

journal hochschuldidaktik

fachbezogene und
fachübergreifende
hochschuldidaktik

Teaching-Learning.EU



Wintersemester 2010/2011

21. Jg. Nr. 2
September 2010
ISSN 0949-2429
www.hdz.tu-dortmund.de

Lehrangebote
Beratungsangebote
Informationen
Tipps
Themen

Inhaltsverzeichnis

Statt eines Editorials

Symbiose zwischen TeachING-LearnING.....	3
<i>Johannes Wildt</i>	

Themenschwerpunkt „TeachING-LearnING.EU“

Shift from TeachING to LearnING.....	6
<i>Thorsten Jungmann, Kristina Müller, Katharina Schuster</i>	
Projektbeschreibung TeachING-LearnING.EU.....	9
<i>Ursula Bach, Thorsten Jungmann, Kristina Müller</i>	

Neues Forschungsprojekt am HDZ

Auf der Suche nach dem verlorenen Nachwuchs.....	14
<i>S. Metz-Göckel / K. Heusgen / R. Schürmann / P. Selent / C. Möller</i>	

Informationen aus dem HDZ

Weiterbildung, Lehre und Beratung.....	18
Angebote für Lehrende.....	18
Angebote für Studierende.....	26
Angebote für Tutorinnen und Tutoren.....	27
In 2010 erschienene Veröffentlichungen.....	29

Liste der Mitarbeiter/innen

Impressum.....	31
----------------	----

Symbiose zwischen TeachING-LearnING

Synergien zwischen fachbezogener und fachübergreifender Hochschuldidaktik

Johannes Wildt

Das Fach- und Dienstleistungszentrum für die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung „TeachING-LearnING“ wurde im Konsens aller Beteiligten an der TU (dem Rektorat und den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten) institutionell dem Hochschuldidaktischen Zentrum angegliedert. Analog verfahren auch die kooperierenden Hochschulen des Zentrums, die RWTH Aachen mit dem Zentrum für Lernen und Wissensmanagement/Institut der Informatik des Maschinenbaus (ZLW/IMA), sowie das Institut für Fortbildung und Beratung (IFB) an der Ruhr-Universität Bochum. Unbeschadet der Leitung des Zentrums durch den Hauptantragsteller E. Tekkaya aus der Fakultät für Maschinenbau ist mit dieser Zuordnung auf der Arbeitsebene eine enge Kooperation zwischen fachbezogener und fachübergreifender Hochschuldidaktik angelegt.

Eine solche Institutionalisierung ist keineswegs selbstverständlich. So nimmt etwa der Wissenschaftsrat (2008) in seinen Empfehlungen zur Qualität von Studium und Lehre eine Differenzierung zwischen einer allgemeinen Hochschuldidaktik, die im wesentlichen Aufgaben der Bereitstellung von hochschuldidaktischen Weiterbildungs- und Beratungsangeboten für einzelne Hochschulen oder Hochschulverbände mit fachübergreifendem Zuschnitt im Sinne eines Bildungsmanagements auf der einen Seite und fachbezogenen Zentren auf der anderen Seite vor, die auch für Forschung und Entwicklung in Lehre und Studium einzelner Fächer bzw. Fächergruppen zuständig sind, allerdings auch Verbreitungsfunktionen von hochschuldidaktischem Expertenwissen in den Fächern besitzen. Während Ersteren vorwiegend lokale Aufgaben zugeordnet werden, sind Letztere darüber hinaus auch auf überregionale, nationale oder internationale Betätigungsfelder ausgerichtet.

Angestoßen durch den Wissenschaftsrat hatten für diese fachbezogenen Zentren die „Subject-Centers“ in Großbritannien Pate gestanden, wo mittlerweile ein vielgestaltiges Ensemble von über zwanzig solcher Einrichtungen in den letzten zehn Jahren entstanden ist. Bekanntlich haben Volkswagen- und Mercatorstiftung im vergangenen Jahr einen Wettbewerb zur Errichtung solcher Fachzentren ausgelobt, bei denen das Hochschulkonsortium

aus Aachen, Bochum und Dortmund für die Ingenieurwissenschaften den Zuschlag erhielt.

Die Symbiose zwischen TeachING-LearnING und HDZ erweitert nun die Möglichkeiten erheblich Synergien zwischen fachbezogener und fachübergreifender Hochschuldidaktik zu entfalten. Im Gegensatz zu der mehr oder weniger expliziten Kritik an einer Fachferne der Hochschuldidaktik in Deutschland, die man aus den Empfehlungen des Wissenschaftsrats herauslesen kann, liegt die Kontextuierung der allgemeinen Hochschuldidaktik in die Fächer bzw. Studiengänge oder Fakultäten ganz auf der traditionellen Linie der vom HDZ verfolgten Ausrichtung der Hochschuldidaktik. Noch im Rahmen der Berichterstattung über die diesjährigen Zielvereinbarungen zwischen Hochschulleitung und Hochschuldidaktischem Zentrum ist dokumentiert worden, dass das HDZ in Kooperation mit allen 16 Fakultäten und den meisten zentralen Einrichtungen im Berichtszeitraum von knapp zwei Jahren involviert war. Die Zusammenarbeit betrifft z.B. Inhouse-Veranstaltungen im Rahmen hochschuldidaktischer Weiterbildungsprogramme, die überwiegend fachübergreifend angeboten werden, partiell aber auch auf einzelne Fächer bzw. Fächergruppen bezogen sind; das betrifft Beratungen, in denen hochschuldidaktische Fragestellungen fast durchweg fachlich kontextuiert sind; das betrifft aber auch die Entwicklung einzelner Lernsituationen, Lehrveranstaltungen, Module oder Studiengänge, bei denen die Mitglieder des HDZ ihre didaktischen Perspektiven in die Kooperation mit den Fachvertretern einbringen. Auch hier sind die fachübergreifenden von fachbezogenen Implikationen genau so wenig zu trennen wie in vielen Forschungsprojekten, die meist exemplarisch einzelne Fächer in ihr empirisches Design einbeziehen.

Alle diese Verknüpfungen folgen der bewährten hochschuldidaktischen Einsicht, dass eine wissenschaftlich fundierte Reform von Lehre und Studium nur auf den beiden Beinen einer fachlichen und einer allgemeinen didaktischen Kompetenz voran schreiten kann. Sicher ist eine solche Orientierung auf Kooperation nicht immer und überall für die Hochschuldidaktik in Deutschland maßgeblich bzw. maßgeblich gewesen. Für die Kritik des Wis-

senschaftsrats lässt sich in so fern sicher einiges an Belegen anführen. Ich als Autor kann aber für mich in Anspruch nehmen, diese Linie einer Verbindung von fachlichen und überfachlichen Aspekten der Hochschuldidaktik von Beginn an vertreten zu haben. So habe ich etwa 1980 auf die Gefahren eines „hochschulpädagogischen Reduktionismus der Hochschuldidaktik“ (Wildt 1980) verwiesen, der sich aus einer Konzentration auf methodische Fragen der Lehre in manchen Richtungen der Hochschuldidaktik ergab.

Wie sich am Beispiel des in den 70er Jahren sicherlich führenden interdisziplinären Zentrums für Hochschuldidaktik (IZHD) der Universität Hamburg zeigen lässt, wurde die institutionelle Hochschuldidaktik anfangs von einer Perspektive auf eine „pragmatische Curriculumentwicklung“ (Bürmann/Huber 1973) geprägt, in der die inhaltlich-fachliche Seite des Lehrens und Lernens immer einen zentralen Stellenwert im didaktischen Diskurs besaß. Problem des Hamburger IZHD war aus meiner Sicht eines jungen Nachwuchswissenschaftlers in der Hochschuldidaktik (von 1971 bis 1974) im Kern, die Diffusion der Hochschuldidaktik in die Fächer, ohne nachhaltige Integration in einen kohärenten hochschuldidaktischen Diskurs. Wie andere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ihren jeweiligen Gebieten war auch ich damals in Projekten mit fachlichen Schwerpunkten tätig. So hatte das von mir mitgestaltete Projekt „Osdorfer Born“ die Entwicklung des „Projektstudiums im sozialwissenschaftlichen Bereich“ (Wildt/Gehrmann/Bruhn 1972) zum Gegenstand. In theoretischer und empirisch-praktischer Anlage war dieses Vorhaben immer fachlich kontextuiert und auf Kooperation mit den Fächern ausgelegt.

Allerdings war schon bei der Frage, wie ...“man die Hochschuldidaktik institutionalisieren“ (könne) (Huber 1970) umstritten, wie eine interdisziplinär angelegte Wissenschaft mit der Spannung zwischen fachlicher und zentraler Lokalisierung im Hochschulsystem umgehen könne. Schon in den 70er Jahren wurden deshalb Pläne erörtert, die interdisziplinären Zentren an den einzelnen Hochschulen, die damals die vorherrschende Institutionalisierungsform darstellten, mit überregionalen Fachzentren und einem bundesweiten zentralen Informations- und Dokumentationsinstitut in einer umfassenden Struktur zu organisieren (vgl. dazu Senatskommission der DFG 1982).

Auch auf der Ebene der einzelnen Hochschulen entstanden in der Hochschuldidaktik der 70er Jahre höchst produktive Verknüpfungen fachübergreifend zentraler und dezentraler fachlicher Bezüge. So wurde etwa mit der Einrichtung hochschuldidaktischer Zentren an nordrhein-westfälischen

Hochschulen, die entsprechend der Vorgaben des Fachhochschulerrichtungsgesetzes von 1972 und des Gesamthochschulentwicklungsgesetzes von 1972 bzw. 1973 an ausgewählten Hochschulen eingerichtet wurden (Aachen, Essen, Dortmund, Bielefeld) neben zentral angesiedelten Personalstellen sogenannte Rotationsstellen ausgewiesen. Am Interdisziplinären Zentrum für Hochschuldidaktik der Universität Bielefeld, dem ich seit 1974 als wissenschaftlicher Mitarbeiter angehörte, konnten aus den Mitteln für solche Rotationsstellen bis Anfang der 80er Jahre durchweg acht Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftler aus den Fakultäten der Träger- bzw. Kooperationshochschulen des Zentrums für bis zu zwei Jahre an das Hochschuldidaktische Zentrum abgeordnet werden. Die Abordnung diente der Durchführung eines Reformvorhabens, das sich auf die Herkunftsfächer bezog. Die Ergebnisse dieser produktiven Phase fachlicher und überfachlicher Kooperation in der Hochschuldidaktik ist in den einschlägigen Publikationen dokumentiert. Einen Einblick gibt die Untersuchung der qualifizierenden Wirkung dieser Projekte auf die Beteiligten (vgl. Möhle/Webler/Wildt 1980). Die Liste der Erfolge aus der Zusammenarbeit ließe sich anschaulich im Detail weiterführen. Hervorheben möchte ich an dieser Stelle lediglich zwei Vorhaben, an denen ich am IZHD der Universität Bielefeld maßgeblich beteiligt war. Zum einen handelt es sich um ein Projekt, das sich mit der Frage sozialverträglicher Technikgestaltung als Gegenstand der Hochschulausbildung befasste und aus dem sich eine Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Gesellschaft und Informatik der Gesellschaft für Informatik ergab, die sich in einem „Lehrbuch von Informatik und Gesellschaft“ (Friedrich u.a. 1995) niederschlug, das ganz diese Kooperationsperspektive spiegelt. In einem repräsentativen Design sind unter der Leitung von Huber, Olbertz und mir empirische Untersuchungen zum fachüberschreitenden Studieren durchgeführt worden. Zu den wesentlichen Resultaten dieses Projekts gehört die Einsicht, dass auch die Muster des fachüberschreitenden Studierens in hohem Umfang von fachkulturellen Einbindungen der untersuchten Studierenden abhängt. (vgl. dsn in Niketta/Lüpsen 1998). Die Untersuchungsergebnisse liegen genau in dem Trend, der in vielen hochschuldidaktischen Forschungen zum Vorschein kam, dass nämlich Lehren und Lernen hochgradig in die jeweiligen Fachkulturen eingebettet ist. Daraus folgt im Übrigen nicht (Brendel 2010), dass damit Ansätze fachübergreifender Weiterbildung d.h. hochschuldidaktische Weiterbildung mit fachheterogenen Teilnehmern und Teilnehmerinnen unangemessen seien. Vielmehr reizt gerade die Verschiedenheit der Fachkulturen die Neugier, über den Tellerrand hinaus zu schauen und aus den Praktiken anderer Fächer für das eigene Fach Anregungen zu gewinnen.

TeachING-LearnING lässt sich hervorragend in diese hochschuldidaktischen Traditionslinien einordnen. Die Möglichkeiten, die dadurch eröffnet werden, heben die Qualität der Zusammenarbeit und damit die potenziellen Synergien auf eine neue Stufe. Davon geben die in diesem Heft aufgezeigten Hintergründe, Ausgestaltungen, Perspektiven und ersten Erfahrungen vielfältige Hinweise. Auch Entwicklungen in anderen Fachzentren begründen einen vorsichtigen Optimismus, dies als Neuanfang einer Integration von fachbezogener und fachübergreifender Hochschuldidaktik zu interpretieren. Gerade hat die Universität Hamburg ein Zentrum für Fachdidaktik der Rechtswissenschaften aus der Taufe gehoben, das die allgemeine Hochschuldidaktik in die Strukturen und Arbeitsprozesse einbezieht. Auch andere Preisträger aus dem erwähnten Wettbewerb von Mercator- und Volkswagen-Stiftung gehen in diese Richtung, wie etwa das Fachzentrum für Mathematik an den Hochschulen Paderborn und Kassel.

Literatur

Brendel, Sabine (2010): Ein Angebot für alle. Zur Frage der Zusammensetzung von hochschuldidaktischen Weiterbildungsveranstaltungen, ZfH, 3/2010 (im Erscheinen).

Bürmann, Ilse / Huber, Ludwig (1973): Curriculumentwicklung im Hochschulbereich. Reihe „Hochschuldidaktische Stichworte“, Band 2. Hamburg: Interdisziplinäres Zentrum für Hochschuldidaktik Hamburg.

Friedrich, Jürgen u.a. (Hrsg.) (1995): Informatik und Gesellschaft. Heidelberg, Berlin, Oxford: Spektrum.

Huber, Ludwig / Olbertz, Jan.-H. / Wildt, Johannes (1998): Einleitung. In: Niketta, Reiner / Lüpsen, Susanne: Der Blick

über den Tellerrand des eigenen Faches. Fachüberschreitende Aktivitäten von Studierenden. Reihe „Blickpunkt Hochschuldidaktik“, Band 101. Weinheim: Deutscher Studienverlag, S. 3-34.

Möhle, V. / Webler, Wolff-Dietrich / Wildt, Johannes (1980): Fort- und Weiterbildung in Rotationsprojekten. In: Huber, Ludwig (Hrsg.): Hochschuldidaktische Fortbildung für Hochschullehrer. Reihe „Hochschuldidaktische Arbeitspapiere“, Band 12. Hamburg: Interdisziplinäres Zentrum für Hochschuldidaktik, S. 148-167.

Senatskommission für Hochschuldidaktik der DFG (1982): Forschungsförderung in der Hochschuldidaktik. Reihe „Hochschuldidaktische Materialien“, Band 85. Hamburg: Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik e.V.

Wildt, Johannes / Gehrmann, Gerd / Bruhn, Jürgen (1972): Aktionsforschung als hochschuldidaktische Forschungsstrategie. In: Haag, Fritz / Krüger, Helga / Schwärzel, Wiltrud / Wildt, Johannes (Hrsg.): Aktionsforschung. Forschungsstrategien, Forschungsfelder und Forschungspläne. München: Juventa, S. 137-159.

Wildt, Johannes (1980): Die Gefahr des hochschulpädagogischen Reduktionismus in der Hochschuldidaktik. In: Branahl, Udo (Hrsg.): Didaktik für Hochschullehrer. Reihe „Blickpunkt Hochschuldidaktik“, Band 65. Hamburg: Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik, S. 95-100.

Wissenschaftsrat (2008): Empfehlungen zur Qualitätsverbesserung von Lehre und Studium. Berlin.

Der Autor:

Prof. Dr. Dr. h.c. *Johannes Wildt* ist Leiter des Hochschuldidaktischen Zentrums (HDZ) der TU Dortmund.

Schon gelesen?

Schneider, Ralf / Szczyrba, Birgit (Hrsg.) (2010): Hochschuldidaktik aufgefüchert – vernetzte Hochschulbildung. Festschrift für Johannes Wildt. Reihe „Bildung, Hochschule, Innovation“, Bd. 8. Berlin: Lit-Verlag, 2010. 217 S. ISBN 978-3-643-10581-3



Wie wirkt die Hochschuldidaktik quer zu den akademischen Disziplinen und in ihnen verändernd, bereichernd, erweiternd – in Anbetracht und Bearbeitung multidisziplinärer Belange, in interdisziplinärer Wissensproduktion, mithilfe transdisziplinär entstehender Forschungsfragen und stets in Kooperation mit den Disziplinen? Hochschuldidaktischer Einfluss, hochschuldidaktisches Interesse und hochschuldidaktisches Wissen spiegeln sich in den Beiträgen wider, so dass sich Themenstränge, Erträge und Perspektiven der jeweiligen Projekte und Studien der Autorinnen und Autoren zu einem Kaleidoskop fügen: Das Wissenschaftsgebiet Hochschuldidaktik in Forschung und Entwicklung wird in den Mittelpunkt gestellt und gibt damit bedeutsame Impulse für den Prozess einer Hochschulbildung im Medium vernetzter Wissenschaften.

Shift from TeachING to LearnING

Anforderungen an die Ingenieurausbildung in Deutschland

Thorsten Jungmann, Kristina Müller, Katharina Schuster

1. Einleitung

Die aktuelle Situation ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge ist durch eine komplexe Anforderungssituation gekennzeichnet: Unterschiedliche Interessengruppen aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft stellen teils konsistente, teils konfliktäre Anforderungen an die Ingenieurausbildung. Herausforderungen für die Ingenieurausbildung in Deutschland resultieren beispielsweise aus einschneidenden Veränderungen im europäischen Hochschulwesen im Zuge des Bologna-Prozesses.

Dass damit auch die Veränderung traditioneller Strukturen einhergeht, äußert sich beispielsweise im aktuellen Diskurs um die Vergabe des Titels „Diplomingenieur“ (Dipl.-Ing.). Die Auswirkungen dieser Situation betreffen sowohl Studierende als auch Lehrende.

Die Situation der *Studierenden* wird u.a. durch hohe Abbruchquoten, schlechte Betreuungsverhältnisse und straffe Studienpläne bestimmt. Diese lassen eine eigenständige, interessen geleitete Auseinandersetzung mit dem Studienfach selten zu und schränken die Möglichkeiten für interkulturelle und persönlichkeitsbildende Auslandsaufenthalte ein.

Lehrende erleben hohe Lehrbelastungen durch doppelte Abiturjahrgänge und durch in der Übergangsphase parallel laufende Bachelor-/ Master- und Diplomstudiengänge. Darüber hinaus sind Lehrende Expertinnen bzw. Experten ihres Faches, verfügen aber nicht immer über ausreichende hochschuldidaktische Qualifikationen, um die hohen Anforderungen an didaktisch und technisch innovative Lehre zu erfüllen.

Im vorliegenden Beitrag wird die aktuelle Situation der Ingenieurausbildung aus drei Perspektiven analysiert: Hochschulpolitik im Kontext des Bologna-Prozesses, Wirtschaft und Wissenschaft als Berufsfelder von Absolventinnen und Absolventen, sowie aus Sicht der Hochschuldidaktik.

2. Anforderungen an die Ingenieurausbildung aus Sicht der Hochschulpolitik: Mehr Mobilität, weniger Abbrüche

Der Grundstein für die Etablierung des Europäischen Hochschulraums wurde mit der Unterzeichnung der Bologna-Erklärung (vgl. Europäische

Bildungsminister 1999) gelegt. Wichtige Ziele, die innerhalb von 10 Jahren erreicht werden sollten, waren u.a.

- die Stärkung arbeitsmarktrelevanter Qualifikationen der europäischen Bürger,
- die Einführung eines zweistufigen Studiensystems, dessen erste Stufe für den europäischen Arbeitsmarkt qualifiziert, sowie
- die Förderung der Mobilität der Studierenden.

Doch 10 Jahre später sind die Ziele noch nicht vollständig erreicht. In der Budapest-Wien-Erklärung (vgl. Heublein 2010), die den Startschuss für den Europäischen Hochschulraum darstellt, erkennen die Europäischen Bildungsminister den weiteren Nachbesserungsbedarf an. Blickt man auf die konkrete hochschulpolitische Realisierung in den Ingenieurwissenschaften, so ist die Situation gespalten. In Bezug auf die *Implementierung des zweistufigen Abschlussystems* wurde den Ingenieur- und den Wirtschaftswissenschaften eine Vorreiterrolle zugesprochen, Bachelor- und Masterstudiengänge wurden hier schneller eingeführt als in anderen Fächern (Alesi et al. 2005). Hinsichtlich der *studentischen Mobilität* liegen die Ingenieurwissenschaften jedoch nach wie vor deutlich hinter anderen Fächern zurück (vgl. Heublein 2009). Während 2009 in den Ingenieurwissenschaften nur 16% der Studierenden einen Auslandsaufenthalt einlegten, lag der Prozentsatz in anderen Fächergruppen wie Medizin und Gesundheitswesen (33%) oder Sprach-, Kulturwissenschaften und Sport (37%) deutlich höher. Auf die Motive für die vergleichsweise geringe Mobilität der ingenieurwissenschaftlichen Studierenden gehen die Autoren der Studie nicht im Detail ein – positive Effekte des Bologna-Prozesses auf die Mobilität konnten bislang nicht festgestellt werden.

Einen Eindruck von der Studierbarkeit der neuen Studiengänge liefert die Abbruchquote: Diese liegt nach wie vor über dem Durchschnitt, ist jedoch mit Einführung der Bachelorstudiengänge nicht signifikant gestiegen. Bedenken lösen eher die Abbruchgründe in den Ingenieurwissenschaften aus, wie *Abbildung 1* verdeutlicht.

Im Vergleich der Motive für den Studienabbruch vor und nach Einführung der gestuften Studiengänge sind die größten Zuwächse im Bereich von Prüfungen und Studienbedingungen zu verzeichnen.

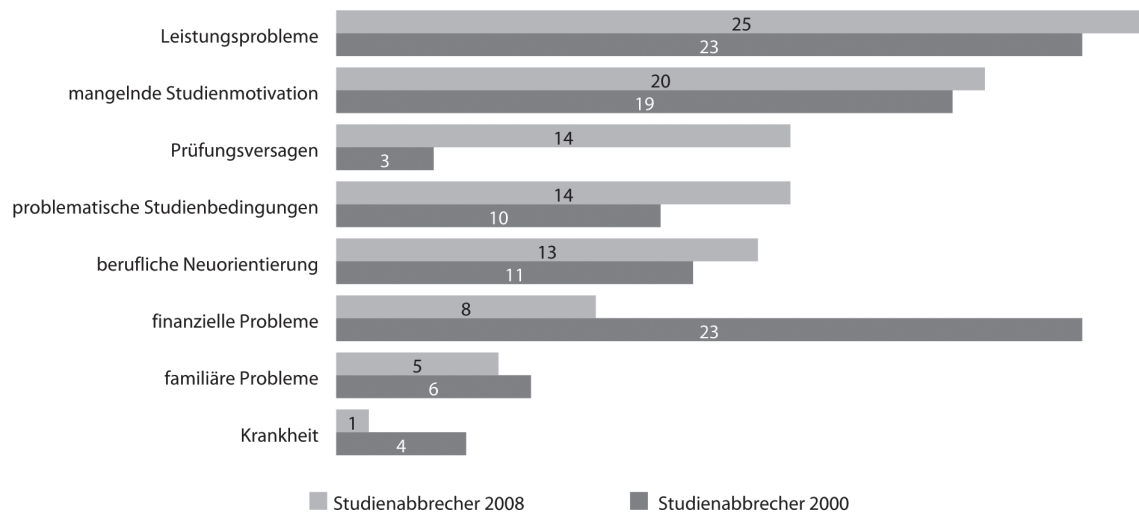


Abbildung 1: Ausschlaggebende Abbruchgründe: Fächergruppe Ingenieurwissenschaften an Universitäten, Angabe in % (Heublein et al. 2010) [Die Grafik wurde nach Drucklegung korrigiert und entspricht nicht der Grafik in der Printversion].

Markant ist außerdem der Rückgang finanzieller Probleme als Grund für die Exmatrikulation. Die aktuelleren Umfragewerte zeigen die Tendenz auf, dass Abbruchgründe vor allem im Studium selbst begründet liegen; externe Faktoren sind rückläufig. In Zukunft wird es also insbesondere in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen notwendig sein, die Studierbarkeit der Studiengänge zu prüfen und ggf. durch geeignete Maßnahmen zu verbessern. Dazu zählen insbesondere die Analyse der Anforderungen aus Wirtschaft und Wissenschaft als Berufsfelder von Ingenieurinnen und Ingenieuren, sowie deren Umsetzung in der Lehre.

3. Anforderungen an die Ingenieurausbildung aus Sicht der Berufspraxis: Ganzheitliches Denken und Handeln

Die Bedingungen der modernen Arbeitswelt verändern sich: Unternehmen richten sich zunehmend international aus, technische Produkte müssen sowohl wirtschaftlich als auch sozial und ökologisch nachhaltig sein. Hinzu kommen die Flexibilisierung der Produktion und die Einbindung der Kunden in Innovationsprozesse. Produktlebenszyklen verkürzen sich und technische Systeme werden immer komplexer. Neben diesen produktbezogenen Veränderungen präsentieren sich auch die Organisationsformen in der Industrie mit neuem Gesicht: Ingenieurinnen und Ingenieure erwarten eine Arbeitswelt mit flachen Hierarchien, internationalen Arbeitsgruppen und fachübergreifenden Aufgaben.

Aus den Veränderungen der Arbeitswelt resultieren neue Anforderungen an die Absolventinnen und Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge: ganzheitliches, kundenorientiertes Denken und professionelles Handeln sind gefordert.

Soziale und persönliche Kompetenzen werden entscheidender denn je. Teamfähigkeit und Kommunikation sind neben Selbst- und Projektmanagement die wichtigsten Kompetenzen, die Absolventinnen und Absolventen der Ingenieurwissenschaften beim Berufseinstieg mitbringen sollten (vgl. Panow 2008). „An fünfter Stelle rangiert Fachwissen. Das bedeutet nicht, dass Unternehmen keinen Wert auf Fachkenntnisse legen, sie setzen diese bei Hochschulabsolventen jedoch als selbstverständlich voraus. Zusätzlich müssen die Absolventen ihr erlerntes Wissen problemorientiert einsetzen und in den Arbeits- und Kommunikationsprozess im Unternehmen einbringen können“ (ebd., S. 2).

Daraus entsteht der Anspruch, den Erwerb fachlicher und überfachlicher Kompetenzen während des Studiums zu verzahnen. Hierbei nimmt die Lehre und damit der Vermittlungsraum solcher Kompetenzen eine Schlüsselrolle ein: Durch innovative Lehr- und Lernformen, wie projektorientiertes Arbeiten, problembasiertes oder forschendes Lernen, können reale Aufgabenstellungen aus der Praxis in die Ingenieurausbildung integriert werden. Die Verzahnung von fachlicher und überfachlicher Kompetenzentwicklung begünstigt sowohl die Wissensaufnahme während des Studiums als auch die spätere Anwendung im beruflichen Kontext. Räume für die Anknüpfung an berufliche Arbeitsfelder bieten sich zum Beispiel durch Praktika oder industriennahe Diplomarbeiten. Didaktische Prinzipien wie z.B. forschendes oder problembasiertes Lernen fördern die Einbindung der Studierenden in laufende Forschungsprojekte und ermöglichen eine praxisorientierte wie auch wissenschaftsbezogene Ingenieurausbildung.

4. Anforderungen an die Ingenieurausbildung aus Sicht der Hochschuldidaktik: Shift from teaching to learning

Mit dem Bologna-Prozess wurde zugleich ein Paradigmenwechsel in Lehre und Studium angestoßen, der es erfordert, die universitäre Lehre vom studentischen Lernen her neu zu durchdenken und zu gestalten. Dieser Paradigmenwechsel wird als *shift from teaching to learning* bezeichnet (vgl. Wildt 2003). Anstelle eines input-orientierten Verständnisses von Lehrveranstaltungen sind die an der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung beteiligten Lehrenden gefordert, Module anzubieten, „die ihre Legitimation nicht allein aus dem stofflichen Lehrangebot, sondern vor allem aus den jeweils zu erlangenden Lernergebnissen – im Idealfall Kompetenzen – beziehen sollten“ (Fischer/Minks 2008, S. 1).

Die Aufgabe, studierendenzentrierte und kompetenzorientierte Lehr-Lern-Arrangements zu entwickeln, die

- die Anforderungen von Politik und Wirtschaft erfüllen,
- den aktuellen Rahmenbedingungen, z. B. großen Hörerzahlen, entsprechen,
- auf digitale und internetbasierte Lerninstrumente zurückgreifen und
- in Prüfungen auf die Messung fachlicher und fachübergreifender Kompetenzen abzielen,

stellt die Lehrenden der Ingenieurwissenschaften vor neue Herausforderungen.

Nach didaktischen Gesichtspunkten sind sinnvolle Situationen im Sinne von Lern-Gelegenheiten zu schaffen, in denen Studierende Kompetenzen erwerben und Professionalität entwickeln können. Durch projektorientiertes Arbeiten und konkrete Anwendungsfälle werden Studierende dazu befähigt, sich Wissen aktiv zu erschließen anstatt es nur passiv vermittelt zu bekommen. Voraussetzung ist jedoch, dass Lehrende den Prozess begleiten und den Studierenden beratend zur Seite stehen.

In ihrer Gesamtheit machen diese Situationen den berufsqualifizierenden Charakter eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums aus. Darüber hinaus sollen Lehrende den persönlichkeitsbildenden Charakter eines Universitätsstudiums dadurch unterstützen, dass sie eine kritisch-prüfende Lernhaltung der Studierenden sowie die Reflexion eigenen und fremden Handelns fördern (vgl. Spoun und Wunderlich 2005).

5. Fazit

Sowohl aus Sicht der Hochschulpolitik und der Hochschuldidaktik, als auch aus Sicht von Unternehmen besteht Handlungsbedarf bezüglich der Gestaltung ingenieurwissenschaftlicher Studien-

bedingungen. In diesem Kontext setzt das in dieser Ausgabe des Journals Hochschuldidaktik vorgestellte Kompetenz- und Dienstleistungszentrum *TeachING-LearnING.EU* den Fokus auf die Verbesserung des Lehrens und Lernens in den Ingenieurwissenschaften. Es verfolgt Ansätze sowohl in der curricularen als auch in der didaktischen Gestaltung von Lehre und Studium. Auf diese Weise soll ein Beitrag zur Bewältigung der eingangs beschriebenen komplexen Anforderungssituation geleistet werden.

Literatur

Alesi, B. et al. (2005): Stand der Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen in Bologna-Prozess sowie in ausgewählten Ländern Europas im Vergleich zu Deutschland. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Die Europäischen Bildungsminister (1999): Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister 19. Juni 1999, Bologna.

Fischer, L. / Minks, K.-H. (2008): Acht Jahre nach Bologna – Professoren ziehen Bilanz. Ergebnisse einer Befragung von Hochschullehrern des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. Hannover.

Heublein, U. (2009): Internationale Mobilität im Studium 2009. Wiederholungsuntersuchung zu studienbezogenen Aufenthalten deutscher Studierender in anderen Ländern. Hannover: Hochschul-Informations-System (HIS).

Heublein, U. et al. (2010): Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. Hannover: Hochschul-Informations-System (HIS).

Pankow, F. (2008): Die Studienreform zum Erfolg machen! Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen. Deutscher Industrie- und Handelskammertag.

Spoun, S. et al. (Hrsg.) (2005): Studienziel Persönlichkeit. Beiträge zum Bildungsauftrag der Universität heute. Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Wildt, J. (2003): The Shift from Teaching to Learning – Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In: Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Landtag NRW (Hrsg.): Unterwegs zu einem europäischen Bildungssystem. Düsseldorf.

Projektbeschreibung TeachING-LearnING.EU

Ursula Bach, Thorsten Jungmann, Kristina Müller

1. Mission und Vision des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums

Als wesentliche Akteurinnen und Akteure des gesellschaftlichen Fortschritts benötigen Absolventinnen und Absolventen ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge neben hervorragenden fachlichen Kompetenzen auf dem aktuellen Stand der Forschung insbesondere überfachliche Kompetenzen. Der weltweit wachsende Bedarf an hochqualifizierten Ingenieurinnen und Ingenieuren stellt europäische Hochschulen vor besondere Herausforderungen in der Vermittlung der entsprechenden Studieninhalte und Kompetenzen. Es gilt, eine auf das ingenieurwissenschaftliche Berufsfeld bezogene, wissenschaftliche Ausbildung so zu gestalten, dass den Absolventinnen und Absolventen europäischer Hochschulen auf dem globalen Arbeitsmarkt ausgezeichnete Berufschancen eröffnet werden. Dieser gesellschaftliche Ausbildungsauftrag sowie das Ziel, die besten europäischen Studierenden nachhaltig für die Ingenieurausbildung zu gewinnen, erfordern die weitere Professionalisierung der Lehre in den Ingenieurwissenschaften sowie die Qualitätssteigerung des Studiums in diesen Disziplinen.

In gemeinsamer Trägerschaft der drei NRW-Universitäten Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen University, Ruhr-Universität Bochum und der Technischen Universität Dortmund wird in den kommenden drei Jahren das Kompetenz- und Dienstleistungszentrum TeachING-LearnING.EU errichtet, mit den Zielen, die Qualitätsentwicklung der Ingenieurausbildung zunächst auf nationaler Ebene zu fördern und ein Forum zum Austausch von Erfahrungen mit neuen Lehr- und Lernkonzepten zu schaffen. Gleichzeitig sollen die deutsche und europäische Entwicklung miteinander vernetzt und die gegenseitige Übertragbarkeit von Modellen überprüft werden.

Ausführende Stellen sind das *Zentrum für Lern- und Wissensmanagement/Lehrstuhl Informationsmanagement im Maschinenbau (ZLW/IMA)* der RWTH Aachen, die Stabsstelle des Rektorates *Interne Fortbildung und Beratung (IFB)* der Ruhr-Universität Bochum und das *Hochschuldidaktische Zentrum (HDZ)* der Technischen Universität Dortmund. Den Vorstand von TeachING-LearnING.EU bilden Prof. Dr. Sabina Jeschke (ZLW/IMA der RWTH Aachen), Prof. Dr.-Ing. Marcus Petermann (Lehrstuhl für Feststoffverfahrenstechnik der Ruhr-Universität Bochum) und Prof. Dr.-Ing. A. Erman Tekkaya (Institut für Umformtechnik und Leichtbau der TU Dortmund).

Durch Zusammenfassung der Wissenschaftspotentiale an allen drei Standorten sehen die Hochschulen die Chance, Bildung und Ausbildung in den Ingenieurwissenschaften neu zu denken, zu gestalten und durch Kooperation und Interaktion mit internationalen Partnern wichtige Impulse für die Gestaltung ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge in Europa zu geben. Finanziert werden die gemeinsamen Bestrebungen aus Fördermitteln des Programms „Bologna – Zukunft der Lehre“ der Stiftungen Mercator und Volkswagen.

Im Kompetenz- und Dienstleistungszentrum werden unter Einbezug der Beteiligten in den Handlungsfeldern *Forschung und Dienstleistung* die *DoING-* und die *FuturING-*Perspektive erarbeitet und mit Inhalten gefüllt. Dabei dient das Forschungsfeld der Optimierung der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung in Deutschland, das Dienstleistungsfeld der Vermittlung von Forschungsergebnissen in die hochschulische Ausbildungspraxis sowie der Beratung der Akteure in Lehre und Studium (vgl. Abb. 1).

Die **DoING-Perspektive** erforscht kurz- und mittelfristige Maßnahmen, die mit Hilfe optimierter Bachelor-/Master-Studiengänge zur Verbesserung der Studierbarkeit der ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen, der Verringerung der Abbruchquote und der Steigerung der Mobilität der Studierenden führen. Zudem werden durch die Ausschreibung von **Flexible Fonds** innovative und exzellente Lehrprojekte gefördert, die den Zielen von *TeachING-LearnING.EU* dienen und den Bologna-Prozess nachhaltig unterstützen und weiterentwickeln.

Die **FuturING-Perspektive** fokussiert die Zukunftsfähigkeit der Ingenieurausbildung im gemeinsamen europäischen Hochschulraum. Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an Hochschulen, Vertreterinnen und Vertreter intermediärer Organisationen und der Industrie formulieren und reflektieren ihre Anforderungen an eine aktive, flexible und kooperative Ingenieurausbildung anhand strategischer Instrumente. Mit **Open Bologna** werden die Studierenden durch Open Innovation-Methoden wie Ideenwettbewerbe angesprochen, um ihre Ideen im Austausch mit Lehrenden aufzunehmen. Innerhalb einer zu etablierenden **Community of Practice** sind Vertreterinnen und Vertreter intermediärer Organisationen, Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung eingeladen, sich ebenfalls in den Diskurs einzubringen. Darüber hinaus kommt den Mitgliedern eines **Review Boards** die Aufgabe zu, die Impulse der Community of Practice sowie aus dem europäischen Raum auf-

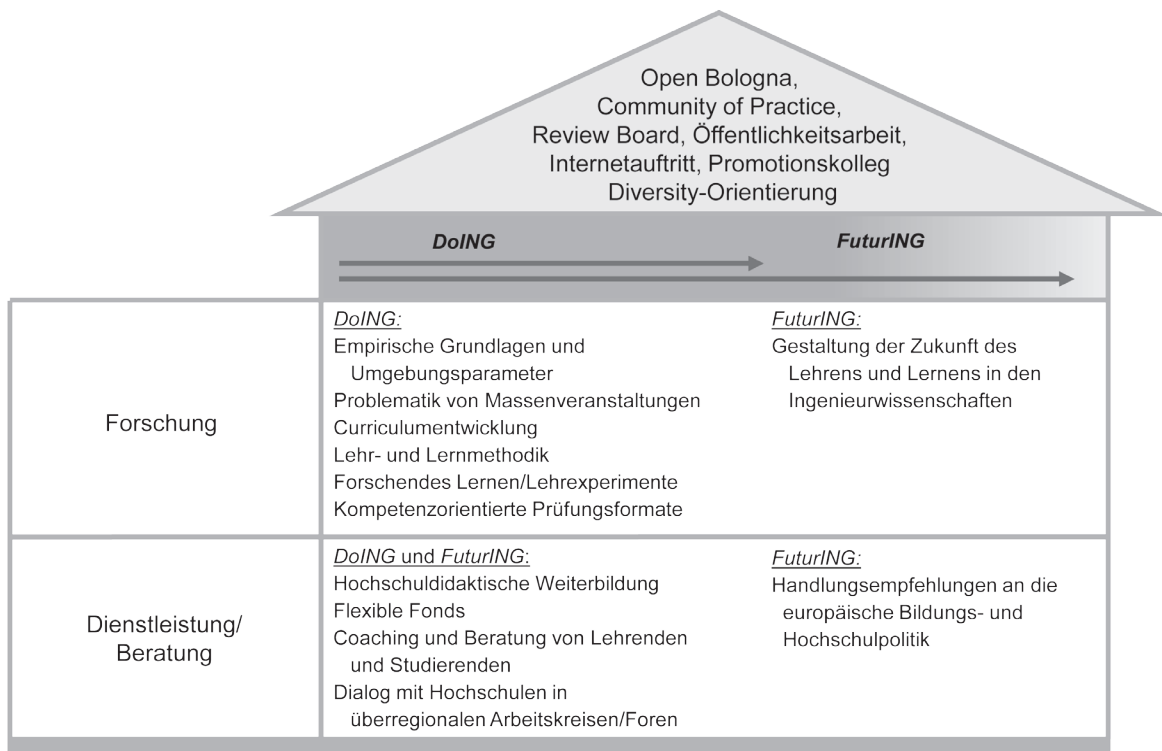


Abb. 1: Matrix des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums TeachING-LearnING.EU

zunehmen, um sie zu diskutieren und zu verdichten. Auf dieser Grundlage werden neue lehr- und lernforschungsbegleitende Impulse und Forschungslücken identifiziert.

Unter Berücksichtigung der Ansprüche und Herausforderungen der modernen Lehr-, Lern- und Arbeitswelt sowie der Bedürfnisse der an der Ausbildung beteiligten Ingenieurinnen und Ingenieure werden moderne, innovative und zukunftsweisende Curricula entwickelt, die die Studierenden auf die Bewältigung aktueller Herausforderungen wie die Globalisierung der Produktion, die Verkürzung der Innovationszyklen und die steigende Komplexität technischer Systeme vorbereiten. Darüber hinaus werden die Rahmenbedingungen für ein exzellentes Studium u. a. durch praxis- und problemorientierte Lehr- und Lernforschung verbessert. Schließlich werden internationale und interdisziplinäre Partnerschaften zwischen dem Kompetenz- und Dienstleistungszentrum und Vertreterinnen bzw. Vertretern von Wissenschaft und Praxis etabliert, um eine nachhaltige Infrastruktur für die Qualitätsentwicklung von Lehre und Studium der Ingenieurwissenschaften zu gewährleisten.

Mit Blick über den Förderzeitraum hinaus verpflichten sich die beteiligten Universitäten, auf Basis einer sorgfältigen Projektevaluation, die parallel zur Projektdurchführung initiiert wird, unter Mitwirkung der Rektorate, der beteiligten Fakultäten und sons-

tigen universitären Einrichtungen, während der Projektlaufzeit die Voraussetzungen zu schaffen, um die Arbeit in den erfolgreichen projektbezogenen Handlungsfeldern nach Auslaufen der Förderperiode auf Dauer fortzuführen.

2. Einblick in die Forschungsfragen des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums

Empirische Grundlagen:

- Welche Sekundärdatenquellen zu Studienanfänger- und Abbrecherzahlen, Hochschulwechsel, Diversity-Parametern sind für TeachING-LearnING.EU und die Ingenieurwissenschaften im Bologna-Prozess relevant und zugänglich?
- Sind die Daten verlässlich bzw. wie können Fehlerquellen ausgeschlossen werden, um Handlungskonsequenzen für TeachING-LearnING.EU daraus abzuleiten?
- Lassen sich aus den Erkenntnissen „Bologna-Kennzahlen“ ableiten und beschreiben?

Curriculumentwicklung:

- Welche Kompetenzen benötigen Ingenieurinnen und Ingenieure angesichts der Anforderungen der globalisierten Arbeitswelt bspw. zur Erschließung neuer Wachstumsmärkte?
- Welche Herausforderungen lassen sich daraus an die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung der Studierenden ableiten (Mobilität, fachliche

- und fachübergreifende Kompetenzen, etc.)?)
- Welche Impulse der Erkenntnisse aus dem Bereich des „arbeitsintegrierten Lernens“ können für TeachING-LearnING.EU nutzbar gemacht werden und wie?
 - Welche Kompetenzen, Herausforderungen und Impulse können in „Lernenden Curricula“ Berücksichtigung finden?

Didaktik/Methodik:

- Wie können Ansätze des forschenden Lernens sowie der problem- und projektorientierten Didaktik für die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung weiterentwickelt und angepasst werden?
- Welche Veränderung individueller Lernstrategien und Kompetenzen ist auf der Seite der Studierenden (Stichworte „Student 2.0“/„Digital Natives“) zu erwarten? Wie können Lehr- und Lernmethoden entsprechend angepasst und das didaktische Repertoire der Lehrenden entsprechend erweitert werden?
- Wie sehen Lehr- und Lernmethoden aus, die die – immer weiter zunehmende – Diversity unserer Gesellschaft angemessen berücksichtigen?
- Welche Forschungsschwerpunkte muss ein Kompetenz- und Dienstleistungszentrum abdecken, um die erfolgreichen Veränderungen in der deutschen und europäischen Hochschullandschaft nachhaltig aufzunehmen und zu verstärken?
- Wie können an Gütemaßstäben ausgerichtete,

kompetenzorientierte Prüfungsformate entwickelt und implementiert werden?

Umgebungsparameter:

- Finanzen: Wie sehen Hochschulfinanzierungs- und Studierenden-Lebensfinanzierungsmodelle unter Berücksichtigung der Auswirkungen und Implikationen auf das Gesamtsystem aus?
- Regionale Vernetzung: Welche Kopplungs- und Synergieeffekte können zwischen Hochschulen und der jeweiligen Region genutzt werden?
- Welches Potential liegt in der europäischen Diversity als Motor für Innovationen und wie kann es gezielt im Sinne der Zielsetzung von *TeachING-LearnING.EU* genutzt werden?
- Welche strukturellen/institutionellen Rahmenbedingungen für „gute“ Lehre in den Ingenieurwissenschaften gibt es und wie können diese nachhaltig in der ingenieurwissenschaftlichen Lehre realisiert werden?

Auf Grundlage der Ergebnisse aus den unterschiedlichen Forschungsfeldern, die durch das Kompetenz- und Dienstleistungszentrum *TeachING-LearnING.EU* bearbeitet und mit den strategischen Instrumenten diskutiert und validiert wurden, werden die Projektbeteiligten fortlaufend und insbesondere über die Projektlaufzeit hinaus Handlungsempfehlungen an Hochschulen, Instanzen der Forschungsförderung und an die europäische Hochschul- und Forschungspolitik geben.

Mission Statement des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums TeachING-LearnING.EU

Wir bündeln die regionalen ingenieurwissenschaftlichen und hochschuldidaktischen Kompetenzen in einem Zentrum, um mit einem adäquaten Serviceangebot überregionaler, nationaler und internationaler Ausstrahlung einen nachhaltigen Beitrag zur Verbesserung der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung zu leisten.

Wir arbeiten gemeinsam mit Ingenieurinnen und Ingenieuren in Wissenschaft und Berufspraxis sowie intermediären Organisationen an der Weiterentwicklung von Lehre und Studium in den Ingenieurwissenschaften, um allen Studierenden ingenieurwissenschaftlicher Studiengänge eine exzellente Kompetenzentwicklung zu ermöglichen.

Wir weiten die Innovationsfreude in der Forschung auf die Lehre aus und verstehen Lehre und Studium in den beteiligten Studiengängen als Laboratorien zur systematischen Entwicklung kontinuierlich verbesserter ebenso wie innovativer Konzepte und werden die dabei gewonnenen Erfahrungen mit anderen Ausbildungsstandorten teilen.

Wir verstehen Exzellenz in der Forschung als Grundlage für Exzellenz in Lehre und Studium. Exzellenz in Lehre und Studium wiederum bildet eine wichtige Bedingung für exzellente Forschung.

Wir nutzen und erweitern die bestehenden Strukturen für die Kooperation und Vernetzung der Akteurinnen und Akteure und fördern den fachbezogenen hochschuldidaktischen Austausch innerhalb der interdisziplinären Fachgemeinschaft durch Tagungen, Kongresse und Publikationen.

Wir begreifen den Bologna-Prozess als Chance für Qualitätssteigerungen in der Lehre und für die Weiterentwicklung des ingenieurwissenschaftlichen Studiums.

Wir unterstützen Hochschulen als unsere Partner dabei, die Identifikation ihrer Studierenden mit ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen zu stärken und das erstklassige Image der Ingenieurausbildung in Deutschland zu sichern.

Wir gestalten Lehre und Studium diversitätsorientiert und befördern dies durch spezielle Projekte.

3. Einblick in das Dienstleistungsangebot

Das Kompetenz- und Dienstleistungszentrum *TeachING-LearnING.EU* wird die in Deutschland vorwiegend fachübergreifend ausgerichtete Hochschuldidaktik durch fachbezogene Angebote in Weiterbildung und Beratung, einschließlich eines zielgruppenorientierten Coachings und Mentorings von Lehrenden in den Ingenieurwissenschaften ergänzen.

Um den Studierenden und Lehrenden zeitnah und interaktiv Hilfestellung bei der Gestaltung des Studiums und der Lehrveranstaltungen geben zu können, werden zielgruppenspezifische Beratungsforen im Rahmen des Internetauftritts aufgebaut. Hier stellt *TeachING-LearnING.EU* zentral Informationen zur Verfügung und regt deren Austausch an, z. B. in den Fragen, wie sich das ingenieurwissenschaftliche Studium auf europäischer Ebene gestalten lässt, wie sich Lehrende den Ansprüchen des Bologna-Prozesses stellen können und wie die gegenseitige Anrechnung von Studienleistungen im europäischen Hochschulraum problemlos erfolgen kann.

4. Ausblick

Im Juni hat das Zentrum die Arbeit aufgenommen. Über die Internetplattform www.teaching-learning.eu haben Interessierte jederzeit die Möglichkeit, sich über den aktuellen Projektstand in Kenntnis zu setzen und zudem aktuelle Informationen zu ingenieurwissenschaftlichen Themen und Fragestellungen einzuholen.

Am 21. September findet die erste Presseveranstaltung in Aachen statt. Vertreterinnen und Vertreter der Rektorate, der Vorstand, Studierende der drei Universitäten sowie Vertreter und Vertreterinnen der Presse kommen an diesem Tag miteinander ins Gespräch über das Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften. Ab dem 1. Oktober 2010 wird die erste Runde der Flexible Fonds ausgerufen. Ab diesem Zeitpunkt können für die Umsetzung von innovativen Lehr- und Lernkonzepten finanzielle Mittel und hochschuldidaktische Beratung beantragt werden.

Die Autor/inn/en:

Ursula Bach M.A. arbeitet als Kommunikations- und Politikwissenschaftlerin seit Januar 2008 im Bereich Kommunikations- und Organisationsentwicklung im Zentrum für Lern- und Wissensmanagement/Lehrstuhl Informationsmanagement im Maschinenbau an der RWTH Aachen University. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind neben der Geschäftsführung des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums für das Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften am Standort Aachen, Netzwerkentwicklung im Kontext der Forschung und Governancestrukturen und -prozesse in anwendungsorientierter Drittmittelforschung.

Thorsten Jungmann M.Eng. führt seit Juli 2010 die Geschäfte des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums *TeachING-LearnING.EU* am Standort Dortmund. Der Ingenieur absolvierte ein Mechatronikstudium in Bochum und London. Im Anschluss war er fünf Jahre als Systemingenieur in der Automobilbranche tätig. Während seiner anschließenden Tätigkeit am Lehrstuhl für Fabrikorganisation (TU Dortmund) widmete er sich in Forschung und Lehre schwerpunktmäßig der Optimierung von Prozessen in Produktion und Logistik sowie der fachbezogenen Hochschuldidaktik des Ingenieurstudiums.

Kristina Müller, Dipl.-Päd., ist seit dem 01.07.2010 Geschäftsführerin des Kompetenz- und Dienstleistungszentrums *TeachING-LearnING.EU* am Standort Bochum. Als Mitarbeiterin der Stabsstelle Interne Fortbildung und Beratung (IFB) wirkt sie an der „Qualitätsoffensive in der Lehre“ des Rektorats der Ruhr-Universität Bochum mit, entwickelt fachbezogene hochschuldidaktische Weiterbildungen sowie ein Mentoringangebot und ist an der Ausarbeitung eines Handbuchs und Downloadcenters mit praktischen Anregungen für den Lehralltag beteiligt.



*Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für das
Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften*

Teaching-Learning.EU

Gemeinschaftsprojekt von
TU Dortmund, RWTH Aachen
und Ruhr-Universität Bochum,
gefördert von den Stiftungen
Mercator und Volkswagen im
Programm „Bologna – Zukunft
der Lehre“

Zielsetzung

Verbesserung der Qualität von
Lehre und Studium in den
Ingenieurwissenschaften

Forschung

an der Nahtstelle zwischen
Ingenieurausbildung und
Hochschuldidaktik

Dienstleistungen

Beratung, Weiterbildung und
Coaching

Kontakt

Thorsten Jungmann, M.Eng.
Hochschuldidaktisches Zentrum
der TU Dortmund
jungmann@teaching-learning.eu
Tel. (0231) 755 - 5774

Einladung zum *HD Meeting*

Hochschuldidaktischer Stammtisch für Lehrende der Ingenieurwissenschaften



Ingenieurwissenschaften und Hochschuldidaktik greifen ineinander!

- Bologna-Prozess, Bachelor und Master, gestufte Studienabschlüsse, Employability, Modulhandbücher,
- Fachkompetenz, Höhere Mathematik, Mechanik, Werkstofftechnik, Chemie, Elektrotechnik, Fertigungsverfahren
- Fachübergreifende Kompetenzen, Sozialkompetenz, Methodenkompetenz, Selbstkompetenz, Professionalität
- Problembasiertes Lernen, Forschendes Lernen, Projektorientiertes Lernen, Blended Learning, E-Learning

Die Aufgaben der wissenschaftlichen Angestellten in den Ingenieurwissenschaften umfassen neben der Arbeit in Forschungsprojekten auch Tätigkeiten in der Lehre.

In enger Zusammenarbeit mit den Professorinnen und Professoren sind Vorlesungen vor- und nachzubereiten, Übungen durchzuführen, Klausuren zu stellen, zu beaufsichtigen und zu korrigieren, mündliche Prüfungen zu begleiten. Auch die Betreuung der Studierenden, die Studien- und Diplomarbeiten bzw. Bachelor- und Masterthesen schreiben, gehört zum Aufgabenfeld von wissenschaftlichen Angestellten an den ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten. Hinzu kommt die Beratung von Studierenden in fachlichen und allgemeinen Fragen des Studiums. Der Einstieg in die Lehre ist nicht selten mit einem „Sprung ins kalte Wasser“ verbunden.

Wovon hängt es ab, ob meine Lehrveranstaltungen gelingen? Woher weiß ich, ob meine Studierenden etwas gelernt haben? Wie kann ich die Studierenden aktiv in meine Lehrveranstaltungen einbinden? Ein Schlüssel für gute Lehre liegt darin, die eigene fachliche Kompetenz mit hochschuldidaktischer Qualifikation zu Lehrkompetenz zu verzahnen. Wir möchten Sie einladen, einen ersten Kontakt zum neuen Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für das Lehren und Lernen in den Ingenieurwissenschaften (Teaching-Learning.EU) zu knüpfen und gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen aus Maschinenbau, Bio- und Chemieingenieurwesen, Elektrotechnik und Informationstechnik in den Austausch über das Lehren und Lernen zu treten.

Dienstag, 19.10.2010, 15:00-17:00 Uhr

CDI-Gebäude, Raum 117 (Campus Nord, Vogelpothsweg 78)

- mit einem einleitenden Impulsvortrag von Prof. Dr.-Ing. A. E. Tekkaya zum Verhältnis der allgemeinen zur fachbezogenen Hochschuldidaktik -

Auf der Suche nach dem verlorenen Nachwuchs

Mobilität und Drop-Out des wissenschaftlichen Nachwuchses

S. Metz-Göckel / K. Heusgen / R. Schürmann / P. Selent / C. Möller

Das neue Forschungsprojekt⁽¹⁾ mit dem Kurztitel „Mobile Dropouts“ untersucht die Karriereverläufe von Universitätsabsolvent/inn/en, die ihre wissenschaftliche Karrierelaufbahn aufgegeben haben und mittlerweile einer Beschäftigung außerhalb der Wissenschaft nachgehen. Geschätzt wird, dass ein Drittel der jungen Wissenschaftler/innen in Deutschland ihr gesamtes Berufsleben in der Wissenschaft verbringt (Janson et al. 2006). Über die zwei Drittel, die zwar eine Zeit lang im Wissenschaftssystem tätig sind, wissenschaftliche Qualifizierungen wie die Promotion und Habilitation anstreben bzw. erreichen und dann „aussteigen“, um ihren beruflichen Weg außerhalb der Universität weiter zu verfolgen, gibt es bislang keine präzisen Informationen. Es ist davon auszugehen, dass die Gründe für das Verlassen der Hochschule nicht nur in den Individuen selbst zu suchen, sondern auch wissenschaftssystemimmanent sind und hier Selektionsmechanismen wirken, die vor allem für hochqualifizierte und motivierte Frauen ausgrenzend wirken, die somit der Wissenschaft als Potential verloren gehen.

Gegenstand des Projektes ist eine umfassende *Mobilitätsanalyse* der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen⁽²⁾, die ohne bzw. mit einem abgebrochenen Promotionsvorhaben oder kurz nach ihrer Promotion das Hochschulsystem verlassen haben. Untersucht werden Prozesse der Fremd- und Selbstselektion, der Integration und Desintegration in das Wissenschaftssystem sowie subjektive Bildungsrenditen, und wie diese mit sozialen Herkunftsfaktoren und wissenschaftlichen Fachkulturen korrelieren.

⁽¹⁾ Das Forschungsprojekt wird vom BMBF im Rahmen der Bekanntmachung „Frauen an die Spitze“ vom 1. Mai 2010 – 31. April 2013 unter dem Titel „Mobile Drop-Outs: Auf der Suche nach dem verlorenen Nachwuchs – Mobilität und Drop-Out des wissenschaftlichen Nachwuchses“ (mit einer Fördersumme von 720.000 €) gefördert. Leitung: Prof. Dr. Sigrid Metz-Göckel; wissenschaftliche Mitarbeiterinnen des am HDZ der TU Dortmund angesiedelten Projektes sind Petra Selent, Dr. Ramona Schürmann, Dr. Dorothee Koch, Christina Möller und Kirsten Heusgen.

⁽²⁾ Hierunter verstehen wir nicht nur diejenigen, die allgemein als wissenschaftlicher Mittelbau bezeichnet werden (und womit auch eine bestimmte Gehaltsstufe (TVL 12-15, BAT II und I) assoziiert wird), sondern auch diejenigen, die als wissenschaftliche Hilfskräfte beginnen.

Die Tätigkeit an einer Universität ist einerseits begehrt und mit besonderem Prestige verbunden, andererseits jedoch hochgradig prekär – besonders für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Die Universität ist insofern ein ganz besonderer Arbeitsort, als die Tätigkeit als Wissenschaftler/in mit einem spezifischen Berufsethos verbunden ist. „Wissenschaft als Lebensform“ (vgl. Kraiss 2008, Metz-Göckel et al. 2009) bedeutet, dass die wissenschaftliche Arbeit (implizit) die ganze Person (des/der Wissenschaftler/s/in) beansprucht und die persönliche Lebensgestaltung sich ihr unterzuordnen hat.

Um eine verlässliche Beschäftigungsperspektive im Wissenschaftssystem – was im Regelfall erst durch eine Lebenszeitprofessur garantiert wird – zu erreichen, sind neben der wissenschaftlichen Berufstätigkeit anspruchsvolle Qualifizierungsanforderungen zu bewältigen (Metz-Göckel et al. 2009). Sozialpsychologisch ergibt sich so für Nachwuchswissenschaftler/innen ein konfliktreiches Spannungsverhältnis zwischen der befristeten, risikoreichen Beschäftigungsperspektive auf der einen Seite und dem impliziten Anspruch einer völligen beruflichen Hingabe auf der anderen Seite (vgl. Enders/Schimank 2001, 171f). Diese widersprüchliche Situation kann mit persönlichen Wünschen und Lebensvorstellungen insbesondere dann kollidieren, wenn einem Leben mit Kindern hohe Priorität eingeräumt wird.

Vorgehensweise

Ausgangspunkt der Untersuchung ist neben einer Analyse der amtlichen Hochschulpersonalstatistik die Auswertung der anonymisierten Personalstandsdaten von 18 ausgewählten bundesdeutschen Universitäten. Über Befragungen (online und in Interviews) werden Zusammenhänge zwischen Beschäftigungsbedingungen und Promotionserfolg sowie den Abbrüchen, Ausstiegen, Wechseln und individuellen Lebensplanungen (z.B. Partnerschaftskonstellationen und Kinder/-wunsch) eruiert.

Verglichen werden ‚Ausgeschiedene‘ aus den MINT- und geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern sowie die Auswirkungen auf die Geschlechterkonstellationen. Über Fallanalysen werden zudem die Karrierewege außerhalb der Universität, insbe-

sondere in der Industrie/Wirtschaft und anderen Berufsfeldern in die Untersuchung einbezogen, um zu erfahren, welche Alternativen sich für junge Wissenschaftler/innen eröffnen bzw. von ihnen bevorzugt werden. Durch internationale Expertisen, die extern vergeben werden, wird ein Vergleich mit den USA, Frankreich und England vorgenommen.

Zentrale Bedeutung der Promotionen in Deutschland

An den Universitäten in Deutschland ist die Promotionsphase bisher nicht standardisiert, da Doktorand/inn/en meist durch individuelle bilaterale Absprachen zwischen Doktorand/in und Professor/in rekrutiert und ausgebildet werden (Berning/Falk 2006). Neben dem für alle Fachdisziplinen verpflichtenden individuellen Doktorvater/-mutter-Doktorandenverhältnis gibt es bundesweit keine einheitliche Promotionsordnung (hier gelten die Promotionsordnungen der einzelnen Fakultäten bzw. Fachbereiche) und auch keine generelle Immatrikulationspflicht, woraus das Phänomen resultiert, dass es bundesweit keine Statistiken darüber gibt, wie viele Promovierende im Qualifizierungsprozess stehen bzw. ihr Promotionsvorhaben aufgeben⁽³⁾. Statistische Daten liegen bislang lediglich über diejenigen vor, die ihre Promotion erfolgreich abgeschlossen haben⁽⁴⁾. So wurden z.B. in 2007 insges. 23.843 Promotionen abgeschlossen, davon 10.068 von Frauen (42%). 1995 lag der Frauenanteil an den Promotionen noch bei 31,5% (Statistisches Bundesamt 2008).

Die Entscheidung zu promovieren ist „eine spezifische Motivlage“ (Burkhardt 2008, 191), bei der die Unterscheidung zwischen intrinsischer Motivation (z.B. Interesse am Dissertationsthema) und extrinsischer Motivation (z.B. mit dem Dokortitel ein höheres Einkommen erzielen zu können) sinnvoll

⁽³⁾ Allgemein unterschieden wird dabei zwischen externen Promovend/inn/en, also jenen, die nicht an der Universität beschäftigt sind, und jenen, die in Graduiertenkollegs von der Deutschen Forschungsgemeinschaft oder Promotionskollegs von Stiftungen eine strukturierte Förderung erhalten sowie jenen, die als wissenschaftliche Mitarbeitende an der Hochschule beschäftigt sind (vgl. Metz-Göckel et al. 2006).

⁽⁴⁾ Das am Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ) im April 2009 initiierte Promovierenden-Panel ProFile könnte in Zukunft einen Teil dieser Forschungslücke schließen, da hier ein „Forschungsmonitor“ eingerichtet wird, in dem Daten über die Situation, Erfahrungen und den beruflichen Werdegang von Promovierenden und Ehemaligen aus langfristigen und regelmäßigen Erhebungen zusammengetragen und aufbereitet werden. Als Scientific-Use-File können sie anderen Wissenschaftler/innen zur Verfügung gestellt werden. Momentan nehmen Promovierende aus vier Universitäten sowie der DFG und der Studienstiftung des deutschen Volkes an der Panelstudie teil. (www.forschungsinfo.de/profile/start.html; Zugriff 15.7.09)

ist. Eine fehlende kontinuierliche Unterstützung des Promotionsvorhabens und der weiteren Qualifizierungsschritte ist vor allem für Frauen ein zentraler Grund, die Hochschule zu verlassen, wie die Studie von Kemelgor/Etzkowitz (2001) für die USA belegt⁽⁵⁾.

Der Erfolg von Promotionsvorhaben beruht bislang auf Schätzungen. Es wird davon ausgegangen, dass ca. zwei von drei Promotionsvorhaben „scheitern“ (BMBF 2008, 47). Legt man für eine überschlägige Rechnung die erfolgreichen Promotionsabschlüsse von 2007 – mit rund 24.000 – zugrunde, kann davon ausgegangen werden, dass im gleichen Zeitraum ca. 48.000 Promotionsvorhaben nicht abgeschlossen wurden. Dabei bleibt die Frage unbeantwortet, ab wann eine Promotion als ‚gescheitert‘ angesehen werden kann, weil (auch längere) Unterbrechungszeiten (vgl. duz-spezial 2004, Bornmann/Enders 2002) in der Promotionsphase üblich sind.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass die meisten Promotionswege nach wie vor über ein Beschäftigungsverhältnis an der Universität führen (Burkhardt 2008, 139), wobei hier große Unterschiede zwischen den Disziplinen bestehen.

Als wissenschaftliche Mitarbeiter/innen sind Promovierende unter sehr heterogenen und zum großen Teil ‚prekären‘ Beschäftigungsbedingungen an der Universität tätig: Sie müssen ihre Beschäftigung an der Hochschule in der Regel entlang einer Kette befristeter (Teilzeit-)Beschäftigungsverhältnisse organisieren (auf Haushaltsstellen oder in Drittmittelprojekten). Sie stehen dadurch vor der immer wiederkehrenden Unsicherheit, „wie und ob es überhaupt weitergeht“ (Enders/Schimank 2001, 169, vgl. auch Enders 1996, Wissenschaftsrat 2002). Auswertungen des laufenden Projekts »Wissen- oder Elternschaft?« (2009)⁽⁶⁾, ermittelt aus dem Datensatz des Statistischen Bundesamtes, ergeben bundesweit folgende Beschäftigungssituationen für die wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen: In 2006 befanden sich 77% der wissenschaftlichen Beschäftigten (n = 65.478) in einem befristeten Arbeitsverhältnis: 80% der Frauen und 76% der Männer. Die unter 40-jährigen sind mit 82% davon besonders betroffen.

⁽⁵⁾ Sie interviewten 400 Promovierende der MINT-Fächer an Hochschulen in den USA und stellten in diesem Punkt eine zentrale Geschlechterdifferenz heraus.

⁽⁶⁾ Wissen- oder Elternschaft? Kinder- und Kinderlosigkeit im wissenschaftlichen Karriereverlauf, gefördert vom BMBF und dem ESF, im Rahmen der Bekanntmachung »Frauen an die Spitze«, Laufzeit: 01.12.2007 – 28.02.2010, Zwischenergebnisse des Projekts unter: http://www.hdz.tu-dortmund.de/fileadmin/Projekte/Wissen_Elternschaft/Zwischenergebnisse_WoE.pdf. Endbericht in Vorbereitung.

Fast die Hälfte (45%) (n= 37.783) war in Teilzeit angestellt: 59% der Frauen und 37% der Männer. Auch hier hat das Alter eine zentrale Bedeutung, denn 66% der unter 40-jährigen Frauen und 46% der unter 40-jährigen Männer war in Teilzeit beschäftigt.

Die Mehrheit der an der Hochschule beschäftigten Doktorand/inn/en ist mit ihrer beruflichen Situation *unzufrieden*⁽⁷⁾ (Enders 1996, 181). Dies gilt insbesondere für Beschäftigte auf Zeitstellen, wenn „der Entschluss zur Hochschulkarriere nicht feststeht bzw. die Hochschulkarriere abgebrochen werden soll“ (Vogel/Hinz 2004, 124). Wir nehmen an, dass sich die Arbeitsbedingungen vor allem bei den Frauen negativ auswirken und die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass sie aus der Hochschule aussteigen (vgl. Harde/Streblow 2008, 157).

Geschlechterdifferenzen und Cooling-Out-Prozesse

Als Cooling-Out-Prozesse sind strukturell notwendige Auswahlprozesse zu verstehen, die durch entmutigende und demotivierende Mechanismen abgefedert werden und zu einem Personalwechsel und Ausstieg aus dem Wissenschaftssystem führen (Lind 2004, Kahlert 2009). Individuelle Lebensführung, Lebensziele und -wünsche spielen zudem eine nicht unerhebliche Rolle, wenn es darum geht, die karriereinhärenten Risikofaktoren und die Langfristigkeit einer wissenschaftlichen Laufbahn abzuwägen. Hier zeichnet sich eine nachhaltig wirkende gravierende Geschlechterungleichheit ab: Familienplanung und Familienleben fordern bisher in der Regel größere Verzichtleistungen und Belastungsvermögen von Frauen als von Männern. Während Familie für Männer oft eine „selbstverständliche Ergänzung und Infrastruktur eines Lebens für die Wissenschaft“ bedeutet, thematisieren Wissenschaftlerinnen sehr viel häufiger als ihre Kollegen das „Hin- und Her-Gerissen-Sein zwischen Familie und Wissenschaft und das Gefühl, beides käme zu kurz“ (Krais 2008, 195, vgl. auch Metz-Göckel et al. 2009). Für Frauen bildet die Promotionsphase einen neuralgischen Punkt in ihrer Biografie, denn sie stehen in dieser Lebensphase vor zwei wesentlichen Entscheidungen: Für oder gegen Kinder sowie für oder gegen eine wissenschaftliche Karriere.

„Umorientierungen in beruflichen und wissenschaftlichen Karrieren oder gar Karriereabbrüche von Frauen erscheinen den vorliegenden Analysen zufolge als subjektive (Einzel-)Entscheidungen, deren institutionelle Herstellung verdeckt bleibt“ (Kahlert 2009). In den MINT-Fächern sorgt das traditionelle Bild vom »Wissenschaftler« dafür, dass

⁽⁷⁾ In der kleinen Gruppe der verhältnismäßig zufriedenen Doktorand/innen befanden sich mehrheitlich Vollzeitbeschäftigte.

weibliche Lebensbiografien als unvereinbar mit der Wissenschaft erscheinen und leistet damit dem Cooling-Out-Prozess bei den Frauen Vorschub.

Cooling-Out-Prozesse sind demnach auch auf strukturelle und institutionelle Ursachen hin zu untersuchen. Dies geschah bisher lediglich bei Frauen – ein geschlechtervergleichender Blick kann daher weitere Erkenntnisse darüber liefern, ob und inwiefern für Männer und Frauen spezifische Bedingungskonstellationen vorliegen, die zu einem vermehrten Ausstieg führen.

Die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse, die das Forschungsprojekt über die Wissenschafts-Drop-outs liefern wird, sollen über gezielte Öffentlichkeitsmaßnahmen den Hochschulen, der Hochschulpolitik und einer breiten Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Diese Öffentlichkeitsarbeit, die über die 3 Förderjahre geleistet wird, soll Kommunikationsprozesse in Gang setzen, die zu einer Verbesserung der Nachwuchsförderung – speziell für Frauen – an Universitäten führen und ungute Selektionsprozesse verringern soll (Metz-Göckel/Selent/Schürmann 2010).

Kontakt

Projekt „Mobile Dropouts“
Hochschuldidaktisches Zentrum
Technische Universität Dortmund

E-Mail:

sigrid.metz-goeckel@tu-dortmund.de,
petra.selent@tu-dortmund.de

Homepage:

http://www.hdz.tu-dortmund.de/mobile_dropouts

Literatur

Berning, Ewald / Falk Susanne (2006): Promovieren an den Universitäten in Bayern. Praxis – Modelle – Perspektiven. Bayrisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung. Monographie; Neue Folge, Band 72. München.

Bornmann, Lutz / Enders, Jürgen (2002): Was lange währt, wird endlich gut: Promotionsdauer an bundesdeutschen Universitäten. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Heft 1, 24. Jahrgang, S. 52-72.

Burkhardt, Anke (2008): Wagnis Wissenschaft. Akademische Karrierewege und das Fördersystem in Deutschland. Leipzig: Akademische Verlagsanstalt.

duz-spezial (2004): Zur Situation Promovierender in Deutschland. Ergebnisse der bundesweiten THESIS-Doktorandenbefragung 2004. Beilage zur duz – das unabhängige Hochschulmagazin, 03.12.2004.

Enders, Jürgen (1996): Die wissenschaftlichen Mitarbeiter. Ausbildung, Beschäftigung und Karriere der Nachwuchswissenschaftler und Mittelbauangehörigen an den Univer-

sitäten. Frankfurt a.M./New York: Campus-Verlag.

Enders, Jürgen / Schimank, Uwe (2001): Faule Professoren und vergreiste Nachwuchswissenschaftler? Einschätzungen und Wirklichkeit. In: Stölting, Erhard/Schimank, Uwe (Hrsg.): Die Krise der Universitäten. Leviathan, Sonderheft 20/2001. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.

Harde, Maria E. / Streblow, Lilian (2008): »Ja, ab der Promotion wird es eng« – Zum Zusammenspiel individueller und struktureller Barrieren für Frauen in der Wissenschaft. In: Haffner, Yvonne/Krais, Beate (Hrsg.): Arbeit als Lebensform? Beruflicher Erfolg, private Lebensführung und Chancengleichheit in akademischen Berufsfeldern. Frankfurt a.M./New York: Campus-Verlag, S. 156-175.

Janson, Kerstin / Schomburg, Harald / Teichler, Ulrich (2006): Wissenschaftliche Wege zur Professur oder ins Abseits? Strukturinformationen zu Arbeitsmarkt und Beschäftigung an Hochschulen in Deutschland und den USA. Hrsg.: INCHER-Kassel, August 2006.

Kahlert, Heike (2009): „Cooling out“ und der riskante Weg an die Spitze – Zum Einfluss von Ungleichheitsregimes auf Karriereorientierungen im wissenschaftlichen Nachwuchs. In: Wergen, Jutta (Hrsg.): Von der Forschung zur Förderung: Promovierende im Blick der Hochschulen. Münster: LIT-Verlag.

Kemelgor, Carol / Etkowitz, Henry (2001): Overcoming Isolation: Women's Dilemmas in American Academic Science. *Minerva*, 39, S. 239-257.

Krais, Beate (2008): Wissenschaft als Lebensform: Die alltagspraktische Seite akademischer Karrieren. In: Haffner, Yvonne/Krais, Beate (Hrsg.): Arbeit als Lebensform? Beruflicher Erfolg, private Lebensführung und Chancengleichheit in akademischen Berufsfeldern. Frankfurt/New York: Campus-Verlag, S. 177-211.

Lind, Inken (2004): Aufstieg oder Ausstieg? Karrierewege von Wissenschaftlerinnen. Ein Forschungsüberblick. *Cews. Beiträge Frauen in Wissenschaft und Forschung*, no. 2. Bielefeld: Kleine Verlag.

Metz-Göckel, Sigrid / Selent, Petra / Schürmann, Ramona (2010): Integration und Selektion. Dem Dropout von Wissenschaftlerinnen auf der Spur. In: Beiträge zur Hochschulforschung, 1/2010, S. 8-35.

Metz-Göckel, Sigrid / Möller, Christina / Auferkorte-Michaelis, Nicole (2009): Wissenschaft als Lebensform – Eltern unerwünscht? Kinderlosigkeit und Beschäftigungsverhältnisse des wissenschaftlichen Personals aller nordrhein-westfälischen Universitäten. Opladen: Verlag Barbara Budrich.

Metz-Göckel, Sigrid / Kamski, Ilse / Selent, Petra (2006): Riskieren, promovieren und profilieren – Wissenschaftliche Nachwuchsförderung als universitäres Profilelement. In: Personal- und Organisationsentwicklung, H. 1, S. 40-47.

Statistisches Bundesamt (2008): Prüfungen an Hochschulen 2007. Fachserie 11, Reihe 4.2. Wiesbaden.

Vogel, Ulrike / Hinz, Christiana (2004): Wissenschaftskarriere, Geschlecht und Fachkultur. Bewältigungsstrategien in Mathematik und Sozialwissenschaften. Bielefeld: Kleine Verlag.

Die Autorinnen:

Prof. Dr. *Sigrid Metz-Göckel* (Emerita) war von 1976 bis 2005 Leiterin des Hochschuldidaktischen Zentrums sowie der Frauenstudien der Universität Dortmund. Neben der Wissenschaftspolitik und der Nachwuchsförderung liegen ihre Schwerpunkte in der Bildungs- und Hochschulforschung (Koedukations- und Fachkulturforschung, Bildungs- und Wissenschaftskarrieren in geschlechterdifferenzierender Perspektive) sowie der Frauen- und Geschlechterforschung (Implementation des Gender Mainstreaming, Eliten und Frauen, wissenschaftliche Karrieren und Elternschaft). Derzeit leitet sie vier BMBF-geförderte Forschungsprojekte am HDZ (LeWi – Lehre, Wirksamkeit und Intervention; PBL – Wirksamkeit problembasierter Lernens als hochschuldidaktische Methode; USuS – Studienverläufe und Studienerfolg: Wie Studium gelingt und Mobile Drop-Outs). Kontakt: sigrid.metz-goeckel@tu-dortmund.de

Kirsten Heusgen, M.A., ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Hochschuldidaktischen Zentrum der Technischen Universität Dortmund in den Projekten „Mobile Drop-Outs“ und „Text_Lab – Wissenschaftliches Schreiben in Forschung und Lehre“. Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: Hochschulforschung, historische Frauen- und Geschlechterforschung, Kunst- und Kulturwissenschaften, hochschul- und schreibdidaktische Weiterbildung. Kontakt: kirsten.heusgen@tu-dortmund.de

Dipl.-Päd. *Christina Möller* ist seit 2006 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Hochschuldidaktischen Zentrum der Technischen Universität Dortmund in unterschiedlichen Forschungsprojekten beschäftigt. Schwerpunkte ihrer Forschung sind Hochschul- und Geschlechterforschung. Aktuell promoviert sie als Promotionsstipendiatin der Hans-Böckler-Stiftung über die soziale Herkunft von Professor/inn/en. Kontakt: christina.moeller@tu-dortmund.de

Dr. *Ramona Schürmann* ist seit 2009 im Hochschuldidaktischen Zentrum der Technischen Universität Dortmund als wissenschaftliche Mitarbeiterin beschäftigt. Forschungsinteressen sind neben der Gender- und Hochschulforschung die Motivations- und Lernforschung. Kontakt: ramona.schuermann@tu-dortmund.de

Dipl.-Ing. *Petra Selent* ist seit 1997 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Hochschuldidaktischen Zentrum der Technischen Universität Dortmund in verschiedenen Forschungsprojekten beschäftigt. Aktuelle Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte: innerinstitutionelle Hochschulforschung und Fachkulturforschung unter der Perspektive der Frauen- und Geschlechterforschung, Personalentwicklung an Hochschulen, hochschuldidaktische Weiterbildung von Lehrenden und Studierenden. Kontakt: petra.selent@tu-dortmund.de

Weiterbildung, Lehre und Beratung

Unser Veranstaltungsangebot finden Sie im Internet auf der Seite <http://www.hdz.tu-dortmund.de> im Abschnitt "Veranstaltungen".

■ Angebote für Lehrende

Das HDZ bietet den Erwerb des NRW Zertifikats "Professionelle Lehrkompetenz für die Hochschule" an. Das Zertifikat umfasst in drei Modulen insgesamt 200 Arbeitseinheiten (1 AE = 45 Min.), die sich folgendermaßen aufteilen:

- **Basismodul** (60 AE),
- **Erweiterungsmodul** (60 AE),
- **Vertiefungsmodul** (80 AE).

Das **Basismodul** umfasst die dreitägige Kompaktveranstaltung „Start in die Lehre“ (20 AE) im Wintersemester und die Veranstaltung „Hochschuldidaktische Grundlagen für Lehrende“ (40 AE). Sollte Ihnen die Teilnahme an einer dieser Veranstaltungen nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an uns zur individuellen Beratung. Mit einem Bericht, in dem die eigene Lehrtätigkeit und die gewonnen Lehrerfahrungen reflektiert und dokumentiert werden, schließen die Teilnehmer/innen das Basismodul ab.

Das **Erweiterungsmodul** besteht aus individuell zusammen gestellten Workshops unseres Veranstaltungsangebots und Eigentätigkeit (Workload) der Teilnehmer/innen.

Im **Vertiefungsmodul** erarbeiten die Teilnehmer/innen in Zusammenarbeit mit einem/einer Mitarbeiter/in des HDZ ein innovatives Lehrkonzept für eine ihrer Lehrveranstaltungen. Das Modul umfasst die Konzeption, Durchführung, Auswertung und Reflexion der Lehrveranstaltung. Die Rolle des HDZ besteht in der Beratung und der praxisbegleitenden Betreuung der Teilnehmer/innen.

Das Vertiefungsmodul kann erst nach Abschluss des Basis- und des Erweiterungsmoduls zertifiziert werden.

Ausführliche Informationen zum Zertifikat finden Sie auf unserer Homepage unter der Rubrik „Lehre / Weiterbildung“.

Alle Veranstaltungen können natürlich auch unabhängig vom Erwerb des Zertifikats besucht werden. Die jeweilige Teilnahme wird bescheinigt.

Ansprechpartnerin: Dr. Sigrid Dany, E-Mail: sigrid.dany@tu-dortmund.de

Für alle Veranstaltungen können Sie sich unter <https://seminar.hdz.tu-dortmund.de/> anmelden.



START IN DIE LEHRE – Eine hochschuldidaktische Einführung in das Lehren und Lernen an der Technischen Universität Dortmund (20 AE)

Gute Lehre kann man lernen. Um gut und mit Vergnügen zu lehren, braucht man mehr als Fachkompetenz. Ebenso wichtig sind Fähigkeiten zur Vermittlung und Motivation sowie didaktisches Fingerspitzengefühl. Das Programmangebot richtet sich vorrangig an Erstlehrende, um ihnen beim Einstieg in die Lehre mehr Sicherheit zu geben, ist aber ebenso für erfahrene Lehrende offen. Im begrenzten Umfang stehen auch Plätze für Lehrende anderer Hochschulen zur Verfügung. Themen sind z.B.:

- Lernen und Lernstrategien
- Einsatz vielfältiger Lehr-Lehrformen (z.B. eLearning; forschendes, projektorientiertes und problemorientiertes Lernen)
- Reflexion und Moderation von Lehr-Lernprozessen
- Lehr- und Seminarplanung
- kreative Problemlösetechniken
- kompetenzorientiertes Prüfen
- Feedbackmethoden
- wissenschaftliche Schreib- und Lesekompetenz fördern

Termin: Dienstag, 28.09.2010 bis Donnerstag, 30.09.2010

Ort: HDZ, CDI-Gebäude, Vogelpothsweg 78, Campus Nord

Kontakt und Informationen: HDZ, sigrid.dany@tu-dortmund.de, www.hdz.tu-dortmund.de/start

Dr. Sigrid Dany / Dr. Ralf Schneider

Hochschuldidaktische Grundlagen für Lehrende (40 AE)

Die mehrteilige Veranstaltungssequenz „Hochschuldidaktische Grundlagen für Lehrende“ gibt einen konzentrierten Einblick in das Lehren an einer Hochschule, schafft Gelegenheit zur Reflexion eigener Lehrerfahrungen und hilft, das Handlungsrepertoire im Kontext des Lehrens professionell zu erweitern. Die Veranstaltung besteht aus drei Komponenten: zwei zweitägigen Werkstattseminaren, die eine mit Beratung begleitete Praxisphase umschließen. Sie wird mit einer Teilnahmebescheinigung dokumentiert, die auf eine umfassende hochschuldidaktische Ausbildung angerechnet werden kann, und die den Nachweis der pädagogischen Eignung (vgl. Art. 1 § 36 Abs. 1 Ziffer 2 HG NRW 2007) unterstützt.

1. Das erste Seminar befasst sich mit Kriterien guter Lehre und mit der Planung und Gestaltung von Lehrveranstaltungen durch Impulsreferate, Übungen und Simulationen. Ein weiterer Akzent liegt auf dem Lernprozess von Studierenden, aus deren Perspektive die Lehre neu durchdacht wird. Vor diesem Hintergrund werden die Rollen in Lehre und Studium und ihre Ausgestaltung betrachtet und konfiguriert. Die Teilnehmer/innen bilden Teams für die Praxisphase.

2. In der Praxisphase macht jede/r Teilnehmer/in eine eigene Lehrveranstaltung im Semester zum exemplarischen Gegenstand seiner/ihrer Lehrplanung. Diese Lehrveranstaltungen werden durchgeführt und durch Hospitationen und kollegiale Beratung durch das jeweilige Team (s.o.) begleitet.

3. Der dritte Teil der Veranstaltungssequenz besteht wieder aus einem zweitägigen Werkstattseminar, in dem die Praxiserfahrungen der Teilnehmer/innen aus den Hospitationen supervisorisch ausgewertet werden. Im Mittelpunkt des dritten Teils stehen die Themen „Feedback einholen und geben“ und „Schwierigen Situationen in der Lehre konstruktiv begegnen“. In einem abschließenden Lehrbericht stellen die Teilnehmer/innen ihre Lehrphilosophie vor und dokumentieren und reflektieren ihre Lehre. Der Lehrbericht kann, muss aber nicht zum Ende dieser Weiterbildung abgegeben werden.

Teilnahmevoraussetzungen: Eigene Lehre in Form einer Semester- oder einer einzigen Lehrveranstaltung.

Termine:

2-tägige Auftaktveranstaltung: 10. und 11. Dezember 2010, jeweils 10.00-18.00 Uhr;

Praxisphase (wird dort terminiert);
2-tägige Abschlussveranstaltung: 14. und 15. Februar 2011, jeweils 10.00-18.00 Uhr.
Ort: TU Dortmund, CDI-Gebäude, Räume 117 und 114
Kontakt und Information: sigrid.dany@tu-dortmund.de
Anmeldeschluss: 26. November 2010



VERANSTALTUNGEN IM ERWEITERUNGSMODUL

THEMENGEBIET: LEHREN UND LERNEN

Christian Pleul, M.Sc. M.Eng.

Schreiben mit LaTeX: Eine Veranstaltung in Kooperation mit dem Institut für Umformtechnik und Leichtbau (IUL) (16 AE)

„LaTeX“ ist ein Programm für den qualitativ hochwertigen Textsatz von wissenschaftlichen Arbeiten wie z.B. Hausarbeiten, Referaten, Abschlussarbeiten. Im Rahmen dieses Workshops werden die Grundlagen zu „LaTeX“ vermittelt. Es werden einfache Strukturen zur Textgestaltung besprochen und anschließend die Themen Strukturierung eines Dokumentes, Einsatz mathematischer Formeln, Arbeiten mit Bildern und Tabellen, Layout, Erstellen von Verweisen und Verzeichnissen, Verwenden von Literaturquellen etc. behandelt. Es stehen genügend Rechner mit LaTeX zur Verfügung. Wer seinen eigenen Rechner mitbringt, kann Hilfe für die Einrichtung eines LaTeX-Systems (Distribution, Editor) bekommen.

Der Workshop „Schreiben mit LaTeX“ richtet sich in erster Linie an Nutzer/innen, die das Textsatzsystem „LaTeX“ als Alternative zur konventionellen Textverarbeitung kennen lernen und ausprobieren wollen. Anwender, die ihre Grundkenntnisse wieder auffrischen möchten, sind ebenfalls willkommen.

Teilnahmevoraussetzungen: Angehörige/r der TU Dortmund

Besondere Hinweise: 5 Teilnehmer/innen müssen ihren eigenen Laptop mitbringen, da nicht für alle TN PC-Arbeitsplätze vorhanden sind. Die Software wird vom Dozenten installiert. Nähere Informationen beim Dozenten. Maximale Teilnehmendenzahl: 15 Teilnehmer/innen.

Termine: 7. und 8. Oktober 2010, jeweils 09.00-17.00 Uhr

Ort: TU Dortmund, itmc, GB V, Raum 110

Kontakt und Information: christian.pleul@udo.edu

Anmeldeschluss: 1. Oktober 2010

Dr. Jutta Wergen

Mit Studierenden Lernprozesse dokumentieren (8 AE)

Die Dokumentation des eigenen Lernprozesses wirkt sich positiv auf das reflexive Lernen aus. Gleichzeitig dient sie der Vorbereitung auf Lehrveranstaltungen, Bewertung/Prüfung und Beratungsgespräche. Wie und in welcher Form diese Dokumentation (z.B. Portfolio, Lerntagebuch) im Rahmen von Lehrveranstaltungen eingeführt und angeleitet werden kann ist der Schwerpunkt der hier angekündigten Veranstaltung.

Termin: 18. November 2010, 09.00-17.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: jutta.wergen@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 8. November 2010

Dr. Hartwig Junge

Wissenschaftliches Schreiben in der Lehre für Lehrende der Fakultät Maschinenbau (32 AE)

Das wissenschaftliche Schreiben ist für ein erfolgreiches Studium eine der zentralen Kompetenzen und eine Schlüsselqualifikation für den Erfolg in akademischen Berufen. Im Verlauf der Umsetzung der Bologna-Reform ist deutlich geworden, dass gezielte Maßnahmen zur Verbesserung des wissenschaftlichen Schreibens notwendig sind. Wie kann die Textkompetenz von Studierenden gezielt gefördert werden und wie lässt sich das wissenschaftliche Schreiben stärker in die eigene Lehre integrieren?

Anknüpfend an diese Fragestellungen richtet sich die Weiterbildung an Lehrende der Fakultät Maschinenbau. Sie umfasst einen zweitägigen Basis-Workshop, der die zentralen Aspekte des wissenschaftlichen Schreibens (z.B. Prozesse der Textproduktion, Anleitungen zum Schreiben verschiedener Textsorten, Betreuung von Abschlussarbeiten) im Fach Maschinenbau vermittelt. Daran schließt eine Praxisphase an, in der Gelegenheit zur Anwendung innovativer Lehransätze besteht. Hier ist das Ziel, die Schreibleistungen von Studierenden durch eine Professionalisierung der Lehre effektiv zu verbessern. Abgerundet wird das Weiterbildungsangebot durch einen Reflexionsworkshop, der im Abstand von einigen Wochen zu dem zweitägigen Einführungsworkshop stattfindet.

Teilnahmevoraussetzungen: Mitarbeiterin bzw. Mitarbeiter des Institutes für Umformtechnik und Leichtbau (IUL) und des Institutes für Spanende Fertigung (ISF)

Termine: 29. und 30. November 2010, jeweils 10.00-18.00 Uhr, plus Praxisphase und Reflexionsveranstaltung im Februar 2010, 10.00-18.00 Uhr (genauer Termin wird bei der ersten Sitzung festgelegt)

Ort: TU Dortmund, Seminarraum 3.1/Experimentierhalle; Campus Süd, Baroper Straße 301

Kontakt und Information: hartwig.junge@helimail.de

Anmeldeschluss: 20. November 2010

Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke / Tobias Haertel

„Through the Barricades“: Kreativität in der Lehre fördern (16 AE)

Lehrende, die sich von ihren Studierenden wünschen, dass sie außer Fach- und Methodenwissen auch lernen...

- reflektiert,
- selbständig und
- motiviert zu lernen,
- aus mehreren Perspektiven auf die Dinge zu schauen,
- den Gedanken Taten folgen zu lassen und etwas zu „schaffen“,
- das am Ende auch vielleicht noch originell, noch nie dagewesen ist,

... sind in diesem Workshop genau richtig.

Denn all das gehört zur Kreativität in der Hochschullehre. Auch wenn nicht immer alles gleichzeitig berücksichtigt werden kann oder soll, so gibt es doch stets Ansatzpunkte, mit denen einzelne der genannten Punkte gefördert werden können.

In „Through the Barricades“ werden wir gemeinsam solche Veränderungsmöglichkeiten zur Förderung der Kreativität auf der Grundlage konkreter Lehr-/Lernszenarien der Teilnehmenden ausfindig machen und nutzen.

Die Werkstattarbeit an den eigenen Lehrveranstaltungen steht im Vordergrund des Workshops. Am Ende sollen jeweils individuelle Konzepte für die eigene Lehre entstanden sein.

Dazu setzen wir auf die Neugier, den Erfahrungs- und Ideenreichtum der Teilnehmenden und nutzen zur Konzeptentwicklung Kreativitätstechniken.

Termine: 17. und 18. Januar 2011, jeweils 09.00-17.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: kreativteam@hdz.tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 10. Januar 2011

Thorsten Jungmann / Dr. Ralf Schneider
Aktivierende Lehr-Lern-Methoden in den Ingenieurwissenschaften (8 AE)

Im Mittelpunkt des Workshops steht die Frage, wie Lehrende die Forderung nach einer berufsqualifizierenden und kompetenzorientierten Gestaltung der Ingenieurausbildung erfüllen können. Die Teilnehmenden lernen aktivierende Lehr-Lern-Methoden kennen und haben die Gelegenheit, Möglichkeiten für deren Einsatz in der eigenen Lehrpraxis zu erarbeiten.

Termin: 28. Januar 2011, 10.00-17.00 Uhr
Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114
Kontakt und Information: jungmann@teaching-learning.eu
Anmeldeschluss: 14. Januar 2011

Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke
Web 2.0, eLearning & Co. – Neue Medien in Hochschule und Lehre (16 AE)

Mit den Schlagworten Web 2.0, Social Media oder Social Software wird ein neues Phänomen bezeichnet, welches höchst dynamische Kommunikationsformen von Nutzern im Internet betont. Es existieren zurzeit z.B. Wikis (ein Beispiel ist Wikipedia.de), Diskussionsforen, Twitter, Blogs und Social Networking Tools (wie z.B. Facebook). Den Konzepten ist gemeinsam, dass sie Lernen in Communities und kollaborativen Wissensaustausch fördern, in dem webbasierte, weltweit zugängliche und oftmals relativ einfach zu bedienende Technologien eingesetzt werden. Hierbei ist zu beobachten, dass die Technik immer mehr in den Hintergrund rückt und die Kommunikation und der Austausch im Vordergrund stehen. Der enorme Zuspruch von Nutzer/inne/n machen die neuen Medien in zunehmendem Maße auch für Hochschulen und Lehre attraktiv.

In diesem 2-Tages-Workshop wird gemeinsam mit den Teilnehmenden der Einsatz von e-Learning, blended learning, Web 2.0-Anwendungen & Co. an konkreten Fällen reflektiert und Szenarien erarbeitet, wie Lehrveranstaltungen technisch und didaktisch sinnvoll mit neuen Medien unterstützt werden können. Weitere Informationen erhalten Sie bei Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke.

Termine: 3. und 4. Februar 2011, jeweils 10.00-18.00 Uhr
Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114
Kontakt und Information: isa.jahnke@tu-dortmund.de
Anmeldeschluss: 26. Januar 2011

Marion Kamphans
Lehrveranstaltungen planen und vorbereiten (16 AE)

Der Workshop vermittelt, wie Lehrveranstaltungen geplant, vorbereitet und gestaltet werden können. Ziel ist, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wesentliche Schritte der Planung und Vorbereitung für eigene Veranstaltungen erarbeiten und einüben. Dabei geht es darum, die Lehre aus der Perspektive der Lernenden zu denken und Elemente einer teilnehmerorientierten, aktivierenden und wertschätzenden Didaktik zu integrieren.

Der Workshop beinhaltet folgende Themen:

- Was ist Lernen? Lernpsychologische Grundlagen
- Informationen zur Gestaltung und Planung von Lehrveranstaltungen
- Kriterien und Checkliste für Lehrveranstaltungen
- Literatur

Termine: 7. und 8. März 2011, jeweils 9.00-17.00 Uhr
Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114
Kontakt und Information: marion.kamphans@tu-dortmund.de
Anmeldeschluss: 21. Februar 2011



HDZ-Kollegium

Beratung bei hochschuldidaktischen Fragen zu Lehr-/Lernthemen (nach Aufwand, max. 6 AE)

Einzel- und Gruppenberatung nach Vereinbarung

Kontakt: bitte wenden Sie sich an die einzelnen Mitarbeiter/innen oder das Sekretariat, Tel.: 0231/755-5526 oder per E-Mail: hdz@hdz.tu-dortmund.de

Dr. Jutta Wergen

Coaching für gute Lehre (12 AE)

„Coaching für gute Lehre“ unterstützt Sie dabei, Probleme und Herausforderungen in der eigenen Lehre zu klären. In einer Gruppe von Lehrenden haben Sie die Möglichkeit, Ihre Rolle als Lehrende/r zu reflektieren, individuelle Ziele zu entwickeln und Veränderungen in der eigenen Lehre zu realisieren.

Teilnahmevoraussetzungen: Lehrende/r der TU Dortmund

Termine: 26. Oktober, 16. November, 14. Dezember 2010, 19. Januar und 8. Februar 2011 jeweils von 18.00-20.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: jutta.wergen@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 12. Oktober 2010

Dr. Sigrid Dany

Supervision zur Verbesserung professionellen Handelns: Wissen was man tut und tun was man kann (9 AE)

Ärger mit den Studierenden, Schwierigkeiten mit der Dissertation, Konflikte mit den Vorgesetzten oder Kolleg/inn/en, Unzufriedenheit mit den Arbeitsergebnissen – die Palette an wichtigen Themen für den Arbeitsalltag der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen ist groß. Supervision hilft, das eigene berufliche Handeln zu reflektieren und es erfolgreicher zu gestalten. Supervision ist eine berufsbezogene Beratungsform, die zur Sicherung und Verbesserung der beruflichen Arbeit, der eigenen Motivation und der Arbeitsatmosphäre beiträgt.

Termine: 18. November 2010, 18.00-19.45 Uhr (danach 3-4 wöchentlich)

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: sigrid.dany@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 10. November 2010



THEMENGEBIET: PRÜFEN UND BEWERTEN

Prof. Dr. Dr. h.c. Johannes Wildt / Dr. Sigrid Dany

Hochschulprüfungen unter Bologna-Bedingungen (16 AE: 12 AE Präsenzzeit und 4 AE Eigenarbeit)

Die Einführung des gestuften Studiengangsystems unter Bolognabedingungen, insbesondere unter der Anforderung einer Orientierung des Lehrens und Lernens an Kompetenzen als Lernergebnisse, bringt mit der Ablösung der herkömmlichen punktuellen Prüfungen durch studienbegleitende Prüfungen, einen einschneidenden Wandel der Prüfungskultur mit sich. Es gibt deshalb Anlass, die Prüfungen neu zu durchdenken und zu gestalten. Dies schließt die Erörterung von Prüfungsformen und -funktionen, von Gütekriterien und Bezugsnormen, von Taxonomien für Standards der Leistungsmessung und -bewertung sowie von Möglichkeiten einer prozessintegrativen Prüfungsstrategie ein.

In der anderthalbtägig konzipierten Veranstaltung kann in praktischen Übungen und theoretischen Reflexionen dazu ein Überblick gebendes Orientierungswissen erarbeitet werden. Nicht in die Tiefe gearbeitet werden können die Bedingungen und Ausgestaltungsmöglichkeiten der Vielzahl einzelner Prüfungsformen. Die Teilnehmer/innen erstellen im Anschluss an den Workshop einen Bericht, in dem sie diese und andere Themen bearbeiten können.

Ziele:

- Verfahrene Prüfungssituationen erkennen und auflösen
- Die Verantwortung als Prüfende/r annehmen und konstruktiv anwenden
- Auf verschiedene Prüfungssituationen flexibel reagieren

Methoden:

- Kurzvortrag, Gruppen- und Einzelarbeit, Diskussionen, Präsentationen, Simulationen.

Termine: 14. Januar 2011, 14.00-18.00 Uhr und 15. Januar 2011, 10.00-18.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: sigrid.dany@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 2. Januar 2011



THEMENGEBIET: BERATEN LERNEN

Dr. Antonia Scholkmann / Dr. Jutta Wergen / Matthias Wiemer

Beratung in der Hochschullehre (16 AE)

Beratung von Studierenden, Promovierenden und Kolleginnen gehört zur Tätigkeit von Lehrenden an Hochschulen. Beratungsbedarf kann in Lehrveranstaltungen, bei Abschlussarbeiten oder Dissertationen entstehen. Auch in Fragen der Studien- oder Karriereplanung sind Lehrende häufig erste Ansprechpartner/innen. Unabhängig von eigenen Kompetenzen stoßen Lehrende in Beratungsgesprächen dabei zuweilen an ihre Grenzen, denn nicht jedes Problem kann gelöst werden und manche Ratsuchenden erscheinen zunächst beratungsresistent.

Ziel des Workshops ist es, Lehrende bei der Tätigkeit als Berater/innen zu unterstützen. Die Teilnehmenden entwickeln ein eigenes Beratungskonzept und können ihren persönlichen Beratungsstil professionalisieren. Themen des Workshops sind unter Anderem die Abgrenzung unterschiedlicher Beratungsformate, Strategien, mit denen Beratungsinhalte erkannt und zugeordnet werden können, die Reflexion der eigenen Rolle in der Beratungssituation und Möglichkeiten zur Aktivierung von Ratsuchenden. Weitere Schwerpunkte sind die Erarbeitung eines Repertoires an (Gesprächs-) Techniken, um Beratungssituationen adäquat zu gestalten und Ansätze der kollegialen Beratung.

Termine: 10. Dezember 2010, 09.00-18.00 Uhr und 11. Dezember 2010, 09.00-16.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: matthias.wiemer@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 1. Dezember 2010



Petra Selent

Mit Feedback Lehrveranstaltungen gestalten (8 AE)

Viele Lehrende holen sich mittlerweile ein Feedback von ihren Studierenden auf ihre Veranstaltung. Sehr häufig sind aber die Antworten, die sie bekommen, nicht wirklich weiterführend. In diesem eintägigen Workshop werden die Teilnehmenden anhand eigener Beispiele aus ihrer Lehrpraxis gemeinsam Möglichkeiten zum Einholen eines konstruktiven Feedbacks erarbeiten.

Inhalte des Workshops sind:

- a) Sinn und Zweck von Feedback,
- b) das Einholen und Geben eines nützlichen Feedbacks,
- c) Feedback nutzen zur konstruktiven Gestaltung von Lehrveranstaltungen.

Termin: 25. Januar 2011, 09.00-17.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: petra.selent@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 11. Januar 2011

WEITERE ANGEBOTE FÜR LEHRENDE:

Das HDZ bietet auf Anfrage auch individuell zugeschnittene Veranstaltungen für Lehrende an.

Ansprechpartnerin: Dr. Sigrid Dany, sigrid.dany@tu-dortmund.de, Tel.: 0231/755-5536.

HDZ newsletter

Möchten Sie fortlaufend über aktuelle Veranstaltungen und Veröffentlichungen des HDZ informiert werden?

Abonnieren Sie unseren monatlichen Newsletter unter:

<http://www.hdz.tu-dortmund.de/newsletter>

■ Angebote für Studierende

STUDIENGANGSÜBERGREIFENDE VERANSTALTUNGEN:

Die studiengangübergreifenden Weiterbildungsveranstaltungen richten sich an Studierende aller Fakultäten. Die Anmeldung erfolgt unter <http://www.hdz.tu-dortmund.de> (Veranstaltungen für Studierende). Bitte beachten Sie, dass die Teilnehmendenzahl begrenzt ist. Die Themen variieren von Semester zu Semester.

■ Marion Kamphans

Prüfungen vorbereiten (8 AE)

In diesem Seminar geht es darum, zusammen mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die herkömmlichen Prüfungsformen zu analysieren, zu reflektieren und Strategien für die eigene Prüfungsvorbereitung im Studium zu entwickeln.

Termin: 11. Februar 2011, 09.00-17.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: marion.kamphans@tu-dortmund.de

Anmeldeschluss: 10. September 2010

STUDIENGANGSBEZOGENE VERANSTALTUNGEN:

Das HDZ bietet auch studiengangbezogene Lehrveranstaltungen an. Im Wintersemester 2010/2011 finden z.B. Veranstaltungen in den Fakultäten Erziehungswissenschaft und Soziologie, Germanistik, Bauwesen, Bio- und Chemieingenieurwesen und Informatik statt.

Ansprechpartnerin: Dr. Sigrid Dany, sigrid.dany@tu-dortmund.de

Sie möchten mehr zum Thema „fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik“ lesen?

Das neue Heft der *Online-Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE)* beschäftigt sich ausführlich mit diesem Thema:

ZFHE Zeitschrift für Hochschulentwicklung

Fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik – von einander lernen / Teil 1

Jg. 5 / Nr.2 | Juni 2010 | Hrsg: Johannes Wildt & Isa Jahnke (HDZ, TU Dortmund)

<http://www.zfhe.at/zfhe/xowiki/artikelview?ausgabe=de:269926>

■ Angebote für Tutorinnen und Tutoren

tu-toren- und Multiplikatorenprogramm

HDZ

Das Tutorenqualifizierungsprogramm bereitet die Tutoren und Tutorinnen auf ihre Aufgaben durch spezifische hochschuldidaktische Maßnahmen vor. Diese Maßnahmen umfassen hochschuldidaktische Weiterbildung, Beratung, Coaching und Supervision. Denjenigen Tutor/innen, die im Anschluss an ihr

Studium eine wissenschaftliche Laufbahn anstreben, bietet die Teilnahme am HDZ-Programm eine erste Stufe zur Qualifizierung für die Übernahme von späteren Lehrtätigkeiten an der Hochschule.

Das Tutorenqualifizierungsprogramm besteht aus einem Basismodul im Wintersemester mit fachgruppen- bzw. fachspezifischen Angeboten und einem Erweiterungsmodul im Sommersemester, in dem aufbauende Veranstaltungen für bereits erfahrene Tutor/innen fachübergreifend angeboten werden.

Ansprechpartner:

Matthias Wiemer, matthias.wiemer@tu-dortmund.de, Tel.: 0231/755-5520.

Angebote:

Das HDZ bietet in Kooperation mit einzelnen Fakultäten individuell zugeschnittene Veranstaltungen zur Qualifizierung von Tutor/innen und Übungsgruppenleiter/innen als geschlossene Veranstaltungen an. Im Wintersemester 2010/2011 bestehen Kooperationen mit den Fakultäten Informatik, Bio- und Chemieingenieurwesen, Erziehungswissenschaft und Soziologie (Institut für Sozialpädagogik, Erwachsenenbildung und Pädagogik der frühen Kindheit), Humanwissenschaften und Theologie (Multiplikatorenprogramm) und Kulturwissenschaften (Institut für deutsche Sprache und Literatur). Weitere Kooperationen sind auf Anfrage möglich.

Matthias Wiemer

Einführung in die Leitung von Tutorien für die Fakultäten 12-16

Der zweitägige Workshop richtet sich an Tutorinnen und Tutoren der Fakultäten 12-16, die Fach Tutorien und Einführungen in das wissenschaftliche Arbeiten leiten. Die Tutorinnen und Tutoren reflektieren ihre Rolle und Aufgaben im Tutorium und erarbeiten und diskutieren Grundlagen des studentischen Lernens, der Unterrichtsplanung und der Moderation von Gruppen.

Termine: 20. und 21. September 2010, jeweils 9.00-17.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: matthias.wiemer@tu-dortmund.de

Matthias Wiemer

Einführung in die Betreuung von Übungsgruppen für Tutor/innen der Fakultäten 1-11

Die Weiterbildung ist für Tutorinnen und Tutoren der Fakultäten 1-11 konzipiert, die Übungsgruppen für Studierende leiten. Im Workshop reflektieren die Tutor/innen die eigene Rolle und erwerben grundlegende Kenntnisse im Bereich des studentischen Lernens, der Gruppenmoderation und der Unterrichtsplanung.

Termine: 7. und 8. Oktober 2010, jeweils 9.00-17.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: matthias.wiemer@tu-dortmund.de

Martina Kunzendorf / Benjamin Blum (itmc)
E-Tutoring

Das itmc bietet auch im Wintersemester 2010/2011 in enger Kooperation mit dem Hochschuldidaktischen Zentrum eine E-Tutoren-Qualifizierung für Studierende an.

Das Angebot ist integraler Bestandteil des Tutoren- und Multiplikatorenprogramms des Hochschuldidaktischen Zentrums und umfasst insgesamt 16 Stunden, die in Präsenz- und Onlinephasen aufgeteilt sind.

Zielsetzung der Veranstaltung ist es, Studierende insbesondere studentische Hilfskräfte auf eine Tätigkeit als E-Tutor/in vorzubereiten. Hierbei wird ein Schwerpunkt auf die Besonderheiten der virtuellen Arbeitsbedingungen gelegt und in erforderliche Technologien (Lernmanagementsysteme, Wikis, Foren, HTML-Editoren zur Erstellung von Online-Lernmaterial) eingeführt.

Termine: 22. Oktober 2010, 13.00-17.00 Uhr, weitere Präsenztermine werden auf dieser Veranstaltung abgesprochen

Ort: Emil-Figge Str. 50, Gebäudeteil B, R. 0.220

Kontakt und Information: matthias.wierner@tu-dortmund.de

Matthias Wiemer
Praxisbegleitende Beratung für Tutorinnen und Tutoren

Im Zentrum der praxisbegleitenden Beratung steht der Erfahrungsaustausch über das Tutorium und die Reflexion des eigenen Handelns in konkreten Situationen des Tutoriums. Im Rahmen des Angebots findet eine kollegiale Hospitation statt (die Teilnehmer besuchen sich gegenseitig in ihren Tutorien und geben eine Rückmeldung).

Termine: 28. Oktober, 25. November, 16. Dezember 2010 und 27. Januar 2011, jeweils 16.00-18.00 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: matthias.wierner@tu-dortmund.de

Kirsten Heusgen / Dr. Carola Bauschke-Urban
Schreibprozesse begleiten und optimieren – ein Schreib- und Beratungsworkshop für Schreibtutorinnen für internationale Studierende

Termine: 9 und 16. Dezember 2010, jeweils 10.00-12.30 Uhr

Ort: HDZ, TU Dortmund, CDI-Gebäude, Raum 114

Kontakt und Information: kirsten.heusgen@tu-dortmund.de

In 2010 erschienene Veröffentlichungen

- Bauschke-Urban, Carola (2010): Im Transit. Transnationalisierungsprozesse in der Wissenschaft. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Burzan, Nicole / Jahnke, Isa (2010): Was misst die studentische Lehrkritik? Eine empirische Infragestellung von Lehrevaluationen an Hochschulen. In: Soziologie. Forum der Deutschen Gesellschaft für Soziologie, 39. Jg. (2010), Heft 4, S. 310-333. (Erscheinungstermin: 01.10.2010)
- Heusgen, Kirsten / Lind, Inken / Metz-Göckel, Sigrid / Selent, Petra (2010): „(Kinder-) Wunsch und Wirklichkeit in der Wissenschaft“. Tagungsbericht. In: Journal Netzwerk Frauenforschung NRW, Nr. 26 (2010), S. 62-65.
- Jahnke, Isa: (2010) Dynamics of social roles in a knowledge management community. In: Computers in Human Behavior, 26. Jg. (2010), H. 4, S. 533-546.
- Jahnke, Isa / Wildt, Johannes (Hrsg.) (2010): Editorial: Fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik – voneinander lernen. Special Issue der ZFHE, Online-Zeitschrift für Hochschulentwicklung. 5. Jg. (2010), Heft 2 und Heft 3, S. 1-6. <http://www.zfhe.at/zitat/2010/2/>
- Jahnke, Isa / Haertel, Tobias (2010): Kreativitätsförderung in Hochschulen – ein Rahmenkonzept. In: Das Hochschulwesen, 58. Jg. (2010), H. 3, S. 88-96.
- Jahnke, Isa (2010): „Manchmal möchte man eben etwas sagen“ – eine Studie über informelles Lernen mit Online-Foren unterstützt. In: GMW Jahrestagung 2010 (Zürich). (DBPR)
- Jahnke, Isa / Terkowsky, Claudius / Pleul, Christian / Tekkaya, A. Erman (2010): Online Learning with Remote-Configured Experiments. In: DeLFI – 8. Deutsche E-Learning Fachtagung. (DBPR)
- Jahnke, Isa (2010): Visualisierung von sozialen Strukturen und Prozessen mithilfe grafischer Modelle: sozial-konstruierte Wirklichkeitsabbildung oder Verzerrung? In: Unsichere Zeiten. Herausforderungen gesellschaftlicher Transformationen. Verhandlungen des 34. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Jena 2008, Jena. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jungmann, Thorsten / Kühn, Frank / Nimsch, Christopher (2010): Forschendes Lernen im industriellen Projektmanagement. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung, 5. Jg. (2010), H. 3 (Fachbezogene und fachübergreifende Hochschuldidaktik – von einander lernen, Teil 2). [Im Erscheinen]
- Jungmann, Thorsten / Schneider, Ralf (2010): Mit Forschendem Lernen auf dem Weg zu einer Didaktik der Logistik. In: berufsbildung, H. 124, S. 15-18.
- Kamphans, Marion / Funger, Anna / Ernst, Christiane (2010): Welche Einstellungen haben Lehrende zur Lehre? In: Cremer-Renz, Christa / Jansen-Schulz, B. (Hrsg.): Innovative Lehre - Grundsätze, Konzepte, Beispiele der Leuphana Universität Lüneburg. Bielefeld: Universitätsverlag Weblar. [Erscheinungstermin: Herbst 2010]
- Metz-Göckel, Sigrid / Selent, Petra / Schürmann, Ramona (2010): Integration und Selektion. Dem Dropout von Wissenschaftlerinnen auf der Spur. In: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung: Beiträge zur Hochschulforschung, H. 1 (2010), S. 8-34.
- Metz-Göckel, Sigrid / Münst, A. Senganata / Kalwa, Dobrochna (2010): Migration als Ressource. Zur Pendelmigration polnischer Frauen in Privathaushalten der Bundesrepublik. Opladen: Verlag Barbara Budrich.
- Metz-Göckel, Sigrid / Kamphans, Marion / Ernst, Christiane / Funger, Anna (2010): Mythos guter Lehre, individuelles Coaching und die Wirksamkeit genderintegrativer Lehrinterventionen. In: Auferkorte-Michaelis, Nicole / Ladwig, A. / Stahr, I. (Hrsg.): Hochschuldidaktik für die Lehrpraxis. Interaktion und Innovation für Studium und Lehre an der Hochschule. Opladen: Budrich UniPress Ltd.
- Metz-Göckel, Sigrid (2010): Von welchen Jungen und welchen Mädchen reden wir? Zum ‚boy turn‘ in der Geschlechterdebatte und Neujustierung der Geschlechterrelationen. In: Eickelmann, Birgit (Hrsg.): Bildung und Schule auf dem Weg in die Wissensgesellschaft. Münster: Waxmann, S. 131-152.
- Schaeper, Hildegard / Wildt, Johannes (2010): Kompetenzziele des Studiums, Kompetenzerwerb von Studierenden, Kompetenzorientierung der Lehre. In: Hochschul-Informationssystem (Hrsg.): Perspektive Studienqualität. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag, S. 64-83.
- Schneider, Ralf (2010): Forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Entwicklung einer Neukonzeption von Praxisstudien am Beispiel des Curriculumbausteins „Schulentwicklung“: Eine empirisch-qualitative Untersuchung zur Ermittlung hochschuldidaktischer Potentiale. Saarbrücken.
- Schneider, Ralf / Szczyrba, Birgit (Hrsg.) (2010): Hochschuldidaktik aufgefüchert – vernetzte Hochschulbildung. Festschrift für Johannes Wildt. Reihe „Bildung, Hochschule, Innovation“, Bd. 8. Berlin: Lit-Verlag.
- Schneider, Ralf / Wildt, Johannes (2010): Konturen der Didaktik einer professionalisierten Lehrerbildung. In: Köker, A./Romahn, S./Textor, A. (Hrsg.) Herausforderung Heterogenität. Ansätze und Weichenstellungen. Bad Heilbrunn, S. 65-81.
- Schneider, Ralf (2010): Pädagogische Professionalisierung in der universitären Lehrer- und Lehrerinnenausbildung – Eine forschungsbezogene Perspektive. In: Schneider, Ralf / Szczyrba, B. (Hrsg.): Hochschuldidaktik aufgefüchert – vernetzte Hochschulbildung. Festschrift für Johannes Wildt. Reihe „Bildung, Hochschule, Innovation“, Bd. 8. Berlin: Lit-Verlag, S. 72-81.

Hochschuldidaktisches Zentrum

Tel.: 0231/755 - Durchwahl

Professuren	Raum	Tel.
Prof. Dr. Dr. h.c. Johannes Wildt - Leiter des HDZ -	105	5531
Prof. em. Dr. Sigrid Metz-Göckel	106	5530
Jun.-Prof. Dr. Isa Jahnke	104	7843
Sekretariat	Raum	Tel.
Kettler, Marion	101	5526
Fax	101	5543
Verwaltung		
Schwesig, Gisela	102	5527
Bibliothek		
Krelaus, Andrea, Dipl.-Bibl.	108	5535
Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen	Raum	Tel.
Bauschke-Urban, Carola, Dr. phil.	113D	5549
Dany, Sigrid, Dr. phil.	110	5536
Didion, Denise, M.A.	113A	7937
Eder, Franziska, M.A.	0.67*	0231/9700-210
Ernst, Christiane, Dipl.-Päd.	113D	7981
Friese, Nina, Dipl.-Päd.	113D	7981
Haertel, Tobias, Dr. phil.	115	3716
Heiner, Matthias (Staatsex. Lehramt)	113C	5540
Heusgen, Kirsten, M.A.	310**	5592
Jungmann, Thorsten, M.Eng. Dipl.-Ing. (FH)	107	5774
Kamphans, Marion, Dipl.-Soz.-Wiss.	114A	5532
Möller, Christina, Dipl.-Päd.	302**	5537
Roters, Bianca (Staatsex. Lehramt)	0.68*	0231/9700-211
Schneider, Ralf, Dr. phil.	113F	5541
Scholkmann, Antonia, Dr. phil.	0.68*	0231/9700-211
Schürmann, Ramona, Dr. phil.	310**	5521
Selent, Petra, Dipl.-Ing.	301**	2995
Terkowsky, Claudius, Dipl.-Päd.	107	5542
Valk-Draad, Maria	0.67*	0231/9700-210
Wergen, Jutta, Dr. phil.	115	7202
Wiemer, Matthias, M.A.	113A	5520

Alle Mitarbeiter/innen sind über E-Mail erreichbar: vorname.nachname@tu-dortmund.de

* Joseph-von-Fraunhofer-Str. 20, 44227 Dortmund

** Martin-Schmeißer-Weg 13, 44227 Dortmund

Impressum

Journal Hochschuldidaktik
Wintersemester 2010/2011
21. Jahrgang Nr. 2
September 2010
ISSN 0949-2429

Herausgeber

HDZ – Hochschuldidaktisches Zentrum
der Technischen Universität Dortmund
Vogelpothsweg 78
D-44227 Dortmund

Tel.: 0231/755-5526
E-Mail: hdz@hdz.tu-dortmund.de
Internet: <http://www.hdz.tu-dortmund.de>

Redaktion

Prof. Dr. Dr. h.c. Johannes Wildt (viSdP), Dr. Sigrid
Dany, Marion Kettler, Andrea Krelaus

Druck

Koffler+Kurz MedienManagement GmbH

Bezugsmöglichkeiten

Abonnement-Bestellungen nimmt Frau Marion
Kettler gerne unter der Telefonnummer 0231/755-
5526 oder per E-Mail marion.kettler@tu-dortmund.de
entgegen.

Rechte

Namentlich gekennzeichnete Beiträge stellen nicht
unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Für
unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine
Gewähr übernommen. Die Zeitschrift und alle in
ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich
geschützt. Kein Teil dieser Publikation darf ohne
ausdrückliche Genehmigung des Herausgebers in
irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwen-
dung elektronischer Systeme verarbeitet, verviel-
fältigt oder verbreitet werden.

Umschlagfoto: © iStockphoto.com / Alex Slobodkin

