

Hochschullehrerbund – Bundesvereinigung e.V.

hlb

Sonderdruck aus:

Die neue Hochschule
Heft 6/2004

Hochschullehrerbund *hlb*
Bundesvereinigung

Postanschrift:
Wissenschaftszentrum
Postfach 20 14 48
53144 Bonn

Besucheranschrift:
Kennedyallee 60
53175 Bonn

www.hlb.de

Die neue Hochschule

für anwendungsbezogene Wissenschaft und Kunst

- *Heinz Trasch*
Technologietransfer
- *Thomas Luhmann*
Optische 3D-Messtechnik
- *Nicolas P. Sokianos*
International Technology
Transfer Management
- *Falko E. P. Wilms*
Technologietransfer
durch Diplomarbeiten
- *Angela Schwenk-
Schellschmidt u.
Gudrun Kammasch*
Didaktik für Bachelor
und Master
- *Karl-Otto Edel*
Bologna Prozess
- *Udo Mandler*
Meinungsbild zur
Qualitätssicherung





Der Redesignprozess eines entgeltpflichtigen, postgradualen Studienganges mit Schwerpunkt „Technologie-Transfer“ hat nicht nur curriculare Gesichtspunkte und Empfehlungen der Akkreditierungskommission zu berücksichtigen, sondern muss einer Wettbewerbsstrategie folgen. Die zwingende Notwendigkeit einer Strategie leitet sich aus der z.T. frontalen Konfrontation mit Universitäten, die um dieselben Kunden werben. Der Autor berichtet aus seinen Erfahrungen als Leiter des MSc-Studienganges „International Technology Transfer Management“.

Prof. Dr.-Ing. Nicolas P. Sokianos
Studiengangleiter ITTM
TFH University of Applied Sciences
Lütticher Straße 38
13353 Berlin
Tel. (0 30) 45 04 - 22 18; - 29 39
sokianos@tfh-berlin.de
www.ittm-berlin.de

Strategie und Redesignprozess des MSc-Studienganges International Technology Transfer Management (ITTM)

Bei dem Studiengang International Technology Transfer Management (www.ittm-berlin.de) handelt es sich um einen akkreditierten MSc., der in englischer Sprache angeboten wird. Er richtet sich an Universitäts- und FH-Absolventen mit ingenieur- oder naturwissenschaftlichem Abschluss (z. T. mit Berufserfahrung) aus Deutschland und aus dem Ausland und führt in drei Semestern zum Abschluss „Master of Science“. Der Studiengang wurde im Jahr 2002 von der FIBAA akkreditiert und ist jetzt im sechsten Jahr seit seiner Gründung.

In den ersten Jahren seines Bestehens wurde z.T. in englisch unterrichtet; dieser Modus wurde dann stufenweise verworfen, da weder die Studierenden noch die Lehrenden mit dem Ergebnis zufrieden waren. Heute wird ausschließlich in englisch unterrichtet.

Verankert ist ITTM im Fachbereich Maschinenbau, Verfahrens- und Umwelttechnik. Mitwirkungspartner ist der Fachbereich I der TFH (Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften). Die Intention (Mission) des Studienganges ist, einen Beitrag zur effizienten und effektiven Gestaltung von Technologie-Transfer Projekten zu leisten, indem auf die relevanten Prozesse des Technologie-Transfers in mehrfacher Hinsicht abgestellt wird:

- in kommunikativer,
- in organisatorischer,
- in psychologischer,
- in rechtlicher,
- in sozio-kultureller und
- in ökonomischer Hinsicht.

Frühzeitig mussten wir beschließen, was wir inhaltlich nicht leisten konnten und wollten, nämlich die Vermittlung von Know-how in einzelnen Technologien, z.B. in Zerspanung oder Laserschweißen, in Recycling oder CAD.

Technologie-Transfer haben wir als Geben und Nehmen verstanden, im partnerschaftlichen Sinne auf gleicher Augenhöhe und nicht im Modus eines dominanten „Technologieimperators“ (Deutschland), der seine führende Technologie den „Unterentwickelten“ gibt.

Somit ist auch klar, dass eine Reduktion des Technologie-Transfer-Managements auf rein ökonomische oder Vertriebs-Gesichtspunkte nicht zutreffend sein würde.

Eine „klassische“ Definition von Technologie-Transfer, die die Übertragung von technologischem und technologiebezogenem Know-how zwischen Partnern versteht,¹⁾ war für unseren Einstieg in die Materie nützlich, aber nicht ausreichend. Bei der internationalen Interaktion in Technologie-Transfer-Projekten sollte ein kultureller Austausch stattfinden und auch ein mentales Verständnis des/der (Vertrags)partner(s). Die Erfahrungen des Studiengangleiters (der selber Grieche ist) mit anderen Kulturen (Deutschland, Japan) sowie die Erfahrung weiterer Aktivisten der ersten Stunde (mit der amerikanischen Kultur, mit China) sowie durchgeführte Weiterbildungsprojekte des Fachbereiches mit afrikanischen Teilnehmern war ein gutes Fundament für diese innovative Initiative. Sie wurde zu einem Zeitpunkt gestartet, als der Begriff „Master-Abschluss“ durchaus von MBA-Studiengängen bekannt war, aber ein „Master of Science“ in einem derartigen Fachgebiet in Deutschland Neuland darstellte.

Regionaler Focus

Wie bereits durch den Namen des Studienganges signalisiert, ist der Focus international; dennoch war für den Start ein regionaler Schwerpunkt erforderlich. Die Entscheidung fiel auf Asien: aus Gründen der persönlichen und institutionellen Verbindungen einiger Aktivisten und des Präsidiums in die Region zum einen, zum anderen aus Gründen der Glaubwürdigkeit und der Praktikabilität: ein Fachbereich mit sehr begrenzten Mitteln kann nicht fundierte Verbindungen zu allen möglichen Regionen haben oder aufbauen. Hilfreich für den Start war eine frühzeitige Kooperation mit der Freien Universität Berlin, die ebenfalls eine Asien-Verbindung aufgebaut hatte, so dass Lehrkräfte als Lehrbeauftragte

mitgewirkt haben. Ein „Ost-Asien-Kooperationszentrum“, das der damalige Vizepräsident und Mitglied des Fachbereiches sowie Lehrkraft in ITTM aufgebaut hat, hat positive Impulse in diese regionale Richtung gebracht. Studierende aus China, Korea, Indonesien und Thailand konnten gemeinsam mit ihren deutschen Kommilitonen direkt das interkulturelle Leben studieren und praktizieren.

Im Kontext der EU-Ost-Erweiterung ist der Focus um die neuen EU-Länder erweitert worden und noch darüber hinaus in die Türkei. Die Bedeutung der EU-Erweiterung wird in der Mitwirkung der Botschafterin von Estland in dem Beirat des Studienganges reflektiert, der ansonsten mit Industrievertretern international tätiger Unternehmen (BMW, Holmberg, Schering, Carl Zeiss) besetzt ist.

Lehrveranstaltungen

Neben dem Schwerpunktfach „Technologie-Transfer“ werden folgende Fächer gelehrt (zwei Semester):

Internationale Wirtschaftsstrukturen / Unternehmensstrukturen und -philosophien im Vergleich	Unternehmensgründung
Multikulturelles Management	Innovationsmanagement
Internationale Unternehmensstrategien	Industrial Engineering
Wirtschaftsgeographie	Technische Logistik
Internationales Marketing	Abschlussseminar
Outsourcing	Koreanisch I, II
Internationaler gewerblicher Rechtsschutz	Japanisch I, II
Qualitätsmanagement	Chinesisch I, II
Projektmanagement	Spanisch I, II
Fabrikenplanung	

Abbildung 1: Lehrveranstaltungs-Übersicht

Im dritten Semester erfolgt (mit einer Soll-Bearbeitungsdauer von drei Monaten) die Erarbeitung der Master-Thesis, die zusammen mit der anschließenden Abschlussprüfung ein Notengewicht von 40 Prozent trägt und somit signifikant ist.

Prozess zur Überarbeitung des Studienganges

Es ist durchaus üblich und nützlich, neue Master-Studiengänge nach einigen Jahren Erfahrung zu überarbeiten, erst recht, wenn Neuland betreten wurde.

Die Impulse zur Überarbeitung kamen sowohl aus der sehr gründlichen Ausein-

andersetzung mit der Akkreditierungskommission²⁾ als auch auf Basis unserer eigenen Beobachtungen, dem Gespräch mit unseren Kunden (den Studierenden und potentiellen Arbeitgebern) und nicht zuletzt durch die Beschlüsse der KMK, die über die Berliner Senatsverwaltung zu uns in Form von Empfehlungen kommuniziert wurden.

Für das Redesign wurde ein dreiköpfiges Team gebildet, wobei naturgemäß der größte Teil der Veränderungen über den Studiengangleiter zur Diskussion gestellt wurde, zunächst im kleinen Kreis und dann in den institutionellen Gremien der Hochschule.

Hilfreich waren Erkenntnisse aus einem Benchmarking-Forschungsprojekt des Studiengangleiters und auch seine Tätigkeit in einem Gremium des griechischen Ministeriums für Bildung, das – besetzt mit international lehrenden Professor/inn/en – mit der Evaluation von EU-Fördermittel-Anträgen griechischer Universitäten mit dem Ziel: die „Verbesserung von Lehre und Forschung“ beauftragt war.

Der gesamte Prozess des Redesign hat ca. zwei Jahre gedauert, eingesetzt wird die neue Studien- und Prüfungsordnung ab dem WS 2005/2006.

Strategische Überlegungen

Wissenschaftliche Grundlage neben der „eigenen“ Erfahrung des Fachbereiches waren die Gedanken von Michael Porter (Harvard Business School), die hier in englischer Sprache wiedergegeben werden, wie sie zuletzt am 20.10.2004 im Rahmen des World Business Forum in Frankfurt eingebracht wurden (ansonsten in den Büchern von Porter ausführlicher beschrieben sind):

1. A unique value proposition compared to competitors
2. A different, tailored value chain
3. Clear tradeoffs, and choosing what not to do
4. Activities that fit together and reinforce each other
5. Continuity

Abbildung 2: Five Tests of a Strategy³⁾

Zu 1: Einzigartig im Vergleich zum Wettbewerb

Der Studiengang ist (nach wie vor) der einzige akkreditierte, postgraduale für internationales Technologie-Transfer-Management im deutschsprachigen Raum, der einen MSc-Abschluss ermöglicht und zudem zu einer Laufbahn im höheren Dienst berechtigt.

Für den MSc ist insbesondere die Konzeption und die Umsetzung von relevanten Forschungsaktivitäten unter Beteiligung von Studierenden eine signifikante Herausforderung, die mit knappen Ressourcen umzusetzen ist. Der fehlende Unterbau gegenüber den klassischen Universitäten (Assistenten mit Planstellen und insbesondere Doktoranden) sowie das ungleich höhere Lehrdeputat an den FH bilden große Barrieren in Bezug auf die dauerhafte Erfüllung eines qualitativ hohen Anspruchs. Hinzu kommt die Missgunst seitens der Universitätskollegen, die (m. E.) schlichtweg derartige Masterstudiengänge als ihr „Hoheitsgebiet“ ansehen und Kooperationen gegenüber, z.B. bei Promotionsprojekten, äußerst distanziert sind. Ganz zu Schweigen von dem Wettbewerb mit Universitäten im englischsprachigen Raum, die auf ihre „Master-History“ setzen.

Zu 2: Differenzierte Wertschöpfungskette

Die Differenzierung vom Wettbewerb muss in der gesamten Prozesskette erfolgen, also vom ersten Erscheinungsbild im Internet über die Kontaktbildung bis hin zur Immatrikulationsarbeit (in englisch!).

Die Wertschöpfungskette muss sowohl der kritischen Bewertung unserer Kunden als auch der Lehrenden und der Aufsichtsorgane Stand halten. Wir haben einige Besonderheiten zu bieten:

- es wird ein einziger Kurs pro Jahr mit maximal 22 Studierenden und jeweils im Oktober gestartet
- Lehrkräfte bringen viel interkulturelle Erfahrung und spezifische Projekterfahrung im Technologie-Transfer mit
- Master-Arbeiten finden in Deutschland und im Ausland statt

Weitere Elemente wie eine Alumni Organisation sind beabsichtigt.

Zu 3: Was machen wir nicht?

Wir haben entschieden, keine Inhalte zu einzelnen Technologien zu bieten und keine Studierenden mit reinem „BWL“-Abschluss aufzunehmen.

Zu 4: Aktivitäten mit positiver Interdependenz (Synergie-Effekte)

Traditionell verfügt der Fachbereich über gute Industriekontakte, die sowohl für die Studiengänge des ersten Studiums als auch für diesen weiterbildenden Studiengang genutzt werden. Die erzielten Einnahmen (1.500,- € pro Semester) werden gezielt für den Studiengang und seine Weiterentwicklung verwendet, z.B. indem Englisch in Kleingruppen unterrichtet oder Einzelunterricht bei einem spezialisierten Sprachinstitut für Lehrkräfte und Mitarbeiter/innen gebucht wird. Die Information unserer Alumnis aus grundständigen Studiengängen über diesen Studiengang soll als weiterer „Recruitment-Kanal“ genutzt werden, zumal ab 2005 keine Studierenden mehr ohne relevante Berufserfahrung aufgenommen werden.

Das Synergie-Potenzial ist bei weitem nicht ausgeschöpft: so ist eine verstärkte Verbindung zu der Technologie-Transfer-Stelle der TFH und anderer Einrichtungen in Berlin-Brandenburg opportun wie auch Kooperationen mit komplementären Institutionen der privaten Wirtschaft, z.B. Verbänden.

Zu 5: Kontinuität

Die Kontinuität ist uns bisher gelungen ohne eine einzige Unterbrechung des Lehrbetriebs seit dem Beginn, was für weiterbildende Studiengänge nicht unbedingt selbstverständlich ist.

Veränderungen im Lehrplan sowie in der Studien- und Prüfungsordnung

An dieser Stelle sollen die wichtigsten Änderungen aufgeführt werden:

Das Kernfach Technologie-Transfer besteht künftig aus drei Veranstaltungen:

- a. Grundlagen des Technologie-Transfers
- b. Technologie-Transfer Fallstudien
- c. Technologie-Folgenabschätzung
 1. Gemäß der Vorgabe der Akkreditierungskommission wurde verstärkt „die Sprache der Kaufleute“ eingebaut, indem im Fach „Internationale Unternehmensstrategien“ die „Finanzierung“ aufgenommen wurde. Neu ist auch das Fach Kostenrechnung und Controlling.
 2. Im Benchmarking mit englischen Universitäten sind wir auf deren Stärke bei Programmen zur Persönlichkeitsentwicklung aufmerksam geworden; das Fach „Personalentwicklung und Führung“ wurde neu aufgenommen.
 3. Der wachsenden Bedeutung der Dienstleistung wurde durch Aufnahme des Faches „Service Organisation“ Rechnung getragen, das Fach „Outsourcing“ wird darin z.T. integriert.
 4. Wichtige Ergänzungen gibt es in Logistik (neu: Einkauf und Logistik) sowie in „Gewerblichem Rechtsschutz“, der zum „Vertragsmanagement“ erweitert wurde und in „Innovationsmanagement“ (Beratungsmethoden).
 5. Ein z. T. redundanter Schwerpunkt wurde beseitigt.
 6. Die Dauer der Erarbeitung der Master Thesis wurde von drei auf fünf Monate angehoben und schließlich
 7. weitere Wahlmöglichkeiten für die Studierenden.

Ausblick

Die Entwicklung und der Betrieb eines Studienganges für das Management von Technologie-Transfer im internationalen Kontext mit MSc-Abschluss ist ein Experiment, das sowohl unsere Chancen als auch unsere Grenzen aufzeigt. Wir haben den Weg begonnen und brauchen weitere „Mitstreiter“ sowie flankierende Unterstützung seitens der Politik, z.B. hinsichtlich des Stellenwertes von Fachhochschulen, nicht zuletzt im Kontext von Elite-Universitäten! Die Bundesministerin für Bildung hat auf meine Frage diesbezüglich (wo bleiben die Fachhochschulen bei dem Elite-Konzept der SPD?) auf eine Möglichkeit der Mitwirkung von Fachhochschulen in Excellence-Clustern hingewiesen.

Die vom Vorsitzenden des Wissenschaftsrates Prof. Dr. Karl Max Einhäupl⁴⁾ formulierten Überlegungen (Besoldung, Forschung, Lehrdeputat) sind sehr zu begrüßen und beschleunigt umzusetzen. Denn: die Auseinandersetzung im internationalen und nationalen Universitätswettbewerb um (zahlende) Kunden werden – so fürchte ich – die Fachhochschulen verlieren, wenn nicht Ziele mit durchdachten Strategien und Ressourcen unterlegt werden. Wie bei Technologie-Transfer Zielen auch.

Die Zeit läuft ab! □

-
- 1) Dieter Specht, Martin Möhrle; Gabler Lexikon „Technologie Management“; 2002
 - 2) Akkreditierung zum Master of Science, ein dornenreicher Weg, Nicolas Sokianos, DBH 5/2003
 - 3) nach Michael Porter, 2004, World Business Forum, Frankfurt
 - 4) Forschung als differentia specifica von Fachhochschulen? K. M. Einhäupl, DNH 3/2004



Baden-Württemberg

Das modernste Hochschulrecht in Deutschland

Nach Meinung des Wissenschaftsministeriums öffnet das im Dezember vom Landtag verabschiedete Landeshochschulgesetz den Weg zu unternehmerischen Hochschulen in Baden-Württemberg. Durch Stärkung der Hochschulautonomie und dem massiven Abbau von ministeriellen Regulierungen würde der Wettbewerb zwischen den Hochschulen gestärkt und deren Ausgangsposition im

globalen Bildungsmarkt entscheidend verbessert.

Im Einzelnen erhalten die Hochschulen mehr Zuständigkeiten: Die rund 200 Zustimmungs- und Anzeigevorbehalte werden auf etwa 30 zurückgeführt. Statt durch ein Rektorat werden die Hochschulen künftig von einem Vorstand geführt, der von einem Aufsichtsrat (früher Hochschulrat) kontrolliert wird, dem nur hochschulexterne Personen angehören.

Die Organisation der Hochschulen ist nur hinsichtlich Vorstand, Senat, Aufsichtsrat und Fakultätsvorstand gesetzlich geregelt. Alles Weitere wird durch die

Grundordnung der jeweiligen Hochschule bestimmt.

Die Kompetenzen von Fakultätsrat und Senat werden zugunsten von Vorstand, Aufsichtsrat und Dekan beschnitten. Beispielsweise werden Berufungen künftig vom Vorstand ausgesprochen, wobei sie jedoch des Einvernehmens des Wissenschaftsministeriums bedürfen. Die Berufungskommissionen werden vom Vorstand im Benehmen mit der betroffenen Fakultät eingesetzt. Über die Höhe der leistungsorientierten Besoldungsbestandteile der Professorengehälter entscheidet der Vorstand.

Dorit Loos