pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich. Auftaktveranstaltung zum BLK-Programm am 23./24. Juni 2005 in Fulda

Bonn : BLK 2005, 143 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 132)

Quellenangabe/ Reference:
Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich. Auftaktveranstaltung zum BLK-Programm am 23./24. Juni 2005 in Fulda. Bonn : BLK 2005, 143 S. - (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung; 132) - URN: urn:nbn:de:0111-opus-3320 - DOI: 10.25656/01:332

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-3320
https://doi.org/10.25656/01:332

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

pedocs
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

BLK
BUND-LÄNDER-KOMMISSION
FÜR BILDUNGSPLANUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Heft 132

Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich

Auftaktveranstaltung zum BLK-Programm
am 23./24. Juni 2005 in Fulda

Materialien zur Bildungsplanung
und zur Forschungsförderung

Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK)
- Geschäftsstelle -
Friedrich-Ebert-Allee 38
53113 Bonn

Telefon: (0228) 5402-0
Telefax: (0228) 5402-150
E-mail: blk@blk-bonn.de
Internet: www.blk-bonn.de

ISBN 3-934850-74-X
2005

Auftaktveranstaltung zum BLK-Programm

„Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“

23. – 24.06.2005
Fachhochschule Fulda

Fachhochschule Fulda
University of Applied Sciences

veranstaltet vom Land Hessen
und der Fachhochschule Fulda

gefördert vom
Bundesministerium für Bildung und Forschung und vom
Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst

Innovationen im Bildungswesen - Modellversuchsförderung

Auftaktveranstaltung
zum BLK-Programm „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“

23. – 24.06.2005

veranstaltet vom Land Hessen und der Fachhochschule Fulda

gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst

Inhalt

Tagungsprogramm **6**

Grußworte zur Auftaktveranstaltung **7**

Begrüßung Präsident der Fachhochschule Fulda 7

Grußwort Cornelia Dorow 10

Grußwort Dr. Monika Völker 13

„Dualität“ im Wandel der Zeit
Fachvortrag von Helmut Weber und Dr. Volker Merx **16**

Zu den Workshops **27**

Workshop 1: Duale Studiengänge in konsekutiver Studienstruktur 27

Impulsreferat:
Prof. Dr. Walter Frerichs,
Hochschule für angewandte Wissenschaft Hamburg 27

Zusammenfassung Workshop 1:
Prof. Dr. Thomas Pfahler,
Hochschule für angewandte Wissenschaft Hamburg 34

Workshop 2: Neue Fachrichtungen in dualen Studienangeboten 36

Impulsreferat:
Prof. Dr. Norbert Tonner,
Fachhochschule Osnabrück 36

Zusammenfassung Workshop 2:
Hans-Jürgen Zaremba,
Institut für Wissenstransfer an der Universität Bremen 42

Workshop 3: Qualitätssicherung in dualen Studienangeboten 45

Impulsreferat:
Dr. Ulrich Brandt,
Institut für Erdöl- und Erdgastechnik an der TU Clausthal 45

Zusammenfassung Workshop 3:
Prof. Dr. Ute Clement,
Universität Kassel 50

Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Workshops:
Prof. Dr. Henny Anette Grewe,
Fachhochschule Fulda 53

Anhang Kurzvorstellung der Projekte **57**

Tagungsprogramm

23.06.2005

ab 12.00 Uhr	**Anmeldung im Foyer des FH Fulda Transfer Zentrums**
13.30 Uhr	**Begrüßung durch den Präsidenten** Prof. Dr. Roland Schopf, *Fachhochschule Fulda*
13.40 Uhr	**Grußworte** Cornelia Dorow, *Bundesministerium für Bildung und Forschung* Dr. Monika Völker, *Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst*
14.00 Uhr	**Eröffnung FH Fulda Transfer Zentrum** Prof. Dr. Karim Khakzar, *Fachhochschule Fulda*
14.10 Uhr	**„Dualität“ im Wandel der Zeit** Fachvortrag von Helmut Weber, *Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst,* und Dr. Volker Merx, *ehem. Hauptgeschäftsführer der IHK Darmstadt*
15.30 Uhr	**Diskussion**
15.45 Uhr	**Pause**
16.15 Uhr	**Projektvorstellung**
18.30 Uhr	**Pause**
19.30 Uhr	**Empfang im Stadtschloss durch den Oberbürgermeister der Stadt Fulda, Herrn Gerhard Möller**
Im Anschluss	**Gemeinsames Abendessen im Hotel Kurfürst**

24.06.2005

9.00 Uhr	**Parallele Workshops zu**

1. Duale Studiengänge in konsekutiver Studienstruktur

Referent:
Prof. Dr. Walter Frerichs,
Hochschule für angewandte Wissenschaft Hamburg
Moderation:
Prof. Dr. Thomas Pfahler,
Hochschule für angewandte Wissenschaft Hamburg

2. Neue Fachrichtungen in dualen Studienangeboten

Referent:
Prof. Dr. Norbert Tonner,
Fachhochschule Osnabrück
Moderation:
Hans-Jürgen Zaremba,
Institut für Wissenstransfer an der Universität Bremen

3. Qualitätssicherung in dualen Studienangeboten

Referent:
Dr. Ulrich Brandt,
Institut für Erdöl- und Erdgastechnik an der TU Clausthal
Moderation:
Prof. Dr. Ute Clement,
Universität Kassel

11.30 Uhr	**Pause**
12.00 Uhr	**Berichte aus den Workshops/Fragen der wissenschaftlichen Begleitung**
13.30 Uhr	**Ende der Tagung**

Grußworte zur Auftaktveranstaltung

Begrüßung
Präsident der Fachhochschule Fulda

Prof. Dr. Roland Schopf;
Präsident der Fachhochschule Fulda

Sehr geehrte Damen und Herren,
ich freue mich, Sie hier in Fulda zur Fachtagung „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ im Rahmen des gleichnamigen Bund-Länder-Hochschulmodellversuchsprogramms begrüßen zu können. Ganz besonders begrüße ich Frau Dorow vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, Herrn Ministerialdirigent Helmut Weber und Frau Dr. Monika Völker vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst und Herrn Dr. Volker Merx, ehemaliger Hauptgeschäftsführer der IHK Darmstadt.

Dieses heutige Ereignis hat für die Fachhochschule Fulda gleich in zweierlei Hinsicht eine besondere Bedeutung. Zum einen ehrt es uns, dass sich Frau Völker vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst als Koordinatorin dieses neu aufgelegten BLK Programms dazu entschlossen hat, diese bundesweite Auftaktveranstaltung der Projekte hier in den Räumlichkeiten der Fachhochschule Fulda zu begehen. Ihr sei an dieser Stelle ein herzlicher Dank für Ihr Vertrauen und die gelungene Kooperation ausgesprochen.

Einen zweiten Anlass dafür, diesen Tag als einen besonderen zu bezeichnen, liefern die Räumlichkeiten selbst. Als Präsident der Fachhochschule Fulda bin ich stolz Ihnen mitteilen zu können, dass Sie mit Ihrer heutigen Veranstaltung die Räumlichkeiten des neuen Hochschulzentrums für Wissenstransfer, wissenschaftliche Weiterbildung und Existenzgründung FH Fulda Transfer einweihen. Bei der weiteren Nutzung dieses neuen Hochschulzentrums wird es also inhaltlich um Fragen gehen, die Sie in den kommenden drei Jahren in ähnlicher Form beschäftigen werden.

Fulda liegt in der Mitte – nicht gerade in der Mitte der Welt – aber doch in der Mitte der Bundesrepublik. Von diesem Standortvorteil dürften die meisten von Ihnen bei der heutigen Anreise schon profitiert haben. Heute Abend haben Sie außerdem die Gelegenheit, einen Blick in die schönen barocken Räumlichkeiten der Stadt zu werfen, denn Herr Oberbürgermeister Gerhard Möller hat die Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer und die Vertreterinnen und Vertreter der Fachhochschule Fulda aus dem heutigen Anlass zum Empfang in den Grünen Salon des Stadtschlosses gebeten, wofür ich mich an dieser Stelle bei Ihm herzlich bedanken möchte.

Neben dem genannten geografischen Aspekt gibt es aber noch einige weitere, inhaltliche, die das Profil der Fachhochschule Fulda kennzeichnen. Ich möchte die Gelegenheit nutzten, Ihnen einen kurzen Überblick über die Institution zu verschaffen, in der Sie sich in den kommenden zwei Tage aufhalten werden.

Die Fachhochschule Fulda hat als kleinste hessische Fachhochschule mit circa 4300 Studierenden und rund 120 Professoren an acht Fachbereichen, die interdisziplinär zusammenarbeiten, insgesamt „überschaubare“ Strukturen. Als besonders charakteristisch für die Fachhochschule Fulda ist dabei die Ausgewogenheit in der Zusammensetzung der in diesen acht Fachbereichen verorteten Disziplinen der Ingenieur-, Wirtschafts-, Gesundheits-, Sozial- und Rechtswissenschaften zu bezeichnen.

Bei den hier angebotenen Studiengängen handelt es sich neben Diplomstudiengängen schon heute überwiegend um Bachelor- und Masterstudiengänge. Die Fachhochschule Fulda ist bestrebt, alle Studiengänge bis spätestens zum Wintersemester 2006/2007 auf die Abschlüsse Bachelor und Master umzustellen. Wir befinden uns demnach mitten im sogenannten „Bologna-Prozess“, der – wie Sie alle wissen -

- die Schaffung eines zweistufigen Systems leicht verständlicher und vergleichbarer internationaler Abschlüsse
- die Einführung eines Leistungspunktesystems (ECTS) sowie
- die Modularisierung aller Studienprogramme

zum Ziel hat.

In diesem Zusammenhang freut es mich ganz besonders, dass auch unsere Fachhochschule mit einem Projekt am Fachbereich Pflege und Gesundheit im Rahmen dieses neu aufgelegten BLK- Programms gefördert wird. In diesem Kontext ist es vielleicht interessant zu hören, dass der Fachbereich Pflege und Gesundheit bereits seit dem vergangenem Wintersemester sein komplettes Studienprogramm – vier Bachelor-Programme und drei Masterstudiengänge - auf die konsekutiven Studienstrukturen umgestellt hat.

Für die Fachhochschule Fulda ist dieses Projekt neben den inhaltlichen Dimensionen aber auch noch in anderer Hinsicht bedeutend, da es ein kooperatives Projekt mit dem Institut für Berufsbildung der Universität Kassel ist. Mich erfreut dies besonders aus dem Grund, da mit diesem Projekt auf inhaltlicher Ebene ein Beitrag

zu den bestehenden Kooperationsbeziehungen zwischen der Fachhochschule Fulda und der Universität Kassel geleistet wird.

Die Zusammenarbeit der beiden Hochschulen ist in den vergangenen Jahren von beiden Seiten intensiviert worden und hat für die Hochschulregion Nord- und Osthessen eine wichtige strukturpolitische Funktion. Über Forschungs- und Entwicklungsprojekte hinaus führt die Bündelung der Potenziale beider Hochschulen zu innovativen Studienangeboten, beispielsweise dem im kommenden Wintersemester beginnenden Masterstudiengang „Pädagogik für Pflege- und Gesundheitsberufe“. Ein weiterer kooperativer Studiengang, „Interational Food Business and Consumer Studies“, wird als nächster Ausbauschritt folgen.

Allen Projekten des BLK-Programms „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ wünsche ich eine produktive Tagung in Fulda und insgesamt einen erfolgreichen Verlauf.

Grußwort
Cornelia Dorow

Cornelia Dorow;
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Sehr geehrte Damen und Herren,
ich freue mich sehr, dass wir uns hier in Fulda zur Fachtagung „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ im Rahmen des gleichnamigen Bund-Länder-Hochschulmodellversuchsprogramms zusammenfinden können.

Deshalb danke ich dem Land Hessen und insbesondere Frau Völker für die Übernahme der Koordination dieses neuen BLK-Programms und natürlich auch dem Präsidenten der FH Fulda, Herrn Prof. Schopf, und seinen tatkräftigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die diese Auftaktveranstaltung organisiert haben.

Das Programm „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ ist das neue Modellversuchsprogramm, das Bund und Länder im Hochschulbereich gemeinsam auf den Weg gebracht und im Jahr 2004 beschlossen haben. Sie haben in den vergangenen Monaten und Jahren sicher mit großem Interesse die Überlegungen der Föderalismuskommission verfolgt. Trotz mancher Diskussion und unterschiedlicher Konzepte zur künftigen Ausgestaltung der Bund-Länder-Zusammenarbeit im Hochschulbereich zeigen Bund und Länder mit der Realisierung dieses Modellversuchsprogramms, dass sie nach wie vor gemeinsame Ziele im Hochschulbereich verfolgen und in der Lage sind, in fruchtbarer Kooperation erfolgversprechende Strategien für die Zukunft zu entwickeln.

Ein weiteres Beispiel dafür ist die Mitte dieses Monats erfolgreich ausverhandelte Exzellenzinitiative des BMBF, die nun starten kann, wenn die Ministerpräsidenten der Länder in ihrer heutigen Sitzung abschließend zustimmen. Dies wäre ein sehr wichtiges Signal für die Hochschulen und den Wissenschafts- und Forschungsstandort Deutschland.

Ich vermute, dass Sie alle verfolgt haben, wie hart um die Exzellenzinitiative gerungen wurde. Und auch das in diesem Jahr gestartete Programm „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ hat vor seinem Start so

manche Klippe überwinden müssen. Umso mehr freue ich mich, dass wir im April d.J. die gemeinsame Arbeit mit Ihnen beginnen konnten.

Ich freue mich, dass Sie sich als Projektleiter und Mitarbeiter engagieren und Konzeptionen entwickeln und erproben wollen, wie attraktive neue Studienangebote und innovative Integrations- bzw. Anrechnungsverfahren für duale Studienangebote realisiert und verstetigt werden können. Wir arbeiten auf diesem Feld nicht aus Selbstzweck zusammen, sondern für künftige Studierendengenerationen, denen wir das bestmögliche Rüstzeug für ihren Einstieg in das Berufsleben mit auf den Weg geben wollen.

Unter dieser Zielsetzung verstehe ich auch die Fortentwicklung des sog. Bologna-Prozesses in Deutschland, der insbesondere für Sie eine große Herausforderung darstellt. Denn die Hochschulen, ihre Verwaltungen und besonders die Hochschullehrer selbst sind es, die diese Studienstrukturreform gestalten und umsetzen, die bis zum Jahr 2010 die Umstellung des deutschen Graduierungssystems auf die gestuften Abschlüsse Bachelor und Master vorsieht.

Die Berichterstattung, die Bund und Länder gemeinsam für die Bologna-Konferenz in Bergen/Norwegen vorbereitet haben, zeigt, dass wir mit einem Anteil von 26,3 % BA- und MA-Studiengängen am gesamten Studienangebot noch viel Arbeit vor uns haben. Das Modellversuchsprogramm „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ wird seinen Beitrag zur Reform der Studiengänge leisten.

Wenn Sie als Hochschulrepräsentanten bzw. -angehörige Fragen zum Bologna-Prozess haben, dann möchte ich Ihnen an dieser Stelle empfehlen, das Serviceangebot der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) zum Thema Bologna (www.hrk.de/bologna) zu nutzen oder den deutschen Akkreditierungsrat bzw. die von ihm autorisierten Akkreditierungsagenturen zu konsultieren.

Diejenigen Projekte in unserem Modellversuchsprogramm, in deren Fokus die Entwicklung neuer dualer Studienangebote stehen wird, haben die Notwendigkeit einer transparenten Qualitätssicherung erkannt und streben die Akkreditierung des neuen Studienangebotes an. Ich bin mir sicher, dass Ihre Teams auf die fachlich-inhaltliche Begutachtung im Rahmen des Akkreditierungsverfahrens sehr gut vorbereitet sein werden.

Den gleichen hohen Erwartungen werden sich die Projekte stellen müssen, die sich mit Bezug auf die Studienstrukturreform adäquaten Anrechnungs- und Anerkennungsverfahren von an verschiedenen Lernorten erbrachten Studienleistungen widmen werden. Sie werden die systematischen Grundlagen zur Integration dualer Studiengänge in das neue Graduierungssystem mit Bachelor- und Master-Abschlüssen erarbeiten und damit Orientierungen geben oder auch länderübergreifende Standards setzen. Die künftigen Absolventengenerationen dualer Studiengänge werden von Ihren Projektergebnissen profitieren und die Hochschulen auf grundlegende good-practice-Verfahren zurückgreifen können.

Ich denke, Sie stimmen mit mir überein, dass wir unser Engagement im Rahmen des Bund-Länder-Modellversuchsprogramms „Weiterentwicklung dualer Studien-

angebote im tertiären Bereich“ in den Kontext der Ziele des Bologna-Prozesses stellen.

Dieser zielt auf

- die Einführung eines Systems leicht verständlicher und vergleichbarer Abschlüsse (einschl. Diploma Supplement);
- die Einführung eines Studiensystems, das sich auf zwei Hauptzyklen stützt;
- die Einführung eines Leistungspunktsystems (vergleichbar ECTS) zur Förderung größtmöglicher Mobilität der Studierenden;
- die Überwindung noch bestehender Mobilitätshindernisse;
- die europäische Zusammenarbeit bei der Qualitätssicherung;
- die Förderung der europäischen Dimension im Hochschulbereich (u.a. Curriculumentwicklung, Hochschulzusammenarbeit).

Ich freue mich sehr, dass Sie diese Zielsetzungen in Ihren Vorhabenkonzeptionen fest verankert haben. Denn die Realisierung der Ziele des Bologna-Prozesses, die jüngst im „Nationalen Bericht 2004 für Deutschland“ gemeinsam von KMK und BMBF zur Vorbereitung der Bologna-Nachfolgekonferenz am 19./20. Mai 2005 in Bergen/Norwegen bilanziert worden sind, zeigen, dass vor uns allen noch eine Wegstrecke voller Herausforderungen liegt.

Gern hätte ich Ihnen an dieser Stelle als Abrundung meiner Ausführungen noch meine Kollegin Frau Jana Bereuter vorgestellt. In ihren Händen liegt die administrative Begleitung der gestarteten Modellversuche. Sie kann leider heute aus terminlichen Gründen nicht in Fulda sein, aber sie wird, genauso wie ich, die Projekte nach Kräften unterstützen und für Anregungen und Fragen jederzeit gern zur Verfügung stehen.

Ich danke Ihnen für Ihre freundliche Aufmerksamkeit und wünsche Ihnen und uns einen fruchtbaren Gedanken- und Informationsaustausch hier in Fulda und allen Projekten viel Erfolg.

Einen besonderen Dank für die Ausrichtung dieser Fachtagung möchte ich noch an unsere Gastgeber richten und sodann Frau Ministerialrätin Völker vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst das Wort geben.

Vielen Dank.

Grußwort
Dr. Monika Völker

Dr. Monika Völker;
Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst

Sehr geehrte Damen und Herren,
Zur Eröffnung der Fachtagung „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ begrüße ich Sie hier von der Seite des Hessischen Wissenschaftsministeriums sehr herzlich. Die Einladung für die Auftaktveranstaltung dieses Modellversuchsprogramms nach Fulda ist darauf zurückzuführen, dass Hessen die Programmkoordination für die Projekte übernommen hat, die heute vorgestellt werden. Gleichzeitig lohnt es sich, nach Fulda zu fahren und hier die neuen Räume des Transferzentrums mitten in der Stadt kennen zu lernen. Ich möchte mich zunächst aber bei dem Präsidenten der Fachhochschule Fulda, Herrn Professor Schopf, für die Gastfreundschaft sehr herzlich bedanken; zugleich geht mein Dank auch an die Organisatoren, die in kürzester Zeit diese Tagung überhaupt möglich gemacht haben, Frau Gerlach, Frau Irnich und allen, die sich für den guten Verlauf eingesetzt haben.

Zunächst möchte ich kurz auf die “Geschichte“ des Programms „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ eingehen und auf den Ausgangspunkt für die Entwicklung der Projekte, als deren Vertreterinnen und Vertreter viele von Ihnen heute angereist sind. Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung - kurz BLK - hat sich seit 1993 eingehender mit den alternativen Ausbildungsmöglichkeiten für die Hochschulzugangsberechtigten befasst, die nicht den Weg eines herkömmlichen Hochschulstudiums gehen wollen. Empfehlungen zur Entwicklung dieses Bereichs hatte die Kommission der BLK 1994 verabschiedet und deren Umsetzung in der Folgezeit begleitet. Im Frühjahr 1999 schließlich hat sie aufgrund einer vergleichenden Auswertung empfohlen, die Bemühungen zur Ausweitung der dualen Studienangebote im Zusammenwirken mit der Wirtschaft deutlich zu verstärken. Die Nachfrage nach dualen Studienplätzen war in den vergangenen Jahren nämlich durchweg höher gewesen als das verfügbare Angebot an Hochschulen und Berufsakademien.

Eine Ausweitung des Studienangebots erfordert ein intensiveres Zusammenwirken mit der Wirtschaft, wie es im tertiären Bereich 1993 in der Mehrzahl der Länder eher nicht üblich war. In einer bundesweiten Arbeitstagung über „Duales Studium – Erfahrungen, Erfolge, Perspektiven“ haben dann 1999 in Wolfsburg Vertreter der Spitzenverbände der Wirtschaft mit der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, die sowohl durch die Bildungsverwaltung des Bundes und der Länder wie auch durch Vertreter der Hochschulen vertreten waren, über erfolgreiche Modelle und innovative Projekte des dualen Studiums, oder wie es damals genannt wurde „Studium im Praxisverbund“, beraten. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Hochschul-Informations-Systems haben dann 2003 über die seit dem herausgebildete Typologie dualer Bildung im tertiären Bereich einen Bericht über „Perspektiven für die duale Bildung im tertiären Bereich“ vorgelegt und damit die Entwicklung dieses Förderschwerpunktes in der BLK wesentlich unterstützt.

Am 1. Juni 2004 wurde das BLK-Programm „Weiterentwicklung dualer Studiengänge im tertiären Bereich“ im Ausschuss Bildungsplanung der BLK beschlossen; zum 1. Januar 2005 lagen der Projektgruppe Innovationen im Bildungswesen dann unter Beteiligung von 50 Hochschulen aus 11 Bundesländern 42 Projektskizzen vor. Von den 42 Skizzen wurden 21 ausgewählt, deren Autorinnen und Autoren daraufhin einen ausführlichen Antrag formulierten. Alle 21 Anträge aus 10 Bundesländern werden nun ab dem 1. April dieses Jahres mit einem Gesamtvolumen von 6 Mio. € für eine Laufzeit von drei Jahren gefördert. Das Programm endet im Jahr 2008. Man kann sagen, dass sich nach einer etwas längeren Anlaufzeit doch ein größeres und breites Interesse gezeigt hat, dieses Programm zu nutzen, um duale Studienangebote in bisher nicht vertretenen Fachrichtungen und in der gestuften Studienstruktur zu entwickeln. Sieben Projekte beschäftigen sich allein mit der Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von Qualifikationen aus der beruflichen Bildung. Neben solitären Projekten lassen sich fachgebundene Gruppen bilden, die sich heute am Nachmittag vorstellen werden. Vordringlich in den Fachgebieten Pflege/Gesundheit, Wirtschaft, Ingenieurwissenschaften und Informatik lassen sich die Studiengänge zusammenfassen. – Ich hoffe, dass alle Projekte bereits starten konnten und hier viele Gelegenheit finden, Fragen zu stellen, sich zu informieren und diese Veranstaltung nutzen, sich ihren Start zu erleichtern.

Die Koordination für dieses Programm hat das Land Hessen übernommen. Aufgaben, die damit verbunden sind, richten sich in erster Linie auf die Verbindung der Projekte untereinander. Daher sind Sie hier auch gebeten, ihre Projektarbeit mit allen ihren Aufgaben und Problemen im Kontext des Programms und den anderen Projektleitern zu reflektieren. Es wird davon ausgegangen, dass durch diese Verflechtung eine gegenseitige Unterstützung erfolgt und dass damit die Gefahr der Vereinzelung vermieden wird. Bei den Modellversuchen geht es um den Transfer der Ergebnisse.

Die innovative Weiterentwicklung von Bildungseinrichtungen und Bildungssystemen gehört zu den Zielen, die mit Modellversuchen ebenso verbunden sind, wie auch die Beteiligung und Kooperation möglichst mehrerer Länder untereinander. Auch diese Auftaktveranstaltung ist als eine Plattform für den länderübergreifenden Transfer angelegt. Es kommt jetzt darauf an, diese Plattform zu nutzen, um Ergebnisse, die in einem Land gewonnen wurden, in andere Länder zu übertragen

und dort auch in die Breite zu transferieren. Nur so können alle Beteiligten an den Gesamtergebnissen der Programme teilhaben.

Während der gesamten Projektlaufzeit von drei Jahren sollte dieser Transfer in der Projektarbeit mitbedacht werden. Zum Ende der Laufzeit, im Jahr 2008, wird daher vom Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst in Hessen zu einer Abschlusstagung eingeladen werden, die die Funktion hat, die Ergebnisse der Projekte zu sichern und die zukünftige Weiterentwicklung dualer Studiengänge mit einer Reihe gut entwickelter Modelle voranzutreiben. In den nächsten drei Jahren werden zunächst regionale und thematische Verbünde ihr Zusammenwirken erproben können und auch in einem kleineren Kreis von den Erfahrungen der anderen profitieren können. - Für den weiteren Verlauf wünsche ich Ihnen hier eine gute Tagung, einen angenehmen Aufenthalt in Fulda und bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit.

„Dualität“ im Wandel der Zeit

Fachvortrag von
Helmut Weber und Dr. Volker Merx

Helmut Weber;
Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst

Dr. Volker Merx;
ehemaliger Hauptgeschäftsführer der IHK Darmstadt

Helmut Weber, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, lieferte unter dem Titel „’Dualität’ im Wandel der Zeit“ den folgenden thematischen Einstieg:

Dem Konzept „Dualität“ im tertiären System werde ich mich zunächst historisch annähern, als einer spezifischen Ausprägung der - nach meiner Auffassung befragungswürdigen - Dichotomie zwischen Praxisorientierung und Theorieorientierung akademischer Ausbildung. Ich will beginnen mit einem kurzen Rückblick auf die Entwicklung der Institution, die schlechthin für „Praxisbezug im tertiären System“ steht, nämlich den Fachhochschulen. Bei der Gründung dieses neuen Hochschultyps - konzeptionell Ende der 60-er Jahre entwickelt, errichtet dann seit Beginn der 70-er Jahre - stand mitnichten eine besondere Betonung des Praxisbezugs im Vordergrund. Die Fachhochschulen sind, wie Sie wissen, aus Vorgängereinrichtungen entstanden, den Ingenieurschulen und Höheren Fachschulen, also Einrichtungen des Sekundarsystems der beruflichen Bildung, und einer der Auslöser war damals ein uns heute noch vertrautes Problem, nämlich das der europäischen Anerkennung der deutschen Ingenieure, das nicht ohne eine Verbesserung der formalen Zugangsvoraussetzungen und des Rechtsstatus der Institution, in der die Ausbildung absolviert werden konnte, zu lösen war. Zugleich wurde, und man mag exemplarisch dafür die berühmten Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970 als Beleg zitieren, ein grundlegendes Defizit konstatiert: Der Wissenschaftsrat bemängelte, dass Erkenntnisse von Methoden, die von der Forschung

verschiedener Fachgebiete erschlossen und in der Praxis dringend benötigt würden, an den Ingenieurschulen und Höheren Fachschulen nur unzureichend genutzt würden. Was der Wissenschaftsrat bemängelte, war also der fehlende Theoriebezug, nicht etwa ein zu gering ausgeprägter Praxisbezug.

Die Fachhochschulen, eine der wirklichen Erfolgsgeschichten des deutschen Bildungswesens, haben sich dann zu einer modernen Hochschule entwickelt, die auf wissenschaftlicher Grundlage theoriegeleitet und zugleich praxisorientiert Studentinnen und Studenten ausbildet. Dieses Begriffspaar “Theoriebezug“ und „Praxisbezug“ hat sich seitdem eingebürgert, es wird zur institutionellen Differenzierung des Hochschulwesens benutzt - Praxisbezug als Kennzeichen der Fachhochschulen, Theoriebezug als charakteristisches Merkmal universitärer Ausbildung. Gleichwohl ist die allseits geübte „Selbstverständlichkeit“ des Umgangs mit diesen Begriffen schon immer fragwürdig gewesen. Befragt man, und Sie werden mir das als einen Beamten aus der Wissenschaftsverwaltung nachsehen, die einschlägigen hochschulrechtlichen Bestimmungen, so suchen wir dort vergeblich nach dieser exakten Begriffsdifferenzierung und ihrer institutionellen Zuordnung. Aktuell sprechen die hochschulrechtlichen Vorschriften davon, dass Lehre und Studium wissenschaftlich-kritisches Denken mit fachübergreifenden Bezügen vermitteln und die Studierenden auf ein berufliches Tätigkeitsfeld vorbereiten sollen. In der Generation des Hochschulrechts davor war noch von einer dem jeweiligen Studiengang entsprechenden Verbindung von Wissenschaft und Praxis und von der Eröffnung breiter beruflicher Entwicklungsmöglichkeiten die Rede. Die Befähigung zu verantwortlichem Handeln in einem demokratischen sozialen Rechtsstaat sind nach wie vor Ziele des Studiums.

Wie steht es nun um die Einlösung dieser sicherlich sehr anspruchsvollen, um nicht zu sagen ehrgeizigen Ziele, nämlich wissenschaftlich-kritisches Denken zu lernen und anzuwenden, in der Praxis der Ausbildung? Die Diskussion über die Hochschulentwicklung der letzten Jahrzehnte war immer begleitet gewesen von der Einforderung nach mehr Praxisbezug in der Ausbildung, schließlich geht es ja um die Vorbereitung auf ein berufliches Tätigkeitsfeld. Idealtypisch will ich diese Diskussion zwei Polen zuordnen. Den einen Pol, mit dem ich mich nicht weiter beschäftigen will, möchte ich den „kulturpessimistischen“ nennen, nämlich das sich ständig wiederholende Jammern über das Elend der Welt, das sich seine Themen sucht, wo immer sie zu finden sind, und bei den Hochschulen ist es offenkundig das wohlfeile Argument, sie würden sich in irgend welchen Verzweigungen der Wissenschaft verlieren, ohne Blick für wirtschaftliche und soziale Realitäten, eben in dem berühmten „Elfenbeinturm“ nahezu autistisch verharren. Es gibt sicherlich eine falsch verstandene Hochschulautonomie, die darin zu sehen ist, dass sich Hochschulen der Praxis verschließen, die gesellschaftliche Realität ausblenden, nur disziplinär agieren, sich spezialisieren und damit von immer weniger immer mehr wissen - zugegeben, ein Zerrbild, aber in einigen Fachkulturen auch Realität der Ausbildung.

Wenngleich also eine solche Argumentation nicht völlig entfernt von vorfindbarer Realität in unserem Hochschulwesen ist, halte ich sie für wenig weiterführend. Reden wir über akademische Ausbildung und Berufe, so muss gelten, dass praktisches Handeln ohne wissenschaftliche Grundlage zu einer vordergründigen „Praxiologie“ verkümmert, ein so verstandener Praxisbezug der Ausbildung sich also auf Vermittlung von Rezepten beschränkt, die angesichts der Dynamik unserer

modernen Wissenschaftsgesellschaft sehr rasch altern würden. Reden wir über Praxis im tertiären System, müssen wir zunächst und primär über Wissenschaft reden, über den „Theoriebezug“ akademischer Ausbildung, der unabhängig von Institutionen unabdingbar ist.

Damit sind wir am anderen Pol angelangt, nämlich der in der Tat schwierigen und gar nicht so einfach zu beantwortenden Frage nach einer sinnvollen Verknüpfung von Theoriebezug und Praxisbezug in der akademischen Ausbildung, hier zunächst nur annotiert und später wieder aufgenommen.

Im Kontext Entwicklung akademischer Ausbildung in Deutschland bezeichnen die Berufsakademien eine besondere Station; sie sind ja die „Urmutter“ dualer Konzeptionen, und es mutet heute schon fast ein wenig bizarr an, vergegenwärtigt man sich die Ursachen ihrer Entstehung. Man könnte - in Kenntnis des aktuellen Diskussionsstandes zu dualen Konzeptionen im tertiären System - begründet vermuten, die Berufsakademien seien primär als Reaktion auf die sich verwissenschaftlichenden Fachhochschulen anzusehen, also als Versuch, wenn man so will, „qualifikationspraktisch“ wieder eine Lücke zu schließen, die möglicherweise durch die Entwicklung der Ingenieurschulen und Höheren Fachschulen aus dem Sekundarbereich in den Tertiärbereich hinein entstanden ist. Tatsächlich stand Pate bei der Gründung der Berufsakademien in Baden Württemberg die Zielsetzung, Abiturienten, für die seinerzeit als einzige Qualifizierungsmöglichkeit im tertiären Beruf eine universitäre Ausbildung gesehen wurde, eben davon abzuhalten und sie für eine praxisorientierte Ausbildung zu motivieren.

Es gab damals eine uns heute seltsam anmutende Befürchtung einer Akademikerschwemme infolge der Expansion des allgemeinbildenden Schulwesens, und dass dies seinerzeit nicht ohne Widersprüche ablief, dafür sei hier, uns Älteren noch wohl vertraut, Georg Picht erwähnt, der 1964 mit seinen Warnungen vor einer Bildungskatastrophe - und diese erschien in der konservativen Wochenzeitung „Christ und Welt“ - die Frage von Bildung und Ausbildung zur Schlüsselfrage einer modernen Gesellschaft erklärte; Picht stellte vor allen Dingen fest, dass Deutschland zu wenige Abiturientinnen und Abiturienten hervorbringe, und so wurde eine Verdopplung der Zahl der Abiturientinnen und Abiturienten explizit Ziel staatlicher Bildungsplanung. Konservativen Bildungspolitikern war das zu viel des Überschwangs, und das Schreckgespenst eines „akademischen Proletariats“ griff Platz, eine Metapher, die dann die Entwicklung des Hochschulwesens über Jahre und Jahrzehnte begleiteten - schon damals irrational und heute als Argument weitgehend in der Versenkung verschwunden, und dies völlig zu Recht.

Spüren wir den bildungsgeschichtlichen Wurzeln dualer Konzeptionen weiter nach, so stoßen wir auf einen Diskussionsstrang, der sich mit der „Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung“ befasst. Sicherlich ist diese Diskussion im Schwerpunkt im dualen System zu sehen, und eine der zentralen Forderungen, in Hessen im Übrigen bundesweit mit am weitesten realisiert, ist dabei gewesen, die in der beruflichen Bildung erbrachten Leistungen auf das durch das allgemeinbildende Schulwesen verliehene Berechtigungssystem zu übertragen und besser anzuerkennen. Eine der konkretesten Konsequenzen dieser Diskussion ist die deutliche Erweiterung der Hochschulzugangsberechtigung auf Grundlage im beruflichen Bildungswesen erworbenen Qualifikationen, in Hessen u. a. mit der Kon-

sequenz, dass ein Meisterbrief mit der allgemeinen Hochschulzugangsberechtigungen verbunden ist.

Ich will diese Entwicklung und die damit verbundenen Probleme nicht näher analysieren und kommentieren, aber ohne Zweifel kann es durch eine solche Erweiterung der Hochschulzugangsberechtigungen gelingen, die nach Ansicht vieler Bildungsexperten, gestützt auch durch internationale Vergleichsstudien, zu beklagende zu niedrige Akademisierungsquote in Deutschland zu erhöhen. Strategisch ist dies sicherlich richtig, und ich erwähne diese Entwicklung, weil sie sehr interessante und wichtige Konsequenzen für duale Ausbildungskonzeptionen nach sich zieht. Denn wenn Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung in dieser strategischen Perspektive als Ziel verfolgt wird, liegt nahe, an der Schnittstelle zwischen sekundärem und tertiärem System einen wesentlichen und grundsätzlichen Schritt weiterzugehen, nämlich Ausbildung im sekundären System mit Ausbildung im tertiären System zu verknüpfen, zu integrieren, damit nicht nur formal, sondern inhaltlich und qualifikationsbezogen Durchlässigkeit zu schaffen. Durchlässigkeit bedeutet auch hier, und dies ist mehr als ein erwünschter Nebeneffekt, dass Ausbildungszeiten insgesamt verkürzt werden, und so spielt in der aktuellen Diskussion über duale Konzepte die Verkürzung der Ausbildungszeiten eine nicht unwesentliche Rolle.

„Dual“ ist ein positiv besetztes Markenzeichen des deutschen Bildungssystems. Entwickelt im beruflichen Bildungswesen hat es zu einer weltweit einzigartigen, in partnerschaftlicher Verantwortung von Staat und Wirtschaft getragenen Berufsausbildung geführt. In der Tat „Made in Germany“! Es ist nicht mein Thema, aber natürlich bleibt die Entwicklung, ich will es auch nur kursorisch so, wie es heutzutage üblich ist, ausdrücken, die Entwicklung hin zu einer „Wissensgesellschaft“ nicht ohne Rückwirkungen auf das duale System. Auch dort steigen die Anforderungen, das duale System differenziert sich, moderne duale Berufe, etwa im IT-Bereich, vermitteln Qualifikation auf einem sehr hohen Fachniveau, mit der Konsequenz entsprechender Anforderungen an die Auszubildenden und daraus wiederum resultierender Konsequenz, dass etwa der Absolvent einer Hauptschule keine Chance hat, diesen Beruf ergreifen zu können. Die Entwicklung moderner Ausbildungsberufe und die eingetretene Differenzierung im System der beruflichen Bildung haben in der Tat in den letzten Jahren eine Dynamik entfaltet, die die Voraussetzungen für die Übertragung dualer Prinzipien auf das Hochschulstudium wesentlich verbessert haben.

„Dual“ im beruflichen Bildungswesen ist vielleicht noch trennscharf zu erfassen, im tertiären System ist „dual“ zu einem Sammelbegriff für höchst verschiedenartige Ausbildungskonzeptionen geworden, mit einigen Problemen der Abgrenzung und Zuordnung. Der kleinste gemeinsame Nenner ist immer noch derjenige, dass die Ausbildung an zwei Lernorten stattfindet und dabei zwei Partner, Hochschulen und Unternehmen, zusammenwirken. „Unternehmen“ soll hier stehen für eine darüber hinausgehende Vielfalt von Einrichtungen, den Staat eingeschlossen, die als Partner der Praxis an dualen Ausbildungskonzeptionen mitwirken. Als weiteres Kriterium muss noch gelten, dass zwischen den Partnern vertragliche Vereinbarungen bestehen, in der auch der Studierende selbst einbezogen sein kann. Die nach meiner Bewertung wirklich ausgezeichnete Analyse der BLK „Perspektiven für die duale Bildung im tertiären Bereich“, erschienen im Jahre 2003, verwendet eine sehr saubere Begrifflichkeit und sieht duale Studiengänge dadurch charakterisiert,

dass Ausbildungs- oder Berufspraxis mit einem regulären Studium verzahnt wird, wobei theoretische mit praktischen Studienelementen einhergehen oder sich phasenweise abwechseln. Schon diese Kurzcharakterisierung umfasst eine Fülle von nicht nur theoretischen Ausprägungen, sondern auch praktisch verwirklichten, die nach drei Grundtypen systematisierbar sind:

1. Ausbildungsintegrierende Studiengänge, die eine berufliche Ausbildung mit einem berufsbildenden Abschluss in das Vollzeitstudium integrieren;

2. Praxisintegrierende Studiengänge, die als Variante der ausbildungsintegrierenden Studiengänge angesehen werden können, jedoch nicht das Ziel eines gesonderten berufsbildenden Abschlusses verfolgen;

3. Berufsintegrierende Studiengänge, die betriebliche Praxis und Studium integrieren, sodass die Studierenden zugleich Berufstätige sind.

Davon abzugrenzen sind andere Ausprägungsformen, die auch als „dual“ bezeichnet werden könnten, denen aber wesentliche Strukturmerkmale ganz oder teilweise fehlen, sodass sie bei der aktuellen Diskussion über die Verstärkung dualer Strukturelemente in der akademischen Ausbildung eher beiläufig genannt werden, aber nicht systematisch einbezogen sind. Es sind dies berufsbegleitende Studiengänge, bei denen Studierende eine reguläre Berufstätigkeit in Teilzeitform ausüben und gleichzeitig in nicht integrierter Form studieren; es ist die abgeschlossene Berufsausbildung vor Aufnahme eines Hochschulstudiums, es ist die Berufstätigkeit vor Aufnahme eines Studiums und es sind schließlich Praxisphasen, insbesondere Traineeprogramme, nach einem Studium. Ohne Zweifel darf auch der „Klassiker“ der Praxisintegration in das akademische Studium hier nicht unerwähnt bleiben, die berufspraktischen Studiensemester, die in der Mehrzahl der Fachhochschulstudiengänge vorfindbar sind; schließlich seien noch die üblichen und verbreiteten Praxisphasen und Praktika erwähnt, die in vielen Studiengängen mehr oder weniger obligatorisch und mehr oder weniger integriert vorgesehen sind.

Ich will nun nicht den konkreten Ausprägungen dieser Modelle nachspüren, das ist alles in der erwähnten Studie der BLK, wie gesagt, auf hohem Fachniveau, einzeln nachzulesen, sondern wieder die Frage aufnehmen, die ich zu Beginn meines Referats gestellt, aber noch nicht beantwortet habe, nämlich die nach einer praxisbezogenen Ausbildung im tertiären System, die nicht dem Vorwurf unzureichender wissenschaftlicher Fundierung ausgesetzt werden kann. Integration von Praxis in ein Hochschulstudium erfordert Zeit, die dann dem Hochschulstudium im engeren traditionellen Sinne fehlt, und wenn es gemeinsame Überzeugung und Zielsetzung ist, und dies halte ich auch alles für richtig, dass duale Strukturen nicht zu einer Verlängerung von Ausbildungszeiten führen sollen (wir haben ja festgestellt, dass durch „Durchlässigkeit“ insgesamt eine Verkürzung von Ausbildungszeiten erreicht werden kann und soll), ist damit die didaktische Herausforderung beschrieben, der sich duale Konzeptionen stellen müssen.

Bei einem schlichten Nebeneinander von praktischer Tätigkeit und Hochschulstudium wären nach meiner Überzeugung die zu fordernden Standards akademischer Ausbildung nicht zu wahren. Duale Konzeptionen müssen den Nachweis liefern, dass sie zur Wissenschaft geleiteter beruflicher Qualifizierung „gleichwer-

tig“ im Stande sind. Ich will in diesem Zusammenhang erwähnen, dass z.B. der Wissenschaftsrat zwar die Berufsakademie als Einrichtung des tertiären Systems mit berufsqualifikatorisch grundsätzlich gleichwertigen Abschlüssen anerkannt hat, gleichwohl seinerzeit Mängel in der fachwissenschaftlichen Fundierung feststellen musste, die möglicherweise nicht allein durch unzureichende didaktische Bemühungen der Einrichtungen selbst zu begründen sind, sondern auch durch grundsätzlich strukturelle Probleme. Man muss - trotz allen Überschwangs, den nicht selten die Diskussion um duale Konzeptionen begleitet - kritisch und selbstkritisch sich immer wieder diese Frage stellen, ob tatsächlich die Qualität wissenschaftlicher Ausbildung in dualen Konzeptionen substanziell abgesichert ist.

Ziel berufsqualifizierender akademischer Ausbildung ist nicht die Berufsfertigkeit in dem Sinne, dass der Absolvent oder die Absolventin unmittelbar einen bestimmten Arbeitsplatz voll kompetent wahrnehmen kann, sondern „Berufsfähigkeit“, nämlich die Befähigung, sich in spezifische, aber auch sich wandelnde berufliche Anforderungen dauerhaft einzufinden, die Fähigkeit zu haben, sich in der Praxis wissenschaftsgeleitet selbstständig weiterzuentwickeln. Die jeweils konkrete „Berufsfertigkeit“ verschleißt sehr rasch, die „Berufsfähigkeit“, sofern wissenschaftsbasiert und dies auf hohem Fachniveau, verschleißt nicht. Auch das Paradigma des „lebenslangen Lernens“ hat zunächst und primär zum Inhalt, lernen zu können, und dies bedeutet im Sektor der hoch qualifizierten Arbeitskräfte, in aller Regel also der akademisch Ausgebildeten, wissenschaftsbasiert beruflich tätig zu sein und sich weiterzubilden.

Die didaktische Herausforderung besteht darin, die Integration von Praxis in das Studium dazu zu nutzen, dass die Befähigung zu wissenschaftlichem Denken in einem Fachzusammenhang problemorientiert und disziplinübergreifend herausgefordert und entwickelt wird, eben bezogen auf komplexe Fragestellungen der Praxis, die sich in aller Regel einer disziplinären Zuordnung entziehen; dies sind letztlich die „fachübergreifende Bezüge“, die die Hochschulgesetze einfordern. So verstanden, kann durch gelungene Praxisintegration die Qualität wissenschaftsbasierter akademischer Ausbildung gesteigert werden; der Studierende gewinnt einen präzisen Blick für die Relevanz von Wissenschaft, auch für ihre Grenzen, aber auch vor allem für ihre Potenziale bei der Anwendung in der Praxis, ist also zu wissenschaftlich-kritischem Denken befähigt.

Duale Konzeptionen, die ihre vordergründige Faszination darin erschöpfen, dass die Absolventinnen und Absolventen perfekt auf einen bestimmten Arbeitsplatz vorbereitet sind und dies alles noch in einer begrenzten Studienzeit, womöglich in kürzerer Studienzeit, als es im akademischen Leben bisher üblich ist, sind nach meiner Überzeugung kein Konzept, das, wie es im Politikerdeutsch so schön heißt, „zukunftsfähig“ ist.

Praxisintegration scheitert, wenn die Akteure beide Seiten – „in der Mitte“ der Studierende womöglich als Opfer – nicht ihre Interessen und Vorstellungen klar auf den Tisch bringen, stringent formulieren und im Sinne „positiver Kompromisse“ Lösungen finden. Es wäre naiv anzunehmen, dass die Erwartung Interessen der Wirtschaft mit denen der Hochschulen bei dualen Studiengängen grundsätzlich deckungsgleich seien. Werden möglicherweise divergierende Interessen und damit widersprüchliche Ziele nicht systematisch aus- und aufgearbeitet, kann ein dualer Studiengang gleichwohl, äußerlich gesehen, „funktionieren“, aber eben zu

Lasten des Studierenden, damit aber zugleich auch zu Lasten der beiden anderen Partner: Die Unternehmen erhalten nicht den hochqualifizierten Berufsnachwuchs, zumindest nicht in der Qualität, die möglich und erwünscht wäre; die Hochschulen verlieren akademische Reputation, indem sie eine wissenschaftsbasierte berufsqualifizierende Ausbildung nicht mit dem notwendigen Standard gewährleisten können.

Im zweiten Teil meines Referats will ich die Chancen, Risiken und Nebenwirkungen der Einführung gestufter Studiengänge mit Bachelor- und Masterabschlüssen mit „Dualität“ als Strukturprinzip einzuschätzen versuchen. Zu Beginn ein kurzer Rückgriff auf die Theorie-Praxis-Diskussion: In den aktuell maßgeblichen Strukturvorgaben, auf die sich die Länder in der Kultusministerkonferenz geeinigt haben, steht eine ganz bemerkenswerte inhaltliche Aussage, deren Tragweite nach meiner Einschätzung in den „Köpfen“ der Akteure an den Hochschulen noch nicht voll eingedrungen ist; es ist die Feststellung, dass zwar die Masterprogramme nach der Theorieorientierung und Praxisorientierung differenziert werden können und sollen, aber dieses Begriffspaar für den Bachelor nicht gilt. Mit anderen Worten, der Bachelor ist, was er ist, sei es an der Fachhochschule, sei es an der Universität. Ich persönlich finde diese Aussage zu undifferenziert, nicht weil ich der Meinung wäre und dies habe ich in anderem Zusammenhang, nämlich der Diskussion über die Qualifizierungsziele akademischer Ausbildung, ja bereits begründet, nicht weil ich der Meinung wäre, dass Bachelorprogramme diesen beiden Polen jeweils eindeutig zugeordnet werden sollten oder auch nur zugeordnet werden könnten, sondern weil diese Pole immerhin denkbare Ausprägungen bezeichnen, zwischen denen, und dies unabhängig von der Hochschulinstitution und gleitend, spezifische Ausprägungen verwirklicht werden können. Weshalb soll also nicht eine Universität etwa einen Bachelor explizit im traditionellen Verständnis praxisorientierter Ausbildung entwickeln und damit in Konkurrenz zu den Fachhochschulen der Region treten, und weshalb soll nicht eine Fachhochschule mit hohem Leistungsanspruch als spezifisches Profil seines Bachelors auch die Vorbereitung auf ein wissenschaftlich vertieftes Studium in Masterprogrammen vorsehen. Zumindest könnte man aus dieser Positionierung der Kultusministerkonferenz den Schluss ziehen, dass in einem konsekutiven Studiengangsystem, konkret in der Bachelorphase, duale Strukturprinzipien, die – außer an dem „dualen Sonderfall“ Berufsakademien – bisher faktisch den Fachhochschulen vorbehalten sind bzw. sich auf Fachhochschulen konzentrieren, nunmehr auch und in verstärktem Maße für universitäre Bachelorangebote benutzt werden können und sollen.

Das Programm, das uns heute hier zusammengeführt hat, verfolgte explizit diese Zielsetzung, und ich sehe in der Entwicklung konsekutiver Studiengangstrukturen wesentlich bessere Voraussetzungen zur Verwirklichung dualer Strukturprinzipien. Es ist vor allem die Modularisierung, die diese Chancen gibt, nämlich abgeleitet aus den anzustrebenden Kompetenz- und Qualifizierungszielen des Studierenden Praxis in Module systematisch zu integrieren. Modularisierung bedeutet immer einen Prozess der Integration von Fachinhalten bezogen auf Kompetenz- und Qualifizierungsziele, bedeutet immer, unterschiedliche Formen des Lehrens und des Studierens miteinander zu verknüpfen, um diese Ziele zu erreichen. Modularisierung bedeutet somit, dass Praxis nicht unverbunden mit dem Studium betrieben werden kann, sondern sich in definierten Modulen wiederfinden muss. Und schließlich bedeutet Modularisierung, dass, ich formuliere es bewusst so allgemein, in „Praxis“ erworbene Leistungen über Credit Points erfasst und bewertet

und auch damit prüfungsorganisatorisch voll in die Ausbildung integriert werden. Natürlich könnten auch herkömmliche Studiengänge modularisiert werden – aber erst der Bologna-Prozess hat den entscheidenden Anstoß gegeben.

Auch soweit mit den gestuften Studiengängen eine stärkere Internationalisierung der Ausbildung verfolgt wird - wir wissen ja, dass dies nicht notwendig mit der Einführung von Bachelor- und Masterabschlüssen verbunden ist, aber in immer mehr Ausbildungsbereichen Platz greift - steht dies nicht mit dualer Struktur im Widerspruch. Internationalisierung würde hier bedeuten, dass an den Partner „Praxis“ entsprechende Anforderungen zu stellen sind, dass primär solche Unternehmen als Partner für duale Studiengänge in Frage kommen, die ihrerseits international tätig sind. Für eine Hochschule, die international orientierte dual konzipierte Bachelorstudientgänge anbietet, ist dies sicherlich ein Element der Profilierung und ihrer Wettbewerbsfähigkeit bei der Gewinnung besonders qualifizierter Studierender. Ich will damit nicht das Wort reden, dass etwa mittelständische Unternehmen, deren wirtschaftliche Aktivitäten auf nationalen und möglicherweise regionalen Markt beschränkt sind, damit als Partner für duale Konzepte keine Chance mehr hätten; aber der attraktivere Partner für eine ehrgeizige Hochschule ist dann schon das international agierende, warum nicht auch mittelständische Unternehmen.

„Dualität“ kann positives und profilbildendes Leitbild für akademische Ausbildung werden, wenngleich nur in Teilen, sicherlich nicht als umfassend bestimmendes Strukturprinzip. Dies zu glauben, wäre naiv, nach meiner Überzeugung auch verfehlt und faktisch nicht leistbar. „Dualität“ kann dazu beitragen, ein zusätzliches Potenzial für akademisch ausgebildete Fachkräfte zu erschließen, „Dualität“ kann wesentliche Beiträge zur Verwirklichung des Prinzips des lebenslangen Lernens leisten. Gelungene „Dualität“ verschafft Studierenden zusätzliche Optionen und möglicherweise äußerst motivierende Alternativen zum herkömmlichen Studium und zwingt damit die Hochschulen, sich auch in regulären Studiengängen mit stärker berufsbezogenen Motivationen und Interessen von Studierenden konstruktiv auseinanderzusetzen. Würde hingegen „Dualität“ als Kompensation der jeweiligen Schwächen der Institution gesehen, nämlich des Theoriedefizits in der beruflichen Bildung und des Praxisdefizits in der akademischen Bildung, würden also quasi die spezifischen Schwächen der jeweiligen Ausbildungsinstitutionen integriert, würde daraus „naive Praxis“ und „naive Rezeptvermittlung“ resultieren, nicht wissenschaftsbasierte reflektierte Praxis, wie sie für duale Konzeptionen konstitutiv sein muss.

Wenn Sie den Eindruck haben, dass ich vielleicht zu stark die Einhaltung akademischer Standards betont habe, dann ist dieser Eindruck, zumindest bezogen auf das Wort „stark“, durchaus richtig. Wir müssen mit bewährten Strukturprinzipien unseres Bildungswesens sorgfältig umgehen, dies auch in den Bezeichnungen und den damit zu verbindenden Inhalten. Es gibt eine immer noch schwelende Diskussion darüber, so bis heute die Vorstellung des Bundeswirtschaftsministeriums, man solle für bestimmte Ausbildungsprofile des dualen Systems Bachelor- und Masterabschlüsse verleihen, und zwar mit der Ergänzung „Professional“, damit - und dies wird mit treuherzigem Augenaufschlag uns ernsthaft als Argument zugemutet - eine Verwechselungsgefahr mit akademischen Bachelor- und Masterabschlüssen vermieden werde. Ich meine, dass eben dies beabsichtigt ist!

Wenn wir in einer nicht ganz unkritischen Phase, in der das in Deutschland in Entwicklung begriffene gestufte Studiengangsystem besonders im Hinblick auf die internationale Anerkennung vielfältigen Bedenken und auch Kritik ausgesetzt ist, würde eine solche „Perversion der Dualität“ eben diese massiv gefährden, mit möglicherweise fatalen Folgen für die Reputation unseres Hochschulwesens.
Dualität als spezifisches Strukturelement eines gestuften Studiengangsystems, insbesondere durch Integration in die Bachelorphase, lässt zugleich eine spezifische Frage nach institutioneller Differenzierung des tertiären Systems nach meiner Überzeugung in einem anderen Licht erscheinen: Völlig unmaßgeblich und unautorisiert und als kritischer Begleiter ihrer Entwicklung sähe ich die Perspektiven der Berufsakademien durch Einführung des gestuften Studiengangsystems in der Weise konstruktiv vorgezeichnet, dass nunmehr ihre, wie ich es nennen möchte, saubere hochschulrechtliche Zuordnung in das Hochschulsystem als Fachhochschule besonderen Typs möglich wäre. Damit wären so manche unerquicklichen hochschulrechtlichen und bildungspolitische Diskussionen der Vergangenheit beendet und „Dualität“ umso überzeugender in die Normalität unseres Hochschulwesens integriert.

Zum Referat von Helmut Weber stellte der Korreferent Dr. Volker Merx, ehemaliger Hauptgeschäftsführer der IHK Darmstadt, folgende Thesen zur Diskussion:

These 1

Die Diskussion über den Wert von theorie- (methoden-) betonter einerseits und praxis-(anwendungs-) betonter Bildung und Ausbildung andererseits ist ideologiebeladen. Sie hat ihre Wurzeln im 19. Jh.:

Obwohl beide Formen gleichwertige Bildungs- und Erziehungsaufträge hatten, bestand eine scharfe Scheidung zwischen

- Gymnasium und Oberrealschule (Realgymnasium) und zwischen
- Universitäten und (Technischen, Kunst-) Hochschulen

Die Entwicklung dualer Studiengänge und Ausbildungen überwindet diesen Gegensatz. Die einseitige Bewertung wirkt andernorts aber fort:

- Mangelnde Anerkennung der beruflichen dualen Ausbildung in der europäischen Bildungspolitik
- Nachrangigkeit der Berufsschulen in den Bundesländern
- Diskussion in Fachhochschulen: „Kleine Universitäten“ vs. Gleichwertige Hochschulen eigener Struktur.

These 2

Die Wirtschaft (Verwaltung, Gesellschaft) benötigt qualifizierte Arbeitskräfte jeder denkbaren Kombination von anwendungs- bzw. theoretisch orientierter Ausbildung und Bildungs- bzw. Sozialisations-Intensität. Am Beispiel technischer Professionen

- betrieblich Angelernte
- Facharbeiter
- Meister
- Duale Berufsausbildung mit intensivierten Theorie- und Methodenkenntnissen („alte“ Berufsakademie)
- Fachpraxis und theoretische Schulung (frühere Ingenieurschulen)
- Fachhochschul-Ingenieure
- Ingenieure von Technischen Universitäten
- Dr. rer. nat.
- Und jede Qualifikation zwischen den formalen Abschlüssen. Diese Zwischenstufen werden durch betriebliche Bildungsmaßnahmen realisiert.

These 3

Wirtschaft und Verwaltung reden daher nicht einseitig der Praxisorientierung jeden Bildungsganges im tertiären Bereich das Wort. Sie legen Wert darauf, dass das anerkannt hohe Niveau der Ausbildung im tertiären Bereich erhalten bleibt! Sie benötigen und fordern aber, dass das Spektrum der angebotenen Studienmöglichkeiten verbreitert und der Lern- bzw. Bildungsort Betrieb auch oberhalb des sekundären Bildungsbereiches anerkannt wird. Wichtig sind neben Fachwissen und Methodenkompetenz „Reife“ und „Bildung“, d.h. die Berufsbefähigung, zu der wesentlich Sozialkompetenz gehört.

These 4

Formale Bildungsabschlüsse sind für die „Abnehmer“ des Bildungssystems willkürlich gesetzte Fixpunkte auf einem Kontinuum zwischen den Eckpunkten „nur praktische Vorbereitung“ auf die betriebliche Tätigkeit (Anlernkräfte) einerseits und „hoch theoretische Vorbereitung an Forschungsarbeiten“ als Voraussetzung für die Tätigkeit in der betrieblichen Forschung und Produktentwicklung andererseits. Die Abnehmer passen sich an die Verhältnisse an, z.B. durch

- Schulung sozialer Kompetenzen und Arbeitstechniken
- Ergänzung Sprachfähigkeit
- Hinführung zur Anwendung von theoretischem Wissen.

Ist der Anpassungsbedarf zu groß, werden vom Bildungssystem neue formale Abschlüsse verlangt.

Beispiel: Die Umwandlung der früheren Ingenieurschulen in Fachhochschulen entsprach nur zum Teil den Anforderungen der Wirtschaft nach einer Ausbildung auf mittlerem und sehr praxisnahem Niveau. Diesen Bedarf deckten dann die Berufsakademien, wie sie in der Anfangsphase strukturiert waren. Wo diese nicht zugelassen und/oder nicht gefördert wurden, stieg die Nachfrage nach dual ausgebildeten Fachhochschulabsolventen (z.B. früh das Krefelder Modell) Die Nachfrage stieg auch, weil das Potenzial, aus dem sich innerbetrieblich die Meisterebene rekrutierte, durch den schnellen Anstieg der Abiturienten- und Studentenzahlen kleiner wurde.

These 5

Der politisch gewollte schnelle Übergang der Hochschulen zur wissenschaftlichen Bildung/Ausbildung nach der Bachelor-/Master-Struktur gibt durch striktes Überdenken und Neuformulieren der Curricula die Chance, ohne Verzicht auf „Wissenschaftlichkeit“ den Anforderungen des Arbeitsmarktes besser zu genügen. Voraussetzung ist, dass die Curricula von Grund auf überprüft werden.

Die Realisierung der „Gleichwertigkeit“ sollte und könnte das Bildungssystem flexibler und leistungsfähiger machen, weil mehr Punkte auf dem genannten Nachfrage-Kontinuum (Thesen 2 und 4) getroffen werden.

Das gilt umso mehr, wenn zwei Entwicklungen breit umgesetzt werden. Zum einen die Entwicklung dualer Qualifikationen und Studiengänge mit wissenschaftlichem Anspruch für die Weiterbildung von Berufstätigen. Zum anderen die Anerkennung von Teilen beruflicher Ausbildung und Praxis auf die zu erbringenden Studienleistungen.

Zu den Workshops

Workshop 1:
Duale Studiengänge in konsekutiver Studienstruktur

Impulsreferat:
Prof. Dr. Walter Frerichs, Hochschule für angewandte Wissenschaft Hamburg

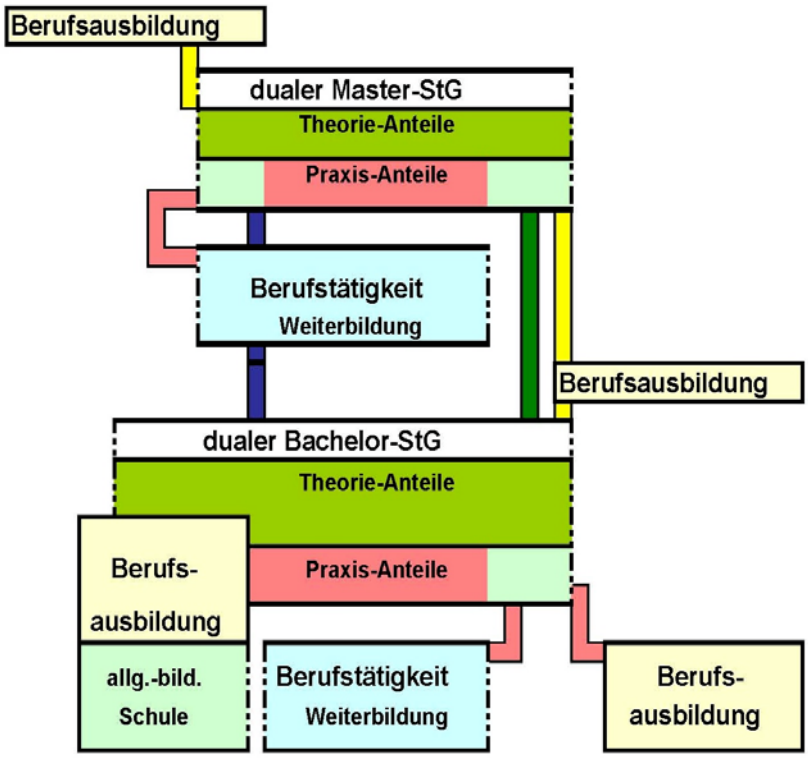
Prof. Dr. Frerichs;
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg,
Fakultät Wirtschaft und Public Management

1. Die Themenstellung

Meine Damen und Herren, die Themenstellung dieses Referats ist in der Einladung zur BLK-Auftaktveranstaltung wie folgt konkretisiert worden: „Die Verzahnung von beruflicher Bildung und Hochschulbildung in den Strukturen konsekutiver Studiengänge stellt für die verantwortlichen Hochschulen eine doppelte Herausforderung dar, denn zum einen müssen sie die beruflichen Qualifikationen auf unterschiedlichen Qualifikationsebenen in die Studiengänge integrieren und zum anderen die damit verbundenen Anerkennungen innerhalb und außerhalb der Hochschulen legitimieren. Dieser Workshop hat zum Ziel, Probleme bei der Institutionalisierung der Gleichwertigkeit beruflicher und hochschulischer Bildung auf Bachelor- und Masterebene zu identifizieren und Lösungsansätze für eine Implementierung vertikaler Durchlässigkeit innerhalb bestehender Hochschulstrukturen zu diskutieren“. Ich habe mich hieran weitgehend orientiert, jedoch den Begriff „konsekutive Studienstruktur“ etwas weiter interpretiert, und zwar im Sinne „gestufter Studienstruktur“, so dass auch postgraduale Masterstudiengänge in meine Betrachtung eingeschlossen sind.

2. Die Topographie des Themas

Bei der Frage, welche konkreten Aktivitäts- und Problemfelder bei den hier vorgestellten Projekten im BLK-Programm „Weiterentwicklung dualer Studiengänge im tertiären Bereich“ eingeschlossen sind, kann ein Blick auf folgende „Landkarte“ hilfsreich sein:



Im Zentrum liegen die dualen Bachelor- und Master-Studiengänge, umgeben und vermischt mit potenziellen Feldern der Berufsausbildung und Berufstätigkeit sowie Weiterbildung. So wird z.B. die Berufsausbildung in ganz verschiedenen Funktionen erfasst, nämlich

- in der untersten Ebene der Karte als Zugangsvoraussetzung für einen anschließenden Bachelor-Studiengang und als Grundlage für die Anerkennung und Reduzierung berufs-praktischer Studienzeiten,
- in der nächsten Ebene als Bestandteil des Bachelor-Studienganges,
- in der Ebene zwischen Bachelor- und Master-Studiengang als berufsspezifische Qualifikationsabrundung nach Abschluss eines Bachelor-Studienganges und
- in der obersten Ebene schließlich als Qualifikationsabrundung nach Abschluss eines Master-Studienganges.

In ähnlicher Weise tritt die Berufstätigkeit und Weiterbildung im Beruf in verschiedenen Funktionen in Erscheinung, nämlich

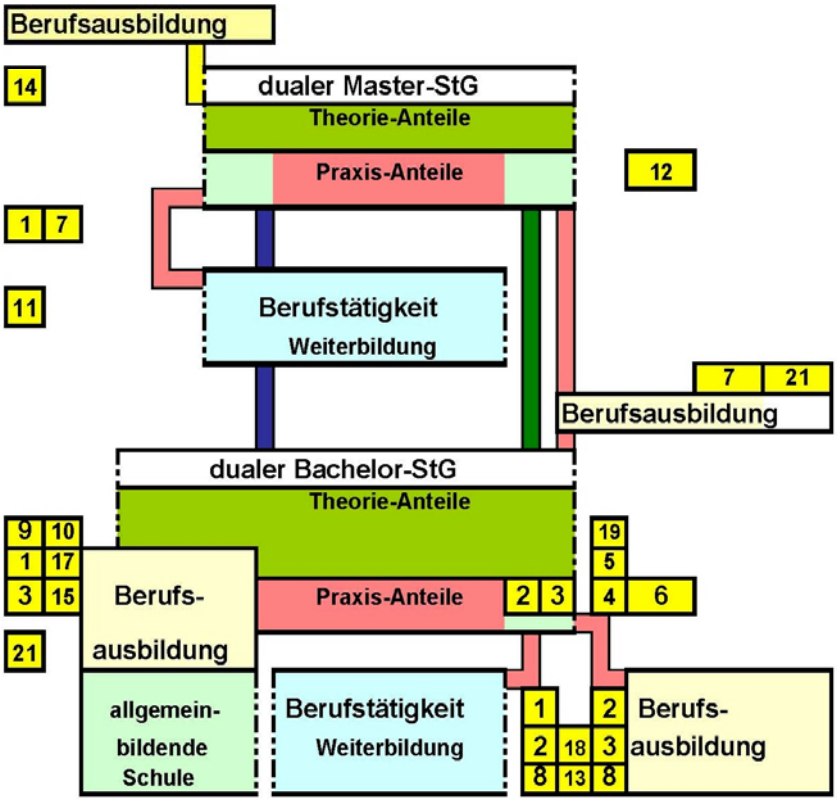
- in der untersten Ebene als Zugangsvoraussetzung für einen anschließenden Bachelor-Studiengang und als Grundlage für die Anerkennung und Reduzierung berufs-praktischer Studienzeiten,

- in der Ebene zwischen Bachelor- und Master-Studiengang als Zugangsvoraussetzung für einen postgradualen Master-Studiengang und als Basis für die Anerkennung berufspraktischer Studienzeiten und

- in der obersten Ebene schließlich, die in den vorliegenden Projekten allerdings nicht vertreten ist, als Qualifikationsabrundung nach Abschluss eines Masterstudienganges, etwa im Bereich der Architektenausbildung.

3. Die Positionierung der Projekte

Nach Durchsicht aller Projekte habe ich versucht, diese in die Landkarte einzutragen, um deutlich zu machen, wer ähnlich strukturierte Aktivitäten und auch Probleme aufweisen und demzufolge ein besonderes Interesse an Kooperationen haben dürfte. Es sind hierbei die Projektnummern verwendet worden, die auch in der Programm- und Tagungsplanung zugeteilt worden sind. Es ergibt sich danach folgendes Bild:

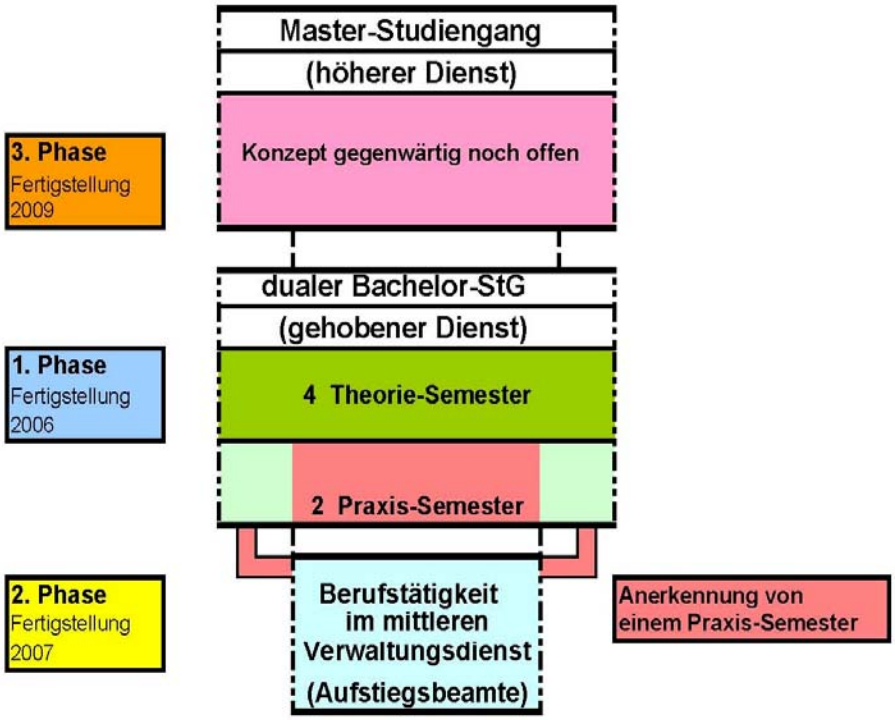


Es fällt auf, dass einzelne Projekte nur einen einzigen Standort auf der Karte aufweisen, andere hingegen an mehreren Stellen in Erscheinung treten. Hierbei möchte ich einräumen, dass mir möglicherweise der eine oder andere Fehler in der Einordnung unterlaufen ist. Meine Absicht war, strukturelle Ähnlichkeiten aufzudecken, die über die fachspezifische Gruppenbildung hinausgehen und den Blick für weitere Kooperationen öffnen.

4. Die Baustellen des eigenen Projektes BA Public Management

Dass die oben vorgenommene Positionierung auf der Landkarte im Einzelfall vielleicht nicht voll befriedigt, mag auch daran liegen, dass verschiedene Teilnehmer des BLK-Programms ein konkretes Projekt angemeldet haben, das vergleichsweise eng umrissen ist, aber bereits jetzt Folgeprojekte im Auge haben. Ich will dies am Bespiel unseres eigenen Projektes „Einrichtung eines dualen Studienganges Bachelor Public Management“ demonstrieren.

Die „Hauptbaustelle“, die auch Gegenstand der Projektbeschreibung und des –antrages war, liegt in der 1. Phase der folgenden Abbildung. Der duale Charakter des Studienganges besteht darin, dass die Absolventinnen und Absolventen gleichzeitig einen Bachelor-Grad und die Laufbahnbefähigung für den gehobenen allgemeinen Verwaltungsdienst in bundesweiter Anerkennung erwerben. Daraus ergibt sich für uns das konkrete Problem, dass der zu entwickelnde Studiengang gleichzeitig die Anforderungen für Bachelor-Studiengänge und die Anforderungen der Innenministerkonferenz von Bund und Ländern für die Laufbahnbefähigung erfüllen muss. Aufgrund gesetzlicher Vorgaben sowie Vorgaben der Innenministerkonferenz stehen uns hierfür insgesamt genau 6 Semester zur Verfügung, von denen 2 Semester am Lernort „Praxis“ zu absolvieren sind. Eine wesentliche Aufgabe wird also darin bestehen, die berufspraktischen Semester so zu gestalten, dass sie akkreditierungsfähig sind und ihren vollen Beitrag zur Credit-Summe erbringen. Ich sehe hier Gemeinsamkeiten mit verschiedenen anderen Projekten.



Die nächste Baustelle in Gestalt der 2. Phase, die in unserem Projektantrag nicht ausgewiesen war, die aber auch in Kürze in Angriff genommen werden muss, besteht im Bereich der Aner-kennung vorlaufender Berufstätigung als Zugangsvoraussetzung für den Bachelor-Studiengang und als Basis für die Reduzierung der

Studiendauer um ein Praxissemester. Es handelt sich hierbei um Beamtinnen und Beamte, die über mehrere Jahre hinweg im mittleren allgemeinen Verwaltungsdienst hervorragende Arbeit geleistet haben und deshalb für den gehobenen Dienst geeignet erscheinen, ohne jedoch im Regelfall über eine allgemeine Hochschul-zugangsberechtigung zu verfügen. Auch in diesem Bereich sehe ich viele Gemeinsamkeiten mit anderen Projekten.

Die dritte Baustelle schließlich, die in der Abbildung als 3. Phase ausgewiesen ist und in der Entwicklung eines postgradualen Master-Studiengang Public Management besteht, ist noch am wenigsten strukturiert. Die gegenwärtige Situation ist dadurch gekennzeichnet, dass wir die Entwicklung zwar für zwingend halten, zunächst mit den Phasen 1 und 2 aber genug zu tun haben. Gleichzeitig stoßen wir bei unserem dualen Partner, der Freien und Hansestadt Hamburg, mit Plänen zur Entwicklung eines Master-Studienganges auf kein besonderes Interesse, da dort zunächst die Deckung des Bedarfes an qualifiziertem Nachwuchs für den gehobenen allgemeinen Verwaltungsdienst im Vordergrund steht.

5. Die Integration umfangreicher Praxisphasen innerhalb dualen Studiengänge

Das erste umfangreiche und weit verbreitete Problemfeld besteht somit in der Integration umfangreicher Praxisphasen innerhalb dualer Bachelor- und Master-Studiengänge. Hier müssen die Verantwortlichkeit der Hochschule für beide Lernorte, nämlich Hochschule und Betrieb, sowie die partnerschaftliche Konzeptentwicklung und –realisierung der dualen Partner wesentlich stärker entwickelt werden, als dies bei Praktika alter Art üblich war.

Bei einem dualen Bachelor-Studiengang sollte insbesondere geachtet werden auf:

- Modulentwicklung, Workload-Bestimmung, Prüfungen, ETCS und Akkreditierung in beiden Lernorten unter Verantwortlichkeit und Hilfestellung der Hochschule,
- Abschluss eines langfristig tragfähigen Kooperationsvertrages zwischen den dualen Partnern,
- Verstärkung der Projektorientierung am Lernort Betrieb unter inhaltlicher und personeller Beteiligung der Hochschule,
- Verbundlösungen für den Lernort Betrieb, Zertifizierung des Praxisbetriebes bzw. der Verbundeinrichtung (DIN ISO 9001 ff),
- Gewinnung von Lehrbeauftragten aus der Praxis, Förderung von Co-Teaching-Formen mit Lehrenden aus der Hochschule und der Praxis.

Bei einem dualen Master-Studiengang käme zu diesen Punkten hinzu:

- Die Integration bisheriger Trainee-Programme und
- die Integration bisheriger Referendariate.

Wir selbst sind – mit Ausnahme der letzten beiden Punkte – überall bei der Arbeit und würden uns über Rückmeldungen der anderen Projekte zu einzelnen Punkten sehr freuen.

6. Die Anerkennung erworbener Kompetenzen aus der Berufspraxis und der Berufsausbildung

Die Anerkennung erworbener Kompetenzen aus der Berufspraxis und der Berufsausbildung gewinnt unter dem neuen Denkansatz lebenslangen Lernens und der vertikalen Durchlässigkeit der Hochschulstrukturen eine besondere Bedeutung. Man sollte hierbei vielleicht unterscheiden zwischen der Frage einer angemessenen Kompetenzerfassung und -anerkennung in den Berufs- und Bildungsstrukturen der Gegenwart (Status quo) und der Frage der Gestaltung dieser Strukturen in Zukunft.

Geht man vom Status quo aus, so wären für die Anerkennung erworbener Kompetenzen aus der Berufspraxis und der Berufsausbildung folgende Möglichkeiten gegeben:

- Überleitungsbestimmungen durch Gesetz, die für einen bestimmten Bestand an „Altfällen“ eine bestimmte Kompetenz unterstellen, insbesondere in Form von Kompetenzvermutungen aufgrund faktischer Tätigkeit über mehrere Jahre und mit bestimmter Mindestintensität,
- Auswertung von herkömmlichen dienstlichen Beurteilungen aus der Praxis
- Kompetenzfeststellung durch Test und Prüfung. Hier existiert ein breites Spektrum von Verfahrensweisen, die von einem vollen Assessment Center bis zu Einzeltests reichen.

Im Hinblick auf neu zu schaffende Strukturen erscheinen mir folgende Punkte wünschenswert, wenngleich sie nicht sämtlich in naher Zukunft realisierbar sind:

- Harmonisierung von beruflichem Bildungssystem, Weiterbildungssystem und Hochschulbildungssystem mit Ausrichtung auf den Bologna-Prozess. Viele Probleme, für die einzelne der hier vorgestellten Projekte eine Lösung suchen, entstehen nur dadurch, dass das berufliche Bildungssystem in Deutschland und das Hochschulbildungssystem nicht richtig zueinander passen.
- Modularisierung der Lehrinhalte und die Einführung von ETCS auch bei berufsbildenden Schulen und Weiterbildungseinrichtungen, ersatzweise die Zertifizierung bzw. Akkreditierung von berufsbildenden Schulen und Weiterbildungseinrichtungen,
- verbindliche inhaltliche und verfahrensmäßige Kooperationen zwischen den verschiedenen Ausbildungsträgern, und zwar horizontal wie vertikal,

- Zertifizierung von Ausbildungsbetrieben und betrieblichen Ausbildungszentren, alternativ Einigung der Ausbildungsträger auf Qualitätssicherungsmaßnahmen unterhalb der Ebene der DIN ISO-Normen,

- Anpassung des betrieblichen Beurteilungswesens, so dass in möglichst standardisierter Form Anforderungsprofile, Leistungsprofile, Kompetenzen und Potenziale erfasst werden, wie dies gegenwärtig bereits bei dem neuen Beurteilungssystem der Freien und Hansestadt Hamburg der Fall ist,

- Einsatz von Arbeitsbewertungsverfahren, wie sie in der Betriebswirtschaftslehre üblich sind,

- Entwicklung spezifischer Kompetenzmessverfahren, in Ausnahmefällen als Assessment Center, im Regelfall auf IT-Basis. Die umfangreichen Erfahrungen, die in den USA mit Hochschulzugangstests wie SAT, ACT, GRE und GMAT bestehen und die nun auch in Deutschland in der Entwicklung begriffen sind, könnten hier genutzt werden. Was die inhaltliche Seite der Kompetenzmessung anbetrifft, so liegen bereits umfangreiche Erkenntnisse vor. Hier sei als Beispiel das Handbuch Kompetenzmessung (Hrsg. John Erpenbeck, Lutz von Rosenstiehl, Stuttgart 2003) aufgeführt.

7. Erfolgsfaktoren dualer Studiengänge im tertiären Bereich

Der nachhaltige Erfolg dualer Studiengänge im tertiären Bereich hängt von verschiedenen Faktoren ab, für die das vorliegende Modellversuchsprogramm wesentliche Erkenntnisse liefern soll. Es sind dies insbesondere:

- Machbarkeit im Sinne einer technisch-organisatorischen Beherrschbarkeit der Abläufe. Hier wird man sehr darauf achten müssen, dass die Anforderungen nicht so hoch festgelegt werden, dass sie innerhalb des normalen Arbeits- und Zeitaufwandes nicht realisierbar sind. Was im Rahmen eines Modellversuchsprogramms an Aufwand akzeptabel ist, muss nicht gleichermaßen im Alltagsbetrieb akzeptabel sein.

- Effektivität im Sinne der Erreichung der gesetzten Zeile,

- Effizienz im Sinne eines guten Nutzen-Kosten-Verhältnisses für die beteiligten Hochschulen, Betriebe und Studierenden in Verbindung mit dem „gefühlten“ eigenen Vorteil bei Anbietern und Nachfragern.

- Funktions- und Wettbewerbsfähigkeit des Bildungssystems,

- politischer Erneuerungswille.

Zusammenfassung Workshop 1:
Prof. Dr. Thomas Pfahler, Hochschule für angewandte Wissenschaft Hamburg

Nach dem instruktiven Vortrag von Herrn Prof. Dr. Frerichs entstand sofort eine intensive Diskussion über die wesentlichen Erfolgsfaktoren dualer Studiengänge in konsekutiver Studienstruktur. Die Stärke dualer Studiengänge ist wohl die Verknüpfung und Vernetzung von Theorie und Praxis. Dies schlägt sich auch im Dualismus der beiden Lernorte Hochschule und Arbeitsplatz nieder. Dabei geht es weniger um die Diskussion, welcher Lernort der wichtigere wäre, sondern eher darum, wie etwa eine gegenseitige Anrechnung von Leistungen erfolgen könnte.

Grundlegend für die neuen Studiengänge, so wurde deutlich, ist ein geeignetes Qualitätssicherungssystem, das in Form eines Akkreditierungssystems existiert. In der Diskussion stellte sich heraus, dass sich bestimmte Akkreditierungsagenturen auf duale Studiengänge spezialisiert haben und deshalb über sehr viel spezifisches Wissen verfügen, was die neuen Studiengänge angeht. Dieses Potenzial sollte bei der Gründung neuer Studiengänge unbedingt genutzt werden.

Die Akkreditierung ist für eine erfolgreiche Etablierung der dualen Studiengänge unerlässlich. Erst eine Akkreditierung ermöglicht eine Vergleichbarkeit der einzelnen Studiengänge und die Anerkennung im Ausland. Auch bei der Akkreditierung des Praxissemesters spielen die Einschätzungen der Agenturen eine wichtige Rolle.

Damit wurde auch ein weiterer Schwerpunkt der Diskussion eröffnet, nämlich die Bewertung und Anrechnung der Praxisleistungen. Hier ist die grundlegende Frage zu beantworten, was eigentlich einen credit ausmacht und wie und von wem die credits festgelegt werden? Da das Kompetenzproblem „Praxis und Theorie“ gelöst bzw. evaluiert werden soll, wäre etwa eine Projektarbeit, verbunden mit einer Abschlussprüfung und/oder Hausarbeit mit Kolloquium, ein geeignetes Verfahren. Das Projektthema wird dabei von einem Hochschullehrer formuliert und vergeben.

Auch bei der Zulassung zum Studium oder bei der Anerkennung der Studienleistung - die Initiative liegt hier immer bei der Hochschule - sind die Akkreditierung und Einschätzung der Praxisinhalte und der erbrachten Vorleistungen aus der Praxis das zentrale Thema. Anzumerken ist hierbei das ressourcenintensive Auswahlverfahren, das in erster Linie von den Professoren getragen wird. Insbesondere wenn auf schlecht standardisierbare Tests (z.B. Assessment Center) zurückgegriffen wird, die im Gegensatz zur Ermittlung des Notendurchschnitts im Zeugnis wesentlich aufwändiger in der Durchführung sind.

Um eine erfolgreiche Vernetzung von Theorie und Praxis zu erreichen, ist eine sorgfältige Auswahl des Kooperationspartners notwendig. Audits sind hierfür ein geeignetes Instrument. Im Bereich Gesundheit und Pflege ist der Kooperationspartner häufig eine berufsbildende Schule, die bereits umfangreiches Know how bei der Vermittlung von Praxisinhalten sammeln konnte.

Angeschnitten wurde in der Diskussion auch der Master an der Fachhochschule. Dabei wurden Fragen aufgeworfen, ob der Master eher elitär gefasst sein sollte oder ob er auf breiter Front eingeführt werden sollte. Auch die Finanzierung der Masterstudiengänge könnte zum Problem werden, insbesondere dann, wenn die Beiträge für das Bachelorstudium zur Finanzierung des Masterstudiums herangezogen werden.

Workshop 2:

Neue Fachrichtungen in dualen Studienangeboten

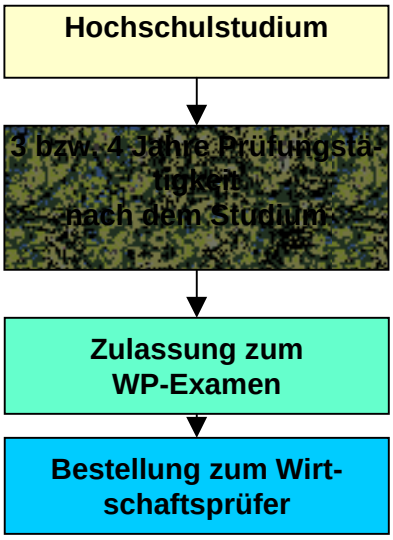
Impulsreferat:
Prof. Dr. Norbert Tonner, Fachhochschule Osnabrück

Prof. Dr. Norbert Tonner;
Fachhochschule Osnabrück

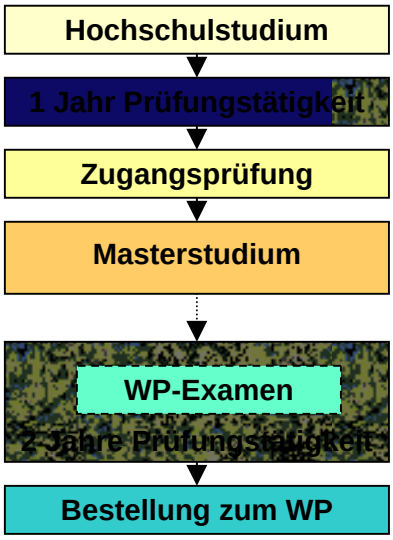
In der Vergangenheit gab es – verglichen mit der Gesamtzahl angebotener Studiengänge – vergleichsweise wenig duale Studienangebote an deutschen Hochschulen. Diese konzentrierten sich auf in der Regel ingenieurwissenschaftliche Fächer. Hierbei wurden jedoch die mit den dualen Studiengängen verbundenen Vorteile besonders deutlich: Neben einer Erleichterung der Studienfinanzierung, der Verbesserung der Praxisorientierung des wissenschaftlichen Studiums ermöglicht der (praktische) Berufsabschluss auch einen vorzeitigen Ausstieg aus dem akademischen Studium, ohne den Einstieg in den Arbeitsmarkt zu beeinträchtigen. Der Praxisbezug steht zwar einerseits in Konflikt mit dem Ziel der Verkürzung der Studiendauer, andererseits sollte dies sowie die mit der Einführung dualer Studiengänge verbundenen Probleme wie inhaltliche Abstimmung zwischen den Lernorten Hochschule – Betrieb und die Vergabe von Credits für praktische Leistungen kein Hinderungsgrund sein, eine breitenwirksame Umsetzung dualer Studiengangsstrukturen zur Erschließung der Potenziale des „Lebenslangen Lernens“ anzustreben. Während die Erhöhung der Anzahl dualer Studiengänge eine reine Geldfrage ist, werden in diesem Workshop Anlässe, Vorbehalte und strukturelle Hindernisse für die Konzeptionierung fachlich neuer dualer Studienangebote diskutiert. Als Beispiel hierzu dient der von den Fachhochschulen Münster und Osnabrück geplante Masterstudiengang Auditing, Finance and Taxation der Fachrichtung Wirtschaftswissenschaft.

Ausgangspunkt für die Planung des Masterstudiengangs war das Wirtschaftsprüfungsexamens-Reformgesetz (5. WPO-Novelle) vom 01.12.2003, das den Berufszugang zum Beruf des Wirtschaftsprüfers grundlegend änderte.

Klassischer Berufszugang:



Neuer Berufszugang:



Der klassische und nach wie vor mögliche Weg zum Wirtschaftsprüfer setzt ein abgeschlossenes Hochschulstudium und eine mindestens 3-jährige praktische Prüfungstätigkeit vor der Zulassung zum Wirtschaftsprüfungsexamen voraus. Nach Bestehen des Examens, im Rahmen dessen 7 schriftliche Aufsichtsarbeiten im Zeitumfang von 4 bis 6 Stunden innerhalb von 2 Wochen anzufertigen sind sowie eine mündliche Prüfung abzulegen ist, erfolgt die Bestellung zum Wirtschaftsprüfer. Der neue Berufszugang verlagert dagegen das Wirtschaftsprüfungsexamen in die zeitliche Nähe der theoretischen Ausbildung – unmittelbar im Anschluss an das Masterstudium – und ermöglicht zudem ein Splitting der Wirtschaftsprüfungsexamensklausuren auf Masterstudium und (verkürztes) Wirtschaftsprüfungsexamen.

Das (eigentlich eigenständige) Masterstudium wird so zu einem Teil der gesetzlich geregelten Wirtschaftsprüferausbildung, so dass folgende gesetzlichen Vorschriften bei der konkreten Ausgestaltung des Masterstudiengangs zu beachten sind:

Wirtschaftsprüferordnung (WPO):

§ 8a WPO enthält allgemeine Anforderungen an anerkannte Hochschulausbildungsgänge bzgl. der zu vermittelnden Lehrinhalte (alle Wissensgebiete nach § 4 WiPrPrüfV), dem Abschluss (Hochschulabschluss bzw. staatliche Prüfung) und der Prüfungsanforderungen (schriftliche und mündliche Prüfungen müssen in Inhalt, Form und Umfang den Prüfungen im Wirtschaftsprüfungsexamen entsprechen).

Wirtschaftsprüferprüfungsverordnung (WiPrPrüfV):

Sie regelt sämtliche Einzelheiten des Wirtschaftsprüfungsexamens. Für den Masterstudiengang werden hier die im Studiengang zu vermittelnden Prüfungsgebiete festgelegt, Anzahl und Umfang der anzufertigenden schriftlichen Aufsichtsarbeiten spezifiziert sowie die mündliche Prüfung konkretisiert.

Wirtschaftsprüfungsexamens-Anrechnungsverordnung (WPAnrV):

Sie beinhaltet die Bedingungen, unter denen ein Masterstudiengang zur Ausbildung von Wirtschaftsprüfern besonders geeignet ist. Dies ist der Fall, wenn er den Anforderungen der WPAnrV entspricht und akkreditiert ist. Hierzu spezifiziert die WPAnrV zunächst folgende *Anerkennungsgrundlagen*:

a) Wesentliche Lehrinhalte des Masterstudiengangs sind:

- Wirtschaftliches Prüfungswesen, Unternehmensbewertung und Berufsrecht
- Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre
- Wirtschaftsrecht
- Steuerrecht

b) Die unter a) genannten Lehrinhalte sind mit folgenden Ausprägungen – jedoch ohne berufliche Spezialisierung – zu vermitteln:

- Grundwissen, Verständnis, Anwendung, Analyse, Synthese und Bewertung

Als *Zugangsvoraussetzungen* für den Masterstudiengang nennt die WPAnrV folgende Punkte:

- 1 Jahr fachbezogene Berufserfahrung bei einem Wirtschaftsprüfer nach Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und vor Beginn des Masterstudiums.
- Bestehen einer Zugangsprüfung nach Ableistung der Praxiszeit. Die Zugangsprüfung muss wirtschaftsprüfungsrelevante Anteile berücksichtigen.

An die *Ausgestaltung* des Masterstudiengangs stellt die WPAnrV folgende Anforderungen:

- 4 Theoriesemester
- Die Masterabschlussarbeit muss in dem Prüfungsgebiet „Wirtschaftliches Prüfungswesen, Unternehmensbewertung und Berufsrecht“ geschrieben werden.

Folgende Punkte werden in einem zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vorliegenden, für die Akkreditierung des Studiengangs jedoch verbindlichen *Referenzrahmen* präzisiert:

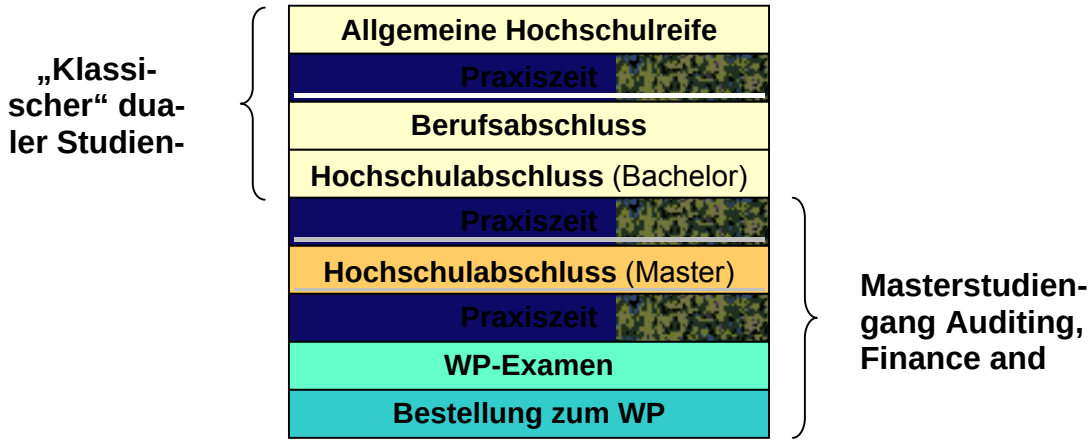
- Konkrete Anforderungen an die einzelnen Studien- und Prüfungsziele
- Inhalt der Zugangsprüfung
- Unverbindliche Lehrpläne (Curricula)

Die *Akkreditierung / Re-Akkreditierung* des Masterstudiengangs erfolgt auf Antrag der Hochschule durch eine anerkannte Akkreditierungsagentur. Besonderheit hierbei ist, dass jeweils ein Vertreter oder Beauftragter des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, der Finanzverwaltung und der Wirtschaftsprüferkammer bei der Akkreditierung mitwirkt und zwei der drei Vertreter oder Beauftragten der Akkreditierung zustimmen müssen. Nur dann ist eine Leistungsanrechnung aus

dem Masterstudiengang auf das Wirtschaftsprüfungsexamen in den Fächern „Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre“ (2 Klausuren) und „Wirtschaftsrecht“ (1 Klausur) möglich. Die erfolgreiche Akkreditierung wird sodann an die Wirtschaftsprüferkammer gemeldet.

Nach der theoretischen Vorstellung des „akkreditierten“ Masterstudiengangs Auditing, Finance and Taxation lassen sich die Probleme bei der praktischen Einrichtung des Studiengangs in vier Gruppen unterteilen:

1. Charakter des dualen Studiengangs
Hierbei ist zunächst das Verhältnis Hochschulabschluss – Berufsabschluss näher zu beleuchten:



Während beim „klassischen“ dualen Studiengang der Hochschulabschluss der höherqualifiziertere Abschluss ist, umfasst der geplante Master in Auditing lediglich einen Teil des Wirtschaftsprüfungsexamens. Ein vorzeitiger Ausstieg aus dem Masterstudium ist somit lediglich ohne berufsqualifizierendem Abschluss möglich. Allerdings darf der Mastertitel auch dann geführt werden, wenn das Wirtschaftsprüfungsexamen nicht bestanden wird und verbessert auf diese Art die Berufschancen des Absolventen.
Im Weiteren stellt sich die Frage, inwieweit die 4 Semester des Masterstudiums dual gestaltbar sind:

- Wird die Vorlesungszeit selbst dual gestaltet, d.h. es erfolgt ein ständiger Wechsel zwischen Vorlesung und Praxis, bereitet die Vergabe der Credits erhebliche Probleme. Zudem sind lt. WPAnrV 4 Theoriesemester vorgeschrieben. Inwieweit dies mit einer dualen Ausgestaltung der Vorlesungszeit vereinbar ist, ist noch zu klären.

- Die Vorlesungszeiten sollten generell auf die Erfordernisse praktischer Wirtschaftsprüfungstätigkeit abgestimmt werden, damit Studierende in vorlesungsfreien Zeiten gegebenenfalls arbeiten können. Dies bedeutet jedoch einerseits einen Vorlesungsturnus, der vom normalen Hochschulbetrieb abweicht (Vorlesungsfrei sollten in jedem Fall die Monate Januar bis März sein), andererseits die Konzentration auf eine drei- bis vier-Tage-Woche. Solch eine Ausgestaltung bringt jedoch sowohl für die Lehrenden (Vorle-

sungen in „Ferienzeiten“) als auch die Akkreditierung (im Workload werden auch vorlesungsfreie Zeiten erfasst) Probleme mit sich.

2. Vorbereitungsphase / Akkreditierungsphase

- Es ist ein eigenständiges Profil des Masterstudiengangs unter gleichzeitiger Beachtung der gesetzlichen Rahmenbedingungen zu entwickeln.
- Die Lehrinhalte sind zu modularisieren und Credits zu vergeben.
- Studierende sind zu akquirieren:
  Werbung erfolgt durch Veröffentlichungen in einschlägigen Zeitschriften und mittels Internet.
- Geeignete Dozenten sind auszuwählen:
  Aufgrund der Aktualität und des Umfanges des vorgegebenen Lehrstoffes besteht ein hohes Anforderungsniveau an die Lehrenden.
- Klausurenkurse sind zu entwickeln:
  Diese sind aufgrund des Bedarfs an Korrekturassistenten personalintensiv und somit teuer.
- Aktuelle Arbeitsunterlagen für die Studierenden sind zu planen und bereitzustellen.

Die letzten drei Punkte lassen die Frage nach ihrer Bezahlung aufkommen. Als Folge erscheinen Studiengebühren unumgänglich.

3. Konkrete Studienplanung

- Abstimmungsprobleme zweier Hochschulen:
  Es ist zu klären, wer welche konkrete Veranstaltung anbietet und wo unterrichtet wird.
- Optimierung der Infrastruktur / Medien:
  Ziel ist der Aufbau einer Internetplattform als Informationsgrundlage für das Studium, die Einbindung aller Dozenten in ein Lehrmanagementsystem sowie die erneute Durchsicht und Aktualisierung der Bibliotheksausstattung.
- Optimierung des zeitlichen Ablaufs der Zugangsprüfung:
  Verzögerungen zwischen Praxiszeit und Studienaufnahme aufgrund der erforderlichen Zugangsprüfung sollen vermieden werden.

4. Nach Beginn des Studiengangs

- Ständige Überprüfung des Anspruchniveaus zur Sicherstellung der Anrechenbarkeit der Prüfungsleistungen auf das Wirtschaftsprüfungsexamen.
- Ständige Aktualisierung der Informationsgrundlagen (Bibliothek, E-Learning, Datenbanken, Internetplattform).

Abschließend lässt sich festhalten, dass eine Verkürzung der Gesamtausbildungsdauer zum Wirtschaftsprüfer durch das Masterstudium originär nicht gege-

ben ist. Bezieht man jedoch den praktischen Umweg vieler Wirtschaftsprüfungsexamenskandidaten über die Steuerberaterprüfung zur Splittung der Klausuren mit ein, ist der geplante Masterstudiengang sowohl unter dem Zeitaspekt als auch der „Aufteilung“ des Wirtschaftsprüfungsexamens durchaus attraktiv. Der Erfolg hängt aber auch davon ab, ob die Wirtschaftsprüferkammer Sonderprüfungstermine für das Wirtschaftsprüfungsexamen in zeitlicher Nähe zum Masterstudium ermöglicht und die anfänglich zugesagte Unterstützung vieler Wirtschaftsprüfungsgesellschaften für den Studiengang auch dauerhaft anhält.

Zusammenfassung Workshop 2:

Hans-Jürgen Zaremba, Institut für Wissenstransfer an der Universität Bremen

Standortbestimmung

Trotz vielfach erhobener bildungspolitischer Forderungen nach einem Ausbau dualer Studienangebote und trotz nachgewiesener Beliebtheit bei Studierenden und Unternehmen fristen sie innerhalb der Hochschullandschaft weiterhin ein Schattendasein. Es scheint so, dass hochschulintern duale Studienangebote im Ausgangspunkt mit dem Malus behaftet sind, ob sie denn akademische Standards zu garantieren vermögen, dass sie beweispflichtig sind für die Gleichwertigkeit mit herkömmlichen Organisationsformen akademischer Ausbildung. Die Arbeitsgruppe ging in Selbstreflexion eigener Erfahrungen der Frage nach, auf welche Vorbehalte, Schwierigkeiten und Hindernisse die Einführung dualer Studienangebote trifft und in welcher Richtung positive Lösungsmöglichkeiten zu suchen sind. In seinem Impulsreferat stellte Herr Tonner detaillliert die Konzeptionierung des dualen Masterstudiengangs „Auditing, Finance and Taxation“ dar und lieferte damit Anhaltspunkte für die rege Diskussion, welche Erfahrungen und Einschätzungen sich verallgemeinern lassen.

Vielfalt der Fachrichtungen und Organisationsformen

Die erste positive Nachricht vorweg: Erfreulicherweise ist die enge Fokussierung auf ingenieurwissenschaftliche Fächer im Rahmen des aktuell laufenden BLK-Programms aufgebrochen. Zu nennen sind hier vor allem gleich mehrere Modellversuche im Gesundheits- und Pflegebereich, aber auch in angewandten betriebswirtschaftlichen und informationstechnischen Fachrichtungen oder in der Öffentlichen Verwaltung.

Mit den neuen dualen Studienangeboten wird gesellschaftspolitischen Entwicklungen Rechnung getragen; sie greifen die wachsende Bedeutung des Gesundheits- und Pflegebereichs im Besonderen, des Dienstleistungssektors im Allgemeinen auf, stellen sich dem Reformdruck. Die Hauptmotive sind, eine enge Verbindung von Berufsausbildung bzw. Berufspraxis und Studium zu schaffen und weitergehend mit der Öffnung der Hochschulen, einen Beitrag zur Verwirklichung des Lebenslangen Lernens zu leisten.

Komplexe strukturelle Rahmenbedingungen

Damit treffen die neuen dualen Studiengänge allerdings auf komplexe strukturelle Rahmenbedingungen, die sie bewältigen müssen:

- Im Gesundheits- und Pflegebereich sind bei der Kombination von Berufsausbildung und Studium detaillierte staatliche Regelungen zu Ausbildungsordnungen und zur Berufserlaubnis zu berücksichtigen, die duale Studienangebote auf eine Ausbildungszeit von 4 bis 6 Jahren verlängern. Die Anerkennung von beruflich erworbenen Fähigkeiten auf das Studium darf keine Einbahnstrasse sein, umgekehrt müssen auch Studienleistungen in der Berufsausbildung und Berufszulassung eine Rolle spielen. Es ist eher paradox, dass mit dem Bachelor zwar ein europaweit gültiger akademischer

Abschluss erreicht wird, die damit verbundene europäische Berufszulassung im Verfahren wechselseitiger Anerkennung jedoch ausgeschlossen ist, weil der Bachelor national noch keinen Eingang in die entsprechenden Berufsgesetze gefunden hat.

- Die Integration des Abschlusses zum Wirtschaftsprüfer in den Masterstudiengang „Auditing, Finance and Taxation“ muss berufsständische Regelungen beachten, die als gesetzliche Rahmenbedingungen der Zulassung wie der Prüfung formuliert sind. Sie führen dazu, dass nach erfolgter Integration von Praxisanteilen im Bachelor- wie Masterstudiengang als krönender Abschluss am Ende einer langen akademischen Laufbahn die Bestellung zum Wirtschaftsprüfer winkt. Eine Verkürzung der bisherigen Gesamtausbildungsdauer, die im internationalen Vergleich dringend geboten wäre, ist unter den gegebenen Bedingungen durch den Masterstudiengang nicht möglich.

- Die Verknüpfung des neuen IT-Weiterbildungssystems mit einem dualen Studiengang Informatik trifft auf eine ordnungspolitisch detailliert geregelte Spezialisierung auf verschiedene berufliche Einsatzfelder, gepaart mit methodischen Vorschriften des Praxisbezuges, die ein enges Korsett für einen Bachelor darstellen, der seinerseits den Anforderungen an die Akkreditierung genügen muss.

Wie die Beispiele belegen, nehmen die neuen dualen Studienangebote ihre positiven Ansatzpunkte aus der Zusammenarbeit mit staatlichen Fachschulen, der Kooperation mit Kammern und Verbänden wie mit Unternehmen und als den Weg, Theorie und Praxis miteinander zu verknüpfen. Die Hochschule kann aus sich heraus die Reflexion von Berufspraxis bieten, sie selber hat jedoch wenig Einfluss auf die Berufspraxis, die doch integraler Bestandteil des dualen Ausbildungswesens ist. Hier müsste auch eine Öffnung der strategischen Kooperationspartner für die Bedürfnisse und Anforderungen akademischer Ausbildung erfolgen.

Die relative Eigenständigkeit dualer Studienangebote

Die Vielfalt der von der Hochschule zu erbringenden Abstimmungsleistungen im Hinblick auf Studieninhalte, -zeiten und -verlauf führt zu einer starken Eigenständigkeit dualer Studiengänge im Angebotsspektrum der jeweiligen Hochschule. Die Möglichkeiten des „Dual Use“, d.h. die Nutzung vorhandener Studienelemente, wird als eher begrenzt eingeschätzt. Dies stellt nach allgemeiner Einschätzung ein großes Hindernis für die Ausweitung dualer Studienangebote dar.

Die Finanzierungsfrage

Aufwändige Planungsprozesse und Studienorganisationsformen, verbunden mit der Eigenständigkeit dualer Studienangebote, werfen für die Hochschulen auch die Finanzierungsfrage auf. Die Anzahl der Studierenden ist relativ begrenzt; die Anfängerzahlen, die beim Bachelor für konsekutive Studiengänge vorgeschrieben sind, können in der Regel nicht erreicht werden. Zukünftige Finanzierungsmodelle sind im Gesundheits- und Pflegebereich analog der Umlagemodelle in der Berufsbildung für die überbetriebliche Ausbildung denkbar. Bei dualen Studienangebo-

ten, die im Kooperationsverbund mit der privaten Wirtschaft stattfinden, muss über eine finanzielle Beteiligung in Form von Studiengebühren nachgedacht werden, wobei allerdings mit erheblichen Schwierigkeiten insbesondere bei kleineren und mittleren Unternehmen zu rechnen ist. Alternativen könnten in der institutionalisierten Kooperation mit berufsständischen Kammern und Verbänden gesucht werden.

Die Praxisintegration

Eine der größten Herausforderungen sehen alle laufenden Modellversuche in der besseren Abstimmung zwischen den Lernorten. Mit einer relativ losen Integration von Studium und Berufspraxis, die überwiegend durch formale Regelungen der Studienorganisation und des Studienverlaufs erzielt werden, kommt man angesichts gestiegener Erwartungen an die Qualität des Studiums nicht viel weiter. Auf der Tagesordnung steht die inhaltliche Verknüpfung von Theorie und Praxis. Um die Studiendauer im Griff zu halten, ist die Vergabe von Credit Points für praktische Leistungen ein dringlich zu lösendes Problem. Dies wirft zum einen methodische Fragen der Bewertung auf, vor allem im Hinblick auf die Akkreditierung.
Zum anderen müssen die Hochschulen auch Einfluss auf die Berufspraxis erhalten, d.h. sich einzumischen versuchen in die Frage, welchen sinnvollen Beitrag die Studierenden in ihrer Arbeit vor Ort in Unternehmen und Organisationen für den Kompetenzerwerb leisten können. Damit erwächst dualen Studienangeboten die berufspraktische Betreuung der Studierenden als neue Aufgabe. Dass dergleichen als Aufgabe der Lehrenden anerkannt und geregelt werden muss, scheint fast noch das geringere Problem. Die Praxisintegration setzt vor allem die Bereitschaft von Studierenden, mehr noch von Arbeitgebern voraus, sich inhaltlich auf die Hochschule als Partner in Fragen der Berufsausübung oder des Ausbildungsprozesses einzulassen.
Mit den neuen dualen Studiengängen und ihren vielfältigen Kooperationsgefügen nimmt die Berufspraxis durchaus Einfluss auf Qualitätsstandards der akademischen Ausbildung. Im Sinne wechselseitiger Befruchtung müssen nunmehr auch Mittel und Wege gefunden werden, wie die Hochschule im Rahmen dualer Ausbildung gleichfalls eine mitgestaltende Rolle für den Kompetenzerwerb im Lernort Betrieb erhalten kann.

Zu Beginn der Modellversuche sind einige Problemstellungen klar zu benennen; Lösungsmöglichkeiten werden erst Verlauf Konturen gewinnen. Dabei ist zu hoffen, dass mit erfolgreichen Ansätzen auch ein Anstoß für die wünschenswerte Ausweitung dualer Studienangebote gegeben werden kann.

Workshop 3:
Qualitätssicherung in dualen Studienangeboten

Impulsreferat:
Dr. Ulrich Brandt, Institut für Erdöl- und Erdgastechnik an der TU Clausthal

Dr. Ulrich Brandt;
Institut für Erdöl- und Erdgastechnik an der TU Clausthal

„Duales Studium ‚Petroleum Engineering' – Aspekte der Qualitätssicherung"

1. „Qualität" im dualen Studium

Wann immer etwas gestaltet wird oder ein bestimmtes Ziel erreicht werden soll, stellt sich die Frage, wie die Qualität dessen, was gestaltet wird, gesichert werden kann. Dabei ist vorrangig zu klären, was unter dem Begriff „Qualität" eigentlich zu verstehen ist, bevor man die Frage beantworten kann, wie diese gesichert wird. Vorab sei erwähnt, dass die nachfolgenden Gedanken wesentlich durch langjährige Erfahrungen in der Erdöl- und Erdgasindustrie und im Unternehmens-Qualitätsmanagement sowie die vorgesehene duale Ausbildung im Petroleum Engineering an der TU Clausthal geprägt sind.

Basierend auf den Definitionen der DIN/ISO 9000 und den grundlegenden Prinzipien des Prozess-Management kann unter Qualität verstanden werden:

- Qualität ist ein Produktmerkmal, eine Produkteigenschaft
- Die Eigenschaften des Produktes sind vereinbart zwischen Erzeuger und Bezieher
- Das Produkt mit der vereinbarten Qualität ist ‚fit for purpose'

Überträgt man diese allgemeine Definition auf eine duale Ausbildung, so lässt sich diese folgendermaßen formulieren:

- Das Produkt ist der „richtig“ ausgebildete Student / Absolvent
- „Richtig“ hat hier die Dimension Wissen, Erfahrung, Fähigkeiten, Ausbildungsdauer
- Die Universität ist der “Erzeuger“
- Die Industrie ist der „Bezieher“

Universität und Industrie vereinbaren für die duale Ausbildung, wer dem Auszubildenden wie welche Kenntnisse und Fähigkeiten wann vermittelt, damit dieser zur rechten Zeit mit den erforderlichen Kenntnissen und Fähigkeiten in der Industrie seine Arbeit aufnehmen kann

Insbesondere bei der Definition „richtig“ ist zu beachten, dass es sich nicht nur um fachlich orientierte Kenntnisse und Fähigkeiten sondern auch z.B. um Persönlichkeitsentwicklung und soziale Kompetenzen handelt. Diese sind wohl eher als Anspruch der Allgemeinheit, der Gesellschaft zu verstehen und nur indirekt dem Bezieher ‚Industrie’ zuzuordnen.

2. Inhalte der Ausbildung

In einem nächsten Schritt wird es erforderlich, das ‚Produkt’ klarer abzugrenzen und zu beschreiben. Hierbei sind zunächst End- und Eingangsqualifikation und –kompetenz zu analysieren bzw. festzulegen.

Die Endqualifikation lässt sich dabei in Abstimmung mit dem Bedarf der zukünftigen Arbeitgeber inhaltlich gut beschreiben und abgrenzen. Dabei kommt neben der inhaltlichen Bestimmung auch der Frage der aussagefähigen Bennennung des Endzustandes Bedeutung zu, da diese von den zukünftigen Arbeitgebern als Eingangsqualifikation und –kompetenz bewertet und genutzt wird. Bei Nutzung bestimmter Titel ist dabei auf Aussagefähigkeit und Gleichwertigkeit zu achten.

Bei Bachelor-Studiengängen gestaltet sich die Identifikation der Eingangsqualifikation oft *einfach, da* hier vielfach der erreichte Schulabschluss genutzt werden kann. Schwieriger wird dies für Angebote der Weiterbildung, z.B. aufbauende Masterstudiengänge, die in der Eingangsqualifikation offener gestaltet sind. Hier wird es ggf. erforderlich, bei gegebener Endqualifikation und variabler Eingangsqualifikation die Ausbildungsinhalte teilweise zu individualisieren. Zu berücksichtigen ist auch, dass die Eingangsqualifikation nicht zwangsläufig die Endqualifikation einer vorangegangenen Ausbildungsstufe darstellt, sondern z.B. in der Praxis erworbene Kompetenzen hinzukommen können. Dies eröffnet die Fragestellung nach der Bewertbarkeit derartiger Kompetenzen. Auch die Aussagefähigkeit und die Vergleichbarkeit von Beurteilungen bzw. erworbenen Kenntnissen und Fähigkeiten sind zu hinterfragen.

Liegen End- und Eingangsqualifikation fest, so lässt sich die Ausbildung bzgl. der Inhalte und der Vorgehensweisen entwickeln und strukturieren. Da es sich bei dualen Ausbildungsgängen um eine Kompetenzvermittlung an unterschiedlichen Ausbildungsstätten mit unterschiedlichen Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten handelt, bedarf es darüber hinaus einer klaren Zuordnung, Abstimmung und Abgrenzung der Lehrinhalte und Vorgehensweisen zwischen den Beteiligten.

3. Gedanken zur Qualitätssicherung

Liegen Inhalte, Vorgehensweisen, Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten fest, kommt die Fragestellung der Qualitätssicherung ins Spiel. In Anlehnung an den bekannten Qualitätszyklus: ‚plane – tue – bewerte – verbessere' unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen mehrerer unabhängiger Akteure beinhaltet eine Qualitätssicherung damit folgende wesentliche Elemente:

- Permanente Kommunikation / Abstimmung mit den Beteiligten und Aufteilung / Zuordnung des Lehrinhaltes
- Monitoring der Einführung und Umsetzung des Ausbildungskonzeptes
- Kontinuierliches Monitoring der Ausführung an allen Lokationen / bei allen Beteiligten
- Gemeinsame Beurteilung und Bewertung des Erreichten (Review Zyklus)
- Kontinuierliche Verbesserung der Ausbildung durch Aktualisierung / flexible Anpassung der Inhalte und Vorgehensweisen

Dabei ist zu verdeutlichen, dass Qualitätssicherung ein kontinuierlicher Vorgang ist, der den Ausbildungsbetrieb ständig begleitet. Eine vielfach praktizierte einmalige Zertifizierung oder Akkreditierung ist nicht hinreichend.

Wesentliche Herausforderungen für duale Studiengänge ergeben sich dabei aus den unterschiedlichen Lernorten mit ihren jeweils eigenen Lehrinhalten und Vorgehensweisen. Hierbei sind folgende Aspekte anzusprechen:

- Abstimmung der Rahmenbedingungen zwischen Beteiligten (z.B. Universität und Industrie)
- Festlegung, Zuordnung, Abstimmung und Abgrenzung der Lehr-/Lerninhalte und Vorgehensweisen
- Abgleich der Inhalte und Vorgehensweisen zwischen unterschiedlichen Beteiligten mit gleicher Aufgabenstellung (z.B. Industriebetrieben)
- Betreuung in der betrieblichen Phase
  - Verantwortlichkeit der Universität / der Industrie (unter Berücksichtigung der vielfach proklamierten Ressourcenknappheit)
- Feststellung / Prüfung / Bewertung des Erlernten/des Erworbenen

- Lokationsproblematik (Universität und industrielle Ausbildungsstätten können weit auseinander liegen)

4. Das Beispiel duale Ausbildung „Petroleum Engineering“

Nach diesen prinzipiellen Überlegungen betreffend Qualität und Qualitätssicherung sei im Folgenden dies für das konkrete Beispiel des dualen Studiums BS/MS Petroleum Engineering der TU Clausthal thematisiert. Hinsichtlich der Endqualifikation im Studium Petroleum Engineering hat es in den letzten Jahren mehrfache Analysen der gegenwärtigen Ausbildungssituation mit folgendem Ergebnis gegeben:

- Akzeptable Kenntnisse / Fähigkeiten der Absolventen
  - Fachliche Qualifikation, Methodische Kenntnisse, Projektmanagement, Kommunikation, Präsentationstechniken
- Unzureichende Kenntnisse / Fähigkeiten der Absolventen
  - Praxiserfahrung, Kenntnisse aus Randbereichen, Betriebswirtschaft, Recht, Dienstleistungsdenken, Anwendungsorientierung, nicht technisches Wissen, integrierte Betrachtungen, Allround Ansätze

Dabei wurden häufig die folgenden Lösungsansätze vorgeschlagen:

- Einbindung von Praktikern in die Ausbildung,
- Dualisierung der Ausbildung
- Pre-Employment-Training (PET)
- Professionelle Weiterbildung (Praxiserfahrung), Lebenslanges Lernen

Die Entwicklung einer dualen Ausbildung im Studium Petroleum Engineering ist damit eine folgerichtige Konsequenz. Dabei werden für die praktische Phase der Ausbildung im Hinblick auf die identifizierten Unzulänglichkeiten die folgenden Ziele angestrebt:

- Praktische Vermittlung klar umgrenzter abgestimmter Kenntnisse
- Festigung und Vertiefung des Fachwissens
- Anwendung des Fachwissens im integrierten betrieblichen Einsatz
- Aneignung von praktischem Wissen für das Studium
- Erweiterung der Vorstellungen über das spätere Berufsfeld durch praktische Erfahrungen
- Kennen lernen des zukünftigen Arbeitsbereichs
- Erwerb von Fähigkeiten des sozialen Verhaltens im betrieblichen Umfeld

Bei der Gestaltung und Umsetzung des dualen Studiums Petroleum Engineering stellen sich dabei hinsichtlich Qualität und Qualitätssicherung folgende offene Fragen:

- Weiß unser Kunde (einstellende Industrie) wirklich, was er braucht? Weiß er, welche Kenntnisse, Fähigkeiten, Kompetenzen er benötigt ?
- Weiß er es rechtzeitig?
- Definition von Lehrinhalten, die in der Industrie vermittelbar sind
- Sicherstellung, dass Lehrinhalte inhaltlich von jeder Industrie qualitativ gleichwertig vermittelt werden
- Prüfung und Bewertung des Erlernten (Credits)
- Anrechnung auf die Studienleistung (Credits)
- Wiederholungsmöglichkeiten für Credits aus der betrieblichen Phase

Die Beantwortung dieser offenen Fragen wird ein wesentlicher, kritischer Bestandteil der Entwicklung des dualen Studiums Petroleum Engineering an der TU Clausthal werden. Dabei sind insbesondere folgende innovative Ansätze zu gestalten:

- Definition und Abstimmung zwischen Industrie und Universität über die Arbeitspakete und ihre Lerninhalte, die im Kontext der universitären Ausbildung relevant sind
- Definition und Festlegung von Mechanismen und Kriterien zur Bewertung des in der industriellen Phase erworbenen Wissens und der Fähigkeiten im Kontext einer universitären Ausbildung

Im Ergebnis muss die Gestaltung der Arbeitspakete und Beurteilungskriterien derart erfolgen, dass sie im Einklang mit einer universitären Ausbildung zu einer verbesserten Ausbildungsqualität bei unverändert hohem universitären Wissensniveau beitragen.

Zusammenfassung Workshop 3:
Prof. Dr. Ute Clement, Universität Kassel

Begriffliche Klärungen

Die nahezu obligatorische Eingangsfrage in einer Arbeitsgruppe zum Thema Qualitätssicherung ist die nach der begrifflichen Klärung von „*Qualität*“. Diese Frage ist keine akademische, hängt doch von ihr sowohl der Gegenstand qualitätssichernder Maßnahmen, als auch der Einsatz von Instrumenten und Mitteln ab. In seinem Impulsreferat definierte Dr. Brandt Qualität als *Produktmerkmal*, dessen Eigenschaften zwischen Erzeuger und Bezieher vereinbart werden. Auf die Bedingungen dualer Bildungsgänge bezogen hieße dies: Das Produkt Absolvent müsse über eine richtige Ausbildung verfügen, wobei „richtig“ sich in den Dimensionen von Wissen, Erfahrung, Fähigkeiten und Studiendauer ausdrücke und in seinen konkreten Ausprägungen mit dem Abnehmer, d.h. den potenziell einstellenden Unternehmen zu vereinbaren sei. Die anschließende Diskussion relativierte die von Herrn Brandt vertretene Position insofern, als einige Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Auffassung von Studierenden als „Produkt“ hochschulischer Tätigkeit nicht akzeptieren wollten. Sie fürchteten ein allzu funktionalistisches Verständnis des Lernprozesses während eines Studiums, betonten die Bedeutung des extrafunktionalen Lernens und die Notwendigkeit, über konkrete und aktuelle Qualifikationsbedarfe hinaus Curricula auf individuelle und gesellschaftliche Erwartungen an hochschulische Bildung sowie auf überbetriebliche Bedarfe hin abzustimmen.

Als Arbeitshypothese einigten wir uns schließlich auf den Vorschlag, die in einem Bildungsgang erworbene *Kompetenz* als Produkt des Bildungsprozesses zu verstehen. Damit ist allerdings die Frage, ob Qualitätssicherung sich vornehmlich auf den Output des Studiengangs, mithin die erworbene Kompetenz der Studierenden (Produktqualität), oder aber den Gesamtprozess des Kompetenzerwerbs (Prozessqualität) zu beziehen habe, noch nicht beantwortet.

Herr Brandt verwies weiterhin darauf, dass im Rahmen der Qualitätssicherung auch der inhaltsrelevante Abgleich zwischen einem als gegeben erkannten Anfangszustand (Eingangsqualifikation) und einem als erwünscht definierten Endzustand zu berücksichtigen sei. Dieser Endzustand solle inhaltlich über Erhebung von Qualifikationsbedarfen bei der abnehmenden Industrie bestimmt werden. Bei Bewertung/Definition von Eingangs- und Endqualifikation kommt hinsichtlich Qualität auch der Berufsbezeichnung/dem Titel hinsichtlich Aussagefähigkeit/Vergleichbarkeit eine entscheidende Rolle zu.

Der dual organisierte Bildungsprozess stellt verschiedene Herausforderungen an die Qualitätssicherung wie etwa eine angemessene Abstimmung der Rahmenbedingungen zwischen den Beteiligten, die Festlegung und den Abgleich von Inhalten oder die Betreuung der Lernphasen an unterschiedlichen Lernorten. Diesen Herausforderungen sollte durch gute Kommunikation zwischen den Partnern, geeignete Monitoring-Maßnahmen sowie regelmäßige Evaluation und Aktualisierung begegnet werden. Nachdem Herr Brandt diese Thesen anhand des Beispiels aus

der Erdöl- und Erdgas-Industrie konkretisiert hatte, warf er u.a. die folgenden offenen Fragen auf:
Auf welche Weise können rechtzeitig und valide inhaltlich Zielkompetenzen ermittelt werden?
Wie können gleichwertige Bildungsprozesse bei (u.U. diversen) Studiengangspartnern garantiert werden?
Auf welche Weise lässt sich das Erlernte prüfen und bewerten?
Welche formalen Besonderheiten (z.B. in Bezug auf die Wiederholbarkeit von Studienleistungen) bergen duale Studiengänge?

Relevanz der Qualitätssicherung für die einzelnen Modellversuche

In der anschließenden Diskussion artikulierten wir zunächst die Relevanz, die Qualitätsfragen für die Planung und Organisation dualer Studiengänge besitzen können. Qualitätssicherung kann in einem doppelten Sinne für die von uns vertretenen Modellversuche wichtig sein:

a) für die Sicherung der Qualität des jeweiligen Studiengangs mit dem Ziel, die Hochwertigkeit eines bestimmten Abschlusses unter Beweis zu stellen,

b) zur formativen oder summativen Evaluation des BLK-Modellversuchs.

Diesen letzteren Punkt ließen wir in der anschließenden Diskussion allerdings weitgehend außer acht.

Die Qualitätssicherung in dualen Studiengängen betrifft insbesondere vier Bereiche:
Sie kann die Arbeit im Studiengang auf Input-Ebene in den Blick nehmen und Ablaufprozesse (z.B. Einschreibungs-, Prüfungs-, Abschlussverfahren) sowie die Bedingungen und Gestaltung von Lehre und Forschung (z.B. Ressourcen, didaktische und methodische Aspekte) bearbeiten.

Qualitätssicherung lässt sich auf den Output von Lernen bzw. Kompetenzstandards und deren Überprüfung beziehen. Auf diese Weise lassen sich Aussagen über vorgängig erworbene und evt. für den Studiengangs anrechenbare Kompetenzen der Studierenden ebenso treffen wie über diejenigen Kompetenzen, die durch den Studiengang erworben und nun arbeitsmarktseitig sichtbar gemacht werden müssen.

Qualitätssicherung kann sich den Lehr-/Lernprozessen in der Hochschule widmen und sich mit Fragen der Wissensvermittlung, der Hochschuldidaktik, Angemessenheit und Vollständigkeit von Kompetenzentwicklung oder mit Ergebnissicherung befassen.

Qualitätssicherung heißt in dualen Studiengängen auch, sich mit der Lehre an den jeweils „anderen“ Lernorten auseinander zu setzen und die Integration und Kooperation der Lernorte durch gemeinsame Curriculumarbeit, Standardisierung von Lerninhalten und angemessene Prüfungen zu fördern.

Instrumente

Auf der Suche nach geeigneten Instrumenten der Qualitätssicherung in diesen vier Bereichen stießen wir auf interessante Einzelerfahrungen und einige bereits etablierte Verfahren, die sich allerdings nur zum Teil auf die konkrete Situation der Einzelprojekte übertragen lassen.

Eine systembezogene Qualitätssicherung wie sie Qualitätsmanagement-Systeme wie ISO 9000, EFQM oder LQW zu gewährleisten scheinen, hielten die meisten Diskutanten trotz vieler Vorteile der Verfahren für die Reflexion und kritische Selbsteinschätzung der Studiengangsorganisation für zu aufwändig. Stattdessen werde, so argumentierten Gruppenmitglieder, externe Evaluation ja bereits durch die Akkreditierungsinstitute geleistet.

Kompetenzstandards könnten sich in den nächsten Jahren zu einer Art von „Währung“ für die wechselseitige Anerkennung von Qualifikationen in Europa entwickeln und damit auch innerhalb dualer Studiengänge an Bedeutung gewinnen. Eine Annäherung der zu definierenden Zielkompetenzen an das im europäischen Einigungsprozess angestrebte Format so wie es im Europäischen Qualifikationsrahmen und den Credits beruflicher Bildung seinen Ausdruck finden soll, könnte zu mehr Transparenz und Eindeutigkeit der Verfahren beitragen.

Lernprozesse lassen sich durch herkömmliche Instrumente der Lehrevaluation in ihrer Qualität beurteilen. In der Diskussion legten verschiedene Diskutanten Wert auf möglichst individuelle Feedbackverfahren, um der Heterogenität der Lernbedingungen (z.B. bei unterschiedlichen betrieblichen Partnern) gerecht werden zu können.

Die Festlegung von angestrebten Bildungsinhalten am jeweils anderen Lernort bzw. die Messung, Bewertung und Anrechnung dort erworbener Qualifikationen benötigt trotz der strukturellen Unterschiede der Partner dualer Studiengänge geteilte Beurteilungskriterien. Unter Umständen könnte sich auch an dieser Stelle der Europäische Qualifikationsrahmen als gemeinsamer Bezugspunkt erweisen, bei dem eine an Kompetenzstandards orientierte Definition von Lerninhalten und deren Bewertung anhand der im EQF vorgelegten Kriterien eine transparente Entscheidungsgrundlage für die Einordnung und Anerkennung von Qualifikationen bietet.

Insgesamt ist festzuhalten, dass mit der Frage nach der Qualität dualer Studiengänge diejenige nach der inhaltlichen Substanz schlechthin aufgeworfen wurde. Es verwundert daher nicht, dass zu Beginn unseres Modellversuchs die Antworten noch recht vage und teilweise abstrakt blieben. Der Hoffnung und Erwartung einiger Diskutanten, im Laufe der Zeit mehr „Butter bei die Fische“ tun zu können, schließen wir uns jedenfalls an.

Zusammenfassung der Ergebnisse aus den Workshops:

Prof. Dr. Annette Grewe, Fachhochschule Fulda

Zu Beginn des BLK- Förderprogramms „Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“ wurden in drei Workshops die folgenden Themen schwerpunktmäßig diskutiert:

1. Duale Studiengänge in konsekutiver Studienstruktur
2. Neue Fachrichtungen in dualen Studienangeboten
3. Qualitätssicherung in dualen Studienangeboten

In allen drei Workshops kristallisieren sich zentrale Fragen heraus nach

- angemessenen Bewertungskriterien für hochschulisch und außerhochschulisch erworbene Fähigkeiten sowie
- der Qualitätssicherung dualer Studienangebote auf den Ebenen Bachelor und Master und
- einer möglichen Erweiterung des Spektrums dualer Studienangebote in Deutschland.

Bewertungskriterien hochschulisch bzw. außerschulisch erworbener Fähigkeiten

Wie bereits im Vortrag von Herrn Weber und der anschließenden Diskussion deutlich wurde, hat die Zuschreibung bestimmter Qualifikationsebenen zu definierten Bildungseinrichtungen bei uns Tradition und wurde jahrzehntelang nicht hinterfragt. Die Unruhe, die die Einführung gestufter Studiengänge mit gleichwertigen Abschlüssen an unterschiedlichen Institutionen des tertiären Bildungssektors auslöst, ist daher nachvollziehbar, nivelliert sie doch zumindest partiell die vormals vorgegebene klare Grenzziehung zwischen den Institutionen Universität, Fachhochschule und – in einigen Bundesländern -Berufsakademie.

Die Zielsetzung des sogenannten Brügge-Kopenhagen-Prozesses geht darüber noch hinaus. Hier wird mit der sog. Output-Orientierung auf Lernergebnisse bzw. beim Individuum vorhandene Kompetenzen gesetzt. Auf diese Weise sind nun alle nur denkbaren Bildungswege in den Prozess der Angleichung mit einbezogen und institutionelle Grenzen zwischen Bildungseinrichtungen radikal in Frage gestellt.

Differenzen zwischen Bildungswegen lassen sich dann nur noch auf dem Wege der Kompetenzmessung feststellen. Die Frage nach der Formulierung und Überprüfung dessen, was in Bildungsgängen oder über Berufserfahrung / Lebenserfahrung usw. vermittelt und angeeignet wird, erhält so einen zentralen Stellenwert. Mit Hilfe welcher Bewertungskriterien können Lernerfolge systematisiert werden?

Für die Hochschulbildung wurde das ECTS-Punktesystem eingeführt, doch die Objektivität und Validität dieser Maßeinheit ist nur begrenzt gesichert. So fragten auch die Teilnehmer/innen des Workshops 1 kritisch, auf welche Weise überinstitutionell festgelegt werden könne, welchen generalisierbaren Ansprüchen Lernzeiten nach ECTS-Punkten (Credits) zu genügen hätten? Darüber hinaus bleibt unklar, was ein Credit als quantitative Einheit (30 Stunden studentischer „Arbeit") über die Qualität dessen aussagen kann, das in dieser Zeit erarbeitet wurde.

Werden Credits nun als Maßeinheit beruflichen Lernens über Institutionen hinweg verstanden, so ergeben sich weitere Probleme. Unter Umständen ist es dann nämlich angemessen, Lernzeiten z.B. in einem Bachelor-Studiengang anders zu bewerten als in einem Master-Studiengang. Folgt man dem Vorschlag des Europäischen Qualifikationsrahmens, so müssten sich entsprechende Differenzen im Komplexitätsgrad dessen, was erarbeitet wurde, niederschlagen. Die Schwierigkeit besteht allerdings darin, solche Niveauunterschiede zu präzisieren und messbar zu machen.

Die Teilnehmer/innen des Workshops 3 machen den Vorschlag, die in einem Bildungsgang erworbene Kompetenz in Form von Kompetenzstandards als Produkt des Bildungsprozesses und damit als Währung auf einem fiktiven Bildungsmarkt zu verstehen. Doch wesentliche Probleme sind auch bei einem solchen Konzept zunächst ungeklärt: Worin unterscheidet sich die Fach-, Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenz eines Bachelor-Absolventen von der eines Master-Absolventen einerseits und der eines Orthopädie-Mechanikers oder Elektrikers andererseits? Möglichkeiten einer Ordnung und Klärung dieser Zusammenhänge ergeben sich evt. aus dem Vorschlag der Europäischen Kommission zu einem Europäischen Qualifikationsrahmen.

Qualitätssicherung

Obwohl über das Verfahren der Akkreditierung zumindest für den tertiären Bereich eine Überprüfung der Qualität neuer Studienangebote gesichert zu sein scheint, fehlt uns noch ein Raster, ein Qualifikationsrahmen, der die Kompetenzstandards der jeweiligen Qualifizierungsstufen vorgibt und die bislang lediglich in der Zeitwährung (Credits bzw. ECTS-Punkte) mess- und vergleichbaren Lerneinheiten/ Module / Ausbildungsgänge in Bezug auf ihren Komplexitätsgrad systematisiert. Auch hier kann sich der Europäische Qualifikationsrahmen als hilfreich erweisen. Mit seiner Hilfe kann es möglich werden, über akademische Qualifizierungsstufen hinaus auch die formalisierte Schul- und Berufsbildung in ihren antizipierten outcomes zu beschreiben – und zu überprüfen.

Sowohl im Workshop 1 als auch im Workshop 3 wurde deutlich, dass das Lernen an den unterschiedlichen Lernorten Hochschule und Betrieb eine intensive Kooperation der Partner bereits in der Planungsphase erfordert. Zu diskutieren und abzugleichen sind unter anderem die folgenden Aspekte:

- Formulierung der zu erwerbenden Kompetenzen
- Gestaltung der Lehr-/ Lernarrangements
- didaktische Szenarien
- Prüfungsmodalitäten und -inhalte

- die Qualitätssicherung des Gesamtangebotes unter Struktur-, Prozess- und Ergebnisperspektive.

Die gemeinsame Formulierung von Kompetenzen, die im jeweiligen Studiengang erworben werden sollen, könnte für den Koordinierungsprozess hilfreich sein und der Gefahr einer zu starken „Produktorientierung" der betrieblichen Partner auf der einen Seite und einer zu wenig operationalisierbaren Theoriefokussierung der Hochschulpartner andererseits entgegenwirken. Ist die Zielsetzung des Studienganges zwischen den Partnern abgestimmt, stellt die Evaluation der Lehre einen weiteren integrativen Schritt in dualen Studiengängen dar, wobei sie sich auf alle Module erstrecken und somit alle Lernorte einbeziehen muss. Dementsprechend sind Evaluationsverfahren zu wählen, die der Heterogenität der Lernbedingungen gerecht werden.

Spektrum dualer Studienangebote

Am Vortrag hatte Herr Weber drei Grundtypen dualer Studienangebote bereits charakterisiert. Es handelt sich um

- ausbildungsintegrierende,
- praxisintegrierende und
- berufsintegrierende Studiengänge

Die Teilnehmer/innen des Workshops 2 beschäftigten sich mit den Anlässen, Vorbehalten und strukturellen Hindernissen für die Konzeptionierung dualer Studienangebote in bisher kaum vertretenen Fachrichtungen. Ein noch nicht ausreichendes Angebot dualer Studiengänge besteht zweifelsohne im IT-Bereich, hier unter anderem explizit in Form berufsintegrierender Studiengänge, innerhalb derer hochqualifizierte „Quereinsteiger" ohne formalen Berufsabschluss die Möglichkeit haben, einen ihrer Qualifikation entsprechenden akademischen Grad zu erwerben. Hier wird dem Anspruch des Brügge-Kopenhagen-Prozesses entsprochen, auch nicht-formal erworbene Kompetenzen anzuerkennen und in das ECTS-System zu integrieren.

Ein großes Potenzial für die Entwicklung dualer Studienangebote stellen prinzipiell die Gesundheitsberufe dar, dies vor allem auch unter dem Aspekt der europäischen Harmonisierung. Mit mehr als 10% des Bruttoinlandsproduktes und insgesamt über vier Millionen Beschäftigten ist die Gesundheitsversorgung ein Wachstumsbereich, der in Anbetracht der demografischen Entwicklung noch an Bedeutung gewinnen wird und hochqualifizierte Arbeitskräfte verlangt. Der Annäherung an die internationale Normalität, in den geregelten nichtmedizinischen Berufen wie Pflege, Physiotherapie etc. die Berufszulassung auf dem Niveau eines Bachelor-Abschlusses anzusiedeln, stellen sich in der Bundesrepublik strukturelle Hürden in Form der Berufsgesetze entgegen, die bisher von der Hochschulseite nicht substanziell überwindbar sind. Es mutet aus der Sicht der Erklärungen von Bologna und Kopenhagen anachronistisch an, dass z.B. seit der Novellierung des Krankenpflegegesetzes 2004 ein in Deutschland absolviertes Hochschulstudium der Pflege nur in einem Umfang von maximal zwei Jahren auf die dreijährige Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege angerechnet werden darf, während entsprechende dreijährige Bachelor-Studiengänge, die im jeweiligen europäischen Ausland absolviert wurden und dort zur Berufszulassung führen, über die Europäischen Richtlinien 77/452/EWG und 77/453/EWG auch in der Bundesrepublik be-

rufsrechtlich anerkannt werden. Dass Deutschland hier Chancen auch als Bildungsland für einschlägig Studieninteressierte aus Europa verspielt, liegt auf der Hand. Ebenso offensichtlich ist, dass kreative Studiengangskonstrukte nur bedingt zur Überwindung der gegebenen Hürden beitragen können und es vielmehr einer politischen Entscheidung zugunsten der europäischen Harmonisierung auf Bundesebene, und zwar in diesem Falle im Zuständigkeitsbereich des BMGS, bedarf.
Weniger im europäischen Kontext als vielmehr auf der nationalen Ebene zeigen sich am Beispiel des geplanten Studiengangs „Auditing, Finance and Taxation" auch auf der Master-Ebene die strukturellen Hürden, die über Berufsgesetze bzw. Berufsordnungen in Deutschland gegeben sind. Es war für die Teilnehmer/innen des Workshop 2 zunächst überraschend, die Analogien der Strukturhindernisse bei der Entwicklung eines grundständigen Bachelor-Studiums der Pflege, das zur Berufserlaubnis als Gesundheits- und Krankenpfleger/in führen soll, und des geplanten Master-Studiengangs, der zur Berufserlaubnis als Wirtschaftsprüfer hinführen soll, zu erkennen. Verkürzt lassen sich diese Analogien folgendermaßen zusammenfassen:

1. Berufsgesetze / Berufsordnungen regeln die Aus- bzw. Weiterbildung einschließlich der Zugangsvoraussetzungen und der Voraussetzungen für die Zulassung zur jeweiligen Prüfung, deren erfolgreiches Bestehen mit der Erlaubnis zur Führung der Berufsbezeichnung verknüpft ist. Dies betrifft sowohl die Inhalte als auch die institutionelle Ansiedlung der jeweiligen Aus-/Weiterbildung sowie die Ausbildungs-/Weiterbildungsmodalitäten (Status, Vergütung etc.).

2. In den Berufsgesetzen / Berufsordnungen ist die Möglichkeit, über ein Studium die jeweils erforderlichen Fähigkeiten zu erlangen, explizit nicht bzw. nur eingeschränkt vorgesehen.

3. Resultierend ergibt sich für die Konzeption eines entsprechend befähigenden Studiengangs die Problemlage, trotz inhaltlich gleicher Zielsetzung bzw. sogar bei Ansiedlung auf einer höheren Kompetenzstufe die Formalkriterien der beruflichen Aus- /Weiterbildung nicht erfüllen zu können.

4. Dies bedeutet auch, dass eine Integration der geregelten Aus-/Weiterbildung in ein Studium nur sehr eingeschränkt möglich ist, da institutionelle Vorgaben (z.B. verpflichtender Nachweis von Ausbildungszeiten an einer Krankenpflegeschule) der Kooperation unterschiedlicher Lernorte entgegenstehen.

Insgesamt lässt sich für die über einschlägige Berufsgesetze und –verordnungen geregelten Berufe konstatieren, dass sich dieses Feld für die Entwicklung dualer Studienangebote nur substanziell entwickeln lassen wird, wenn auf der Politikebene die Weichen entsprechend gestellt werden. Mit anderen Worten: die formulierten Zielsetzungen von Bologna und Kopenhagen können in den genannten Bereichen von den Hochschulen nur wirkungsvoll umgesetzt werden, wenn über die Zuständigkeit der Wissenschafts- bzw. Kultusministerien hinaus die Harmonisierung der Aus- und Weiterbildung als Leitgedanke auch in anderen Politikbereichen ihren Niederschlag findet. Es wird eine Aufgabe dieses BLK-Programms sein, über die Erarbeitung von Kompetenzrastern/-standards für unterschiedliche Bildungsgänge die starren Formalvorgaben berufsrechtlicher Regelungen argumentativ zu entkräften.

Anhang
Kurzvorstellung der Projekte

1. Alice-Salomon-Fachhochschule (ASFH), Berlin, Charité-Universitätsmedizin Berlin, *Institut für Pflegewissenschaft und Medizin-/Pflegepädagogik*

Projektbezeichnung:

Entwicklung und Erprobung eines Konzepts zur Anerkennung von außerhochschulisch erworbenen Lernleistungen auf Bachelor-Studiengänge und Planung darauf aufbauender Master-Studiengänge im Bereich Gesundheit/Pflege an der ASFH und an der Charité-Universitätsmedizin Berlin

Zielsetzung, Inhalt und Innovationsgehalt:

Das Projekt verfolgt zwei Ziele:
Ausgehend von den Bachelorstudiengängen „Physiotherapie/ Ergotherapie“ und „Gesundheits- und Pflegemanagement“ an der ASFH werden in enger Kooperation zwischen der Charité-Universitätsmedizin Berlin und der Alice-Salomon-Fachhochschule Masterstudiengänge zu den beiden o. g. Studiengängen entwickelt werden, bei denen außerhochschulische Lernleistungen anerkannt werden:

1. Entwicklung von Qualitätskriterien und Verfahren zur Anrechnung von Teilen der berufsschulischen Ausbildung, der Weiterbildung sowie spezieller Berufserfahrungen auf das Bachelorstudium und das sich anschließende Masterstudium.

2. Planung der Masterstudiengänge an ASFH und Charité, wobei der Einsatz von E-Learning und die gegenseitige Öffnung von Modulen vorgesehen ist, Abstimmung der Zugangsvoraussetzungen, Entwicklung der Module und Zuordnung der Credits nach ECTS.

Zu 1.)
Im Bericht der BLK „Perspektiven für die duale Bildung im tertiären Bereich“, der den Ausgangspunkt für das Modellversuchsprogramm darstellt, werden verschiedene Typen dualer Bildung im tertiären Bereich charakterisiert. Nach dieser Typologie gehört der Bachelor-Studiengang „Physiotherapie/Ergotherapie“ der ASFH zu den ausbildungsintegrierenden Studiengängen, da eine berufliche Ausbildung mit einem Fachhochschulstudium so verzahnt ist, dass beide Bildungsgänge in zehn Semestern abgeschlossen werden. Inhalte der Fachschulausbildung sollen - vorbehaltlich der Akkreditierung - mit 80 Credits im Rahmen des Bachelor-Studiums anerkannt werden. Die ASFH hat in diesem Studiengang ein Verfahren zur Anerkennung der Leistungspunkte entwickelt, in dem drei verschiedene Gremien eine Rolle spielen:

Beirat:

Zur Begutachtung, Beratung und Evaluation des Studiengangs ist ein externer Beirat eingerichtet worden, der sich aus Vertretern/innen der Berufsverbände, von Versorgungseinrichtungen, aus Forschung, Wissenschaft und Lehre sowie den zuständigen Senatsverwaltung bzw. dem entsprechenden Ministerium in Brandenburg zusammengesetzt. Der Beirat begleitet den Prozess der Akkreditierung und der (internen) wissenschaftlichen Begleitung dieses Studiengangs, der als Modell vom Land Berlin gefördert wird.

Lenkungsgruppe:

Die enge Verzahnung von Hochschule und Fachschule spiegelt sich auch in der Lenkungsgruppe wider, einem Gremium aus Vertreterinnen der ASFH und der kooperierenden Berufsfachschulen, in dem die inhaltliche wie organisatorische Abstimmung zwischen Berufsausbildung und Studium erfolgt.

Forum der Lehre:

Für den Austausch, die Weiterentwicklung und Qualitätssicherung des Studiengangs wurde ein „Forum der Lehre“ ins Leben gerufen. Dieses Programm bietet den Dozenten/innen der ASFH und den Lehrenden der kooperierenden Berufsfachschulen die Möglichkeit zu einem intensiven fachlichen Austausch und zu einer gegenseitigen Abstimmung des Lehrangebots.
Auf Basis dieser Erfahrungen beabsichtigt die ASFH nun, auch für den nach BLK-Typologie als berufsintegrierenden dualen Studiengang der beruflichen Weiterqualifizierung zu verstehenden Bachelor-Studiengang „Gesundheits- und Pflegemanagement“ ein Verfahren zur Anrechnung von 30 Credits aus der vorangegangenen beruflichen Ausbildung zu entwickeln.
In Kooperation mit der Charité Universitätsmedizin Berlin und anderen Hochschulen sollen allgemein anerkannte Anrechnungsregelungen für außerhochschulisch erworbene Kompetenzen und Kenntnisse im Pflegebereich, die vielleicht sogar bis zur Entwicklung eines Kompetenzpasses gehen könnten, abgestimmt werden. Dabei orientiert sich die ASFH insb. an best-practise-Beispielen aus Großbritannien. Die parallel stattfindende Arbeit an einem Qualifikationsrahmenwerk auf nationaler und europäischer Ebene kann durch das Projekt aus fachlicher Perspektive reflektiert und bereichert werden.

Zu 2.)
Entwicklung der Masterstudiengänge im Bereich Gesundheit und Pflege an der ASFH und an den Instituten für Pflegewissenschaft bzw. Medizin-/Pflegepädagogik der Charité in abgestimmter Form. An der ASFH wird ein (konsekutiver) Masterstudiengang `Gesundheitsmanagement` geplant, an der Charité ein (weiterbildender) Masterstudiengang `Education for Health Professionals`, ein weiterer Studiengang `Master of Nursing Science`, besteht bereits. Im Projekt erfolgt eine Abstimmung der Studiengangskonzepte in mehrfacher Hinsicht:

a) gegenseitige Anerkennung von Credits, die außerhochschulisch erworben wurden

b) Öffnung von Wahl-Modulen für die Studierenden der jeweils anderen Masterstudiengänge

c) gegenseitige Anerkennung von Modulen

d) gemeinsame Nutzung von EDV-gestützten Lehr- und Lernangeboten.

Besonders innovativ sind die folgenden erwarteten Ergebnisse:

- Allgemein anerkannte Anrechnungsverfahren für Kompetenzen und Fähigkeiten, die in der pflegeberuflichen Ausbildung, der Berufspraxis und der Fort- und Weiterbildung erworben wurden,
- reflektierte Verzahnung von Praxis und Theorie in den Gesundheits- und Pflegeberufen,
- Erhöhung der Durchlässigkeit im tertiären Bildungssystem im Bereich Gesundheit und Pflege, insb. durch ein hochschulübergreifend abgestimmtes Konzept der Anerkennung von außerhochschulisch erworbenen Credits auf Masterstudiengänge,
- Schaffung von Übergängen zwischen beruflicher Bildung und tertiärem Bildungssystem,
- Würdigung des Lebenslangen Lernens, Vermeidung von Bildungsumwegen, Verkürzung der Ausbildungszeiten bis zum ersten akademischen Berufsabschluss.

Kooperationspartner:

Charité Universitätsmedizin Berlin, Institut für Pflegewissenschaft und Medizin-/Pflegepädagogik

Prof. Dr. Theo Dassen

Direktor des Instituts für Pflegewissenschaft der Charité Universitätsmedizin Berlin und Leiter des Masterstudiengangs `Nursing Science`

Prof. Dr. Jutta Beier

Leiterin des Instituts für Medizin- und Pflegepädagogik der Charité Universitätsmedizin Berlin und Leiterin des (geplanten) Masterstudiengangs `Education for Health Professionals`

Bundesland: Berlin

Fachgebiet: Gesundheits- und Pflegewissenschaften

Laufzeit: 1. April 2005 bis 31.3. 2008

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Jutta Räbiger raebiger@asfh-berlin.de
Dipl. Pol. Sieglinde Machocki M.A. machocki@asfh-berlin.de

Internetseite:

Internetseiten für das Projekt werden auf den Internetseiten der ASFH (http://www.asfh-berlin.de/) unter der Rubrik „Forschung“ eingerichtet.

2. Fachhochschule für Wirtschaft Berlin
Hochschule für Bankwirtschaft (HfB), Frankfurt a.M.
Berufsakademie Weserbergland (BAW), Hameln

Projektbezeichnung:

Länderübergreifendes Verbundprojekt zur Einbeziehung dualer Bachelor-Studiengänge in das Akkreditierungssystem der Bundesrepublik Deutschland und zur Entwicklung von Strukturvorgaben für diese dualen Studiengänge als Elemente eines nationalen Qualifikationsrahmens

Zielsetzung:

In dem Verbundprojekt werden besondere Verfahren des Zusammenwirkens der beiden Lernorte Hochschule bzw. Studienakademie und Betrieb unter Berücksichtigung der Verantwortung der Hochschule bzw. Berufsakademie für die Qualität des dualen Studiums, speziell unter dem Gesichtspunkt der Wissenschaftlichkeit, entwickelt und erprobt.
Weiterhin werden fach- und hochschulübergreifende standardisierte Verfahren zur Anrechnung betrieblichen Erfahrungswissens sowie von Methoden- und Sozialkompetenz im Rahmen der Modularisierung und des Leistungspunktesystems für die Akkreditierung von dualen Bachelor-Studiengängen entwickelt und erprobt.
Daneben werden Strukturvorgaben für duale Bachelor-Studiengänge als Ergänzung der ländergemeinsamen Strukturvorgaben der KMK vom 10.10.2003 unter Berücksichtigung des KMK-Beschlusses vom 15.10.2004 „Einordnung der Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien in die konsequente Studienstruktur“ entwickelt.

Kooperationspartner:

Fachhochschule für Wirtschaft Berlin, Fachbereich „Berufsakademie“ (federführend)
Hochschule für Bankwirtschaft, Frankfurt a.M. (HfB)
Berufsakademie Weserbergland, Hameln (BAW)

Jede Verbundhochschule bzw. –berufsakademie beteiligt sich mit zwei Studiengängen aus verschiedenen Fachdisziplinen.

Wesentliche Inhalte/Innovationsgehalt:

Das Verbundprojekt will die Arbeit der BLK zum Problembereich der dualen Bildung im tertiären Bereich (siehe Heft 110 der Materialien zur Bildungsplanung und Forschungsförderung der BLK) fortführen und vertiefen. Insbesondere sollen folgende Gegenstände behandelt werden:

- Einbeziehung dualer Studienangebote im tertiären Bereich in das neugeordnete Qualitätssicherungssystem der Akkreditierung;

- Einfügung dualer Studienangebote in das gestufte Studiensystem, hier unter besonderer Berücksichtigung von Bachelorabschlüssen;

- Entwicklung von Strukturvorgaben für duale Studienangebote als Elemente eines nationalen Qualifikationsrahmens (hierbei wird der KMK-Beschluss vom 15.10.2004 in die Projektarbeit einbezogen).

Die Verbundgruppe wird auch prüfen, inwieweit Qualifikationen aus der beruflichen Bildung (APCL) und aus der beruflichen Erfahrung (APEL) zur Verbesserung der Durchlässigkeit innerhalb des Bildungswesens angerechnet werden können, sofern bei der hier zu untersuchenden Kombination von Erstausbildung und Erststudium bereits anrechenbare Vorleistungen von den Studierenden mitgebracht werden.
Die Einbeziehung dualer Studienangebote in das nationale Akkreditierungssystem setzt voraus, dass die beiden konstitutiven Lernorte Hochschule bzw. Berufsakademie und Betrieb inhaltlich und zeitlich aufeinander abgestimmt werden, um einen „Mehrwert" des kompakten Studiums erzielen zu können. Es werden deshalb standardisierte Verfahren entwickelt, die eine enge Abstimmung der beiden Lernorte sicherstellen sollen.
Gleichzeitig wird durch die Einbeziehung der dualen Studienangebote in das Akkreditierungssystem die Durchlässigkeit zwischen beruflicher Bildung und akademischer Bildung erheblich erhöht. Hierbei wird wiederum Wert darauf gelegt, dass die am Lernort Betrieb erworbene Handlungskompetenz und die Schlüsselqualifikationen in geeigneter Weise in die Modularisierung und Leistungspunktbewertung einbezogen werden. Es versteht sich, dass die Hochschulen bzw. Berufsakademien die Verantwortung dafür tragen, dass in den Praxismodulen die zugehörigen Credit Points nur bei einer mit den Theoriemodulen vergleichbaren Qualität der erbrachten Leistungen und gewonnenen Handlungskompetenzen vergeben werden können. Deshalb ist ein integriertes Qualitätssicherungssystem für die dualen Studiengänge unverzichtbar.
Ein besonderes Augenmerk will die Projektgruppe auf die Beteiligung von kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) richten, da hier noch erhebliche Kooperationsreserven im tertiären Bereich zu vermuten sind.
Vorteilhaft ist es, dass sich mit der FHW Berlin eine staatliche Fachhochschule (federführend) an dem Projekt beteiligt, deren Fachbereich II aus der staatlichen Berufsakademie Berlin hervorgegangen ist. Hinzu kommen mit der HfB Frankfurt a.M. eine private, staatlich anerkannte Hochschule sowie mit der BAW Hameln eine private, staatlich anerkannte Berufsakademie. Mit dieser Zusammensetzung der Verbundgruppe ist gewährleistet, das die unterschiedlichen institutionellen Problemaspekte dualer Studiengänge in das Projekt einbezogen werden. Insbesondere wird die Durchlässigkeit im tertiären Bereich zwischen Berufsakademien und (Fach-)Hochschulen gefördert.

Eckpunkte der Terminplanung:

Phase 1 (01.04.2005 bis ca. 30.09.2005):

Beschaffung und Aufarbeitung der Unterlagen von Akkreditierungsagenturen zu dualen Studiengängen sowie von Fachveröffentlichungen zu den relevanten Themenkomplexen; Diskussion und Entscheidung der Projektgruppe (auch unter Berücksichtigung der bereits an den eigenen Hochschulen praktizierten Vorgehensweisen) zur verfahrensmäßigen und inhaltlichen Zusammenarbeit der Hochschule/Berufsakademie mit den beteiligten Praxispartnern sowie zu einem geeigneten Rahmen der Modularisierung und Leistungspunktvergabe innerhalb der beteiligten Studiengänge.

Phase 2 (ca. 01.10.2005 bis ca. 30.09.2006):

Erprobung der von der Projektgruppe entwickelten Vorgaben in den sechs Studiengängen; regelmäßige Abstimmung der dualen Partner in den dezentralen Arbeitsgruppen; Überprüfung der ersten Vereinbarungen hinsichtlich Akzeptanz, Anerkennung, Übertragbarkeit; wissenschaftliche Begleitung der Projektarbeit.

Phase 3 (ca. 01.10.2006 bis ca. 30.09.2007):

Anpassung der bisher erprobten verfahrensmäßigen und inhaltlichen Zusammenarbeit der Hochschule/Berufsakademie mit den beteiligten Ausbildungsbetrieben anhand der Ergebnisse der zweiten Phase; Fortführung der Erprobung der von der Projektgruppe angepassten Vorgaben in den sechs Studiengängen wie in Phase 2; wissenschaftliche Begleitung der Projektarbeit.

Phase 4 (ca. 01.10.2007 bis 31.03.2008):

Auswertung der Resultate der Erprobungsphasen durch die Projektgruppe; Ableitung von Empfehlungen zur Weiterentwicklung von Rahmenvorgaben für duale Studiengänge und zur erforderlichen Zusammenarbeit der Praxispartner dieser Studiengänge; Abschluss-Workshop zur Diskussion der Projektergebnisse mit Vertretern der Akkreditierungsagenturen und Vertretern von interessierten Hochschulen und Berufsakademien; Veröffentlichung eines Leitfadens mit Darstellung der Ergebnisse sowohl der Projektarbeit als auch des Workshops.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Hartmund Barth

Fachhochschule für Wirtschaft Berlin
Fachbereich “Berufsakademie”
Badensche Str. 50 - 51, 10825 Berlin,

Tel.: 030/29384-572
Fax: 030/29384-301

E-Mail: hartmund.barth@ba-berlin.de

Internet-Adresse des Projektes

Eine Homepage für das Projekt ist noch im Aufbau.

3. Hochschule Bremen, Institut für Informatik und Automation Universität Bremen, *Arbeitsgruppe Informationsmanagement*

Projektbezeichnung:

Ausbildungsintegriertes hochschulübergreifendes duales Studienangebot Informatik, BLK-Projekt im Programm: Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich

Zielsetzung:

Das Projekt hat die Entwicklung eines ausbildungsintegrierten hochschulübergreifenden dualen Studienangebots Informatik zum Ziel. Das Studium an der Hochschule bzw. Universität wird mit der Berufsausbildung zum/zur Fachinformatiker/-in verbunden und verzahnt. Die Ausbildung führt zu einem Doppelabschluss, Absolventen erwerben den Berufsabschluss „Fachinformatiker/-in“ (HK-Prüfung) und den Studienabschluss „Bachelor of Science (BSc)“ Informatik (Hochschul- bzw. Universitätsabschluss). Gegenüber dem additiven Ausbildungsmodell mit einer mittleren Ausbildungsdauer von 6,5 Jahren wird eine Ausbildungszeitverkürzung für Erstausbildung und Studium von durchschnittlich zwei Jahren angestrebt.
Die Zusammenarbeit mit den beruflichen Schulen und mit den Unternehmen der Region, insbesondere aus dem Bereich der Klein- und Mittelbetriebe, soll umgesetzt und intensiviert werden. Es sollen Anerkennungsverfahren der Lerninhalte und Lernergebnisse zwischen den Hochschulen, den beruflichen Schulen und Berufspraxis erarbeitet, erprobt und evaluiert werden.
Im Rahmen des Projektes soll eine Lösung entwickelt werden, die auch auf andere Regionen und Bundesländer sowie andere Ausbildungsberufe und Studienfächer übertragbar ist. Die notwendige enge Zusammenarbeit der Ausbildungsbetriebe und beruflichen Schulen mit den beteiligten Hochschulen wird über den Studiengang hinausgehende positive Wirkungen für alle Beteiligten zur Folge haben. Insgesamt zeigt sich eine richtungweisende Verknüpfung von Studienangeboten mit modernen Ausbildungsberufen, um die duale Berufsausbildung für Auszubildende mit einer höheren Vorbildung zu erschließen.

Kooperationspartner:

An dem Projekt beteiligt sind die Hochschule Bremen, die Universität Bremen, das Schulzentrum Utbremen und das Projektbüro PIA bei idea2business (i2b), in enger Abstimmung mit den ausbildenden Unternehmen.

Wesentliche Inhalte:

Die Konzeption der zeitlichen Struktur des ausbildungsintegrierenden Studienangebots Informatik sieht wie folgt aus:

(1) Das hochschulübergreifende Studium in der Informatik und die Ausbildung zur Fachinformatikerin / zum Fachinformatiker (Fachrichtung Anwendungsentwicklung oder Systemintegration) in einem Ausbildungsunternehmen und an einer beruflichen Schule erfolgen wesentlich zeitlich parallelisiert (und curricular abgestimmt).

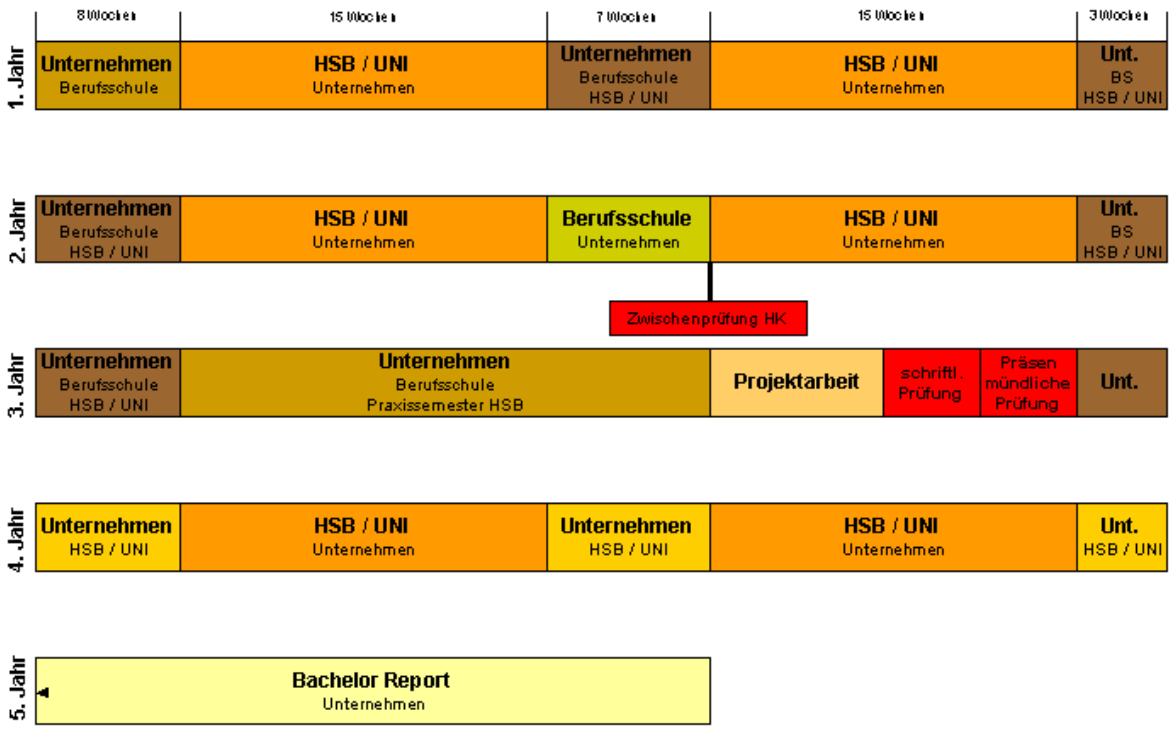
(2) In den ersten zwei Jahren studieren die Auszubildenden / Studenten/innen („Azudent/innen“) während der Vorlesungszeit an den Hochschulen und ab-

solvieren parallel dazu – in geringerem Umfang – Teile der betrieblichen Ausbildung. Die vorlesungsfreien Zeiten werden überwiegend für den Unterricht an der beruflichen Schule und das Lernen und Arbeiten im Ausbildungsunternehmen genutzt.

(3) Im dritten Jahr steht die berufliche Erstausbildung an den Lernorten Betrieb und berufliche Schule im Vordergrund und mündet ein in die Abschlussprüfung zum/zur Fachinformatiker/in vor der zuständigen HK. Diese Zeit wird ihnen als (obligatorisches) Praxissemester für das Studium an der Hochschule Bremen angerechnet.

(4) In der nachfolgenden Zeit wird das Studium fortgesetzt, ergänzt um (freiwillige) betriebliche Praxisphase und abgeschlossen mit dem Bachelor of Science. Hierdurch ist eine deutliche Reduzierung der Gesamt-Ausbildungszeit im Vergleich zur additiven Ausbildung zu erreichen.

Die Grafik zum Ablauf des dualen Studiums visualisiert die geplante Abfolge der einzelnen Arbeits-, Ausbildungs- und Studienblöcke:



Zeitplan - Duales Studium Informatik (Bremen):

Die Vertragspartner (Unternehmen und Auszubildende / Studierende) schließen einen Ausbildungsvertrag über 3 Jahre ab. Für die weitere vertragliche Regelung werden im Rahmen des Projektes verschiedene Vorschläge gemeinsam mit den Unternehmen erarbeitet.
Die Ausbildung wechselt zwischen den Lernorten Unternehmen, Berufsbildende Schulen (BS) und Hochschule Bremen (HSB) bzw. Universität Bremen (UNI). Der Unterricht an der Berufsschule wird am Schulzentrum Utbremen als Blockunterricht durchgeführt. Das Studium erfolgt in den bestehenden Bachelor-Studiengängen, z.B. an der Hochschule im Bachelor-Studiengang Technische Informatik und an der Universität im Bachelor-Studiengang Informatik. Das Studienangebot ist modularisiert und mit Leistungspunkten versehen. Pro Semester sind in den ersten zwei Jahren 20 – 24 Leistungspunkte (LP bzw. Credit Points –CP) durch das Studium zu erwerben. Das Studium und die Berufsausbildung werden während der gesamten Zeit durch Zeiten im Unternehmen begleitet. Im dritten Jahr ist die Prüfung an der Handelskammer (HK) geplant, der Berufsabschluss zum Fachinformatiker bzw. zur Fachinformatikerin wird erreicht. Ab dem 4. Jahr wechseln Zeiten im Unternehmen mit Studienzeiten an der Hochschule bzw. an der Universität ab.

Innovationsgehalt:

Der innovative Gehalt des Projektes ist darin zu sehen, dass mit der hochschulübergreifenden Kooperation von Hochschule und Universität in direkter Abstimmung mit Berufsschule und ausbildenden Unternehmen ein neues Ausbildungs- und Studienangebot entwickelt und erprobt wird, das sich besonders für die enge Verbindung von Theorie und Praxis im Bereich Informatik eignet. Vergleichbare hochschulübergreifende Studienangebote zur Nutzung von Synergieeffekten und unterschiedlichen Lern- und Lehrmodellen existieren derzeit noch nicht. Daher kommt auch den Fragestellungen der curricularen Integration und wechselseitigen Anerkennung von Ausbildungs- und Studieninhalten eine besondere Bedeutung zu. Die besondere Funktion des Lernorts Betrieb kann so auch stärker in die Ausbildung integriert werden, da hier Schlüsselqualifikationen strukturiert und handlungsorientiert erworben werden können.

Eckpunkte der Terminplanung:

In der ersten Phase ist ein umfangreiches Informationsangebot für potenzielle Auszubildende/Studierende, Betriebe, Schulen und die Agentur für Arbeit zu entwickeln. Üblicherweise werden im Herbst die Ausbildungsplätze für das jeweils nächste Ausbildungsjahr vergeben. Mit dem Start des Projektes im April 2005 und dem anvisierten Beginn des Ausbildungsjahres zum 1.8.2006 und zur Aufnahme des Studiums zum Wintersemester 2006/07 müssen daher gleich zu Beginn die Abitursjahrgänge in Bremen und dem niedersächsischen Umland angesprochen werden. Daher sind gezielte Marketingaktionen durchzuführen. Während der gesamten Projektlaufzeit liegt ein Schwerpunkt auf dem Marketing für das duale Studienangebot und auf der Öffentlichkeitsarbeit mit den Zielgruppen Betriebe, Abiturienten und der Bundesagentur für Arbeit.
Damit der Studienbetrieb zum Wintersemester 2006/07 an den Institutionen aufgenommen werden kann, sind in der ersten Projektphase Studienmodelle bzw. Musterstudienpläne für die Bachelor-Studiengänge an der Universität Bremen und

an der Hochschule Bremen gemeinsam mit der beruflichen Schule zu entwickeln. Die Curricula für das Studienangebot sollen so konzipiert sein, dass sie in die bestehenden Bachelor-Studiengänge an den einzelnen Institutionen integriert werden können. Im Vordergrund steht dabei die Studierbarkeit, d.h. die Arbeitsbelastung der Studierenden und der zeitliche Ablauf des dualen Studienangebotes sind bei der Planung zu berücksichtigen. Für diese Integration bedarf es der intensiven Absprachen zwischen Betrieben, Hochschulen und beruflichen Schulen. Insgesamt sind in diesem Bereich folgende Aufgaben zu bearbeiten:

(1) Entwicklung von Anrechnungsverfahren von Studien- und Ausbildungsleistungen. Dazu bedarf es inhaltlich-curricularer und organisatorischer Absprachen / Abstimmungen zwischen den Lernorten Betrieb, Berufsschule und Hochschule/Universität.

(2) Erarbeitung bzw. Anpassung notwendiger Ordnungsmittel und der erforderlichen Rahmenbedingungen für das Studium und die Ausbildung (Prüfungs- und Studienordnung, Musterstudienplan, Zulassungsordnung, Stundentafel, Schulorganisation).

(3) Nutzung bestehender Leistungspunktesysteme angelehnt an ECTS (European Credit Transfer System) unter Berücksichtigung institutioneller Vorgaben der Hochschule Bremen und der Universität Bremen.

(4) Modularisierung und Entwicklung eines Konzeptes der Lerninhalte und Lernergebnisse des dualen Studienangebots an der beruflichen Schule gemeinsam mit den Hochschulen.

(5) Aufbau eines Firmennetzwerkes.

Die Umsetzbarkeit der curricularen Integration soll in der ersten Phase des Projektes untersucht werden und in konkrete Verabredungen münden.
In der zweiten Phase soll dann zu Beginn des Ausbildungsjahres zum 1.8.2006 die erste Kohorte die Ausbildung und ab Oktober 2006 das Studium aufnehmen. Dieser Prozess ist entsprechend zu begleiten und etwaige Anpassungen sind zu entwickeln und zu implementieren.
Für die Entwicklung des ausbildungsintegrierten hochschulübergreifenden dualen Studienangebots Informatik sind zudem auch verwaltungstechnische Fragestellungen zu klären, die als zukünftige Rahmenbedingungen von Bedeutung sind. Abzustimmen ist z.B. die Verfahrensweise für die Zulassung von Studierenden bei zulassungsbeschränkten Studienfächern (Informatik ist derzeit an der Universität Bremen noch nicht zulassungsbeschränkt). Ferner sind Sonderbedingungen hinsichtlich der Erhebung von Studiengebühren z.B. bei Überschreitung der Regelstudienzeit zu klären.

Ansprechpartner:
Hochschule Bremen:
Prof. Dr. Richard Sethmann

Institut für Informatik und Automation
Flughafenallee 10
28199 Bremen

Tel.: 0421/5905-5483
Fax: 0421/5905-5484
E-Mail: sethmann@hs-bremen.de

Dipl.-Math. Annette Diller-Kemper
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Tel.: 0421/5905-5474
Fax: 0421/5905-5484

E-Mail: adiller@informatik.hs-bremen.de

Universität Bremen

Prof. Dr. Andreas Breiter

FB 3
Arbeitsgruppe Informationsmanagement
Am Fallturm 1
28359 Bremen

Tel.: 0421/218-7525
Fax: 0421/218-4894

E-Mail: abreiter@ifib.de

Dipl.-Inf. Emese Stauke
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Tel.: 0421/218-2343
Fax: 0421/218-4894

E-Mail: stauke@ifib.de

ms | beco

Margrit Springhorn
Elektroingenieurin / Sozialwissenschaftlerin

Bgm.-Spitta-Allee 3a
28329 Bremen

Tel.: 0421/243 98 84
Fax: 01212/532 54 09 34

E-Mail: info@ms-beco.de

Internetadresse des Projekts

www.DualesStudiumInformatik.de (im Aufbau)

4. Universität Bremen, Technologiezentrum Informatik (TZI) und Institut für Wissenstransfer (IfW)

Projektbezeichnung:

Dualer Studiengang Informatik – Berufsintegrierende Verzahnung von IT-Weiterbildungssystem und Informatik-Studium

Zielsetzung:

Im Vorhaben wird die berufliche Weiterbildung zu den Operativen Professionals nach dem neuen IT-Weiterbildungssystem systematisch mit dem Erwerb eines Bachelor-Abschlusses in der Informatik verknüpft.
Durch einen berufsintegrierenden dualen Studiengang Informatik soll erstens den Bedürfnissen und Notwendigkeiten von Berufstätigen im IT-Sektor (überwiegend Quereinsteiger) im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen Rechnung getragen werden. Zweitens sollen die Anforderungen von Unternehmen an eine praxisbezogene Ausbildung über ihre Beteiligung stärker berücksichtigt werden. Die Hochschulausbildung soll durch eine Integration von Berufspraxis und Studium qualitativ verbessert werden.
Das Vorhaben wird inhaltlich-konzeptionell eine curriculare Integration von IT-Weiterbildung nach System und Studium durch eine für beide Seiten ECTS-kompatible Modularisierung leisten und inhaltlich-organisatorisch verbindliche Standards für eine enge Kooperation der Lernorte „Hochschule“ und „Betrieb“ entwickeln.

Kooperationspartner:

Der duale Studiengang wird in enger Kooperation des Technologiezentrums Informatik (TZI) der Universität Bremen und des Instituts für Wissenstransfer (IfW) an der Universität Bremen durchgeführt.
Das TZI ist ein Institut des Fachbereiches Mathematik/Informatik mit über 125 Mitarbeitern/-innen. Es hat die Erforschung, die Entwicklung und den Transfer innovativer Informatik-Technologien zum Ziel, bündelt vorhandene Ressourcen in Technologiebereichen und Exzellenzzentren und verfügt über vielfältige Kooperationsbezüge zu regionalen Unternehmen.
Das IfW ist in der berufsbezogenen wissenschaftlichen Weiterbildung tätig, führt berufsbegleitende Seminare und Lehrgänge in Informationstechnik, BWL und Qualitätsmanagement für Mitarbeiter/-innen aus regionalen Unternehmen durch und ist insbesondere im IT-Weiterbildungssystem aktiv.
Die Zusammenarbeit von anwendungsorientierter Forschung und Bildungsdienstleister mit ihren jeweiligen Kooperationsbeziehungen zu Unternehmen bietet gute Voraussetzungen für eine effiziente Lernortkooperation in einem dual angelegten Studiengang.

Wesentliche Inhalte:

Berufliche IT-Weiterbildung und Hochschulausbildung in der Informatik unterliegen beide aktuell einem starken Veränderungsprozess. An die Einführung des Bachelor als erstem berufsqualifizierenden Abschluss ist neben der Verkürzung der Studienzeit häufig auch die Erwartung geknüpft, die Praxisorientierung des Studiums generell zu erhöhen.

Mit dem IT-Weiterbildungssystem wurde der gesamte Bereich der IT-Weiterbildung einer durchgehenden normativen Regelung unterzogen. Das neue IT-Weiterbildungssystem ermöglicht auf Basis einer abgeschlossenen Berufsausbildung in den IT-Berufen eine systematische, konsekutiv angelegte berufliche Weiterbildung auf drei Ebenen: IT-Spezialisten, Operative Professionals und Strategische Professionals.
Die operativen und strategischen Professionals sind durch IT-Fortbildungsverordnung vom 03.05.2002 geregelt; die Prüfungen werden durch die IHKs vorgenommen. Das IT-Weiterbildungssystem beansprucht seinem Selbstverständnis nach auf der Ebene der operativen Professionals tendenziell einem Bachelor-Abschluss, auf der Ebene der strategischen Professionals tendenziell einem Master-Abschluss vergleichbar zu sein.
Nach der „Bologna-Erklärung“ sollen zur Förderung des lebenslangen Lernens außerhalb der Hochschule erworbene Qualifikationen über die Anrechnung von Credit Points anerkannt werden. Die Umsetzung dieser für das IT-Weiterbildungssystem beständig erneuerten Empfehlungen steht noch aus. Die Realität ist weiterhin von einer strikten Dualität der beiden Systeme geprägt; Übergänge von einem System in das andere, Durchlässigkeit zwischen den Systemen finden nicht statt.
Der geplante duale Studiengang Informatik verfolgt deshalb als Lösungsansatz das Modell eines ***berufsintegrierenden*** Studienganges. Die berufliche Praxis von Berufstätigen im IT-Bereich soll in den Studiengangsverlauf integriert werden. Aus Sicht der Studierenden handelt es sich um Weiterbildung, auch wenn der Studiengang grundständig ist. Der berufsintegrierende Studiengang soll gestufte Abschlüsse ermöglichen: den Abschluss zum Operativen Professional in 4 Semestern und den B.Sc. in weiteren 2 Semestern.

Innovationsgehalt:

Der geplante berufsintegrierende duale Studiengang Informatik verfolgt die Leitidee, die hohe Praxisorientierung im IT-Weiterbildungssystem mit der fachsystematisch angelegten Hochschulausbildung (Bachelor) zu kombinieren. Statt des Nebeneinanders von Theorie und Praxis, der losen Verknüpfung von Studium und betrieblicher Tätigkeit, soll als Ziel eine Integration auf hoher Stufe verfolgt werden.

Integration der Lernorte auf konzeptioneller Ebene:

Das arbeitsprozessorientierte Lernen - mit der vom Fraunhofer-Institut entwickelten APO-Methodik - verknüpft Berufsausübung und Lernen, indem es den Lernprozess an reale betriebliche Projekte bindet. Konzeptionell wurden für verschiedene IT-Berufsfelder idealtypische Referenzprofile mit berufstypischen Referenzprozessen erarbeitet. Die im realen Arbeitsprozess zu erwerbenden Kompetenzen sind als umfassende Handlungskompetenz (Referenzprozesse) umschrieben, die als Leitlinie und Richtschnur für den zu organisierenden Kompetenzerwerb (Transferprozesse) dienen.
Der Mehrwert der Integration dieser Elemente des IT-Weiterbildungssystems aus Sicht des Studiums sind der praxisnahe und methodisch kontrollierte Erwerb anwendungsbezogener und umsetzungsorientierter Fachkompetenz einerseits, der Erwerb von Employability Skills und Managementkompetenz, die im Lernort Hochschule nur bedingt vermittelt werden können, andererseits.
Didaktisch besteht darüber hinaus der Vorzug, dass die fachlichen Kompetenzen nicht nur fachsystematisch vermittelt werden, sondern frühzeitig im praktischen

Kontext von betrieblichen IT-Prozessen und Anwendungen. Dies kann zur Erhöhung der Studienmotivation beitragen und kommt den Bedürfnissen von Berufstätigen entgegen.
Aus Sicht des Hochschulsystems weist das IT-Weiterbildungssystem allerdings auch Defizite auf. Konzeptionell findet eine extrem starke Ausrichtung an betrieblichen Funktionen und Positionen statt. Das Spannungsfeld zwischen allgemeinen, grundlegenden Kenntnissen und speziellen, instrumentellen Fertigkeiten wird relativ einseitig aufgelöst. Die vier Operativen Professionals sind auf Positionen des mittleren Managements bezogen und zugeschnitten auf die Einsatzbereiche Entwicklung, Organisation, Beratung und Marketing/Vertrieb. Relevante Teile eines grundständigen Studiums (Mathematik, Theoretische Informatik) werden darin vernachlässigt, die Reflexion gesellschaftlicher Zusammenhänge von Entwicklungs- und Anwendungsprozessen bleibt ausgeblendet.
In dem geplanten dualen Studiengang Informatik lassen sich durch Vermittlung wissenschaftlicher Grundlagen und methodische Reflexionen (Lern- und Selbstreflexionsphasen, expertenhafte Problemlösungsstrategien) diese Defizite ausgleichen. Die Erfahrungen in der beruflichen Praxis sollen im Lernort Hochschule intensiv aufgearbeitet werden.
Einem angehenden Informatiker muss zudem ein breiteres Spektrum beruflicher Einsatzfelder offen stehen, weil in individuellen Berufsbiographien Betriebs-, Funktions- und Positionswechsel keine Seltenheit sind. Spezialisierung soll deshalb eingebunden werden in eine generelle berufliche Handlungskompetenz zum Informatiker.

Integration der Lernorte auf inhaltlich-organisatorischer Ebene:

Nach der APO-Methodik vereinbaren das Unternehmen und der Mitarbeiter einen normierten Lernkontrakt, der die umfassende Qualifizierung gemäß dem jeweiligen Referenzprofil anhand von realen Projekten regelt. Der Betrieb stellt dem Lernenden einen fachlichen Experten und einen Lernprozessbegleiter zur Seite, wobei auch Modelle der Kooperation mit externen Bildungsdienstleistern sinnvoll sein können. Der Lernende erstellt begleitend eine Lernprozessdokumentation, die abschließend Gegenstand eines Prüfungsverfahrens ist.
Der Mehrwert der Integration dieser Elemente des IT-Weiterbildungssystems aus Sicht des Studiums sind die Instrumente zur Verknüpfung der Lernorte: kontrollierte Auswahl von betrieblichen Projekten unter dem Gesichtspunkt des Kompetenzerwerbs, verbindliche Lernkontrakte mit Unternehmen, präzise Definition der unterstützenden Rollen im Lernprozess und Dokumentation des Lernprozesses.
Diese Instrumente sollen im Rahmen des dualen Studiengangs Informatik adaptiert und fortentwickelt werden. Dadurch soll ein hoher Grad an Integration der Lernorte und eine deutliche Steigerung der Qualität der Kooperation und Qualitätskontrolle erreicht werden.

Flexibilisierung des Studiums:

Wenn eine enge inhaltlich-organisatorische Verknüpfung der Lernorte erreicht wird, verliert die über zeitliche Abfolge hergestellte Kooperation an Bedeutung. Damit kann eine Flexibilisierung im Studienverlauf erreicht werden, auch *berufsbegleitende* Studiengänge vermögen mit einem solchen Organisationsprinzip den Ansprüchen an Dualität gerecht werden.

Zentrale Arbeitsschritte:

Rahmenkonzeption (Grobplanung) und Erarbeitung eines einheitlichen Rasters zur Beschreibung von Lerneinheiten (Module)
Curriculare Konzeption der Operativen Professionals: Ausweis der Operativen Professionals als Studienschwerpunkt bzw. Vertiefungsfach in einem einheitlichen und übergeordneten dualen Studiengang
Erarbeitung eines Studienmodells, das sich nicht an der Fachsystematik orientiert, sondern in der Berufspraxis erworbene Kompetenz aufgreift, systematisiert und vertieft
Erarbeitung von Musterlösungen und Verfahrensregelungen zur Integration der Lernorte; Lernkontrakte, Lernprozessdokumentation, flexible Rollenverteilung zwischen Hochschule und Unternehmen, angepasste Prüfungsverfahren
Curriculare Konzeption der zweiten Stufe des dualen Studiengangs: Weiterführung zum Bachelor-Abschluss, Identifikation und Beschreibung von Bausteinen zur Verwissenschaftlichung und Generalisierung von Berufspraxis

Ansprechpartner:

Technologiezentrum Informatik der Universität Bremen

Prof. Dr. Otthein Herzog

Universitätsallee 21-23
28359 Bremen

Tel.: 0421/218-7090
Fax: 0421/218-7196

E-Mail: herzog@tzi.de

Institut für Wissenstransfer an der Universität Bremen GmbH

Hans-Jürgen Zaremba

Am Fallturm 1,
28359 Bremen

Tel.: 0421/22445-41
Fax: 0421/224455-66

E-Mail: zaremba@ifw,uni-bremen.de

5. Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, *Fachbereich Public Management*

Projektbezeichnung:

Die Entwicklung eines dualen Bachelorstudienganges Public Management

Gegenstand des BLK-Projektes:

Die Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg hat nach jahrelangen Diskussionen am 15.12.2004 das Gesetz zur Neuordnung der Studiengänge an der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung beschlossen, aufgrund dessen die FHÖV zum 01.01.2005 aufgelöst worden ist. Der bisherige Fachbereich Allgemeine Verwaltung wurde an die Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) verlagert, und zwar zunächst als eigenständiger Fachbereich Public Management, der dann im Verlauf des Jahres 2005 als eigenes Studiendepartment einer neu zu gründenden Fakultät Wirtschaft und Public Management zugeordnet wird.
Dieser Schritt entspricht den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Entwicklung der Fachhochschulen für öffentliche Verwaltung, der seit langem, zuletzt im Januar 2002 nachdrücklich die Überführung der Ausbildungsangebote in das allgemeine Hochschulsystem unter nachhaltiger Anhebung des Qualitätsniveaus gefordert hat. Die überführten Studiengänge sollten von vornherein konsekutiv und durchgängig modularisiert werden und die Abschlüsse Bachelor und Master so konzipiert werden, dass die jeweils erforderliche Laufbahnbefähigung anerkannt werden kann. Als Stärke der bisherigen verwaltungsinternen Studiengänge sollte die enge Praxisorientierung durch Praxisanteile erhalten bleiben, insbesondere durch die Einrichtung eines dualen Studienangebotes.
(Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen, S. 99 ff, Berlin 2002)

Das Gesetz zur Neuordnung der Studiengänge an der Fachhochschule für Öffentliche Verwaltung sieht vor:

§ 2
Studiengang Public Management

(1) Der bisherige Studiengang Allgemeine Verwaltung wird an die Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg als dualer Bachelorstudiengang mit dem entsprechenden Bachelor-Abschluss und der Laufbahnbefähigung für den gehobenen allgemeinen Verwaltungsdienst überführt. Insoweit ist die Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg eine Ausbildungseinrichtung im Sinne des § 22 Absatz 2 des Hamburgischen Beamtengesetzes (HmbBG) … für die Personen, die nach beamten-rechtlichen Vorschriften im Beamtenverhältnis auf Widerruf zur Ausbildung zugelassen werden.

(2) Ziel des dualen Studiengangs ist es, den Studierenden die für die Berufsbefähigung erforderlichen wissenschaftlichen Kenntnisse und berufspraktischen Fähigkeiten zu vermitteln. Die Regelstudienzeit beträgt drei Jahre und wird mit einer staatlichen Prüfung abgeschlossen.

(3) Der theoretische Teil der Ausbildung obliegt der Hochschule für angewandte Wissenschaften, die berufspraktische Studienzeit der für das Laufbahnrecht zuständigen obersten Dienstbehörde. Die Einzelheiten der inhaltlichen und organisatorischen Durchführung (Ziele, Inhalte, Ablauf, Abschluss) der aufeinander bezogenen Studienanteile regeln die beiden Ausbildungspartner im Rahmen der geltenden laufbahnrechtlichen Vorschriften durch Vereinbarung. …“

Die Realisierung dieses gesetzlichen Auftrages ist Gegenstand des erfolgreichen Antrages auf Förderung der Studiengangentwicklung durch die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung für einen Zeitraum vom 1. April 2005 bis 31. März 2008. Das Projekt ist somit gerade erst angelaufen.

Bisherige Vorarbeiten

Da sich aber die Entwicklung in Richtung Bachelorstudiengang schon seit längerer Zeit abgezeichnet hat, sind bereits am Fachbereich Allgemeine Verwaltung der ehemaligen Fachhochschule für öffentliche Verwaltung seit Anfang des letzten Jahres vorbereitende Arbeiten in Angriff genommen worden, die auch dem bisherigen Diplom-Studiengang nutzen sollten:

- Die Aktualisierung der Curricula für den Diplom-Studiengang im Hinblick auf die Erfordernisse der Praxis. Hier ist vor allem die bevorstehende Umstellung der öffentlichen Haushaltswirtschaft von der Kameralistik auf das kaufmännische Rechnungswesen zu nennen.

- Die regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen der theoretischen Studienzeit durch Befragung der Studierenden.

- Die Evaluation der berufspraktischen Studienzeiten durch Befragung der Studierenden mit dem Ziel der Verbesserung der Theorie-Praxis-Verzahnung.

Laufende und geplante Aktivitäten ab April 2005

Die laufenden und geplanten Aktivitäten seit dem 1. April umfassen neben der regelmäßigen Fortführung der unter 2. genannten Befragungen und Evaluationen die folgenden Komplexe:

<u>Curriculum-Entwicklung</u>

- Die Überprüfung bestehender und neuer Inhalte auf Relevanz für den Bachelorstudiengang aus der konzeptionellen Sicht der dualen Partner (Abschluss: Juli 2005).

- Durchführung einer Abnehmer- und Expertenbefragung sowie einer Absolventenbefragung für eine praxisbezogene Absicherung der Inhalte, der Art der Modulbildung und die Verteilung der Module auf Theorie- und Praxissemester. Der Fachbereich kann hierbei auf Erfahrungen einer breit angelegten Abnehmer- und Expertenbefragung aus dem Jahr 1997 zurückgreifen. Die neuen Fragebögen sind derzeit in Bearbeitung. Nach Abstimmung mit dem dualen Partner sind die Durchführung der Befragung für September und die Auswertung für Oktober 2005 geplant.

- Entwurf eines Curriculums mit Modulbeschreibungen, angestrebten Kompetenzen, Inhaltsbeschreibungen, Zuordnung zu Studienrichtungen und Angabe von Credit Points. Nach Auswertung der o. a. Befragungen ist die Vorlage des Entwurfs eines Modulhandbuches für November 2005 geplant.

- Entwicklung gemeinsamer Lehrangebote mit anderen Fachbereichen der HAW. Hier sind Kontakte zum Fachbereich Wirtschaft und anderen Fachbereichen der HAW aufgenommen worden, die gegenwärtig selbst an der Entwicklung von Bachelorangeboten arbeiten. Die Konkretisierung gemeinsamer Lehrangebote ist für November 2005 angestrebt.

Festlegung von Hochschul- und Laufbahnprüfungen

- Klärung der Maßstäbe der Innenministerkonferenz für eine bundesweite Anerkennung des Bachelors als Laufbahnbefähigung für den gehobenen allgemeinen Verwaltungsdienst. Hier sind bereits Entwürfe von Positionspapieren des zuständigen Arbeitskreises bekannt, die die Bachelorentwicklung durchaus fördern würden. Die Maßstäbe sind von derartig zentraler Bedeutung für die Studiengangentwicklung, dass die endgültige Entscheidung abgewartet werden muss (Erwartung: September 2005).

- Festlegung der Prüfungsleistungen in den theoretischen und berufspraktischen Studienzeiten in Abhängigkeit von den Vorgaben der Innenministerkonferenz (Planung: Oktober 2005).

- Entwicklung von Entwürfen für eine Ausbildungs-, und Prüfungsordnung in Form einer staatlichen Rechtsverordnung sowie einer Studienordnung als Satzungsrecht der Hochschule (Planung: November 2005).

Akkreditierung

- Auswahl der geeignetsten Akkreditierungsagentur (Planung: Juni 2005).

- Erstellung eines vollständigen Akkreditierungsantrages mit Selbstdokumentation gemäß Vorgaben der gewählten Agentur (Planung: Dezember 2005).

- Begleitung des Akkreditierungsverfahrens auch in den Ausbildungsbehörden der Hamburgischen Verwaltung (Planung: 1. Jahreshälfte 2006).

Gezielte Vorbereitung der Lehrenden

- Evaluation der Lehr- und Lernkultur am Fachbereich Public Management. Basis hierfür sind die seit Jahren bestehenden Verhaltensleitsätze für Lehrende und Lernende, die auf ihre Bedeutung und Realisierung hin überprüft werden sollen. Der Fragebogen liegt vor. Die Durchführung der Befragung ist für Juni 2005 geplant.

- Feststellung von Kompetenz/-Schlüsselqualifikationsdefiziten bei Lehrenden durch Bewertung der Ergebnisse der o.a. Befragung (Planung: Juli 2005).

- Konsensbildung über die neue Rolle der Lehrenden: Vom allwissenden Vortragenden zum kreativen Gestalter und Lenker von Lernprozessen. – Vom Anbieter abgegrenzten Fachwissens zum Vermittler übergreifender Perspektiven. – Vom „Einzelkämpfer“ zum Teamplayer mit fachgleichen und fachfremden Kolleginnen und Kollegen (Planung: mehrere Monate ab Juli 2005).

- Fortbildungsangebote für Lehrende (Planung: ab Januar 2006)

Start des Bachelorstudiengangs und weitere Begleitung:

Der Start des Bachelorstudiengangs ist zum 01.10.2006 geplant, ggf. auf der Basis vorläufig geltender Normen. Die verbleibenden 18 Monate des Förderzeitraumes werden dann für die Begleitung des Einführungsprozesses in den ersten 3 Semestern verwendet, und zwar in Form von Controlling- und Monitoring-Aktivitäten mit dem Ziel der Behebung oder Vermeidung von Fehlentwicklungen bei den folgenden Startzeitpunkten.

Ansprechpartner

Prof. Dr. Walter Frerichs
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Dekan des Fachsbereichs Public Management
und Projektleiter des BLK-Projekts

Schwenckestraße 100
20255 Hamburg

Tel.: 040/42801-3618
Fax: 040/42810-2500

E-Mail: Walter.Frerichs@pv.haw-hamburg.de

6. Berufsakademie Nordhessen, Bad Wildungen

Projektbezeichnung

Planung und Entwicklung des dualen Studiengangs Fertigungsprozessinformatik

Inhaltliche Beschreibung:

Bezeichnung des Vorhabens

Entwicklung und Erprobung eines dualen Studiengangs zum Fertigungsprozessinformatiker, Programmelement im Modellversuchsprogramm der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) im Hochschulbereich; Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich; Verbundprojekt: „Planung und Entwicklung des Dualen Studiengangs Fertigungsprozessinformatik"; Förderachse 1

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Der Studiengang soll von der Berufsakademie Nordhessen als eigenständiger neuer dualer Studiengang angeboten werden. Wie auch die bereits bestehenden dualen Studiengänge der BA Nordhessen, wird der zu entwickelnde duale Studiengang 3 Jahre dauern und aus jeweils dreimonatigen Theorie- und Praxisphasen bestehen, die einander abwechseln.
Die Studenten sollen in den Praxisphasen das theoretisch erworbene Wissen im Unternehmen anwenden und dadurch festigen. Ein zu erstellender Ausbildungsrahmenplan beschreibt die Verzahnung von theoretischer und praktischer Ausbildung.
Nach zwei Jahren wird eine Zwischenprüfung stattfinden (Assistentenprüfung), am Ende des Studiums wird während der 6. Praxisphase die Diplomarbeit zu einem aus dem Betrieb kommenden Thema geschrieben.
Die Studieninhalte sollen in modularisierter For im Rahmen eines Leistungspunktsystems angeboten werden, so dass für das Studium auch eine Vergleichbarkeit in Hinblick auf einen Bachelor-Abschluss gegeben ist.
Der Studiengang Fertigungsprozessinformatik soll sowohl die ingenieurwissenschaftlichen und informatischen Fähigkeiten, als auch die betriebswirtschaftlichen Kenntnisse vermitteln, die gebraucht werden, um den Weg von dem Entwurf über das Modell zur serienreifen Produktion in allen Schritten begleiten und leiten zu können.

Beitrag des Vorhabens zum Programm:

Die Durchdringung aller Betriebe mit Informationstechnologie, Software und Mikrosystemtechnik stellt immer höhere Anforderungen an die Arbeitswelt und die Qualifikation der beschäftigten Mitarbeiter. Ganz besonders trifft dies in den Zulieferbranchen wie z.B. den Modellbauern zu. Der vorgesehene Studiengang zur Fertigungsprozessinformatik verbindet die verschiedenen Partner, die an der Ausbildung beteiligt sind, wie z.B.: den Betrieb, den Verband, die Bundesfachschule und die Berufsakademie, die jeder für sich ihre Kompetenzen einbringen und somit bestmögliche Bedingungen für einen praxisorientierten Studiengang schaffen. Die Bundesfachschule als einzige berufsbildende Einrichtung des Bundesinnungsverbandes des Deutschen Modellbauer-Handwerks hat mehr als 25 Jahre

Erfahrung in der Meisterausbildung sowie in der Fortbildung von Fachkräften. Sie gilt als modernste Einrichtung in diesem Branchensegment und verfügt über die neuesten Technologien, wie CAD, AM, CAQ oder Rapid Prototyping. Gewährleistet wird der Stand der Technik aufgrund des ständigen Dialogs zwischen Bundesfachschule und den Mitgliedern des Schulvereins, der mehr als 200 Mitgliedsfirmen bezeichnet.
Die Berufsakademie Nordhessen mit ihrem Schwerpunkt auf Informatik hat sich in wenigen Jahren zu einer bedeutenden Berufsakademie entwickelt. Die Kooperation dieser beiden Einrichtungen gewährleistet in idealer Form die Kombination aus jahrzehntelangem praktischen Berufswissen und akademisch wissenschaftlicher Ausbildung.

Ziel und Begründung des Vorhabens:

Es gibt an vielen Hochschulen und Berufsakademien verschiedene Studiengänge zur industriellen Fertigung unter den Begriffen wie zum Beispiel Design, Designentwicklung, Konstruktion, Fertigungstechnik, Produktentwicklung oder Produktionsentwicklung, die sich an dieser Unterteilung orientieren. Wie aus den Begriffen erkenntlich, liegen deren Studienschwerpunkte in den Bereichen Gestaltung oder Konstruktion oder Serienfertigung.
Es gibt jedoch keinen Studiengang, dessen Mittelpunkt die prozessübergreifende Qualifikation und die Entwicklung der für jede Produktion unbedingt notwendigen Fertigungsmittel (Modelle, Formen, Werkzeuge) ist.
Die Konstruktions- und Bearbeitungsdaten dieser Fertigungsmittel müssen heute aus den bei der Gestaltung bzw. bei der Konstruktion entstandenen Daten abgeleitet werden können. Dazu werden fast ausschließlich Computer gestützte Informationstechnologien eingesetzt. Deshalb werden für diese Tätigkeiten entsprechende Informatikkenntnisse vorausgesetzt.
Diese Aufgaben sind vor Beginn jeglicher industriellen Produktion durchzuführen. Der/die Fertigungsprozessinformatiker/in arbeitet an der für den technischen sowie wirtschaftlichen Erfolg eines Produktes entscheidenden Aufgabenstellung:

- Die Ansprüche des Stylings und der Konstruktion müssen mit den Erfordernissen einer wirtschaftlichen Fertigung in Übereinstimmung gebracht werden.

- Zur möglichst kurzfristigen und fehlerfreien Entwicklung und Fertigung muss eine durchgehende Datenbasis geschaffen und gepflegt werden, von der die einzelnen Prozessschritte abgeleitet werden können.

Angaben zur wissenschaftlichen Begleitung:

Hinsichtlich der wissenschaftlichen Begleitung gilt es insbesondere, folgende Punkte näher zu untersuchen:

- Gewichtung von praktischen und theoretischen Lehrinhalten

- Ausgleich unterschiedlicher Anforderungen an die Ausbildung der verschiedenen Betriebe

- Curriculare Verzahnung mit anderen Studienangeboten

- Akzeptanz des Lehrangebots bei den Studenten

- Praktische Durchführbarkeit
- Qualitätssicherung

Diese Fragestellungen sind insbesondere unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit von Bedeutung. Es die feste Absicht, den Studiengang bereits direkt nach Abschluss der Erprobungsphase in das Regelangebot zu übernehmen. Hierfür muss dann auch die wirtschaftliche Basis geschaffen sein.
Um den Transfer zu gewährleisten, sollen die Erfahrungen und Ergebnisse unseres Forschungsprojektes dokumentiert und u. a. auf einer Website Interessierten zur Verfügung gestellt werden. So sollen auch andere Hochschulen und Berufsakademien die Möglichkeit haben, bei Einführung vergleichbarer Studiengänge auf die hier gemachten Erfahrungen zurückzugreifen.
Prof. Dr. Steinhoff von der Universität Kassel wird das Projekt begleiten und inhaltlich unterstützen. Es ist geplant, aufbauend auf dem zu entwickelnden Bachelor-Studiengang einen Masterstudiengang am Institut von Prof. Steinhoff am Fachbereich Maschinenbau der Universität Kassel einzurichten.

Antragssteller und Projektleitung:

Stelle, die das Vorhaben verantwortlich durchführt, und deren Leiter:

Berufsakademie Nordhessen

Eichlerstraße 25
34537 Bad Wildungen,

Tel.: 05621/96588-0
Fax: 05621/96588-20

E-Mail: sekretariat@ba-nordhessen.de

Geschäftsführer: **Dipl.-Kfm. Matthias Krell**

Wissenschaftlicher Leiter: **Prof. Dr. Roland Matthes**

Projektleiter des Vorhabens

Prof. Dr. Roland Matthes

Berufsakademie Nordhessen
Eichlerstraße 25,
34537 Bad Wildungen

Tel.: 05621/96588-15
Fax: 05621/96588-20,

E-Mail: r.matthes@ba-nordhessen.de

7. Fachhochschule Fulda, Fachbereich Pflege und Gesundheit Universität Kassel, Institut für Berufbildung

Projektbezeichnung

Entwicklung eines Modells wechselseitiger Anrechnung vorgängig erworbenen Wissens für die Berufsqualifikation in der Gesundheits- und Krankenpflege sowie die Wahrnehmung von Lehraufgaben an Krankenpflegeschulen gem. §$ KrPflG“
Projekt WAWiP: Wechselseitige **A**nerkennung vorgängig erworbenen **Wi**ssens in der **P**flege

“Weiterentwicklung dualer Studienangebote im tertiären Bereich“, Förderachse (2): Hochschulübergreifende Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von Qualifikationen aus der beruflichen Bildung und der beruflichen Erfahrung bei Beachtung des internationalen Kontextes einschließlich Qualitätssicherung.

Ausgangslage:

Ausbildung in der Pflege

In der Bundesrepublik Deutschland ist die Erstausbildung für Pflege- und andere Gesundheitsberufe an den Besuch staatlich anerkannter Fachschulen gebunden; die Ausbildung schließt mit einer staatlichen Prüfung ab. Berufsgesetze wie das Krankenpflegegesetz (KrPflG), Altenpflegegesetz (AltPflG), Masseur- und Physiotherapeutengesetz (MPhG) etc. mit ihren Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen regeln Inhalte und Struktur der Ausbildungen sowie die Bedingungen zur Erlaubnis der Führung der jeweiligen Berufsbezeichnung. Die jeweilige Berufsbezeichnung wiederum ist das Kriterium für die Erlaubnis zur Ausübung bestimmter Tätigkeiten bzw. für die Anerkennung als Leistungserbringer innerhalb der Gesundheitsversorgung (z.B. Ausübung der Tätigkeit als verantwortliche Pflegefachkraft im Sinne des § 71 SGB XI, Kassenzulassung in eigener physiotherapeutischer Praxis etc.). In der Bundesrepublik Deutschland erworbene Hochschulabschlüsse in Studiengängen, die entsprechend internationaler Entwicklungen die Berufsqualifizierung für die genannten Bereiche auf wissenschaftlicher Grundlage zum Ziel haben, haben bislang keinen Eingang in die o.g. Berufsgesetze im Sinne einer Äquivalenzanerkennung gefunden. Zudem erzwingt die in § 6 des KrPflG formulierte „Anrechnung gleichwertiger Ausbildungen im Umfang von bis zu 24 Monaten“ auf die Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege mindestens ein zusätzliches Jahr schulischer Ausbildung für diejenigen Studienabsolvent/innen, die neben dem akademischen Grad „Bachelor of Science“ die Berufsbezeichnung „Gesundheits- und Krankenpfleger/in“ erlangen wollen.
Die Transparenz berufsqualifizierender Ausbildungsgänge und die Mobilität ihrer Absolventinnen und Absolventen im Bereich der Pflege innerhalb der Europäischen Union fußen auf der wechselseitigen Anerkennung der mit dem jeweiligen Ausbildungsgang erlangten Berufsbezeichnung. Absolvent/innen eines Pflegestudienganges in Deutschland sind somit nicht nur national, sondern auch international an der Berufsausübung gehindert, da sie zwar eine international übliche akademische Ausbildung abgeschlossen haben, jedoch nicht über die zur wechselseitigen Anerkennung erforderliche Berufsbezeichnung verfügen.

Ausbildung für Lehrtätigkeiten an Krankenpflegeschulen

Bis zur Novellierung des KrPflG (2003) wurden in den alten Bundesländern Krankenschwestern und Krankenpfleger über (berufsbegleitende) Weiterbildungslehrgänge, die von unterschiedlichen Trägern angeboten wurden, für Lehrtätigkeiten an Krankenpflegeschulen qualifiziert. Für Lehrkräfte der Fachschulen für Physiotherapie und anderer Gesundheitsberufe galten und gelten nicht einmal analoge Minimalkriterien des Nachweises einer pädagogischen Weiterbildung. In der ehemaligen DDR war die Ausbildung der Lehrkräfte für die Krankenpflege universitär angesiedelt.
Richtungsweisend für Regelungen in den Berufsgesetzen für andere nichtärztliche Gesundheitsberufe wird in § 4 Abs. 3 des Krankenpflegegesetzes (KrPflG) mit Wirkung ab dem 01. Januar 2004 bundesweit die fachliche und pädagogische Qualifizierung von Lehrer/innen für den theoretischen und praktischen Unterricht an Krankenpflegeschulen auf Hochschulebene festgelegt. Obwohl die Fachschulen des Gesundheitswesens bislang nicht in das duale System beruflicher Bildung einbezogen wurden, sind im Sinne der Qualitätssicherung der beruflichen Ausbildung an die Ausbildung von Lehrer/innen für Schulen des Gesundheitswesens Maßstäbe analog der Berufsschullehrerbildung anzulegen.

Problemstellung

- Die dreijährige Berufsausbildung in der Pflege führt nicht zu einem ersten akademischen Abschluss. Im internationalen Kontext sind deutsche Pflegekräfte daher benachteiligt, da sie für eine erste akademische Qualifikation in der Pflege formal sechs Jahre benötigen.

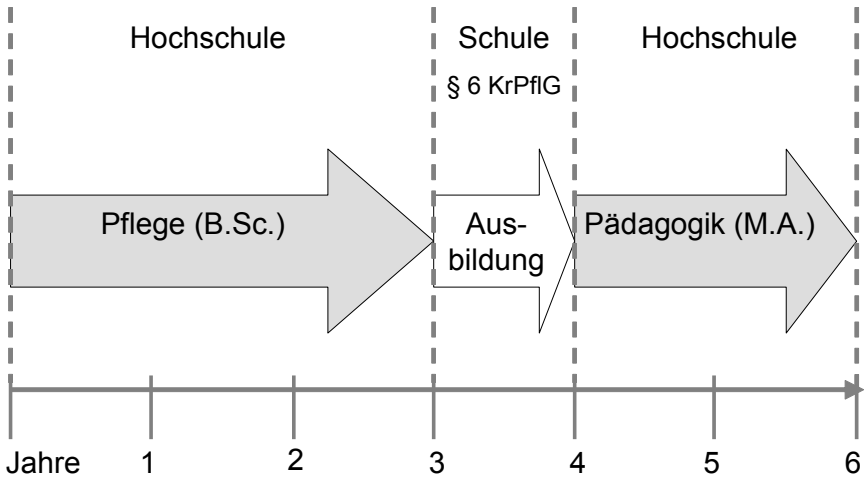
- Ein Bachelor-Studium der Pflege führt innerhalb der Bundesrepublik Deutschland nicht zur Erlaubnis der Führung der Berufsbezeichnung „Gesundheits- und Krankenpfleger/in“ und somit nicht zur Erlaubnis der Berufsausübung z.B. in nach SGB XI geregelten Tätigkeitsfeldern. Nach § 6 KrPflG müssen zusätzlich zum Studium der Pflege mindestens ein Jahr schulischer Ausbildung absolviert und die staatliche Prüfung abgelegt werden.

- Die Lehrerbildung für berufliche Schulen ist im gestuften System auf Master-Ebene anzusiedeln. Das KrPflG schreibt für Lehrkräfte an Krankenpflegeschulen zukünftig die fachliche und pädagogische Qualifizierung auf Hochschulebene vor. Die meisten im Beruf stehenden Lehrkräfte an Krankenpflegeschulen haben kein Studium absolviert.

Lösungsansatz

Der akkreditierte sechssemestrige Bachelor-Studiengang Pflege der FH Fulda ermöglicht über ein zusätzliches berufspraktisches Ausbildungsjahr an einer kooperierenden Krankenpflegeschule die Doppelqualifikation „Gesundheits- und Krankenpfleger/in“ und „Bachelor of Science“ innerhalb einer Gesamtausbildungszeit von vier Jahren; zudem berührt er die KMK-Vorgaben für gestufte Studiengänge nicht und lässt konsekutive viersemestrige Master-Studiengänge zu. Der viersemestrige Master-Studiengang „Pädagogik für Pflege- und Gesundheitsberufe“, der gemeinsam von der Universität Kassel und der Fachhochschule Fulda entwickelt

wird, entspricht der international üblichen Qualifizierung für Lehrtätigkeiten im Bereich der Gesundheitswissenschaften und somit den in der Erklärung von Bologna ausgesprochenen Zielen.



Die theoretischen und praktischen Module des Bachelor-Studienganges Pflege orientieren sich inhaltlich an den Kriterien der „Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege“ (KrPflAPrV), so dass die Anrechnungskriterien nach § 6 KrPflG erfüllt sind.
Im Umkehrschluss ist prinzipiell die Anrechnungsfähigkeit von Lernfeldern der Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege auf Studienmodule gegeben. Ideal wäre eine inhaltliche Abstimmung von fachschulischer und hochschulischer Ausbildung dergestalt, dass Lernfelder / Module bereits in ihrer Konzeption einen möglichst hohen Deckungsgrad aufweisen.
Für Absolvent/innen der bislang üblichen Weiterbildungslehrgänge für Lehrer/innen für Pflegeberufe ist in der curricularen Konzeption des Master-Studienganges Pädagogik für Pflege- und Gesundheitsberufe insbesondere zu prüfen, ob und inwieweit einerseits die berufliche Zusatzqualifikation eine entsprechende zusätzliche Anrechnungsfähigkeit von Weiterbildungseinheiten zulässt und wie andererseits das Master-Studium in seiner inhaltlichen und konzeptionellen Gestaltung die berufliche Erfahrung der langjährig Berufstätigen aufgreifen und berücksichtigen kann. Da der Einmündung in das Master-Studium die erfolgreiche Absolvierung eines fachwissenschaftlichen Bachelor-Studiums vorausgehen muss, sind in die Erarbeitung eines Anrechnungsmodells bereits auf der Bachelor-Stufe erworbene Qualifikationen im Rahmen beruflicher Weiterbildungen bzw. über berufliche Erfahrung erworbene Kompetenzen einzubeziehen.

Arbeitsschritte

1. Bestimmung eines allgemeinen Rahmens, in dem nach Maßgabe des geplanten Europäischen Qualifikationsrahmens, des Hochschulgesetzes, der einschlägigen Rechtsverordnungen des Hessischen Ministeriums für Wissenschaft und Kunst sowie nach den Regelungen der beteiligten Hochschulen eine Anrechnung formaler Qualifikationen auf die angestrebten Studiengänge möglich ist. Bestandteil dieses Arbeitsschrittes werden Entschei-

dungen aus normativer Sicht darüber sein, welche Anforderungen jenseits der rein formalen und der fachlich-inhaltlichen Ebene an die Studierfähigkeit und akademische Grundqualifikation der Studierenden gestellt werden sollen.

2. Präzisierung der spezifischen Standards für die Studienmodule des Bachelor-Studiums „Pflege“ sowie des Master-Studienganges „Pädagogik für Pflege- und Gesundheitsberufe“; vor allem Konkretisierung der kognitiven und handlungsbezogenen Zielgrößen. Dabei sind neben deklarativem Wissen auch kontextuelle und konzeptuelle Wissensanteile mit zu reflektieren. Die identifizierten Ziele können sowohl ganze Module umfassen, als auch Teilziele innerhalb eines Moduls bilden. Sie sollen als Kompetenzstandards und auf einem mittleren Konkretionsgrad formuliert werden. Die Möglichkeit der Zuordnung von credits zu einzelnen Zielformulierungen soll geprüft werden.

3. Den in dieser Weise konkretisierten Modulzielen der hochschulischen Studiengänge werden in einem dritten Schritt diejenigen Kompetenzen gegenüber gestellt, die in formalisierten Aus- und Weiterbildungsgängen erworben werden können. Dazu sind die Lehrpläne und insbesondere Prüfungsordnungen der Krankenpflegeschulen sowie anderer Erstausbildungen im Gesundheitswesen zu analysieren. Analog dazu sollen auch für den Weiterbildungssektor Untersuchungen zu Lehr- und Prüfungsinhalten exemplarisch durchgeführt werden.

4. Der Kompetenzgehalt beruflicher Erfahrungen z.B. in Funktionsbereichen, Leitungsfunktionen etc. wird mit Hilfe von systematisierten Expertengesprächen (evt. in Anlehnung an die anglo-amerikanische Methode DACUM) ermittelt.

5. Auf diese Weise entsteht eine Matrix erworbener und zu erwerbender Kompetenzen, die einerseits dem Anspruch genügen soll, mess- und vergleichbare Qualifikationen abzubilden, andererseits Ausdruck der je spezifischen Anforderungen und Alleinstellungsmerkmale der Berufsausbildung auf den unterschiedlichen Bildungsniveaus sein soll.

6. Diese Matrix erworbener und zu erwerbender Kompetenzen muss in einem umfangreichen Validierungsprozess mit verschiedenen Akteuren (insbesondere Fachkollegien, Institutionen der Aus- und Weiterbildung, Expertenrunden) geprüft und diskutiert werden. Neben inhaltlich-fachlichen Kriterien sind hier auch politische Interessenlagen der Einzelinstitutionen zu berücksichtigen und Entscheidungen ggf. auf politischer Ebene vorzunehmen.

7. Erst im Anschluss an diese Validierung können die identifizierten Kompetenzziele in ein Assessment-Verfahren übersetzt werden. Entschieden werden muss, welche Kompetenzen durch formale Äquivalente (z.B. auf der Grundlage von credits) anerkannt und welche mit Hilfe welcher Verfahren individuell zu prüfen sind.

8. Erprobung der entwickelten Einstufungs-/Anrechnungsverfahren

9. Evaluation der entwickelten Einstufungs-/Anrechnungsverfahren auf der Grundlage von Studienleistungen und Werkstattgesprächen.

Das gesamte Verfahren steht in engem inhaltlichen Zusammenhang mit den Diskussionen um Accreditation of Prior Learning und Validierung beruflicher Kompetenzen im europäischen Raum und hat die Erkenntnisse und Ergebnisse dieser Diskussion kontinuierlich wahrzunehmen und zu berücksichtigen.

Ansprechpartner

Fachhochschule Fulda

Projektleitung:

Prof. Dr. Henny Annette Grewe
Fachbereich Pflege und Gesundheit
Marquardstr. 35
36039 Fulda

E-Mail: henny.grewe@pg.fh-fulda.de

Mitarbeiter:

Anke Gerlach
Fachbereich Pflege und Gesundheit
Marquardstr. 35
36039 Fulda
E-Mail: anke.gerlach@pg.fh-fulda.de

Markus Heckenhahn
Fachbereich Pflege und Gesundheit
Marquardstr. 35
36039 Fulda
E-Mail: markus.heckenhahn@pg.fh-fulda.de

Universität Kassel

Projektleitung:

Prof. Dr. Ute Clement
Institut für Berufsbildung
Heinrich-Plett-Str. 40
34132 Kassel
E-Mail: clement@uni-kassel.de

Mitarbeiterin:

Anke Piotrowski
Institut für Berufsbildung
Heinrich-Plett-Str. 40
34132 Kassel
E-Mail: piotrowski@uni-kassel.de

8. Fachhochschule Darmstadt, Fachbereich Chemie- und Biotechnologie Fachhochschule Frankfurt, *Kaufmännischer Bereich* Fachhochschule Gießen-Friedberg, *Fachbereich Mechatronik*

Projektbezeichnung:

Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen Berufsausbildung und Studium in Hessen

Inhaltliche Beschreibung:

Exemplarisch werden an drei hessischen Hochschulen die folgenden Berufsfelder hinsichtlich einer Durchlässigkeit zwischen Beruf und Studium näher untersucht:

Chemie:	FH Darmstadt
Kaufmännischer Bereich	FH Frankfurt
Mechatronik:	FH Gießen-Friedberg

Ausgangspunkt der Arbeiten ist die Identifikation von fachlichen Überschneidungen zwischen Berufsausbildung, beruflicher Tätigkeit und Hochschulstudium insbesondere unter Berücksichtigung der beruflichen und innerbetrieblichen Weiterbildung. Die Grundlage einer Erhöhung der Durchlässigkeit ist die Anerkennung von beruflich erworbenen Qualifikationen, wobei zwischen beruflich erworbenem Fachwissen und dessen qualifizierte Umsetzung und Anwendung in der beruflichen Praxis einerseits und berufspraktischen Erfahrungen andererseits, die im Zusammenhang mit dem selbständigen Erarbeiten von Problemlösungen erworben wurden, unterschieden wird.
Ein begleitend zu erarbeitendes Qualitätssicherungssystem als zentraler Baustein bei der Anerkennung von beruflich erworbenen Qualifikationen, verbunden mit einem vollständigen Kriterienkatalog, der einen auf andere Regionen objektiv übertragbaren Katalog von anerkennbaren beruflich erworbenen Qualifikationen enthält, soll erstellt werden.
Nach Abschluss des Vorhabens wird eine ausführliche Dokumentation vorliegen, die, ausgehend von den gewählten Fallbeispielen die Vorgehensweise bei der Anerkennung beruflich erworbener Qualifikationen unter Berücksichtigung aller Qualitätsaspekte ausführlich beschreibt. Dabei werden die anzuwendenden Kriterien und Beurteilungsmaßstäbe sowohl fallweise, als auch in möglichst verallgemeinerter Form dargestellt.
Durch die grundlegenden Aussagen dieser Dokumentation sind wichtige Erkenntnisse und Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung der zugrunde liegenden dualen Studiengänge unter Einbeziehung des Lern-Ortes Betrieb zu erwarten, wobei Grundlagen für eine Übertragbarkeit auf weitere duale Studiengänge anderer Berufsfelder vorbereitet werden sollen.
Durch die enge Kooperation aller beteiligten Partner werden nach Abschluss des Projektes Ergebnisse vorliegen, die in den zugrunde liegenden dualen Studiengängen direkt umgesetzt werden können. Für die Gruppe der Seiteneinsteiger, die nach Ausbildung und nach ersten Berufserfahrungen ein duales Studium beginnen, wird sich durch die erarbeiteten Erkenntnisse eine effektive Verkürzung des Hochschulstudiums als innovativer Beitrag ergeben. Ebenso wird für Studierende, die das gesamte duale Studienprogramm durchlaufen, eine noch passgenauere Abstimmung zwischen Lehrinhalten der Theoriephasen und Lerninhalten der berufspraktischen Phasen erfolgen, wobei hier durch verstärkte Anerkennung beruflich erworbener Qualifikationen, insbesondere auf dem für die Fachhochschulen

so wichtigen Sektor der Laborübungen und Praktika, der Zeitaufwand für das Studium zugunsten zeitlich gesteigerter Praxisanteile verringert werden kann. Zusätzlich ist auch auf dem Gebiet der theoretischen Wissensvermittlung im Rahmen von Vorlesungen eine Verringerung des Zeitaufwandes für das Studium durch Anerkennung von beruflich erworbenem Fachwissen zu erwarten, insbesondere unter Berücksichtigung der Angebote der innerbetrieblichen Fortbildung.
Als weiterer innovativer Beitrag wird nach Abschluss des Projekts eine engere Verzahnung zwischen Lehrmodulen der beteiligten Hochschulen und entsprechenden Veranstaltungen der innerbetrieblichen Fortbildung der teilnehmenden Betriebe im Sinne einer engeren Abstimmung von Inhalten und Methoden erfolgen können.
Weiterhin wird durch dieses Vorhaben eine Grundlage erarbeitet, die es erlaubt, einen auf andere Bildungseinrichtungen, auf andere Berufsfelder und auf andere Regionen übertragbaren Katalog von anerkennbaren beruflich erworbenen Qualifikationen zu erstellen.
Nach Abschluss des Vorhabens wird eine ausführliche Dokumentation vorliegen, die, ausgehend von den gewählten Fallbeispielen die Vorgehensweise bei der Anerkennung beruflich erworbener Qualifikationen unter Berücksichtigung aller Qualitätsaspekte ausführlich beschreibt. Dabei werden die anzuwendenden Kriterien und Beurteilungsmaßstäbe sowohl fallweise, als auch in möglichst verallgemeinerter Form dargestellt.

Durchführung des Vorhabens:

Die Teilprojekte stehen jeweils unter der Leitung eines Professors einer Fachhochschule. Dies sind im Einzelnen

- für das Teilprojekt „Mechatronik“ Prof. Dr. Diem und Prof. Dr. Brillowski (FH Giessen-Friedberg)
- für das Teilprojekt „Kaufmännischer Bereich“ Prof. Dr. Rieck (FH Frankfurt)
- für das Teilprojekt „Chemie“ Prof. Dr. Wiskamp (FH Darmstadt).

Die Leiter der Teilprojekte bilden gemeinsam die Gesamtleitung des Projekts.

Weitere Aussagen zu den Teilprojekten über die durchführende Stelle, deren sachliche und personelle Ausstattung sowie über den Arbeitsansatz sind im Folgenden dargelegt.
Im Teilprojekt „Mechatronik“ wird eine begleitende Arbeitsgruppe eingerichtet. Zur Arbeitsgruppe gehören Vertreter der Fachhochschule Gießen-Friedberg, die die Fachbereiche M (Maschinenbau-Mechatronik-Materialtechnologie) und IEM (Informationstechnik-Elektrotechnik-Mechatronik) repräsentieren. Weiterhin vertreten sind die Siemens VDO Automotive AG, Standort Karben, die IHK Hanau-Gelnhausen-Schlüchtern, die Kreishandwerkerschaft Hanau und die Ludwig-Geißler-Schule in Hanau. Die Arbeitsgruppe wird ein Gewicht auf die überregionale Koordinierung sowie die notwendigen Kooperationen zwischen den Teilprojekten des Projekts legen. Das Teilprojekt „Mechatronik“ ist ausgestattet mit einer halben BAT IIa-Stelle.
Das Teilprojekt „Mechatronik“ führt empirische Untersuchungen bei der FH Giessen-Friedberg, bei der Siemens VDO Automotive AG, der IHK Hanau-Gelnhausen-Schlüchtern, der Kreishandwerkerschaft Hanau, der Ludwig-Geißler-

Schule in Hanau bzgl. der Anforderungen der Mechatronik-Ausbildung durch. Daraus werden Lösungsansätze entwickelt, die von der Arbeitsgruppe des Teilprojekts bewertet werden. Darauf aufbauend werden die Lösungen optimiert und zu grundlegenden Ergebnisbausteinen weiterentwickelt.
Im Teilprojekt „Chemie“ wird eine Kommission gegründet, die die im Beruf erbrachten Leistungen in Hinblick auf ihre Äquivalenz zu Lehrveranstaltungen an der Fachhochschule prüft. Eine wichtige Aufgabe der Kommission ist die Kooperationen zwischen den Teilprojekten des Projekts. Weiterhin muss sie die überregionale Koordinierung des Teilprojekts in ihre Arbeit einfließen lassen. Das Teilprojekt „Chemie“ ist ausgestattet mit einer viertel BAT IIa-Stelle. In der Kommission sollen Vertreter des Fachbereichs Chemie- und Biotechnologie der Fachhochschule Darmstadt und der Fa. Merck (Aus- und Weiterbildungsabteilung) vertreten sein. Weiterhin sollen wichtige Firmen (BASF, Degussa), weitere Fachhochschulen (Provadis) und Hochschulen (Technische Universität Darmstadt) sowie Berufsschulen (Frankfurt) in die Kommission integriert werden.
Im Teilprojekt „Kaufmännischer Bereich“ wird ein Abstimmungsgremium "Hochschule/Betrieb" zur Feinplanung des Studiengangs „Logistik und Verkehrswirtschaft“ eingerichtet.
Eine wichtige Aufgabe des Abstimmungsgremiums ist die Berücksichtigung von Kooperationen mit den Teilprojekten „Chemie“ und „Mechatronik“ des Gesamtprojekts. Weiterhin muss sie die überregionale Koordinierung des Teilprojekts in ihre Arbeit einfließen lassen.
Das Teilprojekt „Kaufmännischer Bereich“ ist ausgestattet mit einer viertel BAT IIa-Stelle.

Vorstellungen zur regionalen Umsetzung und zur überregionalen Übertragung von Ergebnissen

An allen drei beteiligten Hochschulen ist durch die Bearbeitung von konkreten Beispielen mit den beteiligten Unternehmen eine Umsetzung der zu erarbeitenden Ergebnisse im Sinne einer Erhöhung der Durchlässigkeit zwischen Berufsausbildung, beruflicher Praxis und Hochschule sichergestellt. Durch die große Bandbreite der zu bearbeitenden Berufsfelder:

- Chemie,
- Kaufmännischer Bereich,
- Mechatronik,

verknüpft mit dem Austausch von Wissen und Erfahrung zwischen den Leitern der Teilprojekte und der zusätzlichen Begleitung eines Projektbeirates, sind optimale Voraussetzungen für eine überregionale Übertragbarkeit der Ergebnisse gegeben.
Die einzelnen Teilprojekte stehen in den betroffenen Regionen für umfassende Kooperationen von Fachhochschulen, Betrieben mit regionaler Bedeutung und weiteren wichtigen Partnern. So kooperiert das Teilprojekt „Mechatronik“ mit der Siemens VDO Automotive AG, der IHK Hanau-Gelnhausen-Schlüchtern, der Ludwig-Geißler-Schule in Hanau, der Kreishandwerkerschaft Hanau und der FH Gießen-Friedberg. Und das Teilprojekt „Chemie“ wird einen Verbund zwischen dem Fachbereich Chemie- und Biotechnologie der Fachhochschule Darmstadt, der Fa.

Merck (Aus- und Weiterbildungsabteilung), wichtigen regionalen Firmen (BASF, Degussa), einer weiteren Fachhochschulen (Provadis), einer Hochschule (Technische Universität Darmstadt) sowie Berufsschulen aus Frankfurt begründen. Diese Kooperationen sind für die betroffenen Regionen von großer Bedeutung. Sie werden weiterhin die Basis für eine überregionale Übertragung der Ergebnisse liefern.

Ansprechpartner

FH Darmstadt

Prof. Dr. Volker Wiskamp

Haardtring 100
64295 Darmstadt

E-Mail: wiskamp@fh-darmstadt.de

FH Frankfurt

Prof. Dr. Christian Rieck

Nibelungenplatz 1
60318 Frankfurt am Main

Tel.: 069/1533-2948

E-Mail: rieck@rieck.de

FH Gießen-Friedberg

Prof. Dr. Wolfgang Diem

Wilhelm-Leuschner-Straße 13
61169 Friedberg

E-Mail: wolfgang.diem@m.fh-friedberg.de

9. Fachhochschule Neubrandenburg, Fachbereich Bauingenieur- und Vermessungswesen

Projektbezeichnung:

Dualer Studiengang Bautechnik an der Fachhochschule Neubrandenburg

Zielsetzung und wesentliche Inhalte:

Mit dem Vorhaben wird das Ziel verfolgt, an der FH Neubrandenburg einen dualen Studiengang "Bautechnik" einzuführen und für einen Zeitraum von 2½ Jahren evaluierend zu begleiten und weiterzuentwickeln. Der Absolvent dieses Studiengangs soll studienbegleitend eine Berufsausbildung durchlaufen und erhält den Abschluss des Bachelor of Engineering sowie einen Facharbeiterbrief in einem Bauberuf. Zulassungsvoraussetzung sind die Fachhochschulreife und ein betrieblicher Ausbildungsvertrag.
In Nebenzielstellungen sollen die Möglichkeiten zur Integration des Erwerbs der Fachhochschulreife in das Ausbildungsmodell untersucht und Informationen zur Entwicklung von Anerkennungs- und Leistungsbewertungsverfahren für eine abgeschlossene nichthochschulische Ausbildung gewonnen werden.
Für das geplante Ausbildungs- und Studienkonzept lassen sich insbesondere die folgenden wesentlichen Vorteile benennen:

- Durch Abstimmung und Verzahnung von Lehrinhalten der Berufsausbildung und der Fachhochschule wird die Mehrfachvermittlung von Lehrinhalten reduziert. Dies führt zu einer Verkürzung der Gesamtausbildungszeit ohne Qualitätsverlust.

- Das Ausbildungsmodell ordnet sich in das gestufte Studiensystem ein und ist deshalb durchsichtig und zukunftsorientiert.

- Die beschriebene Ausbildung befähigt die Studierenden insbesondere für eine Tätigkeit in kleinen und mittelständischen Unternehmen der Bauwirtschaft. Sie haben damit sehr gute Chancen in ihrer Heimat, also in Mecklenburg-Vorpommern, einen Arbeitsplatz zu finden.

- Mit dem geplanten Ausbildungskonzept sind keine wesentlichen zusätzlichen Aufwände in der Lehrausbildung verbunden, da dieses hauptsächlich auf Synergie und Kooperation beruht. Jeder Ausbildungspartner bringt seine Lehrkomponente ein und trägt somit zur Realisierung des Gesamtkonzepts bei. Ergänzende Lehrveranstaltungen werden in vergleichsweise geringem Maße in Schnittstellenbereichen erforderlich sein. Hieraus ergibt sich eine hohe Qualität in der Ausbildung einerseits bei optimalem Einsatz der Ressourcen andererseits.

- Studienabbrecher des einfachen FH-Studiums fallen insbesondere bei Studienabbruch in höheren Semestern oft in eine beruflich sehr ungünstige Situation zurück, da sie keinen berufsbefähigenden Abschluss besitzen und somit den Verlust mehrerer Ausbildungsjahre erleiden. Dies ist bei Studienabbrechern des dualen Studiums nicht in dem Maße der Fall. Sie besitzen eine abgeschlossene berufsbefähigende Berufsausbildung auf deren Grundlage sie eine entsprechende Fortentwicklung nehmen können (2.

Stufe der Berufsausbildung, Meisterausbildung nach entsprechenden Praxisjahren).

Bei erfolgreicher Projektdurchführung und Sicherung des für die Koordinierung notwendigen Personals soll der Studiengang jährlich angeboten werden. Die Breitenwirksamkeit wird über Berichte und Informationsveranstaltungen erreicht.

Innovativer Gehalt:

Mit dem geplanten dualen Studiengang wird ein wesentlicher Beitrag zu den im Programm beschriebenen Förderzielen geleistet, da

- sich das geplante Studienangebot in das gestufte Studiensystem mit Bachelor- und Masterabschlüssen (Bologna-Prozess) einordnet,
- das geplante Studienangebot der Akkreditierung und Evaluation bedarf,
- Basisinformationen zur Entwicklung von Anerkennungs- und Leistungsbewertungsverfahren für nichthochschulische Qualifikationen bereitgestellt werden

Arbeitsplan:

Die Einführung des dualen Studiums erfolgt zum WS 2005/2006 und endet mit dem WS 2009/2010. Das Projekt selbst endet im Frühjahr 2008 und ist in drei Phasen gegliedert in denen nachfolgende Aufgabenfelder zu bearbeiten sind:

Vorbereitungsphase:

Gewinnung von Ausbildungsbetrieben; inhaltliche und organisatorische Abstimmung der Ausbildungsinhalte; Abstimmung mit IHK und HWK, Koordination und Veranlassung des Genehmigungsverfahrens; Erarbeitung eines Marketingkonzepts, verstärkte Öffentlichkeitsarbeit vor Einführung des Studiengangs, insbesondere in Gymnasien der Region.

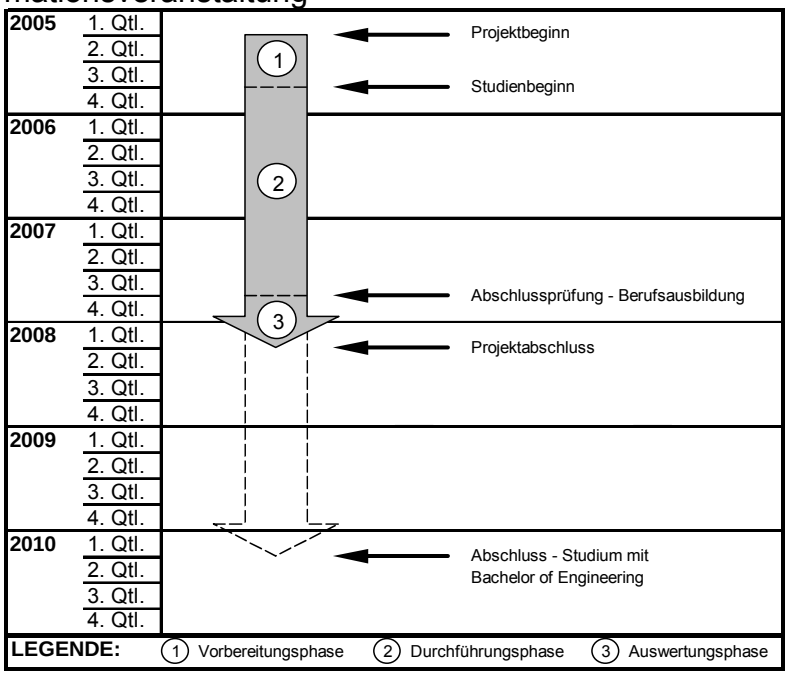
Durchführungsphase:

- Koordinierung der Ausbildungsabschnitte und –prozesse zwischen den Kooperationspartnern; Durchführung eines internen Evaluationsverfahrens; Öffentlichkeitsarbeit zur Wiederaufnahme des Studiengangs im WS 2006/2007; Koordinierung der Abschlussprüfungen zur Berufsausbildung
- Erstellen einer Übersicht über alle wesentlichen Lehrinhalte von Berufsausbildung, Fachoberschule/Abitur und Fachhochschule; Aufdeckung aller wesentlichen Dopplungen in Lehrinhalten in den genannten Ausbildungsbereichen; Untersuchungen zur inhaltlichen und organisatorischen Abstimmung der Lehrinhalte von Berufsausbildung, Fachoberschule/Abitur und Fachhochschule

Auswertungsphase:

Durchführung eines internen Evaluationsverfahrens; Auswertung des Projekts gemeinsam mit den Kooperationspartnern im Rahmen von Workshops; Zusam-

menfassung der Untersuchungen zur Integration der FOS; Abschlussbericht; Informationsveranstaltung



Projektverlauf und Meilensteine

Kooperationspartner:

- Fachhochschule Neubrandenburg (federführend)
- Berufsschule WHI Neubrandenburg
- ABC-Bau GmbH (Überbetriebliches Ausbildungszentrum) Neubrandenburg
- IHK und HWK Neubrandenburg
- regionale Bauunternehmen

Weitere Informationen zum Dualen Studiengang Bautechnik:

Frau Dipl.-Ing. Malve Ihrke

Tel.: 0395/5693-359
Fax: 0395/5693-399

E-Mail: malve.ihrke@fh-nb.de
Dualer Studiengang Bautechnik: www.fh-nb.de
http://www.fh-nb.de/studium/angebot.asp

10. Fachhochschule Neubrandenburg, Fachbereich Gesundheit und Pflege Berufliche Schulen am Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum Neubrandenburg

Projektbezeichnung:

Duale Ausbildung Gesundheits- und Krankenpflege und Pflegewissenschaft / Pflegemanagement

Projektbeschreibung:

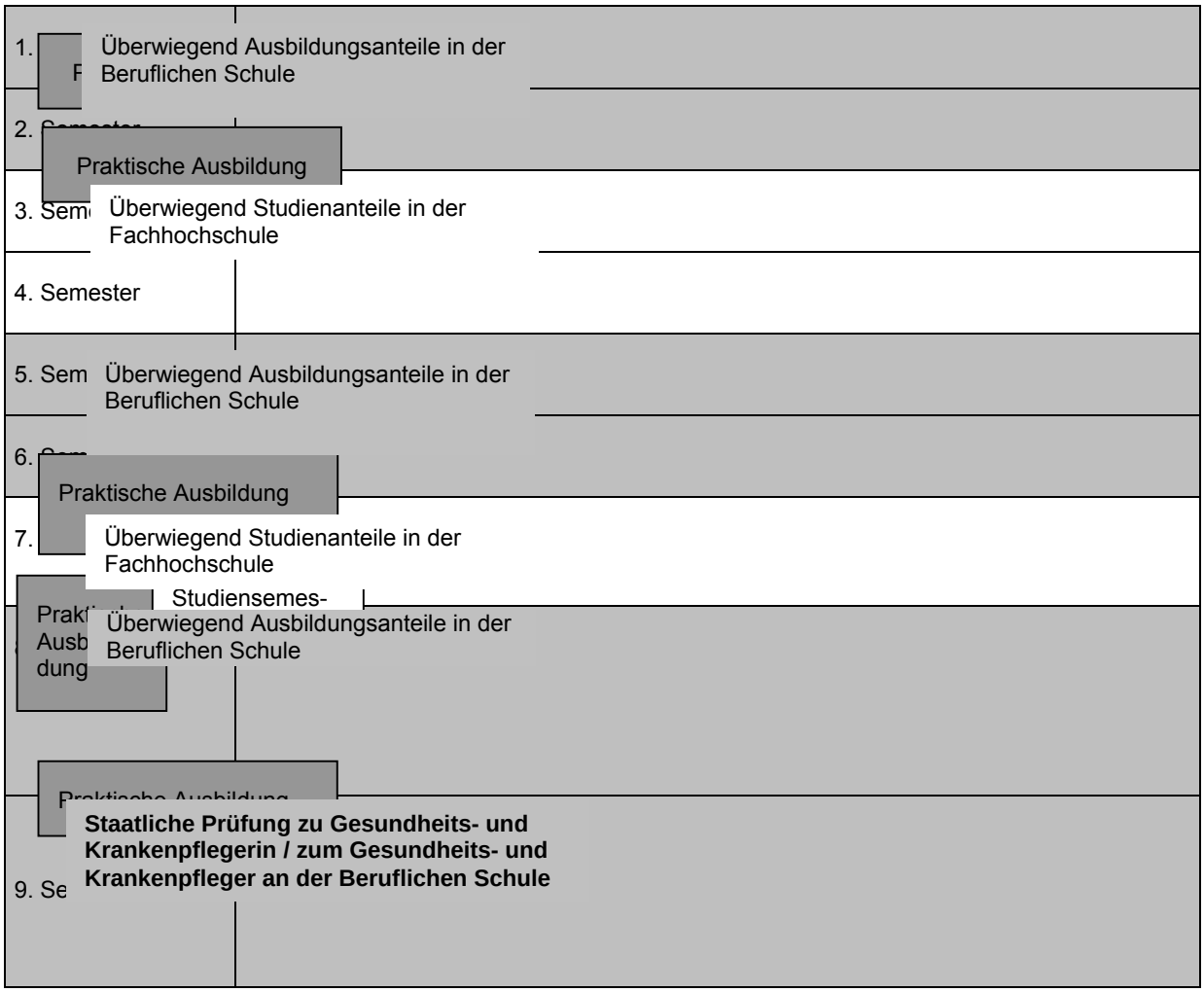
Dieses Studien- und Ausbildungsangebot wurde im Fachbereich Gesundheit und Pflege an der Fachhochschule Neubrandenburg und an der Beruflichen Schule am Dietrich-Bonhoeffer-Klinikum geplant und entwickelt und führt zu dem doppelten Abschluss **Gesundheits- und Krankenpflegerin / Gesundheits- und Krankenpfleger und Bachelor of Nursing Theory and Administration** führen. Die Doppelqualifikation kann in 9 Semestern (4,5 Jahre) erreicht werden.
Zwischen den Kooperationspartnern wurde im Herbst 2004 ein Kooperationsvertrag abgeschlossen, der die Grundlage für das Ausbildung/Studienangebot darstellt.
Mit 15 ausgewählten Studierenden beginnt der Duale Studiengang zum Wintersemester 2005/2006.
Die Verzahnung der Studien- und Ausbildungsinhalte sowie der Kenntnisse und Erfahrungen in Theorie und Praxis ermöglicht eine innovative und zeitgemäße Ausbildung. Einige Hochschulen in Deutschland bieten zwar eine „Integrierte Ausbildung“ bzw. berufsintegrierte Pflegeerstausbildung an, eine enge fächerübergreifende und integrative Verknüpfung der Curricula von beruflicher Schule und Fachhochschule mit zwei parallelen Berufsabschlüssen, wie zur Zeit in Neubrandenburg geplant, stellt ein Novum in der Hochschullandschaft der Pflege- und Gesundheitsberufe in der Bundesrepublik Deutschland dar.
Viele Pflegekräfte streben nach einer Erhöhung ihrer Qualifikation und drängen in die Pflegestudiengänge, was die Vielzahl der inzwischen bestehenden Pflegestudiengänge in Deutschland beweist. Darüber hinaus wird für verschiedene Tätigkeitsbereiche des Pflegemanagements, insbesondere gehobene Leitungspositionen in der Pflege, häufig die **dreijährige Berufsausbildung zur Gesundheits- und Krankenpflegerin / zum Gesundheits- und Krankenpfleger und** das mindestens **dreijährige Bachelor-Studium** gefordert. Damit sind einerseits hohe Ausbildungskosten und andererseits lange Ausbildungszeiten verbunden.
Das in Neubrandenburg geplante Duale Studien- / Ausbildungskonzept verringert die Ausbildungskosten, senkt die Ausbildungszeit um 1,5 Jahre und hebt zugleich das Qualifikationsniveau in der Pflege, wie es auch das Krankenpflegegesetz (KrPflG) in der Fassung vom 16. Juli 2003 fordert.

Das Konzept der Dualen Ausbildung in Neubrandenburg:

Die **berufliche Ausbildung Gesundheits- und Krankenpflege** wird entsprechend dem Krankenpflegegesetz (KrPflG) in der Fassung vom 16. Juli 2003 bzw. nach der dazugehörigen Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflAPrV) vom 10. November 2003 an der Beruflichen Schule durchgeführt. Sie besteht aus 2100 Stunden theoretischem und praktischem Unterricht sowie 2500 Stunden praktischen Einsätzen in unterschiedlichen Bereichen der Pflege. Nach § 4 Abs. 6 KrPflG können die Länder von der Ausbildungs- und

Prüfungsverordnung zur Weiterentwicklung des Pflegeberufes abweichen. Das Sozialministerium Mecklenburg-Vorpommerns hat die Durchführung der Ausbildung in der geplanten Dualen Form genehmigt.
Der **Studienabschluss "Bachelor of Nursing and Administration"** wird auf der Grundlage des akkreditierten Bachelor-Studienganges "Pflegewissenschaft/ Pflegemanagement" im Fachbereich Gesundheit und Pflege an der Fachhochschule in Neubrandenburg angeboten. Er ist entsprechend dem European Credit Transfer System (ECTS) auf 180 credit points ausgerichtet. Das Angebot des Dualen Studienganges wird die laufenden Studienprogramme des Fachbereiches integriert.
Die Praxisanteile werden von der Beruflichen Schule organisiert. Das vorgeschriebene Praxissemester im Rahmen des Studiums wird aus dem Praxisstundenkontingent anerkannt. Die reflektierende Evaluation der Praxiseinsätze erfolgt durch Dozenten der Fachhochschule. 125 Stunden im Rahmen des theoretischen und praktischen Unterrichts an der Beruflichen Schule erbrachte Stunden werden durch die Fachhochschule als Bestandteil des Bachelor-Curriculums anerkannt. 145 Stunden im Rahmen des Bachelor-Curriculums an der Fachhochschule erbrachte Stunden werden durch die Berufliche Schule als Bestandteil des theoretischen und praktischen Unterrichts anerkannt. Damit ist es möglich, die Studienanforderungen entsprechend den credit-Leistungen zu reduzieren.
Die Einzelheiten zur gegenseitigen Anerkennung von Studien- Praxis- und Ausbildungsleistungen sind in einer eigenen Vereinbarung vertraglich festgelegt. Diese Vereinbarung ist Bestandteil der Studien- und Prüfungsordnung.

Geplanter Ablauf Duales Studium / Ausbildung



Ansprechpartner

FH Neubrandenburg

Sr. M. Benedicta (Prof. Dr. Arndt)

Brodaer Straße 2
17433 Neubrandenburg

Tel.: 0395/5693-468

Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Inge Teetz
Schulleiterin Berufliche Schule DBK

FH Neubrandenburg

Hagen Rogalski,
Master Nursing Administration

E.Mail: rogalski@fh-nb.de

Rosemarie Fischer
Ulrike Olschewski
Studentische Mitarbeiterinnen

11. Technische Universität Clausthal, Institut für Maschinenwesen Technische Universität Ilmenau, Institut für Maschinenelemente und Konstruktion

Projektbezeichnung

Entwicklung und Akkreditierung von dualen modularisierten Masterstudienangeboten im Bereich Maschinenbau / Mechatronik unter Anwendung eines Leistungspunktesystems

Zielsetzung und Innovation

Die Aufgabe dieses Projekts besteht in der Entwicklung von dualen universitären Masterstudienprogrammen im Bereich Maschinenbau / Mechatronik an den beteiligten Hochschulen unter Einbeziehung des Kompetenzzugewinns durch die berufliche Praxis der Studieninteressenten. Dazu muss das tertiäre Weiterbildungsangebot diesen speziellen Gesichtspunkten durch „offene Curricula“ Rechnung tragen. Auf den Erfahrungen mit existierenden Aufbau-, Ergänzungs- und Weiterbildungsstudiengängen aufbauend, können durch Einsatz von Modularisierung und Leistungspunkten flexible und individuelle duale Studienangebote aufgezeigt und umgesetzt werden. Die Einbindung der Kompetenzzentren „Hochschule“ in die erwünschte tertiäre Qualifikationsnachfrage der regionalen Wirtschaft könnte gerade in strukturschwachen Gebieten Synergieeffekte für Hochschule und Unternehmen durch bessere Auslastung der vorhandenen Einrichtungen bringen.
Die im Rahmen dieses Projektes geplanten Studienangebote richten sich nicht nur an Hochschulabsolventen, sondern auch an Studieninteressierte ohne akademischen Abschluss. Dabei stellen sie durch die Einbeziehung des Kompetenzzugewinns durch die berufliche Praxis eine Innovation in der universitären Ausbildung dar. Das Erarbeiten flexibler Curricula sowie die Kombination des Wissenserwerbs durch universitäres Direkt- und Weiterbildungsstudium und Praxistätigkeit eröffnen neue Wege für die Qualifizierung von Fachkräften für die Industrie.

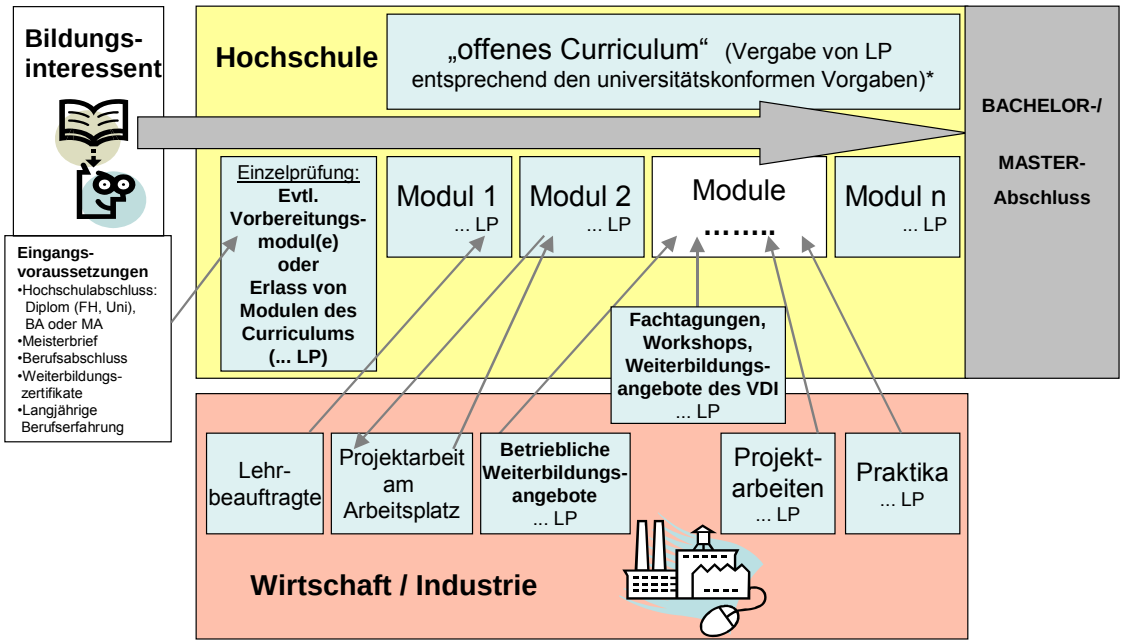


Bild 1: Konzept für duale universitäre Studienangebote im tertiären Bereich

Die sich ständig ändernden Aufgabenstellungen im Berufsleben durch den technologischen und organisatorischen Wandel sowie die geforderte Mobilität und Flexibilität der Beschäftigten machen ein lebensbegleitendes Lernen unumgänglich.
Durch die Möglichkeiten der Präsenzlehre, des E-Teachings bzw. E-Learnings und der betrieblichen Bildung, könnten Modelle für integrierte, berufsbegleitende Studiengänge mit abschließender Qualifikation entstehen. Jede Hochschule kann hier individuelle Konzepte verfolgen, unter der Bedingung, dass ein übergreifendes Leistungspunktesystem, das eine Akkumulierung und den Transfer der studienbegleitenden Prüfungsleistungen auch auf nationaler Ebene zwischen den verschiedenen Bundesländern und gegebenenfalls den verschiedenen Hochschultypen ermöglicht, in die moderne wissenschaftliche Weiterbildung integriert wird. Eine Akkreditierung der Weiterbildung - in Form dualer Studienangebote - sowie des angestrebten Qualifikationszieles sollte zu einer breiten Akzeptanz des innovativen berufsbegleitenden Wissenserwerbs führen.
Voraussetzung für diese Reformen in den Studienangeboten ist die Ausarbeitung und Erprobung von Verfahren, die eine Inventur und Bewertung der außerhochschulischen Leistungen durch ein Leistungspunktesystem ermöglichen. Das Konzept zeigt Bild 1.

Kooperationspartner:

- VDI-Bildungswerk
- Akademie für Weiterbildung an der TU Ilmenau
- Bildungsportal Thüringen
- Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e. V.
- Carl-Zeiss Jena GmbH
- IHK´s Thüringen
- Institut für Wirtschaft Thüringens GmbH
- OptoNet e. V.
- Praktikumsbörse für die Region Süd-Ost-Niedersachsen
- eLearning Academic Network (ELAN)

Wesentliche Projektinhalte:

- Ermittlung des Bildungsbedarfs auf den Gebieten Maschinenbau und Mechatronik ausgehend von der Erneuerungsrate des Wissensumfanges und der allgemeinen Entwicklung des künftigen Ingenieurbedarfs
- Ausarbeiten der Curricula nach Inhalt und Struktur unter dem Gesichtspunkt praxisgerechter Flexibilität beim Erwerb der für eine zu leistende Arbeit erforderlichen Qualifikation unter Berücksichtigung der differenzierten Vorkenntnisse

- Bestimmen der Lehrleistungen der Universitäten und der Industrie durch die Einführung eines Leistungspunktesystems (ECTS) auf Grundlage von Lehrmodulen

- Konzept für ständige Anpassung an den tatsächlichen Weiterbildungsbedarf unter dem Aspekt der Qualitätssicherung der Weiterbildungsangebote

- Ergänzung bereits vorhandener Lehrmaterialien und Erarbeiten neuer Lehrmaterialien, insbesondere zu aktuellen Themen und Forschungsergebnissen

- Erarbeiten von Regelungen für die Lehrbeauftragten aus der Industrie mit Blick auf Absicherung der angestrebten Qualifizierungsziele

- Erstellung und Umsetzung von Werbe- und Vermarktungsstrategien, welche langfristig einen partnerschaftlichen Verbund mit insbesondere mittleren und kleinen Unternehmen anstreben

- Akkreditierung des Studienganges

Eckpunkte der Terminplanung:

Projektdauer: 01.04.2005 bis 31.03.2008.
Arbeits- und Zeitplan des Projektes gehen aus der Tabelle 1 hervor

Arbeitsschritte	2005 2. Q	2005 3. Q	2005 4. Q	2006 1. Q	2006 2. Q	2006 3. Q	2006 4. Q	2007 1. Q	2007 2. Q	2007 3. Q	2007 4. Q	2008 1. Q
Analyse zum Bildungsbedarf												
Kompetenzen für Studienprofile bestimmen												
Learning Outcomes definieren												
Curricula ausarbeiten												
Auswahl von Hochschul- und Industriemodulen												
Module mit Leistungspunkten versehen												
Lehrunterlagen erarbeiten												
Lehrleistung aus Industrie vertraglich regeln												
Werbe- und Vermarktungsstrategien erstellen und umsetzen												
Akkreditierungsverfahren												
Nachhaltigkeit des Weiterbildungskonzeptes sichern												

Arbeitssitzungen TU Clausthal/TU Ilmenau												
Workshops mit Kooperationspart-nern und Hochschullehrern												

Tabelle 1: Zeitliche Zuordnung der Arbeitsschritt (Laufzeit 3 Jahre)

Ansprechpartner:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Höhne
Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Maschinenbau
Institut für Maschinenelemente und Konstruktion
Fachgebiet Konstruktionstechnik

Postfach 100565
98684 Ilmenau

Tel.: 03677/4690-21
Fax: 03677/4690-62

E-Mail: guenter.hoehne@tu-ilmenau.de

Prof. Dr.-Ing. P. Dietz

Technische Universität Clausthal
Institut für Maschinenwesen
Robert-Koch-Straße 32
38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel.: 05323/72-2270
Fax: 05323/72-3501

E-Mail: dietz@imw.tu-clausthal.de

Weitere Mitarbeiter:

Prof. Dr.-Ing. Norbert Müller

Frau Dipl.-Ing. Kerstin Miertsch

Frau Dipl.-Ing. Birgit Tolkemit

Tel.: 03677/4690-31

12.Technische Universität Clausthal, Institut für Erdöl- und Erdgastechnik

Projektbezeichnung

Duale Ausbildung im Studium Petroleum Engineering

Zielsetzung

Mit dem Wintersemester 2005/06 plant die TU Clausthal die Einführung eines Dualen Studiums Petroleum Engineering, betreut durch das Institut für Erdöl- und Erdgastechnik (ITE). Das Studienangebot soll die solide, akademische Ausbildung an der TU Clausthal mit einer frühen Praxiserfahrung oder gar Ausbildung in einem kooperierenden Unternehmen verbinden. Ziel des Angebotes ist die Vermittlung einer praxisnahen Ausbildung in der Regelstudienzeit in Kooperation mit der Industrie. Es ist geplant, das duale Studium Petroleum Engineering stufenweise einzuführen und durch permanente Lernschleifen bedarfs- und zielgerecht zu gestalten.
Zielsetzung ist es, zum Wintersemester 2005/06 mit der Einführung im Master-Studium zu beginnen. Nach einem erfolgreichen Assessment durch kooperierende Unternehmen verpflichten sich die Studierenden im Rahmen eines Ausbildungsvertrages für die Dauer ihres Master-Studiums für ein Unternehmen tätig zu werden (etwa 4 Monate pro Jahr) und ggf. Gruppenprojekt (2 Monate) und Master Thesis (3 Monate) im Unternehmen durchzuführen. Als Gegenleistung erhalten die Studierenden ein Stipendium von ihrem Unternehmen für die Dauer der Regelstudienzeit des Master-Studiums, das alle üblichen Kosten des Studiums in Clausthal (etwa 700 €/Monat) abdeckt sowie die Kosten für die Wahrnehmung des Auslandssemesters.
In permanenten Lernschleifen soll dieses Konzept abgesichert werden so dass es möglich wird in einem Zeitraum von ca. 2 Jahren die gesamte Ausbildung zu dualisieren.

Kooperationspartner

Die potentiellen Kooperationspartner sind

- Förderindustrie (ExxonMobil, Gaz de France, RWE DEA, Winterhall, …)
- Gasversorgungsunternehmen (BEB, EWE/VNG, EON-RG, RWE, WINGAS, etc.)
- Service Industrie (Baker Hughes, Halliburton, Schlumberger, Weatherford, etc.),Engineering Unternehmen (IMPAC, etc.)

Mit Vertretern dieser Industrie wurde im November 2004 in Clausthal ein Workshop durchgeführt, auf dem das Konzept in seiner Gestaltung und mit seinen Vor- und Nachteilen diskutiert wurde. Es herrschte Konsens, dieses Konzept möglichst zügig umzusetzen.

Wesentliche Inhalte:

Die TU Clausthal bietet seit dem WS 2004/05 einen Bachelor-/Master-Studiengang Petroleum Engineering an, der inhaltlich gezielt auf die Bedürfnisse der Industrie ausgerichtet ist.

Der Bachelor-Studiengang Energie- und Rohstoffe, Vertiefungsrichtung Petroleum Engineering ist ein 6 semestriges Studium in deutscher Sprache. Neben der Möglichkeit einer Industrie betreuten Bachelor Abschlussarbeit fordert dieser Studiengang ein 12 wöchiges Industriepraktikum.
Das Master-Studium Petroleum Engineering ist ein 4 semestriges Aufbaustudium, das in den ersten beiden Semestern die entsprechenden theoretischen Kenntnisse vermittelt, die im 3. Semester in einem Gruppenprojekt und im 4. Semester in einer Master-Abschlussarbeit angewendet werden sollen. Die Ausbildungssprache ist englisch. Es ist vorgesehen, dass die Studierenden ihr drittes oder viertes Semester im Ausland an einer Partneruniversität absolvieren, um im Studium auch die in diesem Berufszweig erforderliche Internationalität zu vermitteln.
Der neu konzipierte Studiengang Petroleum Engineering eignet sich aufgrund seiner auf die Industriebedürfnisse ausgerichteten Lehrkonzeption grundsätzlich sehr gut für eine 'Dualisierung' der Ausbildung, da:

- im Bachelor-Studiengang ein 12 wöchiges Industriepraktikum obligatorisch ist und auch die Bachelor Abschlussarbeit sich gut für eine Industriebetreuung eignet

- im Master-Studiengang nur die ersten beiden Semester konzentriert der Vermittlung von theoretischen Kenntnissen gewidmet sind, das 3. Semester überwiegend mit dem vorgesehenen multidisziplinären (Gruppen)-Projekt und das 4. Semester mit der Master-Abschlussarbeit gut durch die Industrie betreut werden können.

Praxisorientierte Elemente sind also grundsätzlich schon in der Ausbildung enthalten.
Zielsetzung der betrieblichen Phase der Ausbildung ist fokussiert auf folgende Aspekte ausgerichtet:

- Festigung und Vertiefung des Fachwissens

- Anwendung des Fachwissens im integrierten betrieblichen Einsatz

- Sammlung von Betriebserfahrung

- Kennen lernen des betrieblichen Alltags

- Erwerb von Fähigkeiten des sozialen Verhaltens im betrieblichen Umfeld

Während zu Anfang in der Praxisphase eine

- Einbindung in relevante fachliche Bearbeitungsvorgänge (Anwendung des erlernten Fachwissens) und dabei die

- Vermittlung des Ingenieurseinsatzes in der Petroleum Industrie (Praxiserfahrung) wie z.B. integrative Problembearbeitung, Teamarbeit, Sozialkompetenz

im Vordergrund stehen sollten, bieten sich für einen späteren Einsatz praktisch alle Fragestellungen der Industrie an, inkl. Themenstellungen wie

- Budget Zyklus in der Petroleum Industrie,

- Prinzipien der wirtschaftlichen Rechtfertigung,
- Projektmanagement,
- Vorgehensweisen bei der prinzipiellen Unternehmens- oder Bereichsentwicklung,
- Steuerung mit 'balanced score card',
- Vorgehensweisen zur Umsetzung der HSE-Strategien,
- Qualitätsmanagement im Unternehmen.

In das Duale Studium sind auch Gruppenprojekt und Master Abschlussarbeit in die betriebliche Phase integrierbar.
Da Universität und industrieller Einsatzort im Fall der Universität Clausthal nur in den seltensten Fällen identisch sein werden, sind in der Abstimmung der Rahmenbedingungen und der vertraglichen Gestaltung auch entsprechende logistische Anforderungen zu berücksichtigen.

Innovationsgehalt:

Duale Ausbildungsgänge bestehen in Deutschland schon seit etwa 1975. Vorreiter dabei waren Ausbildungsgänge im kaufmännischen Bereich, die eine Integration einer gewerblichen Ausbildung und einer Fachhochschulausbildung darstellten. Die Fachhochschul-Ausbildung ersetzte dabei die in der Vergangenheit erforderliche Berufsschulbildung. Die gewerbliche praktische Ausbildung übernahmen die beteiligten Industrieunternehmen, nach inhaltlicher Vorgabe durch die Fachhochschulen. In der akademischen Universitätsausbildung sind derartige duale Ausbildungsangebote noch rar.
Bei den bestehenden 'dualen' Ausbildungsgängen wird davon ausgegangen, dass nennenswerte Anteile (>30%) der zu erwerbenden Fähigkeiten und Kenntnisse (der zu erreichenden Credits) in der betrieblichen Arbeitsphase erworben werden. Da nicht zu erwarten ist, dass die Industrie in der Lage ist, das für ein Universitätsstudium typische theoretische Wissen in gezielter und qualifizierter Form zu vermitteln, kann es sich bei den im Industrieeinsatz erworbenen Fähigkeiten und Kenntnissen nur um Anwendungswissen und Praxiserfahrung handeln, die das an der Universität Erlernte festigen und durch reale Elemente ergänzen.
Wesentliche innovative Herausforderungen sind dabei:

- Definition und Abstimmung zwischen Industrie und Universität über die Arbeitspakete und ihre Lerninhalte, die im Kontext der universitären Ausbildung relevant sind
- Definition und Festlegung von Mechanismen und Kriterien zur Bewertung des in der industriellen Phase erworbenen Wissens und der Fähigkeiten im Kontext einer universitären Ausbildung
- Gestaltung der Arbeitspakete und Beurteilungskriterien derart, dass sie im Einklang einer universitären Ausbildung zu einer verbesserten Ausbildungsqualität bei unverändert hohem universitären Wissensniveau beitragen

Es ist abzusehen, dass diese Zielsetzungen nur unter zeitnaher Analyse und Bewertung des Erreichten in mehreren Lernschleifen erfolgen kann. Dabei ist darauf zu achten, dass in dieser Lernphase die bestehende Ausbildungsqualität nicht leidet. Anerkennung / Akkreditierung / Reflektion der 'dualen' Ausbildung in der Prüfungsordnung sind deshalb Fragestellungen, die zunächst zurückstehen und erst nach Sammlung von einschlägigen Erfahrungen beantwortet werden können. Dies bedeutet auch, dass die Einführung auf Basis der Regularien einer normalen, nicht dualen Ausbildung erfolgt.
Von der Einführung eines dualen Studiums profitieren alle Seiten:

- Die kooperierenden Unternehmen sind in der Lage, den besten akademischen Nachwuchs frühzeitig zu binden, ihn im künftigen beruflichen Umfeld einzusetzen und zu testen, das Einstellungsrisiko zu reduzieren, die Nachwuchskraft bereits während des Studiums einzuarbeiten und zu einer zielgerichteten Ausbildung beizutragen, einen Botschafter an der Universität zu haben.

- Der/Die Studierende erhält während seines/ihres Studiums finanzielle Unterstützung, eine praxisorientierte Ausbildung und die Chance, durch seine Leistung während des Industrieeinsatzes die Voraussetzungen für eine spätere Übernahme zu schaffen.

- Die Universität hat in den Teilnehmern des dualen Studiums zielgerichtet arbeitende Studierende, die bestrebt sind, innerhalb der Regelstudienzeit einen guten Abschluss zu erreichen und sie erhält Feedback, ob ihr Studienangebot zeitgemäß ist. Durch Einführung des Studiums erhöht die Universität die Attraktivität ihres Studienangebotes.

Eckpunkte der Terminplanung:

In der anliegenden Tabelle sind die wesentlichen Aktionspunkte mit ihrer derzeitig vorgesehenen Terminierung zusammen gestellt.

Phase	**Inhalt**	**Akteur**	**Termin**
Vorbereitungsphase	1. Konzepterstellung und Abstimmung 2. Abstimmung der Kooperationen 3. inhaltliche Abstimmung der Lehrinhalte 4. Konzeption der Bewertung der betr. Phase 5. Vorbereitung Musterverträge 6. Regelung logistischer Fragen 7. Betreuungskonzept für Pilotphase	ITE	
Start der Pilotphase	- Auswahl der Kandidaten	ITE/Industrie	WS 05/06

Phase	Inhalt	Akteur	Termin
	∉ Einsatzabstimmung		
	∉ Betreuung		
Erfahrungserfassung und Auswertung	∉ Erkenntnisse der Universität	ITE	
	∉ Rückmeldungen der Studenten		
	∉ Erkenntnisse der Industrie		
	∉ Analyse, Diskussion der Ergebnisse		
Konzeptanpassung	∉ Konzeptüberarbeitung	ITE	
	∉ Dokumentation		
	∉ Konzeptanerkennung – akkreditierung		
volle Dualisierung der MS-Ausbildung		ITE/Industrie	WS 07/08
Erfahrungserfassung und Auswertung	∉ Erkenntnisse der Universität	ITE	
	∉ Rückmeldungen der Studenten		
	∉ Erkenntnisse der Industrie		
	∉ Analyse, Diskussion der Ergebnisse		
Konzeptanpassung	∉ Konzeptüberarbeitung	ITE	
	∉ Dokumentation		
	∉ Konzeptanerkennung – akkreditierung		
Konzept für duale BS Ausbildung	8. Konzepterstellung und Abstimmung		
	9. Abstimmung der Kooperationen		
	10. inhaltliche Abstimmung der Lehrinhalte		
	11. Konzeption der Bewertung der betr. Phase		
	12. Vorbereitung Musterverträge		
	13. Regelung logistischer Fragen		
	14. Dokumentation		
	15. Konzeptanerkennung – akkreditie-		

Phase	Inhalt	Akteur	Termin
	rung		
volle Dualisierung der BS Ausbildung		ITE/Industrie	WS 08/09

Ansprechpartner:

Projektleitung:

Dr. Kurt M. Reinicke

Institut für Erdöl- und Erdgastechnik
Agricolastraße 10
38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel: 05323/72-2240

E-Mail: kurt.m.reinicke@tu-clausthal.de

Mitarbeiter:

Ulrich Brandt

Institut für Erdöl- und Erdgastechnik
Agricolastraße 10
38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel: 05323/72-2631

E-Mail: ulrich.brandt@tu-clausthal.de

13. Fachhochschule Braunschweig / Wolfenbüttel, *Karl-Scharfenberg-Fakultät*

Projektbezeichnung:

Entwicklung eines dualen Bachelor-Studiengangs „Logistik im Praxisverbund“

Ziele:

- Entwicklung und Akkreditierung eines dualen Studiengangs im Bereich Logistik
- Erarbeiten von Verfahren zur Anrechnung bereits erworbener Qualifikationen bei den Studienbewerbern.

Angestrebte Ergebnisse:

- Erarbeiten des Anforderungsprofils an qualifizierte Logistikfachleute auf der Ebene der Hochschulausbildung
- Abstimmung und Definition spezifischer Studieninhalte unter Berücksichtigung der relevanten Aus- und Weiterbildungsangebote
- Entwurf modularer Lehr- und Studienpläne unter Beachtung zeitlich – organisatorischer Randbedingungen und der Vorgaben aus dem Bologna-Prozess
- Entwicklung modellhafter Verfahren zur Anerkennung von bereits erworbenen einschlägigen Qualifikationen in der Berufsausbildung und –praxis
- Akkreditierung

Zielgruppe:

Das Studium wird nach erfolgreich verlaufenem Modellversuch an der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel angeboten und richtet sich vor allem an Bewerber für Managementaufgaben an der Schnittstelle zwischen betrieblicher und außerbetrieblicher Logistik und unternehmerischen Leitungsfunktionen.
Laufzeit: 01.04.2005 – 31.03.2007

Beitrag des Vorhabens zum Programm (innovativer Gehalt):

In der Wirtschaft besteht ein wachsender Bedarf an qualifizierten Logistikfachkräften.
Im Rahmen des Projektes wird ein neuer innovativer dualer Studiengang „Logistik im Praxisverbund“ entwickelt und akkreditiert, unter Beachtung entsprechender Qualitätssicherungsmaßnahmen und Vorgaben aus dem Bologna-Prozess.
In dem Konzept wird die enge Verzahnung der Theorie mit der Praxis realisiert, u.a. durch die Abstimmung der Inhalte und Methodik bei den parallel zu absolvierenden Bestandteilen Hochschulstudium, Berufsausbildung und Praktikum. Dies geschieht in der Kooperation mit den einschlägigen Unternehmen, Verbänden und Bildungsträgern.

Das Studienangebot richtet sich sowohl an Hochschulzugangsberechtigte ohne Berufserfahrung als auch an bereits einschlägig Berufserfahrene.
Ein wichtiger Teilaspekt ist die Entwicklung modellhafter Verfahren zur Anrechnung von bereits erworbenen Qualifikationen in der Berufsausbildung und oder –praxis, sowohl bei der Studienzulassung als auch beim Studium selbst.
Hierbei finden entsprechende Qualitätssicherungsmassnahmen Anwendung, um die Vergleichbarkeit der Kenntnisse und Fähigkeiten mit den Studienanforderungen feststellen zu können.

Geplante Arbeitsschritte:

- Abstimmung der Termine, Rollen und Aufgaben mit den Projektpartnern
- Analyse der einschlägigen bereits bestehenden Aus- und Weiterbildungsangebote
- Konzeptentwicklung für den dualen Studiengang:
  - Abstimmung und enge Verzahnung der Inhalte zwischen Berufsschulunterricht, berufspraktischer Tätigkeit im Betrieb und Hochschulstudium
  - Berücksichtigung des Bologna-Prozesses (u.a. Modularisierung der Studieninhalte und Bewertung mit Credits)
- Entwicklung von Bewertungsverfahren für gleichwertige Qualifikationen aus der bereits absolvierten Berufsausbildung und/oder –praxis, mit dem Ziel einer weitgehenden Anerkennung in dem dualen Studiengang
- Berücksichtigung regelmäßiger interner Evaluationen zur Qualitätssicherung der Lehre
- Vorgesehener Abschluss: Bachelor of Arts mit der Perspektive der Weiterführung in einem Masterstudiengang
- Durchführung des Akkreditierungsverfahrens

Erwartete Ergebnisse:

- Ein neuer innovativer, akkreditierter dualer Studiengang „Logistik im Praxisverbund“. Der Studiengang wird anschließend an der Fachhochschule Braunschweig/ Wolfenbüttel, Standort Salzgitter angeboten (dies ist jedoch nicht mehr Teil des hier beschriebenen Vorhabens).
- Verfahren für die Anerkennung bereits erworbener Qualifikationen aus der Berufsausbildung und –praxis bei den Studienbewerbern.

Begleitende Untersuchungsaspekte/Fragestellungen:

Die begleitenden Fragestellungen beziehen sich insbesondere auf zwei Projektaspekte:

- die Möglichkeiten und Wege der engen Verzahnung zwischen Praxis, Berufsausbildung und Hochschulstudium in einem komplexen und sich schnell wandelnden Bereich Logistik

- die zu entwickelnden Bewertungsverfahren für gleichwertige Qualifikationen aus der bereits absolvierten Berufsausbildung und/oder –praxis, mit dem Ziel einer weitgehenden Anerkennung in dem dualen Studiengang.

In beiden Punkten finden die Fragen der Qualitätssicherung und der Evaluationsformen eine besondere Berücksichtigung, auch unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit und Aussagekraft der Verfahren.

Regionale Koordinierung und überregionale Kooperationen:

Folgende regionale und überregionale Kooperationen sind bei der Projektumsetzung vorgesehen:

Hochschulen und Bildungsträger:

- Berufsbildende Schulen
- Berufsakademien
- IHK Braunschweig/IHK Lüneburg
- TÜV-Akademie Nord, Braunschweig
- Bildungswerk des Niedersächsischen Verkehrsgewerbes, Hannover
- VW Coaching, Wolfsburg
- Logistikzentrum CLE, Salzgitter

Verbände:

- Gesamtverband Verkehrsgewerbe Niedersachsen e.V., Hannover
- Straßenverkehrsgenossenschaft SVG, Niedersachsen und Südbaden
- Bundesverband Güterkraftverkehr, Logistik und Entsorgung BGL, Berlin
- Deutsche Gesellschaft für Logistik DGL

Unternehmen:

- Volkswagen AG, Wolfsburg
- Volkswagen Transport GmbH, Wolfsburg
- Stinnes Logistics (vormals DB Cargo AG)
- DHL (vormals Deutsche Post AG mit verschiedenen Unternehmensbereichen)
- COTRANS, Wolfsburg
- MAN AG Salzgitter
- Salzgitter AG
- Bosch GmbH Salzgitter
- Alstom LHB GmbH

sowie verschiedene Speditionsnetzwerke.

Angaben zur wissenschaftlichen Begleitung:

Die wissenschaftliche Begleitung sowie die Dokumentation der Projektumsetzung und Ergebnisse wird durch die zu bildende Arbeitsgruppe unter der Leitung des Projektverantwortlichen gewährleistet.

Ansprechpartner:

Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

Prof. Dr. Karl Bruns, Dekan

Karl-Scharfenberg-Fakultät
Karl-Scharfenberg-Straße 55-57
38229 Salzgitter

Tel.: 05341/875-201
Fax: 05341/875-202

E-Mail: k.bruns@fh-wolfenbuettel.de

Sekretariat: b.hoetzel@fh-salzgitter.de

14. Fachhochschule Osnabrück, Fakultät Wirtschaft- und Sozialwissenschaften
Fachhochschule Münster, *Fachbereich Wirtschaft*

Projektbezeichnung:

Hochschulausbildungsgang zur Ausbildung von Wirtschaftsprüfern nach § 8 a WiPrAusbVO

Zielsetzung:

Der herkömmliche Weg zur Wirtschaftsprüferqualifikation vollzieht sich nach einem Hochschulstudium, langen Berufsjahren, Vorbereitungskursen diverser Anbieter über ein Staatsexamen oder meist über ein Steuerberater-Staatsexamen und ein weiteres Wirtschaftsprüfer-Staatsexamen. Dieser Ausbildungsweg ist im internationalen Vergleich zu lang. Die Fachhochschule Osnabrück plant die Errichtung eines postgradualen Studienganges Master of Auditing, Taxation and Finance.
Die Besonderheit dieses Studienganges ist, dass nach dem Gesetzesentwurf des § 8a WPO Teile des staatlichen Wirtschaftprüferexamens nach einem besonderen Akkreditierungsverfahren durch Hochschulprüfungen ersetzt werden können. Das Wirtschaftsprüferexamen besteht zur Zeit aus einer schriftlichen und einer mündlichen Prüfung. Die schriftliche Prüfung umfasst sieben Aufsichtsarbeiten (Dauer jeweils 4- 6 Stunden) und zwar in den Prüfungsgebieten:

- Wirtschaftliches Prüfungswesen, Unternehmensbewertung und Berufsrecht (2 Klausuren)
- Angewandte Betriebswirtschaftslehre , Volkswirtschaftslehre (2 Klausuren)
- Wirtschaftsrecht (1 Klausur)
- Steuerrecht (2 Klausuren).

Es ist geplant, dass die Prüfungen in den Prüfungsgebieten angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht durch Hochschulprüfungen unter Einbindung der Wirtschaftsprüferkammer ersetzt werden können. Das eigentliche Wirtschaftsprüferexamen wird im nachfolgenden Prüfungstermin mit vier Aufsichtsarbeiten in den Bereichen wirtschaftliches Prüfungswesen einschl. Berufsrecht und Steuerrecht abgeschlossen.
Ziel des Vorhabens ist, die Nachwuchsförderung für den anspruchsvollen Beruf des Wirtschaftsprüfers dadurch nachhaltig zu verbessern, dass das fachnahe Praxisphasen und Masterstudium an der Hochschule als Lernorte im Sinne übergreifender Studienziele verbunden werden.

Kooperationspartner:

Der Masterstudiengang soll in Zusammenarbeit und in Kooperation mit der Fachhochschule Münster sowie Partners aus der Wirtschaftsprüferpraxis durchgeführt werden. Zwischen den beteiligten wurden Gespräche geführt. In einer Kooperationsvereinbarung zwischen den Fachhochschulen Münster und Osnabrück wurden bereits Fragen des Studienaufbaus, der Ausgestaltung der Module, der möglichen

Aufteilung der Lehrveranstaltungen sowie der Verzahnung der Lernorte Hochschule und Wirtschaftsprüfungsgesellschaft/ Wirtschaftsprüferkanzlei erörtert.

Wesentliche Inhalte:

In der dem ersten Hochschulabschluss folgenden Praxisphase werden am Lernort Wirtschaftsprüferpraxis Kenntnisse in der Bilanzerstellung sowie im Prüfungswesen erworben. Zugleich wird der Studierende in die Lage versetzt, die für das Masterstudium obligatorische Aufnahmeprüfung zu bestehen. Diesem folgt ein Masterstudium und anschließend eine weitere Phase, innerhalb derer die Wirtschaftsprüferqualifikation erworben wird. Die Verzahnung der unterschiedlichen Lernorte i.S.e. dualen Ausbildungsganges sind in Anlage 1 dargestellt.
Die wesentlichen Inhalte des Masterstudiums, das einerseits eine vertiefende wissenschaftliche Behandlung mit den insbesondere im Wirtschaftsprüferberuf relevanten Fächern der Bilanzierung, der Besteuerung, des Wirtschaftsrechts sowie des Prüfungswesens beinhaltet, andererseits auch bereits auf Teile des Wirtschaftsprüferexamens vorbereiten soll, sind exemplarisch in Anlage 2 dargestellt.

Innovationsgehalt:

Der Ausbildungsweg über einen geeigneten Bachelorstudiengang, eine einjährige Praxisphase, den Studiengang Master of Auditing, Taxation and Finance, sowie eine weitere Praxisanwartschaftsphase bietet die Möglichkeit zielgerichtet in kürzerer – Zeit die Wirtschaftsprüferqualifikation zu erwerben. Durch eine koordinierte Verzahnung von Studien- und Praxisphasen unter Einbindung kompetenter Partner und der Wirtschaftsprüferkammer wird das hohe Anforderungsprofil an den Beruf des Wirtschaftsprüfers sichergestellt.

Eckpunkte der Terminplanung

a) Entwicklung des Studiengangs nach den Anforderungen der WprAusbVO und der Praxis in Kooperation der beteiligten Hochschulen und Praxispartnern, bis 10/2005.

b) Akkreditierung des Studiengangs, bis 3/2006

c) Entwicklung des Curriculums und Abstimmung mit den Partnern, bis 3/2006

d) Akquisition der Studierenden, ab 7/2005

e) Begleitung der vorgehenden Praxissemester und der obligatorischen Ausnahmeprüfung, 7/2005 – 6/2006

f) Studienstart voraussichtlich, WS 2006/2007

Ansprechpartner:

FH Osnabrück
Prof. Dr. Norbert Tonner
Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Caprivistraße 30a
49076 Osnabrück

FH Münster

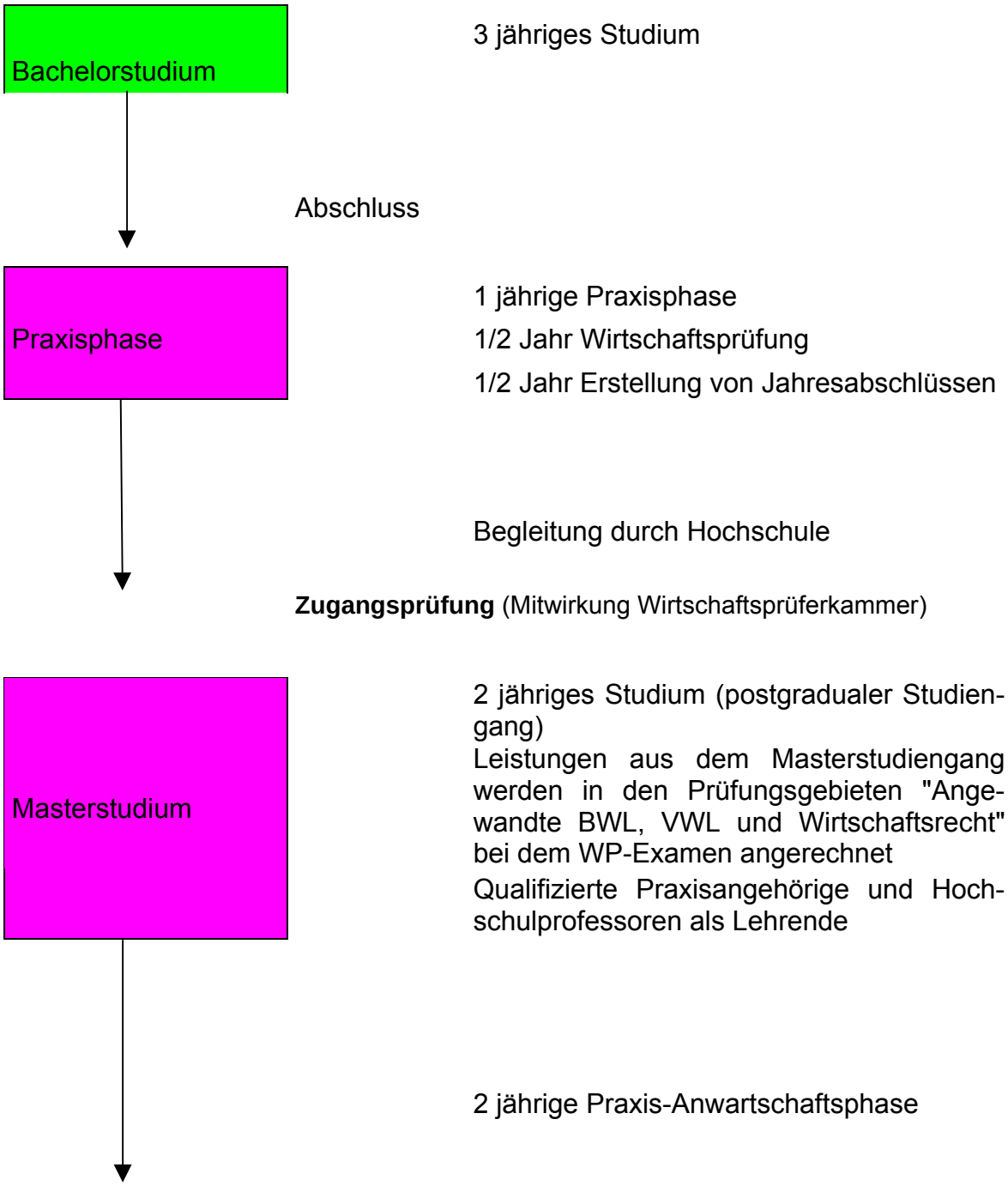
Prof. Dr. Dirk Kiso
Fachbereich Wirtschaft
Hüfferstraße
48149 Münster

Tel.: 0541/969-3294
Fax: 0541/969-2070
E-Mail: Tonner@wi.fh-osnabrueck.de

Tel.: 0251/8365631
E-Mail: d.kiso@fh-muenster.de

Anlage 1:

Zeitablauf der Wirtschaftsprüferausbildung



WP-Prüfung	je zwei Prüfungen aus dem Bereich des Steuerrechts sowie des Prüfungswesens in einem gesonderten Prüfungstermin

Begleitung der Studierenden während der gesamten Wirtschaftsprüferausbildung durch WPs bzw. WPG.

Anlage 2:

Möglicher Aufbau eines Masterstudiums, Abhängig vom noch nicht verabschiedeten Referenzrahmen zu § 8a WPO

Master-of Auditing, Taxation and Finance

	Steuerlehre und Steuerrecht I	SWS	Wirtschaftsrecht I	SWS	Angewandte VWL	SWS	∑ Credits	∑ SWS
	Verfahrensrecht und Finanzgerichtsordnung	2	BGB	2	Grundzüge der Finanzwissenschaft	2		
1	Besteuerung von Personengesellschaften	2	Handeslrecht	2	Wirtschaftspolitik	2		
	Wirtschaftliches Prüfungswesen I		Recht der verbundenen Unternehmen	2	Angewandte BWL I			
	Jahresabschluss	2	Gesellschaftsrecht	2	Informationstechnologie	2		
	Credits	6 9		8 12		6 9	30	20
	Wirtschaftliches Prüfungswesen I		Angewandte BWL I		Wirtschaftsrecht II			
	Jahresabschluss	2	Unternehmensfinanzierung	2	Insolvenzrecht	2		
	Int. Rechnungslegung	2	Kosten- und Leistungsrechnung	2	Umwandlungsrecht	2		
2	Konzernabschlusslegung	2		2	Europarecht	2		
	Bewertung v. Unternehmen und Unternehmensanteilen	2	Steuerlehre und Steuerrecht I					
	Jahresabschlussprüfung	2	Besteuerung von Kapitalgesell., Umwandlungssteuerrecht	2				
	Credits	10 15		4 6		6 9	30	20
3	Wirtschaftliches Prüfungswesen II		Angewandte BWL II		Steuerlehre und Steuerrecht II			
	Berufsrecht, Prüfung der Informationstechnologie	2	Planungs- und Kontrollelemente	2	Bilanzsteuerrecht	2		

	Jahresabschluss und Jahresabschlussanalyse 2	Unternehmensführung, Personal und Organisation 2	Verkehrsst., Bewertungsr, Erbschaftsteuer. 2		
	Sonder- und Spezialprüfungen 2	Investitionsrechnung 2	Int. Steuerrecht 2		
	Credits 6 9	6 9	6 9	30	20
4	Fachspezifische Masterarbeit			30	0

15. Johannes Gutenberg-Universität Mainz, *Institut für Vor- und Frühgeschichte*
Römisch-Germanisches Zentralmuseum (RGZM)

Projektbezeichnung:

Entwicklung eines dualen Studienganges „Archäologische Restaurierung“

Projektziel:

Mit dem geplanten Studienangebot „Archäologische Restaurierung“ soll die berufliche und die berufsbezogenen wissenschaftliche Ausbildung miteinander verzahnt werden. Auf diese Weise erlangen Auszubildende/Studierende zusammen mit ihrer Berufsaubildung einen qualifizierten Hochschulabschluss, der ihnen eine weiter berufliche Perspektive ermöglicht. Durch den ebenfalls intendierten konsekutiven Masterstudiengang erhalten die Absolventinnen und Absolventen die Möglichkeit einer weiteren wissenschaftlichen Vertiefung, an die sich auch noch eine Promotion anschließen kann.

Die Ausgangssituation:

Die Restauratorenausbildung am Römisch-Germanischen Zentralmuseum

Das Römisch-Germanische Zentralmuseum (RGZM) gehört als eine überregional tätiges Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Leibniz an. Dieses von Land Rheinland-Pfalz und der Stadt Mainz getragene Forschungsmuseum genießt in internationalen Fachkreisen höchste Anerkennung. Ein Herzstücke des RGZM bilden die großen Restaurierungswerkstätten, die ein nicht minder weltweiter Ruf auszeichnet.
Seit 1963 werden am RGZM im Auftrag des Deutschen Museumsbundes Restauratoren im Fachbereich Archäologie ausgebildet. Den damaligen Ausbildungsanforderungen entsprechend wurde die stark praxisbezogene Mainzer Restauratorenausbildung als dreijährige Fortbildung konzipiert und 14 Stellen für Auszubildende eingerichtet. Die Ausbildung endet mit einer Abschlussprüfung vor einer externen Prüfungskommission. Dieser Abschluss ist jedoch kein staatliche bzw. gesetzlich anerkannter Abschluss und das RGZM kann aufgrund seiner Rechtsstellung keine akademischen Abschluss vergeben.
Dennoch genießt die Mainzer Restauratorenausbildung in Fachkreisen höchste Anerkennung. Die ca. 180 Absolventen, die seit 1963 in Mainz ausgebildeten wurden, stellen den Kern der momentan im Bereich Archäologie tätigen Restauratoren. Trotz Konkurrenz durch Fachhochschulstudiengänge und deutlich angespannter Arbeitsmarktsituation finden 90% der Mainzer Restauratorinnen und Restauratoren den Weg in den Beruf. Die Wertschätzung dieser Ausbildung spiegelt sich auch in der enormen Nachfrage nach Ausbildungsplätzen wieder: Zur Zeit sind alle Plätze bis zum Jahr 2100 vergeben.
Die beruflichen Anforderungen als auch die europäische Ausbildungslandschaft haben sich im Laufe der letzten vier Dekaden dramatisch verändert und unterliegen aufgrund der europäischen Harmonisierung der Ausbildungsabschlüsse einer erneuten Reorganisation, in das sich das bisherige Mainzer Ausbildungsmodell nicht einfügen lässt. Auch die Restauratorenverbände drängen auf einen akademischen Abschluss. Vor diesem Hintergrund ist eine Veränderung der Mainzer Restauratorenausbildung dringend geboten. Ziel muss es sein den Absolventen

einen akademischen Abschluss zu ermöglichen. Gleichzeitig sollte aber der deutliche Praxisbezug ebenso wie die Ausbildungsstellen erhalten bleiben. Das BLK-Modellversuchsprogramm bietet nun die Möglichkeit diese bislang unvereinbaren Anforderungen miteinander zu verknüpfen.

Kooperation zwischen dem RGZM als Ausbildungsbetrieb und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und das RGZM sind seit 1999 durch einen Kooperationsvertrag miteinander verbunden. Darüber hinaus besteht eine Kooperation zwischen dem Institut für Vor- und Frühgeschichte, dem Institut für Geowissenschaften der Johannes Gutenberg-Universität Mainz sowie dem RGZM.
Im Hinblick auf die Inhalte der Restauratorenausbildung im Fachbereich Archäologische Objekte stellen das Institut für Vor- und Frühgeschichte und das Institut für Geowissenschaften der Johannes Gutenberg-Universität ideale Partner für das RGZM dar; denn nur hier kann die berufsspezifische Theorie gelehrt werden, da es das Studienangebot Archäologie nur an einer Universität gibt, nicht jedoch an einer Fachhochschule. Auch im Hinblick auf die potentielle zukünftige Entwicklung weiterführender Studiengänge in Richtung Master-Abschluss bis hin zur Möglichkeit der Promotion bietet die Zusammenarbeit mit der Johannes Gutenberg Universität ein großes Potenzial.
Die darüber hinaus bestehende Kooperation zwischen dem RGZM, dem Institut für Vor- und Frühgeschichte sowie dem Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik der Fachhochschule Mainz (Landeskompetenzzentrum 'Vermessung') bietet weitere Perspektiven für die Gestaltung der Ausbildungsmodule. Auch aus der Kooperation der genannten Einrichtungen im „Kompetenzzentrum Mineralogische Archäometrie und Konservierungsforschung“ ergeben sich Möglichkeiten für die Konzeptionierung von Modulen.
Perspektivisch könnten die Modulangebote des Studienangebots auch durch eine Einbeziehung des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Wolfgang von Goethe-Universität Frankfurt, erweitert werden. Mit diesem Institut sind die am geplanten Studienangebot beteiligten Einrichtungen ebenfalls durch einen Kooperationsvertrag verbunden.
Diese Kooperationen bilden die Voraussetzung für eine Ausbildung, welche die Vermittlung von fachspezifischen praktischen Erfahrungen und theoretischem Hintergrund miteinander verknüpft. Gleichzeitig bieten diese engen, gewachsenen und institutionalisierten Kooperationen sehr gute Voraussetzungen für eine optimale inhaltliche und auch organisatorische Abstimmung zwischen den verschiedenen Lernorten.

Skizzierung des geplanten Studiengangs:

Das Studienangebot soll sich an Interessierte richten, die bereits über eine einschlägige Berufsausbildung (z. B. Schreiner/in, Goldschmied/in) verfügen. Der Studiengang soll modular aufgebaut werden; der Leistungserwerb soll begleitend erfolgen (Leistungspunktesystem). Die theoretisch-wissenschaftlichen Module sollen durch die Johannes Gutenberg-Universität Mainz vermittelt, die praktische Ausbildungsanteile sollen durch das RGZM übernommen werden.
Zu den Modulen im theoretischen Bereich gehören Sachkunde, Typologie und die Vermittlung historischen Wissens. Für die Vermittlung der berufsrelevanten praktischen Ausbildungsanteile bietet das RGZM ideale Bedingungen: Während an anderen Ausbildungsstätten vielfach auf Kopien und Dummies zurückgegriffen wer-

den muss, findet die Ausbildung am RGZM anhand von echtem Fundmaterial, meist von besonderem kulturgeschichtlichen Interesse oder mit besonderer restauratorischer Problemstellung, statt. Die Auszubildenden/Studierenden sind in ihrer Ausbildung damit in konkrete wissenschaftliche Restaurierungs- und Forschungsprozesse einbezogen. Darüber hinaus zeichnet sich das RGZM als Ausbildungsstätte durch eine hervorragende Infrastruktur, eine Vielzahl materialspezifisch orientierter Werkstätten und Laboratorien aus. Mit über 30 eng miteinander kooperierenden Mitarbeiter/innen im Bereich Restaurierung, Konservierung/Dokumentation und naturwissenschaftlicher Untersuchung ist eine optimale Betreuung der Auszubildenden/Studierenden gewährleistet. Darüber hinaus steht den Auszubildenden/Studierenden eine sehr große Fachbibliothek zur Verfügung.
Der geplante Studiengang Bachelor "Archäologische Restaurierung" ist prinzipiell konsekutiv ausbaubar: Daher ist im Rahmen des Projekts die Option zu prüfen, ob auf dem Berufsmarkt (einschl. der Wissenschaft) ein hinreichender Bedarf für Absolventinnen und Absolventen eines Masters "Archäologische Restaurierung/Konservierungswissenschaft" besteht, und die Ressourcen für einen solchen Studiengang in Mainz ausreichend sind. Auf Grund einer ersten Einschätzung der an diesem Projekt beteiligten Fachvertreterinnen und –vertreter besteht eine grundsätzlich günstige Prognose. Sollte diese bestätigt werden, kann die Konzeptionierung und Einrichtung vergleichsweise zügig erfolgen.

Perspektiven und Chancen:

Für die beteiligten Einrichtungen als auch die Auszubildenden/Studierenden ist der geplante Studiengang mit einem erheblichen Mehrwert verbunden: Bereits seit einigen Jahren verfolgen die beteiligten Partner, das Institut für Vor- und Frühgeschichte der Universität Mainz sowie das RGZM, die Strategie der Vernetzung, um ihre Position im bestehenden Wettbewerb um Ressourcen, Wissenschaftler/innen und Studierende – gerade vor dem Hintergrund knapper Mittel – zu behaupten. Durch eine Ausweitung der bestehenden Kooperationsbeziehungen auf ein gemeinsames Studienangebot können die Beteiligten ihre gute Position in der archäologischen Wissenschafts- und Forschungslandschaft weiter festigen und ausbauen.
Ein kooperativ angebotener Studiengang bietet dem RGZM die Möglichkeit, den wissenschaftlichen Ausbildungsanteil „auszulagern“, die eigenen Wissenschaftler/innen entsprechend zu entlasten und die praktische Ausbildung vor Ort zu intensivieren. Die Johannes Gutenberg-Universität Mainz sieht die Chance, dass auch die Studierenden des Bachelor-Studiengangs "Archäologie" sowie die Diplom-Studierenden von dem neuen Studienangebot, namentlich in den Praxis-Modulen (zur Museumskunde, Ausstellungskonzeption, Museumsdidaktik etc.), profitieren können und die Praxisorientierung in den verwandten Studiengängen insgesamt erhöht wird. In dem geplanten Studiengang sind berufliches und Erfahrungslernen in den praktischen Ausbildungsmodulen und theoretisch-systematisches Lernen in den wissenschaftlichen Ausbildungsmodulen eng miteinander verknüpft. Die skizzierten Veränderungen in der Ausbildung würde die Attraktivität dieses ohnehin sehr nachgefragten Ausbildungsangebots noch einmal steigern und die Auszubildenden/Studierenden damit auch auf dem europäischen und internationalen Feld noch wettbewerbsfähiger machen. In jeder Hinsicht positiv zu bewerten ist außerdem die Tatsache, dass die Auszubildenden parallel zu Ihrer beruflichen Ausbildung einen akademischen Abschluss erhalten, der ihnen die Möglichkeit der weiteren wissenschaftlichen Qualifikation in Richtung Promotion eröffnet. Für das RGZM, aber auch für andere einschlägige Einrichtungen, er-

gibt sich damit die Möglichkeit einer gezielten Personalentwicklung und stringenten Förderung ihres Fach- und Führungskräftenachwuchses.
Eine Beteiligung in dem Modellversuchsprogramm „Weiterentwicklung eines dualen Studienangebotes im tertiären Bereich“ bietet daher die Gelegenheit, die notwendige Veränderung der Mainzer Restauratorenausbildung zeitnah umzusetzen, die geforderte Praxisnähe zu gewährleisten und den Absolventinnen und Absolventen der Berufsausbildung eine Reihe zusätzlicher beruflicher Perspektiven zu eröffnen.

Ansprechpartner:

Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Univ.-Prof. Dr. Jürgen Oldenstein

Vizepräsident für Studium und Lehre
Forum universitatis
55099 Mainz

Univ.-Prof. Dr. Christopher Pare

Institut für Vor- und Frühgeschichte
FB 16 – Geschichtswissenschaft
Schillerstraße 11, Schönborner Hof
55116 Mainz

Römisch-Germanisches Zentralmuseum

Univ.-Prof. Dr. Markus Egg

Direktor der vorgeschichtlichen Abteilung
Leiter der Restaurierungswerkstätten
Römisch Germanisches Zentralmuseum
Ernst-Ludwig-Platz 2
55116 Mainz

E-Mail: egg@rgzm.de

Bernd Uwe Herz

Restaurator
Stellvertretender Werkstattleiter
Römisch Germanisches Zentralmuseum
Ernst-Ludwig-Platz
255116 Mainz

16. Technische Universität Dresden, Fakultät für Erziehungswissenschaften, Institut für Berufspädagogik

Projektbezeichnung:

InDuS – Innovationen für die Durchlässigkeit von Studiengängen

Kurzbeschreibung:

Das Projekt strebt eine Prüfung und Verzahnung der Schnittstellen zwischen Berufsakademie und Hochschule und damit eine Ausgestaltung der inhaltlichen und organisatorischen Durchlässigkeit zwischen diesen Bildungseinrichtungen an. Im Fokus steht der Übergang von Absolventen eines gestuften oder Diplomausbildungsganges an einer Berufsakademie zu einem konsekutiven oder weiterbildenden Masterstudiengang an einer Hochschule. Ziel ist die Entwicklung eines Instrumentariums zur Gestaltung der Übergangsprozesse, wobei ein beidseitiges Annähern und Anpassen bei gleichzeitiger Qualitätssicherung angestrebt wird. Darüber hinaus sollen laufende Umwandlungs- bzw. Neubildungsprozesse von Studiengängen der Berufsakademien hin zur Bachelorstruktur unterstützt werden. Der regionale Fokus des Projektes liegt auf Sachsen.

Laufzeit: *01.04.2005 – 31.03.2007*

Hintergrund:

Berufsakademien erfreuen sich wachsender Beliebtheit: Allein in Sachsen ist die Zahl der Studienanfänger an Berufsakademien von 1998 bis 2003 um 22% auf rund 1.700 gestiegen (vgl. StatLA). Die tatsächliche Nachfrage nach Studienplätzen übersteigt jedoch die Aufnahmekapazitäten dieser Ausbildungsorte. Gleichzeitig werden Absolventen von Berufsakademien vom Beschäftigungssystem mit wachsender Beliebtheit absorbiert. Strebten diese Absolventen jedoch zur Steigerung ihrer Berufschancen einen höheren Bildungsabschluss an, gelangten sie im deutschen Bildungssystem bisher aufgrund restriktiver Zugänge zum konsekutiven und weiterbildenden Masterstudium schnell in eine Sackgasse. Mit dem Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) vom 15.10.2004 zur Einordnung der Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien in die konsekutive Studienstruktur sind nun zumindest hochschulrechtlich Weichen für jene zukünftige Absolventen akkreditierter Bachelorausbildungsgänge an der Berufsakademie gestellt, die ein solches Masterstudium an einer Hochschule antreten wollen. Trotz dieser formellen Öffnung der Hochschulen ergeben sich dennoch zwei Problemfelder an der Schnittstelle zwischen Berufsakademie und Hochschule:

1. Die Vergleichbarkeit der Abschlüsse gestufter Ausbildungsgänge an Berufsakademien mit den Bachelorabschlüssen an Hochschulen ist nicht nur hochschulrechtlich, sondern vor allem auch inhaltlich und organisatorisch zu sichern. Es ist außerdem eine inhaltliche und organisatorische Passfähigkeit der gestuften Ausbildungsgänge an Berufsakademien mit konsekutiven und weiterbildenden Masterstudiengängen an Hochschulen erforderlich, deren Prüfung noch aussteht. Defizitbereiche, die sich in der inhaltlichen und organisatorischen Vergleichbarkeit und/oder Passfähigkeit ergeben, sind einerseits bei der Neu- bzw. Umgestaltung der Ausbildungsgänge an Berufsakademien (zu akkreditierten Bachelorausbildungsgängen), aber auch im Hoch-

schulbereich zu beheben. Andererseits ist zu prüfen, inwieweit Defizite, die sich bei Absolventen gestufter Ausbildungsgänge an Berufsakademien aufgrund inhaltlicher und organisatorischer Unzulänglichkeiten in der Passfähigkeit mit konsekutiven und weiterbildenden Masterstudiengängen an Hochschulen ergeben, durch entsprechende (Weiter-)Bildungsangebote überwunden werden können.

2. Allein seit 1998 haben rund 6.400 Studenten die sächsischen staatlichen Berufsakademien mit einem Diplomabschluss verlassen (ohne 2004/05). Diese Absolventen gelangen nach wie vor im deutschen Bildungssystem in eine Sackgasse, wenn sie zur Steigerung ihrer Berufschancen ein konsekutives oder weiterbildendes Masterstudium antreten wollen, da der o. g. Beschluss der KMK (2004) die Diplomabschlüsse bisheriger (nicht-akkreditierter) Ausbildungsgänge an Berufsakademien nicht betrifft. Bis zur abgeschlossenen Ausgestaltung und Akkreditierung von Bachelorausbildungsgängen an Berufsakademien werden vermutlich noch einige tausend Berufsakademieabsolventen in diese Sackgasse geraten.

Folglich sind für Absolventen der Berufsakademien Übergangsprozesse zum Masterstudium an einer Hochschule noch nicht abschließend ausgestaltet. Die inhaltliche und organisatorische Durchlässigkeit des Bildungssystems ist an dieser Stelle gefährdet.

Lösungsansatz und Zielsetzung:

Die beschriebene Ausgangslage macht es unumgänglich, ein geeignetes Instrumentarium zur Gestaltung der Übergangsprozesse „Berufsakademie / Hochschule“ unter Partizipation der relevanten Einrichtungen zu entwickeln, will man Personen mit einem entsprechenden Abschluss eine Chancengleichheit im deutschen Bildungssystem gewähren.
Das Projekt verfolgt entsprechend der zwei beschriebenen Problemfelder der Ausgangslage zwei Hauptziele:

<u>1. Übergang „Berufsakademie (gestufter Ausbildungsgang) / Hochschule“:</u>

Das Projekt zielt auf die Prüfung der inhaltlichen und organisatorischen Vergleichbarkeit der Abschlüsse gestufter Ausbildungsgänge an sächsischen Berufsakademien mit den Bachelorabschlüssen an sächsischen Hochschulen sowie der inhaltlichen und organisatorischen Passfähigkeit gestufter Ausbildungsgänge an sächsischen Berufsakademien mit konsekutiven und weiterbildenden Masterstudiengängen an sächsischen Hochschulen. Ziel ist die Entwicklung eines Instrumentariums zur inhaltlichen und organisatorischen Gestaltung der Übergangsprozesse „Berufsakademie / Hochschule“ unter Partizipation der relevanten Einrichtungen, wobei ein beidseitiges Annähern und Anpassen bei gleichzeitiger Sicherung der Qualität von Bildungsleistungen angestrebt wird.

<u>2. Übergang „Berufsakademie (Diplomausbildungsgang) – Hochschule“</u>

Für Absolventen mit Diplomabschluss soll im Kontext eines konsekutiven und weiterbildenden Masterstudiums an Hochschulen die Anerkennung des Abschlusses als Zugangsvoraussetzung zum Masterstudium geprüft werden. Ziel ist ebenfalls die Entwicklung eines Instrumentariums zur Gestaltung der Übergangsprozesse unter Partizipation der relevanten Einrichtungen. Darüber hinaus sollen die Ergebnisse in laufende Umwandlungs- bzw. Neubildungsprozesse von Studien-

gängen der Berufsakademien hin zur Bachelorstruktur transferiert werden, um auch die zukünftige Passfähigkeit von Bachelorausbildungsgängen dieser Einrichtungen mit Masterstudiengängen an Hochschulen zu sichern.
Im Vordergrund steht insgesamt der Übergang von Absolventen des Studienbereiches Technik an sächsischen Berufsakademien zu einem ingenieurwissenschaftlichen und der Übergang von Absolventen des Studienbereiches Wirtschaft an sächsischen Berufsakademien zu einem wirtschaftswissenschaftlichen konsekutiven oder weiterbildenden Masterstudium an sächsischen Hochschulen.
Zusätzlich wird sowohl für Absolventen von Diplom-, als auch von gestuften Ausbildungsgängen von Berufsakademien die Entwicklung eines Instrumentariums für die Anrechnung weiterer formaler und nicht-formaler Bildungsleistungen auf curriculare Elemente eines Masterstudiums anvisiert.
Übergeordnetes Ziel ist die Sicherung der Transparenz des Verwertungskontextes von Bildungsleistungen und die Berücksichtigung der internationalen Kompatibilität des zu entwickelnden Anerkennungs- und Anrechnungsinstrumentariums und -verfahrens.

Innovationsgehalt:

Das Projekt soll einen Beitrag zur Gewährleistung der Durchlässigkeit des deutschen Bildungssystems unter Berücksichtigung der internationalen Kompatibilität leisten. Gleichzeitig trägt das Projekt zur Chancengleichheit und zur Öffnung der Hochschulen sowie zur Förderung des lebenslangen Lernens bei. Dies erfolgt einerseits durch die Prüfung und Verzahnung der Schnittstellen zwischen Berufsakademien und den Hochschulen, die Ausgestaltung von Übergangsprozessen sowie durch die Entwicklung von Verfahren und Instrumenten der Anerkennung und Anrechnung von (weiteren) Bildungsleistungen.
Für die Zielgruppe, also Absolventen der Berufsakademien mit dem Ziel einer Höherqualifikation in Form eines konsekutiven oder weiterbildenden Masterstudiums, ergibt sich durch die anvisierten Projektziele neben der adäquaten Nutzung von Human-, Zeit- und finanziellen Ressourcen eine Verbesserung der Berufschancen durch

- die ziel- und verwertungsorientierte Aufnahme des Masterstudiums durch das vorliegende klare Berufsbild bei Studienbeginn und die damit verbundene hohe Studienmotivation,
- die durch die Optimierung der Übergangsprozesse erzielte kürzere Studiendauer an Hochschulen,
- die zu erwartende geringere Abbruchquote dieser Studenten in konsekutiven und weiterbildenden Masterstudiengängen,
- die Reflexion des eigenen Bildungsweges während des Anerkennungs- und/oder Anrechnungsverfahrens von Bildungsleistungen,
- das Erreichen eines höheren Bildungsabschlusses in Kombination mit bereits vorliegender Berufserfahrung und
- die potenziell schnellere Integration in den Arbeitsmarkt nach dem Studium durch bestehende Kontakte zu(m) Arbeitgeber(n).

Das Beschäftigungssystem profitiert von der genannten, höherqualifizierten Zielgruppe durch

- den vorliegenden höheren Bildungsabschluss und der damit verbundenen höheren Qualifizierung in Kombination mit bereits vorliegender Berufserfahrung,
- der zielgerichteten Rekrutierung von Nachwuchs durch bestehende Kontakte zur Zielgruppe und
- die potenziell bessere Ausschöpfung der Produktivität der Zielgruppe.

Damit werden Anreize zur Höherqualifikation bei der Zielgruppe und gleichzeitig ein Bedarf an dieser höherqualifizierten Zielgruppe in der Wirtschaft geschaffen, was wechselseitig zu einer Optimierung der Bildungsnachfrage und folglich zu einer Höherqualifizierung der Gesellschaft führt sowie zur Deckung des ohnehin zunehmenden Bedarfes des Beschäftigungssystem an höherqualifizierten Personal (mit Berufserfahrung) beiträgt.
Das deutsche Bildungssystem wird schließlich aufgewertet, nicht zuletzt durch die Vernetzung des tertiären Sektors mit dem Beschäftigungssystem. Durch die Betrachtung der Schnittstellen zwischen Berufsakademie und Hochschule werden außerdem Synergien für die Entwicklung dualer Studiengänge an Hochschulen unter Einbindung der Berufsakademien erwartet.

Kooperationspartner:

Es wird eine regionale Kooperation mit den sächsischen staatlichen Berufsakademien und deren Praxispartnern, den Hochschulen des Freistaates Sachsen, mit ausgewählten externen Bildungsdienstleistern und dem Zentrum für Weiterbildung der Technischen Universität Dresden angestrebt.
Überregional ist eine Kooperation mit der Hochschule Harz (FH) vereinbart, die im gleichen BLK-Programm ein Projekt zur „Hochschulübergreifenden Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von Qualifikationen aus der beruflichen Bildung und der beruflichen Erfahrung bei der Beachtung des internationalen Kontextes einschließlich Qualitätssicherung“ ausführt.
Überregional wird außerdem eine Kooperation mit Berufsakademien Baden-Württembergs angestrebt, die bereits gestufte Bildungsgänge anbieten bzw. derzeit gestufte Bildungsgänge gestalten.

Ansprechpartner:

Technische Universität Dresden

Fakultät Erziehungswissenschaften
Institut für Berufspädagogik
01062 Dresden

Projektleiter:

Prof. Dr. H. Hortsch

Tel.: 0351/463-36391
Fax: 0351/463-35486

E-Mail:

hortsch@rcs.urz.tu-dresden.de

Mitarbeiter:

Mandy Pastohr

Tel.: 0351/463-37641
Fax: 0351/463-35486

E-Mail:

Mandy.Pastohr@mailbox.tu-dresden.de

17. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Berufs- und Betriebspädagogik (IBBP)

Projektbezeichnung:

Dualer Studiengang „Bachelor of Science“ (B.Sc.) und Berufsausbildung gemäß Berufsbildungsgesetz (BBiG)

Zielsetzung:

Das Modell des dualen Studiengangs sieht vor, qualifizierten Abiturienten die Möglichkeit zu bieten, in einem dreijährigen Ausbildungszeitraum sowohl

- eine Abschlussprüfung gemäß BBiG in ausgewählten Berufen der Berufsfelder Bau-, Elektro- und Metalltechnik oder in einem IT-Beruf abzuschließen und parallel

- Studien- und Prüfungsleistungen im Studiengang „Bachelor of Science“ zu erwerben, die Modulprüfungsleistungen im Umfang von 120 CP (= 4 Vollzeitsemestern) entsprechen.

Nach Abschlussprüfung, gem. BBiG, steht den Absolventen die Entscheidung offen, sich für einen betrieblichen Karriereweg auf der Ebene seines Berufsbildungsabschlusses zu entscheiden oder in einem Vollzeitstudium von zwei weiteren Semestern den Abschluss „Bachelor of Science“ zu erwerben.
Mit dem Vorhaben sollen die erheblichen Synergien zwischen einer einschlägigen beruflichen Erstausbildung und einer universitären Hochschulausbildung nutzbar gemacht, der Transfer zwischen Hochschule und regionaler Wirtschaft befördert und ein Beitrag zur verbesserten Verzahnung der beiden beteiligten Bildungssysteme geleistet werden. Es sollen qualifizierte Führungskräfte ausgebildet werden, die direkt in ingenieurwissenschaftliche und berufsbildungsnahe Tätigkeitsfelder wechseln oder eine wissenschaftliche Ausbildung in einem Masterstudiengang anstreben. Damit wird auch die Chance gesehen, qualifizierte Studierende für Praxisfelder mit hohem Absolventenbedarf und gleichzeitigem Bewerbermangel (Ingenieurarbeitsmarkt, berufliche Aus- und Weiterbildungstätigkeiten) zu gewinnen.
Auf diesem Wege soll gleichzeitig dem Bedarf der Studierenden nach einer praxisnäheren, mehr anwendungsorientierten und damit berufsqualifizierenden Hochschulausbildung Rechnung getragen werden und hoch qualifizierte Nachwuchskräfte für forschungsnahe Tätigkeitsfelder erschlossen werden, über den späteren Zugang zu forschungsorientierten Masterstudiengängen. Ebenso wird erwartet, dass mit dem verfolgten Handlungsansatz eine nachhaltige Förderung eines gegenseitig befruchtenden kooperativen Transfers zwischen Hochschule und Wirtschaft auf dem Gebiet der Kompetenzentwicklung des Human Resources Development – in Magdeburg auf dem Gebiet der Forschung bereits erfolgreich praktiziert – auch in der Zusammenarbeit im Rahmen von Ausbildungsprogrammen gewährleistet werden kann.

Kooperationspartner:

Neben diversen hochschulinternen Kooperationspartnern ist eine Zusammenarbeit insbesondere mit folgenden hochschulexternen Einrichtungen vorgesehen:

- Industrie- und Handelskammern sowie Handwerkskammern des Landes Sachsen-Anhalt und den in diesen Kammerbezirken tätigen Industrie- und Handwerksunternehmen;

- Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt und den in diesem Kammerbereich tätigen Unternehmen;

- Siemens Professional Education, Berlin;

- Volkswagen Coaching GmbH, Wolfsburg.

Wesentliche Inhalte:

Im dualen Studiengang „B.Sc. mit Berufsausbildung gemäß Berufsbildungsgesetz“ wird eine Berufsausbildung in anerkannten Ausbildungsberufen der Berufsfelder: Bautechnik, Elektrotechnik und Metalltechnik sowie in den IT-Berufen, mit einem 6-semesterigen Bachelor-Studium mit ingenieurwissenschaftlicher und berufspädagogischer Ausrichtung zeitlich, organisatorisch und inhaltlich verknüpft. Das Vorhaben wird in Kooperation zwischen dem projektleitenden Institut für Berufs- und Betriebspädagogik, den Fakultäten für Elektro-/Informationstechnik, Informatik, Maschinenbau, dem Fachbereich Bauwesen der Hochschule Magdeburg-Stendal sowie den wichtigsten regionalen Wirtschaftskammern in Sachsen-Anhalt, der regionalen Wirtschaft sowie ausgewählten überregionalen Großunternehmen durchgeführt.
Ausgangspunkt ist die bereits an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg eingeführte konsekutive Studiengangsstruktur „Bachelor/Master of Science“ für Berufsbildung, die den Studierenden eine große Varianz an Entwicklungsmöglichkeiten für ihre persönliche Karriereplanung eröffnet. Erst nach dem erfolgreichen Abschluss des ersten, bereits berufsqualifizierenden Studiengangs „Bachelor of Science“ muss die/der Studierende die Entscheidung treffen, ob sie/er

- sich direkt dem Arbeitsmarkt zuwendet und sich ggf. später die Möglichkeit eines Masterstudiums offen hält oder

- im Anschluss an den Bachelorabschluss ein Masterstudium entweder in einem der drei Masterstudiengänge für Berufsbildung („Lehramt an berufsbildenden Schulen“, „Betriebliche Berufsbildung und Berufsbildungsmanagement“ oder „International Vocational Education“) oder in einem ingenieurwissenschaftlichen Masterstudiengang aufnimmt und damit die Grundlage für eine eigene wissenschaftliche Weiterqualifizierung (Promotion) erwirbt.

Innovationsgehalt:

Innovationen werden in unterschiedlichen Bereichen erwartet:

- Der Betrieb als Lernort wird intensiver für die Hochschulausbildung erschlossen.

- Die Attraktivität einer ingenieurwissenschaftlich orientierten Hochschulausbildung wird erhöht, so dass eine verbesserte Absolventenversorgung sowohl der berufsbildenden Schulen als auch der Wirtschaft in einem durch starken Absolventenmangel gekennzeichnete Arbeitsmarktsegment erwartet wird.

- Durch die betrieblichen Berufsbildungserfahrungen und die betriebspädagogischen Studien wird eine berufsqualifizierende Erweiterung des Kompetenzprofils in Richtung auf die von der Wirtschaft vielfach eingeforderten Schlüsselqualifikationen grundgelegt.

- Die Anrechnung von praxisorientierten Ausbildungsanteilen in das ECTS-Leistungspunktspektrum der Hochschulausbildung wird ebenso unterstützt wie die Anrechnung von ECTS-zertifizierten Hochschulstudienleistungen auf eine spätere betriebliche Weiterbildung etwa zum staatlich geprüften Techniker/zur staatlich geprüften Technikerin.

- Im Rahmen der geplanten wissenschaftlichen Begleituntersuchung werden differenzierte Untersuchungen zum Kompetenzerwerb in betrieblichen und hochschulischen Ausbildungsphasen ermöglicht, die als Grundlage für zukünftige Studiengangsentwicklungen wegweisend sind.

Darüber hinaus bestehen für die Auszubildenden/Studierenden Synergien durch die Anerkennung der Berufsausbildung als berufliche Praxisphase im Studium, die Verbesserung der Berufsorientierung des Hochschulstudiums, die internationale Verwertbarkeit durch ECTS-zertifizierte Modulprüfungen, die Erweiterung der Beschäftigungsperspektiven sowie die erleichterte Finanzierung des Studiums.

Eckpunkte der Terminplanung:

Projektlaufzeit: 01.04.2005 bis 31.3.2008

1. Projektjahr

Entwicklung eines Ausbildungs- und Studienprogramms für zwei Fachrichtungen; Ausschreibungsverfahren des gemeinsam getragenen Ausbildungs- und Studienprogramms; Durchführung von Informationsaktivitäten in der Wirtschaft, von Bewerberauswahlverfahren und einer Sektorstudie; Entwicklung studienbezogener Curricula.

2. Projektjahr

Aufnahme des Ausbildungs- und Studienbetriebs in den ersten zwei Fachrichtungen; Gewinnung weiterer Betrieb; Ausschreibungsverfahren des gemeinsam getragenen Ausbildungs- und Studienprogamms sowie Durchführung des Berwerberauswahlverfahrens in der dritten Fachrichtung.

3. Projektjahr

Weiterführung des Ausbildungs- und Studienbetriebs in den ersten beiden Fachrichtungen und Aufnahme des Ausbildungs- und Studienbetriebs in der dritten Fachrichtung; Ausschreibungsverfahren sowie Bewerberauswahlverfahren in der vierten Fachrichtung; Durchführung einer wissenschaftlichen Begleituntersuchung zur Kompetenzerwerb in betrieblichen und hochschulischen Ausbildungsphasen sowie einer Evaluationsstudie durch Befragung von Studierenden, Hochschullehrern und betrieblichen Ausbildungspartnern.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Reinhard Bader
Prof. Dr. Klaus Jenewein
Dipl.-Ing. Klaus Weisenbach

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Institut für Berufs- und Betriebspädagogik
Zschokkestraße 32, Lehrgebäude 40
D-39104 Magdeburg

Tel.: 0391/671-6638 bzw. -6623
Fax: 0391/671-6550

E-Mail: klaus.weisenbach@gse-w.uni-magdeburg.de

Internetadresse des Projektes:

http://www.uni-magdeburg.de/ibbp/studium/dual.htm

18.Hochschule Harz (FH), Prorektorat für Studium, Lehre und Weiterbildung

Projektbezeichnung:

Anrechnung von Qualifikationen aus der beruflichen Bildung

Zielsetzung:

Das zentrale Ziel des Projektes ist die Entwicklung und Erprobung von Verfahren zur Anrechnung von außerhochschulischen Qualifikationen. Das Vorhaben fokussiert dabei auf zwei Untersuchungsschwerpunkte. Zum einen soll ein Verfahren entwickelt werden, das unter Berücksichtigung der Qualifikationen aus der beruflichen Bildung, Bewerbern ohne Hochschulzugangsberechtigung den Zugang zum akademischen Bildungssektor ermöglicht. Zum anderen soll ein Konzept für die Anrechnung von beruflichen Ausbildungsleistungen im Studium sowie eine entsprechende Implementierungsstrategie erarbeitet werden.

Wesentliche Inhalte:

Im Rahmen des Lebenslangen Lernens (LLL) kommt insbesondere den Weiterbildungsmöglichkeiten, berufsbegleitend, als Fernstudium oder in Teil- oder Vollzeit, wachsende Bedeutung zu. Insbesondere besteht die Notwendigkeit, den akademischen Bildungssektor auch für Personen ohne Hochschulzugangsberechtigung zu öffnen. Nach §27 Abs. 4 HSG-LSA kann in diesen Fällen eine Prüfung zur Feststellung der Studienbefähigung (Immaturenprü-fung) abgelegt werden. Im Rahmen einer umfassenden Erhebung der Rahmenbedingungen und Inhalte bisher existierender Immaturenprüfungen sollen die bereits bestehenden Konzepte unter Berücksichtigung und Anrechnung bereits erlangter Qualifikationen aus der beruflichen Bildung weiterentwickelt und als einheitliches Verfahren für die Erlangung der Hochschulzugangsberechtigung nutzbar gemacht werden.
Weiterhin eröffnen sich durch die Modularisierung und Verwendung eines Leistungspunktsystems neue Möglichkeiten für Berufstätige bzw. Berufserfahrene zur hochschulischen (Weiter)Bildung. Es muss nicht mehr ein gesamtes Studium absolviert werden, vielmehr können z. B. einzelne Module belegt, die Credits erworben und gutgeschrieben werden. Andererseits sollen berufliche Qualifikationen und Erfahrungen mit einfließen. Derzeit werden Verfahren zur Anrechnung derartiger Leistungen sehr individuell als Einzelfallprüfung gehandhabt. Die Hochschule Harz beabsichtigt daher unter Einbeziehung von APEL (Accreditation of Prior Experiential Learning) und APCL (Accreditation of Prior Certificated Learning) innerhalb des Projektes, geeignete Verfahren zu entwickeln, welche die Abläufe transparent, effizienter und für alle Hochschulen anwendbar gestalten werden. Die Erprobung und Evaluation der entwickelten Verfahren erfolgt anschließend im Bachelorstudiengang “BWL/Dienstleistungsmanagement” und im berufsbegleitenden Fernstudiengang “Kulturmarketing” (MBA).

Innovationsgehalt:

Das Projekt “Anrechnung von Qualifikationen aus der beruflichen Bildung” stellt für die Hochschule Harz eine Weiterentwicklung des BLK-Programmes “Entwicklung eines Leistungspunktsystems” dar, indem es die Erkenntnisse und Erfahrungen auf den Bereich des Lebenslangen Lernens überträgt und erweitert. Die im BLK-Projekt erarbeiteten Erkenntnisse zu Kompetenz und Leistungspunktsystem wer-

den somit auf die Anrechnung von beruflichen Erfahrungen übertragen und zur Einstufung der Qualifikation aus der beruflichen Bildung genutzt.
Darüber hinaus kann auf verschiedene Workload-Erhebungen zurückgegriffen werden, was beispielsweise bei der Vergabe von Leistungspunkten für Qualifikationen der beruflichen Bildung von Bedeutung ist.
Mit der Konzeption und Durchführung einer Prüfung zur Feststellung der Studienbefähigung (Immaturenprüfung) soll zudem festgestellt werden, inwieweit Bewerber ohne Hochschulzugangsberechtigung die vorab definierten Kompetenzen bereits erfüllen und ihnen somit die Möglichkeit des Zugangs zum akademischen Bildungssektor offen steht. In Sachsen-Anhalt existieren dazu derzeit keine einheitlichen Vorschriften/Gesetzesvorlagen. Die Hochschule Harz beabsichtigt daher, ein auf das gesamte Bundesland oder deutschlandweit übertragbares Modell für Immaturen- oder Zulassungsprüfungen zu erarbeiten.
Das Projekt trägt daher dazu bei, die hochschulische und die berufliche Bildung und Praxis enger zu verzahnen, den Zugang zum tertiären Bildungsbereich zu erleichtern sowie Vorerfahrungen und Qualifikationen aus beruflichen Tätigkeiten nutzbar, d.h. auf ein Studium anrechenbar zu machen.

Regionale und überregionale Kooperation:

Auf regionaler Ebene wird die Hochschule Harz mit der Kreisvolkshochschule Wernigerode und dem Projekt “Lernenden Region Wernigerode” im Bereich der Weiterentwicklung und Erprobung von Verfahren zur Erlangung der Hochschulzugangsberechtigung zusammenarbeiten.
Überregional kooperiert die Hochschule Harz mit der TU Dresden, die im Rahmen des gleichen BLK-Programms das Projekt “InDuS – Innovationen für die Durchlässigkeit von Studiengängen” durchführt. Die Zusammenarbeit konzentriert sich auf den Austausch von Erfahrungen bzgl. der Entwicklung von Verfahren zur Anrechnung außerhochschulischer (Ausbildungs)Leistungen und Berufserfahrungen.

Eckpunkte der Terminplanung:

	April-Juni 05	Juli-Sept. 05	Okt.-Dez. 05	Jan.-März 06	April-Juni 06	Juli-Sept. 06	Okt.-Dez. 06	Jan.-März 07	April-Juni 07	Juli-Sept. 07	Okt.-Dez. 07	Jan.-März 08
PHASE 1												
Aufarbeitung der (gesetzlichen u.a.) Vorgaben sowie Empfehlungen												
Bestandsaufnahme und Analyse von Verfahren zur Anrechnung von Leistungen und Qualifikationen der beruflichen Bildung und Immaturenprüfngen												
PHASE 2												
Auswahl der geeigneten Instrumente zur empirischen Begleitung der Verfahrenserprobung												

Auswahl der zu erprobenden Verfahren										
Klärung der Anforderungen an das Prüfungsverwaltungssystem										
PHASE 3										
Erprobung der Verfahren u. empirische Begleitung										
Analyse und Evaluation der Erprobungsergebnisse										
Konzepterstellung zur Standardisierung der erprobten Verfahren										
Entwicklung von Einführungsstrategien und Diskussion von Akkreditierungsmöglichkeiten										
Erarbeitung von Empfehlungen zur Umsetzung und Anwendung										

Ansprechpartner:

Hochschule Harz

Prof. Dr. Georg Westermann

Prorektor für Studium, Lehre und Weiterbildung

Tel: 03943/659-104
Fax. 03943/659-109

E-Mail: gwestermann@hs-harz.de

Dipl.-Kff. (FH) Manuela Koch

Tel: 03943/659-117
Fax: 03943/659-109

E-Mail: mkoch@hs-harz.de

19.Hochschule Harz (FH), Fachbereich Automatisierung und Informatik

Projektbezeichnung:

Dualer Studiengang im FB Automatisierung und Informatik

Zielsetzung:

Problemlage und Lösungsansatz

Die Ausgangssituation lässt sich wie folgt zusammenfassen:

- demografische Entwicklung, insbesondere in den Neuen Bundesländern
- Umstellung der bisherigen Diplomstudiengänge auf gestufte Bachelor- und Masterstudiengänge
- Relativ geringe Studierquote in den Neuen Bundesländern, die dazu führt, dass viele Abiturientinnen und Abiturienten in Ausbildungsberufe drängen
- Relativ großer Bedarf an wissenschaftlich-praktisch ausgebildeten Fachkräften für die regionale Wirtschaft

Die Sicherung einer hohen Attraktivität des Hochschulstudiums, vor dem Hintergrund der prognostizierten Studierendenzahlen im Laufe der nächsten Jahre, erfordert die Ausdehnung der klassischen Studienangebote auf Konzepte, die einerseits eine Verknüpfung von wissenschaftlicher Hochschulausbildung mit beruflicher Ausbildung verzahnen, und andererseits jene Studienberechtigte zu einem Hochschulstudium motivieren, die eher eine Berufsausbildung anstreben oder sich die Option eines früheren Ausstiegs aus dem Hochschulstudium offen halten wollen. Dies wird durch das Bestreben der Wirtschaft flankiert, frühzeitig eine Bindung zu möglichen künftigen Beschäftigten aufzubauen und leichtere Übergänge vom Studium zum Berufsleben zu schaffen.
Mit der Umstellung auf Bachelor-/Masterstudiengänge wird u.a. eine verbesserte Modularisierung der Studienangebote, verbunden mit der Einführung eines Leistungspunktesystems, angestrebt. Durch die Verkürzung der Studiendauer auf 6 bzw. 7 Semester, statt bislang 8 Semester, geht dies mit einer Neuausrichtung und Straffung der Studienangebote einher.
Aus diesen Rahmenbedingungen leitet sich das Konzept der Einführung eines dualen Studienangebotes für den ingenieurwissenschaftlichen Fachbereich der Hochschule Harz ab. Nach mehreren Gesprächen mit Vertretern der regionalen und der überregionalen Wirtschaft und potentieller Ausbildungseinrichtungen, wurde das Grundkonzept dieses Studienganges entwickelt. Mit der für das Wintersemester 2005/06 geplanten Umstellung auf Bachelor-/Masterstudiengänge am FB AI und der festgelegten Länge von 7 Semestern ist der organisatorische Rahmen vorgegeben.

Geplante Arbeitsschritte und erwartete Ergebnisse:

1. Analyse des Ist-Standes, Erstellung eines Anforderungskataloges aus Sicht der Unternehmen, der beruflichen Bildungsträger (Berufsbildende Schulen und Ausbildungsverbünde) und der Hochschulen, Berücksichtigung der Er-

fahrungen der Hochschulen Jena und Schmalkalden; Entwicklung von Zielvarianten und deren Überprüfung

2. Erarbeitung von passfähigen Kombinationen von bestehenden Hochschul-Studiengängen und Ausbildungsberufen; Abstimmung der Ausbildungsziele

3. Entwicklung eines Rahmenmodells, das sich an einer 7-semestrigen Regelstudienzeit im Vollzeit-Präsenzstudium orientiert, Definition der inhaltlichen Schnittstellen zwischen beruflicher und Hochschul-Ausbildung; Festlegung der allgemeinen Qualitätsparameter in beiden Ausbildungsformen

4. Konzipierung der Vertragsinhalte der beteiligten Partner (Unternehmen, Berufsbildende Schulen, Hochschulen, Kammern, Ministerien) und von Musterverträgen für die Studierenden; Entwicklung von Organisationsmodellen

5. Abstimmung der curricularen Inhalte zwischen berufsbildenden Schulen und Hochschulen mit dem Ziel, Doppelungen zu vermeiden und vorhandene Kapazitäten effektiv zu nutzen; Entwicklung abgestimmter Studien- und Ausbildungspläne, die sich an den jeweiligen gesetzlichen Vorgaben orientieren und die eine soziale Integration der Studierenden in die jeweiligen Ausbildungsabläufe erlauben

6. Vorbereitung das Akkreditierungsverfahrens, Erarbeitung der erforderlichen Dokumente, Klärung von Fragen, die mit der besonderen Struktur dieses Studiums verbunden sind (Studiendauer, in Frage kommende Ausbildungsberufe, etc.), Begleitung der Durchführung des Akkreditierungsverfahrens

7. Herausarbeitung von Unterschieden zu Ausbildungskonzepten von Berufsakademien unter differenzierten Bedingungen, Erarbeitung eines Leitfadens für Studieninteressierte

Begleitende Untersuchungsaspekte/Fragestellungen:

Als Maßnahme zur Qualitätssicherung wird eine breite Evaluierung vorgesehen, die durch Abstimmungen mit den Partnerhochschulen abgesichert wird. Zudem sind Evaluierungsbeiräte oder Evaluierungskreise, die sich aus allen beteiligten Partnern, einschließlich der Kammern und Ministerien zusammensetzen, geplant. Aufgabe dieser Beiräte soll es sein, die Evaluierungsschwerpunkte zu definieren und die Evaluationen auszuwerten.

Kooperationspartner:

Kooperationspartner sind die beteiligten Berufsschulen, die Ausbildungsbetriebe und die Kammern (IHK HWK), zudem die Fachhochschulen in Jena uns Schmalkalden (Land Thüringen).

Durchführung des Vorhabens:

Durchführende Stelle: Fachbereich Automatisierung und Informatik:

Prof. Dr. Klaus-Dietrich Kramer

Personelle Ausstattung: Für die Durchführung des Vorhabens wird über die Laufzeit des Projektes eine BAT-O IVa-Stelle eingerichtet. Aufgabe des/der Stellenin-

haber(s)/in ist es, im wesentlichen an der Umsetzung der unter 1.2. genannten Arbeitsschritte zu arbeiten:

- Erstellen von Analysen und Anforderungskatalogen
- Erarbeitung von Planungsunterlagen
- Aufrechterhaltung und Ausbau der Kontakte zu den Ausbildungspartnern
- Mitarbeit an der Vorbereitung und Durchführung der Akkreditierungsverfahren
- Abstimmung und Kontaktpflege mit den beteiligten Hochschulen (Arbeitsgruppe „Duale Studiengänge“)

Vorstellung zur regionalen Umsetzung und zur überregionalen Übertragung von Ergebnissen

Die Vorgespräche, die seitens der Hochschule Harz mit regionalen Unternehmen und den Berufsbildenden Schulen des LK WR geführt wurden, haben gezeigt, dass von beiden Seiten ein großes Interesse an der Einführung dieses neuen Studienangebotes besteht. Dies wird insbesondere durch den Ausbildungsverbund Mechatronik, in dem eine Reihe bedeutender Unternehmen der Region zusammen geschlossen sind, bekräftigt, der mit der fachlichen Orientierung auf Machatronik/Automatisierung eine gute Basis für ein derartiges Studium sieht. Daneben bestehen Kontakte in den Landkreis Osterode am Harz, in dem ein ähnlicher Ausbildungsverbund existiert.

Erste überschlägige Planungen lassen eine Anzahl von 25-30 Immatrikulationen pro Jahr erwarten. Eine Ausdehnung des Studienangebotes auf weitere Ausbildungseinrichtungen in Sachsen-Anhalt und Niedersachsen sind möglich und gewollt.

Im Rahmen des Vorhabens kann auch auf die Erfahrungen der Projektpartner in Thüringen (Jena und Schmalkalden) zurückgegriffen werden, die bereits über langjährige Erfahrungen mit dualen Diplomstudienangeboten verfügen.
Hinsichtlich einer Ausdehnung des dualen Studienangebotes auf andere Studiengänge der Hochschule Harz existieren erste Überlegungen, deren Umsetzung von den Erfahrungen dieses Vorhabens abhängen wird.
Eine überregionale Übertragung der Ergebnisse auf andere Hochschulen des Landes Sachsen-Anhalt ist denkbar. Hierzu sind ebenfalls die Ergebnisse dieses Modellversuches abzuwarten.
Für die erfolgreiche Umsetzung des Vorhabens sind die IHK’s und HWK’s, als Prüfungsinstanz für die berufliche Ausbildung, als Partner zu gewinnen. Ein länderübergreifendes Konzept zur Einbindung dieser Partner erscheint notwendig, zu deren Umsetzung die Unterstützung der beteiligten Länderministerien (Kultus und Wirtschaft) erforderlich ist.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Klaus-Dietrich Kramer

Fachbereich Automatisierung und Informatik
Friedrichstraße 57-59
38855 Wernigerode

Tel.: 03943/659-317
Fax: 03943/659-399

E-Mail: kkramer@hs-harz.de

20. Technische Universität Clausthal, Institut für Maschinenwesen Technische Universität Ilmenau, Institut für Maschinenelemente und Konstruktion

Projektbezeichnung:

Entwicklung und Akkreditierung von dualen modularisierten Masterstudienangeboten im Bereich Maschinenbau / Mechatronik unter Anwendung eines Leistungspunktesystems (DUBAMAS)

Zielsetzung und Innovation:

Die Aufgabe dieses Projekts besteht in der Entwicklung von dualen universitären Masterstudienprogrammen im Bereich Maschinenbau / Mechatronik an den beteiligten Hochschulen unter Einbeziehung des Kompetenzzugewinns durch die berufliche Praxis der Studieninteressenten. Dazu muss das tertiäre Weiterbildungsangebot diesen speziellen Gesichtspunkten durch „offene Curricula“ Rechnung tragen. Auf den Erfahrungen mit existierenden Aufbau-, Ergänzungs- und Weiterbildungsstudiengängen aufbauend, können durch Einsatz von Modularisierung und Leistungspunkten flexible und individuelle duale Studienangebote aufgezeigt und umgesetzt werden. Die Einbindung der Kompetenzzentren „Hochschule“ in die erwünschte tertiäre Qualifikationsnachfrage der regionalen Wirtschaft könnte gerade in strukturschwachen Gebieten Synergieeffekte für Hochschule und Unternehmen durch bessere Auslastung der vorhandenen Einrichtungen bringen.
Die im Rahmen dieses Projektes geplanten Studienangebote richten sich nicht nur an Hochschulabsolventen, sondern auch an Studieninteressierte ohne akademischen Abschluss. Dabei stellen sie durch die Einbeziehung des Kompetenzzugewinns durch die berufliche Praxis eine Innovation in der universitären Ausbildung dar. Das Erarbeiten flexibler Curricula sowie die Kombination des Wissenserwerbs durch universitäres Direkt- und Weiterbildungsstudium und Praxistätigkeit eröffnen neue Wege für die Qualifizierung von Fachkräften für die Industrie.

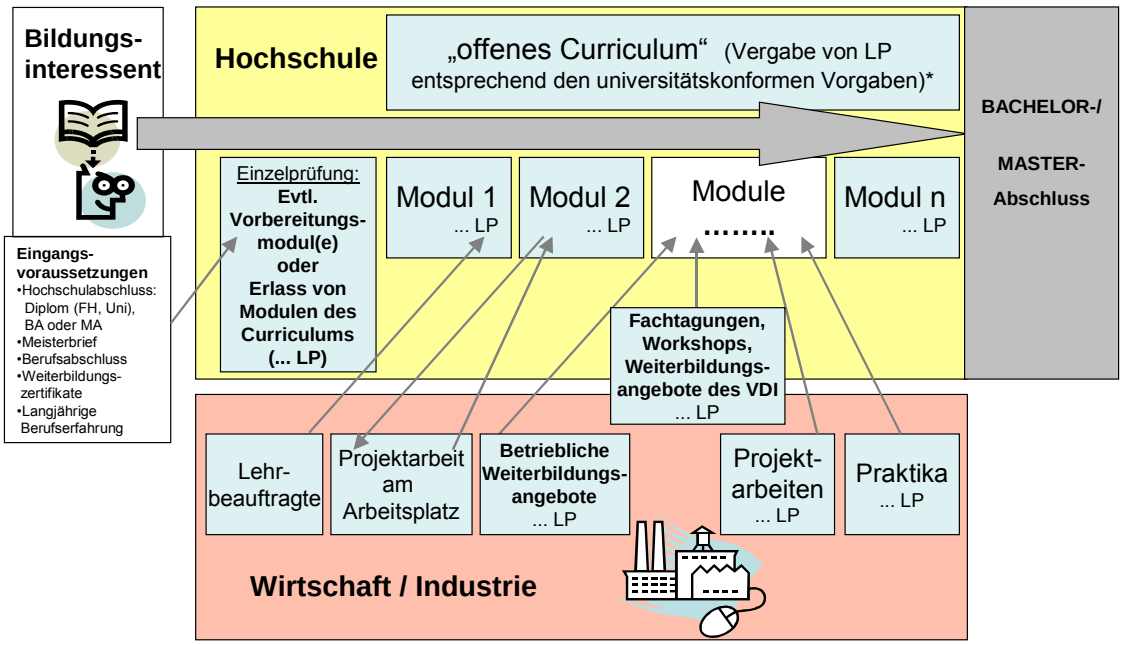


Bild 1: Konzept für duale universitäre Studienangebote im tertiären Bereich

Die sich ständig ändernden Aufgabenstellungen im Berufsleben durch den technologischen und organisatorischen Wandel sowie die geforderte Mobilität und Flexibilität der Beschäftigten machen ein lebensbegleitendes Lernen unumgänglich.
Durch die Möglichkeiten der Präsenzlehre, des E-Teachings bzw. E-Learnings und der betrieblichen Bildung, könnten Modelle für integrierte, berufsbegleitende Studiengänge mit abschließender Qualifikation entstehen. Jede Hochschule kann hier individuelle Konzepte verfolgen, unter der Bedingung, dass ein übergreifendes Leistungspunktesystem, das eine Akkumulierung und den Transfer der studienbegleitenden Prüfungsleistungen auch auf nationaler Ebene zwischen den verschiedenen Bundesländern und gegebenenfalls den verschiedenen Hochschultypen ermöglicht, in die moderne wissenschaftliche Weiterbildung integriert wird. Eine Akkreditierung der Weiterbildung - in Form dualer Studienangebote - sowie des angestrebten Qualifikationszieles sollte zu einer breiten Akzeptanz des innovativen berufsbegleitenden Wissenserwerbs führen.
Voraussetzung für diese Reformen in den Studienangeboten ist die Ausarbeitung und Erprobung von Verfahren, die eine Inventur und Bewertung der außerhochschulischen Leistungen durch ein Leistungspunktesystem ermöglichen. Das Konzept zeigt Bild 1.

Kooperationspartner:

- VDI-Bildungswerk
- Akademie für Weiterbildung an der TU Ilmenau
- Bildungsportal Thüringen
- Bildungswerk der Thüringer Wirtschaft e. V.
- Carl-Zeiss Jena GmbH
- IHK´s Thüringen
- Institut für Wirtschaft Thüringens GmbH
- OptoNet e. V.
- Praktikumsbörse für die Region Süd-Ost-Niedersachsen
- eLearning Academic Network (ELAN)

Wesentliche Projektinhalte:

- Ermittlung des Bildungsbedarfs auf den Gebieten Maschinenbau und Mechatronik ausgehend von der Erneuerungsrate des Wissensumfanges und der allgemeinen Entwicklung des künftigen Ingenieurbedarfs
- Ausarbeiten der Curricula nach Inhalt und Struktur unter dem Gesichtspunkt praxisgerechter Flexibilität beim Erwerb der für eine zu leistende Arbeit erforderlichen Qualifikation unter Berücksichtigung der differenzierten Vorkenntnisse

- Bestimmen der Lehrleistungen der Universitäten und der Industrie durch die Einführung eines Leistungspunktesystems (ECTS) auf Grundlage von Lehrmodulen
- Konzept für ständige Anpassung an den tatsächlichen Weiterbildungsbedarf unter dem Aspekt der Qualitätssicherung der Weiterbildungsangebote
- Ergänzung bereits vorhandener Lehrmaterialien und Erarbeiten neuer Lehrmaterialien, insbesondere zu aktuellen Themen und Forschungsergebnissen
- Erarbeiten von Regelungen für die Lehrbeauftragten aus der Industrie mit Blick auf Absicherung der angestrebten Qualifizierungsziele
- Erstellung und Umsetzung von Werbe- und Vermarktungsstrategien, welche langfristig einen partnerschaftlichen Verbund mit insbesondere mittleren und kleinen Unternehmen anstreben
- Akkreditierung des Studienganges

Eckpunkte der Terminplanung:

Projektdauer: 01.04.2005 bis 31.03.2008.

Arbeits- und Zeitplan des Projektes gehen aus der Tabelle 1 hervor

Tabelle 1: Zeitliche Zuordnung der Arbeitsschritt (Laufzeit 3 Jahre)

Arbeitsschritte	2005 2. Q	2005 3. Q	2005 4. Q	2006 1. Q	2006 2. Q	2006 3. Q	2006 4. Q	2007 1. Q	2007 2. Q	2007 3. Q	2007 4. Q	2008 1. Q
Analyse zum Bildungsbedarf												
Kompetenzen für Studienprofile bestimmen												
Learning Outcomes definieren												
Curricula ausarbeiten												
Auswahl von Hochschul- und Industriemodulen												
Module mit Leistungspunkten versehen												
Lehrunterlagen erarbeiten												
Lehrleistung aus Industrie vertraglich regeln												
Werbe- und Vermarktungsstrategien erstellen und umsetzen												
Akkreditierungsverfahren												

Nachhaltigkeit des Weiterbildungskonzeptes sichern												
Arbeitssitzungen TU Clausthal/TU Ilmenau												
Workshops mit Kooperationspartnern und Hochschullehrern												

Ansprechpartner:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Günter Höhne

Technische Universität Ilmenau
Fakultät für Maschinenbau
Institut für Maschinenelemente und Konstruktion
Fachgebiet Konstruktionstechnik
Postfach 100565
98684 Ilmenau

Tel.: 03677/4690-21
Fax: 03677/4690-62

E-Mail: guenter.hoehne@tu-ilmenau.de

Prof. Dr.-Ing. P. Dietz

Technische Universität Clausthal
Institut für Maschinenwesen
Robert-Koch-Straße 32
38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel.: 05323/72-2270
Fax: 05323/72-3501

E-Mail: dietz@imw.tu-clausthal.de

Weitere Mitarbeiter:

Prof. Dr.-Ing. Norbert Müller

Frau Dipl.-Ing. Kerstin Miertsch

Frau Dipl.-Ing. Birgit Tolkemit

Tel.: 03677/4690-31

21. Fachhochschule Schmalkalden, Prorektorat Studium / Internationale Beziehungen Fachhochschule Jena, *Prorektorat für Studium und Lehre*

Projektbezeichnung:

Modellversuch zur systematischen Verzahnung der betrieblichen Ausbildungsstufen bis zur Meisterschule und der ersten Ausbildungsstufe an der Hochschule bis zum Bachelorabschluss vor dem Hintergrund der charakteristischen Unternehmensstruktur der neuen Länder

Zielsetzung:

Das Verbundprojekt zwischen der FH Schmalkalden, der FH Jena und der Hochschule Harz ist ein Modellversuch als zur systematischen Verzahnung der betrieblichen Ausbildungsstufen bis zur Meisterschule und der ersten Ausbildungsstufe an der Hochschule bis zum Bachelor-Abschluss vor dem Hintergrund der charakteristischen Unternehmensstruktur der neuen Länder.
Die o. g. Fachhochschulen bieten bereits seit mehreren Jahren duale Studienangebote an und haben dabei bereits umfangreiche Erfahrungen gesammelt. Die besondere Struktur der Thüringer Industrie führte in der Vergangenheit jedoch oft dazu, dass von studentischer Seite die Nachfrage groß war, bei den Unternehmen sich jedoch die Nachfrage in Grenzen gehalten hat.
Die Erfahrungen liegen bisher ausschließlich in den angebotenen Diplomstudiengängen mit einer Gesamtstudiendauer (Studium und Berufsausbildung) von 5 Jahren. Die FH Schmalkalden bietet das duale Studium in den Diplomstudiengängen Maschinenbau und Elektrotechnik/Informationstechnik an. Die FH Jena bietet im Fachbereich Elektrotechnik/ Informationstechnik das duale Studium mit dem Abschluss Dipl.-Ing. (FH) an.
Mit der bundesweiten Einführung von gestuften Studiengängen mit Bachelor- und Masterabschlüssen werden die dualen Diplomstudiengänge auslaufen.
Eine einfache Weiterführung in der neuen Studienstruktur ist aus Gründen der angestrebten Studienreform und den bereits in den vergangenen Jahren an den Hochschulen gemachten Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den Praxispartnern nicht möglich. Eine umfangreiche konzeptionelle Neuentwicklung, die gleichzeitig Schwachstellen des bisherigen dualen Studienangebotes behebt, ist erforderlich.

Hauptziele:

1. Mit der Verkürzung der Studiendauer im Bachelor-Studium soll auch eine Verkürzung des dualen Studienangebots zu erreichen. Hierbei wird im Rahmen des Projektes sowohl das 6-semestrige Bachelorstudium (FH Schmalkalden) als auch das 7-semestrige Bachelor-Studium (FH Jena) als hochschulseitige Basis für die Ausbildung betrachtet.

2. Im Verlauf des Projektes wird zu prüfen sein, nach welcher Zeitdauer der berufsbildende Abschluss erreicht werden kann.

3. Darüber hinaus soll als neuer und erweiterter Ansatz entwickelt und untersucht werden, inwieweit Studieninhalte des letzten Studienjahres für eine spätere Meister- oder Technikerausbildung verwendet werden können und

so die weitere berufsbezogene Ausbildung zusätzlich unterstützt und verkürzt. Dies wird insbesondere für Bachelorabsolventen interessant, die nach dem Studienabschluss eine selbständige Tätigkeit in Verbindung mit einem Meisterberuf anstreben.

Mit dem geplanten Modellvorhaben sollen folgende Ergebnisse erreicht werden:

- systematisch abgestimmte Entwicklung von betrieblichen Ausbildungsstufen mit Konzeption und Aufbau von Bachelor-Studiengängen im dualen System im Bereich der Ingenieurwissenschaften.
- Reduzierung der Studiendauer des dualen Studiums neuer Prägung durch das kürzere Bachelorstudium von 5 Jahren auf 4 bis 4 ½ Jahre.
- Aktivierung der Unternehmenspartner in der charakteristischen kleinteiligen Unternehmensstruktur der neuen Länder durch stärkere Verflechtung der beteiligten Partner.
- Aufbau eines effizienten Netzwerkes der dualen Ausbildung.

Kooperationspartner:

Hierzu ist die enge Abstimmung mit den Ausbildungsverantwortlichen der Handwerkskammer (Gera) und der IHK (Erfurt, Gera-Suhl) notwendig und daher vereinbart worden. Weiterhin sind Unternehmen und Berufsschulen eingebunden.

Wesentliche Inhalte:

Folgende Maßnahmenpakete sind im Rahmen des Projektes zur Bearbeitung vorgesehen:

- Vergleichende Basisanalyse
- Übertragung von Diplom (FH- auf B.A./M.A.-Modell)
- Vertragliche und organisatorische Neugestaltung des Netzwerks
- Erschließung von Synergien in der Ausbildung
- Kapazitätsbetrachtung der Netzwerkpartner
- Erweiterung der Zielgruppe
- Akkreditierung und Evaluation
- Schnittstellen zu Berufsakademie und BaföG

Planungsaktivitäten in den Studiengängen:

- Integrationsplanung in die neu zu installierenden Bachelor-Studiengänge
- Koordination der beteiligten Partner (FH, IHKs, HWK, Unternehmen, Berufsschule)

- Untersuchung der Marktakzeptanz für die betroffenen Studierenden
- Erhöhung der Akzeptanz dieses neuen Angebotes bei den Thüringer Unternehmen

Innovationsgehalt:

Das Modellvorhaben ordnet sich ein in die Förderachse 1 zur Entwicklung neuer dualer Studienangebote in der gestuften Studienstruktur bis zur Akkreditierung mit dem Zusatzaspekt der weitergehenden Verzahnung bis zur Meisterschule.
Als besondere Spezifika des geplanten Modellvorhabens sind zu nennen:

- die Einbindung der beruflichen Ausbildung in ein 6- und 7-semestriges Studienangebot zum Bachelor auf der Grundlage eines vollständigen modularisierten und mit Leistungspunkten ausgestatteten Systems
- die besonderen Realisierungsbedingungen bei kleinteiliger Unternehmensstruktur der beteiligten Unternehmenspartner in den neuen Ländern (KMU und Handwerksbetriebe), wobei als besonderer Aspekt durch die frühzeitige Bindung der Studierenden im Dualen Studienangebot an die Unternehmen eine häufig festzustellende Abwanderung nach dem Studium begrenzt werden kann.
- die weitergehende Verzahnung der beruflichen und hochschulischen Ausbildung bis zum Bachelorabschluss und zur Meisterschule zur Vermeidung von Doppelungen bei Lehrinhalten in der Berufsschulausbildung.
- Entwicklung abgestimmter Qualitätssicherungsmaßnahmen zur verbesserten inhaltlichen Abstimmung beider Seiten im Zusammenwirken von Unternehmen (Wirtschaft) und Ausbildungseinrichtungen.
- Erarbeitung von Lösungen für Studienabbrecher zur Absicherung der beruflichen Ausbildung bei Ausstieg aus dem Studienverlauf.

Das BLK Projekt bietet hier die Chance für eine erfolgreiche Neuimplementierung auf der Basis von gestuften Studienangeboten im tertiären Bereich.
Eine Untersuchung der bis jetzt ca. 200 immatrikulierten Studenten der dualen Studienangebote an den beiden Fachhochschulen Schmalkalden und Jena zeigt, dass es sich bei den Ausbildungsfirmen der Studenten meist um kleine und mittlere Unternehmen handelt. Dies spiegelt die für Thüringen typische mittelständische Unternehmensstruktur wieder. Dieses Bild entspricht der Situation an der Hochschule Harz. Diese mittelständischen Unternehmen beteiligen sich aufgrund ihrer guter Erfahrungen an dem Ausbildungssystem der FH Schmalkalden regelmäßig allerdings mit 1 - 2 Studierenden pro Jahr und im Gegensatz dazu an der FH Jena mit unregelmäßiger Teilnahme. Dabei kann man eine regionale Konzentration der Unternehmen ausmachen. Für die FH Schmalkalden kommen diese zu über 90% der Unternehmen aus den Regionen Südthüringen, Nordthüringen und Erfurt. Dies

ermöglicht die Bildung von reinen BISS-Berufsschulklassen (Berufsintegrierendes Studium Schmalkalden) in den Standorten Erfurt und Eisenach. Hierzu sind Verträge mit den IHKs und dem Kultusministerium geschlossen worden. Dagegen werden die Studierenden der FH Jena in bestehende Berufsschulklassen integriert.
Durch die komplexen Vertragsgestaltungen der verschiedenen Partner untereinander gibt es derzeit keine langfristige Planbarkeit. Leidtragende sind die Studierwilligen, die erst relativ spät nach jährlicher Abklärung aller Faktoren sich immatrikulieren können.
Die Nachfrage der Studierenden war immer höher als die Aufnahmekapazität der Wirtschaft. Hier ist im Rahmen diese Projektes unbedingt Überzeugungsarbeit zu leisten. Gerade die Thüringer Unternehmen klagen in den technischen Studiengängen über fehlende Ingenieurkapazität. Die qualitativ hochwertige Ausbildung der antragstellenden Hochschulen führt zu einer starken bundesweiten Nachfrage der Absolventen. Dieser Abwanderung soll durch das Modellprojekt mit einem attraktiven Angebot vorgebeugt werden.
Über die verstärkte Nutzung des dualen Studiums können die Unternehmen in Thüringen und Sachsen-Anhalt die Studierenden frühzeitig an den Standort binden und somit eine stärker vorausschauende Personalplanung betreiben (Konkurrenzsituation zu Bayern, Hessen und Niedersachsen).
Unter diesen Aspekten ist es für die Unternehmen der neuen Bundesländer ein wirtschaftlicher Überlebensfaktor auch nach der Bologna-Umsetzung einen optimal gestalteten dualen Studiengang vor Ort zu haben.
Probleme aufgrund der unternehmerischen Struktur in Thüringen wie in anderen Regionen mit stark überwiegender KMU-Struktur mit fixen territorialen Grenzen von IHKs, HWK und zuständigen Schulbezirken stehen einem erfolgreichen Modell für die neuen Bachelor-Studiengänge entgegen.
Ein Studierender in einem Unternehmen außerhalb Thüringens ist an die dort zuständige Kammer gebunden. Somit wird ein länderübergreifendes Konzept unabdingbar und muss im Rahmen des Modellprojektes entwickelt werden.
Durch das Projekt wird eine regionale und überregionale Koordinierung durch die Fachhochschulen für Thüringen und das südliche Sachsen-Anhalt erreicht. Es wird das derzeit schon genutzte Einzugsgebiet auf eine neue organisatorische Basis gestellt. Im Zuge dieses Projektes ist auch eine stärkere Koordinierung der drei Hochschulen (FH Jena, FH Schmalkalden, FH Werningerode) geplant, die bis zu gemeinsam genutzten Modulen führt.
Überregional sollen die Ergebnisse des Teilprojektes aus Thüringen mit dem Teilprojekt aus Sachsen-Anhalt abgestimmt werden. Die Übertragung der Ergebnisse außerhalb der Landesgrenzen ist aus heutiger Sicht nur schwer abschätzbar, da in den Ausbildungsbereichen Kammergrenzen bestehen, die nicht über Ländergrenzen hinausgehen.
Im Modellprojekt werden daher Lösungen mit der Zielstellung entwickelt, diese Grenzen zu überschreiten, d. h. ein übertragbares Modell für andere Bundesländer zu entwickeln, das die Kooperation über Kammergrenzen hinweg bei dem Angebot des dualen Studiums ermöglicht.

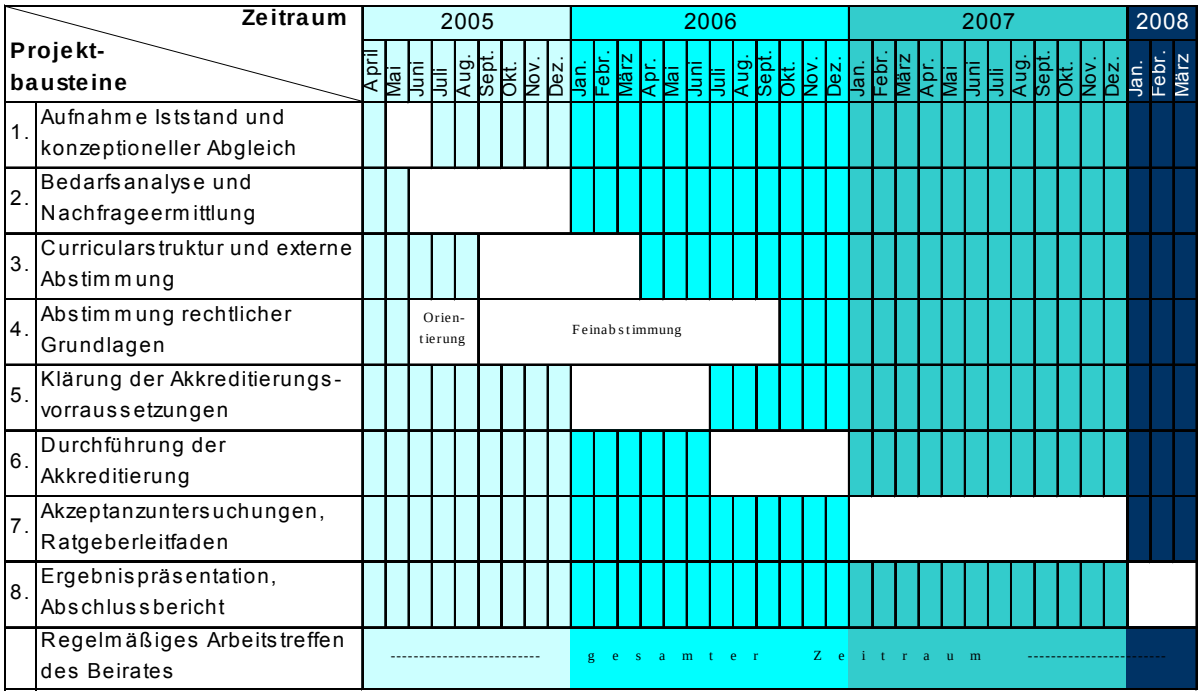
Eckpunkte der Terminplanung:

Die Durchführung erfolgt in definierten Projektpaketen, deren Zwischenergebnisse jeweils als Meilensteine verwendet werden:

Maßnahmen

1. Aufnahme des Ist-Standes und konzeptioneller Abgleich zwischen den Verbundpartnern
2. Bedarfsanalyse und Nachfrageermittlung in den festgelegten Ausbildungsbereichen und der Zielgruppe der Unternehmen
3. Erarbeitung der Curricularstruktur für die dualen Studiengänge im Maschinenbau und der Elektrotechnik in Abstimmung mit den betrieblichen Ausbildungsstellen, Kammern und dem Kultusministerium
4. Abstimmung der rechtlichen Grundlagen und der Einführungsvoraussetzungen bei Ministerium, IHK, Handwerkskammern und Hochschulen
5. Klärung der Akkreditierungsvoraussetzungen und Aufbereitung der konzeptionellen Ansätze entsprechend der Akkreditierungsanforderungen im hochschulischen und betrieblichen Ausbildungsbereich unter besonderer Berücksichtigung der erforderlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen
6. Durchführung der Akkreditierung und Realisierung der Genehmigungsverfahren
7. Durchführung von Akzeptanzuntersuchungen durch Befragungen von potentiellen Studienbewerbern und Erarbeitung eines Ratgeberleitfadens als Entscheidungsunterstützungshilfe
8. Ergebnispräsentation und Erstellung des Abschlussberichts

Die jeweilige Realisierungszeiträume der Projektbausteine stellen sich wie folgt dar:
:



Ansprechpartner:

Fachhochschule Schmalkalden

Prof. Dr. Elmar Heinemann

Projektor Studium /Internationale Beziehungen
Blechhammer
98574 Schmalkalden

Telefon: 03683/ 688-1005
Fax: 03683/688-1920

E-Mail: e.heinemann@fh-sm.de

M.A. Urte Pohl

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Tel.: 03683/688-1006
Fax: 03683/688-1922

E-Mail: u.pohl@fh-sm.de

Fachhochschule Jena

Prof. Dr. Burkhard Schmager

Prorektor für Studium und Lehre
Carl-Zeiss-Promenade 2
07745 Jena

Tel.: 03641/205-106
Fax: 03641/205-105

E-Mail: Burkhard.Schmager@fh-jena.de

Dipl.-Ing. Anke Schmaltz

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Tel.: 03641/205-137
Fax: 03641/205-105

E-Mail: Anke.Schmaltz@fh-jena.de

Internetadressen des Projekts

FH Schmalkalden: http://www.fh-sm.de/Duale_Studiengaenge.html
FH Jena: http://www.fh-jena.de/Duale_Studiengaenge.html