

Fach	International Material Flow Management
Abschlussgrad	Master of Science
Hochschule	Fachhochschule Trier
Datum der Erstakkreditierung	04.09.2003 (AQAS)
Datum der Reakkreditierung	16.02.2009
Dauer der Reakkreditierung	30.09.2014
Start des Studienbetriebs	Wintersemester 2004/05
Kategorisierung <small>(nur für Masterstudiengänge relevant)</small>	<input type="checkbox"/> konsekutiv <input type="checkbox"/> nicht-konsekutiv <input checked="" type="checkbox"/> weiterbildend
Akkreditiert als Teil eines Mehrfächerstudiengangs?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fakultät/Fachbereich	Umwelt-Campus Birkenfeld, Fachbereich Umweltwirtschaft / Umweltrecht
Kontakt	Prof. Dr. Peter Heck Tel.: +49 6782 171583 / +49 6782 171690 E-Mail: imat@umwelt-campus.de
Auflagen	<ol style="list-style-type: none"> Um das Prüfungskonzept transparent zu machen, ist eine Übersicht vorzulegen, aus der die im Studiengang zu erbringenden Prüfungsleistungen und deren Prüfungsform, die konkreten Prüfungsanforderungen sowie die zeitliche Anordnung hervorgehen. Die Zulassungsvoraussetzungen müssen dahingehend präzisiert werden, dass <ol style="list-style-type: none"> im Regelfall mindestens ein Jahr Berufserfahrung nachzuweisen ist die Zielgruppe klar definiert wird (einschließlich der Ingenieure). Die Anforderungen an das Praktikum und an die Master Thesis sowie die Betreuung durch die Hochschule sind in Form von Modulbeschreibungen zu dokumentieren. Für das Praktikum sollte eine Praktikumsordnung vorgelegt werden. Die aktualisierte Prüfungsordnung ist vorzulegen.
Auflagen erfüllt?	Die Auflagen wurden umgesetzt.

Profil des Studiengangs

Stoffstrommanagement ist ein interdisziplinärer Ansatz, der Wissensgebiete aus Wirtschafts-, Natur-, Rechts-, Ingenieurs-, und Kommunikationswissenschaft umfasst. Der weiterbildende Studiengang trägt diesem Ansatz durch seine interdisziplinäre Modulgestaltung mit den Schwerpunkten Stoffstrommanagement und Betriebswirtschaft Rechnung.

Neben der Kenntnis der regionalen Effizienz- und Wirtschaftspotenziale werden den Studierenden die Perspektiven des Stoffstrommanagements als Tool zur regionalen Wirtschaftsförderung vermittelt. Innovative Finanzierungskonzepte (z.B. Fundraising, Contracting und Public-Private-Partnership) für neue Technologien, Logistikstrukturen und Managementansätze sowie Netzwerkanalysen, Projektentwicklung und Projektmanagement sind betriebswirtschaftliche Schwerpunkte im Stoffstrommanagement. Ökosystemare Grundlagen, technologieinduzierte Gefährdungspotenziale für die Biosphäre und umweltpolitische Instrumentarien stellen ökologische Schwerpunkte dar.

Die enge Verzahnung von Ökologie und Ökonomie im Stoffstrommanagement findet sich in der Gestaltung des Curriculums entsprechend wieder. Den Studierenden werden weiterhin die Grundlagen der SSM-orientierten Planung und ökonomischen Bewertung von nachhaltigen Ver- und Entsorgungssystemen für Regionen und Unternehmen vermittelt. Dies befähigt sie, gesellschaftlichen Veränderungen und damit einhergehenden Wechseln von Anforderungen im Ressourcenbereich mit innovativen Managementansätzen und Umwelttechnologien zu begegnen. Sie lernen, Projekte zu initiieren, zu kalkulieren, zu planen und durchzuführen. Die ergänzend eingearbeitete Vermittlung interkultureller Kompetenz und die Stärkung kommunikativer Fähigkeiten in Verhandlungsführung und Präsentation helfen den Absolventen, später erforderliche systemische Veränderungsprozesse in Projekten den jeweiligen Entscheidungsträgern überzeugend darzulegen.

Der Studiengang befasst sich im Ganzen mit der Frage, wie wirtschaftliches Wachstum und der schonende Umgang mit natürlichen Ressourcen in Einklang gebracht werden können und welche Rolle das Stoffstrommanagement dabei spielen kann. Mit dem Studiengang soll die interdisziplinäre Denk- und Herangehensweise bei der Lösung umweltrelevanter Aufgaben gefördert werden. Den Studierenden werden die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden vermittelt, so dass sie zu wissenschaftlicher Arbeit und zum kritischen Einordnen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in den relevanten Bereichen befähigt werden. Der Studiengang ist stärker anwendungsorientiert.

Nach Auswertung der Evaluationen und Gesprächen mit den Studierenden und (inter-) nationalen Vertretern aus Politik und Wirtschaft wurde beschlossen, das zukünftige Curriculum noch stärker auf das Stoffstrommanagement zu fokussieren und die damit verbundenen Managementansätze und Technologien ökonomisch zu beleuchten.

Es wurden daher im Rahmen der Re-Akkreditierung curriculare Änderungen und Fokussierungen beschlossen. Die wichtigsten geplanten Änderungen sind, eigene Stoffstrommanagement-Module für die jeweiligen Ebenen des Stoffstrommanagements (betriebliches und regionales SSM) einzuführen, Industrial Ecology als weiteres

**Zusammenfassende
Bewertung**

Stoffstrommanagement-Modul einzuführen, um aktuelle Entwicklungen aufzugreifen, bestimmte Stoffstrommanagement-Technologien ökonomisch zu betrachten sowie neue Politikansätze für Nachhaltigkeit vertiefend zu betrachten.

Aus diesen Erkenntnissen ergibt sich das neu konzipierte Curriculum, das aus elf Modulen besteht. Die Lehrveranstaltungen finden in den ersten beiden Semestern statt. Im dritten Semester ist ein Praktikum im Umfang von 30 Credits vorgesehen. Das vierte Semester ist für die Anfertigung der Master Thesis vorgesehen. Die Thesis umfasst 24 Credits zuzüglich 6 Credits für ein Kolloquium zur Verteidigung der Thesis. Die Module des ersten und zweiten Semesters beinhalten jeweils zwei bis vier Lehrveranstaltungen, die bei allen Modulen über das erste und zweite Semester laufen. Das breit angelegte Curriculum umfasst die Module "Ecosystem and Resource Management", "International Policy for Sustainability", "Industrial Material Flow Management", "Regional Material Flow Management", "Industrial Ecology and Eco-Industrial Parks", ein Projekt zu "Management and Financing", "Economic Aspects of Clean Technologies", "Intercultural Communication, Management and Networking" sowie vertiefende Seminare im Umfang von 16 Credits.

Der Studiengang verfügt über eine klare Zielsetzung und setzt diese auf einem sehr hohen Niveau effektiv um. Das Curriculum und insbesondere das Praxissemester, das oftmals den Kontakt zum Unternehmen, an dem später die Masterarbeit durchgeführt wird, herstellt, unterstreichen die anwendungsorientierte Auslegung des Studiengangs. Die Studierenden finden mehrheitlich Arbeitsplätze in einschlägigen Berufsfeldern. Oft besteht dann ein weiterer projektbezogener Kontakt zum Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS). Der Studiengang mit inhaltlich starkem Gewicht auf Internationalität ergänzt daher die projektbezogenen Entwicklungsaktivitäten des IfaS auf dem Bildungssektor auf ideale Weise.

Die Studiengangsleitung hat umfangreiche studienbegleitende Evaluierungen zur studentischen Arbeitsbelastung, zum Studienerfolg und zum Absolventenverbleib durchgeführt und die Ergebnisse in die Optimierungsvorschläge im Rahmen des Reakkreditierungsverfahrens eingebracht.

Das demnächst zu verabschiedende hochschulweite Qualitätssicherungssystem soll durch eine gezielte Befragung der Absolventen ermöglichen, laufend die Qualifikationsziele weiter zu entwickeln. Das gesamte Studiumfeld ist insgesamt als sehr positiv zu bewerten. Die Computerpools sind ausreichend ausgestattet und auch die Bibliothek stellt Literatur in englischer Sprache zur Verfügung. Neben den guten Studienbedingungen in sächlicher Hinsicht ist die internationale Zusammensetzung der Studierenden von besonderer Bedeutung. Es werden viele Exkursionen angeboten und auch durch die häufig durchgeführten Konferenzen und Tagungen kann Kontakt zu Unternehmen aufgebaut werden. Somit wird es vor allem internationalen Studierenden ermöglicht, schnell einen Praktikumsplatz und einen potentiellen späteren Arbeitgeber zu finden. Durch die vielfältigen internationalen Projekte des IfaS stehen den Studierenden zahlreiche Themen bzw. Problemstellungen für ihre Masterarbeiten zu Verfügung.

Die Berufsbefähigung der Absolventinnen und Absolventen dieses

Studiengangs wird bereits dadurch dokumentiert, dass bislang alle in ein Arbeitsverhältnis übernommen wurden. Positiv bezüglich der Arbeitsmarktorientierung ist insbesondere die Einbindung in das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfAS) zu bewerten. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Studierenden i. d. R. frühzeitig in die Lage versetzt werden, Kontakt mit Kommunen und Industrieunternehmen aufzunehmen. Abschließend ist festzuhalten, dass die Arbeitsmarktperspektive nach Abschluss dieses Studiengangs ausgesprochen positiv zu bewerten ist.

**Mitglieder der
Gutachtergruppe**

Prof. Dr. Henning Albers, Fachbereich Bauingenieurwesen,
Hochschule Bremen

Prof. Dr. Klaus Kuhnke, Erneuerbare Energien, Physik,
Fachhochschule Osnabrück

Prof. Dr. Helmut Rechberger, Institut für Wassergüte,
Ressourcenmanagement und Abfallwirtschaft, Technische Universität
Wien

Dr.-Ing. Klaus Siekmann, Ingenieurgesellschaft Dr. Siekmann + Partner
mbH (Vertreter der Berufspraxis)

Maria Knochenhauer, Technische Universität Dresden (Studentische
Gutachterin)

Verfahrensnummer AQAS

120013