Baubetrieb“ gewinnen können. Diese Vertretung hat jedoch kurz vor Aufnahme ihrer Tätigkeit dem Fachbereich abgesagt. In der Folge hat der Fachbereich beschlossen, eine Vertretungsprofessur für die Dauer von fünf Jahren zu besetzen, um den bis auf Weiteres dauerhaften Ausfall des erkrankten Stelleninhabers zu kompensieren. Die Stelle wurde auch insbesondere unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit im Anforderungsprofil neu ausgeschrieben und die Berufungskommission sichtet derzeit die eingegangenen Bewerbungen.

Zur Stelle „Facility Management und Marketing“

Der Fachbereich hat beschlossen, die zum August 2014 auslaufende Stelle „Facility Management und Marketing“ vorgezogen zu berufen und in diesem Zusammenhang das Stellenprofil neu zu formulieren. Eine Berufungskommission wird/ ist gebildet und hat ihre Arbeit aufgenommen. Das Stellenprofil wird auch insbesondere unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit neu formuliert.

*2. Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrationselemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Die Projektarbeit hat – auch nach –Einschätzung der Studierenden – im Masterstudium einen hohen Stellenwert. Das Projektstudium wurde daher in jedem der bislang abgehaltenen Semester von einem Lehrenden des Fachbereiches Bauingenieurwesen gestaltet und zusätzlich gemeinsam mit jeweils einem externen Fachmann abgehalten, einmal eine führende Person aus der Bauverwaltung BLB und einmal eine führende Person aus der Bauindustrie. Dies soll so zukünftig beibehalten werden. Vorträge von Externen rundeten das Programm ab.

In den folgenden Semestern sollen weitere Lehrende des Fachbereiches zunächst in Form eines „Visiting Critic“ in das Projektstudium eingebunden werden. Die Studierenden sollen dabei ihre Arbeiten jeweils an zwei Zwischenpräsentationsterminen und zu einem Abschlusspräsentationstermin einem erweiterten Kreis von Lehrenden vorstellen, der dann jeweils fachspezifisch orientiert Kommentare und Stellungnahmen gibt.

Zur besseren Durchführung insbesondere des Nachhaltigen Projektes 1 und 2 wurde den Masterstudierenden ein eigener Raum zur Benutzung ausschließlich durch sie zugewiesen, der neben den dort abgehaltenen projektbezogenen Lehrveranstaltungen ganztägig zum

Selbststudium, für Gruppenarbeiten etc. genutzt werden kann. Dieser Raum wurde von den Studierenden dankbar angenommen und wird intensiv genutzt.

*3. Es wird empfohlen, das Modulhandbuch dahingehend zu überarbeiten, dass für den Studiengang eine eigene Semesterzählung eingeführt wird und die zum Teil fehlenden Literaturhinweise ergänzt werden.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Das ist erfolgt. Es wurden verstärkt nachhaltige Inhalte eingearbeitet und auch in den Literaturangaben berücksichtigt. Das Modulhandbuch kann für die Studierenden auf den Internetseiten des Fachbereiches eingesehen werden.

*4. Es wird empfohlen, die Zulassungsbestimmungen für den Beginn der Masterarbeit weniger strikt zu formulieren, um unnötige studienzeitverlängernde Effekte zu vermeiden.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Bei der bisherigen Formulierung in der Studien und Prüfungsordnung handelte es sich um ein Versehen. Der Fehler ist inzwischen in Absprache mit unserer Verwaltung bereinigt und in der Prüfungsordnung geändert worden, vgl. Anlage. Eine Wegleitung „Organisatorisches zur Anfertigung der Masterarbeit“ wurde den Studierenden erläutert und ist auf den Internetseiten des Fachbereiches im web zugänglich: <http://www.hsowl.de/fb3/fachbereich/pruefungsamt/verfahrensablaeufer/masterstudiengang-nachhaltiges-bauen-und-bewirtschaften.html> Vgl. Prüfungsordnung (Anlage) bzw. Internetpräsenz

*5. Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Eine Absolventenbefragung konnte bislang noch nicht durchgeführt werden, da es noch keine Absolventen gibt. Eine Befragung zum laufenden Studium wurde webbasiert durchgeführt und ausgewertet, vgl. Anlage. Die von den Studierenden in der anschließenden Aussprache gemachten Anregungen werden geprüft und soweit als möglich umgesetzt.

*6. Es wird empfohlen, die Beschreibung der angestrebten Lernergebnisse für die Studierenden zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich darauf berufen können.*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Die Modulbeschreibungen sind ins Internet gestellt worden. Zusätzlich gab es mehrere Informationsveranstaltungen, in denen den Studierenden die Ziele und die Durchführung des Studiums mündlich erläutert wurden und in deren Rahmen Fragen ausführlich beantwortet

wurden. Ergänzendes Informationsmaterial wurde dabei schriftlich an die Studierenden herausgegeben. Die Studien- und Prüfungsordnung ist an Absprache mit unserem Justizariat vorerst bis zu einer Akkreditierung durch öffentlichen Aushang bekannt gemacht worden. Die Studierenden wurden auf den Ort des Aushanges aufmerksam gemacht.

*Vor einer Wiederaufnahme des Verfahrens sind alle Interessengruppen zu beteiligen (Berufspraxis und Studierende).*

Stellungnahme des Fachbereiches Bauingenieurwesen:

Berufspraxis:

Die Zielsetzung als auch die Lehrinhalte des Master-Studiengang wurden zwischenzeitlich auch mit Vertretern aus der Bauwirtschaft diskutiert. Insbesondere die regional ansässigen bauausführenden Firmen wie beispielsweise Goldbeck, Bremer, Köster oder Meier sehen das nachhaltige Bauen und Bewirtschaften als wesentliche Elemente einer zukunftssträchtigen Bauwirtschaft an und bestätigen eine hohe diesbezügliche Nachfrage ihrer Kunden. Dementsprechend befürwortet die Bauwirtschaft diesen Studiengang und unterstützt ihn beispielsweise in den integrierten Projekten, in Master-Arbeiten sowie durch in die praxisorientierte Lehre eingebundene Vorträge oder Exkursionen.

Studierende:

Die Studierenden wurden in Form einer Evaluation beteiligt, die nach der Auswertung ausführlich mit ihnen besprochen wurde. Die Auswertung der Befragung ist im Anhang zu finden und fasst die Teilergebnisse von sechs Lehrgebieten zusammen. Die Studierenden zeigen sich dort im Allgemeinen mit der Studiensituation im Master zufrieden und erteilen Noten im Bereich von „gut“. Schwerwiegende Defizite waren nicht zu verzeichnen. Zum Zeitpunkt der Befragung waren die Modulbeschreibungen noch nicht online gestellt, das ist nachgeholt worden.

## **H-2 Bewertung der Gutachter (08.02.2012)**

Die Gutachter begrüßen die von der Hochschule durchgeführten oder eingeleiteten Schritte und bewerten diese grundsätzlich positiv.

Zu den Voraussetzungen:

Sie nehmen zur Kenntnis, dass die Hochschule an der gewählten Studiengangsbezeichnung festhält. Durch die beschriebenen Veränderungen in dem Curriculum sehen die Gutachter grundsätzlich die Möglichkeit als gegeben an, die Studienziele mit den vorgesehenen Studieninhalten zu erreichen. Die erste Voraussetzung ist für die Gutachter damit soweit erfüllt, dass das Verfahren fortgeführt werden kann. Allerdings kritisieren sie, dass das neue Modul „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ nur als Wahlpflichtmodul vorgesehen ist, weil sie hierin eine wesentliche Umstellung des Curriculums sehen. Wenn Studierende dieses Modul nicht belegen, fehlen ihnen aus Sicht der Gutachter zentrale Aspekte des nachhaltigen Bauens.

Hinsichtlich der zweiten Voraussetzung zur personellen Stärkung von Nachhaltigkeitsaspekten im Lehrkörper und zur Ausrichtung der Forschungsaktivitäten erkennen die Gutachter an, dass die Maßnahmen der Hochschule schon deutlich über ein Konzept hinausgehen. Sie begrüßen ausdrücklich den eingeleiteten Personalausbau und die verabschiedeten Maßnahmen zur Förderung von einschlägigen Forschungsaktivitäten. Befremdlich erscheint ihnen die teilweise Ablehnung dieser Angebote mit dem Hinweis, diese Fachgebiete seien „per se nachhaltig“. Hier weisen die Gutachter auf ihre schon während des Audits angeführte Argumentation, dass Bauen grundsätzlich nachhaltig sei. Wenn dies aber in einer Studiengangsbezeichnung noch herausgehoben würde, dann müssen die entsprechenden Aspekte thematisch aber speziell hervorgehoben werden. Dies ist für die Gutachter in den im Minderheitenvotum genannten Fachgebieten aus den Modulbeschreibungen aber nicht ersichtlich, so dass die Gutachter dieser Aussage weiterhin nicht zustimmen können. Grundsätzlich sehen die Gutachter aber auch die zweite Voraussetzung als erfüllt an.

#### Mögliche Auflagen

Die Gutachter erkennen an, dass die Hochschule den Studierenden in dem neuen Modul „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ Möglichkeiten bietet, sich mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut zu machen. Da das neue Modul aber nicht verpflichtend vorgesehen ist, und somit die Studierenden nicht zwangsläufig nach Einschätzung der Gutachter wesentliche Aspekte der Nachhaltigkeit im Baubereich erfahren, schlagen sie diese Auflage in modifizierter Form weiterhin vor.

Die Auflage bezüglich der Vorlage einer gültigen Prüfungsordnung kann aus Sicht der Gutachter entfallen.

#### Mögliche Empfehlungen

Die Gutachter begrüßen die eingeleiteten Personalmaßnahmen und sehen darin eine Stärkung der Nachhaltigkeitskompetenzen im Lehrkörper. Damit verändert sich nach Verständnis der Gutachter aber nicht die Quantität des Lehrkörpers, so dass sie weiterhin empfehlen, die Kernthemen des Bauingenieurwesens durch hauptamtliche Professoren abzudecken und hier strukturell keine Lehrbeauftragten einzusetzen.

Ausdrücklich begrüßen die Gutachter ebenfalls die Darlegungen der Hochschule zu den Projektarbeiten. Darin ist für sie aber noch nicht als zentraler Punkt erkennbar ist, dass dort die in verschiedenen Modulen behandelten Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden. Sie schlagen die entsprechende Empfehlung daher weiterhin vor.

Die Empfehlungen zur Überarbeitung des Modulhandbuches und der Zulassungsbestimmungen können aus Sicht der Gutachter entfallen.

Weiterhin halten die Gutachter hingegen an der Empfehlung hinsichtlich des Qualitätssicherungssystems fest. Die Gutachter erkennen hier gute Ansätze, da aber insbesondere noch keine Absolventenbefragung erfolgen konnte, empfehlen die Gutachter weiterhin, diese sobald als möglich für den Studiengang vorzusehen.

Hinsichtlich der Empfehlung zur Veröffentlichung der angestrebten Lernergebnisse weisen die Gutachter auf ein offenbar vorliegendes Missverständnis hin. Die Empfehlung bezieht sich auf die für den Studiengang insgesamt formulierten Lernergebnisse und Studienziele. Zur Verdeutlichung des Sachverhaltes schlagen die Gutachter hierzu eine neue Formulierung vor.

### **Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN**

Die Gutachter empfehlen der Akkreditierungskommission für Studiengänge, dem Masterstudiengang Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften an der Hochschule Ostwestfalen Lippe unter der nachfolgenden Auflage und den Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2017.

### **Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats**

Die Gutachter empfehlen der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Masterstudiengang Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften an der Hochschule Ostwestfalen Lippe unter der nachfolgenden Auflage und den Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2017.

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

#### **Auflagen**

- 1) Damit alle Studierende mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut werden, muss sichergestellt sein, dass diese durchgängig das Modul „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ belegen.

#### **Empfehlungen**

- 1) Es wird empfohlen, die Lehre in allen Kernbereichen des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende und nicht durch Lehrbeauftragte abzudecken.
- 2) Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrationselemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.
- 3) Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.

	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
	2.6	2.3
	<b>ASIIN</b>	<b>AR</b>
	5.1	2.7
	3.3	2.3
	6.2	2.9

- 4) Es wird empfohlen, die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

2.2	
-----	--

### H-3 Stellungnahme des Fachausschusses (19.03.2012)

Der Fachausschuss diskutiert inwieweit zunächst die Umsetzung der beiden Voraussetzungen zur Wiederaufnahme des Verfahrens. Auch wenn der Fachausschuss angesichts der Bezeichnung des Studiengangs eine noch deutlich stärkere Betonung von Nachhaltigkeitsaspekten im Curriculum für sinnvoll ansehen würde, schließt er sich der Einschätzung der Gutachter an, dass durch die Änderungen die Bezeichnung, Studienziele und Studieninhalte zumindest so weit übereinstimmen, dass eine Akkreditierung grundsätzlich möglich ist.

In diesem Zusammenhang weist der Fachausschuss darauf hin, dass der Hinweis einiger Hochschulvertreter, ihr Fachgebiet sei per se nachhaltig, nur bedingt zutrifft. Nach Einschätzung des Fachausschusses muss in Bezug auf die Nachhaltigkeit die gesamte Ökobilanz berücksichtigt werden und z. B. bei Baustoffen nicht nur deren Energieeffizienz.

Hinsichtlich der zweiten Voraussetzung folgt der Fachausschuss ebenfalls den Gutachtern, dass die Maßnahmen zur personellen Stärkung von Nachhaltigkeitskompetenzen im Lehrkörper ausreichend erscheinen, um den Studiengang mittelfristig durchführen zu können. Gleichwohl merkt er an, dass die beschriebenen Maßnahmen zur Förderung von Forschungsaktivitäten nur als erster Schritt angesehen werden können.

Darüber hinausgehend diskutiert der Fachausschuss die Quantität des Lehrkörpers und hält es mittelfristig nicht für tragfähig, dass Kernbereiche des Bauingenieurwesens in diesem Studiengang durch Lehrbeauftragte getragen werden. Er hält daher ein Konzept der Hochschule für notwendig, wie mittelfristig auch diese Kernbereiche strukturell von hauptamtlichen Professoren gelehrt werden können, und schlägt vor, die von den Gutachtern angedachte diesbezügliche Empfehlung in eine neu formulierte Auflage umzuwandeln.

Der Fachausschuss 03 – Bau- und Vermessungswesen empfiehlt die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel <sup>1</sup>	Akkreditierung max.	AR-Siegel	Akkreditierung bis
Ma Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften	Mit Auflagen für ein Jahr		30.09.2017	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2017

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

## Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

### Auflagen

- 1) Es muss ein mit der Hochschulleitung abgestimmtes Konzept vorgelegt werden, wie die Lehre mittelfristig in allen Kernbereichen des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende abgedeckt werden kann.
- 2) Damit alle Studierende mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut werden, muss sichergestellt sein, dass diese durchgängig das Modul „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ belegen.

### Empfehlungen

- 1) Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrations-elemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.
- 2) Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.
- 3) Es wird empfohlen, die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

	ASIIN-Kriterium	AR-Kriterium
1) Es muss ein mit der Hochschulleitung abgestimmtes Konzept vorgelegt werden, wie die Lehre mittelfristig in allen Kernbereichen des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende abgedeckt werden kann.	5.1	2.7
2) Damit alle Studierende mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut werden, muss sichergestellt sein, dass diese durchgängig das Modul „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ belegen.	2.6	2.3
	ASIIN-Kriterium	AR-Kriterium
1) Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrations-elemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.	3.3	2.3
2) Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.	6.2	2.9
3) Es wird empfohlen, die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.	2.2	--

### H-4 Beschluss der Akkreditierungskommission (30.03.2012)

Die Akkreditierungskommission diskutiert das Verfahren und schließt sich hinsichtlich der Einschätzung der Personalsituation der Bewertung des Fachausschusses an. Daher folgt sie dem Vorschlag des Fachausschusses und wandelt die entsprechende Empfehlung in eine Auflage um.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel <sup>2</sup>	Akkreditierung max.	AR-Siegel	Akkreditierung bis max.
Ma Nachhaltiges Bauen und Bewirtschaften	Mit Auflagen für ein Jahr		30.09.2017	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2017

### Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

#### Auflagen

- 1) Es muss ein mit der Hochschulleitung abgestimmtes Konzept vorgelegt werden, wie die Lehre in allen Kernbereichen des Bauingenieurwesens strukturell durch hauptamtliche Lehrende abgedeckt werden kann.
- 2) Damit alle Studierende mit Aspekten der Zertifizierung im Bereich der Nachhaltigkeit vertraut werden, muss sichergestellt sein, dass diese durchgängig das Modul „Zertifizierungssysteme und Ökobilanzen“ belegen.

#### Empfehlungen

- 1) Es wird empfohlen, die Projektarbeiten stärker als Integrationselemente zu nutzen, in denen die in den verschiedenen Modulen angesprochenen Aspekte der Nachhaltigkeit zusammengeführt werden.
- 2) Es wird empfohlen, das vorhandene Qualitätssicherungssystem auch für den neuen Masterstudiengang umzusetzen und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Absolventenbefragungen sollten systematisch durchgeführt und die Ergebnisse für eine Absolventenverbleibestatistik genutzt werden, mit der der Studienerfolg laufend überprüft werden kann.
- 3) Es wird empfohlen, die für den Studiengang als Ganzes angestrebten Lernergebnisse für die relevanten Interessenträger – insbesondere Lehrende und Studierende – zugänglich zu machen und so zu verankern, dass diese sich (z.B. im Rahmen der internen Qualitätssicherung) darauf berufen können.

	ASIIN	AR
1)	5.1	2.7
2)	2.6	2.3
	ASIIN	AR
1)	3.3	2.3
2)	6.2	2.9
3)	2.2	2.8

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