

## Akkreditierungsbericht

Akkreditierungsverfahren an der

### **Beuth Hochschule für Technik Berlin „Planung nachhaltiger Gebäude“ (M.Sc.)**

#### **I Ablauf des Akkreditierungsverfahrens**

**Vertragsschluss am:** 22. Juni 2015

**Eingang der Selbstdokumentation:** 1. Februar 2016

**Datum der Vor-Ort-Begehung:** 15./16. Juni 2016

**Fachausschuss:** Architektur und Planung sowie Ingenieurwissenschaften

**Begleitung durch die Geschäftsstelle von ACQUIN:** Dr. Alexander Rudolph

**Beschlussfassung der Akkreditierungskommission am:** 27. September 2016, 6. Dezember 2016, 26. September 2017, 26. März 2018

#### **Mitglieder der Gutachtergruppe:**

- **Prof. Dr. Ulrich Bogenstätter**, Hochschule Mainz, Professur für Technisches Gebäudemanagement, Leiter der Studiengänge Technisches Gebäudemanagement
- **Prof. Dipl.-Ing. Bernd Huckriede**, Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Lehrstuhlinhaber Entwerfen, Wohn- und Sozialbauten
- **Prof. Dipl.-Arch. Stephan Mäder-Mächler**, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Leiter Department Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen
- **Dipl.-Ing. Sebastian Sage**, Partner *Sachverständige Sage Popp Partner*, Freier Architekt BDA Stadtplaner
- **Louis Schröder**, Student des Studiengangs „Bauingenieurwesen“ (B.Sc.) an der Technischen Universität Braunschweig

**Bewertungsgrundlage** der Gutachtergruppe sind die Selbstdokumentation der Hochschule sowie die intensiven Gespräche mit Programmverantwortlichen und Lehrenden, Studierenden, Absolventinnen und Absolventen sowie Mitgliedern der Hochschulleitung während der Begehung vor Ort.

Als **Prüfungsgrundlage** dienen die „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ in der zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses gültigen Fassung.

**Inhaltsverzeichnis**

<b>I</b>	<b>Ablauf des Akkreditierungsverfahrens.....</b>	<b>1</b>
<b>II</b>	<b>Ausgangslage .....</b>	<b>4</b>
1	Kurzportrait der Hochschule.....	4
2	Kurzinformationen zum Studiengang .....	4
<b>III</b>	<b>Darstellung und Bewertung .....</b>	<b>5</b>
1	Ziele.....	5
1.1	Gesamtstrategie der Hochschule und des Fachbereichs .....	5
1.2	Qualifikationsziele des Studiengangs.....	6
1.3	Fazit.....	9
2	Konzept.....	10
2.1	Zugangsvoraussetzungen.....	10
2.2	Studiengangsaufbau .....	11
2.3	Modularisierung und Arbeitsbelastung.....	13
2.4	Lernkontext .....	14
2.5	Fazit.....	15
3	Implementierung .....	16
3.1	Ressourcen .....	16
3.2	Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation.....	18
3.3	Prüfungssystem.....	19
3.4	Transparenz und Dokumentation .....	20
3.5	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit .....	20
3.6	Fazit.....	21
4	Qualitätsmanagement.....	21
4.1	Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung .....	21
4.2	Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung .....	23
4.3	Fazit.....	23
5	Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009.....	24
6	Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe.....	25
6.1	Auflagen.....	25
<b>IV</b>	<b>Beschluss der Akkreditierungskommission von ACQUIN .....</b>	<b>26</b>
1	Akkreditierungsbeschluss .....	26
2	Feststellung der Aufлагenerfüllung.....	28

## II Ausgangslage

### 1 **Kurzportrait der Hochschule**

Die *Beuth Hochschule für Technik Berlin* – im Folgenden Beuth Hochschule genannt – zählt mit ca. 12.500 Studierenden zu den größten Fachhochschulen Deutschlands. Sie entstand 2009 durch eine Umbenennung der 1971 gegründeten *Technischen Fachhochschule Berlin*, die aus dem Zusammenschluss der vier staatlichen Ingenieurakademien Berlins hervorging, deren Ursprünge sich teilweise bis in das Jahr 1832 zurückverfolgen lassen. Namensgeber ist *Christian Peter Wilhelm Beuth* (1781-1853), der als geistiger Vater der Ingenieurausbildung in Deutschland verstanden werden kann; das dadurch beschriebene Profil der Hochschule zeigt sich im größten ingenieurwissenschaftlichen Studienangebot Berlin und Brandenburgs. Gegenwärtig werden an acht Fachbereichen 72 Bachelor- und Masterstudiengänge angeboten und umfassen dabei ein Spektrum, das sich ausgehend von Ingenieurwissenschaften über Natur- und Wirtschaftswissenschaften erstreckt. Es beinhaltet neben klassischen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen wie etwa Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen, Bauingenieurwesen und Architektur auch Medieninformatik, Biotechnologie, Medizinphysik, Lebensmitteltechnologie, Screen Based Media, Geoinformationswesen oder Veranstaltungstechnik und -management. Ein angegliedertes Fernstudieninstitut bietet seit 1983 zusätzlich eine Vielzahl von Studien- und Bildungsangeboten, darunter beispielsweise sechs weiterbildende Master-Studiengänge. Zusätzlich zum zentralen Campus im Stadtteil Wedding existieren vier Außenstellen.

Von den derzeit insgesamt 794 Beschäftigten sind 290 der Professorenschaft zuzurechnen und 35 als Gastprofessoren bzw. -dozenten tätig; 469 Mitarbeiter sind im Bereich Technik und Verwaltung eingesetzt. Dazu treten 499 Lehrbeauftragte. Der Jahresetat 2011 betrug 84,4 Mio. Euro.

### 2 **Kurzinformationen zum Studiengang**

Der Studiengang „Planung nachhaltiger Gebäude – Green Building Design“ (M.Sc.) (kurz: PnG) ist am Fachbereich IV (Architektur und Gebäudetechnik) angesiedelt und wird in Kooperation mit den Fachbereichen III (Bauingenieur- und Geoinformationswesen) und V (Life Sciences and Technology) durchgeführt. Über verbindliche curriculare Anteile im Feld „Studium Generale“ ist zusätzlich der Fachbereich I (Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften) integriert. Das konsekutive Masterprogramm ist mit 120 ECTS-Punkten versehen und weist eine Regelstudienzeit von vier Semestern Vollzeitstudium auf. Es werden keine Studiengebühren erhoben. Die Einschreibung erfolgt jährlich zum Sommersemester. Der Studiengang wurde erstmals zum Sommersemester 2015 angeboten und besitzt eine Kapazität von 22 Studienplätzen. Der Fachbereich IV bietet insgesamt fünf Studienprogramme an sowie zwei weitere gemeinsam mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin.

### III Darstellung und Bewertung

#### 1 Ziele

##### 1.1 Gesamtstrategie der Hochschule und des Fachbereichs

Die Beuth Hochschule beschreibt als wesentlichen Kern ihres Selbstverständnisses und der daraus resultierenden Strategie eine Praxisorientierung, die mit Zukunftsorientierung verbunden wird. Im Bereich der Lehre will die Hochschule daher ein berufsorientiertes und zukunftsicheres Studium anbieten, im Feld der Forschung steht klar der Anwendungsbezug im Mittelpunkt. Beides bündelt sich beispielsweise im Kompetenzzentrum „Stadt der Zukunft“. Ebenso wird dies im gewählten Motto der Hochschule „Studiere Zukunft“ verdeutlicht. Mit ihrem starken ingenieurwissenschaftlichen Profil versteht sich die Beuth Hochschule dabei als ein wesentlicher Impulsgeber in der gesamten Region Berlin-Brandenburg.

Forschungsschwerpunkte existieren in den Bereichen Life Sciences, Medien und Kommunikationstechnologien sowie urbane Technologien. Bestrebungen um Internationalität werden seit 2011 verfolgt. Die Beuth Hochschule wurde als familienfreundliche Hochschule ausgezeichnet und besitzt einen Schwerpunkt der Studienförderung im Bereich des Spitzensports.

Die Beuth Hochschule und ihre Einrichtungen sollen für Offenheit und Toleranz gegenüber allen Menschen stehen. In diesem Sinne begreift es die Hochschule als ihre vorrangige Verpflichtung, gesellschaftliche Schranken zu überbrücken, Vorurteile abzubauen sowie den Dialog zwischen den Kulturen zu fördern; damit will sie ihren Beitrag zu einer humanen Gemeinschaft leisten. Da die Studierendenschaft der Hochschule von einer hohen Vielfalt gekennzeichnet ist, fällt dem Bereich „Diversity“ besonderes Augenmerk zu. Ein Ziel ist es daher auch, den Anteil weiblicher Studierender kontinuierlich zu steigern und eine dauerhafte Gendergerechtigkeit zu etablieren.

Als Zentraleinrichtung ist das Fernstudieninstitut (FSI) für wissenschaftliche Weiterbildung verantwortlich und bietet eine Vielzahl verschiedener Weiterbildungsmaßnahmen an. Durch die Teilnahme der Beuth Hochschule an dem von vier staatlichen Berliner Fachhochschulen getragenen Institut für angewandte Forschung (IFAF) erfolgt die Integration an hochschulübergreifender Forschungsförderung.

Der Fachbereich IV – Architektur und Gebäudetechnik bietet neben dem zur Akkreditierung eingereichten Programm PnG noch die Studiengänge „Architektur“ (B.Sc./M.Sc.), „Facility Management“ (B.Sc./M.Sc.), „Gebäude- und Energietechnik“ (B.Sc.) sowie „Gebäudetechnik und Energiemanagement“ (M.Sc.) an. Der Studiengang PnG wird gemeinsam mit den Fachbereichen *Bauingenieur- und Geoinformationswesen* und *Life Sciences and Technology* durchgeführt. Ingenieure sollen praxisnah ausgebildet werden und dabei sowohl den Marktanforderungen als auch der Gesellschaft im Ganzen entsprechen. Bedingt durch den Klimawandel und dem effizienten

Umgang mit Ressourcen ergeben sich zunehmende Anforderungen an Planer im Bauwesen, die sich an der Entwicklung, Bereitstellung und Anwendung innovativer und angepasster Technologien orientieren.

Die Entwicklung des Studiengangs PnG orientiert sich an diesen veränderten und gestiegenen Bedarfen der Praxis und leistet damit zugleich einen wesentlichen Beitrag zur Umsetzung des Kompetenzschwerpunktes „Stadt der Zukunft“, der das Forschungsprofil der Hochschule schärfen soll; in diesem Kompetenzzentrum sind die drei Kompetenzcluster „Leben in der Stadt der Zukunft“, „Infrastrukturen für die Stadt der Zukunft“ und „Urbane Technologien für die Stadt der Zukunft“ zusammengefasst.

Im Rahmen der Entwicklung und Konzeption des Masterprogramms PnG waren (regionale) Vertreter aus Wirtschaft und Verwaltung integriert, um Fragen des Bedarfs in diesem bestimmten Feld zu eruieren. Bei einem im Jahr 2012 veranstalteten Workshop wurde die Nachfrage seitens des Arbeitsmarktes nach derart ausgebildeten Fachkräften konstatiert. Ein kontinuierlicher Beirat wurde dagegen nicht institutionalisiert, weshalb die Gutachtergruppe regelmäßige Befragungen von Praxispartnern und potentiellen Arbeitgebern nahelegt.

Das erstmals zur Akkreditierung vorgelegte Studienprogramm ist in die Gesamtstrategie der Hochschule integriert und passt grundsätzlich zum Leitbild der Hochschule. Es ist folgerichtig im Fachbereich verankert und in der Lage, das bestehende Studienangebot zu ergänzen. Die rechtlich verbindlichen Vorgaben wurden umfassend berücksichtigt.

## **1.2 Qualifikationsziele des Studiengangs**

Die Qualifikationsziele des fachübergreifenden Masterstudiengangs sind in § 3 der Studien- und Prüfungsordnung sowie in § 2 der Zugangs- und Zulassungsordnung verankert. Als grundlegendes Ziel wird dort die Vermittlung vertiefter Kenntnisse des energieeffizienten Bauens formuliert, welche zum Planen, Errichten und Betreiben nachhaltiger Gebäude befähigen. Dazu soll der Aufbau auf bereits bestehenden Fachkompetenzen aus vorhergehenden grundständigen Studien sowie die Erweiterung und Vertiefung anwendungsbezogener Forschungs- und Entwicklungskompetenz in verschiedenen Bereichen des energieeffizienten Bauens erfolgen.

Vertiefungen sind in den jeweils bestehenden Vorqualifikationsbereichen möglich; diese umfassen Architektur, Bauingenieurwesen, Gebäude- und Energietechnik, Facility Management sowie Landschaftsarchitektur. Ein Hochschulabschluss in den genannten Disziplinen (oder vergleichbaren Studiengängen) ist dabei Zulassungsvoraussetzung, womit zugleich die Zielgruppe des konsekutiven Angebotes erkennbar wird.

Die Abschlussbezeichnung *Master of Science* spiegelt den Ansatz der Hochschule, nicht allein Architekten (als *Master of Arts*) oder Ingenieure (als *Master of Engineering*), sondern eine neue interdisziplinäre Qualifikation zu definieren. Die Hochschulleitung hat im Gespräch mit der Gutachtergruppe betont, dass ein differenziertes Angebot an Studiengängen gewünscht ist.

Die Bezeichnung „Planung nachhaltiger Gebäude – Green Building Design“ legt sich auf die Nachhaltigkeit technischer Systeme zur Lösung der gegebenen Aufgabenstellungen fest. Andere Wege wie Nichtbauen, Ersetzen von Bauen durch andere Organisationsformen, Nutzen statt Bauen, soziale Nachhaltigkeit, stehen nicht im Fokus des Studiengangs. Die wörtliche Übernahme des Begriffs der Nachhaltigkeit aus der Forstwirtschaft des 19. Jahrhunderts entspricht der tatsächlichen Ausrichtung des Studiengangs.

Von besonderer Relevanz hinsichtlich der Einrichtung des Studiengangs und seines Qualifikationszieles erweist sich allerdings die interdisziplinäre Ausbildung bezüglich branchenspezifischer Schnittstellen, denn durch die jeweils fachdisziplinär vermittelten Inhalte finden sich in der Praxis kaum Defizite bei den Kernkompetenzen der genannten Bereiche, sondern vielmehr im Speziellen an den jeweiligen Schnittstellen: Während die Felder Planung, Bau und Betrieb in der konventionellen Ausbildung mehr oder minder strikt getrennt behandelt werden, verfolgt das vorgelegte Curriculum das Ziel einer Vermittlung integrativer und interdisziplinärer Kompetenz. Damit wird zugleich erkennbar, dass sich der Aspekt der Interdisziplinarität im vorgelegten Studiengang von deutlich höherer Relevanz zeigt als die Berücksichtigung nachhaltiger und energieeffizienter Entwürfe; Interdisziplinarität, Teambildung und Projektarbeit werden in der Zielsetzung entsprechend betont. Die Gutachtergruppe beurteilt es dabei als kritisch, dass sich der zentrale Ansatz des Studiengangs, der aus einer interdisziplinären Herangehensweise und Vermittlung entsprechender Kompetenzen besteht, nur bedingt im Titel wiederfindet und in den Modulen nicht vollumfänglich verankert ist. Auch der englischsprachige Zusatz „Green Building Design“ vermag die Zielsetzung der Interdisziplinarität kaum auszudrücken (und scheint damit vor diesem Hintergrund weder zielführend noch erforderlich). Als unerlässlich erachtet die Gutachtergruppe daher eine zwingende Profilschärfung bezüglich dieser spezifischen Interdisziplinarität des Studiengangs, deren Verankerung im Curriculum deutlich nachgewiesen werden muss.

Dieses besondere Profil des Studiengangs wird auch von der Hochschulleitung betont, wobei die Kernkompetenzen dieser interdisziplinären Zusammenarbeit (Soft skills wie Teamwork, Kommunikation, interkulturelle Kompetenzen, Streitschlichtung, Auftreten, Präsentation, Schnittstellenkompetenz, Persönlichkeit usw.) aber nicht ausreichend modular beschrieben sind und demzufolge nachhaltige Implementierung im Modulhandbuch finden müssen; derzeit scheinen sie nur im Seminar einer einzigen Lehrbeauftragten nachweisbar.

Energieeffizienz und Nachhaltigkeit sind innerhalb der Europäischen Union relevante Themen; dies wird beispielsweise durch das Zertifizierungsbedürfnis mittels unterschiedlicher Systeme (etwa

BNB, BREAM, DGNB, LEED, HQE usw.) von Bauherrn und Investoren deutlich. Zertifizierungssysteme zur Nachhaltigkeit sind derzeit in der Bundesrepublik Deutschland freiwillig und nur in wenigen Ländern zwingend vorgeschrieben. Der erfolgreiche Abschluss des Studienprogramms qualifiziert zur Anerkennung durch eine vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) zugelassene Zertifizierungsstelle (in diesem Fall die „Zertifizierung Bau GmbH“) zum „BNB Koordinator“, womit sich durchaus ein gewisses Alleinstellungsmerkmal ergibt (auch wenn es zuvorderst auf den öffentlichen Hochbau ausgerichtet ist).

Gemäß den vorgelegten Unterlagen soll die Befähigung zu Planung, Bau und Betrieb nachhaltiger Gebäude anhand eines Gebäudeentwurfes unter Berücksichtigung der Anforderungen der technischen Gebäudeausrüstung, der Baukonstruktion sowie der Ökologie und Ökonomie gleichberechtigt berücksichtigt werden. Zwei Drittel der Studieninhalte orientieren sich an bewährten und relevanten Lehrinhalten des Bauwesens. Mit diesem Verständnis sollen die Absolventen in die Lage versetzt werden, um nachhaltige Gebäude zu planen, bauen und zu betreiben. Methodisch wird der fachübergreifende Entwurfsprozess nachgezeichnet. Die Abgrenzung der Studieninhalte zwischen erstqualifizierendem Studium und Masterstudium ist durch den interdisziplinären Ansatz gegeben.

Die in den Zielsetzungsbeschreibungen der Studien- und Prüfungsordnung enthaltene Möglichkeit, durch den erfolgreichen Abschluss des Studiengangs in Verbindung mit einem vorhergehenden Bachelorabschluss im Bereich Architektur eine EU-weite Berufsanerkennung erhalten zu können, muss kritisch hinterfragt werden: Das Ziel der Kammerzulassung für Absolventen eines vollwertigen Architektur-Studiengangs erfordert einen hohen Anteil entsprechend relevanter Inhalte, das jedoch der Gleichberechtigung der Gebäudeausrüstung, der Baukonstruktion sowie der Ökologie und Ökonomie gegenläufig; es ist daher grundsätzlich zu bezweifeln, dass eine bundesweit akzeptierte Kammerfähigkeit (außer im Fall von Einzelprüfungen) ohne weitere Hürden erreicht werden kann (auch wenn die Architektenkammer Berlin keine grundsätzlichen Hürden in der Anerkennung der Absolventen sieht). Dieses Element der Zielbeschreibung darf daher nicht überbewertet werden; auch deshalb, um die Attraktivität auch für Studieninteressierte anderer Bachelorstudiengänge neben der Architektur zu steigern. Deswegen darf keinesfalls in den relevanten Studiengangsmaterialien (wie etwa Informationsflyer, Studien- und Prüfungsordnung etc.) der Eindruck erweckt werden, dass mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiengangs PnG (in Verbindung mit einem vorhergehenden Bachelorabschluss im Bereich Architektur) der Zugang zu Architektenkammern ohne Weiteres erreicht werden kann. Dessen ungeachtet besteht für Studierende mit Vorbildung im Bereich Architektur des Studiengangs die Möglichkeit, einen ausreichend hohen Anteil an Entwurfsaufgaben zu bearbeiten.



Es werden seit dem Start im Sommersemester 2015 22 Studienplätze für den viersemestrigen Studiengang mit einem Curricularnormwert (CNW) von 4,7 jährlich angeboten. Statistische Angaben liegen ab diesem Zeitpunkt vor. In der ersten Kohorte werden 54 Bewerbungen und 24 Einschreibungen verzeichnet, für das Sommersemester 2016 lagen 66 Bewerbungen vor. Positiv an der ersten Gruppe an immatrikulierten Studierenden ist die Frauenquote mit 57 % hervorzuheben; signifikant ist aber ebenso die Abbruchquote von 50 %, über die jedoch keine repräsentativen Auswertungen vorliegen. Seitens der Studiengangsleitung wird darin in erster Linie eine Nachlässigkeit der zentralen Vergabestelle der Hochschule (und damit eine bürokratische Ursache) gesehen, da von den 54 Bewerbern zwar 32 zugelassen wurden, aber tatsächlich nur 24 Immatrikulationen stattgefunden haben und somit ein gewisser Schwundsatz bzw. Nachrückerquote unberücksichtigt blieb.

Nach den Vorgaben der Zulassungsverordnung sind jeweils 25 % der Plätze nach Erstqualifikation (also Architektur, Bauingenieurwesen, Gebäude- und Energietechnik sowie Facility Management und Landschaftsarchitektur) vorgesehen. Diese Mischung wurde weitgehend erreicht. Allerdings sind derzeit nur 15 Teilnehmer in den Veranstaltungen dauerhaft anwesend; zudem erweist sich die Nachfrage auf Seite der Gebäudetechniker und Landschaftsarchitekten als gering. Die quantitative Zielsetzung wird von der Gutachtergruppe dennoch als angemessen beurteilt.

Wenn auch die Bewerberzahl mit der kurzen Anlaufzeit begründet werden kann, so ist die Abbruchquote trotzdem deutlich zu hoch. Mögliche Gründe werden von den Lehrenden – außer der zu geringen Zulassungsanzahl – in einer eventuell nicht erfüllten Erwartungshaltung gesehen oder in einer nicht gänzlich ausgewogenen Abstimmung der einzelnen vorhandenen Fachdisziplinen. Die Erwartungshaltung der Bewerber und Studieninteressierten mit den tatsächlich gelehrteten Inhalten sollte daher durch ein erweitertes Beratungsangebot stärker abgeglichen werden und in diesem Zusammenhang die Attraktivität durch einen gleichgewichteten Stellenwert der einzelnen Fachdisziplinen gesteigert werden – auch wenn im Gespräch mit den im Studiengang verbliebenen Studierenden deutlich wurde, dass der interdisziplinäre Schwerpunkt des Curriculums erkennbar und vielfach ursächlich für die Aufnahme des Studiengangs war.

### **1.3 Fazit**

Der Studiengang verfügt über eine grundsätzlich nachvollziehbare Zielsetzung im Einklang zu derjenigen der Hochschule und des Fachbereichs sowie der rechtlichen Vorgaben. Alleinstellende Merkmale zeigen sich sowohl im Fokussieren der Interdisziplinarität als auch in der Berücksichtigung der Nachhaltigkeit in der Konzeptionierung und im Lebenszyklus von Immobilien. Allerdings muss aus Sicht der Gutachtergruppe das spezifische Profil des Studiengangs, das sich vielmehr durch Interdisziplinarität als durch Nachhaltigkeit auszeichnet, deutlich geschärft und die Verankerung im Curriculum entsprechend nachgewiesen werden. Die zusätzliche Qualifikation als BNB Koordinator ist sinnvoll, die Ausrichtung auf eine Kammerzulassung für Absolventen mit einem

vorhergehenden Abschluss in der Fachrichtung Architektur erscheint dagegen überaus fragwürdig und darf keinesfalls als allgemeine mit dem Studienabschluss erworbene Qualifikation beschrieben werden. Bedenklich erachtet die Gutachtergruppe auch die hohen Abbrecherquoten, die noch ohne wirklich zufriedenstellende Erklärung sind.

## **2 Konzept**

Das Bauwesen ist an der Beuth Hochschule ein wesentlicher Bestandteil der Ausbildungsinhalte. Auch nach den großen Veränderungen in den Strukturen der Hochschulen im Land Berlin bleibt der Baubereich an zwei von acht Fachbereichen der Hochschule zentraler Lehr- und Forschungsgegenstand und wird durch die übergeordnete Zielstellung der Hochschule „Stadt der Zukunft“ in Lehre und Forschung weiter gestärkt. Durch den Studiengang PnG und seine zukünftigen Absolventen sowie die konzeptionelle Zusammenarbeit der im Studiengang Lehrenden sollen Forschungsthemen generiert werden, die zum Aufgabenfeld der Hochschule gehören. Der Masterstudiengang ist damit für die strategische Ausrichtung der Hochschule relevant.

Als interdisziplinär angelegter Studiengang kann er dabei wesentliche Vorbildfunktionen an der Hochschule übernehmen und konzeptionell auch für andere Fachbereiche aufzeigen, wie Interdisziplinarität tatsächlich in Hochschulalltag praktiziert werden kann.

Auch aus diesem Grund wurde das Konzept des Masterstudiengangs PnG daher nicht am grünen Tisch erstellt, sondern unter konkreter Einbeziehung und Berücksichtigung der Anforderungen einiger großer möglicher Arbeitgeber im Großraum Berlin.

### **2.1 Zugangsvoraussetzungen**

Die erforderlichen Voraussetzungen für eine Zulassung zum Studium liegen im Nachweis eines erfolgreich abgeschlossenen Hochschulstudiums in den Bereichen Architektur, Bauingenieurwesen, Gebäude- und Energietechnik sowie Facility Management und Landschaftsarchitektur oder vergleichbarer Studienprogramme. Die Anzahl der verfügbaren 22 Studienplätze wird dabei gleichmäßig (also zu jeweils einem Viertel) unter den vier Fachgebieten (Facility Management und Landschaftsarchitektur werden als ein Bereich zusammengefasst) aufgeteilt. Dabei werden 20 % nach Wartezeit vergeben und der Rest nach Qualifikation, die sich gemäß der allgemeinen Ordnung über die Zugangsregelungen und Immatrikulation (OZI) über die Bildung einer Grenznote (60 %) und nach zusätzlicher Qualifikation (einschlägige qualifizierte Tätigkeiten nach dem ersten berufsqualifizierenden Abschluss; insgesamt 40 %) ergibt.

Die Zugangsvoraussetzungen sind grundsätzlich für den Studiengang angemessen und transparent dargestellt. Anerkennungen für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen sind gemäß den Vorgaben der Lissabon Konvention in der allgemeinen Prüfungsordnung verankert; ebenso

wie Regelungen zu außerhochschulisch erbrachten Leistungen. Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung und Mobilität sind vorhanden und entsprechend eingebunden. Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzeptes.

## 2.2 Studiengangsaufbau

Nachhaltigkeit ist nicht nur in der Bauwirtschaft ein aktuelles und zentrales Thema. Viele Unternehmen, Büros, die öffentliche Hand, Immobilieninvestitionsgesellschaften etc. haben Interesse an interdisziplinär ausgebildeten Absolventen mit dieser Qualifikation. Nachhaltigkeit im regulären Studium vertiefend zu vermitteln ist angesichts der Fülle der auszubildenden Grundqualifikationen des Architekten und der (Bau-)Ingenieure schwierig. Eine einfache Kombination schon im Studium in der Breite aus Architektur, Gebäudetechnik und Facility Management ist dabei nicht möglich (weil z. B. Notifizierungen, ein fester Lehraufbau und hohe Studierendenzahlen dies verhindern). Der ebenfalls am Fachbereich angesiedelte Studiengang „Architektur“ beispielsweise fährt permanent auf Überlast wegen ungebrochener Nachfrage und geringer Personaldecke. Daher ist das Konzept eines Spezialangebotes wie PnG, das komplett neugestaltet ist, nachvollziehbar – innerhalb der gegebenen Personallage aber nicht einfach umzusetzen. Der Studiengang PnG soll deshalb technische und architektonische Aspekte kombinieren und dabei daran interessierte Personengruppen mit einem ersten einschlägigen Hochschulabschluss ansprechen.

In der Praxis lassen sich immer wieder Probleme bei der Interaktion der am Planungsprozess Beteiligten beobachten; vielfach wird darüber geklagt. Das Konzept des Studiengangs möchte diesem Dilemma entgegentreten und will in einem konsekutiven Masterstudiengang, der systemisch interdisziplinär die vorhandenen Bereiche verknüpft, die am Bau Beteiligten schon im Studium zusammenführen und die jeweiligen Fachdisziplinen seitens der Lehre gleichberechtigt einbringen. Dieses wurde vor allem von der Erkenntnis geleitet, dass Schwierigkeiten selten in der jeweiligen Kernkompetenz auftreten, sondern besonders an den Schnittstellen, und aus diesem Grund im komplexen Denken um Gebäudequalitäten zunehmend eine stärker integrative Vermittlung notwendig wird. Die Ausbildung in den am Bauwesen beteiligten Fachdisziplinen erfolgt in der Regel stark aus der Perspektive und für die Bedürfnisse des einzelnen Fachgebiets, weshalb Schnittstellenkompetenzen und übergreifendes Wissen nur selten zu den Kompetenzen der Absolventen zählen.

Das hier vorgelegte, viersemestrige Curriculum besteht aus den aufeinander aufbauenden Modulreihen *Umwelt, Raum, Hülle, Technik, Organisation* und *Transfer*, die in jedem Semester mit jeweils einem Modul vertreten sind; einzig das vierte Semester umfasst ausschließlich das Abschlussmodul mit der Erstellung der Masterarbeit und dem dazugehörigen Kolloquium. Die genannten Modulreihen sollen dabei nicht einfach nebeneinanderstehen, sondern in ihrem Zusammenwirken auf die Qualifikationsziele des Studienprogramms hin abgestimmt sein, so dass im Idealfall keine rein additive Bündelung von Kompetenzen entsteht, sondern ein Ineinanderwirken der einzelnen

Bereiche vermittelt wird. Allerdings wird aus Sicht der Gutachtergruppe dieses spezifische Ineinandewirken derzeit nicht in ausreichender Form im Curriculum deutlich.

Innerhalb der Modulreihe *Transfer* sind dabei im ersten Semester verpflichtend frei wählbare Inhalte aus dem Bereich Studium Generale (mit dem Schwerpunkt auf Politik- und Sozialwissenschaften, Geisteswissenschaften, Wirtschafts-, Rechts und Arbeitswissenschaften oder Fremdsprachen) zu absolvieren und im zweiten Semester eine kleine, mit einer Lehrveranstaltung begleitete Praxisphase, deren konkreter Umfang in den Modulbeschreibungen jedoch nicht konkret genug spezifiziert ist (in der Selbstdokumentation wird zum Beispiel an einer Stelle von einer Woche Praxiserfahrung in Unternehmen und an anderer Stelle von vier Wochen Volontariat bei Baubehörden oder Architektur- und Ingenieurbüros gesprochen); aus diesen Gründen muss dieses Modul (M12) gemäß der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben deutlich und präzise mit dem geforderten Workload sowie dessen Verteilung in Präsenz- und Praktikumsphasen (insb. Dauer der Praxisphase) beschrieben werden. Im Modul des dritten Semesters dieser Reihe findet eine Vertiefung wissenschaftlichen Arbeitens statt sowie eine Einbettung in Forschungsprojekte; zugleich dient dieses Modul auch dem Finden des Themas der Masterthesis.

Während sich die Modulreihe *Hülle* mit Themen wie Bauphysik, Materialeffizienz, Graue Energie, Recycling oder Fassadenoptimierung auseinandersetzt, werden in der Modulreihe *Technik* Aspekte wie Analyse von Wechselwirkungen, Integration und Optimierung oder Energiekonzepte behandelt. Die Modulreihe *Organisation* beinhaltet zum Beispiel Projektsteuerung, Teamarbeit, Anwendung von BIM (Building Information Modeling), Life-Cycle-Costs oder Energiemanagement und die Modulreihe *Umwelt* vermittelt Wissen und Kompetenzen in den Feldern Standortanalyse, Klima, Behaglichkeit, Wasser und Begrünung, Ökobilanz, Nachhaltigkeitszertifizierung usw.

Eine exponierte Stellung in dieser Verflechtung nimmt die Modulreihe *Raum* ein, denn hier werden die Lehrinhalte der anderen Module angewendet und stellen somit eine an der Praxis orientierte Realisation der jeweiligen Fachinhalte in einem Gebäudeentwurf dar; gleichzeitig sollen die erarbeiteten Projektfortschritte in der Modulreihe *Raum* die Grundlage für die fachliche Vertiefung in den Modulreihen *Umwelt*, *Hülle* und *Technik* bilden. Die konkreten Aufgabenstellungen in der Modulreihe *Raum* variieren dabei jedes Semester und werden in gemeinschaftlichen Projekten bearbeitet. Dabei steht der Raum für die gebaute Umwelt aus Sicht des Nutzers – in ihm werden die Bedingungen für ein behagliches und produktives Klima geschaffen, wobei die umliegenden Themenfelder der anderen Modulreihen stets diesem Ziel dienen. Im Raummodul fließen die in den anderen Modulen vermittelten Kenntnisse zusammen und werden in interdisziplinären Projektteams von den Studierenden bearbeitet; in diesem Rahmen werden aber keineswegs Gebäudetechnik-Ingenieure entwerfend tätig oder Architekten planen auf einmal Gebäudedetails, sondern die beteiligten Studierenden arbeiten im Feld ihrer jeweiligen Vorbildung interdisziplinär im

Team zusammen, um die gestellten Aufgaben zu lösen, welche sie anschließend gemeinsam präsentieren. Der Schwierigkeitsgrad der Projekte steigt kontinuierlich an.

Der Studiengangsaufbau umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen. In Fachmodulen auf der einen Seite und durch interdisziplinäre Projekte innerhalb der Modulreihe *Raum* auf der anderen Seite werden die fachlichen methodischen und generischen Kompetenzen in der Interaktion der Fachdisziplinen sichtbar.

Neben dem Anteil oben genannter frei wählbarer Inhalte aus dem Studium Generale stehen im Modulbereich *Organisation* im ersten Semester sowie im Modulbereich *Hülle* im zweiten Semester eine (freilich stark begrenzte) Auswahl an Wahlpflichtmöglichkeiten zur Verfügung.

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass stellenweise der Eindruck entsteht, dass die Entwurfsmethoden der Architektur im Vergleich zu den anderen interdisziplinären Ansätzen überrepräsentiert sind; aus diesem Grund wäre seitens der Studiengangsverantwortlichen stets darauf zu achten, dass die angestrebte Interdisziplinarität auch tatsächlich über alle beteiligten Fachdisziplinen hinweg in ausgewogener Art und Weise erfolgt.

Die Kombination der einzelnen Module ist – abgesehen von der mangelnden Profiltiefe bezüglich der Interdisziplinarität – grundsätzlich nachvollziehbar im Hinblick auf die formulierten Qualifikationsziele aufgebaut und sieht entsprechend angebrachte Lehr- und Lernformen vor. Der Studiengang erfüllt die Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse.

### **2.3 Modularisierung und Arbeitsbelastung**

Das Studienprogramm ist vollständig modularisiert und mit einem Leistungspunktesystem nach ECTS versehen. Die einzelnen Module umfassen dabei jeweils 5 ECTS-Punkte mit Ausnahme des Mastermoduls, das mit insgesamt 30 ECTS-Punkten bewertet wird. Nach dem Regelstudienprogramm sind pro Semester Module im Gesamtumfang von 30 ECTS-Punkten zu belegen. Dabei entspricht ein ECTS-Punkt 30 Stunden studentischer Arbeitsbelastung. Das Regelstudium umfasst pro Semester jeweils ein Modul aus den oben genannten Modulreihen.

Im Modulhandbuch ist erkennbar, wie die einzelnen Module miteinander in Beziehung stehen und aufeinander aufbauen sollen. Die Studierbarkeit des Studiengangs ist gewährleistet; dazu tragen die durch die Zulassungsbestimmungen zu erwartenden Eingangsqualifikationen sowie die Studienplangestaltung bei. Die studentische Arbeitsbelastung scheint auch aufgrund einer adäquaten Prüfungsdichte und -organisation angemessen; dies wird auch von den Studierenden bestätigt. Entsprechende Betreuungsangebote und fachliche und überfachliche Studienberatung sind sichergestellt.

Bezüglich des Modulhandbuchs müssen unterschiedliche Überarbeitungen vorgenommen werden, denn es fehlen beispielsweise konkrete Benennungen von Prüfungsformen (insbesondere

deren Umfang und Dauer sowie die Gewichtung und Verteilung), die Ausweisung des Gesamtarbeitsaufwandes (und derjenige einzelner Lehrveranstaltungen eines Moduls), die Dauer eines Moduls oder die konkrete Nennung von Lehr- und Lernformen (bzw. die deutliche Differenzierung zwischen zu einem Modul gehörenden Lehrveranstaltungen oder Teilmodulen: Im Modul M02 beispielsweise ist nicht erkennbar, ob M02.1 und M02.2 Teilmodule sind oder Lehrveranstaltungen; ebenso offen bleibt, welche der beiden zugehörigen Veranstaltungen aus seminaristischem Unterricht und welche aus einer Übung besteht). Im Gesamten müssen zudem die Vermittlung und der Erwerb fachübergreifender Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen deutlich beschrieben werden.

## 2.4 Lernkontext

Die im jeweils vorhergehenden Bachelorstudiengang vermittelte Kernqualifikation der Studierenden wird benötigt, um den Studiengang PnG erfolgreich absolvieren zu können, da die grundlegende Kompetenz der jeweiligen Fachdisziplin erhalten bleibt (aus einem Bauingenieur soll kein Architekt werden usw.), aber es soll ein wechselseitiges Verständnis geschaffen werden mittels einer interdisziplinären Herangehensweise, die in erster Linie aus der Arbeit in fachübergreifenden Projekten besteht.

In vier Semestern werden am jeweiligen Projekt im Modulbereich *Raum* die drei wesentlichen Aufgabenbereiche des nachhaltigen Planens – kleiner Neubau, komplexer Neubau und Verbesserung und Umnutzung von Bestandsgebäuden – zum Lehrinhalt. Parallel dazu werden in den übrigen Modulen jeweils Kenntnisse zur Bewältigung der Problemstellungen der Projekte vermittelt. Die im Studiengang erzeugte Gesamtkompetenz soll durch die abschließende Masterarbeit nachgewiesen werden.

Neben der Arbeit an und in Projekten finden die Lehrformen seminaristischer Unterricht und Übung Anwendung. Ein Schwerpunkt eingesetzter didaktischer Mittel und Methoden bildet die bereits in dem ersten Fachsemester vertiefte Anwendung von BIM, das die zentrale Basis für die Projektarbeit in der Modulreihe *Raum* ist. Zwischen- und Endergebnisse der Projekte müssen von den einzelnen Mitgliedern der Projektteams jeweils präsentiert werden („Testate“), wodurch ein weiteres Instrument fest etabliert ist, das sich für die spätere Berufsausübung als relevant zeigt. Neben der jeweils verwendeten BIM-Software werden in den einzelnen Werkstätten aber auch Modelle angefertigt und in verschiedenen Laboren können experimentelle Übungen zu verschiedenen im Baubereich wichtigen Themen durchgeführt werden.

Die Lehrveranstaltungen finden auf Deutsch statt; es können jedoch im Rahmen des Studium Generale Fremdsprachenkenntnisse erworben werden. Einige Veranstaltungsteile werden bei Bedarf zwar auf Englisch gehalten, aber es erfolgt kein durchgängiges oder verbindliches Angebot (auch wenn momentan viele Lehrkräfte Native Speaker sind).

Die Gutachtergruppe erachtet die gewählten Lernformen als zielführend und im Hinblick auf die Qualifikationsziele als angemessen.

## 2.5 Fazit

Das vorgelegte Lernkonzept scheint angemessen umgesetzt; insbesondere nach der ersten Überarbeitung, die u. A. zu einer Reduktion des Blockunterrichts, einer Vorverlagerung der Einführungskurse für BIM, einer Stärkung der Modulreihe *Raum* sowie einer frühzeitigen Festlegung der Entwurfsziele führte. Aus Sicht der Studierenden als positiv zu erachten ist die Bemühung um einen Tag in der Woche, der von der Präsenzlehre befreit ist und damit für anderweitige Tätigkeiten (etwa Nebenerwerb) zur Verfügung steht.

Die Konzeption des Studiengangs wird von der Gutachtergruppe als nachvollziehbar eingeschätzt. Verschiedene der konzeptionellen Qualität entgegenstehenden Probleme scheinen dabei grundsätzlich behebbar (wie etwa eine deutliche Profilschärfung bezüglich der Interdisziplinarität, eine Überarbeitung des Modulhandbuchs und die Zurücknahme beim Versprechen mit einer möglichen Kammerfähigkeit).

Erwähnt werden muss an dieser Stelle allerdings auch, dass die spezifische Interdisziplinarität des Konzepts derzeit nahezu ausschließlich innerhalb des Studiengangs Anwendung findet – ein weiterführender interdisziplinärer Austausch mit den fachverwandten Studiengängen des Fachbereichs oder benachbarter Bereiche liegt nicht im grundsätzlich möglichen Umfang vor. Die Gutachtergruppe empfiehlt vor diesem Hintergrund eine mittelfristige Öffnung des Studiengangs zu den anderen Studienangeboten des Fachbereichs IV *Architektur und Gebäudetechnik* bzw. fachnaher Studiengänge an anderen Fachbereichen (etwa *Bauingenieur- und Geoinformationswesen* (FB III) und *Life Sciences and Technology* (FB VI)); Wege des Austauschs scheinen dabei durch die Einrichtung verschiedener Wahlpflichtmodule oder auch einer gemeinsamen Teilnahme an Lehrveranstaltungen (bzw. Modulen) gegeben.

Die Gutachtergruppe empfiehlt außerdem, über die Einführung einer obligatorischen Praxisphase vor der Studienaufnahme nachzudenken (ähnlich etwa wie bei einem weiterbildenden Masterprogramm), denn Studierende mit einschlägigen Erfahrungen aus der Praxis und den entsprechenden Kenntnissen der Schwierigkeiten aufgrund zu geringer Zusammenarbeit bzw. mangelnder Verständigung der Disziplinen am Bauwerk könnten ein noch höheres Maß an Verständnis in das Lehrprogramm einbringen. Der Nachweis über eine erfolgreich absolvierte Praxisphase könnte dabei (auch vor dem Hintergrund, dass viele Studierende parallel bereits einer einschlägigen Beschäftigung nachgehen) erst zum Beginn der Masterarbeit gefordert werden. Nach sechs Semestern Bachelor ist dieses Vorgehen vermutlich auch BAföG-fähig.



### 3 Implementierung

#### 3.1 Ressourcen

Der Fachbereich IV *Architektur und Gebäudetechnik* verfügt über 23 Professuren im Fach *Architektur*, neun im Fach *Gebäude- und Energietechnik (GET)* sowie drei im Fach *Facility Management (FM)*.

Die Lehre im Studiengang PnG wird derzeit durch die Professoren am Fachbereich aus den genannten Fachgebieten getragen; aus dem Fachbereich III wird das Gebiet Bauingenieurwesen vertreten und aus dem Fachbereich V wird das Fachgebiet Landschaftsplanung eingebracht.

Dazu treten Lehrbeauftragte, wobei auffällt, dass deren Anteil an der Lehre im Studiengang derzeit 37 % beträgt, während der hochschulweite Durchschnitt lediglich bei 25 % liegt. Ziel ist es jedoch, den Studiengang langfristig an das Niveau der Hochschule anzugleichen. Mit den derzeit vorhandenen hauptamtlichen Lehrkräften kann der Bedarf für den Studiengang PnG damit nicht abgedeckt werden; es sind insgesamt 2,5 zusätzliche Professuren (mit je 18 SWS Lehrdeputat pro Semester) sowie jährlich 12 SWS an Lehraufträgen erforderlich.

Die Lehrdeputate werden auf die Studiengänge heruntergebrochen, was der Fachbereich selbst organisieren muss. Die am Studiengang beteiligten, stark motivierten Lehrenden leisten dabei einen erkennbar hohen Einsatz für einen zusätzlichen Studiengang, den sie selbst entwickelt haben. Allerdings spiegeln diese Lehrdeputate der am Studiengang mitwirkenden Dozenten keineswegs den vorgetragenen ambitionierten Anspruch des Fachbereichs wider, hier aufgrund der verfolgten Interdisziplinarität eine Pionierleistung zu erbringen, die möglicherweise modellbildenden Charakter für die gesamte Hochschule entwickeln soll.

Eine spezielle Förderung des Studiengangs seitens der Hochschulleitung erfolgt nicht. Die dauerhaften Finanzmittel betragen für den gesamten Studiengang (also keineswegs pro Studierenden) schmale 3.000 € pro Semester für Lehr- und Lernmaterial; dazu traten als einmaliges Startkapital aus Fachbereichsmitteln 4.000 € sowie 8.000 € für Lehr- und Lernmittel, die beispielsweise in eine Blower-Door-Einrichtung und Rechner investiert wurden. Die Hochschule hat die (rechnerischen) Kapazitäten für den neuen Studiengang PnG den Ressourcen anderer Studiengänge (konkret der Elektrotechnik) entnommen; die Lehrdeputate im Fachbereich wurden somit durch eine Umschichtung bereitgestellt. Da die Hochschule stetig mit Überlast arbeitet, wird primär auch keine Erhöhung der Studierendenzahlen angestrebt.

Der konzeptionelle und personalaufwendige gut angelegte Studiengang verträgt die wahrgenommene angespannte Personallage und räumliche Enge nicht. Der fehlenden Besetzung von Professuren (überproportional viele Lehraufträge) sollte nur kurzfristig durch Gastprofessuren bzw. -dozenten begegnet werden. Mittelfristig sind ausreichend Festanstellungen notwendig, um ein



dauerhaftes Durchstehen dieses engagierten Konzepts zu ermöglichen. Dies kann auch durch die Denomination anderer Professuren am Fachbereich erfolgen.

Die Beuth Hochschule insgesamt wartet auf die Fertigstellung des Flughafens BER Berlin Brandenburg, damit der Flughafen Tegel als weiterer Wissenschaftsstandort genutzt werden kann. Solange bestehen räumlich keine Expansionsmöglichkeiten für die Hochschule, deren Raumsituation sich als prekär erweist – sowohl bezüglich der Menge an vorhandenen Räumlichkeiten als auch deren baulichem Zustand, der derzeit eine teilweise Sanierung erfährt. Dem Studiengang steht daher im Moment für die zentrale interdisziplinäre Gruppenarbeit kein permanenter Raum als Atelier zur Verfügung (weder im Haus Bauwesen, an dem der Fachbereich angesiedelt ist, noch an in den anderen Gebäuden am Campus Wedding). Im Haus Bauwesen existieren verschiedene Labore für Licht und Ton, 3D-Drucker, Modellbau, usw., weswegen eine unmittelbare Nähe des Studiengangs zu diesen Einrichtungen unbedingt gegeben sein muss.

Konzeptbedingt benötigt der Studiengang nach Ansicht der Gutachtergruppe dauerhaft speziell den Studierenden dieses Studiengangs offen zugängliche und ausreichend große Arbeitsräume, die nach Möglichkeit auch unter der Woche sowie an Samstagen und Sonntagen nutzbar sein sollten (besonders deshalb, weil Studierende unter der Woche vielfach einer Teilzeitbeschäftigung nachgehen).

Die Studierenden sind überwiegend mit eigenen Laptops ausgerüstet. Wegen einiger nur an der Hochschule verfügbarer Programme und aufgrund der erforderlichen intensiven Rechenleistung müssen bestimmte Anwendungen in zentralen Rechnerräumen bearbeitet werden. Diese Räumlichkeiten sind zwar vorhanden, allerdings wird von Seiten der Studierenden die begrenzte Zugänglichkeit am Wochenende (etwa am Samstag nur bis 14:00 Uhr, sonntags geschlossen) beklagt. Die Bibliothek auf dem Campus und ihre Zugangsmodalitäten werden von den Studierenden jedoch grundsätzlich als angemessen erachtet.

Aus den genannten Gründen muss daher aus Sicht der Gutachtergruppe dringend ein zwischen Studiengangsleitung, Fachbereich und Hochschulleitung abgestimmtes Konzept bezüglich der Ausstattung des Studiengangs vorgelegt werden, welches unter anderem die Raum- und Sachausstattung sicherstellt (insb. die Einrichtung eines permanenten und eigenen Labors bzw. Ateliers für den Studiengang mit entsprechender personeller Ausstattung) sowie eine ausreichende und nachhaltige Kapazität des Lehrpersonals gewährleistet (insb. durch eine Erhöhung hauptamtlich Lehrender und einer Berücksichtigung der für den Studiengang relevanten Kompetenzen bei der anstehenden Neubesetzung von Professuren).

Die Hochschule hat dabei die Chance, bei der Besetzung von derzeit vakanten Professuren neue Schwerpunkte zu setzen (etwa in den Feldern Interdisziplinarität und Nachhaltigkeit; denkbar scheinen aber auch Soziologie, Philosophie etc.), die sich als wertvoll und impulsgebend für den

gesamten Fachbereich erweisen würden. Die Gutachtergruppe regt daher eine entsprechende Berücksichtigung im Zusammenhang mit der Berufungspolitik ausdrücklich an.

### **3.2 Entscheidungsprozesse, Organisation und Kooperation**

#### 3.2.1 Organisation und Entscheidungsprozesse

Der Studiengang geht auf das Engagement einzelner Lehrender aus dem Fachbereich sowie aus den beiden benachbarten Fachbereichen *Bauingenieur- und Geoinformationswesen* sowie *Life Sciences and Technology* zurück. Es existiert analog zu den anderen Studiengängen am Fachbereich eine implementierte Funktionsstruktur, die sich aus einer Leitung (Studiengangssprecher), der Ausbildungskommission, dem Prüfungsausschuss sowie weiterer Zuständigkeiten (Einsatzplanung, Studienfachberatung, Anerkennung von Studienleistungen, BAföG, Auslandskoordinator, Koordination Praxis- und Forschungskontakte, Marketing und Webseite sowie Koordination Zugang/Zulassung) zusammensetzt. Relevante Gremien (Ausbildungskommission, Prüfungsausschuss) sehen die Teilnahme studentischer Vertreter vor.

Die Weiterentwicklung des Studiengangs vom ersten zum zweiten Durchlauf erfolgte in engem Kontakt zwischen den Studierenden und den beteiligten Dozenten. Eine zunehmende Formalisierung der Kontakte wird sich zusammen mit der weiteren Verstetigung des Studiengangs ergeben und ist auch entsprechend angestrebt.

Der Fachbereich hat sich bei der Einrichtung des Studiengangs von einem externen Beraterkreis unterstützen lassen. Ein institutionalisierter Beirat wurde dagegen nicht eingerichtet; der Studiengang greift hinsichtlich externer und fachpraktischer Aspekte derzeit auf die Expertise externer Lehrbeauftragter zurück.

#### 3.2.2 Kooperationen

Der Fachbereich IV, dem die Verantwortung des Studienprogramms obliegt, stellt die Mehrheit der Module für diesen Studiengang zur Verfügung; dazu treten Lehrimporte aus den anderen beteiligten Fachbereichen III (Bauingenieur- und Geoinformationswesen) und V (Life Sciences and Technology). Über das Studium Generale ist zusätzlich der Fachbereich I (Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften) beteiligt.

Auch wenn auf Fachbereichsebene verschiedene Bestrebungen um Internationalität vorhanden sind (so existiert beispielsweise eine vierwöchige internationale Summer School im Fach Architektur), liegt der augenblickliche Fokus seitens der Studiengangsentwicklung noch nicht darauf: Hier geht es zunächst vornehmlich um eine Etablierung und Konsolidierung. Die Gutachtergruppe empfiehlt daher eine Stärkung der Bemühungen um Internationalität. Anzumerken ist jedoch, dass sich das Thema Internationalisierung an der Beuth Hochschule ein Stück weit herausfordernder gestaltet als an anderen Einrichtungen: Neben der geringeren Neigung zum Auslandsstudium

ingenieurbasierter Fächer zeigt sich als Besonderheit der Hochschule ein Migrationshintergrund der Studierenden von 40 %; da die Mehrheit davon zweisprachig aufgewachsen ist, besitzt Englisch als weitere Fremdsprache eine signifikant geringere Nachfrage. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass insgesamt 60 % der Studierenden sog. *First Generation Students* zuzurechnen sind, womit vielfach ein geringeres Bedürfnis nach Auslandsaufenthalten bzw. meist auch geringere Budgets vorhanden sind.

### 3.3 Prüfungssystem

Die Regelungen zum Prüfungssystem im Studiengang werden durch das Berliner Hochschulgesetz (BerlHG), der Grundordnung der Beuth Hochschule (BeuthHS-GrO), ihrer Rahmenstudien- und Prüfungsordnung (RSPO 2016) sowie der studiengangsspezifischen Studien- und Prüfungsordnung (SPO) festgelegt.

Der Kern des Prüfungssystems besteht in der Modulreihe *Raum* aus interdisziplinärer Arbeit in Gruppen (mit in der Regel drei bis vier Studierenden), die zu einem gemeinsamen Gruppenergebnis führt, in dem der individuelle Beitrag aber erkennbar bleibt. Das Zwischentestat gilt der Gruppenleistung und die Berücksichtigung des individuellen Beitrags in der Gruppenarbeit erfolgt dadurch, dass jeder Studierende seinen Lösungsbeitrag präsentiert und dazu Fragen beantworten muss. Der Projektbericht wird als gemeinsame Arbeit abgegeben und benotet („Schlusstestat“).

Bei Modulen mit mehreren Prüfungsleistungen (Klausur, Projektarbeit mit Präsentation) werden die Teilleistungen gleichgewichtet bewertet, was jedoch in der (Rahmen-)Prüfungsordnung und den Modulbeschreibungen nicht explizit ausgewiesen ist. Zwar werden die konkreten Prüfungsformen und -modalitäten stets zu Beginn des Semesters rechtzeitig bekanntgegeben, eine verbindliche Implementierung liegt jedoch derzeit nicht vor. Auch deswegen muss das Modulhandbuch dahingehend überarbeitet werden, dass sämtliche Prüfungsformen (inkl. Umfang und Dauer) sowie insbesondere die Gewichtung von Teilleistungen konkret genannt und beschrieben werden.

Eine Unterscheidung zwischen Aufgabensteller bzw. Korrektor und Prüfer wird im Fachbereich nicht gepflegt. Ein Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderungen ist nach § 26 RSPO möglich. Alle Module besitzen eine Laufzeit von einem Semester (dies wird jedoch nicht in den Modulbeschreibungen genannt, sondern nur in der Selbstdokumentation); das Angebot erfolgt jährlich. Zusätzlich zum ersten Prüfungszeitraum ist in der vorlesungsfreien Zeit am Semesterende ein zweiter Prüfungszeitraum gegeben, eine dritte Wiederholung ist dann erst nach einem Jahr Wartezeit möglich.

Prüfungsdichte und -organisation sind bei der gegebenen hohen Motivation der Studierenden angemessen; die Studierbarkeit ist gewährleistet. Eine verabschiedete Studien- und Prüfungsordnung liegt vor.

### 3.4 Transparenz und Dokumentation

Alle relevanten studienorganisatorischen Dokumente sind in verabschiedeten Versionen vorhanden und im Internet zugänglich. Muster für Bachelor-Zeugnis, Bachelor-Urkunde und Diploma Supplement wurden vorgelegt. Die relative ECTS-Note liegt dabei als Gesamtbewertung ebenso vor wie alle während der Studienzeit erworbenen Noten und Creditpoints. Es wird in diesem Rahmen empfohlen, das Diploma Supplement nach der neuen Vorlage der HRK auszustellen. Die Anforderungen für Studieninteressierte sind transparent.

Der Studiengang ist hinsichtlich seiner Konzeption und Realisierung formal gesehen ausreichend dokumentiert. Wie bereits erläutert, muss jedoch das Modulhandbuch überarbeitet werden (besonders in den bereits genannten Aspekten Prüfungsformen, Gesamtarbeitsaufwand, Lehr- und Lernformen).

Der Unterricht erfolgt in Deutsch. Das Diploma Supplement liegt auf Englisch vor. Darin werden als Zugangsvoraussetzungen ein Bachelor's degree (3 Jahre, 180 ECTS) aus einer Liste von fünf Fächern (darunter Architektur) oder angemessen gleichwertig (appropriate equivalent) genannt, aber nicht näher definiert. Eine Kennzeichnung der Absolventen des PnG-Programms als Absolventen eines Studiengangs im Fach Architektur ergibt sich daraus freilich nicht; deshalb darf nicht angegeben werden, der Abschluss würde die Voraussetzungen der deutschen Architektenkammern (national/regional architect associations) und der UNESCO/UIA Validation entsprechen.

Neben einer zentralen Studienberatung verfügt das Studienprogramm auch über eine Studienfachberatung.

### 3.5 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Regelungen zum Nachteilsausgleich sind in der Rahmenstudien- und Prüfungsordnung der Hochschule verankert. Für den Bereich körperlicher Beeinträchtigungen ist ein speziell geschulter Beauftragter verantwortlich, der sich um die Belange dieser Gruppe kümmert.

Im Rahmen der Geschlechtergerechtigkeit ist die Möglichkeit gegeben, sich an die Frauenbeauftragten zu wenden, die seit 1992 in haupt- und nebenberuflicher Form sowohl auf zentraler als auch auf Ebene der Fachbereiche angesiedelt sind.

Aufgrund der hohen Anzahl Studierender mit Migrationshintergrund findet sich – so die Beuth Hochschule – eine quasi *statistisch verborgene internationale Studierendenschaft*. Für die größte Gruppe mit türkisch-arabischem Hintergrund wird durch die Kooperation mit einem migrantischen Verband seit 2013 eine eigene Sprechstunde für Themen mit dem Kontext Migration angeboten.

Die Beuth Hochschule hat verschiedene Fördermaßnahmen initiiert (Tutorien, Tandemprogramm usw.), um einzelne Gruppen wie weibliche Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund

oder Studierende ohne akademischen Background, sog, Bildungsaufsteiger, zu fördern (letztgenannte Gruppe macht immerhin 60 % der Studierendenschaft aus). Die Hochschule ist in der Initiative Arbeiterkinde.de aktiv und baut ein Netzwerk zu Begabtenförderwerken auf, um die eigenen Studenten zu Bewerbungen dort zu motivieren.

Außerdem liegt die Hochschule nach erfolgreichen Bemühungen mit ihrem Anteil an Studierenden ohne Hochschulzugangsberechtigung mit 3 % über dem Bundesdurchschnitt von 2 %. Das Frauen- und Gleichstellungsbüro unterstützt Studierende und Beschäftigte durch die Vermittlung einer Kindernotbetreuung; es sind Familienzimmer mit der Möglichkeit zum Stillen, Wickeln, Füttern und Betreuen von Kindern eingerichtet. Zusätzlich existiert eine Kindertagesstätte.

### **3.6 Fazit**

Der Studiengang ist ein aus dem Engagement der Professoren des Fachbereichs geborenes Pilotprojekt mit dem Anspruch, langfristig mit dem Schwerpunkt Interdisziplinarität sowie dem Thema Nachhaltigkeit auf die gesamte Hochschule einzuwirken. Demgegenüber entsprechen die räumlichen, personellen und finanziellen Ressourcen dem Gerechtigkeitsgefüge zwischen allen Studiengängen der Hochschule. Das interdisziplinäre Profil des Studiengangs und der Anspruch auf Nachhaltigkeit hängen noch in hohem Maße vom Engagement der Lehrenden und von der Motivation der Studierenden ab. Eine im Sinne des besonderen Profils des Studiengangs gezielte Berufungspolitik und die Einwerbung von mehr Studierenden können dabei den Studiengang auf Dauer stabilisieren. Beides wird in Zukunft mit darüber entscheiden, wie sich dieses Konzept weiter entwickeln wird. Damit eine Etablierung des Studiengangs stattfinden kann, muss allerdings ein abgestimmtes Konzept zur mittel- und langfristigen Sicherstellung und Entwicklung der personellen und sächlichen Ressourcen entworfen und beschlossen werden, weil andernfalls keine solide Basis zur Durchführung des Studiengangs gegeben ist.

## **4 Qualitätsmanagement**

### **4.1 Organisation und Mechanismen der Qualitätssicherung**

Das Qualitätsmanagement der Beuth HS (BeuthQM) setzt sich zusammen aus seit 1998 bestehenden und weiterentwickelten Instrumenten der Qualitätssicherung in Lehre und Verwaltung und dem 2012 eingeführten prozessorientierten Qualitätsmanagement. Die Einführungsphase ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Die umfangreichen Aktivitäten im Bereich der Qualitätssicherung werden von der Gutachtergruppe entsprechend gewürdigt. Erste Ergebnisse der Umfragen im Rahmen des hochschulinternen Qualitätsmanagements liegen vor; sie sind dokumentiert und ausgewertet, weshalb gezielte Maßnahmen jetzt umgesetzt werden können.

Zurzeit werden im Rahmen von Zielvereinbarungen zwischen den Fachbereichen und dem Präsidium weitere QM-Ziele definiert und verwirklicht, dies betrifft insbesondere auch die mögliche Benennung von Beiräten für die Studiengänge. Die Hochschule als Ganzes ist sich der QS-Verfahren bewusst, ein großer Teil der Verantwortung wird dabei an die Fachbereiche delegiert.

Die interne Qualitätssicherung im laufenden Betrieb erfolgt im Wesentlichen im Rahmen eines „Jour fixe“ in Form regelmäßiger Studierendenbefragungen sowie Hochschullehrerrunden. Letztere sind mit Protokollen belegt und stellen für alle Lehrenden des Studiengangs PnG ein wichtiges Instrument dar.

Im Rahmen des hochschulinternen Qualitätsmanagements wurde der Studiengang erstmals einer Evaluation unterzogen. Die Rückmeldungen von elf Studierenden, meist aus dem ersten Semester, lassen dabei freilich nur bedingte Rückschlüsse zu. Was auffällt, sind einzelne Bemerkungen über die Kommunikation und mangelnde Absprachen zwischen den Dozierenden.

Neben den Umfragen bei den Studierenden sind, wie angedacht, weitere Elemente der Qualitätssicherung anzustreben; dies auf Ebene der Hochschule, des Fachbereichs und des Studiengangs. Dazu zählen etwa Verbleibsumfragen, Kontakte mit Alumni-Organisationen, Homecoming Days etc.

Nicht nur aus studentischer Sicht sollten gerade die derzeit existierenden informellen Gespräche, die bei einem überschaubaren Studiengang wie PnG gut möglich sind, institutionalisiert werden, um die Qualität der Lehre zu sichern und weiterzuentwickeln. Belastbare Erkenntnisse bezüglich des Erfolgs des hier zur Erstakkreditierung vorgelegten Studienprogramms erwartet die Hochschulleitung erst nach dreimaligem vollständigen Durchlauf.

Mittels einer Evaluationssatzung sind Maßnahmen zur Sicherstellung der Qualität in Studium und Lehre grundlegend implementiert. Auf die Ergebnisse der Lehrevaluationen beispielsweise hat an sich nur der Dekan Zugriff, am Fachbereich Architektur und Gebäudetechnik dagegen wird ein sehr offensiver Umgang mit diesem Datenmaterial gepflegt (Veröffentlichung von „Ranglisten“).

Ein weiteres, noch recht junges Instrument, ist die den Fachbereichen gegebene Möglichkeit zur Einrichtung von Ausbildungskommissionen auf Studiengangsebene, die 50 % Beteiligung studentischer Vertreter vorsehen und für die Weiterentwicklung der jeweiligen Studienprogramme mitverantwortlich ist. Für den Studiengang PnG wurde eine solche Kommission eingerichtet.

Das an der TU Berlin angesiedelte *Berliner Zentrum für Hochschullehre* stellt (für alle Lehrenden der 13 öffentlichen Hochschulen des Landes) Maßnahmen zur didaktischen Qualifizierung von Dozenten zur Verfügung. Neu Berufene können zur Inanspruchnahme dieser Einrichtung eine Lehrreduktion erhalten.

Die Hochschule und der Studiengang erwarten von der Akkreditierung entsprechende Inputs zur Optimierung; es ist im Übrigen ein grundlegendes Ziel der Hochschule, dass stets alle Studiengänge akkreditiert sind.

#### **4.2 Umgang mit den Ergebnissen der Qualitätssicherung**

Die Einführung des neuen Studiengangs erfolgte gleichsam aus den Stand und führt laufend zu kleinen Anpassungen, die erwünscht sind, aber auch dokumentiert werden müssen. Dies betrifft insbesondere die Verzahnung der einzelnen Kurse und Teilmodule und die Formulierung der zu erwerbenden Kompetenzen im Modulbeschrieb. Es könnte noch deutlicher beschrieben werden, was Sinn und Zweck des Studiengangs im Unterschied zu den anderen Angeboten des Fachbereichs ist. Der auf wenige Studierende konzentrierte Studiengang macht die Lehre und die Organisation übersichtlich, wovon die Studierenden nachhaltig profitieren. Der junge Studiengang stützt sich dabei auf ein Team von engagierten Dozierenden, die als Reaktion auf Mängel und Defizite in der Bauwirtschaft einen interdisziplinären Studiengang anbieten. Die Verantwortlichen sollten den eingeschlagenen Weg jedenfalls konsequent weiterverfolgen. Das intensive Engagement und die hohe Arbeitsbelastung führen zu der Gefahr einer mangelnden Außensicht, die allerdings durch Elemente wie einen Beirat, Peers oder Gastkritiker vermindert werden könnte. Rückmeldungen interessieren ganz besonders, weil es sich um einen ersten interdisziplinären Studiengang am Fachbereich handelt und dieser deshalb für die gesamte Hochschule von Interesse sein sollte; er verdient intensive Pflege von allen Beteiligten.

Trotz seiner erst kurzen Laufzeit hat der Studiengang bereits verschiedene erfolgreiche Modifikationen erfahren (siehe Kapitel 2.5), die in enger Abstimmung mit den Studierenden vorgenommen wurden.

#### **4.3 Fazit**

Die Aktivitäten der Beuth Hochschule im Bereich der Qualitätssicherung scheinen grundsätzlich professionell und routiniert. Die Hochschulleitung stellt ihren Fachbereichen und den einzelnen Studiengängen geeignete Qualitätssicherungsinstrumente zur Verfügung. Ihr Einsatz ist definiert, die Umsetzung bei der Optimierung und Fehlerbehebung ist – aufgrund der noch nicht gänzlich komplettierten Einführungsphase – aber noch nicht überall abschließend geregelt oder umgesetzt. Für den zu akkreditierenden Studiengang sind manche Resultate vor der Erteilung der ersten Masterabschlüsse daher nur bedingt aussagekräftig: umso wichtiger ist daher die Pflege der informellen Instrumente der Qualitätssicherung, die von der Dozentenschaft und den engagierten Studierenden gelebt werden. Es wird von der Gutachtergruppe empfohlen, dass die derzeit bestehenden, teilweise eher informell geprägten Qualitätssicherungsstrukturen zusätzlich zum vorhandenen QM-System der Hochschule auf Studiengangsebene institutionalisiert werden.



## 5 Resümee und Bewertung der „Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen“ vom 08.12.2009<sup>1</sup>

Mit dem Masterprogramm „Planung nachhaltiger Gebäude – Green Building Design“ (M.Sc.) hat die Beuth Hochschule einen neuartigen Studiengang für einen definierten Adressatenkreis an Interessenten konzipiert, der mit dem Absolvieren dieses Curriculums bereits vorhandene Kenntnisse und erworbenes Wissen in den Feldern Planen, Errichten und Betrieben nachhaltiger Gebäude speziell in den Schnittstellenbereichen erwerben und ausbauen möchte. Dazu erfolgt eine Vertiefung im Gebiet der jeweiligen Vorqualifikation, die mit dem Erwerb interdisziplinärer Kompetenzen unter der besonderen Berücksichtigung des Themas Nachhaltigkeit kombiniert werden soll. Als Kernaspekt zeigt sich dabei der interdisziplinäre Ansatz, der in dieser Form im Baubereich zwar als innovativ eingestuft werden kann, aber derzeit noch nicht in ausreichendem Maße im Profil des Studiengangs sichtbar ist. Die Nachfrage nach derart ausgebildeten Fachkräften scheint grundsätzlich gegeben; die Akzeptanz dieses Ausbildungskonzepts bei potentiellen Arbeitgebern wird sich jedoch erst mit dem Berufseinstieg der ersten erfolgreichen Absolventen zeigen. Auch aus diesem Grund sind die von der Gutachtergruppe formulierten Optimierungsmaßnahmen erforderlich. Besonders im Auge zu behalten ist neben der auffälligen Abbrecherquote die Ressourcenlage, damit die Chance des Aufbaus eines neuen (und möglicherweise impulsgebenden) Konzeptes nicht durch mangelnde Tragfähigkeit aufgrund fehlender personeller und sachlicher Mittel vertan wird.

Der begutachtete Studiengang entspricht den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung dieser Dokumente durch den Akkreditierungsrat (Kriterium 2 „Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem“). Der Studiengang entspricht den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010.

Hinsichtlich der weiteren Kriterien des Akkreditierungsrates stellen die Gutachter fest, dass die Kriterien „Studiengangskonzept“ (Kriterium 3) „Studierbarkeit“ (Kriterium 4), „Studiengangsbezogene Kooperationen“ (Kriterium 6), „Qualitätssicherung und Weiterentwicklung“ (Kriterium 9) sowie „Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit“ (Kriterium 11) erfüllt sind.

Bezogen auf „Qualifikationsziele“ (Kriterium 1) wird kritisiert, dass sich der spezifische Aspekt der Interdisziplinarität nicht ausreichend in der Darstellung des Studiengangs wiederfindet.

---

<sup>1</sup> i.d.F. vom 20. Februar 2013



Bezogen auf „Prüfungssystem“ (Kriterium 5) wird kritisiert, dass eine Festlegung und Beschreibung der Prüfungsformen nicht in ausreichendem Maß in den Modulen nachweisbar ist.

Bezogen auf „Ausstattung“ (Kriterium 7) wird kritisiert, dass ein abgestimmtes Konzept zur kontinuierlichen Sicherstellung personeller und sachlicher Ressourcen vorgelegt werden muss.

Bezogen auf „Transparenz und Dokumentation“ (Kriterium 8) wird kritisiert, dass die Modulbeschreibungen überarbeitet und präzisiert werden müssen. Außerdem darf nicht der Eindruck erweckt werden, dass mit dem erfolgreichen Studienabschluss die Kammerfähigkeit erworben wird.

Kriterium 10 „Studiengänge mit besonderem Profilanspruch“ entfällt.

## 6 Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgenden **Beschluss**: die Akkreditierung mit Auflagen.

Die Gutachtergruppe empfiehlt folgende **Auflagen**:

### 6.1 Auflagen

1. Es ist eine Profilschärfung bezüglich der spezifischen Interdisziplinarität des Studienprogramms vorzunehmen und deren Verankerung im Curriculum nachzuweisen.
2. Es ist ein abgestimmtes Konzept bezüglich der Ausstattung des Studiengangs vorzulegen, welches unter anderem die Raum- und Sachausstattung sicherstellt (insb. die Einrichtung eines permanenten und eigenen Labors für den Studiengang mit entsprechender personeller Ausstattung) sowie eine ausreichende und nachhaltige Kapazität des Lehrpersonal gewährleistet (insb. durch Erhöhung hauptamtlich Lehrender und Berücksichtigung der für den Studiengang relevanten Kompetenzen bei der anstehenden Neubesetzung der Professuren).
3. Die Modulbeschreibungen müssen überarbeitet und präzisiert werden, besonders hinsichtlich der konkreten Benennung von Prüfungsformen (bezüglich Umfang und Dauer sowie der Gewichtung und Verteilung einzelner Noten), der Ausweisung des Gesamtarbeitsaufwandes, der Dauer eines Moduls, der Lehrformen sowie der Beschreibung von Vermittlung und Erwerb sozialer Kompetenzen.
4. In den relevanten Studiengangsmaterialien (Informationsflyer, Studien- und Prüfungsordnungen usw.) darf nicht der Eindruck erweckt werden, dass mit dem Absolvieren des Studienprogramms und einem vorhergehenden Bachelorstudium im Bereich Architektur der Zugang zu Architektenkammern hürdenlos erreicht werden kann.

## IV Beschluss der Akkreditierungskommission von ACQUIN<sup>2</sup>

### 1 Akkreditierungsbeschluss

Auf der Grundlage des Gutachterberichts, der Stellungnahme der Hochschule und der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 27. September 2016 folgenden Beschluss:

**Der Studiengang „Planung nachhaltiger Gebäude“ (M.Sc.) wird mit folgenden Auflagen erstmalig akkreditiert:**

- **Es ist eine Profilschärfung bezüglich der spezifischen Interdisziplinarität des Studienprogramms vorzunehmen und deren Verankerung im Curriculum nachzuweisen.**
- **Es ist ein abgestimmtes Konzept bezüglich der Ausstattung des Studiengangs vorzulegen, welches unter anderem die Raum- und Sachausstattung sicherstellt (insb. die Einrichtung eines permanenten und eigenen Labors für den Studiengang mit entsprechender personeller Ausstattung) sowie eine ausreichende und nachhaltige Kapazität des Lehrpersonal gewährleistet (insb. durch Erhöhung hauptamtlich Lehrender und Berücksichtigung der für den Studiengang relevanten Kompetenzen bei der anstehenden Neubesetzung der Professuren).**
- **Die Modulbeschreibungen müssen überarbeitet und präzisiert werden, besonders hinsichtlich der konkreten Benennung von Prüfungsformen (bezüglich Umfang und Dauer sowie der Gewichtung und Verteilung einzelner Noten), der Ausweisung des Gesamtarbeitsaufwandes, der Dauer eines Moduls, der Lehrformen sowie der Beschreibung von Vermittlung und Erwerb sozialer Kompetenzen.**
- **In den relevanten Studiengangsmaterialien (Informationsflyer, Studien- und Prüfungsordnungen usw.) darf nicht der Eindruck erweckt werden, dass mit dem Absolvieren des Studienprogramms und einem vorhergehenden Bachelorstudium im Bereich Architektur der Zugang zu Architektenkammern in jedem Fall und unabhängig von der jeweiligen Kammer erreicht werden kann.**

**Die Akkreditierung ist befristet und gilt bis 31. März 2018.**

---

<sup>2</sup> Gemäß Ziffer 1.1.3 und Ziffer 1.1.6 der „Regeln für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung“ des Akkreditierungsrates nimmt ausschließlich die Gutachtergruppe die Bewertung der Einhaltung der Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen vor und dokumentiert diese. Etwaige von den Gutachtern aufgeführte Mängel bzw. Kritikpunkte werden jedoch bisweilen durch die Stellungnahme der Hochschule zum Gutachterbericht geheilt bzw. ausgeräumt, oder aber die Akkreditierungskommission spricht auf Grundlage ihres übergeordneten Blickwinkels bzw. aus Gründen der Konsistenzwahrung zusätzliche Auflagen aus, weshalb der Beschluss der Akkreditierungskommission von der Akkreditierungsempfehlung der Gutachtergruppe abweichen kann.

**Bei Feststellung der Erfüllung der Auflagen durch die Akkreditierungskommission nach Vorlage des Nachweises bis 1. Juli 2017 wird der Studiengang bis 30. September 2021 akkreditiert. Bei mangelndem Nachweis der Aufgabenerfüllung wird die Akkreditierung nicht verlängert.**

**Das Akkreditierungsverfahren kann nach Stellungnahme der Hochschule für eine Frist von höchstens 18 Monaten ausgesetzt werden, wenn zu erwarten ist, dass die Hochschule die Mängel in dieser Frist behebt. Diese Stellungnahme ist bis 1. Dezember 2016 in der Geschäftsstelle einzureichen.**

Für die Weiterentwicklung des Studienprogramms werden folgende Empfehlungen ausgesprochen:

- Die Zugänglichkeit zu relevanten Räumlichkeiten (wie Labore, Ateliers, Arbeitsräume, Rechnerplätze usw.) durch Studierende sollte ausgeweitet werden (und dabei insbesondere eine Nutzung am Wochenende ermöglicht werden).
- Eine mittelfristige Öffnung des Studiengangs zu den anderen Studiengängen des Fachbereiches IV *Architektur und Gebäudetechnik* bzw. fachnaher Studiengänge an anderen Fachbereichen (etwa FB III *Bauingenieur- und Geoinformationswesen* und FB VI *Life Sciences and Technology*) sollte angestrebt werden (bspw. durch Wahlpflichtmodule oder gemeinsame Teilnahme an Lehrveranstaltungen bzw. Modulen).
- Die Einrichtung einer umfassenderen Praxisphase sollte verfolgt werden.
- Die Internationalisierung sollte gestärkt werden.
- Die derzeit bestehenden, teilweise eher informell geprägten Qualitätssicherungsstrukturen sollten zusätzlich zum vorhandenen QM-System der Hochschule auf Studiengangsebene institutionalisiert werden.
- Es sollte die aktuelle Version des Diploma Supplements (Neufassung der HRK/KMK von 2015) verwendet werden.

Die Hochschule hat mit Schreiben vom 18. November 2016 Beschwerde gegen einen Teil der zweiten Auflage (erster Klammerzusatz) eingelegt. Die Beschwerde wurde an die Fachausschüsse Architektur und Planung sowie Ingenieurwissenschaften mit der Bitte um Stellungnahme übermittelt. Die Fachausschüsse empfahlen, der Beschwerde stattzugeben.

Auf Grundlage der Stellungnahme der Fachausschüsse fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 6. Dezember 2016 den folgenden Beschluss:

**Der Beschwerde der Beuth Hochschule für Technik Berlin wird stattgegeben. Die Auflage wird folgendermaßen umformuliert:**

- **Es ist ein abgestimmtes Konzept bezüglich der Ausstattung des Studiengangs vorzulegen, welches unter anderem die Raum- und Sachausstattung inkl. studentischer Arbeitsräume sicherstellt sowie eine ausreichende und nachhaltige Kapazität des Lehrpersonals gewährleistet (insb. durch Erhöhung hauptamtlich Lehrender und Berücksichtigung der für den Studiengang relevanten Kompetenzen bei der anstehenden Neubesetzung der Professuren).**

**Der Masterstudiengang „Planung nachhaltiger Gebäude“ (M.Sc.) ist weiter bis 31. März 2018 akkreditiert.**

## **2 Feststellung der Auflagenerfüllung**

Die Hochschule hat fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflagen eingereicht. Diese wurden an die Fachausschüsse mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Die Fachausschüsse sahen nicht alle Auflagen als erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme der Fachausschüsse fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 26. September 2017 die folgenden Beschlüsse:

### **Die Auflagen**

- **Es ist ein abgestimmtes Konzept bezüglich der Ausstattung des Studiengangs vorzulegen, welches unter anderem die Raum- und Sachausstattung inkl. studentischer Arbeitsräume sicherstellt sowie eine ausreichende und nachhaltige Kapazität des Lehrpersonals gewährleistet (insb. durch Erhöhung hauptamtlich Lehrender und Berücksichtigung der für den Studiengang relevanten Kompetenzen bei der anstehenden Neubesetzung der Professuren).**
- **In den relevanten Studiengangsmaterialien (Informationsflyer, Studien- und Prüfungsordnungen usw.) darf nicht der Eindruck erweckt werden, dass mit dem Absolvieren des Studienprogramms und einem vorhergehenden Bachelorstudium im Bereich Architektur der Zugang zu Architektenkammern in jedem Fall und unabhängig von der jeweiligen Kammer erreicht werden kann.**

**sind nicht erfüllt.**

Begründungen:

- Es wurde ein Konzept vorgelegt, das jedoch lediglich im Fachbereichsrat abgestimmt wurde. Es bleibt daher offen, ob auch das Präsidium diesem Konzept zugestimmt hat. Unbefriedi-

gend erscheinen insbesondere die aufgeführten Maßnahmen zur Verbesserung der personellen und räumlichen Ausstattung: So wird zwar aufgeführt, dass derzeit drei Professuren ausgeschrieben seien, darunter „Bauphysik und Baustoffkunde“, „Tragwerksplanung und Konstruktives Entwerfen“ sowie „Integrale Gebäudeplanung“, die die Lehre im genannten Studiengang unterstützen sollen; es wird jedoch als fraglich erachtet, ob die geplante Lehrkapazität tatsächlich ausreicht, um die mit dem Studiengang intendierte Interdisziplinarität (Bauingenieurwesen und Architektur) zu gewährleisten. Das fachliche Profil der Lehrenden erscheint nach wie vor auf das Bauingenieurwesen konzentriert. Eine größere Einbindung der zweifelsfrei am Fachbereich vorhandenen Expertise aus dem Fach Architektur wird als notwendig erachtet.

- Die angegebene Formulierung wird nach wie vor als nicht eindeutig eingestuft: Im Rahmen einer Weiterbildung und/oder Spezialisierung bietet der Studiengang zwar ein interessantes Angebot u. a. zu speziellen Themen der Bauphysik, Energieeffizienz und Projektorganisation in der aktuellen Architekturentwicklung. Es fehlen jedoch wesentliche und entsprechend umfangreiche Elemente eines grundständigen Architekturstudiums, insbesondere zum Thema Entwurf, Städtebau und sozioökonomischer Aspekte. Es ist nicht erkennbar, welche Hochschullehrer diese Fachinhalte als Architekten und/oder Stadtplaner vertreten. Da diese Studieninhalte jedoch eine unverzichtbare Voraussetzung für die Anerkennung als Architektin bzw. Architekt nach den nationalen und EU-weiten Qualitätsstandards darstellen, bleibt die Darstellung in § 3 (Abs. 4) der Studien- und Prüfungsordnung zur „EU-weiten Berufsanerkennung“ mit dem Zusatz „Einzelfallprüfung“ für Studienbewerberinnen und -bewerber deshalb nach wie vor unpräzise und missverständlich.

**Die anderen Auflagen werden als erfüllt bewertet. Der Nachweis der Erfüllung der noch ausstehenden Auflagen des Masterstudiengangs „Planung nachhaltiger Gebäude“ (M.Sc.) ist bis zum 24. Januar 2018 bei ACQUIN einzureichen.**

Die Hochschule reichte fristgerecht die Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der noch ausstehenden Auflagen ein. Diese wurden an den Fachausschuss mit der Bitte um Stellungnahme weitergeleitet. Der Fachausschuss sah die Auflagen als erfüllt an. Auf Grundlage der Stellungnahme des Fachausschusses fasste die Akkreditierungskommission in ihrer Sitzung am 26. März 2018 folgenden Beschluss:

**Die Auflagen des Masterstudiengangs „Planung nachhaltiger Gebäude“ (M.Sc.) sind erfüllt. Die Akkreditierung wird bis zum 30. September 2021 verlängert.**