

**Gutachten zur Reakkreditierung
des Studiengangs M.Sc. Technische Betriebswirtschaft
an der Technischen Fachhochschule Bochum**

schriftliches Verfahren nach Wiedervorlage der Antragsunterlagen im Mai 2010

Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Hubert Biedermann	Montanuniversität Leoben, Österreich
Frank Hemmerling	Universität Jena (studentischer Gutachter)
Dr. Stefan Kullmann	Evonik Services GmbH, Essen (Vertreter der Berufspraxis)
Prof. Dr. Tobias Specker	Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Shanghai
Koordination: Doris Herrmann	Geschäftsstelle AQAS, Bonn

Vorbemerkung

Das Akkreditierungsverfahren für den Studiengang „Technische Betriebswirtschaftslehre“ mit dem Abschluss „Master of Science“ an der Technischen Fachhochschule Bochum wurde mit Beschluss der Akkreditierungskommission vom 27.07.2009 ausgesetzt, da Qualitätsanforderungen wesentlicher Art im Sinne des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ i.d.F. vom 31.10.2008 nicht erfüllt waren.

Mit Datum vom 25.02.2010 hat die Fachhochschule die Wiederaufnahme des Verfahrens beantragt und am 09.03.2010 überarbeitete Antragsunterlagen eingereicht.

Bei der Aussetzung des Verfahrens im Juli 2009 hatten die Gutachter folgende Verbesserungsvorschläge formuliert:

1. Der konsekutive Charakter des Studiengangs ist aufgrund der vorliegenden Unterlagen und Gespräche für die Gutachter schwer nachvollziehbar. Das Profil „Technische Betriebswirtschaft“ wurde nicht deutlich genug herausgearbeitet. Die Gründe hierfür sind vielfältig. Besondere Erwähnung verdienen drei Punkte:
 - a. ein unangemessen hoher Anteil ökonomischer Inhalte (z.B. Rechnungswesen, Investition und Finanzierung sowie Personal)
 - b. fehlender Anteil technisch-ökonomischer Fächer (Schnittstellenfächer).
 - c. eine auffällige Input-Orientierung bei der Struktur des Curriculums.
2. In einem anwendungsorientierten Studiengang sollten produktionswirtschaftlich orientierte Themen angeboten werden. Dieses scheint aufgrund der ingenieurwissenschaftlichen Angebote dieser Hochschule auch einlösbar (z.B. Energiewirtschaft, Umweltschutz, Technologiemanagement).

Folgende Aspekte wurden darüber hinaus als überarbeitungsbedürftig angesehen:

1. Da seit der Erstakkreditierung keine zu abschließenden Ergebnissen führende Workload-Erhebung stattgefunden hat, muss die Hochschule eine Überprüfung innerhalb eines Jahres durchführen.
2. Die Internationalisierung muss in den Fächern stärker zum Ausdruck gebracht werden (z.B. Unternehmensführung, Internationales Management).
3. Mit Hinweis auf die Outcome-Orientierung müssen die Kompetenzen, die erreicht werden sollen, im Modulhandbuch transparenter ausgewiesen werden, dies bezieht sich in besonderem Maße auch auf die „Schlüsselkompetenzen“. Die Gutachter empfehlen, ein Kompetenzmodell für den Studiengang zu entwickeln und zu beschreiben.
4. Die Anzahl an Einzelprüfungen muss zugunsten fächerübergreifender Modulprüfungen reduziert werden. Es muss sichergestellt sein, dass die Prüfungsformen an den Zielsetzungen des Moduls orientiert sind. Ein Spektrum an Prüfungsformen muss von den Studierenden durchlaufen werden.
5. Die Hochschule muss Maßnahmen ergreifen, um die Anzahl an Studienabbrechern, besonders kurz vor der Masterarbeit, zu reduzieren.
6. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung sind auf einem guten Weg, aber Evaluationsergebnisse sollten Bestandteil von Zielvereinbarungsgesprächen mit Lehrenden sein. Die Workload-Erhebung muss in die Evaluationen einbezogen werden.
7. Verantwortlichkeit für Module muss auf die Lehrenden verteilt werden und kann nicht nur beim Vizepräsidenten liegen.
8. Die Prüfungsordnung muss in der Endfassung vorgelegt werden.

0. Beschlussvorlage

Auf der Basis des Berichts der Gutachter spricht die Akkreditierungskommission im Umlaufverfahren vom 18.06.2010 folgende Entscheidung aus:

1. Der Studiengang „**Technische Betriebswirtschaft**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ an der Technischen Fachhochschule Georg Agricola zu Bochum wird unter Berücksichtigung der „Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ (Beschluss des Akkreditierungsrates vom 08.12.2009) ohne Auflagen akkreditiert, da die darin genannten Qualitätsanforderungen für die Akkreditierung von Studiengängen erfüllt sind.
2. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Masterstudiengang. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein **stärker anwendungsorientiertes Profil** fest.
3. Die Akkreditierung wird für eine Dauer von sieben Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum **30.09.2017**.

1. Akkreditierungsempfehlung

Die Gutachtergruppe empfiehlt der Akkreditierungskommission von AQAS, den Studiengang „Technische Betriebswirtschaft“ mit dem Abschlussgrad „Master of Science“ an der Technischen Fachhochschule Bochum ohne Auflagen zu akkreditieren.

Empfehlung

1. Bei der Wahl der Prüfungsformen sollten darauf geachtet werden, dass diese im Zusammenhang mit den im Modul zu erwerbenden Kompetenzen steht und die Studierenden im Studienverlauf ein Spektrum an Prüfungsformen kennen lernen.

2. Profil und Ziele

Konzeption

Die Technische Fachhochschule Georg Agricola zu Bochum (nachfolgend TFH) ist eine private Fachhochschule in Trägerschaft der DMT-Gesellschaft für Lehre und Bildung mbH, einer Tochtergesellschaft der RAG AG, Herne. Die ursprünglichen Aufgaben der ingenieurwissenschaftlichen Bergbauschulen haben sich weitreichend verändert, so dass heute Ausbildungsgänge im Vordergrund stehen, die erst in der letzten Dekade eingerichtet wurden.

Mit Einführung der neuen Bachelor-/Master-Studiengänge war auch die Möglichkeit gegeben, technische Aspekte mit betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen enger zu verbinden. Auch der Master „Technische Betriebswirtschaft“ war zunächst stark technisch ausgerichtet, aber mit der Akkreditierung im Jahr 2004 wurde das Studienprogramm von der Hochschule vollständig überarbeitet und technisch- als auch betriebswirtschaftlich-vertiefend ausgerichtet. Der berufsbegleitende Studiengang besteht seither als 6-semesteriges Studium im Umfang von 120 Credits mit dem Abschlussgrad „Master of Science“ (M.Sc.).

Der Master-Studiengang „Technische Betriebswirtschaft“ baut auf dem Bachelor-Studiengang „Technische Betriebswirtschaft“ bzw. vergleichbaren Bachelor-Studiengängen anderer Hochschulen, z.B. in Wirtschaftsingenieurwesen, auf und ist als konsekutiver Studiengang konzipiert. Der Master-Studiengang wird berufsbegleitend angeboten und ermöglicht damit den Studierenden ein vertiefendes Studium neben dem Beruf. Der Studiengang weist ein stärker anwendungsorientiertes Profil auf.

Der Studiengang ist interdisziplinär und verknüpft ingenieurwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Inhalte. Durch eine stärkere ingenieurwissenschaftliche Basis als auch eine hohe Gewichtung interdisziplinärer Themen fügt sich der Studiengang deutlich in das Profil der Hochschule ein und trägt zur Weiterentwicklung dieses Profils bei. Die Gewichtung der Module liegt bei ökonomischen sowie technischen und techno-ökonomischen Inhalten. Durch z.B. fächerübergreifende Prüfungen findet eine Vernetzung der Inhalte statt.

Leitidee des Studiengangs ist es, die AbsolventInnen so zu qualifizieren, dass sie sowohl über Fach- und Methodenkompetenzen in beiden Disziplinen als auch über Spezialwissen in typischen Schnittstellenbereichen verfügen. Damit sind sie für Führungspositionen im mittleren Management an den Schnittstellen von Wirtschaft und Technik befähigt. Tätigkeitsfelder ergeben sich z.B. in der Projekt- oder Vertriebsleitung sowie auch Controlling oder Beratung. Gleichzeitig stehen jetzt und zukünftig wachsende Tätigkeitsfelder wie Nachhaltige Energien, Internationale Rohstoffwirtschaft und Umweltschutz im Fokus des Masterprogramms.

Bewertung

Die *TFH* sieht sich in einer Nische positioniert, da sie im Umfeld von drei großen Universitäten und sechs Fachhochschulen liegt. Die Alleinstellungsmerkmale bestehen in dem praxisorientierten Ausbildungsangebot sowie einer studienfreundlichen Hochschulorganisation. Das Grundkonzept, Technik und Betriebswirtschaft zu kombinieren und eine vertiefte, interdisziplinäre Ausbildung anzubieten, ist marktbezogen und positiv zu beurteilen.

Die im Erstentwurf des Antrags diagnostizierten Defizite hinsichtlich der konsekutiven Qualität des Studiengangs sind durch eine Reihe von Maßnahmen behoben worden. Deutlich wird dies insbesondere an der geänderten Fächerauswahl und Modulkombination (bspw. jenen mit technischem Fokus oder jenen mit Branchenspezialisierung), ferner auch durch die in den Modulbeschreibungen vorgenommenen Verschränkungen zum erforderlichen Basiswissen. Im Fortgang dieser Befundlage ist ebenfalls eine deutliche Verbesserung der interdisziplinären Profilierung des Studiengangs zu konstatieren. Einen erheblichen Beitrag dazu leistet die jetzt offensichtliche inhaltliche Vernetzung der ursprünglich stark fragmentierten Vorlesungsinhalte. Entsprechend dieser Veränderung erfährt die Leitidee des Studiengangs jetzt auch eine konzeptionell und inhaltlich problemadäquate Fundierung. Im Ergebnis haben diese Verbesserungen das im Studiengang angelegte Profil „Technische Betriebswirtschaft“ einprägsam konturiert und seinen anwendungsorientierten Charakter in verständlicher Form abgebildet.

Das Profil des Studiengangs ist deutlich überarbeitet worden; Schnittstellenbereiche sowie interdisziplinäre Module wurden ausgebaut. Dem Vorschlag der Gutachter, Umweltschutz und Risikomanagement aufzunehmen, wurde ebenso gefolgt wie die deutlicher produktionswirtschaftliche Ausrichtung im Bereich der Techno-Ökonomie. Damit gelingt auch eine bessere Einbettung in das Lehr- und Forschungsprofil der *TFH*. Die Strukturierung des Curriculums im neuen Pflichtmodul mit technischen, ökonomischen, ökologischen und Querschnittsbereichen ist gut gelungen. Auch die interdisziplinären Wahlpflichtmodule mit der den Profilen der *TFH* entsprechenden Branchenorientierungen wirken überzeugend.

3. Curriculum

Konzeption

In den Studiengang wird eingeschrieben, wer ein Diplom- oder Bachelor-Studium der Technischen Betriebswirtschaft oder ein vergleichbares Studium an einer anderen Hochschule mit der Mindestnote 3,0 abgeschlossen hat. Sofern die fachinhaltlichen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Teilnahme des Masterstudiums gegeben sind, können auch AbsolventInnen aus anderen ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Studiengängen zugelassen werden. Die Voraussetzungen werden über eine Eignungsprüfung festgestellt.

Das Curriculum sieht im Pflichtbereich technische und betriebswirtschaftliche Module sowie Querschnittsmodule von Betriebswirtschaft und Technik vor; hier werden interdisziplinäre Kompetenzen entwickelt. Die Wahlpflichtmodule, mit ebenfalls interdisziplinärer Ausrichtung, ermöglichen eine weitere Spezialisierung in Bezug auf die Branche. Die Module Marketing und Risikomanagement sind als Fortführung der Vertiefung des Bachelor-Studiums konzipiert.

Der Pflichtbereich des Studiums umfasst neun Module, die sich in drei Blöcke gliedern: Die Module Produktgestaltung, Produktion und Prozesse sind vorwiegend technisch orientiert. Der zweite Block mit den Modulen Berichts- und Steuerungsinstrumente, Finanzwirtschaft und Management baut auf den im Bachelor-Studiengang erworbenen betriebswirtschaftlichen Kompetenzen auf und vermittelt Fach- und Methodenkompetenzen. Der dritte Block entwickelt mit den Modulen

Führungskompetenz, Business Planning sowie Umweltschutz v.a. überfachliche bzw. interdisziplinäre Kompetenzen. Aus dem Wahlpflichtbereich wählen die Studierenden zwei Module, um entweder das Branchenwissen oder das Unternehmenswissen zu vertiefen. Wahlpflichtmodule sind: Rohstoffe, Nachhaltige Energie, Serienfertigung - Automotive, Marketing sowie Risikomanagement. Das 6. Semester ist der Anfertigung der Masterarbeit vorbehalten, die mit 20 CP kreditiert wird. Hier sollen bevorzugt Fragestellungen aus der Unternehmenspraxis behandelt werden.

Die Internationalisierung nimmt eine deutlichere Rolle ein. Internationale Themenstellungen sind in den Fächern Internationale Rechnungslegung, Global Management und Internationale Rohstoffwirtschaft grundlegend verankert. Dazu werden in weiteren Modulen internationale Aspekte behandelt, z.B. im Strategischen Management, in der Finanzwirtschaft sowie im Modul Führungskompetenzen. Mit der Vertiefung der Sprachkenntnisse in den Case Studies in English wird der Grundstein für eine internationale Orientierung der Studierenden gelegt.

Es bestehen zahlreiche Kontakte und Kooperationen mit Hochschulen in Spanien, Polen, Russland, China und Großbritannien, welche von den Studierenden (z.B. für Austauschprogramme) genutzt werden können.

Bzgl. der Learning Outcomes wurde ein Kompetenzmodell zugrunde gelegt, welches in Fach- (Wissenserweiterung und -transfer) und Methodenkompetenzen (Instrumentale, Systemische und Kommunikative Kompetenz) gegliedert ist und sich am Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse orientiert. Dementsprechend wurden die Modulbeschreibungen formuliert, die damit eine starke Kompetenzorientierung aufweisen.

Bewertung

Unter dem Gesichtspunkt der im Programm an die Studierenden zu vermittelnden Fähigkeiten und Kompetenzen weist der vorliegende Antrag gegenüber dem Erstantrag ebenfalls signifikante Verbesserungen auf. In diesem Sinne sind die Modulbeschreibungen jetzt in transparenter Form mit Learning Outcomes versehen. Die dabei ersichtliche Orientierung am Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse ist konsequent auf alle Module übertragen worden. Sicherlich haben solche Fixierungen auf zunächst „nur“ normative bzw. deskriptive Kategorien einen eher orientierenden Charakter. Deren faktische Relevanz ist jedoch sicherlich im Rahmen der nächsten Reakkreditierung prüfbar. Gleichmaßen positiv zu bewerten sind die im Antrag zum Ausdruck gebrachten Bemühungen, der Internationalität des Studienprogramms eine stärkere Geltung zu verschaffen. Dies betrifft sowohl die damit für die Studierenden eröffnete Perspektive der sprachlichen als auch der inhaltlichen Kompetenzen.

Die Kompetenzen und Learning Outcomes sind in den Modulbeschreibungen deutlich eingearbeitet, wobei in fach-, methoden- und kommunikative Kompetenz unterschieden wird. Damit ist der Entwicklung des Curriculums und der Learning Outcomes mittlerweile ein umfassendes Kompetenzmodell zugrunde gelegt worden. Das Kompetenzmodell wurde deutlich verändert und verbessert. Die einzeln erwerbenden Kompetenzen sind deutlich herausgearbeitet und werden in den Modulbeschreibungen ausgewiesen. Zur Sicherstellung des umfassenden Kompetenzspektrums werden unterschiedliche Lehrformen, beginnend bei Vorlesungen bis hin zu Seminaren und Praktika angeboten.

Die Konsekutivität ist mittlerweile durch das Gesamtprofil sichtbar und insbesondere auch durch die Detailmodule, die auf erworbene Kenntnisse im Bachelorstudiengang Technische Betriebswirtschaft aufbauen. Auch die Zugangsvoraussetzungen sind transparent definiert und in der Hochschulprüfungsordnung und Studienordnung festgehalten.

Dem wesentlichen Aspekt, der bei der Begehung der Hochschule und im Erstgutachten thematisiert wurde, nämlich der Balance zwischen jenen Fachgebieten, die aus inhaltlicher Sicht ein-

schlägig für das hybride Studienprogramm (hier Technik und Ökonomie) sind, und dem Grad der Binnendifferenzierung verstärkt Aufmerksamkeit zu schenken, wurde in der neu gestalteten Konzeption des Curriculums entsprochen. Der Anteil rein ökonomischer Lehrinhalte wurde deutlich zurückgenommen und die ursprüngliche Vernachlässigung echter Schnittstellenfächer mit Fokus auf die technische Betriebswirtschaftslehre angemessen berücksichtigt. Die Fächer der Produktion bauen auf den Kenntnissen aus den Bachelorstudien auf und vertiefen die Themen der Effizienz und der Qualität wie auch der Bewertung der Informationstechnologien im Modul „Prozesse“.

Den internationalen Aspekten wurde durch die internationale Rechnungslegung in Kombination mit strategischem Management und einem Planspiel „Global Management“ entsprochen. In Kombination mit dem Modul „Führungskompetenz“ gewährleistet das Modul „Management“ die Vorbereitung der Studierenden auf zukünftige Führungsaufgaben, wobei Fragestellungen und Instrumente des strategischen Managements mit Hilfe von Fallstudien trainiert werden. Mit den Modulen Führungskompetenz, Businessplanning als Geschäftsfeldplanung und Case Studies in Englisch in Kombination mit dem Fächerspektrum des Umweltschutzes werden überfachliche bzw. interdisziplinäre Kompetenzen vermittelt. Damit wurde nicht nur der Internationalität verstärkt Rechnung getragen, sondern auch der Outcome-Orientierung durch eine modular aufgebaute Studienarchitektur entsprochen.

Der Wahlpflichtbereich wurde durch die Themen Nachhaltige Energie und Rohstofforientierung bzw. internationale Rohstoffwirtschaft ergänzt. Diese werden mit der Zielorientierung auf die Serienfertigung und den automotiven Bereich mit den Fertigungstechnologien und Supply Chain Management im produktionswirtschaftlich-techno-ökonomischen Schwerpunktbereich kombiniert. Die weiteren Module Marketing und Risikomanagement sehen die berufliche Tätigkeit in einer Unternehmensfunktion im Vordergrund. Damit ist das Fächerspektrum nicht nur deutlich techno-ökonomischer ausgerichtet, sondern hat sich auch um zukunftsrelevante Themengebiete erweitert.

4. Berufsfeldorientierung

Konzeption

Die Hochschule stellt in ihrem Antrag dar, dass der Studiengang dem Bedeutungszuwachs von Technik in der Wirtschaft gerecht werden soll und vor allem das wirtschaftliche Denken und Handeln von Ingenieuren, Wirtschaftsingenieuren und Technischen Betriebswirten an der Schnittstelle zur und auf der Basis von Technik unterstützen soll. Durch die Modulzusammenstellung soll eine integrative Sicht auf komplexe technische und wirtschaftliche Themen ermöglicht und AbsolventInnen in die Lage versetzt werden, fächerübergreifende Problemlösungen zu entwickeln. Integrative und überfachliche Kompetenzen (Fremdsprachen, Kundenorientierung, Teamfähigkeit, Führungs- bzw. allgemeine Managementkompetenzen) sollen es ermöglichen, wirtschaftliche Verantwortung und Führungsaufgaben zu übernehmen.

Der Studiengang hat sich zum Ziel gesetzt, seine AbsolventInnen für typische Schnittstellenfunktionen im unteren bis mittleren Management auszubilden, z.B. als Projektmanager oder Vertriebsleiter, aber auch beispielsweise im Controlling oder Qualitätsmanagement. Die Hochschule geht davon aus, dass die Arbeitsmarktnachfrage nach AbsolventInnen, die sowohl technisches als auch betriebswirtschaftliches Fachwissen haben und darüber hinaus breit für Führungspositionen qualifiziert wurden, weiterhin steigt.

Bewertung

Die grundsätzliche Berufsfeldorientierung des o.g. Studiengangs war bereits im Rahmen des ursprünglichen Verfahrens nicht bezweifelt worden. Es besteht in der Region wie auch generell in der deutschen Wirtschaft tendenziell ein Bedarf an AbsolventInnen, die sowohl technisches als auch betriebswirtschaftliches Fachwissen haben (d.h. Wirtschaftsingenieure und Technische Betriebswirte). Ingenieurwissenschaftlich ausgebildete HochschulabsolventInnen sollen die Schnittstellen von Technik und Wirtschaft in den Unternehmen bearbeiten. Ein entsprechender Bedarf an derart ausgebildeten Fachkräften ist vorhanden.

Jedoch deckte das im Erstantrag vorgelegte Curriculum die Zielvorstellung des Studiengangs nur bedingt ab und traf damit auch nur bedingt die Anforderungen des Arbeitsmarktes und der betrieblichen Praxis. Mit der Neugestaltung des Curriculum ändert sich dies. Der Master-Studiengang vermittelt nun eine qualifizierte Vertiefung und Erweiterungen des Wissens aus dem Bachelor-Studiengang in ausgewählten technischen und betriebswirtschaftlichen Fachgebieten. Das kaufmännische Know-how wird mit Hilfe der Fächer Internationales Rechnungswesen, Controlling und Finanzwirtschaft vertieft. Übergreifendes Managementwissen auf strategischer und globaler Ebene wird im Rahmen der Module Managementwissen, Führungskompetenzen und Business Planning vermittelt. Die ingenieurwissenschaftlichen Aspekte sind Bestandteil der Module Produktgestaltung, Produktion und Prozesse.

Über die Basismodule gelingt es, ein eigenes Profil zu vermitteln, das den tatsächlichen Markterfordernissen entspricht. Verstärkt wird dies durch das Angebot an Wahlpflichtfächern wie Rohstoffe, Nachhaltige Energie oder Risikomanagement. Damit wird sowohl eine stärkere Kunden- und Branchenorientierung als auch die forcierte Integration von Studieninhalten, die insbesondere auf die Schnittstelle zwischen Betriebswirtschaft und Technik abzielt, gewährleistet.

Ausgehend von den Modulen des Master-Studiengangs wird die Zielsetzung der Konsekutivität bei Vermittlung techno-ökonomischer Kompetenz erreicht.

In der neuen Konzeption des Studiengangs nimmt die Internationalisierung im Unterschied zum ursprünglichen Antrag nun eine akzentuierte Rolle ein. Im Curriculum sind internationale Themenstellungen in den Fächern Internationale Rechnungslegung, Global Management und Internationale Rohstoffwirtschaft grundlegend verankert. Dazu werden in weiteren Modulen internationale Aspekte ausführlich behandelt, z.B. im Strategischen Management, in der Finanzwirtschaft sowie im Modul Führungskompetenzen. Mit der Vertiefung der Sprachkenntnisse in den Case Studies in English wird der Grundstein für eine internationale Orientierung der Studierenden gelegt. Die zusätzlich im Antrag dargelegten Bemühungen um eine internationale Ausrichtung des Studiengangs (Gastdozenten, Kooperation mit internationalen Hochschulen, Stipendienprogramme, Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, externe Sprachkurse an der Benedict School) sind insgesamt als äußerst positiv zu bewerten. Gerade aus Sicht der betrieblichen Praxis sind Kenntnisse fremder Sprachen und Kulturen von besonderer Bedeutung. Insgesamt ist mit dieser Neuausrichtung des Studiengangs das Problem der fehlenden Internationalisierung behoben.

5. Studierbarkeit

Konzeption

Das Studium wird überwiegend als Präsenzstudium durchgeführt. Die Studierenden belegen die Veranstaltungen an max. drei Wochentagen zwischen 17 Uhr und 22 Uhr und an den Samstagen zwischen 8 und 15 Uhr. Regelmäßige Angebote, überschneidungsfreie Abläufe sowie das Angebot von zwei Prüfungsterminen pro Semester stellen sicher, dass das Studium in der Regelstudi-

enzeit absolviert werden kann. Zu Beginn jedes Semesters werden studiengangbezogene Einführungsveranstaltungen angeboten.

Durch fachliche Zusammenstellungen der Module wurden alle Modulteilprüfungen durch Modulprüfungen ersetzt und damit die Prüfungslast für die Studierenden reduziert. Als Prüfungsformen werden angeboten: Klausuren, mündliche Prüfungen, Ausarbeitungen sowie Seminarleistungen. In der Regel werden alle Module innerhalb eines Semesters absolviert.

Die Maßnahmen gegen den Abbruch des Studiums wurden optimiert. So wird nach dem 2. Semester eine Leistungsüberprüfung vorgenommen, auf die hin der Präsident ggf. eine Studienberatung veranlasst. Um einen Abbruch des Studiums unmittelbar vor der Masterarbeit zu verhindern, werden mit den betroffenen Studierenden Beratungsgespräche geführt.

Bewertung

Die Anzahl der Prüfungen wurde reduziert. Insbesondere schließen die Module nun mit Modulprüfungen ab, die in der Regel innerhalb eines Semesters absolviert werden, wobei es in vielen Modulen Prüfungsvorleistungen gibt, die zur Prüfungszulassung zu erbringen sind. Dennoch wird die Studierbarkeit durch die Verringerung der Prüfungslast verbessert. Gleiches gilt für die Prüfungsformen. Zwar sind in den Pflichtmodulen immer noch ausschließlich Klausuren zu erbringen, in den Wahlpflichtmodulen sind auch mündliche Prüfungen möglich. Bedauerlicherweise wird der Eindruck erweckt, dass die Wahl zwischen mündlicher oder schriftlicher Prüfung eher von der Anzahl der teilnehmenden Studierenden abhängt als von Aspekten des Kompetenzerwerbs.

Die Hochschule versucht, den häufigen Studienabbruch bei nur noch ausstehender Masterarbeit durch persönliche Gespräche mit den Studierenden zu verringern. Diese Maßnahme wird begrüßt.

6. Qualitätssicherung

Konzeption

Die TFH ist eingebunden in das Qualitätsmanagement-System ihrer Trägerin und nach DIN EN ISO 9001:2000 durch eine externe Agentur (CERTQA) zertifiziert. Die Überprüfung des QM hinsichtlich seiner Wirksamkeit, der festgelegten Ziele und der korrekten Anwendung der Maßnahmen erfolgt in regelmäßigen internen und externen Audits und Management Reviews.

Der Wissenschaftsbereich I hat jährlich/halbjährlich folgende Daten seit der Akkreditierung des Studiengangs erhoben: Erfolgsquote in den Studienfächern und im Studium, Durchfallquote der einzelnen Dozenten, Abbrecherquote, durchschnittliche Studienzeit sowie Abschlussnote. Aufgrund der erhobenen Daten wurden organisatorische Veränderungen wie z.B. Blockung von Pflichtveranstaltungen an Wochenenden bzw. Einrichtung der E-learning-Plattform Moodle durchgeführt. Um die Abbrecherquote in den ersten Semestern zu verringern, wurden regelmäßig Vollversammlungen mit der Studierendenschaft angeboten. Ferner wurde ein semesterbegleitender Förderkurs Deutsch eingerichtet, um die sprachliche Kompetenz der ausländischen Studierenden zu verbessern.

Die studentische Lehrevaluation wird in jedem Semester durchgeführt. Im Laufe von zwei Jahren muss sich jede/r Lehrende mit jeder Lehrveranstaltung mindestens einmal der studentischen Beurteilung stellen. Auf Basis der Evaluationsergebnisse können von Seiten der Vizepräsidenten z.B. weiterbildende Maßnahmen festgelegt werden. Im Rahmen der studentischen Lehrevaluation wird auch der studentische Workload erhoben, die aggregierten Ergebnisse werden im Präsidium diskutiert und bilden so eine Grundlage für Entscheidungen, die der Verbesserung der Qualität

der Lehre dienen. Durch eine Feedback-Schleife werden die Lehrenden regelmäßig über die Ergebnisse der Lehrevaluation und der Workloaderhebung informiert. Die Workloaderhebung für den Studiengang Technische Betriebswirtschaft zeigte eine realitätsnahe bzw. geringfügig zu niedrige Ansetzung des Workload.

Die Evaluationsordnung der Hochschule wird derzeit aktualisiert und voraussichtlich im Sommersemester 2010 vom Senat verabschiedet.

Bewertung

Die stattgefundenene Workloaderhebung wird von den Gutachtern sehr begrüßt. Es werden Abweichungen des geplanten zum realen Workload festgestellt. Die Evaluationsordnung wird laut Antrag derzeit neu gestaltet. Die darin enthaltenen Feedbackschleifen sollen dazu führen, dass die Lehrenden regelmäßig über die tatsächliche Arbeitsbelastung informiert werden und bei Abweichungen Veränderungen vornehmen können. Ähnliches gilt für die studentische Lehrveranstaltungsevaluation. Deren Ergebnisse sollen in die W-Besoldung einfließen. Leider kann sich dabei nur auf die Aussage der Hochschule verlassen werden, da die Evaluationsordnung noch nicht fertiggestellt und beschlossen wurde.

Dem Vizepräsidenten als Gesamtverantwortlichem für die einzelnen Module wurden jeweils Verantwortliche aus dem Kreis der Professoren des Studiengangs zur Seite gestellt. Dies trägt zur Optimierung des Studienprogrammes bei.

7. Ressourcen

Konzeption

Inzwischen konnte die ausgeschriebene Professur an der TFH mit Frau Prof. Kehlbeck besetzt werden, die die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs zusätzlich stärken soll. Der Anteil hauptamtlicher Lehrender beträgt ca. 65%, darüber hinaus werden im Studiengang Lehrbeauftragte eingesetzt.

Das Betreuungsverhältnis von Studierenden zu Lehrenden steht im Verhältnis 9:1.

Die Studierenden des Master-Studiengangs können die Infrastruktur der TFH nutzen. Neben der Standardausstattung sind sieben der Hörsäle für Multimedia-Anwendungen konzipiert (Beamer, Videorekorder und Multimedia-Boards). Die Hochschule bietet den Studierenden Zugang zum Hochschulnetz in vier Übungsräumen mit jeweils 12-13 Arbeitsplätzen, einem Overhead-Projektor und einem Laserdrucker. Drei der vier Räume verfügen über eine Multimedia-Ausrüstung. Der 4. Übungsraum ist der Internet-Pool, außerdem können die Studierenden die Bibliothek der TFH nutzen.

Bewertung

Mit der Neuberufung der Professur ist offensichtlich eine Stellenbesetzung gelungen, die mit den Zielen und Profilen des Studienprogramms sehr gut korrespondiert.

Die Ressourcenausstattung ist nach quantitativen und qualitativen Gesichtspunkten als gut zu bewerten. Die Infrastrukturausstattung ist angemessen.

8. Zusammenfassende Bewertung

Der konsekutive Masterstudiengang Technische Betriebswirtschaft ist aufgrund der vorliegenden überarbeiteten Unterlagen im Profil des Studiengangs aber auch dem strukturellen Aufbau des

Curriculums nachvollziehbar und transparent. Das Profil der Technischen Betriebswirtschaft wird deutlich herausgearbeitet, und die an der TFH vorhandenen ingenieurwissenschaftlichen Kompetenzen sind in einen originären Studiengang eingebaut. Der Internationalisierung wurde deutlich Rechnung getragen.