

## Die TU Berlin auf dem Weg zu einem Qualitätsmanagementsystem für die Lehre

**Die Lehre an den Hochschulen muss verbessert werden! Wer hat diese Aussage in den letzten Monaten nicht gehört? Leiser wurde es dann schon wieder, wenn die Frage nach dem wie gestellt wurde. Einzelmaßnahmen waren bisher die primäre Antwort. Beispielhaft genannt seien hier die Ausbildungsoffensive von Senator Zöllner oder die universitätseigenen Programme OWL und QS2. Systematisch erfolgten diese Aktivitäten nicht.**

Der Wissenschaftsrat propagiert seit langem, dass die Universitäten ihre Prozesse professionalisieren sollen. Qualitätsmanagement ist hier das große Schlagwort. In Konsequenz hat der Stifterverband ebenfalls verlauten lassen, dass Bewerber um eine Exzellenzauszeichnung in der Lehre ein solches System bereits weitestgehend eingeführt haben sollten. Gleichzeitig erwartet der Deutsche Akkreditierungsrat solch ein System als Voraussetzung für die Systemakkreditierung.

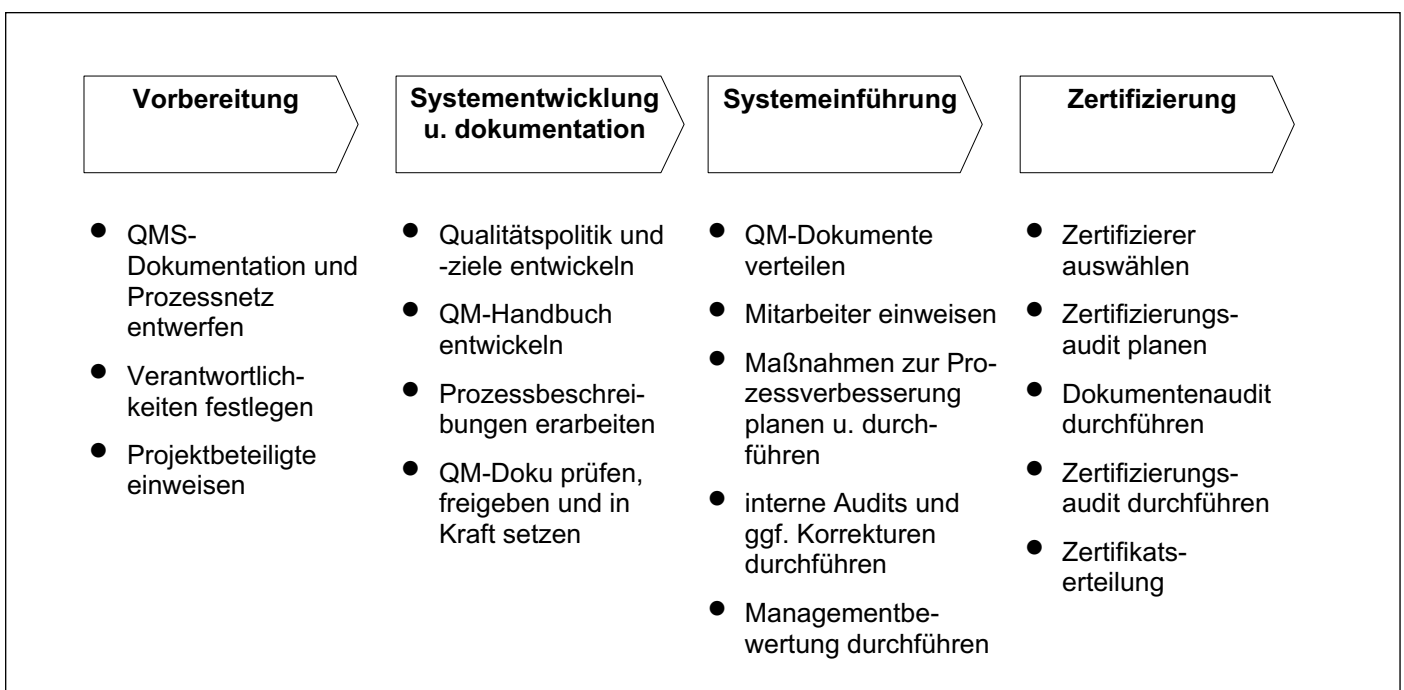
Deshalb hat auch die TU Berlin sich entschieden, ein solches System einzuführen. Was ist Sinn und Zweck eines solchen Systems? Ein Managementsystem beschreibt einen Regelkreis. Der Prozess ist in diesem Fall das Lehren und Lernen. Seiner Gestaltung liegt eine gewisse Zielsetzung zugrunde, die sogenannte Qualitätspolitik. Sie muss am Anfang stehen. Der Prozess soll Ergebnisse hervorbringen, die bestimmten Sollwerten entsprechen. In der Qualitätsplanung werden diese Merkmalsausprägungen festgelegt. Der Prozess des Lehren und

Lernens ist dabei ständig zu überwachen. Dieses Element des Qualitätsmanagement wird als Qualitätslenkung bezeichnet. Damit Ursache und Wirkung in diesem Regelkreis eindeutig zugeordnet werden können, bedarf es einer systematischen Dokumentation der Abläufe, was man unter dem Begriff der Qualitätssicherung zusammenfasst. Schließlich gilt es im Sinne einer Prozessoptimierung, bei Nicht-Erfüllung der Merkmalsausprägungen den Prozess beziehungsweise seine Parameter (= Randbedingungen) zu verändern.

Strategisches Ziel für die Universität muss es natürlich sein, die Gesamtheit aller qualitätsrelevanten Prozesse in einem solchen System zu erfassen. Der Prozess des Lehrens und Lernens stellt somit nur einen ersten Schritt auf dem Wege zu einem integrierten Managementsystem der Universität dar.

Die Einführung des Systems erfolgt als Projekt, geleitet von einem Lenkungsausschuß, gesteuert von einem Projektteam und bearbeitet in einzelnen Teilprozesseams. Der Lenkungsausschuß hat die politische Verantwortung und ist entsprechend paritätisch zusammengesetzt. Ihm wurde vom AS auch die Kompetenz übertragen, die erarbeiteten Teilprozesse freizugeben. Das Projektteam besteht im Kern aus den Studiendekanen der Fakultäten und GKmEs.

In einem ersten Schritt hat sich die TU Berlin eine Qualitätspolitik gegeben und erste Merkmale in Richtung einer →



→ Qualitätsplanung festgelegt (<http://www.pressestelle.tu-berlin.de/fileadmin/a70100710/Medieninformationen/2008/pi112.pdf>). Ständige Evaluierung und auch QS2 können hier als typische und bereits vorhandene Bausteine für die Qualitätslenkung genannt werden.

Der Prozess des Lehrens und Lernens wurde in ca. 50 Teilprozesse unterteilt, die den vier QM-Elementen Leiten und Lenken, Ressourcen managen, Lehre sowie Messen, Evaluieren und Verbessern zugeordnet sind. Die Erarbeitung dieser Teilprozesse erfolgt in Prozessteams, die aus Fakultätsvertretern und gegebenenfalls den relevanten Verwaltungsfunktionen zusammengesetzt sind. Die Fakultätsvertreter sollen dabei

einerseits alle vier an der TU vertretenen Flächenkulturen wie auch alle Statusgruppen repräsentieren. Auf diese Weise kommt den Fakultäten die Rolle zu, die sie auch tatsächlich haben, nämlich als Träger von Lehre und Studium. Die Abbildung auf Seite 1 gibt den Gesamtprojektaufwand wieder.

Die erste Säule ist abgeschlossen. Die zweite Säule ist zurzeit in Bearbeitung. Zwölf der etwa 50 Prozesse werden augenblicklich in Teams erarbeitet. Wenn das Projekt mit etwa gleicher Geschwindigkeit weiter fortschreitet, sollte die Arbeit an der 2. Säule in etwa einem Jahr abgeschlossen sein.

*Prof. Dr. Jörg Steinbach – VP1*

## QS<sup>2</sup> = QualitätsSicherung von Studiengängen

Mit der Umstellung der herkömmlichen Studienabschlüsse auf die Bachelor- und Masterstruktur im Zuge der Bologna-Reform sollen Studiengänge nicht nur mehr durch ihre Inhalte definiert werden, sondern vor allem dadurch, über welche Fähigkeiten, Fertigkeiten und Kompetenzen die Absolventinnen und Absolventen am Ende ihres Studiums verfügen sollen. Damit wird der Fokus bei der Gestaltung der Curricula von Bachelor- und Masterstudiengängen hin zu einer „Outcome-Orientierung“ verschoben. Diejenigen, die sich nun mit der Entwicklung von Studiengängen befassen, sind daher gehalten, ein Studiengangsprofil zu entwerfen, das möglichst präzise Kompetenzziele benennt. Es liegt auf der Hand, dass diese kleine Verschiebung von Lehrinhalt zu learning outcome eine Reihe von Schwierigkeiten in der Umsetzung nach sich zieht. Das Projekt QS<sup>2</sup> soll diesen kleinen Unterschied nachhaltig in den Studiengängen verankern.

### QS<sup>2</sup> - was genau ist das?

Im Rahmen des Programms „Offensive Wissen durch Lernen“ (OWL) startete die TU Berlin Anfang 2007 als Leitprojekt für die TU9-Universitäten das Projekt „QualitätsSicherung Studienprogramme“. Das Projektteam führt auf Grundlage einer an der TU Eindhoven entwickelten Systematik (Academic Competences Quality Assurance<sup>1</sup>) Erhebungen durch. Im Rahmen der Erhebungen wird gefragt, welche Kompetenzen im Studium vermittelt werden und in welcher Breite und Tiefe dies geschieht. Erhoben wird ein Soll-Profil, indem Modulverantwortliche in strukturierten Interviews zu ihren modulspezifischen Kompetenzziele befragt werden. Zunächst wird erfasst, wie hoch der zeitliche Anteil in den Modulen für die Vermittlung der einzelnen Kompetenzbereiche ist. Dabei werden sieben Kompetenzfelder unterschieden (vgl. Grafik). In einem zweiten Teil werden die Modulverantwortlichen danach befragt, auf welchem Niveau diese Kompetenz- und Lernziele vermittelt und ob sie im Rahmen des Moduls auch geprüft werden. Zur Bestimmung des Kompetenzniveaus wurden vom Team fünf Niveaustufen entwickelt, die entlang verschiedener Kriterien – wie Selbstständigkeit, Kontextmerkmale oder Reflexion der Praxis – exemplarische Anforderungsmerkmale

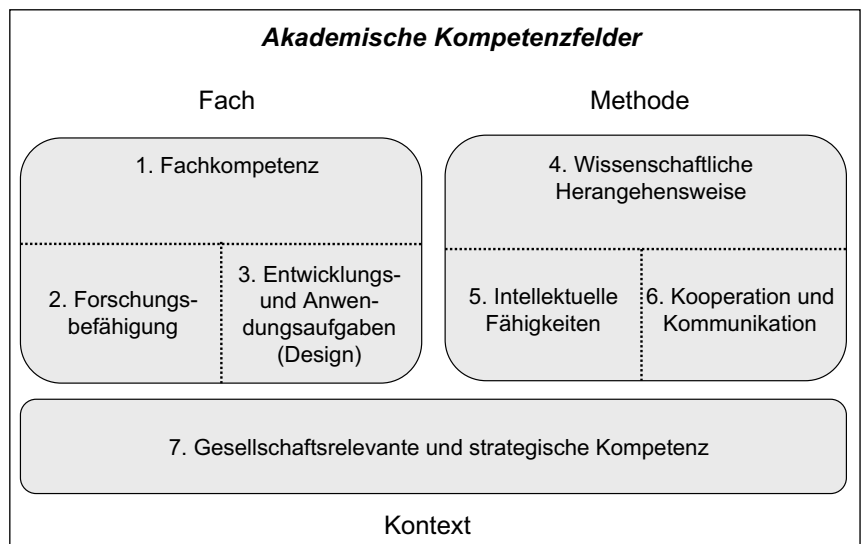
vorschreiben, so dass die Befragten eine Richtlinie bei der Verortung ihres angestrebten Kompetenzniveaus erhalten.

Die Befragungsergebnisse geben den Studiengangsverantwortlichen Hinweise auf Verbesserungsmöglichkeiten der Profilbildung und -schärfung in einem Studiengang. Sonderauswertungen für die einzelnen Module im Vergleich zum Gesamtprofil dienen den Modulverantwortlichen als Reflexionsinstrument und sollen sie bei der an learning outcomes orientierten Konzeption von Lehrveranstaltungen unterstützen.

Die Analyse der intendierten Kompetenzprofile von Studiengängen ist die erste Stufe eines dreistufigen Verfahrens. Die zweite Stufe umfasst Studienabschlussbefragungen, durch die das Kompetenzprofil von Studierenden ermittelt wird. Auf der dritten Stufe soll im Rahmen einer Erhebung unter den Alumni des Studiengangs erfragt werden, ob die erworbenen Kompetenzen den Anforderungen in den unterschiedlichen Arbeitsfeldern (Wirtschaft, Entwicklung und Forschung) entsprechen. Ein Vergleich zwischen Soll- und Ist-Profil wird wichtige Hinweise liefern, an welchen Stellen die Intentionen der Lehrenden erreicht bzw. verfehlt wurden.

### Kompetenzanalysen an der TU Berlin

Seit Projektstart im Januar 2007 wurden an der TU Berlin die konsekutiven Studiengänge Wirtschaftsingenieurwesen, Informatik, Elektrotechnik und Technische Informatik hinsicht-



lich ihrer Lern- und Kompetenzziele evaluiert. Im Juli 2008 hat das Team die Erhebung für die Studiengänge Verkehrswesen (BA), Luft- und Raumfahrttechnik (MA) sowie Planung und Betrieb im Verkehrswesen (MA) abgeschlossen. Die Auswertungen und Berichte dienen den Verantwortlichen auch bei ihren Vorbereitungen auf die Akkreditierung der Studiengänge. Mit Spannung kann man den Ergebnissen der gerade laufenden Erhebung des Masterstudiengangs Human Factors entgegensehen, bei der neben der Befragung der Modulverantwortlichen erstmalig auch Studierende in die Evaluation einbezogen werden. Hier werden, analog zu den Kompetenzziele der Lehrenden, Studierende am Ende ihres Studiums um eine Selbsteinschätzung zu ihrem Kompetenzerwerb gebeten. Insofern wird erstmals Soll- und Ist-Profil nebeneinander gelegt. Nach Erhebung, Auswertung und Analyse der Ergebnisse liegt ein wesentlicher Teil der

Arbeit darin, die Feedbackprozesse zu moderieren und die Umsetzung der Empfehlungen voranzutreiben, die aus den Studiengangsevaluationen und den Diskussionen in der Fakultät hervorgegangen sind.

Die Evaluationen der Kompetenzziele (Lehrende) und der learning outcomes (Studierende) sollen zukünftig in einem Turnus von 6-8 Jahren für jeden Studiengang der TU Berlin durchgeführt werden. Das QS<sup>2</sup>-Projekt wird damit immer weniger als Projekt und immer mehr als fester Bestandteil des zukünftigen Qualitätsmanagementsystems der Lehre an der TU Berlin arbeiten.

*Nadine Csonka und Dr. Cornelia Raue*  
Kontakt: [qs2@tu-berlin.de](mailto:qs2@tu-berlin.de)

Weitere Informationen: <http://www.tu-berlin.de/qs2>

<sup>1</sup> [http://w3.tm.tue.nl/en/subdepartments/av/platform\\_academic\\_education/](http://w3.tm.tue.nl/en/subdepartments/av/platform_academic_education/)

## Hochschullehre im Aufwind

**Viele Jahre spielten die Qualität der Lehre und die hochschuldidaktischen Kompetenzen von Lehrenden im Leistungsprofil der Hochschulen eine untergeordnete Rolle. Dies scheint sich nun zu ändern. Zwar haben bundesweit viele Hochschulen seit Jahren gute hochschuldidaktische Weiterbildungsangebote. Diese werden aber primär von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern wahrgenommen und nicht von Hochschullehrern.**

Insbesondere aber haben die hohen Abbrecherquoten und auch die in manchen Fächern alarmierend geringen Absolventenzahlen den Fokus just auf diesen vernachlässigten Aspekt der Lehre gerichtet. Mit dazu bei trägt auch die Forderung verschiedener Bundesländer, bei Berufungen einen Qualifikationsnachweis zu Hochschuldidaktik zu erbringen. Auch die TU trägt dieser Situation seit langem Rechnung. Das von der Zentraleinrichtung Kooperation (ZEK) angebotene wissenschaftliche Weiterbildungsprogramm mit dem Einführungskurs „Teaching for University's Best“ findet eine gute Resonanz unter den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Die hohe Qualität dieses Programms mit 18 Basis- und Vertiefungsmodulen drückt sich auch in der erfolgreichen Akkreditierung durch die Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik (ehem. AHD) aus. Außerdem bietet die TU im Rahmen des OWL-Programms „Offensive Wissen durch Lernen“ Workshops für Professorinnen und Professoren und „Train the Tutor“ für die studentischen Beschäftigten an.

In Berlin selbst wird nun im Rahmen des vom Berliner Senat aufgelegten Masterplans „Wissen schafft Berlins Zukunft“ in der Programmlinie 7, Ausbildungsoffensive, das Projekt „Berliner Zentrum für Hochschullehre“ umgesetzt. Als gemeinsame Einrichtung aller Berliner Universitäten und Fachhochschulen (insgesamt 14) soll dieses Zentrum dazu beitragen, den Professionalisierungsgrad der Lehrtätigkeit zu erhöhen und damit die Qualität der Lehre zu verbessern. Primäre Zielgruppe sind alle Lehrenden der Berliner Hochschulen, wobei der besondere Focus auf Erstlehrende und dabei insbesondere auf solche, die aus der Praxis kommen, und auf Juniorprofessor/innen gelegt werden sollte. Fachhochschul-

professoren erhalten wegen ihrer hohen Lehrverpflichtung bei einer Teilnahme an einem Qualifizierungsangebot eine Reduzierung ihres Lehrdeputats.

Die Basis für das Programmangebot des Berliner Zentrums sind die bereits bestehenden wissenschaftlichen Weiterbildungsangebote der Berliner Hochschulen, die im Zentrum virtuell zusammengeführt werden. Die Aufgabe des Zentrums wird sein, den Weiterbildungsbedarf und die Angebote der verschiedenen Hochschulen zu prüfen und gegebenenfalls gemeinsam mit den Hochschulen weiterzuentwickeln. Auf der Grundlage einer regelmäßigen Evaluation und Bedarfsanalyse wird das Veranstaltungsprogramm erweitert. Die Hochschulen beabsichtigen, das „Berliner Zentrum für Hochschullehre“ zur Professionalisierung ihrer bisherigen Aktivitäten auf diesem Gebiet zu nutzen und künftig bestmöglich aufeinander abzustimmen.

Für das Zentrum und sein Kursangebot stehen bis einschließlich 2011 jährlich 500.000 € zur Verfügung. Darin enthalten sind Personalmittel für die Geschäftsstelle, bestehend aus Geschäftsführer/in, Sekretär/in und studentischer Hilfskraft. Unterstützt wird die Geschäftsführung durch den Lenkungsausschuss, in dem die inhaltlich zuständigen Vizepräsidenten und Vizepräsidentinnen, Prorektoren und Prorektorinnen der Berliner Hochschulen vertreten sind, sowie den wissenschaftlichen Programmbeirat.

Das „Berliner Zentrum für Hochschullehre“ selbst soll an einer der Berliner Hochschulen verortet sein. Aufgrund des ausgewiesenen hochschuldidaktischen Weiterbildungsangebots der ZEK haben die Präsidenten und Rektoren der Berliner Hochschulen zugestimmt, das Zentrum an der TUB zu verorten. Es wird räumlich in unmittelbarer Nähe zur ZEK in der Franklinstr. 28/29 angesiedelt sein. Das Bewerbungsverfahren für die Besetzung der Geschäftsführung ist mittlerweile abgeschlossen und wir hoffen, dass das Zentrum spätestens zum neuen Wintersemester 08/09 seine Pforten öffnen wird.

*Ulrike Strate*  
Neue Leiterin der ZEK

# Ich bewerte meine Hochschule: Meine Uni, die TU

**Erfahrungen von Studierenden mit dem Lehr- und Universitätsbetrieb sind unentbehrlich, um genau dort Verbesserungspotentiale aufzudecken. Nicht nur auf Grund der Hochschulgesetzgebung ist die studentische Perspektive mit in die Hochschulplanung aufzunehmen. Werden die Eingaben der Studierenden ernst genommen, kann im günstigsten Fall ein „Wir-Gefühl“ aufgebaut werden, das es der Hochschule erlaubt, sich im Wettbewerb um Studierende besser zu behaupten.**

**Evaluationen, und hier insbesondere Studierenden-, Absolventen- bzw. Alumnibefragungen, spielen eine zunehmende Rolle für das Qualitäts- und damit das gesamte Hochschulmanagement.**

Mit dem aus OWL-Mitteln finanzierten Projekt „Evaluation von Lehrveranstaltungen (ELV)“ werden an der Technischen Universität Berlin Strukturen zur nachhaltigen Etablierung von Studierendenbefragungen aufgebaut.

Nach der initialen Phase, der Bekanntmachung des Projektes in die Fakultäten, leistet das ELV-Team nun im Regelbetrieb den zentralen Support bei der Abhaltung von Studierendenbefragungen. Wichtige Aufgabenbereiche des Projekts sind (a) die Beantwortung organisatorischer Fragen („Wie werden Studierendenbefragungen am effektivsten organisiert und abgehalten?“), (b) methodische Dienstleistungen („Welche Fragen sollten wie gestellt werden?“), und (c) es leistet softwaretechnische Bedienhilfen („Mit welcher Software sind Befragungsvorhaben am Besten durchzuführen? Wie funktioniert die gewählte Software?“).



## Studierendenbefragung mit Unizensus

Ein Fokus der Arbeit liegt auf der Durchführung von Lehrevaluationen, d.h. Befragungen von Studierenden zu Lehrveranstaltungen, die sie besuchen. Hierfür wurde die Software „Unizensus“ der Firma Blubbsoft für die gesamte TU Berlin bereitgestellt.

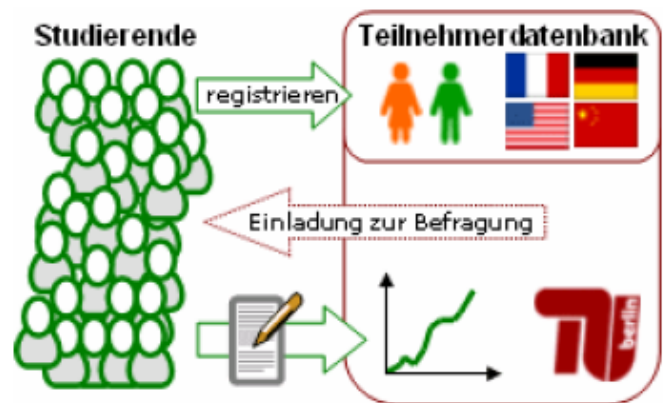
An allen Fakultäten werden Lehrveranstaltungen evaluiert. Dazu sind in jeder Fakultät Betreuer eingesetzt, die Unizensus bedienen. Mit Unizensus werden Fragebögen erzeugt, die dann ausgedruckt den Teilnehmer/innen der Lehrveranstaltungen vorgelegt werden. Das Einscannen der Fragebögen funktioniert halbautomatisiert, die Ergebnisse werden nach dem Scannen über eine Bogenerkennungssoftware automatisch erfasst.

Bei einigen Evaluationen werden Fragebögen online geschaltet. Damit können Studierende die Fragebögen im Internet online ausfüllen, wenn sie eine Berechtigung dazu haben. Berechtigungen werden per einmaliger Mail in Form von Tokens an die Lehrveranstaltungsteilnehmer/innen gesendet. Manche Befragungen werden hybrid, sowohl online als auch print, durchgeführt.

Neben der Lehrevaluation gibt es weitere Befragungsbedürfnisse an der TU Berlin. Teilweise können diese Erhebungen durch eine unkonventionelle Nutzung der Software „Unizensus“ durchgeführt werden.

Für den Bereich der gesamten Studiengangsevaluation, der Absolventenbefragung und der wiederholten Befragung ist die Software „Unizensus“ jedoch nicht entwickelt: Unizensus kennt die Befragten nicht, es gibt keine Nutzerdatenbank.

Für diese Befragungsthemen gelang es, über eine DAAD-Finanzierung eine zusätzliche Software für einen Piloteinsatz an der TU Berlin zu akquirieren. In Kooperation mit der Universität Potsdam und dem dort ausgegründeten Unternehmen sociolutions wird aktuell ein Online Panel (TUB-Panel.de) getestet, dem auch eine Nutzerdatenbank zugeschaltet ist. Langfristig sollen sich Studierende freiwillig beim TUB-Panel anmelden, um dann, in gewissen zeitlichen Abständen, zu ihrem Fortkommen befragt zu werden.



Funktionsweise des TUB-Panels (Grobschema)

Als Pilotbefragung wurden jetzt Studierende aus vier Studiengängen der Fakultät VI zu ihrem Studiengang, zu Rahmenbedingungen des Studiums, zum Kompetenzerwerb innerhalb des Studiengangs und zu Weiterem befragt.

Durch den organisierten und abgestimmten Einsatz (Datenschutz, IT-Sicherheit, Fakultäten, TUB-Portal, ...) der zur Verfügung stehenden Werkzeuge, Unizensus und TUB-Panel, soll eine dauerhafte Qualitätssicherung der Lehre an der TU Berlin etabliert werden.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter der Adresse: [www.tu-berlin.de/evaluation](http://www.tu-berlin.de/evaluation)

Direkter Kontakt über Norbert Herrmann  
Norbert.Herrmann@tu-berlin.de  
Tel.: 314-79813

# Die „Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium“ des Wissenschaftsrates

„Die Wettbewerbsfähigkeit des deutschen Hochschulsystems hängt nicht zuletzt daran, dass an den Hochschulen eine neuartige Lehrkultur entsteht, bei der Lehre auch anerkannt und ausgezeichnet wird. Das bedeutet einen Mentalitätswechsel: Leistungen in der Lehre müssen dasselbe Ansehen in Wissenschaft und Öffentlichkeit genießen wie Erfolge in der Forschung.“<sup>1</sup>

Der Wissenschaftsrat (WR) hat am 4. Juli 2008 ein umfangreiches Konzept<sup>2</sup> zur systematischen Verbesserung der Lehre vorgelegt, um die Qualität der Lehre flächendeckend zu verbessern und so die Studierenden in ihrem Lernprozess optimal zu unterstützen. Der folgende Aufsatz stellt eine Zusammenfassung der wesentlichen Empfehlungen dar, ohne diese jedoch kritisch zu würdigen.<sup>3</sup>

In dem Konzept werden vielfältige Maßnahmen aufgelistet, die für mehr Qualität in Lehre und Studium sorgen und eine „Lehrkultur“ etablieren sollen. Die Empfehlungen betreffen alle Aspekte der Hochschullehre: das Qualitätsmanagement, die Personalstruktur und -entwicklung, die Finanzierung und die Verbesserung der Lehre und des Studiums.

Nachfolgend sollen einzelne Maßnahmen stichwortartig aufgeführt werden:

## • **Ausrichtung der Hochschullehre<sup>4</sup>:**

Förderung von selbstorganisiertem Lernen und Ausrichtung der Lehre auf die Aneignung von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen bei den Studierenden durch Veranstaltungsformen, die förderliche Lehr- und Lernsituationen schaffen und das aktive Lernen unterstützen,

Förderung der Lehr- und Lernforschung.

## • **Qualitätsorientierte Finanzierung:**

zusätzliche Mittel, die kontinuierlich und verlässlich, nicht in Form von Projektmitteln zur Verfügung gestellt werden.

## • **Neugestaltung der Personalstruktur und die Berechnung des Lehraufwands:**

Ausdifferenzierung der Personalstruktur und an den Universitäten Einstellung von zusätzlichem Personal mit dem Tätigkeitsschwerpunkt Lehre, Entwicklung von Bewertungsverfahren für den Lehraufwand, die auch die Anzahl der Studierenden und die jeweilige Veranstaltungsform mit Vorbereitungs-, Betreuungs- und Prüfungsaufwand berücksichtigt.

## • **Kapazitätsrecht:**

Anpassung der Kapazitätsberechnung an die veränderten Anforderungen, Berücksichtigung von Qualitätsaspekten.

## • **Qualitätsmanagements und Personalentwicklung:**

Aufbau eines hochschulinternen Qualitätsmanagements, das unter Beteiligung aller Statusgruppen als strategisches Steuerungsinstrument der Hochschulleitung organisiert ist. Kontinuierliche Weiterentwicklung der Lehrkompetenzen durch flächendeckende Angebote für Fortbildungen von Beginn der Promotionsphase an,

Etablierung von Fortbildungseinrichtungen sowie überregional ausgerichteten Fachzentren für Hochschullehre.

## • **Leistungstransparenz und Qualitätsbewertung:**

Etablierung einer umfassenden Praxis der Rechenschaftslegung und der Transparenz der Leistungsfähigkeit im Bereich Studium und Lehre durch Bewertungsverfahren, die sowohl die erbrachten Leistungen (Output) als auch die jeweiligen Voraussetzungen (Input) systematisch erfasst.

## • **Systematische Verbesserung der Lehr- und Studienbedingungen:**

Etablierung bzw. weiterer Ausbau eines umfassenden Systems der fachlichen und persönlichen Beratung und Betreuung, insbesondere in den Phasen des Übergangs von Schule zu Hochschule sowie den einzelnen Studienstufen, Ausrichtung der Studienangebote verstärkt auf die Bedürfnisse der Studierenden, klare Strukturierung der Studiengänge in allen Fächern, inhaltliche Abstimmung und zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen mit dem Ziel der Sicherung der Studierbarkeit,

Transparentmachung von Anforderungen und Lernzielen, in Verbindung mit Prüfungen Rückmeldungen zum Lernerfolg, Kompetenzniveau und bisherigem Studienerfolg.

Der Wissenschaftsrat verlangt für diese Maßnahmen zusätzliche Mittel von der Politik in Höhe von 1.1 Mrd. Euro jährlich, davon 357 Mio. Euro allein für bessere Betreuungsverhältnisse in stark nachgefragten Fächern. „Der Wissenschaftsrat ist sich bewusst, dass mit dem gleichzeitigen Ausbau der Studienkapazitäten und der Sicherung der Forschungsqualität an den Hochschulen große Anstrengungen auf die Politik zukommen. Optimistisch stimmen in dieser Situation die deutlich erkennbare Bereitschaft der Öffentlichkeit zu Bildungsinvestitionen wie auch der Wille aller Akteure aus Politik und Wissenschaft, eine Entwicklung in Gang zu setzen, an deren Ende eine neue Lehrkultur steht.“<sup>5</sup>

Bleibt zu hoffen, dass die Empfehlungen bei den Entscheidungsträgern in Politik und Hochschule auf offene Ohren stoßen und sich der dringend benötigte mentale Wandel bezüglich des Stellenwertes der Lehre und ihrer Qualität vollzieht. Eine Maßnahme, die auch an der TU sofort und ohne viel Aufwand umgesetzt werden könnte, ist die Betonung der nachweisbaren hochschuldidaktischen Eignung (z. B. durch Weiterbildung und Evaluation oder Lehrportfolio) bei Ausschreibungen von neu zu besetzenden Professuren.

Petra Jordan

1 Professor Peter Strohschneider, Vorsitzender des Wissenschaftsrates, in der Pressemitteilung des Wissenschaftsrates vom 7.8.2008.

2 Volltext abrufbar unter: [www.wissenschaftsrat.de/texte/8639-098.pdf](http://www.wissenschaftsrat.de/texte/8639-098.pdf)

3 Dies bleibt einem anderen Aufsatz vorbehalten.

4 Die Autorin sieht hierdurch das Weiterbildungsprogramm für das wiss. Personal der TU zur „Förderung der Qualität der Lehre“ bestätigt. Es beinhaltet die Vermittlung solcher Veranstaltungsformen und stellt aktivierendes Lernen in den Mittelpunkt.

5 Professor Peter Strohschneider, Vorsitzender des Wissenschaftsrates, in der Pressemitteilung des Wissenschaftsrates vom 7.8.2008



# Studieren nach Plan!?

## Eine Workloadstudie im Architekturstudiengang

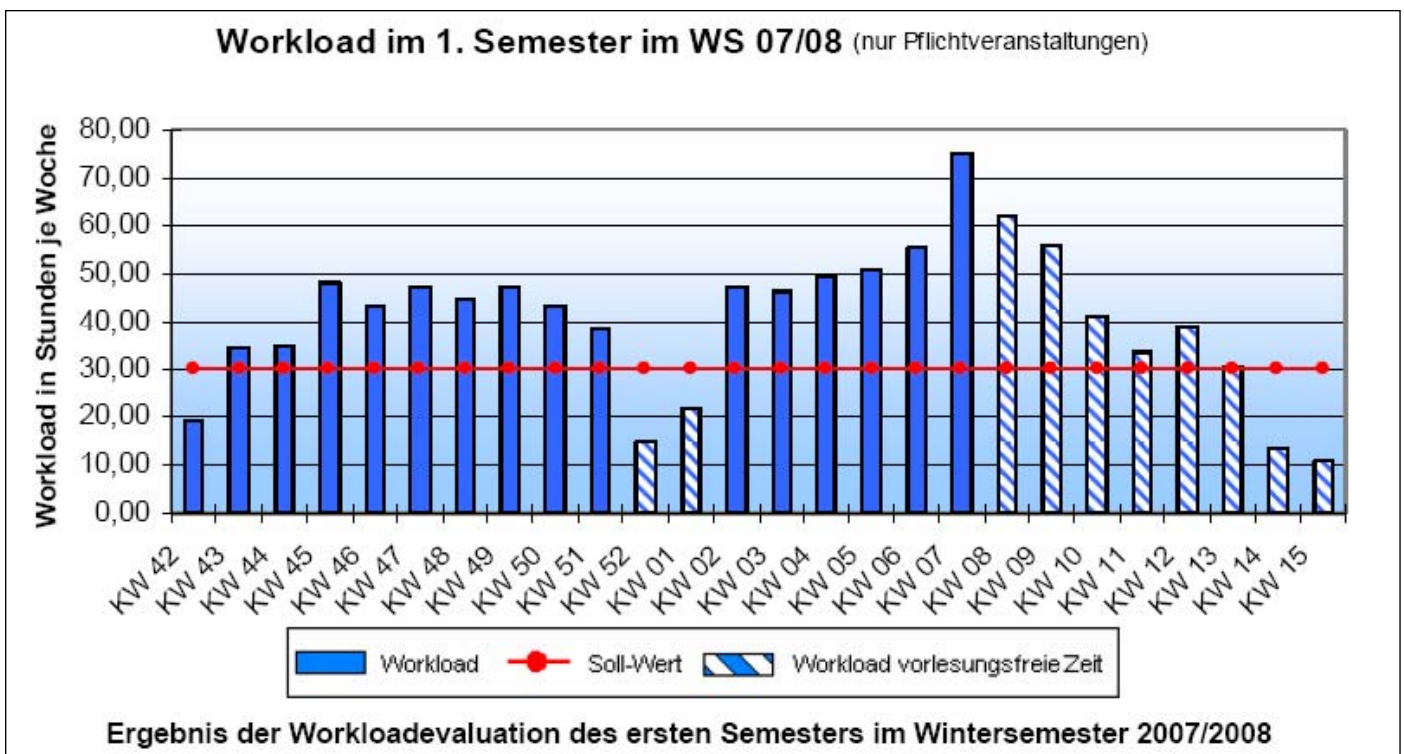
Mit der Umstellung der Studiengänge auf Bachelor und Master und der damit einhergehenden Modularisierung wurden Leistungspunkte für den gesamten Arbeitsaufwand der Studierenden für ein Modul festgelegt. Dies konnte a priori nur anhand bestehender Erfahrungen und normativen Setzungen geschehen. Inwieweit dies dem tatsächlichen Arbeitsaufwand der Studierenden entspricht, untersucht das OWL-Workload-Projekt im Bachelorstudiengang Architektur an der TU Berlin.

Der Arbeitsaufwand umfasst sowohl die Kontaktzeiten in den Lehrveranstaltungen mit den dazugehörigen Vor- und Nachbereitungszeiten als auch alle weiteren Leistungen, die in einem Modul erbracht wurden. Dieser tatsächliche Arbeitsaufwand wird den Leistungspunkten der einzelnen Module gegenübergestellt. Aufgrund dessen wird eine Angleichung der normativen Setzungen und der real ermittelten Werte durch das Institut für Architektur ermöglicht. Da sozio-ökonomische Strukturen großen Einfluss auf das Studium besitzen, wurde zunächst ein einmaliger Fragebogen entwickelt, der Lerntyp, soziale Hintergründe und Genderaspekte erfasst. Der Arbeitsaufwand der Studierenden wird mittels eines

eines Leistungspunktes (26 LP x 30h). Um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten wird von 26 Wochen im Semester ausgegangen. Da nicht explizit festgestellt werden kann, wann und ob die Studierenden den ihnen rechnerisch zustehenden Urlaub von 3 Wochen je Semester in Anspruch genommen haben, ergibt dies einen Soll-Arbeitsaufwand von 30 Stunden je Woche. Schraffiert ist die vorlesungsfreie Zeit.

Die oben dargestellten Ergebnisse des ersten Fachsemesters aus dem Wintersemester 2007/2008 zeigen, dass der vorgesehene Arbeitsaufwand von 780 Stunden in den Pflichtveranstaltungen im gesamten Semester (23 Wochen) durchschnittlich um 30% überschritten wurde. Durch die zeitliche Konzentration von Klausuren und Abgabeterminen lag der Arbeitsaufwand am Ende der Vorlesungszeit im Schnitt bei über 70 Stunden je Woche. Die Verteilung des Arbeitsaufwandes auf die einzelnen Module unterscheidet sich stark von der Gewichtung der Module durch Leistungspunkte.

Eine hohe Rücklaufquote ist für die Erhebung von quantitativen Daten essenziell. Daher wird eine zentrale Veranstaltung in jedem der drei erhobenen Semester wöchentlich aufgesucht, um die Fragebögen auszuteilen. Für den Rücklauf steht vor dem



wöchentlich ausgeteilten Fragebogens erhoben. Dieser beinhaltet eine Abfrage aller Pflichtmodule eines Semesters. Um Studierende in ihren Arbeitsaufwandverläufen wieder zu identifizieren, wurde ein Code entwickelt, der schnell reproduzierbar ist, aber die Anonymität der Studierenden gewährleistet.

Der gesamte Soll-Wert ergibt sich aus den Leistungspunkten aller Pflichtmodule und dem Faktor für den Arbeitsaufwand

zentralen Veranstaltungsraum eine „Wahlurne“ und zusätzlich Kästen in den Ateliers der Entwurfsprojekte. Parallel ist es den Studierenden auch möglich die Fragebögen online auszufüllen, insbesondere in der vorlesungsfreien Zeit muss auf die Onlineerhebung zugegriffen werden.

Nach den vorliegenden Ergebnissen ist es in den Bachelor- und Masterstudiengängen unabdingbar zu berücksichtigen, dass sich die Arbeitsbelastung auf ein gesamtes Semester bezieht,

einschließlich der vorlesungsfreien Zeit. Für eine homogenere Verteilung des Arbeitsaufwandes müssten Prüfungs- und Abgabetermine stärker entzerrt werden. Des Weiteren könnten einige Veranstaltungen als Kompaktseminare in der vorlesungsfreien Zeit durchgeführt werden.

Um das Workloadprojekt auf andere Studiengänge zu übertragen, müssen Schritte der Projektdurchführung verändert werden. In der Pilotphase wurde für die Konzeption, die Fragebogenentwicklung und die Datenaufbereitung sehr viel Zeit verwendet. Diese Projektteile fallen bei einer Übertragung des Workloadprojektes weg, wodurch der Ressourcenbedarf (vier studentische Hilfskräfte á 40 Stunden) verringert werden kann. Zur Steigerung der Effizienz des Projektes wäre es ratsam, anstatt einer Evaluationssoftware eine Panelsoftware für die regelmäßige Erhebung zu verwenden. Des Weiteren ist für die Einhaltung einer konstant hohen Rücklaufquote eine

Verknüpfung der Fragebogenabgabe beispielsweise mit der wöchentlichen Abgabe von Aufgaben zu empfehlen. Für die Übernahme der Evaluation auf andere Studiengänge wird im Anschluss ein Projektleitfaden entwickelt.

Im Zuge der Umstellung aller Studiengänge auf Bachelor und Master ist es von größter Bedeutung, die Studienverlaufspläne an zeitliche und inhaltliche Parameter anzupassen. Auf Grundlage unserer Ergebnisse ist die durch normative Setzungen festgelegte Studienstruktur im Studiengang Architektur zu überarbeiten oder der in den einzelnen Modulen geforderte Arbeitsaufwand anzupassen. Infolge dessen kann die Studierbarkeit und die Vereinbarkeit von Studium und Erwerbstätigkeit sowie der Elternschaft gewährleistet werden.

*Joanna Pokorska, Valentin Jahn  
Marcel Scholz, Martina Regulín*

## „Ruheständler“ Klaus Bednarz

**Klaus Bednarz, der seit vielen Jahren aktiv am hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramm für das wissenschaftliche Personal beteiligt war, hat - sicher schneller als ihm selber lieb ist - nun auch seinen 65. Geburtstag gefeiert und ist mit Ende des Sommersemesters 2008 aus den Diensten der TU Berlin ausgeschieden.**

Nach dem Studium der Elektrotechnik an der TU in den turbulenten 60er Jahren und der anschließenden Assistentenzeit am Institut für Allgemeine Elektrotechnik wechselte er den Schwerpunkt seiner Arbeit und wurde wissenschaftlicher Mitarbeiter am 1972 neu gegründeten Institut für Hochschuldidaktik der TU, einem der ersten Institute dieser Art in der Bundesrepublik Deutschland. Er wahrte aber über die gesamte Zeit seiner beruflichen Aktivität seinen Bezug zur Elektrotechnik und machte sich um eine auf dieses Fachgebiet konzentrierte Studienreform und Hochschuldidaktik verdient, so 1976 beim Aufbau eines hochschuldidaktischen Weiterbildungsprogramms: Lehre in der Elektrotechnik, später u.a. bei der Einführung des Projektlabors. Einschlägige Lehraufträge an der TU und an verschiedenen Fachhochschulen Berlins kamen hinzu, zunehmend auch die Beteiligung an einer auf Ingenieurausbildung bezogenen empirischen Qualifikationsforschung im Rahmen der interdisziplinären Forschungsförderung der TU zum Thema: wie wirkt sich die Einführung von Computern auf die Qualifikationsanforderungen der Beschäftigten in der Elektrotechnik und im Maschinenbau aus?

Mit der Integration der Hochschuldidaktik in das Institut für Hochschuldidaktik und Medienpädagogik zu Beginn der 80er Jahre und später in das Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre weitete er seine Aktivitäten auf neue Schwerpunkte aus: z.B. die Nutzung neuer Medien in der Lehre und internetgestütztes Lernen, daneben auf internationaler Ebene die Beteiligung an Studienreformdiskussionen im Rahmen der Europäischen Gesellschaft für Ingenieurausbildung (SEFI) und zunehmend auch die Einführung von Bachelor- und

Master-Studiengängen im Kontext des sogenannten Bologna-Prozesses. Letzteres hat auf zeitintensive und nervenaufreibende Weise seine letzten Berufsjahre geprägt.

Als Vorsitzender der Kommission für Lehre und Studium (LSK) an der TU hat er alle Kraft daran gesetzt, die von vielen Lehrenden abgelehnte Umstellung der alten Diplom-, Magister- und Lehramtsstudiengänge und die Einführung von Modularisierung sowie des neuen, mit Leistungspunkten verbundenen, Prüfungssystems mit studienreformerischem Anspruch zu bewerkstelligen. Nicht oberflächliche Anpassung an neue Rahmenbedingungen sollte die Devise sein. Vielmehr war sein Ziel, kritischen und kreativen Umgang mit den neuen Gegebenheiten zu schaffen und der Versuch, Lernmöglichkeiten zu verbessern sowie offene, auch fachübergreifend ausgerichtete Studiengänge im Interesse der Studierenden einzurichten. Wenn das auch in etlichen Fällen nicht gelungen ist, bleibt doch das Verdienst, mit der LSK viele positive und nachhaltige Veränderungen der Studiengänge bewirkt und im Akademischen Senat durchgesetzt zu haben. Seine dabei gesammelten Erfahrungen hat er in jüngster Zeit bei der Akkreditierungsagentur ASIIN auch in die bundesweite Akkreditierung von Studiengängen einbringen können. Diese Tätigkeit und weitere Lehraufträge dürften über das Ende der Dienstzeit an der TU hinausreichen und ihm bei hoffentlich guter Gesundheit einen aktiven Ruhestand bescheren, der ihn vielleicht gelegentlich auch noch zu einer Mitwirkung am Weiterbildungsprogramm für das wissenschaftliche Personal der TU verleitet.

**Unseren herzlichsten Dank an Klaus Bednarz für das Geleistete und die lange Zeit der konstruktiven und freundschaftlichen Zusammenarbeit. Wir wünschen ihm alles Gute für den „aktiven“ Ruhestand!**

*Günter Heitmann im Namen der Kolleginnen und Kollegen*

## **Neu: Hochschuldidaktische Ringvorlesung, montags von 18 bis 20 Uhr im H 1028**

Um Lehre den ihr zustehenden Stellenwert im Arbeitsalltag zukommen zu lassen und die Diskussion und Reflexion guter Lehre als Dauerthema zu etablieren, ist die Hochschuldidaktische Ringvorlesung als Jour Fixe für alle an guter Lehre Interessierten gedacht und soll in den kommenden Semestern fortgesetzt werden.

Die Schirmherrschaft hat Frau Professor Dr. Gabriele Wendorf, Vizepräsidentin für wissenschaftlichen Nachwuchs, wissenschaftliche Weiterbildung und Lehrerbildung, übernommen. Eine Zusammenarbeit mit dem Berliner Zentrum für Hochschullehre wird angestrebt.

Mit den Referenten für die ersten Termine konnten wir ausgewiesene Praktiker in Sachen Lehre gewinnen, die auch an Universitäten Lehrerfahrung haben und außerdem einen umfassenden theoretischen Hintergrund aufweisen, u.a. belegt durch einschlägige Veröffentlichungen im Hochschulbereich.

Eingeladen sind alle, die Interesse am Thema Lehre haben, Studierende, wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, Lehrbeauftragte, Professor/innen u.a. Im Anschluss an die Vorträge besteht die Möglichkeit, Fragen zu stellen und zu diskutieren.

20. Oktober 2008

**„Wettbewerbsfähigkeit durch Verbesserung der Hochschullehre“** (Stellenwert der Lehre in der aktuellen Diskussion, Leistungserfassung und Qualitätsentwicklung in der Lehre, Gründung des Berliner Zentrums für Hochschullehre)

*Prof. Dr. Gabriele Wendorf, Vizepräsidentin für wiss. Nachwuchs, wiss. Weiterbildung u. Lehrerbildung, TU Berlin*

### **Didaktische Aspekte der Qualität guter Lehre**

*Dr. Monika Rummler, ZEK/Wissenschaftliche Weiterbildung*

17. November 2008

**„Viel Stoff – wenig Zeit. Wege aus der Vollständigkeitsfalle“**

*Prof. (FH) Privatdozent Dr. Martin Lehner.* Autor des gleichnamigen Buchs und weiterer einschlägiger Veröffentlichungen zur Hochschullehre, Habilitation an der TU Berlin, derzeit Institutsleitung Sozialkompetenz + Managementmethoden, Didaktik und Hochschulentwicklung, Fachhochschule Technikum Wien

15. Dezember 2008

**„Ist Forschendes Lernen nötig? Wie ist es möglich?“**

*Prof. em. Dr. Dr. Ludwig Huber.* Seit 1989 Professor für Pädagogik (Schwerpunkt Wissenschaftsdidaktik) und Wiss. Leiter des Oberstufen-Kollegs des Landes NRW der Universität Bielefeld. Forschungsschwerpunkte sind u.a. Wissenschaftspädagogik, Hochschuldidaktik (Methoden des Lehrens, Lernens und Prüfens), Hochschulsozialisation (Fachkulturen). Mitglied der Senatskommission der DFG für Hochschuldidaktik, Mitherausgeber der Zeitschrift „Das Hochschulwesen“

19. Januar 2009

**Evaluation in der Lehre als Beitrag zur Qualitätssicherung**

*Prof. Dr. Frederic Fredersdorf.* Seit 1988 in der Weiterbildung tätig. 1998 Habilitation an der TU Berlin (Erziehungswissenschaft, Schwerpunkt Weiterbildung). Seit 2002 Leiter des Diplomstudiengangs Sozialarbeit (neu: Bachelor/Master-Studium) und seit 2004 Leiter des Forschungsschwerpunkts „Gesellschaftliche u. sozialwirtschaftliche Entwicklung“ an der FH Vorarlberg. Fachliche Schwerpunkte u.A.: Bildungscontrolling, Bildungsmanagement, Gesundheitsprävention.

### **“Teaching for University’s Best (TUB)” Einführungskurs für neu eingestellte WM**

**8.-bis 10. Oktober April 2008**

**1. bis 3. April 2009**

Anmeldungen bei:

H. Reiner, Tel. 314-24030, wb@zek.tu-berlin.de oder

Dr. M. Rummler, Tel. 314-26451, monika.rummler@zek.tu-berlin.de

### **“Train the Tutor”**

**Einführungskurs für neu eingestellte Tutor/innen**

**29./30.9. + 2.10. 2008**

**7./ 8. + 10.10. 2008**

Anmeldungen bei: Ute Rometsch, Tel. 314-26054,

ute.rometsch@zek.tu-berlin.de

**Zu beiden Kursen finden Sie auch Informationen unter [www.tu-berlin.de/zek/wb/](http://www.tu-berlin.de/zek/wb/) bei den entsprechenden Buttons**

## **Treffen zur Hochschullehre im Cafe Balzac**

Inzwischen tagt der „Didaktische Stammtisch“ seit fast 4 Jahren. Die Runde hat sich von den Teilnehmenden her durch Ende der Vertragszeit als WM immer wieder verändert und auch „verjüngt“. Dem wollen wir mit der Umbenennung in „Treffen zur Hochschullehre im Cafe Balzac“ Rechnung tragen und verbinden dies mit der Hoffnung, dass dies zu einer regen Beteiligung beiträgt.

Folgende Themen werden für das WS 2008/09 vorgeschlagen:

### **Dienstag, 7. Oktober 2008**

Gestaltung von Großgruppen-Veranstaltungen – wie aktive Beteiligung der Studierenden, didaktisches Management, Einsatz und Anleitung von Tutor/innen sowie Mehrwert für Studierende, Qualitätssicherung gewährleisten?

### **Dienstag, 4. November 2008**

Diversity in der Lehre – wie Lernen ausländischer, behinderter, weiblicher Studierender und Studierende mit Kind(ern) berücksichtigen?

### **Dienstag, 2. Dezember 2008**

Arbeit und Studium – Vereinbarkeit für die Studierenden, Empfehlungen von Dozent/innen für Studierende; Wie können die Arbeitserfahrungen der Studierenden fruchtbringend in die Lehre integriert werden?

### **Dienstag, 6. Januar 2009**

Aktive Mitarbeit der Studierenden – wie initiieren? Wer hat Erfahrungen mit aktivierenden Elementen? Wie können Lernziele und Inhalte weiterführend eingearbeitet werden?

### **Dienstag, 3. Februar 2009**

Modulbeschreibungen – wie Aufwand (Leistungspunkte) berechnen? Wie konkret in die Lehre umsetzen (Erfahrungswerte)? Wie die Workload der Studierenden als Dozent/in ermitteln?

**März 2009**

Semesterferien

**Impressum: Hrsg. von der Zentraleinrichtung Kooperation/  
Wissenschaftliche Weiterbildung, Sekr. FR 7-1  
e-mail: [wb@zek.tu-berlin.de](mailto:wb@zek.tu-berlin.de) / [www.tu-berlin.de/zek/wb](http://www.tu-berlin.de/zek/wb)**