

Gutachten zur Akkreditierung

**des Master-Studiengangs Interdisziplinäres Fernstudium
Umweltwissenschaften an der FernUniversität in Hagen**

Begehung der Universität am 22./23. Januar 2009

Gutachtergruppe:

Andreas Burzel	Bauhaus-Universität Weimar, studentischer Gutachter
Katharina Drechsler	Universität Bielefeld, Abt. Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz, Vertreterin der Berufspraxis
Prof. Dr. Susanne Kytzia	ETH Zürich, Department Bau, Umwelt und Geomatik
Prof. Dr. Ortwin Renn <i>(schriftlich)</i>	Universität Stuttgart, Institut für Sozialwissenschaften

Koordination:

Katja Kluth	Geschäftsstelle AQAS
--------------------	----------------------

1 Beschluss

Auf der Basis des Berichts der Gutachterinnen und Gutachter und der Beratungen der Akkreditierungskommission auf ihrer 35. Sitzung am 11./12. Mai 2009 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Master-Studiengang „**Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ wird unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrates **mit Auflagen reakkreditiert**.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung von Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art im Sinne des Beschlusses des Akkreditierungsrates „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ i. d. F. vom 31.10.2008.

2. Es handelt sich um einen **weiterbildenden** Master-Studiengang.
3. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein **stärker forschungsorientiertes** Profil fest.
4. Die Auflagen sind umzusetzen. Die Umsetzung der Auflagen ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **30.06.2010** anzuzeigen.
5. Die Akkreditierung wird für eine Dauer von fünf Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum **30.09.2014**.

Sollte der Studiengang zu einem späteren Zeitpunkt anlaufen, kann die Akkreditierung auf Antrag der Hochschule entsprechend verlängert werden.

Auflagen:

1. Die Hochschule muss darstellen, mit welchen Maßnahmen sie zukünftig die Anbindung und Rückkopplung an den Arbeitsmarkt sicherstellen wird.
2. Die Hochschule muss sicherstellen, dass mit dem Masterabschluss insgesamt 300 ECTS-Punkte erzielt werden.
3. Im Rahmen der Zugangsvoraussetzungen ist festzulegen, dass ein Jahr einschlägige Berufserfahrung vorausgesetzt wird.
4. Die Prüfungsordnung ist dem aktuellen Stand des Studiums anzupassen und vorzulegen. (Strukturierung in Bereich 3 etc. sind entsprechend einzuarbeiten.)
5. Die Masterarbeit muss einen Umfang zwischen 15 bis 30 Credits haben.

Empfehlungen:

1. Die Hochschule sollte ein Konzept zur Einführung interdisziplinärer, problemorientierter und themenzentrierter Pfade durch das Studium (z.B. die vorgeschlagenen Exzellenzprofile) formulieren, um den roten Faden innerhalb des Curriculums zu stärken.
2. In Anknüpfung an eine Empfehlung aus der Erstakkreditierung, sollte die Hochschule ein Konzept zum weiteren Umgang mit der Frage der Internationalisierung des Studienganges erarbeiten.
3. Das Studium verfolgt einen forschungsorientierten Ansatz, der aufgrund der Kooperation mit den unterschiedlichen Partnern erfolgreich umgesetzt werden kann. Diese Stärke sollte die Hochschule in der Außendarstellung stärker deutlich machen.
4. Es sollte ein Konzept zur Umsetzung von Blended Learning im Studiengang formuliert werden.
5. Das Angebot an vertiefenden Modulen im Bereich 2 sollte insbesondere im naturwissenschaftlichen Bereich weiter gestärkt werden.
6. Das Curriculum sollte auch den Bereich der Umweltsoziologie abdecken.
7. Im Modulhandbuch sollten die avisierten Kompetenzen deutlicher formuliert werden – die Darstellung ist sehr auf Inhalte fokussiert.
8. Die Funktionen der unterschiedlichen Lernplattformen (Einschreibung zu Modulen, Download von Studienbriefen und digitalen Fachbeiträgen, Filesharing, Forum, Blogging, Evaluation, Download und Upload von Einsendeaufgaben etc.) sollten langfristig in einem Portal gebündelt werden.

2 Profil und Ziele des Studiengangs

Die FernUniversität in Hagen beantragt die Reakkreditierung des Masterstudienganges „Interdisziplinäres Fernstudium Umweltwissenschaften („INFERNUM“). Der berufsbegleitende, weiterbildende Masterstudiengang beruht auf der Zusammenarbeit der Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften, der Rechtswissenschaftlichen Fakultät und der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an der FernUniversität in Hagen. Darüber hinaus kooperiert die Hochschule im Rahmen des Studienangebotes mit dem Fraunhofer Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT (seit 2000), dem Centre for Sustainability CSM der Leuphana Universität Lüneburg (seit 2000), dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH (seit 2005), der Fraunhofer Technology Academy (seit 2006) und der Akademie Franz Hitze Haus in Münster (seit 2006).

Zielgruppe des Studienganges sind Berufstätige aller Fachrichtungen, die über ihren ersten Universitäts- oder Fachhochschulabschluss hinaus umweltbezogene Kompetenzen erwerben möchten.

Ziele des Studiengangs sind interdisziplinärer Wissenstransfer, Kommunikationsfähigkeit zwischen Disziplinen, Stärkung interdisziplinärer Problemlösungskompetenz und interdisziplinäre Analyse- und Bewertungsfähigkeit. Dabei wird der Ansatz einer forschungsorientierten Praxis verfolgt, der die praktische Umsetzung von Forschungsergebnissen und multidisziplinärer Vorgehensweisen in den Vordergrund stellt.

Das Konzept des Masterstudiengangs fußt darauf, dass erfolgreiche wissenschaftlich fundierte Lösungen von Umweltproblemen Querschnittsaufgaben darstellen, die nur aufgrund eines breit gefächerten Wissens und durch das erfolgreiche Zusammenwirken verschiedener Wissenschaftsdisziplinen zu erreichen sind. Umweltschutz im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung setzt eine interdisziplinäre Herangehensweise voraus, die problemspezifisch die technologischen und gesellschaftlichen Möglichkeiten, die ökologische Effektivität, die ökonomische Effizienz sowie die Sozialverträglichkeit von Maßnahmen berücksichtigt. Mit dem interdisziplinären Fernstudiengang Umweltwissenschaften soll diesen Anforderungen Rechnung getragen werden. Der Studiengang ist bewusst auf eine komplementäre und interdisziplinäre Qualifikation der Studierenden ausgerichtet. Während des Reakkreditierungsverfahrens wurde von den Studierenden deutlich gemacht, dass die Vergabe des M.Sc. als Abschlussgrad ein wichtiges Instrument der internationalen Vergleichbarkeit ist. Für die Studierenden ist eine weitere Internationalisierung des Studiengangs ein wichtiger Schritt, den die Hochschule gehen sollte – auch was Lehrangebotsinhalte, Literaturangaben und Kooperationen betrifft.

Bisher wurde der Abschlussgrad Master of Environmental Science vergeben. Die Hochschule beantragt im Rahmen der Reakkreditierung die Veränderung des Abschlussgrades in Master of Science.

Bewertung

Im Verlauf der Gespräche im Rahmen der Begehung zur Reakkreditierung des Studienganges wurde sehr deutlich, dass der Studiengang INFERNUM „lebt“ und wichtige Impulse von der Hochschule gesetzt wurden.

Zwischen den jeweiligen Statusgruppen – den Lehrenden, den Studierenden und der Hochschulleitung – findet ein konstruktiver Diskurs statt. Deutlich wurde auch, dass der Studiengang INFERNUM für die Hochschulleitung einen wichtigen Beitrag zur Berufsbegleitenden Weiterbildung darstellt und die Konzeption des Kooperationsmodells, nach einer notwendigen Anlaufzeit, erfolgreich innerhalb der Hochschule verankert werden konnte. Wie nachvollziehbar erläutert wurde, musste der Prozess einer erfolgreichen Kooperation von allen Beteiligten gelernt werden. Dies ist der Hochschule hervorragend gelungen, der Studiengang hat eine langfristige Perspektive und wird von allen Trägern gestützt.

Insgesamt wird von allen Statusgruppen bestätigt und sehr geschätzt, dass die vielfältigen Kooperationen neben der interfakultären Kooperation für eine hochwertige Qualität im Sinne der Interdisziplinarität sorgen. Die interfakultäre Ausrichtung des Studienganges wird durch die beteiligten Fakultäten für Rechts-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sichergestellt. Die geplante Beteiligung des Instituts für Politikwissenschaften der FernUniversität mit einem Lehrangebot für „Umweltverwaltung“ stärkt den weiteren Ausbau der Interdisziplinarität. Die Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut wird auch von den Studierenden sehr geschätzt.

Insbesondere die Präsenzveranstaltungen des Studienganges sind hervorragend geeignet, den Studierenden eine ganzheitliche Betrachtungsweise von Umweltproblemen zu ermöglichen. Die Studierenden nehmen hierbei an Rollenspielen, Planspielen oder Diskussionsrunden teil und haben auf diese Weise die Möglichkeit, verschiedene Sichtweisen bei der Bearbeitung einer Problemstelle unter Berücksichtigung bereits gewonnenen Wissens einzunehmen. In diesem Sinne sind die Präsenzveranstaltungen ein hervorragendes Instrument, die Kommunikationsfähigkeit und die Perspektiven der Studierenden zu erweitern, insbesondere da die Studierenden eine eigene Fachdisziplin einbringen. Gerade die unterschiedlichen fachwissenschaftlichen und beruflichen Identitäten der Studierenden fördern während der Präsenzveranstaltungen den interdisziplinären und kommunikativen Diskurs.

Da es sich bei der Zielgruppe des Studienganges vor allem um Berufstätige mit einem ersten Universitäts- oder Fachhochschulabschluss handelt, die umweltbezogene Kompetenzen erwerben möchten, scheint der Studiengang als eine praxis- und gestaltungsorientierte Ausbildung hervorragend geeignet.

Das Profil des Studienganges INFERNUM als Fernstudium, ist insbesondere durch die flexible Gestaltung der Ausbildung und der individuellen Schwerpunktsetzung für Berufstätige im hohen Maße attraktiv. Grundlagen der Umweltwissenschaften werden den Absolventen vermittelt, um im Berufsleben im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung tätig zu werden. Mit diesem Angebot für Berufstätige grenzt sich die Hochschule von Konkurrenzangeboten anderer Hochschulen deutlich ab.

Der angestrebte Profiltyp des Masterstudiengangs wird von der Hochschule als stärker forschungsorientiert angesehen. Die Hochschule argumentierte im Rahmen der Gespräche nachvollziehbar, dass der Input der Lehrenden sich aus der Forschungstätigkeit der Dozierenden speist. An beiden Hauptinstitutionen (FernUniversität und Fraunhofer) sind die jeweiligen Leitungen schwerpunktmäßig im Bereich der Umweltforschung tätig. Insbesondere im Rahmen der Präsenzphasen werden aktuelle Wissensbestände und Erkenntnisse in die Lehre integriert. Die Lehrenden machten zudem im Rahmen der Gespräche deutlich, dass es in Grenzen gelingt, innerhalb der Lehre eine Forschungsorientierung umzusetzen.

Dass die Weiterbildung ein Themenfeld auch für den Bereich der angewandten Forschung ist, zeigt sich an der Kooperation mit der Fraunhofer Akademie, die unter anderem finanzielle Mittel aus dem Innovationspakt für den Studiengang fruchtbar machen kann. Die Lehrenden sind bemüht, die Studierenden für bei Erstellung der Masterarbeiten in aktuelle Forschungsprojekte des Fraunhofer-Instituts einzubinden. Masterarbeiten werden dort in der Regel nur dann übernommen, wenn eine Anbindung an die Forschung der Betreuer gegeben ist. Auch die Studierenden sehen das INFERNUM Studium als forschungsorientiert an, insbesondere da die Einsendeaufgaben eine starke Orientierung auf die Forschung widerspiegeln.

Das insgesamt sehr gute Konzept des forschungsorientierten Ansatzes, ist für Außenstehende auf den ersten Blick jedoch nicht klar erkennbar. Gerade weil es sich bei der Zielgruppe der Studierenden um berufstätige Praktiker handelt, die ihr erworbenes Wissen auch später in der Praxis umsetzen werden, könnte eine Annahme des stärkeren anwendungsorientierten Ansatzes aufkommen. Es wird daher empfohlen, die Stärke der Forschungsorientierung in der Außendarstellung durch die Hochschule deutlicher hervorzuheben. **(Empfehlung)**

Die Studierenden haben im Gespräch während der Begehung zudem deutlich gemacht, dass auch Sie die Vergabe des Master of Science – wie von der Hochschule beantragt – befürworten. Die Gutachter stützen daher dieses Vorhaben und stimmen der Veränderung zu. Sie weisen jedoch darauf hin, dass zur weiteren Fundierung Verfestigung des neuen Abschlussgrades, wie von der Hochschule bereits angegangen, insbesondere der naturwissenschaftliche Bereich des Studienganges weiter aufgestockt werden sollte. **(Empfehlung)**

Die Studierenden haben erörtert, dass für Sie der Abschlussgrad auch ein wichtiges Instrument der internationalen Vergleichbarkeit ist und der Master of Science im Gegensatz zum Master of Environmental Science international bekannt und konkurrenzfähig ist.

Vor diesem Hintergrund sehen die Studierenden auch eine weitere Internationalisierung des Studiengangs als einen wichtigen Schritt an, den die Hochschule weiter gehen sollte – auch was Lehrangebotsinhalte, Literaturangaben und Kooperationen betrifft.

Einer Empfehlung der Gutachter aus der Erstakkreditierung zur Internationalisierung folgend hat die Hochschule bereits erste Schritte in diese Richtung unternommen. Es wurden Möglichkeiten zur Abgabe von englischen Prüfungsleistungen geschaffen und fünf Module mit Unterstützung des Fraunhofer-Instituts professionell in die englische Sprache übersetzt.

Diese werden im SS 2009 den Studierenden zur Verfügung gestellt. Weiter erklärten die Fachvertreter während der Begehung, dass ein wechselseitiger Austausch von englischsprachigen Modulen mit ausländischen Fernuniversitäten diskutiert wird, der das Angebot von INFERNUM erweitern soll. Dazu plant die Hochschule in den nächsten Wochen ein Gespräch mit der Open University in den Niederlanden zu führen. Die fünf englischsprachigen Module des INFERNUM Studiengangs sollen als „Austauschkapital“ dienen.

Die ersten Ansätze der Hochschule zur Internationalisierung sind positiv zu bewerten. Die internationale Belegung des Studiengangs mit Studierenden aus verschiedenen Ländern zeigt aber deutlich, dass eine weitere Auseinandersetzung mit dem Thema Internationalisierung durch die Hochschule notwendig und die ersten Ansätze in diese Richtung weiter verfolgt werden müssen. Somit wird auch weiteren interessierten Studierenden international eine Teilnahme am INFERNUM Studiengang ermöglicht. Der Aufbau eines Netzwerkes und der wechselseitige Austausch von englischsprachigen Modulen scheint hier ein sehr guter Ansatz zu sein. Es sollte jedoch eine klare und nachvollziehbare Konzeption durch die Fachvertreter erarbeitet werden, die unter den Lehrenden abgestimmt ist und den zukünftigen Umgang mit dem Thema Internationalisierung regelt. In Anknüpfung an die Empfehlung der Gutachter aus der Erstakkreditierung sollte die Hochschule ein Konzept zum weiteren Umgang mit der Frage der Internationalisierung des Studienganges erarbeiten. **(Auflage)**

3 Qualität des Curriculums

Der Masterstudiengang setzt formal den Abschluss eines Universitäts- oder Fachhochschulabschlusses mit mindestens sechs Semestern voraus. Zusätzlich sollen eine besondere Studienmotivation oder umweltrelevante Kenntnisse vorliegen, die in Beruf, Studium, Weiterbildung oder durch privates Engagement erworben wurden. Die Zulassungsvoraussetzungen werden von der Universität bewusst offen gehalten, da eine abschließende Liste von Fächern angesichts der angestrebten Interdisziplinarität nicht für zielführend gehalten wird.

Das Programm gliedert sich in die drei Bereiche (1) Sozial-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, (2) Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie (3) Interdisziplinäre Querschnittsthemen. Insgesamt werden 26 Module im Umfang von je vier Credits angeboten, von denen die Studierenden elf Module belegen.

Zum Bereich (1) zählen Module wie „Betriebliches Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagement“, „Umweltorientierte Unternehmensentwicklung“, „Messung betrieblicher Umweltleistungen“, „Umweltökonomie“ (Grundlagen und Vertiefung), „Umweltpolitik“, „Europäische und Internationale Umweltpolitik“, „Umweltpsychologie – Umweltbewusstsein“, „Umweltbildung und Lokale Agenda 21“, „Umweltrecht“ und „Umweltmediation“.

Zum Bereich (2) zählen die Module „Ökologie und Umweltchemie“, „Energie“, „Bio- und Gentechnologie“, „Wasser und Abfall“, „Praktischer Umweltschutz“, „Umweltverfahrenstechnik“ und „Fachübergreifende Themen“.

Der Bereich (3) ist in drei Unterbereiche gegliedert. Zum Bereich 3.1 „Einführung“ zählt das Modul „Einführung in die Umweltwissenschaften“, zum Bereich 3.2 „Spezielle Themen“ zählen die Module „Klima“, „Mobilität“ und „Gesundheit“, zum Bereich 3.3. „Systeme und Methoden“ zählen die Module „Technikfolgenforschung“, „Umweltrisiken“ und „Angewandte Systemanalyse“. Im Masterstudiengang ist je ein Modul aus diesen Unterbereichen zu belegen. Es wird empfohlen, das Modul „Einführung in die Umweltwissenschaften“, das dem Bereich (3) bzw. dem Unterbereich 3.1 zugeordnet ist und für alle Studierenden obligatorisch ist, zu Beginn des Studiums zu belegen. Alle weiteren Module können in einer beliebigen Reihenfolge belegt werden.

Generell sollten Module, in denen die Studierenden Vorkenntnisse mitbringen, zu Beginn des Studiums belegt werden. Insgesamt muss jeder Studierende 3 Module aus jedem der drei Bereiche belegen. Somit verbleiben von den insgesamt elf Modulen zwei weitere Module, die frei aus dem Angebot wählbar sind. Darüber hinaus ist eine Hausarbeit im Umfang von 4 Credits vorgesehen, die als Vorbereitung auf die Master Thesis dienen soll. Die Hausarbeit soll im Sinne der Interdisziplinarität in einem Gebiet verfasst werden, welches nicht der Fachdisziplin des Studierenden zuzuordnen ist.

Für die Anfertigung der Master Thesis sind bisher 12 Credits vorgesehen. Der Studiengang umfasst insgesamt 60 Credits. Die Studierenden belegen die Module i.d.R. im Teilzeitmodus, so dass bei einer Studienzeit von vier Semestern durchschnittlich Module im Umfang von 15 Credits pro Semester absolviert werden. Zehn Module werden mit Einsendeaufgaben abgeschlossen, ein Modul wird durch ein mündliches Referat mit vorher einzureichendem Thesenpapier im Rahmen eines Präsenzseminars abgeschlossen.

Alle Module des Bereichs (3) und die Module „Messung betrieblicher Umweltleistungen“ und „Umweltmediation“ (Bereich 1) beinhalten Präsenzveranstaltungen. Sofern ein Modul ein Präsenzseminar beinhaltet, ist i.d.R. die Teilnahme am Seminar Voraussetzung für den Abschluss des Moduls. Studierenden, die nicht an dem Präsenzseminar teilnehmen können, wird der Abschluss des Moduls durch Einreichen einer schriftlichen Ausarbeitung ermöglicht.

Bewertung

Das Curriculum ist inhaltlich stimmig und sinnvoll aufgebaut in Hinblick auf das übergeordnete Lernziel des Erwerbs von interdisziplinär orientiertem Wissen und Kompetenzen. Positiv hervorzuheben ist die Vielfalt von Modulen, aus denen die Studierenden in den drei Bereichen wählen können – insbesondere im ersten Bereich. Dadurch können die Studierenden ihr Studium den eigenen Interessen und Bedürfnissen anpassen und gleichzeitig das übergeordnete Lernziel erreichen.

Das übergeordnete Lernziel prägt insbesondere den dritten Bereich des Curriculums, der von den Studierenden sehr positiv aufgenommen wird. Dieser Bereich ist geprägt von Präsenzveranstaltungen, in denen die Sichtweisen und Methoden der unterschiedlichen Disziplinen gegenüber gestellt werden,

interdisziplinäres Arbeiten geübt wird und Methoden zur Wissensintegration vermittelt werden.

In diesem Bereich findet die engste Zusammenarbeit zwischen den Studierenden, aber auch zwischen den Dozierenden, statt. Es ist der dynamischste Bereich des Curriculums, in dem seit dem Start von INFERNUM am meisten verändert wurde, u.a. auch aufgrund der Empfehlungen der Gutachter der Erstakkreditierung. Diese Veränderungen zeigen ein stetiges Bemühen um Verbesserung des Studiengangs und seiner Inhalte, was auch von den Studierenden als sehr positiv wahrgenommen wird. Auch die aktuell diskutierten Veränderungen im Studiengang – wie das Entwickeln von Exzellenzprofilen – sollen zukünftig in diesem Bereich ansetzen.

Die ersten beiden Bereiche des Curriculums können allerdings mit dieser Veränderung nicht ganz Schritt halten. So gelingt es derzeit noch nicht in allen Modulen, einen Überblick über die spezifische Disziplin zu geben, der zum Verständnis der disziplinären Sichtweise beiträgt. Gleichzeitig wird in den Modulbeschreibungen nicht deutlich, wo welche Kompetenzen vermittelt werden – vor allem auch in Hinblick auf das interdisziplinäre Arbeiten. Lücken in der Beschreibung der zu erwerbenden Kompetenzen zeigen sich auch in den Modulen des dritten Bereichs.

Im zweiten Bereich «Natur- und Ingenieurwissenschaften» bietet sich den Studierenden nur eine beschränkte Auswahl an fachspezifischen Modulen. Einerseits ist die Anzahl der Module kleiner als im ersten Bereich. Andererseits bieten einige Module kein vertiefendes Fachwissen, sondern umfassen ihrerseits wieder Querschnittsthemen – im Unterschied zum dritten Bereich mit Fokus auf Natur- und Ingenieurwissenschaften (Module: «Praktischer Umweltschutz» und «Fachübergreifende Themen aus Technik und Naturwissenschaft»). Hingegen fehlen eine Reihe von wichtigen Fachgebieten wie Landnutzung, Naturschutz, Forst- und Agrarwissenschaft und das Bauwesen. Das Angebot an vertiefenden Modulen im Bereich 2 sollte daher insbesondere im naturwissenschaftlichen Bereich weiter gestärkt werden. **(Empfehlung)**

Die Studienleitung von INFERNUM hat diese Lücken bereits erkannt und ein neues Modul im Bereich Landnutzung, Forst- und Agrarwissenschaften wird demnächst das Curriculum ergänzen. Dieser Ansatz sollte aber noch weiter verfolgt werden, u.a. durch Stärken von Themen aus der Biologie. Im ersten Bereich fehlt die Umweltsoziologie – trotz den bisherigen Anstrengungen der Studiengangleitung, die Lücke zu schließen. Das Curriculum sollte aber auch den Bereich der Umweltsoziologie abdecken. **(Empfehlung)** In diese Richtung sollten daher weitere Anstrengungen erfolgen.

Neben oben geschilderten Vorteilen hat das flexible und interdisziplinär orientierte Studienangebot von INFERNUM auch Nachteile. So bietet es den Studierenden zu wenige Möglichkeiten, im Studium ein fach- oder themenspezifisches Qualifikationsprofil zu erwerben, welches für zukünftige Arbeitgebern klar erkennbar ist. Diese Schwäche soll durch die Entwicklung von «Exzellenzprofilen» überwunden werden.

Diese bieten eine zusätzliche themenspezifische Qualifikation, wobei sich die Wahl der Themen - der Forschungsorientierung von INFERNUM entsprechend – an der aktuellen Forschung der beteiligten Institute orientiert. Dieser Ansatz erscheint als sehr vielversprechend. Allerdings wurde weder im Antrag noch während der Begehung hinreichend klar, wie genau diese «Exzellenzprofile» aussehen werden. Die Hochschule sollte ein Konzept zur Einführung interdisziplinärer, problemorientierter und themenzentrierter Pfade durch das Studium (z.B. die vorgeschlagenen Exzellenzprofile) formulieren, um den roten Faden innerhalb des Curriculums zu stärken. **(Empfehlung)**

Der Studiengang umfasst derzeit 60 Credits. Die Zugangsvoraussetzungen stellen bisher nicht sicher, dass die Absolventen des Studienganges in Ihrer Studienlaufbahn die für einen Masterabschluss notwendigen 300 ECTS-Punkte erzielt haben. Dies ist in der Praxis im Moment noch kein Problem, da die infernum Studierenden vor Studienbeginn bereits über einen Abschluss auf Masterstufe verfügen. In der Zukunft ist aber mit einer Zunahme von Bewerbern mit Bachelorabschluss zu rechnen. Daher muss die Hochschule sicherstellen, dass mit dem Maserabschluss insgesamt 300 ECTS-Punkte erzielt werden. **(Auflage)** Außerdem ist im Rahmen der Zugangsvoraussetzungen festzulegen, dass ein Jahr Berufserfahrung vorausgesetzt werden, da es sich um einen weiterbildenden Studiengang handelt.

4 Studierbarkeit des Studiengangs

Der Studiengang ist als berufsbegleitendes Fernstudium angelegt und modular aufgebaut. Durchschnittlich schreiben sich 55 Studierende pro Semester ein. Bis zum Wintersemester 2007/2008 haben insgesamt 136 Personen den Studiengang absolviert.

Der überwiegende Teil der Inhalte steht den Studierenden in Form von schriftlichen Studienbriefen und CD-ROM zur Verfügung. Die Immatrikulation ist jederzeit möglich. Die Studienbriefe werden den Studierenden wenige Wochen nach Belegung per Post zugesandt. Der Arbeitsumfang beträgt pro Modul etwa 120 Stunden (4 Credits). Bei Belegung von vier Modulen pro Semester müssen in etwa 480 Arbeitsstunden eingeplant werden. Die Absolventenbefragungen belegen, dass ein Arbeitsaufwand von 10-20 Stunden pro Woche realistisch sei.

Der überwiegende Anteil der Studierenden befindet sich in einem Angestelltenverhältnis mit einer durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit von 40 Stunden. Knapp 20% sind in einer leitenden Position. Die Beschäftigungsfelder verteilen sich über das gesamte Spektrum an Tätigkeiten, die direkt oder indirekt mit dem Thema Umwelt und Nachhaltigkeit zu tun haben.

Die durchschnittliche Studienzeit für den Masterstudiengang liegt bei 6,6 Semestern. Der Anteil der Abschlüsse innerhalb der Regelstudienzeit beträgt 16%. Die Gründe für das Überschreiten der Regelstudienzeit liegen nach Einschätzung der Antragsteller darin, dass die Studierenden die Herausforderung der Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie teilweise unterschätzen.

Des Weiteren erläutern die Antragsteller, dass eine Studienabbruchquote von ca. 50% in universitären Fernstudiengängen im ersten Studienjahr normal sei. Danach gleiche sich die Quote der in Präsenzstudiengängen an.

Die Studierenden bearbeiten Einsendeaufgaben zu den Modulen. Die Bearbeitung der Lehrmodule und der Einsendeaufgabe wird kontinuierlich durch die am Studium beteiligten Wissenschaftler/innen betreut, die den Studierenden per E-Mail oder telefonisch zur Verfügung stehen. So können die Studierenden auch über das Modul hinaus weitere wissenschaftliche Fragestellungen aufwerfen. In einigen Modulen sind Präsenzveranstaltungen vorgesehen, die am Wochenende stattfinden. Des Weiteren werden auch Exkursionen angeboten.

Die Bearbeitung eines Moduls muss innerhalb eines Jahres nach der Belegung abgeschlossen sein. Die Studierenden können bis zu einem halben Jahr nach der Modulbelegung flexibel entscheiden, wann sie mit der Bearbeitung der jeweiligen Einsendeaufgabe beginnen möchten. Nach Anforderung der Unterlagen sind die Einsendeaufgaben innerhalb eines halben Jahres zu bearbeiten. Als weitere Lernform werden Onlineseminare über die Lernplattform „Moodle“ angeboten. Die FernUniversität gibt an, je nach Art der Berechnung herrsche eine Betreuungsrelation von 1:5,3 bzw. 1:3,3 in den Präsenzphasen.

Das an der FernUniversität angesiedelte Koordinationsbüro fungiert als Geschäftsstelle für den Studiengang, Studienberatungsstelle und als Prüfungsamt. Auch die technische Administration ist dort angesiedelt. Das Koordinierungsbüro stellt somit die erste Anlaufstelle für die Studierenden dar.

Bewertung

Die Studierbarkeit des Studiengangs wird von den Gutachtern als gut eingeschätzt. Dazu tragen vor allem die Reform des Studium im Sinne von Bologna und die damit verbundene hohe Flexibilität des Angebots bei.

Die Studierenden begründen die Attraktivität des Studienprogramms mit der hohen Flexibilität sowie der Breite des curricularen Angebots. Hier ist herauszustellen, dass die Hochschule durch verschiedene Maßnahmen auf die individuellen Bedürfnisse der überwiegend im Berufsleben stehenden Studierenden reagiert. Dazu zählen unter anderem die Möglichkeit, das Studium unabhängig des üblichen Semesterrhythmus absolvieren zu können, der große Zeitrahmen für die erfolgreiche Bearbeitung der Modulinhalte sowie die Option, das Studium für einen begrenzten Zeitraum aussetzen zu können.

Einzig das obligatorische Einführungsmodul (Modul 22) einschließlich der Präsenzphase muss von allen Studierenden belegt werden. Ziel des obligatorischen Einführungsmoduls ist nach Aussage der Hochschulvertreter die Vorstellung aller Fachdisziplinen sowie ein erster Überblick über die Inhalte des Studienprogramms. Von den Studierenden wird dieses Angebot als sehr positiv bewertet, da einige der befragten Studierenden erst bei der Präsenzveranstaltung einen Überblick über das gesamte Angebote (und damit auch über das gesamte Spannungsfeld des Studiums) gewinnen konnten. Dennoch wurde die Kritik geäußert, dass auf Grund dessen dass diese Präsenz nur jährlich angeboten wird, bei einem zeitlich ungünstigen Studienbeginn das Ziel dieser Präsenz verfehlt wird.

Die betroffenen Studierenden hatten zu diesem Zeitpunkt bereits einen ersten Überblick gewonnen und erste Module bearbeitet, so dass diese Einführung nicht mehr benötigt wurde. Die Gutachter teilen die Einschätzung der Studierenden vor dem Hintergrund, dass die Einführung nur nach unmittelbarem Studienbeginn sinnvoll ist und regen daher an, die Häufigkeit dieses Angebots noch einmal zu diskutieren.

Einen großen Einfluss auf die Studierbarkeit hat die Betreuung der Studierenden. Die Gutachter konnten sich überzeugen, dass die fachliche und organisatorische Betreuung sehr gut ist. Dies liegt insbesondere an dem außerordentlichen Engagement der am Studienprogramm beteiligten Gruppen. Das Koordinierungsbüro steht den Studierenden zu allen Fragen zur Verfügung, auch die Erreichbarkeit der Lehrenden über die üblichen Medien Telefon und Email ist nach Aussage der Studierenden sehr gut.

Die Hochschulleitung hat die Abbruchquote von 50% als für Fernstudiengänge üblich bezeichnet. Dennoch regen die Gutachter an, zu prüfen, ob Verbesserungen bei der Studienberatung dazu führen können, diese Quote zu reduzieren. Dies könnte zum Beispiel im Rahmen der Feststellung der Motivation von Studieninteressierten erfolgen.

Die Gutachter sehen in einen erhöhten Beratungsbedarf. Dazu zählen vor allem der Entwurf eines individuellen Studienplans sowie die Frage der Möglichkeit zur Anrechnung fachlicher, bereits vorhandener Kompetenzen. Eine solche Beratung könnte dazu genutzt werden, um den Interessenten auch den hohen zeitlichen Aufwand des Studiums deutlich zu machen. Damit kann möglicherweise auch die Abbruchquote reduziert werden.

Die Anpassung der Prüfungsordnung ist bisher noch nicht erfolgt und muss nachgeholt werden. **(Auflage)** So ist beispielsweise eine Konkretisierung bezüglich der Module im Bereich 3 notwendig, da sich die neue Regelung bisher dort nicht widerspiegelt.

Das Modulhandbuch ist für die Studierenden verfügbar. Darüber hinaus haben die Studierenden die Möglichkeit, vor der verbindlichen Anmeldung zu einem Modul die Inhalte der Studienbriefe in Form des digitalen Inhaltsverzeichnisses einzusehen, um daraus bereits erste Schlüsse über die Inhalte und Schwerpunkte des Moduls ableiten zu können. Die Gutachter bewerten diese Möglichkeit in Ergänzung zum Modulhandbuch als sehr hilfreich. Dennoch ist anzumerken, dass die Formulierungen der Lernziele im Modulhandbuch im Allgemeinen weniger die zu erwerbenden Kompetenzen (Learning Outcomes) sondern stärker fachliche Inhalte (Hardskills) widerspiegeln. Die Gesamtziele des Studiengangs hinsichtlich der zu erwerbenden Kompetenzen lassen sich daher nicht aus den Modulbeschreibungen erkennen. Die Gutachter empfehlen eine Überarbeitung des Modulhandbuchs unter dem Aspekt der Lernziele. **(Empfehlung)**

Die von der Hochschule in den Antragsunterlagen vorgestellten Lernformen des Blended Learning kommen im begutachteten Studienprogramm bisher kaum zur Anwendung.

Die Verantwortlichen des Studiengangs begründen dies mit der außerordentlich hohen Akzeptanz der Studienbriefe sowie mit dem hohen finanziellen Aufwand. Derzeit kommen in zwei Modulen interaktive CDs zum Einsatz, in einem Modul wird eine Onlinekonferenz eingesetzt. Die Gutachter verstehen die Akzeptanz der Studienbriefe, die parallel auch in digitaler Form angeboten werden. Dennoch sehen sie die verstärkte Notwendigkeit des ergänzenden Einsatzes alternativer Lehrformen, unter anderem zur Aktualisierung der Lehrinhalte, Bereitstellung (tages)aktueller Ergänzungen, digital publizierte Fachartikel sowie Weblinks. Dies ist auch notwendig, da sich der Umweltsektor im Vergleich zu anderen Fachrichtungen äußerst dynamisch verhält. Die Gutachter zielen hierbei in ihrer Argumentation nicht auf einen Ersatz der gedruckten Studienbriefe, sondern sehen vor allem Bedarf in der ergänzenden Nutzung der modernen Medien, da sich auf diese Weise die Studieninhalte mit aktuellen Entwicklungen in Politik und Gesellschaft verknüpfen lassen. Die Gutachter empfehlen daher, ein Konzept zur Umsetzung des Blended Learning für den Studiengang zu entwickeln, welches auch einen Zeitplanung der Umsetzung umfassen sollte. **(Empfehlung)**

Hierzu ist ergänzend anzumerken, dass die Online-Plattformen zwar grundsätzlich gelungen sind, aufgrund der Anzahl dieser Portale jedoch Einschränkungen in der Nutzbarkeit zu erkennen sind, welche sich auch in der Häufigkeit der Nutzung widerspiegeln. Die Gutachter gewannen den Eindruck, dass die Akzeptanz nicht sehr ausgeprägt ist. Sie empfehlen daher langfristig alle Funktionen (Einschreibung zu Modulen, Download von Studienbriefen und digitalen Fachbeiträgen, Filesharing, Forum, Blogging, Evaluation, Download und Upload von Einsendeaufgaben etc.) in einem Portal zu bündeln. **(Empfehlung)**

Die Vernetzung zwischen die Studierenden fällt derzeit sehr unterschiedlich aus. Während einige Studierende einen sehr engen Kontakt pflegen, gibt es auf der anderen Seite Studierende, die das Studium ohne Kontakt zu anderen Studierenden absolvieren. Bei den vernetzten Studierenden geht es jedoch nicht um den Austausch von Lösungen, sondern von Literaturempfehlungen oder Erfahrungen. Grund hierfür ist unter anderem, dass die Studierenden die Reihenfolge der Module selbst bestimmen und die Einsendeaufgaben halbjährlich geändert werden. Die Gutachter diskutierten den Aspekt der Vernetzung vor allem unter dem Anspruch der Interdisziplinarität und konnten feststellen, dass dieser vor allem durch die Präsenzphasen umgesetzt wird.

Die Bemessung der Arbeitsbelastung mit im Durchschnitt 30 Arbeitsstunden pro Credit Point wurde von den Studierenden als realistisch eingeschätzt. Einige Studierenden planen grundsätzlich mehr Zeit ein, um durch ergänzende Recherchen das Wissen aus eigenem Interesse zu erweitern. Die Hausarbeit als Vorbereitung zur Masterarbeit wird von den Studierenden als sehr hilfreich eingeschätzt. Ein Aspekt hierbei sind die Anforderungen an die Formalia, welche bei Studierenden anderer Fachdisziplinen in dieser Form nicht bekannt sind. Die Gutachter teilen diese Einschätzung, merken jedoch an, dass die Hausarbeit vor dem Aspekt der Modularisierung formal anders verankert werden sollte.

Das Studium schließt mit der Masterarbeit und einer mündlichen Masterabschlussprüfung.

Bei diesem abschließenden Modul ist zu berücksichtigen, dass bei der Berechnung der Arbeitsbelastung auch der Arbeitsaufwand für die Vorbereitung und Durchführung der mündlichen Prüfungen einzubeziehen ist. Zudem muss die Masterarbeit entsprechend den einschlägigen Vorgaben einen Bearbeitungsumfang von mindestens 15 und maximal 30 Credits haben. Entsprechend ist der derzeit mit 12 Credits angesetzten Umfang für die Masterarbeit zu erhöhen. **(Auflage)**

Zusammenfassend kann die Studierbarkeit des Studienprogramms als gut bewertet werden.

5 Berufsfeldorientierung

Durch das Kooperationsmodell von Universität, anwendungsorientierter Forschung und Unternehmerpraxis soll die Vermittlung anwendungsbezogener Kenntnisse gewährleistet werden. Der wissenschaftliche Beirat soll die Weiterentwicklung des Studienangebotes auch im Hinblick auf die Erfordernisse des Arbeitsmarktes vorantreiben. Neben Interdisziplinarität sieht die Hochschule Aktualität und Praxisnähe der Lehrinhalte und auch die Flexibilität der Studienorganisation als entscheidende Kriterien, um die Erfordernisse und neue Entwicklungen des Arbeitsmarktes aufgreifen zu können.

Die Absolventenbefragungen zeigen, dass der Studiengang Kompetenzen auf verschiedenen Ebenen vermittelt. So werden zum einen die fachlichen Kenntnisse aus interdisziplinärer Sichtweise vermittelt, aber auch soziale Kompetenzen wie Selbstorganisation und die Einarbeitung in neue Themen und effektives Arbeiten geschult und gefestigt.

Um auch zukünftig eine enge Anbindung der ehemaligen Studierenden an den Studiengang zu sichern, wurde 2006 ein Alumni-Netzwerk initiiert und 2007 ein erster Alumnitag durchgeführt, bei dem Studierende und Absolventen zusammen kommen.

Bewertung

Insbesondere das gelungene Kooperationsmodell der Hochschule in das wissenschaftliche Umfeld stellt die Anbindung an die anwendungsorientierte Forschung sicher. Während der Gespräche im Rahmen der Begehung wurde von allen Stausgruppen bestätigt, dass die Kooperationen mit dem Fraunhofer-Institut, dem Centre for Sustainability CSM der Leuphana Universität Lüneburg, dem Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH und der Akademie Franz Hitze Haus, als gelungenes Konzept im Sinne der anwendungsorientierten Forschung gesehen werden kann.

Eine Rückkopplung von Praxisfragen zu den Lehrinhalten des INFERNUM Studium ist im Rahmen der Ausbildung möglich. Da es sich bei den Studierenden um berufstätige Personen handelt, die in Ausübung ihrer täglichen Praxis auch mit offenen Fragen im Umweltbereich konfrontiert werden, besteht hier ein besonderer Bedarf.

Die Studierenden vor Ort bestätigten, dass gerade diese offenen Fragen aus der Praxis im Rahmen der Einsendeaufgaben und deren Fragestellungen bearbeitet werden können.

Ein weiteres, und besonders für berufstätige Studierende wichtiges Kriterium, ist der hohe Flexibilitätsgrad der Ausbildung. Die flexible Gestaltung der Ausbildung und die Möglichkeit zur individuellen Schwerpunktsetzung, wurden von den Studierenden als sehr positiv und notwendig im Sinne der Verbindung von Berufsalltag und Ausbildung gesehen.

Auch die Präsenzveranstaltungen wurden von den Studierenden als Element zur Verbindung zwischen Theorie und Praxis sehr positiv bewertet. Diese positive Bewertung der Studierenden entspricht ebenfalls den Evaluierungsergebnissen der Absolventenbefragung durch die Hochschule.

Insbesondere ist auch hervorzuheben, dass die Studiengangsverantwortlichen die Präsenzphasen nutzen, um ein Feedback der Studierenden über die Passfähigkeit der Inhalte in Bezug auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes zu bekommen und Rückschlüsse zur Qualitätssicherung daraus ziehen. Die hervorragenden Aspekte der Präsenzveranstaltungen, als Bindeglied zwischen Theorie und Praxis, kann nur begrüßt werden und stellt ein besonderes Instrument des Fernstudiums dar.

Die weiteren Ergebnisse der Evaluierung lassen erkennen, dass die Studierenden zum wissenschaftlichen Arbeiten und zu einer interdisziplinären Betrachtungsweise von Problemstellungen befähigt wurden. Die Themen der Masterarbeiten zeigen einen vielseitigen und hohen Praxisbezug.

Darüber hinaus bewirkt die Vermittlung sozialer Kompetenzen wie Selbstorganisation, die Einarbeitung in neue Themen sowie effektives Arbeiten, eine positive Rückkopplung ins tägliche Berufsfeld der Studierenden.

Sehr positiv im Sinne der praxisorientierten Weiterentwicklung ist die Gründung des Alumni-Netzwerks und die Ausrichtung des jährlichen INFERNUM-Tages. Nachvollziehbar dargelegt und sehr positiv zu bewerten ist im Rahmen des INFERNUM Tages der praxisorientierte und aktuelle Diskurs zwischen Lehrenden, Dozierenden und ehemaligen Studierenden. Auch werden hier aktuelle Praxisthemen von Referenten integriert und den Teilnehmern angeboten.

Eine Einbeziehung der „Praxis“ in die Lehre sieht die Hochschule u.a. auch in den durchgeführten und weiterhin geplanten Exkursionen. Nachvollziehbar ist der begrenzte Anteil der Exkursionen durch die Ausrichtung des Studiengangs als Fernstudium. Die Exkursionen sind ein geeignetes Mittel den Studierenden, die aus unterschiedlichen Berufsfeldern kommen, weitere und ggf. neue Einblicke in die Praxis zu ermöglichen. Die Durchführung der Exkursionen im Sinne der Praxisorientierung, ist sehr zu begrüßen.

Wie bei der Erstakkreditierung von der Hochschule dargelegt, sollte der Wissenschaftliche Beirat des Studienganges, in dem u.a. Vertreter von Unternehmen sitzen, insbesondere auch zur Weiterentwicklung des Studiengangs in Bezug auf die Anforderungen des Arbeitsmarktes beitragen.

Aktuelle und längerfristige Anforderungen des Arbeitsmarktes sollten eruiert werden und die Ergebnisse in den Studiengang einfließen. Mit Hilfe des Beirates sollte somit eine Anbindung und Rückkopplung an den Arbeitsmarkt sichergestellt werden.

Im Rahmen der Gespräche während der Begehung wurde von der Hochschule deutlich gemacht, dass sich der Beirat in der Vergangenheit nicht sehr bewährt hat. Positiv anzuerkennen ist, dass die Hochschule über mögliche neue Funktionen und eine Neubesetzung des Beirates nachdenkt. Wie dargelegt, wird im Rahmen der Weiterbildungsakademie bei Fraunhofer, aktuell ein Beirat aufgebaut, der den Weiterbildungsbereich stützen soll. Geplant ist, weiterhin Vertreter von Unternehmen und Institutionen einzubinden, die u.a. eine Kontaktaufnahme zu der Praxis und die Curriculumsentwicklung sicherstellen sollen. Da der bisherige Beirat sich in seiner Funktion und Zusammensetzung nicht sehr bewährt hat, sollten die Planungen der Hochschule zur Neuausrichtung des Beirates konkret und zeitnah umgesetzt werden bzw. Alternativen erwogen werden. Die Hochschule muss darstellen, mit welchen Maßnahmen sie zukünftig die Anbindung und Rückkopplung an den Arbeitsmarkt sicherstellen wird. **(Auflage)**

6 Qualitätssicherung

Im Rahmen der Weiterentwicklung des Studiengangs kommen eine Reihe von Maßnahmen zur Qualitätssicherung zum Tragen. Evaluative Maßnahmen erstrecken sich von der Befragung von Interessierten, Neueinschreibern und natürlich der Studierenden zu einzelnen Kursen, Modulen und Präsenzen bis hin zu Fragen zum Studienabbruch, einer Studienabschlussbefragung sowie einer Absolventen-/Verbleibsstudie.

Die Studienbriefe / Kurse werden in einem dreistufigen Verfahren weiterentwickelt. Zunächst wird der Studienbrief nach einem Leitfaden erstellt, dann werden die gesetzten Standards in einem Gutachterverfahren überprüft. Letztlich folgt die Evaluation durch die Studierenden. Die Ergebnisse werden mit den Autor/innen besprochen, sowie intern im Prüfungsausschuss und bei Bedarf mit der Studiengangskommission behandelt.

Kennwerte in der administrativen Qualitätssicherung stellen z.B. die Verweildauer von Einsendeaufgaben bei den Korrektoren dar.

Konsequenzen aus den Evaluationsergebnissen, den statistischen Kennziffern oder Kennwerten der administrativen Arbeit werden in einem differenzierten Verfahren in Abhängigkeit von der Umsetzbarkeit und Bedeutung der Maßnahmen gezogen. Insbesondere die Koordination und der Prüfungsausschuss stehen diesbezüglich in der Verantwortung zur Diskussion und Festlegung weiterer Maßnahmen. Maßnahmen mit umfassenden und weitreichenden Konsequenzen, wie z.B. zu curricularen Änderungen, werden in der Studiengangskommission diskutiert.

Ab Herbst 2008 bietet die Fraunhofer Technology Academy unter dem Titel „Train the Trainer“ Seminare zur didaktischen Weiterbildung für die Dozenten an.

Bewertung

Das Qualitätsmanagement im Studiengang basiert auf verschiedenen Instrumenten, welche durch die Gutachter im Allgemeinen als gut und funktionsfähig bewertet werden. Verbesserungsmöglichkeiten sehen die Gutachter aber hinsichtlich der Vernetzung der einzelnen Instrumente bis hin zu einer zentralen Koordination.

Die Antragsteller beschreiben in den Antragsunterlagen ein mehrstufiges System, basierend auf dem Hochschulentwicklungsplan, einer Evaluationsordnung sowie einem Leitbild zum Qualitätsmanagement. Die Elemente befanden sich zum Zeitpunkt der Antragsstellung jedoch noch in der Entwicklungsphase und haben, abgesehen von der „Rahmenordnung für die Evaluation von Lehre, Studienorganisation und Weiterbildung“ die Gremien noch nicht passiert. Neben den zentralen Maßnahmen, die sich größtenteils im Aufbau befinden, werden jedoch Maßnahmen auf Studiengangsebene umgesetzt.

Darunter fallen Befragungen zu Studienbeginn, zu den Präsenzphasen sowie eine Absolventenverbleibstudie bzw. Befragungen im Falle eines Studienabbruchs. Die Ergebnisse sind in den Antragsunterlagen sehr detailliert dargestellt und geben einen guten Überblick über die Stärken und Schwächen des Studienprogramms. Ergänzt werden diese Befragungen durch direkte Rückmeldungen der Studierenden an die Lehrenden, die auch sehr kurzfristig auf Verbesserungsvorschläge reagieren. Dieser informelle Weg stellt eine wesentliche Stärke bei der Sicherung der Qualität von Studium und Lehre dar und wird schrittweise um formelle Instrumente ergänzt.

Die Verantwortlichen des Studiengangs haben im Rahmen der Gespräche eine gewisse Zurückhaltung bei der Fortentwicklung dieser Instrumente angedeutet. Die Gutachter bewerten dies kritisch. Stattdessen empfehlen sie, die Instrumente wie z.B. die Modulevaluation konsequent einzuführen und fortzuentwickeln sowie diese gegebenenfalls an die Vorgaben durch die Hochschule anzupassen. Darin sehen die Gutachter die Möglichkeit, vorab Erfahrungen zu sammeln und diese bei der Entwicklung universitätsweiter Maßnahmen einzubringen. Die entsprechende Stabsstelle, angesiedelt bei der Hochschulleitung, ist mit der weiteren Entwicklung in diesem Bereich betraut. Darüber hinaus gibt es an der FernUniversität eine zentrale Beschwerdestelle, welche Probleme annimmt und einer Lösung zuführt.

Bei der Entwicklung der Studienbriefe hat die Hochschule ein dreistufiges Verfahren entwickelt, welches sich in der hohen Qualität der Lehrmaterialien widerspiegelt.

Die Verantwortlichen des Studiengangs haben bereits sehr früh begonnen, die Rückmeldungen aus den Studienbriefen abzufragen um daraus Verbesserungen abzuleiten. Aufgrund des fehlenden Semesterrhythmus wurde ein Stichtag eingeführt, an dem die Ergebnisse ausgewertet und analysiert werden. Darüber hinaus wirkt sich das überdurchschnittliche Engagement der Beteiligten äußerst positiv auf die Fortentwicklung des Studienprogramms aus.

Für die Gutachter war auf der Ebene der Studiengangsleitung kein Verantwortlicher zu erkennen, der für die Koordination der Qualitätssicherungsmaßnahmen verantwortlich ist. Zwar ist die Funktionsfähigkeit der einzelnen Instrumente sichergestellt, die Vernetzung zwischen diesen muss jedoch noch verbessert werden. Die Gutachter empfehlen daher, ein Qualitätssicherungskonzept auf Studiengangsebene zu formulieren, welches auch die Verantwortlichkeiten der am Studienprogramm beteiligten umfasst. Dies sollte auch unter Berücksichtigung der am Programm beteiligten externen Kooperationspartner erfolgen.

Die hohe Motivation und Identifikation von Lehrenden und Studierenden des Studienprogramms trägt einen maßgeblichen Anteil am Erfolg und der Qualität des Programms. Unter diesen Bedingungen erscheint die Einrichtung und Umsetzung weiterer formaler Maßnahmen zu Qualitätssicherung besonders gut möglich. Ebenso sehen die Gutachter, dass damit auch die Qualitätssicherungsinstrumente selbst einem Erfolg versprechenden Verbesserungsprozess ausgesetzt sein werden.

7 Personelle und sächliche Ressourcen

Der weiterbildende Studiengang ist kostenpflichtig. Die Gebühren betragen für den gesamten Studiengang 5730 Euro plus Semestergebühr. Pro Modul werden 390 Euro in Rechnung gestellt, weitere 390 Euro fallen für eine betreute Hausarbeit an sowie 1050 Euro für die Abschlussarbeit und die mündliche Prüfung. Die Gebühren decken die anfallenden Kosten.

Die Lehre erfolgt im Nebenamt. An dem Studiengang sind insgesamt 10 Lehrende bzw. Mitarbeiter der FernUniversität beteiligt, darunter drei C4 und zwei W3-Professoren. Seitens des Fraunhofer-Instituts UMSICHT sind insgesamt 23 Personen an dem Studiengang beteiligt. Die Zuständigkeiten der Mitarbeiter variieren von Modulbetreuung, Betreuung von Haus- und Masterarbeiten, Kursautorschaft, Mitwirkung an Präsenzen etc. Vom Centre for Sustainability Management (CSM) der Leuphana Universität Lüneburg sind weitere vier Lehrende als Kursautoren und Dozenten involviert, die auch an Präsenzen mitwirken. Das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie beteiligt sich mit sieben Mitarbeitern, die als Kursautoren und Dozenten ein Modul gestalten und Referate betreuen. Sie wirken ebenfalls an Präsenzen mit.

Ergänzt wird das Lehrangebot durch eine Reihe von externen Lehrbeauftragten, darunter neun Professor/innen, die teilweise vorher an der FernUniversität oder am Fraunhofer Institut tätig waren. Weitere 14 Lehrbeauftragte stammen aus anderen Hochschulen oder aus Unternehmen. Die Lehrbeauftragten sind auf unterschiedliche Weise in den Studiengang involviert, z.B. als Kursautoren, Modulbetreuer, Betreuer von Hausarbeiten. Hinzu kommen weitere 39 Kursautor/innen ohne aktive Beteiligung am Studiengang. Die wissenschaftliche Leitung wird von Vertretern der FernUniversität und dem Fraunhofer Institut UMSICHT als Träger des Studiengangs ausgeübt.

Die wissenschaftliche und administrative Koordination wird durch je eine Koordinationsstelle an der FernUniversität und dem Fraunhofer Institut durchgeführt. Das an der FernUniversität eingerichtete Koordinationsbüro ist dauerhaft eingerichtet und fungiert als Geschäftsstelle, Studienberatungsstelle und Prüfungsamt.

Die Studiengangskommission entscheidet über das Curriculum und Inhalte des Studiengangs. Sie setzt sich zusammen aus Vertretern aller beteiligten Institutionen, Dozenten und Studierenden. Der wissenschaftliche Beirat begleitet den Studiengang fachlich und trägt zu dessen Weiterentwicklung bei. Er setzt sich zusammen aus Vertretern verschiedener Unternehmen, Verbände und sonstiger wissenschaftlicher Einrichtungen.

Seit der Erstakkreditierung haben sich keine wesentlichen Veränderungen der Ressourcenausstattung ergeben. Im Jahr 2006 konnte für teilnehmerintensive Präsenzseminare die Katholische Akademie Franz-Hitze-Haus in Münster gewonnen werden.

Bewertung

Die Ressourcenausstattung des Studiengangs wird insgesamt als gut bis sehr gut eingestuft. Positiv hervorzuheben ist der Erfolg des Kooperationsmodells zwischen Hochschule und Forschungsinstituten. Es stellt einerseits sicher, dass eine Vielzahl von hochqualifizierten Dozierenden und Betreuenden zur Verfügung steht. Andererseits wird es von allen Beteiligten als innovatives und erfolgreiches Modell für das Gestalten von Weiterbildungsangeboten auf Masterstufe angesehen. Die Wahrnehmung von infernum als «Erfolgsmodell» führt zur klar erkennbaren Absicht, sich langfristig für diesen Studiengang zu engagieren und auch weitere Mittel für seine Weiterentwicklung bereit zu stellen – z.B. im Rahmen der Fraunhofer Akademie.

Der große Anteil an kompetenten Lehrenden, die den INFERNUM Studiengang tragen, ist ein besonderes Merkmal dieses Studiengangs. Es wird sehr deutlich, dass die Hochschule mit dem Studiengang INFERNUM einen interdisziplinären Studiengang mit einem hohen Maß an Fachkompetenz konzipiert hat.

Weiterhin positiv hervorzuheben ist das sehr gute Betreuungsverhältnis. Alle in den Unterlagen angegebenen Dozierenden und Betreuenden engagieren sich aktiv im Studiengang. Nach Aussagen der Studierenden ist die Unterstützung sehr gut – zeitnah, engagiert, kritikfreudig und individuell.

Darüber hinaus profitieren die Studierenden von der allgemeinen Infrastruktur der Fernuniversität Hagen, beispielsweise den Studienzentren oder der Betreuung durch Mentoren. Dazu kommen Stammtische, die von den Studierenden organisiert werden, sowie nicht verpflichtende Veranstaltungen (z.B. Exkursionen), die die Dozierenden anbieten, u.a. in Verbindung mit Veranstaltungen an anderen Universitäten. In der Summe entsteht ein vielfältiges Angebot für die Studierenden, das auch gerne angenommen wird.

Allerdings ist die Entschädigung für Dozierenden und Betreuenden, die sich an der Gebührenordnung der Universität orientiert, nicht sehr hoch.

So wurde auch während der Begehung auf das große Engagement der Beteiligten hingewiesen, die – das eher bescheidene Honorar ausgleichend – das hohe Niveau des Studiengangs sicher stellt. Dieses Modell funktioniert offensichtlich sehr gut. Es stellt sich doch die Frage, ob es auch nachhaltig ist. Ebenso wird deutlich, dass die Verpflichtung zu einem sich selbst tragenden - kostendeckenden – Studiengang teilweise die Weiterentwicklung des Curriculums verlangsamt, da Veränderungen, wie beispielsweise die Überarbeitung oder Neukonzeption von Modulen, für den Studiengang ökonomisch tragbar sein müssen.