

## Beschluss zur Akkreditierung

### des Studiengangs

- „Gebäudehüllen aus Metall“ (M.Sc.)

### an der Fachhochschule Dortmund

**Auf der Basis des Berichts der Gutachtergruppe und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 64. Sitzung vom 22./23.08.2016 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:**

1. Der Studiengang „Gebäudehüllen aus Metall“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der **Fachhochschule Dortmund** wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 20.02.2013) mit einer Auflage akkreditiert.

Der Studiengang entspricht grundsätzlich den Kriterien des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen, den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz, den landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen sowie den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse in der aktuell gültigen Fassung. Der im Verfahren festgestellte Mangel ist durch die Hochschule innerhalb von neun Monaten behebbar.

2. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang.
3. Die Akkreditierung wird mit der unten genannten Auflage verbunden. Die Auflage ist umzusetzen. Die Umsetzung der Auflage ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens **bis zum 31.05.2017** anzuzeigen.
4. Die Akkreditierung wird für eine **Dauer von sieben Jahren** (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist unter Anrechnung der vorläufigen Akkreditierung gemäß Beschluss der Akkreditierungskommission vom 17./18.08.2015 **gültig bis zum 30.09.2022**.

### Auflage

1. Die aktuelle Prüfungsordnung muss veröffentlicht werden.

Die Auflage bezieht sich auf einen im Verfahren festgestellten Mangel hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien des Akkreditierungsrates zur Akkreditierung von Studiengängen i. d. F. vom 20.02.2013.

Die Auflagen wurden fristgerecht erfüllt.  
Die Akkreditierungskommission bestätigt dies mit Beschluss vom 22./23.05.2017.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs werden die folgenden **Empfehlungen** gegeben:

1. Im Sinne der Berufsqualifikation als Architekt/in sollte bei der integrierten Projektarbeit und der Masterarbeit mehr Gewicht auf die gestalterischen Aspekte gelegt werden. Dies sollte

auch in den Modulbeschreibungen aufgenommen werden.

2. In den Modulbeschreibungen sollte eine Terminologie verwendet werden, die neben Fassaden auch Dächer einschließt.
3. Die Zugangsvorsetzungen sollten dahingehend gelockert werden, dass auf den Nachweis von zusätzlichen grundlegenden Kenntnissen im Bereich des Stahl- und Metallbaus verzichtet werden kann.
4. Bei den Modulen 3 bis 5 sollte eine eindeutige Abgrenzung im Hinblick auf die Aufgabenstellung erfolgen.
5. Die weiteren Berufsmöglichkeiten in den Feldern Produktion, Fertigung und Vertrieb sollten in den Dokumenten herausgestellt werden.

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



## **Gutachten zur Akkreditierung des Studiengangs**

- **„Gebäudehüllen aus Metall“ (M.Sc.)  
an der Fachhochschule Dortmund**

Begehung am 07./08.04.2016

### **Gutachtergruppe:**

<b>Stefan Eggers</b>	Deutsche Bahn AG, Berlin (Vertreter der Berufspraxis)
<b>Dominic Helm</b>	Student der Hochschule Mainz (studentischer Gutachter)
<b>Prof. Dr.-Ing. Frank Wellershoff</b>	HafenCity Universität Hamburg, Fachgebiet Fassadensysteme und Gebäudehüllen
<b>Prof. Martin Wollensak</b>	Hochschule Wismar, Fachgebiet Energie- und Ressourceneffizientes Planen und Bauen
<b>Koordination:</b> Andrea Prater	Geschäftsstelle AQAS e.V., Köln



**AQAS**

Agentur für Quali-  
tätsicherung durch  
Akkreditierung von  
Studiengängen

## **Präambel**

---

Gegenstand des Akkreditierungsverfahrens sind Bachelor- und Masterstudiengänge an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen. Die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen wird in den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz verbindlich vorgeschrieben und in den einzelnen Hochschulgesetzen der Länder auf unterschiedliche Weise als Voraussetzung für die staatliche Genehmigung eingefordert.

Die Begutachtung der Studiengänge erfolgte unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ in der Fassung vom 20.02.2013.

## **I. Ablauf des Verfahrens**

---

Die Fachhochschule Dortmund beantragt die Akkreditierung des Studiengangs „Gebäudehüllen aus Metall“ mit dem Abschluss „Master of Science“. Es handelt sich um eine Reakkreditierung.

Das Akkreditierungsverfahren wurde am 17./18.08.2015 durch die zuständige Akkreditierungskommission von AQAS eröffnet. Am 07./08.04.2016 fand die Begehung am Hochschulstandort Dortmund durch die oben angeführte Gutachtergruppe statt. Dabei erfolgten unter anderem getrennte Gespräche mit der Hochschulleitung, den Lehrenden und Studierenden.

Das vorliegende Gutachten der Gutachtergruppe basiert auf den schriftlichen Antragsunterlagen der Hochschule und den Ergebnissen der Begehung. Insbesondere beziehen sich die deskriptiven Teile des Gutachtens auf den vorgelegten Antrag.

## **II. Bewertung des Studiengangs**

---

### **1. Allgemeine Informationen**

Die Fachhochschule Dortmund stellt an sieben Fachbereichen – verteilt auf drei Standorte innerhalb von Dortmund – ein Studienangebot mit derzeit 42 Bachelorstudiengängen (davon 4 duale und 3 Franchising Studiengänge) sowie 19 Masterstudiengängen (davon zwei weiterbildende Studiengänge) bereit. Im Wintersemester 2014/15 waren knapp 13.000 Studierende immatrikuliert. Der Masterstudiengang „Gebäudehüllen aus Metall“ (M.Sc.) ist konsekutiv zum grundständigen achtsemestrigen Bachelorstudiengang „Architektur“ (im Umfang von 240 LP) des Fachbereichs Architektur.

### **2. Profil und Ziele**

Der Masterstudiengang zielt auf eine besondere Vertiefung und Spezifizierung der Kenntnisse über Außenwände und Dächer aus Glas und Metall ab. Aufgrund der Qualifikation der Lehrenden und dem Zeithorizont von zwei Semestern richtet sich der besondere Fokus des Studiengangs auf den Entwurf und die Konstruktion von Gebäudehüllen aus Metall. Neben den Fachkenntnissen sollen methodische Fähigkeiten zur Lösung komplexer Probleme und die Befähigung zum wissenschaftlichen Arbeiten gezielt gefördert werden.

Durch die zusätzliche Verzahnung mit externen Praxispartnern aus dem Bereich metallischer Gebäudefassaden und deren Expertise in einzelnen Modulen soll anwendungsbezogenes Fachwissen eingebracht werden. Praxisnahe Problemstellungen aus dem Bereich des Metallbaus und das Einüben von Lösungsstrategien und -wegen sind nach Angabe der Hochschule integraler

Bestandteil des Masterstudiengangs. Ziel ist es, die Absolvent/inn/en in das Planungsfeld der Gebäudehüllen aus Metall zu involvieren.

Ziel des Masterstudiengangprogramms ist die Vermittlung von Fachkompetenzen, Methodenkompetenz, Soft Skills und Schlüsselkompetenzen, wie beispielsweise Abstraktionsvermögen, systematisches Vorgehen, Erklärungskompetenzen, Rhetorik, Verhandlungskompetenzen, Teamfähigkeit, Management und Führungskompetenzen. Durch die geringen Gruppengrößen findet die Wissensvermittlung in einem ständigen Dialog statt, hierdurch soll gesellschaftliches Engagement und die Persönlichkeitsentwicklung gefördert werden. In einzelnen Modulen sind Themen wie der nachhaltige Umgang mit Ressourcen und der energieeffiziente Einsatz von Werkstoffen Gegenstand.

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Masterstudiengang „Gebäudehüllen aus Metall“ ist der Abschluss eines Diplom- oder eines Bachelorstudiengangs der Architektur an einer Fachhochschule oder Universität oder der Abschluss eines entsprechenden akkreditierten Bachelorstudiengangs an einer Berufsakademie. Diese Studiengänge müssen eine Regelstudienzeit von acht Semestern bzw. 240 LP umfassen. Davon müssen mindestens 12 LP Modulen aus dem Bereich Metall- oder Stahlbau zugeordnet sein.

Die Fachhochschule Dortmund verfügt über Konzepte zur Gleichstellung und Maßnahmen zur Förderung der Chancengleichheit.

### **Bewertung**

Die Gutachter stellen fest, dass der Masterstudiengang „Gebäudehüllen aus Metall“ in seiner Struktur als zweisemestrige zusätzliche wissenschaftliche Vertiefung konsekutiv aufbauend auf den vierjährigen hauseigenen Bachelorstudiengang „Architektur“ schlüssig inhaltlich entwickelt ist. Die Studieninhalte nehmen Bezug zu spezifischen regionalen Wirtschaftsschwerpunkten, die sich auch in den Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten der Hochschule abbilden. Das Studiengangskonzept orientiert sich mit seiner fachlichen Spezifizierung an den von der Hochschule definierten Zielen. Die Qualifikationsziele beinhalten die Vertiefung des aus dem Bachelorstudiengang gewonnenen technischen sowie material-, ingenieur- und naturwissenschaftlichen Grundlagenwissens und die Vermittlung von Kenntnissen im ökologischen/energetischen/nachhaltigen Bauen. Im Sinne der Berufsqualifikation als Architekt/in sollte bei der integrierten Projektarbeit und der Masterarbeit mehr Gewicht auf die gestalterischen Aspekte gelegt werden, um damit auch der Forderung künstlerischer Spezialisierung in einem zweisemestrigen Studiengang besser zu entsprechen. Dies sollte auch in den Modulbeschreibungen aufgenommen werden (**Monitum 1**). Die Förderung der Persönlichkeitsentwicklung und die Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement wird angemessen im Studiengang berücksichtigt.

Die Gutachter empfehlen entsprechend der Studiengangsbezeichnung die Darstellung im Modulhandbuch zu konkretisieren. Die Studieninhalte in den Modulbeschreibungen adressieren vor allem Metall- und Glasfassaden und klammern daher Dächer aus, die jedoch auch Gegenstand des Studiums sind. Ein treffenderer Begriff wäre in Analogie zum Studiengangstitel „Hüllen“. Um eine bessere Übereinstimmung zwischen Studiengangstitel und der inhaltlichen Ausrichtung des Programms zu erzielen, sollte in den Modulbeschreibungen mit einer eindeutigeren Bezeichnung gearbeitet werden (**Monitum 2**).

Da die Aufnahme von Studierenden anderer Hochschulen durch das zweisemestrige Studienprogramm ohnehin sehr eingeschränkt ist, sollten die Studiengangsvoraussetzungen gelockert werden. Die Einführung in die Inhalte der Vertiefung werden im Rahmen des Studiums im Modul 1 „Gebäudehüllen aus Metall“ kompakt vermittelt, sodass auf den Nachweis von zusätzlichen grundlegenden Kenntnissen im Bereich des Stahl- und Metallbaus für die Zulassung zum Studium verzichtet werden kann (**Monitum 3**).

Als konsekutiver Studiengang eröffnet der Masterabschluss in der Regel den Zugang zum höheren Dienst und zur Promotion. Die Berufsbefähigung der Absolvent/inn/en als Architekt/in wird bereits mit dem achtsemestrigen Bachelorstudiengang beansprucht und ist damit Voraussetzung für die Zulassung zum Studium.

Die Qualifikation für eine weltweite Anerkennung gemäß UNESCO/UIA Validation System wird nicht angestrebt. Unter den gegebenen Voraussetzungen kann der Studiengang nicht in die Liste der von der UNESCO UIA anerkannten Studienprogramme aufgenommen werden.

Die Hochschule besitzt Konzepte zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden, die in diesem Studiengang Anwendung finden (vgl. Kapitel 3).

### **3. Qualität des Curriculums**

Im ersten Semester sollen Themen wie Gestaltung, Konstruktion, Bauphysik und Ressourcenschonung vermittelt werden. Dabei sollen die Studierenden zu praxisbezogener, anwendungsorientierter Tätigkeit des Metallbaus befähigt werden. Neben der Darstellung des Standes der Technik kommen inhaltliche Erweiterungen wie ein Technik- und Technologietransfer aus architektur-nahen Bereichen hinzu. Die Befähigung hierzu soll durch eine Vertiefung des Fachwissens im Metallbau und anhand aktueller und zukunftsweisender Problemstellungen eingeübt werden.

Während in der Vorlesung (Modul 1) die Vermittlung von Fachkompetenzen im Vordergrund steht, geht es in den Modulen „Fasadengestaltung“ (Modul 4) und „Konstruktion | Bauphysik“ (Modul 5) sowohl um zusätzliche Fachkompetenzen als auch um Methoden zur zielgerichteten Anwendung und effektiven Umsetzung. Auch beim Modul 3 („Integriertes Projekt“) des ersten Mastersemesters steht die Entwurfs- und Konstruktionsmethodik an erster Stelle, die auf dem Wissen von Modul 1 aufbaut.

Im Modul 2 („Methodik wissenschaftlichen Arbeitens“) wiederum steht das wissenschaftliche Arbeiten im Vordergrund. Hier geht es im fachlichen Teil um die Ausprägung wissenschaftlicher Standards, weiterhin soll anhand flankierender Versuchsreihen methodisches Wissen vermittelt werden.

Im zweiten Semester ist das Modul 6 („Systembau | Projektmanagement“) und die Masterarbeit inklusive Kolloquium zu absolvieren. Weiterhin sind Besuche zu Messen oder Fachseminaren vorgesehen.

Als Lehr- und Lernformen werden Vorlesungen, Seminare, Workshops und Übungen eingesetzt. Im Verlauf des Studiums werden in den einzelnen Modulen unterschiedliche Prüfungsformen wie projektbezogenes Arbeiten mit Präsentation, Klausuren und mündliche Prüfungen durchgeführt.

#### **Bewertung**

Durch das Masterstudium „Gebäudehüllen aus Metall“ erwerben die Studierenden ein vertiefendes Fachwissen über die Bauprodukte, die Planungsrandbedingungen und Planungsprozesse, sowie die Fertigungs- und Montagethoden. Dieses Wissen befähigt sie zum Spezialisten dieser Bauformen in Architekturbüros. Zusätzlich öffnen sich durch dieses Fachwissen auch berufliche Alternativen – wie zum Beispiel in der Produktentwicklung oder Kundenberatung bzw. Marketing bei Fachfirmen.

Generell sind die Themen und Modulhalte zielführend aufeinander abgestimmt und verzahnt. Die Inhalte lassen keine zwingenden Ausbildungsziele vermissen. Die von der Hochschule definierten Qualifikationsziele werden erreicht. Das Curriculum entspricht den Anforderungen, die im „Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse“ für das Qualifikationsniveau des Masterstudiums definiert wird. In den Modulen werden verschiedene Lehr- und Lern- sowie Prüfungs-

formen angewandt, die zielgerichtet und richtig den Modulinhalten und Kompetenzen zugeordnet sind.

Die im Rahmen der Reakkreditierung diskutierte Erweiterung der Lehrinhalte, um auch alternative Baustoffe und Bausysteme in der Gebäudehülle zu erfassen (Faserzementplatten, textiltbewehrter Beton, Membrane, Natursteinplatten, Klinker, Holz, etc.), würde bei dem zeitlich begrenzten Umfang des zweisemestrigen Studiums die technischen Detailbetrachtungen (zum Beispiel formgebende Methoden) einschränken. Die im Rahmen der Begehung besichtigten Studienarbeiten und Abschlussarbeiten zeigten eindrucksvoll, dass die Varianten der „metallischen Gebäudehüllen“ bereits eine hinreichende Vielfalt für alternative gestalterische Entwürfe bieten. Daher erscheint es sinnvoll, den Studiengang weiterhin auf die metallischen Gebäudehüllen zu fokussieren.

#### **4. Studierbarkeit**

Die Koordination des Masterstudienganges obliegt der Studiengangsleitung, diese übernimmt auch die studienangsspezifische Beratung. Die Organisation des Semesters ist im Studienplan festgelegt. Für Vollständigkeit und Überschneidungsfreiheit des Lehrangebotes ist die Studiengangsleitung bzw. der/die Dekan/in verantwortlich. Darüber hinaus steht den Studierenden ein/e Studienfachberater/in zur Verfügung.

Im Rahmen der Einführungswoche wird eine Informationsveranstaltung angeboten, die zur Orientierung der Studienanfänger/innen dient. In dieser Veranstaltung erhalten sie eine Übersicht über die Inhalte, Umfang und Orientierung des Studienganges.

Für die Teilnehmer/innen des Masterstudienganges wird eine Einführungsveranstaltung zu Beginn des Mastersemesters im Vorlesungsblock Modul 1 angeboten. Hier erfolgen eine vertiefende Studienübersicht sowie Hinweise zum strukturierten Lernen. Zusätzlich steht eine Beschreibung des Studiengangs in elektronischer Form im Internet zur Verfügung.

Hochschulweit steht den Studierenden das Studienbüro mit festen Ansprechpartner/inn/en zur Verfügung. Das Beratungsnetzwerk der Fachhochschule Dortmund trifft sich ein bis zwei Mal pro Semester. Ziel ist es, Studierende bei Schwierigkeiten mit dem bzw. im Studium möglichst frühzeitig zu beraten, sodass vermeidbare Studienabbrüche verhindert werden können bzw. endgültige Studienabbrüche möglichst frühzeitig realisiert werden. Für Studierende in besonderen Lebenslagen werden spezielle Angebote bereitgestellt.

Zur Unterstützung der Fachbereiche an der Fachhochschule Dortmund wurde ein fachbereichsübergreifender Career Service eingerichtet, der Angebote zur Entwicklung bzw. zum Ausbau berufsrelevanter Kompetenzen vorhält.

Auslandssemester oder -aufenthalte sind nicht verbindlich vorgeschrieben. Die Fachhochschule Dortmund unterstützt die Auslandsstudiensemester mit einer Mobilitätsbeihilfe aus dem hochschuleigenen Programm „Aufbau und Stärkung der Internationalität der Fachhochschule Dortmund“. Das International Office steht für ausländische Studierende zur Verfügung.

Der Nachteilsausgleich ist in der Prüfungsordnung geregelt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.

Die Hochschule hat Studierendenstatistiken vorgelegt, die u. a. Angaben zu Studienzeiten und Verbleibsquoten enthalten, und die Anzahl der Absolvent/inn/en sowie die durchschnittlichen Abschlussnoten dokumentiert.

#### **Bewertung**

Der Studienverlauf ist eindeutig festgelegt und bietet in seiner jetzigen Form keine Möglichkeit hinsichtlich einer flexiblen Studienverlaufsgestaltung. Diese Einschränkung ist aber in Anbetracht der kurzen Dauer des Studiums und der sehr individuell durchführbaren Masterarbeit und Projekt-

arbeit nachvollziehbar. Im Allgemeinen wird die Organisationsstruktur im Modulhandbuch klar geregelt und weist jedem Modul seinen verantwortlichen Modulbeauftragten zu. Durch die starke Vernetzung mit externen Partnern werden die Inhalte praxisbezogen vertieft und bieten so eine anwendungsbezogene Herangehensweise. Dies sehen die Gutachter als großes Potential an.

Im Einzelnen werden die Module 1 und 6 als Blockveranstaltung am Anfang des jeweiligen Semesters angeboten. Dadurch wird den restlichen Modulen im weiteren Semesterverlauf die benötigte Zeit eingeräumt. Im Speziellen betrifft dies die Masterarbeit, der eine Bearbeitungszeit von 16 Wochen laut Prüfungsordnung zugewiesen ist. Durch die Anordnung der Blockveranstaltung im Modul 6 am Anfang des zweiten Semesters ist das Studium somit in Regelstudienzeit studierbar.

Die Module 3 bis 5 sind laut der Modulbeschreibung miteinander verknüpft. Dabei wird von den Gutachtern kritisch angemerkt, dass es dadurch zu einer Unschärfe in der Benotung der einzelnen Module kommen könnte, da es keine eindeutige Abgrenzung untereinander gibt. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen Module eine klar definierte Aufgabenstellung zugeteilt bekommen und der Austausch zwischen den jeweiligen Modulbeauftragten stetig aufrechterhalten wird (**Monitum 4**). Des Weiteren wurde im Hinblick auf die Masterarbeit angeregt, dass die Betreuung der Thesis verstärkt von unterschiedlichen Modulbeauftragten begleitet werden sollte, um ein breiteres Spektrum an Themenfeldern zu ermöglichen (vgl. Kapitel 5).

Innerhalb der Einführungswoche können offene Fragen bezüglich des Studiengangs direkt angesprochen werden. Durch die Studienorganisation ist ein reibungsloses Studium möglich. Das Betreuungsverhältnis von 1:10 spiegelt die Ausrichtung des Studiengangs wider. Ziel ist die individuelle Betreuung in kleinen Gruppen mit dem größtmöglichen Austausch zwischen den Studierenden. Dies wird durch die Gutachtergruppe als sehr positiv angesehen und durch die Evaluationsergebnisse der Studierenden bestätigt.

Anhand des Gleichstellungskonzepts und des „Rahmenplans Gleichstellung“ wird ausreichend dokumentiert, welche Maßnahmen durch die Hochschule ergriffen werden, um diesem Thema gerecht zu werden. Darüber hinaus bieten die verschiedenen Anlaufstellen der Hochschule eine umfassende Beratung an. Beispiele hierfür sind der Career Service, der sich auf die Unterstützung beim Übergang von der Hochschule in den Beruf fokussiert, oder die Beratungsstelle „Barrierefrei Studieren“, die sich um die Chancengleichheit Studierender mit Behinderung bzw. chronischer Erkrankung kümmert.

Im Zusammenhang mit der Evaluierung wurde der angesetzte studentische Workload auf Plausibilität geprüft und kleinere Veränderungen vorgenommen. Durch das Arbeiten mit kleinen Gruppengrößen kann sehr präzise Rücksprache gehalten und zeitnah reagiert werden. So wurde aus nachvollziehbaren Gründen dem Modul 1 „Gebäudehüllen aus Metall“ eine Semesterwochenstunde entzogen, um dem Modul 2 „Methodik wissenschaftlichen Arbeitens“ mehr Präsenzzeit zu ermöglichen. Da die Masterarbeit als wissenschaftliche Arbeit verfasst werden muss, ist dies der richtige Schritt, um diese Kenntnisse besser vertiefen zu können.

Die Prüfungsorganisation ist in Hinblick auf Dichte und Ausführung angemessen. Die einzelnen Module haben auf den Inhalt und die zu vermittelnden Kompetenzen angepasste Prüfungsformen und diese können bedingt durch die geringe Studierendenzahl individuell angepasst werden. Der jährliche Turnus der angebotenen Lehrveranstaltungen stellt hierbei ebenfalls kein Problem dar, da durch die geringe Teilnehmerzahl eine nicht bestandene Prüfungsleistung flexibel nachgeholt werden kann.

Durch die Abschaffung der Zwangsanmeldung wird den Studierenden ermöglicht, ihre Prüfungen zeitlich unabhängiger zu absolvieren. Bei dieser Regelung sollte jedoch immer ein Augenmerk darauf gelegt werden, ob die Studierenden nicht ihren Abschluss hinauszögern.

Im Zusammenhang mit der veröffentlichten Rahmenprüfungsordnung ist festgelegt, dass die Studierenden mit einer Benachteiligung dies beim Prüfungsausschuss geltend machen können und dieser anhand eines Leitfadens die Prüfungsbedingungen ausgeglichen gestalten muss. Dadurch ist Chancengleichheit unter den Studierenden gewährleistet. Der beigelegte Entwurf der Studienprüfungsordnung des Masterstudiengangs muss noch veröffentlicht werden (**Monitum 7**).

## 5. Berufsfeldorientierung

Der Masterstudiengang soll den Absolvent/inn/en Arbeitsfelder im Bereich der Planung und Konzeption von Gebäudefassaden aus Metall eröffnen. Durch die im Studium erworbenen Kenntnisse können sie in den Planungsfeldern von Industrie- und Gewerbefassaden, Fassaden für den Büro- und Geschosswohnungsbau, der Fassadensanierung sowie in der Neuentwicklung von Fassadensystemen tätig werden. Daneben können die Absolvent/inn/en auch gezielt für die Projektleitung eingesetzt werden.

### Bewertung

Positiv hervorzuheben ist die besondere Verknüpfung der Studieninhalte und der Kontakt der Studierenden zu Vertreter/inne/n der Berufspraxis sowohl aus Gutachter- und Planungsbüros als auch zu den Bereichen der Produktion und Fertigung. Der sich daraus ergebende, deutliche Anwendungs- und Praxisbezug zeigt nachdrücklich die Berufsfeldorientierung.

Die klare inhaltliche Ausrichtung auf den Werkstoff Metall und das raumbildende Element der Gebäudehülle ermöglichen ein für den Masterabschluss angemessenes Fach- und Qualifikationsniveau, welches entsprechend am Arbeitsmarkt wahrgenommen wird. Die Spezialisierung und Vertiefung sowie Form, Inhalt und Aufbau der Lehrveranstaltung verschafft den Absolvent/inn/en, neben der eigentlichen Qualifikation, das für die eigene Etablierung am Arbeitsmarkt notwendige Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl. Das Studiengangskonzept löst damit den Anspruch auf die Befähigung der Studierenden zur Aufnahme einer entsprechend qualifizierten Erwerbstätigkeit ein.

Ansätze, Strategien und Konzepte zur Internationalisierung sind insbesondere in Hinblick auf die weltweiten Aktivitäten spezialisierter Gutachter- und Planungsbüros sowie der Hersteller von Fassaden und Fassaden- bzw. Dachsystemen zu unterstützen und gegebenenfalls auszubauen.

Empfohlen wird eine deutlichere Herausstellung weiterer Berufsfelder aus dem Bereich der Herstellung von Elementen und Systemen für die Gebäudehülle im Rahmen der Unterlagen und insbesondere in den Modulbeschreibungen. Tätigkeiten in Produktion, Entwicklung, (Baustellen-) Logistik und Vertrieb bleiben in der Beschreibung bisher weitgehend unerwähnt. Besonders ist dies herauszustellen, da im Rahmen der Begehung klar wurde, dass ein nicht unerheblicher Teil der Absolvent/inn/en genau dort verbleibt (**Monitum 5**).

## 6. Personelle und sächliche Ressourcen

Der Studiengang wird von sechs Professuren getragen, die auch in anderen Studiengängen tätig sind. Zusätzlich werden zwei Lehrbeauftragte eingesetzt. Eine Professur wird im Akkreditierungszeitraum auslaufen, diese Stelle befindet sich zurzeit der Antragstellung in der Ausschreibung. Die Fachhochschule Dortmund unterstützt ihre neuberufenen Professor/inn/en durch verpflichtende hochschuldidaktische Weiterbildungen. Darüber hinaus gibt es weitere Schulungsangebote für Lehrende.

Räumliche und sächliche Ressourcen stehen zur Verfügung. Seit der Erstakkreditierung wurden ein Metalllabor und ein Seminarraum mit CIP-Pool und CAD-Arbeitsplätzen speziell für den Masterstudiengang eingerichtet.

## **Bewertung**

Der Studiengang ist durch die geringe Studierendenzahl hinsichtlich der Betreuungsquote Studierende/Lehrende sehr gut ausgestattet. Die Module sind hinsichtlich der persönlichen Qualifikationen der Lehrenden (Professuren/Lehrbeauftragte) sehr gut besetzt. Durch parallele Tätigkeit der Professuren im Bachelorstudiengang „Architektur“ ist hierzu eine sehr enge Verknüpfung gegeben.

Arbeitsräume, Computerräume und Metallbaulabor sind angemessen ausgestattet, um die Lehre adäquat durchzuführen. Der Zugang zu einer Universalprüfmaschine (vorhanden oder neu anzuschaffen) ist wünschenswert, um den Zugang zum wissenschaftlichen Arbeiten im Modul 2 zu stärken (**Monitum 6**).

Es fällt auf, dass alle Masterarbeiten vom Studiengangsleiter erstbetreut werden. Nach Aussage der Studierenden ist das Finden eines Themas für die Masterarbeit teilweise langwierig. Es wird angeregt, dass auch die anderen Modulverantwortlichen aktiv Themen für Masterarbeiten anbieten und erstbetreuen.

## **7. Qualitätssicherung**

Grundlage der hochschulweit regelmäßig durchgeführten Evaluationsverfahren ist die Evaluationsordnung für Lehre und Studium. Die wichtigsten Instrumente der Qualitätssicherung der Studienangebote an der Fachhochschule Dortmund sind: Lehrevaluation, Qualitätszirkel in den Fachbereichen und Studiengangsevaluation.

In der „Woche der Evaluation“ werden ein Mal pro Semester flächendeckend alle Lehrveranstaltungen evaluiert, dabei werden hauptamtliche Lehrende, aber auch Lehrbeauftragte berücksichtigt. Für die Durchführung der Lehrveranstaltungsevaluationen sind sowohl die Lehrenden als auch der/die jeweilige Dekan/in verantwortlich. Die studentischen Lehrveranstaltungsbewertungen sollen in der zweiten Hälfte des Semesters durchgeführt und durch die zentrale Evaluationsstelle (Service-Angebot) ausgewertet werden. Die Ergebnisse werden den Lehrenden in Berichtsform vertraulich zugesandt, können und sollen in den Veranstaltungen mit den Studierenden besprochen werden. Die Ergebnisse und mögliche Optimierungsmaßnahmen müssen der/der Dekan/in verpflichtend mitgeteilt werden.

Die Studiengangsevaluationen sollen sowohl die Optimierung des Studienangebots als auch der Prüfungs- und Beratungsverfahren innerhalb eines Studienganges fördern. Sie haben zum Ziel, Daten für die Überprüfung der Studierbarkeit des Studienangebots und die Studierendenzufriedenheit zu liefern.

Darüber hinaus führt die zentrale Evaluationsstelle der Fachhochschule Dortmund fachbereichsübergreifend Evaluationen regelmäßig durch, beispielsweise Befragungen von Absolvent/inn/en, Studienabbrecher/inne/n und Studienanfänger/innen. Auch die Veranstaltungen des fachbereichsübergreifenden Angebots des Career Service werden evaluiert. Seit Ende 2007 werden im jährlichen Intervall im Rahmen eines Kooperationsprojektes mit dem Hochschulforschungsinstitut INCHER der Universität Kassel Daten einzelner Absolventenjahrgänge erhoben.

## **Bewertung**

Die Maßnahmen zur Evaluation des Studiengangs „Gebäudehüllen aus Metall“ sind überzeugend. Das Qualitätssicherungssystem der Hochschule erfüllt die notwendigen Voraussetzungen (Lehrveranstaltung, Workload-, Absolventen-, Studiengangsbefragungen) für eine systematische Dokumentation und Nutzung der Ergebnisse zur Weiterentwicklung der Lehre.

## **8. Zusammenfassung der Monita**

1. Im Sinne der Berufsqualifikation als Architekt/in sollte bei der integrierten Projektarbeit und der Masterarbeit mehr Gewicht auf die gestalterischen Aspekte gelegt werden. Dies sollte auch in den Modulbeschreibungen aufgenommen werden.
2. In den Modulbeschreibungen sollte entsprechend dem Studiengangstitel mit einer eindeutigeren Bezeichnung gearbeitet werden, die nicht nur Fassaden adressiert.
3. Die Zulassungsvorsetzungen sollten dahingehend gelockert werden, dass auf den Nachweis von zusätzlichen grundlegenden Kenntnissen im Bereich des Stahl- und Metallbaus verzichtet werden kann.
4. Bei den Modulen 3 bis 5 sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen Module eine klar definierte Aufgabenstellung zugeteilt bekommen und der Austausch zwischen den jeweiligen Modulbeauftragten stetig aufrechterhalten wird.
5. Die weiteren Berufsmöglichkeiten in den Feldern Produktion, Fertigung und Vertrieb sollten in den Dokumenten herausgestellt werden.
6. Um den Zugang zum wissenschaftlichen Arbeiten im Modul 2 zu stärken, sollte der Zugang zu einer Universalprüfmaschine möglich sein.
7. Die aktuelle Prüfungsordnung muss noch veröffentlicht werden.

### III. Beschlussempfehlung

---

#### Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzepts

*Das Studiengangskonzept orientiert sich an Qualifikationszielen. Diese umfassen fachliche und überfachliche Aspekte und beziehen sich insbesondere auf die Bereiche*

- *wissenschaftliche oder künstlerische Befähigung,*
- *Befähigung, eine qualifizierte Erwerbstätigkeit aufzunehmen,*
- *Befähigung zum gesellschaftlichen Engagement*
- *und Persönlichkeitsentwicklung.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

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

*Der Studiengang entspricht*

- (1) den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse vom 21.04.2005 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (2) den Anforderungen der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 10.10.2003 in der jeweils gültigen Fassung,*
- (3) landesspezifischen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen,*
- (4) der verbindlichen Auslegung und Zusammenfassung von (1) bis (3) durch den Akkreditierungsrat.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

#### Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

*Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen.*

*Es ist in der Kombination der einzelnen Module stimmig im Hinblick auf formulierte Qualifikationsziele aufgebaut und sieht adäquate Lehr- und Lernformen vor. Gegebenenfalls vorgesehene Praxisanteile werden so ausgestaltet, dass Leistungspunkte (ECTS) erworben werden können.*

*Es legt die Zugangsvoraussetzungen und gegebenenfalls ein adäquates Auswahlverfahren fest sowie Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon-Konvention und außerhochschulisch erbrachte Leistungen. Dabei werden Regelungen zum Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung getroffen. Gegebenenfalls vorgesehene Mobilitätsfenster werden curricular eingebunden.*

*Die Studienorganisation gewährleistet die Umsetzung des Studiengangskonzepts.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

#### Kriterium 2.4: Studierbarkeit

*Die Studierbarkeit des Studiengangs wird gewährleistet durch:*

- *die Berücksichtigung der erwarteten Eingangsqualifikationen,*
- *eine geeignete Studienplangestaltung*
- *die auf Plausibilität hin überprüfte (bzw. im Falle der Erstakkreditierung nach Erfahrungswerten geschätzte) Angabe der studentischen Arbeitsbelastung,*
- *eine adäquate und belastungsangemessene Prüfungsdichte und -organisation,*
- *entsprechende Betreuungsangebote sowie*
- *fachliche und überfachliche Studienberatung.*

*Die Belange von Studierenden mit Behinderung werden berücksichtigt.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 2.5: Prüfungssystem**

*Die Prüfungen dienen der Feststellung, ob die formulierten Qualifikationsziele erreicht wurden. Sie sind modulbezogen sowie wissens- und kompetenzorientiert. Jedes Modul schließt in der Regel mit einer das gesamte Modul umfassenden Prüfung ab. Der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen ist sichergestellt. Die Prüfungsordnung wurde einer Rechtsprüfung unterzogen.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen**

*Beteiligt oder beauftragt die Hochschule andere Organisationen mit der Durchführung von Teilen des Studiengangs, gewährleistet sie die Umsetzung und die Qualität des Studiengangskonzepts. Umfang und Art bestehender Kooperationen mit anderen Hochschulen, Unternehmen und sonstigen Einrichtungen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen dokumentiert.*

Das Kriterium entfällt.

### **Kriterium 2.7: Ausstattung**

*Die adäquate Durchführung des Studiengangs ist hinsichtlich der qualitativen und quantitativen personellen, sächlichen und räumlichen Ausstattung gesichert. Dabei werden Verflechtungen mit anderen Studiengängen berücksichtigt. Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung sind vorhanden.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

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

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

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium mit Einschränkungen als erfüllt angesehen.

Die Gutachtergruppe konstatiert folgenden Veränderungsbedarf:

- Die aktuelle Prüfungsordnung muss noch veröffentlicht werden.

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

*Ergebnisse des hochschulinternen Qualitätsmanagements werden bei den Weiterentwicklungen des Studienganges berücksichtigt. Dabei berücksichtigt die Hochschule Evaluationsergebnisse, Untersuchungen der studentischen Arbeitsbelastung, des Studienerfolgs und des Absolventenverbleibs.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

### **Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch**

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

Das Kriterium entfällt.

## Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

*Auf der Ebene des Studiengangs werden die Konzepte der Hochschule zur Geschlechtergerechtigkeit und zur Förderung der Chancengleichheit von Studierenden in besonderen Lebenslagen wie beispielsweise Studierende mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen, Studierende mit Kindern, ausländische Studierende, Studierende mit Migrationshintergrund und/oder aus sogenannten bildungsfernen Schichten umgesetzt.*

Auf Grundlage der obigen Bewertung wird das Kriterium als erfüllt angesehen.

Zur Weiterentwicklung des Studiengangs gibt die Gutachtergruppe folgende Empfehlungen:

- Im Sinne der Berufsqualifikation als Architekt/in sollte bei der integrierten Projektarbeit und der Masterarbeit mehr Gewicht auf die gestalterischen Aspekte gelegt werden. Dies sollte auch in den Modulbeschreibungen aufgenommen werden.
- In den Modulbeschreibungen sollte entsprechend dem Studiengangstitel mit einer eindeutigeren Bezeichnung gearbeitet werden, die nicht nur Fassaden adressiert.
- Die Zulassungsvorsetzungen sollten dahingehend gelockert werden, dass auf den Nachweis von zusätzlichen grundlegenden Kenntnissen im Bereich des Stahl- und Metallbaus verzichtet werden kann.
- Bei den Modulen 3 bis 5 sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen Module eine klar definierte Aufgabenstellung zugeteilt bekommen und der Austausch zwischen den jeweiligen Modulbeauftragten stetig aufrechterhalten wird.
- Die weiteren Berufsmöglichkeiten in den Feldern Produktion, Fertigung und Vertrieb sollten herausgestellt werden.
- Um den Zugang zum wissenschaftlichen Arbeiten im Modul 2 zu stärken, sollte der Zugang zu einer Universalprüfmaschine möglich sein.

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „**Gebäudehüllen aus Metall**“ an der **Fachhochschule Dortmund** mit dem Abschluss „**Master of Science**“ unter Berücksichtigung des oben genannten Veränderungsbedarfs zu akkreditieren.