



ASIIN Akkreditierungsbericht

Masterstudiengang ***Hydro Science and Engineering***

an der
Technischen Universität Dresden

Stand: 30.09.2011

Audit zum Akkreditierungsantrag für
den Masterstudiengang
Hydro Science and Engineering
an der Technischen Universität Dresden
im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens der ASIIN
am 14. Juli 2011

Beantragte Qualitätssiegel

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

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

Gutachtergruppe

Detlev Heinrich	Studierender, Fachhochschule Magdeburg-Stendal
Prof. Dr.-Ing. Dieter Leonhard	Hochschule Mannheim
Prof. Dr. Kurt Magar	Geotechnisches Institut Prof. Dr. Magar + Partner GbR
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Rott	Universität Stuttgart
Prof. Dr. Antje Schwalb	Technische Universität Braunschweig

Für die Geschäftsstelle der ASIIN: Jana Möhren

Inhaltsverzeichnis

A	Vorbemerkung	4
B	Gutachterbericht	5
B-1	Formale Angaben	5
B-2	Studiengang: Inhaltliches Konzept und Umsetzung	6
B-3	Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung	11
B-4	Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung	12
B-5	Ressourcen	14
B-6	Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	15
B-7	Dokumentation & Transparenz	17
B-8	Diversity & Chancengleichheit	18
B-9	Perspektive der Studierenden	18
C	Nachlieferungen	19
D	Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (17.08.2011)	19
E	Bewertung der Gutachter (29.09.2011)	23
E-1	Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN	25
E-2	Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats	25
F	Stellungnahme der Fachausschüsse	27
F-1	Stellungnahme des Fachausschusses 11 – „Geowissenschaften“ (08.09.2011)	27
F-2	Stellungnahme des Fachausschusses 03 – „Bau-/Vermessungswesen“ (12.09.2011)	27
G	Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (30.09.2011)	29
G-1	Entscheidung zur Vergabe des Siegels der ASIIN	29
G-2	Entscheidung zur des Siegels des Akkreditierungsrats	29

A Vorbemerkung

Am 14. Juli 2011 fand an der Technischen Universität Dresden das Audit des vorgenannten Studiengangs statt. Die Gutachtergruppe traf sich vorab zu einem Gespräch auf Grundlage des Selbstberichtes der Hochschule. Dabei wurden die Befunde der einzelnen Gutachter zusammengeführt und die Fragen für das Audit vorbereitet. Das Verfahren ist den Fachausschüssen 11 – Geowissenschaften und 03 – Bau-/Vermessungswesen der ASIIN zugeordnet. Prof. Rott übernahm das Sprecheramt.

Der Studiengang wurde zuvor am 23.06.2005 akkreditiert.

Die Gutachter führten Gespräche mit folgenden Personengruppen:

Hochschulleitung, Programmverantwortliche, Lehrende, Studierende, Absolventen.

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

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

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

B Gutachterbericht

B-1 Formale Angaben

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Profil	c) Konsekutiv / Weiterbildend (nur für Master)	d) Studiengangs- form	e) Dauer & Kreditpkte.	f) Erstmal. Beginn & Aufnahme	g) Aufnah- mezahl
Hydro Science and Engineering M.Sc.	forschungsorien- tiert	konsekutiv	Vollzeit	4 Semester 120 CP	WS 2004/05 WS	30 pro Semester

Zu a) Die Gutachter halten die **Bezeichnung** des Studiengangs angesichts der angestrebten Studienziele und -inhalte grundsätzlich für angemessen. Dabei sehen sie alle in der Studiengangsbezeichnung aufgeführten Teilbereiche ausreichend verankert und stellen fest, dass die Erwartungen der Studierenden aufgrund der Studiengangsbezeichnung nicht falsch waren. Sie können daher nachvollziehen, wieso die Hochschule eine Empfehlung aus der Erstakkreditierung zur Änderung nicht umgesetzt hat.

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

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass der vorgesehene Abschlussgrad den einschlägigen rechtlichen Vorgaben entspricht.

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

Hinsichtlich des **Profils** sehen die Gutachter die Forschungsaktivitäten der Lehrenden der Fachrichtung Hydrowissenschaften und die damit verbundenen eingeworbenen Drittmittel sowie die Mitarbeit der Studierenden an diesen Forschungsprojekten als sehr positiv an. Die Gutachter betrachten die Einordnung des Studiengangs als forschungsorientiert als gerechtfertigt.

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

Die Gutachter weisen die Hochschule darauf hin, dass die von ihr vorgesehene Einordnung als nicht-konsekutiv aufgrund der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der KMK i.d.F. vom 04.02.2010 nicht mehr vorgesehen ist. Aufgrund der verankerten Zugangsvoraussetzungen ordnen die Gutachter den Masterstudiengang daher als konsekutiv ein.

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

Ergänzende Bewertung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrates (AR-Kriterium 2.10)

Nicht erforderlich

Für den Studiengang erhebt die Hochschule keine **Studienbeiträge**.

Die Gutachter nehmen diese Angabe zur Kenntnis. Sie sehen, dass vor allem ausländische Studierende den Studiengang belegen. Diese wiederum haben mehrheitlich ein Stipendium des DAAD oder des BMBF Stipendienprogramms International Postgraduate Studies in Water Technologies (IPSWaT) erhalten.

B-2 Studiengang: Inhaltliches Konzept und Umsetzung

Als **Ziele für den Studiengang** gibt die Hochschule Folgendes an:

Der Masterstudiengang soll die Absolventen dazu befähigen, Wasserkonflikte zu erkennen und mögliche Lösungen wissenschaftlich so bewerten zu können, dass Empfehlungen für die Bewirtschaftung der Ressource Wasser nach technischen, ökologischen und ökonomischen Gesichtspunkten gegeben werden können. Dazu sollen Absolventen fachübergreifende Kompetenzen in Natur- und in Ingenieurwissenschaften besitzen, um zur Lösung relevanter Wasserprobleme befähigt zu sein.

Als angestrebte **Lernergebnisse** nennt die Hochschule die Befähigung zu Teamfindung und Arbeit sowie zur Kommunikation und Zusammenarbeit mit Akteuren verschiedener Fachgebiete. Absolventen sollen Entscheidungen, Planungen und Maßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf und Rückkopplungen mit angrenzenden technischen Systemen sowie der Bevölkerung bewerten. Sie sollen in die Lage versetzt werden, die Ressource Wasser in verschiedenen Klimazonen zu quantifizieren und hinsichtlich ihrer Qualität zu bewerten, Strategien zur Bewahrung bzw. Verbesserung der Güte des Wassers zu entwickeln, umweltgerechte Trink- und Abwasserbehandlung zu planen und umzusetzen sowie die Sanierung gefährdeter und geschädigter Standorte zu begleiten und zu überwachen. Darüber hinaus sollen sie zur Projektierung, Durchführung und Kontrolle von nationalen und internationalen Wasservorhaben befähigt sein. Absolventen sollen leitende Tätigkeiten in nationalen oder internationalen Behörden und Organisationen übernehmen können sowie zur Mitarbeit in Planungs- und Beratungsbüros, zur Übernahme der Betriebsführung wasserwirtschaftlicher Anlagen und zur Lösung interdisziplinärer Forschungsaufgaben qualifiziert sein.

Die Studienziele und angestrebten Lernergebnisse sind in der Studienordnung verankert.

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

Aus inhaltlicher Sicht stufen die Gutachter die in den schriftlichen Unterlagen und in den Gesprächen dargestellten Lernergebnisse insgesamt als erstrebenswert ein. Sie spiegeln insgesamt das angestrebte Qualifikationsniveau wider und sind an prognostizierbaren fachlichen Entwicklungen orientiert. Bei einzelnen Lernergebnissen ergeben sich allerdings Rück-

fragen für die Gutachter. So diskutieren sie insbesondere mit der Hochschule, inwiefern das genannte Ziel der Übernahme leitender Tätigkeiten im Curriculum verankert ist, da ihrer Einschätzung nach dafür notwendige Kompetenzen in Projektmanagement oder Kostenkalkulation nicht vermittelt werden. Die Lehrenden bestätigen im Gespräch, dass auch im Study Project, das der eigenständigen Erarbeitung von interdisziplinären Fragenstellungen des Studiengebiets dienen soll, vor allem Fachthemen bearbeitet werden sollen. Zusätzlich erforderliche Themen wie Kostenkalkulation oder Managementaspekte werden von den Lehrenden jedoch lediglich nach Bedarf an die Studierenden vermittelt. Die Gutachter empfehlen hier eine Verstärkung dieser Aspekte im Curriculum, auch vor dem Hintergrund der Erwartungen der Studierenden zu Managementqualifikationen. Vgl. weitergehend Abschnitt Curriculum

Nach dem Urteil der Gutachter werden die studiengangsbezogenen Lernergebnisse und die sprachliche Ausrichtung der Lehrveranstaltungen in der Studiengangsbezeichnung reflektiert.

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

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

Mit den Qualifikationszielen (angestrebten Lernergebnissen) werden auch die Bereiche „Befähigung zum zivilgesellschaftlichen Engagement“ und „Persönlichkeitsentwicklung“ abgedeckt. Die Studierenden sollen insbesondere befähigt werden, die Auswirkungen ihrer beruflichen Tätigkeiten auf Umwelt und Gesellschaft bei ihrer Entscheidungsfindung zu berücksichtigen.

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

Nach Eindruck der Gutachter sind die übergeordneten Lernergebnisse des Studiengangs in den einzelnen Modulen noch nicht durchgängig systematisch konkretisiert. Aus den Modulbeschreibungen ist ebenfalls noch nicht durchgängig erkennbar, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen die Studierenden in den einzelnen Modulen erwerben sollen. Dies sehen die Gutachter vor allem dadurch bedingt, dass Inhalte und Qualifikationsziele jeweils gemeinsam in einem Feld angegeben werden. So sind letztere mehrfach sehr kurz und generisch dargestellt und beschreiben eher die Lehrmethoden (Vermittlung von...) als die konkreten von den Studierenden zu erwerbenden Kompetenzen oder trennen nicht eindeutig zwischen Inhalten und Zielen (bspw. Module MHSE 03, MHSE 06, MHSE 21). Auch stellen die Gutachter fest, dass überfachliche Kompetenzen wie Sozialkompetenzen oder Teamfähigkeit in den Modulbeschreibungen nicht genannt werden, selbst wenn diese laut Zielmatrix und nach den Erläuterungen der Lehrenden Bestandteil der Module sind, beispielsweise in Seminaren.

Das Modulhandbuch muss aus Sicht der Gutachter noch einmal überarbeitet und für die internationalen Studierenden in englischer Sprache vorgelegt werden. Dies beeinträchtigt nicht, dass rechtsverbindlich nur die deutschsprachige Anlage zur Studienordnung gilt. Weiterer Überarbeitungsbedarf ergibt sich aus den in den übrigen Abschnitten dieses Berichts angesprochenen Punkten.

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

Die **Arbeitsmarktperspektiven** für Absolventen stellen sich aus Sicht der Hochschule sehr gut dar, da die Beschäftigung mit der Ressource Wasser aufgrund aktueller gesellschaftlicher und ökologischer Diskussionen an Bedeutung zunimmt. Die Absolventen sollen nach Darstellung der Hochschule in folgenden Arbeitsfeldern tätig werden können: Forschung, Verwaltung, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Umweltämter, Ministerien, Ingenieur- und Consultingbüros, unabhängige Organisation wie GIZ. Die Nachfrage in diesen Sektoren ist laut Antragsunterlagen sehr hoch. Auch geht die Hochschule davon aus, dass ein großer Teil der Absolventen wieder in die jeweiligen Heimatländer zurückkehrt. Im Gespräch gibt die Hochschule an, dass dies für die bisherigen insgesamt ca. 40 Absolventen in hohem Maße zutrifft.

Der **Praxisbezug** soll in dem Masterstudiengang durch Projektarbeiten und Labore hergestellt werden. Darüber hinaus müssen alle Studierenden im dritten Semester ein sogenanntes Study Project absolvieren, in der praxisnahe Themen bearbeitet werden sollen.

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

Den Anwendungsbezug in dem vorliegenden Masterstudiengang bewerten die Gutachter als angemessen, um die Studierenden auf den Umgang mit berufsnahen Problem- und Aufgabenstellungen vorzubereiten. Die Gutachter halten es in diesem Zusammenhang auch für positiv, dass viele Studierende aufgrund der Stipendienbedingungen bereits über praktische Berufserfahrung im Fachgebiet verfügen.

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

Die **Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen** für den Masterstudiengang sind in der Eignungsfeststellungsordnung verankert. Voraussetzung ist demnach ein erster Hochschulabschluss in einem mindestens sechssemestrigen naturwissenschaftlichen Studiengang wie Hydrologie, Meteorologie, Geographie, Geologie, Chemie, Biologie oder in einem ingenieurwissenschaftlichen Studiengang wie Wasserwirtschaft, Bauingenieurwesen, Abfallwirtschaft und Altlasten, Landschaftsarchitektur, Forst- und Agraringenieurwesen, Umweltingenieurwesen oder in einem fachverwandten Studiengang in Verbindung mit nachgewiesenen englischen

Sprachkenntnissen (nach IELTS oder TOEFL). Darüber hinaus muss eine besondere Eignung vorliegen durch Nachweise von guten Kenntnissen auf den Gebieten der Mathematik, Informatik und verwandten Fächern wie Statistik, Hydroinformatik oder Geoinformatik, der Physik, Chemie, Biologie und verwandten Fächern wie Hydrochemie oder Hydrobiologie, sowie auf den natur-, ingenieur- oder umweltwissenschaftlichen Gebieten wie Hydrologie, Meteorologie, Hydromechanik, Wasserbau, Wasserwirtschaft, Grundwasserbewirtschaftung, Wasserqualität, Abfall- bzw. Kreislaufwirtschaft, Sanierungstechnik, Bodenkunde, Geologie, Geographie oder Land- und Forstwirtschaft.

Die Gutachter diskutieren mit den Vertretern der Hochschule, inwieweit sich die dargelegten Zugangs- und Zulassungsregeln qualitätssichernd für den Studiengang auswirken. Sie können nachvollziehen, dass wie bisher ein Zugang mit verschiedenartigen Bachelorstudiengängen ermöglicht werden soll. Daraus haben sich nach übereinstimmender Einschätzung der Hochschule und der Gutachter bisher keine negativen Auswirkungen auf den Studienerfolg ergeben, allzumal die verschiedenen Vorkenntnisse im ersten Semester ausgeglichen werden sollen. Allerdings sehen die Gutachter nicht, wie die zum Nachweis besonderer Eignung genannten Fachgebiete in der Realität geprüft werden sollen, da unklar ist, ob in allen oder nur einigen Kenntnisse nachgewiesen werden müssen. Auch halten sie die Angabe, dass „gute Kenntnisse“ nachgewiesen werden müssen, für wenig konkret und praktikabel. Im Gespräch erläutert die Hochschule, dass die Kriterien bewusst breit gehalten wurden, um möglichst vielen Bewerbern einen Zugang zu ermöglichen. Je nach bisherigem Studium sollen dann die genannten Fächer in unterschiedlicher Weise geprüft werden, so dass die Aufzählung als „oder“ Liste zu verstehen sein. Die Gutachter können die Intention grundsätzlich nachvollziehen und sehen auch, dass die Hochschule bisher keine Erfahrungen mit den neu vorgesehenen Kriterien hat, da bisher die Auswahl lediglich auf der Basis der Abschlussnote getroffen wurde. Gleichwohl halten sie es für nicht mit einer Gleichbehandlung der Bewerber vereinbar, wenn je nach Bewerbung unterschiedliche Qualitätskriterien angewandt werden. So ist auch die Rolle des ebenfalls geforderten Motivationsschreibens nicht transparent. Daher muss das Eignungsfeststellungsverfahren nach Einschätzung der Gutachter transparenter gestaltet und verankert werden und dabei eine Gleichbehandlung sicherstellen.

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

Es ist sichergestellt, dass für den Masterabschluss unter Einbeziehung des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses in der Regel 300 ECTS-Punkte erreicht werden.

Die Anerkennungsregelungen für extern erworbene Leistungen berücksichtigen die Vorgaben der Lissabon Konvention.

Das **Curriculum** des Masterstudiengangs setzt sich zusammen aus für alle Studierende verpflichtenden Modulen (Statistics, Climatology and Hydrology, Geodesy, Soils, Study Project IWRM) sowie aus Pflichtmodulen für Studierende mit naturwissenschaftlichem Erststudium (Hydromechanics, Hydraulic Engineering) oder für Studierende mit ingenieurwissen-

schaftlichem Erststudium (Ecology, Hydrochemistry). Darüber hinaus müssen Wahlpflicht-Module im Umfang eines Studienjahres aus folgendem Katalog belegt werden: Integrated Water Resource Management, International Water Issues, Circular Economy, Watershed Management I-II, Urban Water I-II, Flood Risk Management I-II, Biotechnology, Aquatic Ecology and Ecotoxicology, Climate Change, Soil Water, Ground Water, Hydrodynamics, Water Quality and Water Treatment, Drinking Water Supply. Der Studiengang wird mit einer Masterarbeit im Umfang von 30 Kreditpunkten abgeschlossen.

Nach Ansicht der Gutachter korrespondiert das vorliegende Curriculum des Studiengangs grundsätzlich mit den angestrebten Lernergebnissen.

Sie diskutieren jedoch mit der Hochschule, an welcher Stelle Aspekte wie soziale Auswirkungen von Wasserbauprojekten oder Folgekonsequenzen in den Modulen verankert sind und wie die Studierenden auf die angestrebten leitenden Tätigkeiten vorbereitet werden sollen. Die Programmverantwortlichen erläutern, dass die Module Integrated Water Resource Management oder Circular Economy entsprechende Themen behandeln sollen. Auch im Study Project oder im Modul Flood Risk Management sollen die Studierenden auf die Beachtung übergreifender Aspekte vorbereitet werden, unter anderem durch den Einsatz von externen Vortragenden aus der Praxis. Die Gutachter können dies einerseits nachvollziehen, halten es allerdings für notwendig, dass die tatsächlichen Lehrinhalte besser in den Modulbeschreibungen dargestellt werden. Sie weisen jedoch andererseits darauf hin, dass die genannten Module lediglich im Wahlpflichtbereich enthalten sind, also nicht belegt werden müssen. Sie empfehlen daher, Querschnittskompetenzen stärker im Curriculum zu verankern, um die angestrebte Befähigung für Führungsaufgaben zu verbessern. (Vgl. auch Abschnitt Ziele)

Weiterhin diskutieren die Gutachter mit der Hochschule die Bedeutung des Themas Grundwasserschutzes im Curriculum. Sie folgen den Erläuterungen der Hochschule, dass das Thema nicht im Vordergrund steht, aber in verschiedenen Modulen wie Ground Water angesprochen wird. Dabei überlegen die Gutachter ob das Thema *soil* nicht nur im Sinne von Mutterboden sondern auch in geologischen und geotechnischen Zusammenhängen als Locker- und Festgestein im tieferen Untergrund gesehen werden kann. Ebenso sehen sie beim Modul Hydraulic Engineering, dass entgegen des Eindrucks der Modulbeschreibung das Bemessen von Talsperren kein explizites Modulziel sein soll. Auch in diesen Bereichen halten die Gutachter eine inhaltliche Ausarbeitung der Modulbeschreibungen für erforderlich.

Aus der vorgelegten Auswahl von Abschlussarbeiten sowie exemplarischen Modulabschlussklausuren ergibt sich für die Gutachter, dass diese dem angestrebten Niveau entsprechen.

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

B-3 Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

Der Masterstudiengang ist als **modularisiert** beschrieben. Das Lehrangebot für den Studiengang setzt sich aus Modulen zusammen, die von Studierenden dieser Studiengänge gehört aber auch in anderen Studiengängen angeboten werden. Einzelne Module werden aus anderen Fachgebieten importiert.

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

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

Möglichkeiten zu Studienaufenthalten an anderen Hochschulen („Mobilitätsfenster“) bestehen und sind curricular sinnvoll eingebunden durch die verstärkte Nutzung von einsemestrigen Modulen im Vergleich zum vorherigen Curriculum. Die Gutachter sehen, dass Studierende Auslandsaufenthalte absolviert haben. Allerdings stimmen sie mit der Hochschule darin überein, dass dies aufgrund der vorwiegend ausländischen Klientel, die sich bereits in einem Auslandsstudium befindet, nicht prioritäres Ziel des Studiengangs ist.

Der Masterstudiengang ist mit einem **Kreditpunktesystem** ausgestattet. Die Module haben durchgängig einen Umfang von 5 oder 10 Kreditpunkten. Pro Semester werden 30 Kreditpunkte vergeben. Die Abschlussarbeit im Masterstudiengang wird mit 30 Kreditpunkten bewertet. Nach Schilderung der Programmverantwortlichen erfolgen die Kreditpunktezuordnung zu den einzelnen Modulen nach den Erfahrungen aus den bisherigen Studiengängen und den Ergebnissen der Lehrevaluation. Dabei wurden seit der Erstakkreditierung Änderungen am Modulzuschnitt sowie der inhaltlichen Ausgestaltung verschiedener Module dahingehend vorgenommen, dass nunmehr mehr Module einen Umfang von fünf Kreditpunkten besitzen und innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden können.

Die Gutachter sehen die Kriterien der ASIIN für die Kreditpunktevergabe als formal erfüllt an. Sie stellen jedoch fest, dass in den Modulbeschreibungen jeweils nur der Gesamtarbeitsaufwand angegeben ist. Daraus können die Studierenden ihrer Einschätzung nach nicht erkennen, wie sich dieser innerhalb der Module auf die verschiedenen Lehrveranstaltungen sowie die Präsenz- und die Selbstlernzeiten oder Prüfungsvorbereitung erstreckt. Dies halten die Gutachter insbesondere vor dem Hintergrund für erforderlich, dass die Prüfungsanforderung für Beleg- oder Hausarbeiten in Stunden studentischen Aufwands angegeben ist. Die Hochschule gibt im Gespräch an, dass diese Stunden im Rahmen der Selbstlernzeiten zu veranschlagen ist. Dies ist nach Einschätzung der Gutachter transparenter darzustellen.

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

Alle Module haben eine Mindestgröße von 5 CP. Die für die Abschlussarbeit vergebenen Kreditpunkte entsprechen den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben.

Das **didaktische Konzept** beinhaltet die folgenden Elemente: Vorlesungen, Praktika, Seminare. Zusätzlich werden Workshops, Exkursionen und Projektarbeiten eingesetzt. Der Studiengang ist für ein Vollzeitstudium konzipiert.

Die Gutachter diskutieren mit der Hochschule die eingesetzten didaktischen Methoden. Sie erfahren im Gespräch mit den Lehrenden, dass in verschiedenen Modulen der Seminar-Anteil, verbunden mit Referaten der Studierenden, im Vergleich zum ursprünglichen Curriculum erhöht worden ist. Auch werden eigenständige Lehrformen wie Rollenspiele oder die Kontaktaufnahme mit Akteuren des Fachgebiets in die Lehrveranstaltungen integriert. Die Gutachter begrüßen diese Ansätze ausdrücklich, halten es aber für notwendig, dass aus den Modulbeschreibungen die tatsächlich genutzten Lehr-/Lernformen und damit verbundenen Qualifikationsziele hervorgehen. Die Gutachter halten die im Rahmen des didaktischen Konzepts eingesetzten Lehrmethoden für insgesamt geeignet, die Studienziele umzusetzen.

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

Die individuelle **Unterstützung und Beratung** der Studierenden ist laut Auskunft der Hochschule durch folgende Personen bzw. Regelungen sichergestellt: Die allgemeinen Angebote der Zentralen Studienberatung der Hochschule können genutzt werden. Zusätzlich stehen eine Studienfachberatung der Fachrichtung Hydrowissenschaften sowie alle Lehrenden zur Verfügung. Darüber hinaus stehen den internationalen Studierenden während der ersten Tage in Dresden studentische Tutoren höherer Fachsemester und ein Ansprechpartner für DAAD-Stipendiaten zur Verfügung, um bei den organisatorischen Anforderungen in Deutschland zu helfen. Die Hochschule gibt im Gespräch ergänzend an, dass in Zusammenarbeit mit der Stadt ein Begrüßungszentrum für internationale Studierende bis Jahresende eingerichtet werden soll.

Die Gutachter sehen, dass für die Beratung, Betreuung und Unterstützung der Studierenden angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen. Der Betreuungsaufwand, auch in Seminaren und Laborpraktika, ist aufgrund des heterogenen, internationalen Studierendenkreises als höher einzuschätzen als bei nationalen Studiengängen, kann aber von den Lehrenden noch bewältigt werden.

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

B-4 Prüfungen: Systematik, Konzept und Ausgestaltung

Als **Prüfungsformen** zu den einzelnen Modulen sind in der Regel Klausuren, Präsentationen oder Beleg- und Seminararbeiten, auch in Verbindung mit Postern, vorgesehen. Die Abschlussarbeiten werden in der Regel mit einem verpflichtenden Kolloquium abgeschlossen. Nicht bestandene Prüfungen können einmal wiederholt werden. Wenn bei Teilmodulen vor Ablegen aller Prüfungsteile die Gesamtprüfung nicht mehr bestanden werden kann, kann

diese auch ein zweites Mal wiederholt werden. Die Module werden im jährlichen Rhythmus angeboten.

Die **Prüfungsorganisation** gestaltet sich wie folgt: Die Studierenden müssen sich jeweils zu den Prüfungen anmelden. Eine Abmeldung ohne Angabe von Gründen ist bis sieben Tage vor dem Prüfungstermin möglich.

Nach Einschätzung der Gutachter sind die Prüfungsformen grundsätzlich lernzielorientiert ausgestaltet.

Die Gutachter diskutieren mit Lehrenden und Studierenden die Prüfungsmodalitäten, vor allem den Zeitpunkt der zu erbringenden Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen. Sie folgen den Erläuterungen, dass Beleg- und Seminararbeiten bereits während des Semesters ausgegeben werden, um den Prüfungsdruck am Ende zu reduzieren und das kontinuierliche Lernen der Studierenden zu fördern. Dazu zählen auch die laut Aussage der Hochschule im Rahmen von Übungen ausgegebenen Hausarbeiten. Allerdings sollten die Arten und der Zeitpunkt der verschiedenen Leistungen in den Modulbeschreibungen transparenter gemacht werden, um den Studierenden eine angemessene Vorbereitung zu ermöglichen.

Darüber hinaus halten die Gutachter die vorgesehene Prüfungsorganisation für angemessen und geeignet, die Studierbarkeit im Rahmen der Regelstudienzeit zu fördern.

Nach Aussage der Hochschule werden Abschlussarbeiten aufgrund der Sprachanforderungen nur selten in Zusammenarbeit mit Industrieunternehmen durchgeführt. In diesen Fällen ist die Themenausgabe und Betreuung durch die Hochschule sichergestellt.

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

Die Gutachter stellen fest, dass in zahlreichen Modulen mehr als ein Prüfungsereignis vorgesehen ist. So sind zusätzlich zu Klausuren häufig noch alternative Prüfungsarten in den Modulen verankert, die neben fachlichen Kompetenzen auch die angestrebten überfachlichen Kompetenzen abprüfen sollen, beispielsweise bei Referaten. Dies halten die Gutachter für sinnvoll, zusätzlich auch vor dem Hintergrund der internationalen Studierenden, die häufig aus ihren Heimatländern Prüfungssysteme gewöhnt sind, bei denen der Lernfortschritt regelmäßig überprüft sind. Die Gutachter halten die Anzahl der Prüfungsereignisse, auch aufgrund deren zeitlicher Verteilung im Semester, insgesamt nicht hinderlich in Bezug auf Studierbarkeit und Prüfungsbelastung. Allerdings sehen sie auch, dass in einigen Modulen zwei Klausuren vorgesehen sind, was ihnen didaktisch nicht nachvollziehbar erscheint. So halten die Gutachter es noch für notwendig, dass die Hochschule nachweist, dass sich das Abweichen von den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben hinsichtlich der Prüfungsereignisse auch auf folgende Parameter positiv auswirkt: angemessene Prüfungsbelastung, lernergebnisorientiertes Prüfen.

B-5 Ressourcen

Das an dem Studiengang **beteiligte Personal** setzt sich zusammen aus 10 Professuren mit 29 unbefristeten wissenschaftlichen Mitarbeitern und technischem Personal.

Derzeit werden von den Lehrenden der Fachgruppe Hydrowissenschaften rund 35 öffentlich geförderte Forschungsprojekte (EU, BMBF, DFG) sowie weitere rund 40 Projekte in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt oder Industrieunternehmen durchgeführt. Lehrende und Studierende sind dabei auch in die Internationale Wasserforschungsallianz Sachsen eingebunden, das Forschungsbeiträge zum Wasserressourcen-Management in hydrologisch sensitiven Regionen liefern soll.

Die Gutachter bewerten die Zusammensetzung und (fachliche) Ausrichtung des beteiligten Personals als adäquat, das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zum Studienabschluss zu erreichen. Dabei sehen sie, dass die Kapazität der Lehrenden durch den neuen Studiengang „Flood Master“, der teilweise die für den vorliegenden Studiengang genutzten Module enthält, näher an die Auslastungsgrenze rückt und regen an, die Personalsituation so im Auge zu behalten, dass durch steigende Gruppengrößen oder die Erfordernis, Lehrveranstaltungen wie Laborpraktika doppelt anzubieten, das Betreuungsverhältnis nicht schlechter wird.

Die Gutachter sehen, dass die spezifische Ausprägung der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Lehrenden das angestrebte Ausbildungsniveau unterstützt.

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

Die Lehrenden haben die Möglichkeit, folgende Maßnahmen zur **Personalentwicklung** wahrzunehmen: Das Zentrum für Weiterbildung der Hochschule bietet ein umfangreiches Angebot an Weiterbildungsveranstaltungen zu Didaktik, Sprachtraining, Prüfungskompetenz oder modernen Lehrmethoden an. Dies wird neben Professoren vor allem von Doktoranden und an der Lehre beteiligten wissenschaftlichen Mitarbeitern genutzt. Die Hochschule gibt im Gespräch an, dass in der Vergangenheit bereits Verbesserungen bei den Lehrveranstaltungsevaluationen festgestellt wurden.

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

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

In Bezug auf das **institutionelle Umfeld** sowie auf die **Finanz- und Sachausstattung** gibt die Hochschule an, welche Personal- und Sachmittel, insbesondere für Exkursionen, studentische Hilfskräfte und Tutoren in den letzten Jahren aus dem Haushalt der Hochschule zur Verfügung gestellt wurden. Ein großer Teil der Lehrereinheit Hydrowissenschaften ist vor einem Jahr in einen Neubau eingezogen, in dem sich neue, hochwertig ausgestattete Lehr-

und Forschungslabore, darunter eine Versuchshalle, sowie Seminarräume befinden. Den Studierenden des vorliegenden Studiengangs steht außerdem ein eigener Gruppen- und Arbeitsraum zur Verfügung. PC Arbeitsplätze für die Studierenden sind im GIS-Pool oder in Praktikums- und Arbeitsräumen der Professuren der Fachrichtungen vorhanden. Die Literaturversorgung erfolgt über die Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, die insgesamt neben rund 8,3 Millionen Medieneinheiten etwas 12.000 laufende Zeitschriften bereithält.

Externe Kooperationen mit dem Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung und der UN-University zu Wasser-relevanten Themen werden ebenfalls für den vorliegenden Studiengang genutzt.

Die Gutachter machen sich im Rahmen der Vor-Ort-Begehung einen Eindruck von einigen Labor- und Lehrinrichtungen im vom Fachbereich genutzten Neubau und zeigen sich von der Einrichtung der Lehr- und Forschungslabore beeindruckt.

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

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

B-6 Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

Die **Qualitätssicherung** im Masterstudiengang soll laut Hochschule in das in der Entwicklung befindliche, hochschulweite Qualitätssicherungssystem eingebunden werden. Dazu soll laut Auskunft in den nächsten Wochen ein Qualitätsmanagementzentrum eingerichtet werden. Ein Studiengangsverantwortlicher soll jeweils mit einem zugeordneten Studierenden Ansprechpartner für alle qualitätsrelevanten Fragen zu einem Studiengang sein.

Lehrveranstaltungsevaluationen werden zentral durchgeführt, wobei die jeweiligen Lehrenden ihr Einverständnis geben müssen. Für den vorliegenden Studiengang wurden erstmals seit dem vergangenen Wintersemester alle Lehrveranstaltungen evaluiert, sofern die Gruppengröße über 10 liegt. Die Ergebnisse werden an die Lehrenden geleitet und in der Studienkommission diskutiert.

Absolventenbefragungen werden bisher nicht durchgeführt. Über eine Internetplattform versucht die Fachrichtung Kontakt zu den Absolventen zu halten.

Die **Weiterentwicklung** von Studiengängen findet laut Auskunft statt im Rahmen von Diskussionen in der Studienkommission sowie direkte Gespräche mit den Studierenden. Verantwortlich für die Weiterentwicklung eines Studiengangs ist der Studiendekan. Dabei orientieren sich die Verantwortlichen laut Auskunft an den im vorliegenden Bericht dokumentierten Zielen des Studiengangs.

Als **Interessenträger** sind die Studierenden und Lehrenden in die Durchführung und Auswertung von Qualitätssicherungsaktivitäten sowohl durch die Lehrveranstaltungsevaluationen als auch durch die Studienkommission eingebunden.

Als **Datenbasis** für ihre Qualitätssicherungsaktivitäten im vorliegenden Studiengang dienen der Hochschule Anfängerzahlen, Studierende pro Fachsemester, Absolventenzahlen. Die Hochschule gibt an, dass bisher insgesamt weniger als fünf Studierende das Studium abgebrochen haben.

Die Hochschule hat aus den Ergebnissen der Qualitätssicherung folgende Konsequenzen gezogen: in erster Linie wurde der Zuschnitt der Module so geändert, dass diese in der Regel innerhalb eines Semesters abgeschlossen werden können. Darüber hinaus wurde die Anzahl der Prüfungen reduziert. (vgl. Abschnitte Modularisierung, Prüfungen)

Die **Empfehlungen** aus der vorangegangenen Akkreditierung wurden gemäß Auskunft in der Selbstbewertung und im Gespräch wie folgt bei der Weiterentwicklung der Studiengänge berücksichtigt: 1. Statt einer Änderung der Studiengangsbezeichnung wurden in den öffentlich zugänglichen Informationen die inhaltliche Ausrichtung und Zielsetzung des Studiengangs präzisiert. 2. Die Anzahl der Klausuren wurde reduziert und mehr Module sind innerhalb eines Semesters abschließbar. 3. Wiederholungsmöglichkeiten für Prüfungen werden in der Regel semesterweise angeboten. 4. Deutschkurse werden für Stipendiaten kostenfrei angeboten. 5. Das Qualitätsmanagementsystem wird hochschulweit derzeit weiterentwickelt. 6. Die Vergabe einer relativen ECTS Note ist vorgesehen.

Die Gutachter sehen die Empfehlungen in unterschiedlichem Maße umgesetzt. Wo dies nicht vollständig geschehen ist, sehen die Gutachter allerdings aufgrund der insgesamt geänderten Studiengangsstruktur keine Beeinträchtigung der Studierbarkeit. Sie bemerken allerdings, dass Absolventenbefragungen als Instrument zur Überprüfung des Studienerfolgs bisher nicht durchgeführt wurden. Aufgrund des persönlichen Kontakts der Lehrenden zu den bisherigen Absolventen können diese im Gespräch jedoch Auskunft über deren Verbleib geben. Die Gutachter bitten zunächst als Nachlieferung um diese Daten zum Absolventenverbleib.

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass hochschulweit derzeit ein Qualitätssicherungskonzept entwickelt wird und bitten als Nachlieferung um den aktuellen Stand dieses Konzepts, insbesondere hinsichtlich der auch für den vorliegenden, internationalen Studiengang relevanten Ziele und Maßnahmen.

Die Gutachter bewerten das dargelegte Qualitätssicherungskonzept hinsichtlich seines Beitrags zur Weiterentwicklung und stetigen Verbesserung des vorliegenden Studiengangs:

Sie folgen den Aussagen der Hochschule, dass insbesondere für kleine und internationale Studiengänge wie den vorliegenden die ausführlichen Gespräche mit den Studierenden ein wichtiges Qualitätsinstrument darstellen, das häufig zielführender scheint als beispielsweise Lehrveranstaltungsevaluationen. Gleichzeitig erfahren die Gutachter, dass die Ergebnisse

dieser Evaluationen nicht durchgängig an die Studierenden zurück gemeldet werden, so dass für diese keine Qualitätsregelkreise erkennbar sind. Dies ist nach Einschätzung der Gutachter aber ein entscheidender Bestandteil funktionierender Qualitätssicherung.

Die im Rahmen der Qualitätssicherung gesammelten und ausgewerteten quantitativen und qualitativen Daten sind nach Ansicht der Gutachter geeignet, Auskunft über Studierbarkeit des vorliegenden Studiengangs zu geben. Sie sind darüber hinaus weitgehend aussagekräftig hinsichtlich der (Auslands-) Mobilität der Studierenden und der Wirkung ggf. vorhandener Maßnahmen zur Vermeidung von Ungleichbehandlungen in der Hochschule. Nach Ansicht der Gutachter versetzt das die Verantwortlichen für einen Studiengang insgesamt grundsätzlich in die Lage, Schwachstellen zu erkennen und zu beheben. Zur Einschätzung zum Verbleib der Studierenden können die Gutachter erst nach Vorlage der Nachlieferung eine Aussage treffen. Explizit positiv bewerten die Gutachter, dass die Durchfallquoten bei einzelnen Prüfungen im Vergleich zur Erstakkreditierung deutlich gesunken sind.

Zusammenfassend gewinnen die Gutachter den Eindruck, dass für den vorliegenden Studiengang vor allem durch die direkte Kommunikation zwischen Lehrenden und Studierenden Qualitätsverbesserungen erzielt wurden, während systematische, institutionalisierte Maßnahmen bisher nur unregelmäßig angewandt wurden. Sie empfehlen daher, das geplante Qualitätsmanagementsystem, inklusive Absolventenbefragungen, auch für den vorliegenden Studiengang zu implementieren und die gewonnenen Daten für kontinuierliche Verbesserungen zu nutzen. Dabei sollten Rückkopplungsschleifen verbindlich vorgesehen werden

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

B-7 Dokumentation & Transparenz

Folgende Ordnungen lagen vor:

- Prüfungsordnung (nicht in Kraft gesetzt)
- Studienordnung (nicht in Kraft gesetzt)
- Eignungsfeststellungsordnung (nicht in Kraft gesetzt)

Die Gutachter nehmen die vorliegenden Ordnungen zur Kenntnis. Sie geben Auskunft über alle für Zugang, Ablauf und Abschluss des Studiums relevanten Regelungen. Die Gutachter weisen darauf hin, dass der Studiengang in den Ordnungen nicht als nicht-konsekutiv ausgewiesen werden darf, da diese Kategorie in den Ländergemeinsamen Strukturvorgaben der KMK nicht mehr vorgesehen ist. Die Ordnungen müssen außerdem noch in Kraft gesetzt werden.

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

Die Vergabe eines englischsprachigen **Diploma Supplement** ist in der Prüfungsordnung geregelt. Den Unterlagen liegt ein studiengangspezifisches Muster in englischer Sprache bei. Zusätzlich zur Abschlussnote wird eine relative ECTS Note vergeben.

Die Gutachter nehmen das vorliegende Diploma Supplement für den Studiengang zur Kenntnis. Nach ihrem Urteil gibt das Diploma Supplement Auskunft über Struktur, Niveau und Inhalt des Studiengangs und der individuellen Leistung sowie über das Zustandekommen der Abschlussnote. Allerdings bezieht es sich dabei noch auf die laufende, nicht auf die für die Reakkreditierung vorgelegte, überarbeitete Version des Studiengangs. Insbesondere die Zugangsvoraussetzungen entsprechen nicht mehr dem zu akkreditierenden Stand. Ein aktuelles Diploma Supplement muss daher noch vorgelegt werden.

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

B-8 Diversity & Chancengleichheit

Die Hochschule legt noch kein Konzept zur Berücksichtigung der diversen Mitgliedergruppen (Studierende und Lehrende mit Kind, aus dem Ausland, mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen etc.) und zur Geschlechtergerechtigkeit vor. Im Gespräch erläutert sie, dass Diversity Management-Maßnahmen im Qualitätsmanagementkonzept verankert werden sollen. Die bereits durchgeführten Maßnahmen beziehen sich vor allem auf die Steigerung des Interesses an MINT-Fächern bei Schülerinnen, um insgesamt den Anteil weiblicher Studierender zu erhöhen. Im vorliegenden Studiengang liegt dieser bereits bei rund 43%.

Die Belange von Studierenden mit Behinderungen und chronisch kranken Studierenden sollen wie folgt berücksichtigt werden: Ein Nachteilsausgleich ist in §5 der Prüfungsordnung sowie in § 6 der Eignungsfeststellungsordnung verankert.

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

Die Gutachter bitten als Nachlieferung um das vollständige Gender-/Diversitykonzept der Hochschule.

Sie sehen einen Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung ausreichend verankert.

B-9 Perspektive der Studierenden

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

C Nachlieferungen

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

1. Gender-/Diversity Konzept der Hochschule
2. Daten zum Absolventenverbleib
3. (Entwurf des) Qualitätsmanagementkonzepts

D Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (17.08.2011)

Querschnittskompetenzen - Kostenkalkulation und Managementaspekte

Das Kernziel des Studienganges ist es, die Studierenden im Bereich wasserbezogener Probleme zu qualifizieren und ihnen Werkzeuge zur Lösung und Anwendung und Verknüpfung angrenzender Fachgebiete zu vermitteln. Dabei wird versucht, im Rahmen verschiedener Module auch auf Managementaspekte einzugehen. Dies geschieht vornehmlich mit fachlichem Bezug.

Eine weitere Einbeziehung der Aspekte Kostenkalkulation und Management wird als Teil des Moduls MHSE 09 Study Project IWRM angestrebt. Möglich ist dies entweder durch Integration von Inhalten einer Lehrveranstaltung zum Projektmanagement der Professur Wasserversorgung in das Modul MHSE 09 Study Project, IWRM durch Vergabe von Lehraufträgen oder durch die Übernahme entsprechender englischsprachiger Lehrangebote anderer Fakultäten ins Wahlpflichtprogramm. Diese Varianten werden derzeit auf ihre Machbarkeit geprüft. Die Modulbeschreibung wird entsprechend angepasst.

Modulbeschreibungen – Qualifikationsziele und Inhalte

Das Sachgebiet 3.5 der TU Dresden ist für Studiengangsangelegenheiten verantwortlich. Es verwaltet, unterstützt und berät die Fachrichtungen der Universität bei der Erarbeitung der Studiendokumente und prüft deren sachliche und juristische Konsistenz, bevor die Dokumente den Gremien zur Genehmigung vorgelegt werden.

Das Sachgebiet 3.5 gibt u.a. auch Empfehlungen für die Erarbeitung von Modulbeschreibungen und folgt dabei der Bologna-Richtlinie. Zur formal einheitlichen Erarbeitung von Modulbeschreibungen konnte die Fachrichtung Wasserwesen auf ein vorbereitetes Formular und entsprechende Erläuterungen zurückgreifen, welche inhaltlichen Kriterien berücksichtigt werden sollten. Dabei wird unter anderem darauf hingewiesen, dass die Modulbeschreibungen im Abschnitt Inhalte und Qualifikationsziele outcomes- und nicht input-orientiert sein sollten. D.h. lediglich der allgemeine inhaltliche Rahmen sollte hier definiert sein und be-

schrieben werden, worin das Qualifikationsziel besteht. Dies sollte ausschließlich so definiert werden, dass klar wird, über welches Wissen, Kompetenzen oder Fertigkeiten der Studierende nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügt. Eine detaillierte inhaltliche Ausformulierung ist nach den o. g. Empfehlungen nicht Ziel der Modulbeschreibung. Die Lehrinhalte sollten sich am Studienziel des Moduls orientieren und veränderbar, d.h. aktualisierbar sein, ohne dass die Modulbeschreibungen jeweils nachgeführt werden müssen und Gremienbeschlüsse notwendig werden.

Die Modulbeschreibungen berücksichtigen die oben angeführten Gründe und die gemeinsame Praxis an der TU Dresden. Die Fachrichtung sieht aber in einem Teil der Modulbeschreibungen ebenfalls Möglichkeiten, die Qualifikationsziele schärfer zu formulieren und wird die Modulverantwortlichen entsprechend darauf hinweisen und um Überarbeitung bitten.

Studiendokumente in englischer Sprache

Der Senat der TU Dresden hat in seiner Sitzung am 10.08.2011 die Prüfungs- und die Studienordnung für den Master-Studiengang Hydro Science and Engineering zustimmend zur Kenntnis genommen. Somit kann nun der Fakultätsrat gem. § 13 Abs. 4 Satz 2 und 3 SächsHSG die Prüfungs- und Studienordnung in Kenntnis der Stellungnahme des Senates (= im Benehmen mit dem Senat) sowie des Votums der bei Erstellung der Ordnungen angehörten Studienkommission beschließen. Die nächste Sitzung des Fakultätsrates ist für den 26. September 2011 angesetzt. Ein entsprechender Tagesordnungspunkt zur Beschlussfassung wurde bereits angemeldet.

Da nunmehr nicht mehr mit inhaltlichen Änderungen zu rechnen ist, wird mit der Übersetzung der Studien- und Prüfungsordnung sowie der Modulbeschreibungen in den nächsten Tagen begonnen werden. Eine Veröffentlichung der englischsprachigen Studiendokumente wird über die Internetseite des Studienganges hse-master-programme.de geplant. Die Übersetzung dient dabei ausschließlich der Information der Studierenden und ist nicht rechtverbindlich.

Eignungsfeststellungsverfahren - Rolle des Motivationsschreibens

Bei einer Bewerbung zum Studium im Masterkurs Hydro Science and Engineering wird unter anderem auch ein Motivationsschreiben gefordert. Das Motivationsschreiben dient in erster Linie dazu, eine persönliche Einschätzung des Bewerbers zu erhalten und zu erfahren, warum er diesen Studiengang ausgewählt hat. Dazu ist der Bewerber aufgefordert, seine Motivation zu überdenken. Das Schreiben wirkt also u. a. dahin, die Anzahl der Bewerbungen „ins Blaue“ einzuschränken. Das Motivationsschreiben kann selbstverständlich nicht als hartes Auswahlkriterium herangezogen werden, es gibt der Auswahlkommission jedoch Gelegenheit zu erfahren, welche beruflichen und persönlichen Hintergründe die Bewerber bewegen haben, sich um einen Studienplatz zu bewerben und welche Erwartungen der Bewerber an das Studium hat. Diese Informationen können in den Eignungsbescheid in empfehlender Form aufgenommen werden, um Bewerber vor Studienbeginn ggf. auf Missverständnisse

hinsichtlich ihrer Erwartungen gegenüber dem HSE-Studium im Besonderen bzw. einem Auslandsstudium im Allgemeinen hinzuweisen.

Eignungsfeststellungsverfahren - Gleichbehandlung

In der Formulierung und den Anforderungen der Eignungsfeststellungsordnung, die in Absprache mit dem Immatrikulationsamt der TU Dresden entstanden ist, sehen wir keine Ungleichbehandlung der Bewerber. Der Studiengang richtet sich vorrangig an internationale Interessenten, d.h. auch Bewerber aus Staaten, die nicht dem ECTS-System unterliegen. Aus diesem Grund ist es nicht sinnvoll, exakte Mindestgrenzen für Leistungspunkte anzugeben. Die unscharfen Formulierungen der fachlichen Anforderungen sind auf die Breite des geeigneten Bewerberfeldes zurückzuführen und daher bewusst als Oder-Bedingung abgefasst worden. Uns ist bewusst, dass diese Art der Eignungsprüfung den Ermessensspielraum des Zugangsausschusses erhöht und dessen Mitgliedern damit ein erhöhtes Maß an Verantwortung auferlegt. Bisher sehen wir jedoch keinen praktikablen Weg, allgemein gültige und quantitativ vergleichbare Kriterien zu formulieren. Für Vorschläge sind wir hingegen offen und würden diese gern diskutieren und gegebenenfalls in der Eignungsfeststellungsordnung anpassen.

Querschnittskompetenzen – Vermittlung in Modulen

Mit dem Pflichtmodul MHSE09 - Study Project IWRM belegen alle Studierenden mindestens ein Modul, in dem Querschnittskompetenzen erworben und trainiert werden. Als Querschnittskompetenzen werden hier angesehen: die Fähigkeit zur Abstraktion, Verallgemeinerung und Übertragung theoretischen Wissens auf reale Fallstudien und/oder Problemstellungen. Außerdem sind die Studierenden angehalten, sich in Gruppenarbeiten zu organisieren und ihre Konzepte und Ergebnisse zu präsentieren und zu verteidigen. Aus unserer Sicht qualifizieren neben fachlichen Kenntnissen gerade diese Fertigkeiten zu einer späteren leitenden Tätigkeit.

In einer Reihe von Wahlpflichtmodulen wie MHSE14 - FRM I, MHSE23 - FRM II, MHSE10 - International Water Issues, MHSE11 - Circular Economy oder MWW16 - IWRM haben die Studierenden Gelegenheit, diese Querschnittskompetenzen weiter zu erlangen sowie soziale Auswirkungen wasserbaulicher bzw. wasserwirtschaftlicher Maßnahmen kennen und bewerten zu lernen. Dabei ist zu beachten, dass diese fünf Module bereits 45 Leistungspunkte aus einem Wahlpflichtangebot von insgesamt 95 Leistungspunkten repräsentieren. Da jeder Student Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 50 Leistungspunkten zu wählen hat, ist mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zumindest eines der genannten fünf Module darunter.

Modulbeschreibungen - Aufschlüsselung des Arbeitsaufwandes

Neben einem allgemeinen Qualifikationsziel geben die Modulbeschreibungen auch Informationen zu Lernformen, Prüfungsleistungen und den zu erlangenden Leistungspunkten sowie über den für dieses Modul zu veranschlagenden Zeitaufwand. Dieser setzt sich zusammen

aus den Präsenzzeiten zu Lehrveranstaltungen wie Vorlesungen, Übungen oder Seminaren, die Vor- und Nachbereitungszeit zu diesen Lehrveranstaltungen sowie Selbststudium, der Anfertigung von Prüfungsleistungen wie Belegen oder der Prüfungsvorbereitung. Als Faustformel wird hier angenommen, dass Vor- und Nachbereitung die doppelte Zeit der Lehrveranstaltung in Anspruch nehmen sollten (davon kann selbstverständlich in einzelnen Modulen deutlich abgewichen werden). So beträgt die Präsenzzeit für eine Vorlesung im Umfang von 2 SWS bei einer Vorlesungszeit von 15 Wochen ca. 25 Stunden. Für Vor- und Nachbereitung werden dafür noch einmal 50 Stunden angenommen. Da letztere Zeit individuell verschieden ist, werden die Zeiten für das Selbststudium nicht detailliert aufgeführt. Die Zeiten für die Anfertigung von Prüfungsleistungen wie Belegen sind hingegen in der Modulbeschreibung fest angegeben.

Modulbeschreibungen - Detaillierte Angaben der Lehrinhalte

Wie bereits erläutert, sind die Darlegung detaillierter Qualifikationsinhalte, d.h. Inputs, nicht Gegenstand der Modulbeschreibung. Vielmehr sollen ergebnisorientierte Qualifikationsziele definiert werden. Die Studienkommission der Fachrichtung Wasserwesen sieht hier jedoch ebenfalls den Bedarf, konkretere Angaben zu den aktuellen Inhalten der Lehrveranstaltungen zu geben. Diese könnten wie im Fall der Module MHSE14 und MHSE23 - Flood Risk Management I+II (intranet.floodmaster.de) in Form von Kurzbeschreibungen im Internet dargestellt werden. Bisher werden Vorlesungsstrukturen (Inhalt, Aufbau, Fachliteratur, Zugriff auf Lehrmaterial) jedoch in bewährter Weise zu Beginn der Lehrveranstaltung erklärt.

Modulbeschreibungen - Detaillierte Angaben zu Planung und Terminierung

Im Rahmen dieses ersten Kontaktes der Hochschullehrer mit den Kursteilnehmern werden üblicherweise auch Termine bekannt gegeben, zu denen Blockveranstaltungen wie Workshops oder Exkursionen stattfinden. Eine noch frühere Bekanntgabe derartiger Eckdaten ist aus organisatorischer Sicht kaum möglich, da diese Lehrformen überwiegend in Wahlpflichtmodulen vorkommen und die Studierenden ihren persönlichen Belegungsplan erfahrungsgemäß nicht vor der ersten Vorlesungswoche zusammenstellen.

Art und Anzahl der Prüfungsleistungen

Bei der Überarbeitung der Studiendokumente und Studienstruktur wurde auch darauf geachtet, die Zahl der zu erbringenden Prüfungsleistungen zu reduzieren bzw. die Prüfungsformen dem Studienziel anzupassen. Die Anzahl der Prüfungsleistungen hängen dabei auch von der Zusammenstellung der Wahlpflichtmodule ab und liegen im 1. und 2. Fachsemester bei 8-9 und im 3. Fachsemester bei 7-10 Prüfungsleistungen. Die Mehrzahl der Prüfungsleistungen kann dabei in Form von Belegen, Präsentationen oder Referaten bereits im Laufe des Semesters erbracht werden.

Trotzdem verblieben 2 Module, in denen die Lernziele in jeweils zwei Klausuren nachgewiesen werden müssen. Im Modul MHSE02 - Climatology and Hydrology ist dies aus organisa-

torische Gründen nicht anderes zu realisieren, da Climatology noch im Rahmen eines anderen Moduls im Studiengang Hydrologie angeboten wird. Einer Zusammenfassung der beiden Klausuren im Modul MHSE15 - Biotechnology hat der Modulverantwortliche auf Rücksprache zugestimmt. Diese Änderung wurde bereits in den Studiendokumenten (d.h. der Modulbeschreibung, Studienablaufplan) angepasst.

Anpassung des Diploma Supplements (DS)

Im Zuge der bereits geplanten Übersetzung der Studiendokumente wird auch das Diploma Supplement aktualisiert und den neuen Rahmenbedingungen des Studienganges angepasst werden.

Nachgereichte Unterlagen

Folgende gewünschte Unterlagen werden nachgereicht:

- Gleichstellungskonzept der TU Dresden,
- Qualitätsmanagementkonzept für die Lehre der TU Dresden,
- Übersicht über den Verbleib der HSE-Absolventen.

E Bewertung der Gutachter (29.09.2011)

Stellungnahme:

Positiv hervorzuheben sind der internationale Studiengang an sich und dessen Rückwirkung auf die Universität, die Verbesserung der internationalen Anerkennung, die eindeutige Verbesserung der sächlichen und räumlichen Ausstattung seit der Erstakkreditierung, die erkennbaren Verbesserungen gegenüber der Erstakkreditierung, insbesondere auch bezüglich der Zufriedenheit der Studierenden, die hohe Erfolgsquote sowie die gute Betreuung und Erreichbarkeit der Lehrenden.

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

Die Gutachter bewerten die von der Hochschule vorgelegten **Nachlieferungen** wie folgt:

- Das Gender- und Diversitykonzept der Hochschule ist nach Einschätzung der Gutachter geeignet, Maßnahmen zur Förderung des Anteils an den Studierenden sowie Mitarbeitern und Lehrenden von Frauen sowie von benachteiligten Gesellschaftsgruppen umzusetzen. Sie gewinnen den Eindruck, dass das Konzept an der Hochschule gelebt wird.
- Die Gutachter sehen, dass im Qualitätsmanagementsystem der Hochschule zahlreiche Schritte und Zuständigkeiten verankert sind. Darüber hinaus begrüßen sie, dass auch Indikatoren für die Erreichung der jeweiligen Qualitätsziele vorgesehen sind. Die Gutachter gehen davon aus, dass die Instrumente auch im vorliegenden Studiengang angewandt

werden sollen und sehen ihre diesbezügliche Empfehlung in dieser Hinsicht unterstützend an.

- Die Gutachter nehmen in Ergänzung zu den Aussagen während des Audits die Informationen über den Verbleib der bisherigen Absolventen zur Kenntnis. Sie empfehlen, zukünftig im Rahmen des Qualitätssicherungssystems regelmäßig Absolventenbefragungen durchzuführen und Verbleibestatistiken vorzuhalten.

Aus der **Stellungnahme** der Hochschule ergibt sich für die Gutachter:

- Die Gutachter begrüßen die Überlegungen der Hochschule, Querschnittskompetenzen in verstärktem Maße in das Curriculum zu integrieren und sehen ihre dahingehende Empfehlung als weiterhin relevant.
- Die Richtlinien der Hochschule zur Formulierung von Modulzielen begrüßen die Gutachter. Sie stimmen mit dieser darin überein, dass die Qualifikationsziele im Sinne der nach Abschluss des Moduls erworbenen Kompetenzen der Studierenden und nicht detailliert die Lehrinhalte dargestellt werden sollen. Allerdings halten sie diesen Anspruch in den vorliegenden Modulbeschreibungen noch nicht für vollständig geglückt, so dass sie eine Überarbeitung weiterhin für notwendig halten. Trotz des wünschenswerten Fokus auf die Qualifikationsziele sollten die in den Modulbeschreibungen genannten Lehrinhalte mit der Realität übereinstimmen. Diesbezüglich hatten sich aus den Gesprächen bei einigen Modulen Diskrepanzen ergeben, die behoben werden sollten.

Die Aufschlüsselung der Arbeitsbelastung dient nach Einschätzung der Gutachter der Orientierung der Studierenden, da die genannte Faustformel eben nicht für alle Lehrveranstaltungen und Lehrveranstaltungsarten gleichermaßen Rechnung finden kann. So ist davon auszugehen, dass auch aufgrund der Art des Lehrinhalts Module mit gleicher Lehrveranstaltungsart (bspw. Vorlesung) unterschiedlicher Vor- und Nachbereitungszeiten bedürfen. Eine Aufschlüsselung des Arbeitsaufwands in Vorlesungsstunden, Selbststudiumsstunden, Zeit für die Prüfungsvorbereitung usw. würde somit in erheblichem Maße die Transparenz für die Studierenden und Lehrenden erhöhen und wird daher empfohlen.

Die Gutachter nehmen zur Kenntnis, dass die Prüfungsmodalitäten jeweils zu Beginn des Moduls den Studierenden bekannt gemacht werden. Dies halten sie für zielführend.

- Die Gutachter begrüßen, dass die studiengangrelevanten Dokumente übersetzt werden sollen. Dabei stimmen sie mit der Hochschule darin überein, dass rechtsverbindlich nur die deutsche Fassung ist.
- Das Motivationsschreiben scheint den Gutachtern in Übereinstimmung mit der Hochschule als geeignetes Mittel, um ernsthafte Bewerbungen herauszufiltern zu können. Sie sehen allerdings die Gefahr, dass die Bewertung im Streitfall problematisch sein könnte. In Bezug auf die Kriterien zur Eignungsfeststellung sehen die Gutachter trotz der Erläuterung der Hochschule weiterhin die Gefahr einer Ungleichbehandlung dahingehend, dass

nach Aussage der Hochschule, die genannten Fächer entweder als „und“ oder als „oder“-Liste verstanden werden sollen. Die Gutachter stimmen mit der Hochschule darüber ein, dass die Festlegung von Mindestkreditpunkten für bestimmte Fächer nicht zielführend wäre, vielmehr scheint es ihnen sinnvoll, möglichst konkret die erforderlichen Kompetenzen zu benennen. Damit sollten natürlich nicht von vorneherein derartige Einschränkungen verbunden werden, die einen bisher erfolgreichen breiten Zugang verhindern würden. Allerdings halten die Gutachter die neuen Kriterien weiterhin für zu intransparent. Ihrer Einschätzung nach würde eine Klärung auch zur Rechtssicherheit im Konfliktfall beitragen. Die Gutachter erinnern daran, dass der Masterstudiengang zwar einen sehr hohen Anteil internationaler Studierende aufnimmt, bezüglich der Zulassung bei heterogenen Zugangsvoraussetzungen dennoch im Prinzip keinen Sonderfall darstellt. Hilfreich wäre bereits, wenn der Entscheidungsweg oder die Gewichte einzelner Entscheidungselemente präzisiert wäre. Einer der Gutachter hält eine diesbezügliche Empfehlung allerdings für ausreichend, da das Risiko letztendlich bei der Hochschule liegt.

- Die Gutachter erkennen aus den Erläuterungen der Hochschule, dass die Prüfungsanzahl seit der Erstakkreditierung reduziert und lernzielorientiert ausgestaltet wurde. So sehen sie, dass in den Modulen, in denen mehr als ein Prüfungsereignis vorgesehen ist, dies vor allem durch die Nutzung alternativer Prüfungsmethoden wie Berichte oder Referate geschieht, die der Feststellung unterschiedlicher Qualifikationsziele dienen. Dabei sind gleichzeitig die Module als sinnvolle Lehr-/Lernpakete gestaltet. Ebenso begrüßen die Gutachter, dass in einem Modul mit bisher zwei Klausuren diese nunmehr zusammengefasst werden sollen. Lediglich in einem Modul verbleiben damit zwei Klausuren, für deren Nutzung ausschließlich organisatorische Gründe genannte werden. In allen anderen Fällen halten die Gutachter die Prüfungsmodalitäten für der Studierbarkeit förderlich, da sie auch eine Verteilung der Prüfungsbelastung dienen. Eine Abweichung von den Vorgaben der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben scheint den Gutachter daher nachvollziehbar.
- Die geplante Anpassung des Diploma Supplements begrüßen die Gutachter. Da sie noch nicht umgesetzt ist, sollte eine diesbezügliche Auflage bestehen bleiben.

E-1 Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Aufgrund des Selbstberichts der Hochschule und der Auditgespräche vor Ort empfehlen die Gutachter der Akkreditierungskommission für Studiengänge, dem Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

E-2 Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Aufgrund des Selbstberichts der Hochschule und der Auditgespräche vor Ort empfehlen die Gutachter der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Masterstudiengang Hydro

Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

1. Es müssen aktuelle, englischsprachige Modulbeschreibungen unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an diese vorgelegt werden. (Kennzeichnung der Voraussetzungen als Empfehlung, Outcome-Orientierung der Qualifikationsziele, fachübergreifende Qualifikationsziele, tatsächliche Lehrinhalte und –formen, Aufschlüsselung der Arbeitsbelastung)
2. Es muss transparent und verbindlich verankert werden, wie die in §5 der Eignungsfeststellungsordnung genannten Eignungskriterien tatsächlich angewandt werden sollen.
3. Ein aktuelles Diploma Supplement ist vorzulegen.
4. Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen. Darin darf der Studiengang nicht als nicht-konsekutiv eingeordnet werden.

ASIIN	AR
x	x
x	x
x	x
x	x

Empfehlungen

1. Es wird empfohlen, das geplante Qualitätsmanagementsystem, inklusive Absolventenbefragungen, auch für den vorliegenden Studiengang zu nutzen. Dabei sollten Rückkopplungsschleifen verbindlich vorgesehen werden.
2. Es wird empfohlen, Querschnittskompetenzen verstärkt im Curriculum zu verankern, um die angestrebten Befähigung für Führungsaufgaben zu verbessern.
3. Es wird empfohlen, in den Modulbeschreibungen zur Erhöhung der Transparenz für die Studierenden, den Arbeitsaufwand pro Modul in Zeiten für Lehrveranstaltungen, Selbststudium und Prüfungsvorbereitung aufzuschlüsseln.

ASIIN	AR
x	x
x	
x	

F Stellungnahme der Fachausschüsse

F-1 Stellungnahme des Fachausschusses 11 – „Geowissenschaften“ (08.09.2011)

Bewertung:

Der Fachausschuss diskutiert die vorgeschlagenen Auflagen und Empfehlungen. Hinsichtlich der Auflage 2 (Zugangskriterien) schließt er sich der mehrheitlichen Einschätzung der Gutachter an und hält transparente und verbindliche Regelungen für notwendig.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, dem Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den in Abschnitt F-2 genannten Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den in Abschnitt F-2 genannten Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

F-2 Stellungnahme des Fachausschusses 03 – „Bau-/Vermessungswesen“ (12.09.2011)

Bewertung:

Der Fachausschuss diskutiert den Bericht der Gutachter und schließt sich hinsichtlich der Auflagen und Empfehlungen dem Mehrheitsvotum der Gutachter an. Hinsichtlich der Modulbeschreibungen sieht der Fachausschuss durchaus einen qualitativen Unterschied zwischen den in der Auflage und der Empfehlung genannten zusätzlichen Informationen und hält daher eine unterschiedliche Vorgehensweise für gerechtfertigt. Die Forderung nach einer durchgängigen Transparenz des gesamten Eignungsfeststellungsverfahrens hält der Fachausschuss, wie die Gutachtermehrheit, für notwendig.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, dem Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

Empfehlung zur Vergabe des Siegels des Akkreditierungsrats

Der Fachausschuss empfiehlt der Akkreditierungskommission für Studiengänge, den Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

1. Es müssen aktuelle, englischsprachige Modulbeschreibungen unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an diese vorgelegt werden. (Kennzeichnung der Voraussetzungen als Empfehlung, Outcome-Orientierung der Qualifikationsziele, fachübergreifende Qualifikationsziele, tatsächliche Lehrinhalte und –formen, Aufschlüsselung der Arbeitsbelastung)
2. Es muss transparent und verbindlich verankert werden, wie die in §5 der Eignungsfeststellungsordnung genannten Eignungskriterien tatsächlich angewandt werden sollen.
3. Ein aktuelles Diploma Supplement ist vorzulegen.
4. Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen. Darin darf der Studiengang nicht als nicht-konsekutiv eingeordnet werden.

	ASIIN	AR
	x	x
	x	x
	x	x
	x	x
Auflagen	ASIIN	AR
	x	x
	x	
	x	

Empfehlungen

1. Es wird empfohlen, das geplante Qualitätsmanagementsystem, inklusive Absolventenbefragungen, auch für den vorliegenden Studiengang zu nutzen. Dabei sollten Rückkopplungsschleifen verbindlich vorgesehen werden.
2. Es wird empfohlen, Querschnittskompetenzen verstärkt im Curriculum zu verankern, um die angestrebten Befähigung für Führungsaufgaben zu verbessern.
3. Es wird empfohlen, in den Modulbeschreibungen zur Erhöhung der Transparenz für die Studierenden, den Arbeitsaufwand pro Modul in Zeiten für Lehrveranstaltungen, Selbststudium und Prüfungsvorbereitung aufzuschlüsseln.

G Beschluss der Akkreditierungskommission für Studiengänge (30.09.2011)

Bewertung:

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge nimmt eine redaktionelle Änderung an Auflage 1 vor. Darüber hinaus schließt sie sich der mehrheitlichen Einschätzung der Gutachter und Fachausschüsse an.

G-1 Entscheidung zur Vergabe des Siegels der ASIIN

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, dem Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen das ASIIN-Siegel vorerst auf ein Jahr befristet zu verleihen. Die Verleihung des Siegels der ASIIN verlängert sich bei fristgerechter Erfüllung der Auflagen bis zum 30.09.2019.

G-2 Entscheidung zur des Siegels des Akkreditierungsrats

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt, den Masterstudiengang Hydro Science and Engineering an der Technischen Universität Dresden unter den nachfolgenden Auflagen und Empfehlungen vorerst auf ein Jahr befristet mit dem Siegel des Akkreditierungsrates zu akkreditieren. Die fristgerechte Erfüllung der Auflagen verlängert dabei die Akkreditierung mit dem Siegel des Akkreditierungsrates bis zum 30.09.2019.

Auflagen und Empfehlungen für die zu vergebenden Siegel

Auflagen

1. Es müssen aktuelle, englischsprachige Modulbeschreibungen unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen vorgelegt werden (Kennzeichnung der Voraussetzungen als Empfehlung, Outcome-Orientierung der Qualifikationsziele, fachübergreifende Qualifikationsziele, tatsächliche Lehrinhalte und –formen, Aufschlüsselung der Arbeitsbelastung).
2. Es muss transparent und verbindlich verankert werden, wie die in §5 der Eignungsfeststellungsordnung genannten Eignungskriterien tatsächlich angewandt werden sollen.
3. Ein aktuelles Diploma Supplement ist vorzulegen.
4. Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen. Darin darf der Studiengang nicht als nicht-konsekutiv eingeordnet werden.

	ASIIN	AR
1. Es müssen aktuelle, englischsprachige Modulbeschreibungen unter Berücksichtigung der im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen vorgelegt werden (Kennzeichnung der Voraussetzungen als Empfehlung, Outcome-Orientierung der Qualifikationsziele, fachübergreifende Qualifikationsziele, tatsächliche Lehrinhalte und –formen, Aufschlüsselung der Arbeitsbelastung).	x	x
2. Es muss transparent und verbindlich verankert werden, wie die in §5 der Eignungsfeststellungsordnung genannten Eignungskriterien tatsächlich angewandt werden sollen.	x	x
3. Ein aktuelles Diploma Supplement ist vorzulegen.	x	x
4. Die in Kraft gesetzten Ordnungen sind vorzulegen. Darin darf der Studiengang nicht als nicht-konsekutiv eingeordnet werden.	x	x
	ASIIN	AR
1. Es wird empfohlen, das geplante Qualitätsmanagementsystem, inklusive	x	x

Empfehlungen

1. Es wird empfohlen, das geplante Qualitätsmanagementsystem, inklusive

Absolventenbefragungen, auch für den vorliegenden Studiengang zu nutzen. Dabei sollten Rückkopplungsschleifen verbindlich vorgesehen werden.

2. Es wird empfohlen, Querschnittskompetenzen verstärkt im Curriculum zu verankern, um die angestrebten Befähigung für Führungsaufgaben zu verbessern.
3. Es wird empfohlen, in den Modulbeschreibungen zur Erhöhung der Transparenz für die Studierenden, den Arbeitsaufwand pro Modul in Zeiten für Lehrveranstaltungen, Selbststudium und Prüfungsvorbereitung aufzuschlüsseln.

x	
x	