



Neuigkeiten aus der Universität - Nr. 8 – November 2006- Neuigkeiten aus der Universität

Redaktion: Uni-Pressestelle, ZUV, Zi. 3.07, Tel. 09 21/55-53 23/24, Fax -53 25, e-mail: pressestelle@uni-bayreuth.de
Im Internet: <http://www.uni-bayreuth.de/presse>
Auflage: 2.500

Kommen und gehen

Angenommene Rufe auswärtiger Wissenschaftler

Dr. Ute Fendler, Universität Saarbrücken, auf die W 3-Professur für Romanische Literaturwissenschaft und Komparatistik, Nachfolge Professor Dr. János Riesz.

Die aus Münster stammende Romanistin (Jahrgang 1964) ist in Bayreuth keine Unbekannte, denn sie studierte hier und in Toulouse zwischen 1983 und 1990 Romanistik (Französisch / Spanisch), Anglistik und Interkulturelle Germanistik.



Ihre Dissertation mit dem Titel "Interkulturalität in der frankophonen Literatur in der Karibik. Der europäisch-afrikanisch-amerikanische Intertext im Romanwerk von

Maryse Condé" wurde von Professor Riesz, dem sie jetzt nachfolgte, betreut.

Zwischen 1992 und 1997 sammelte sie als DAAD-Lektorin in Ouagadougou (Burkina Faso) intensive Afrikaerfahrung, die nach der Rückkehr nach Deutschland und eine Tätigkeit als Lehrbeauftragte an der Universität des Saarlandes 1998 in eine Gastdozentur in Ouagadougou mündete.

Seit 1999 war sie als Wissenschaftliche Angestellte am Lehrstuhl Romanische Kulturwissenschaft und Interkulturelle Kommunikation an der Universität des Saarlandes beschäftigt und schrieb dort ihre Habilitationssarbeit "Entre dos siglos - Literarische Schriften und Berichte spanischer Südamerikareisender im 18. Jahrhundert. Gattungsformen, Alteritätserfahrungen, Wissenstransfer".

Als Mitherausgeberin hat sie in vier Sammelbänden insbesondere zur frankophonen Intermedialität mit dem geographischen Schwerpunkt Afrika publiziert und in mehr als 40 Aufsätzen behandelt sie in erster Linie den frankophonen afrikanischen Film, die frankophone karibische Literatur des 18. Jahrhunderts mit dem Schwerpunkt auf der Reiseliteratur.

Rufe an auswärtige Wissenschaftler

Dr. Ralf Metzler, University of Ottawa (Kanada), auf die W 2-Professur für Theoretische Physik, Nachfolge des verstorbenen Prof. Lorenz Kramer PhD

Professor Dr. Jochen Lauterbach, University of Delaware (USA), W 2-Professur für Experimentalphysik, Nachfolge Professor Dr. Georg Eska

Professor Dr. Kay Saalwächter, Universität Halle-Wittenberg, auf den Lehrstuhl Experimentalphysik II, Nachfolge Professor Dr. Markus Schwoerer

Professor Dr. Thomas Kiefhaber, Universität Basel, auf die W 3-Professur für Biochemie, Nachfolge Professor Dr. Mathias Sprinzl

PD Dr. Thomas Hellweg, TU Berlin, W 2-Professur für Physikalische Chemie, Nachfolge Professor Dr. Georg Platz

Hendrik Mouritsen PhD, Universität Oldenburg, auf den Lehrstuhl Tierphysiologie (Nachfolge Professor Dr. Dietrich von Holst)

Professor Dr. Stefan Napel, Universität Hamburg, auf den wieder zu besetzenden Lehrstuhl Volkswirtschaftslehre, insbesondere Mikroökonomie (Nachfolge Professor Dr. Dr. h.c. Peter Oberender)

Professor Dr. Knut Werner Lange, Universität Witten-Herdecke, auf den wieder zu besetzenden Lehrstuhl Zivilrecht V (Nachfolge Professor Dr. Volker Emmerich)

Dr. Susanne Mühleisen, Universität Duisburg-Essen, auf den Lehrstuhl Englische Sprachwissenschaft, Nachfolge Professor Dr. Hans-Jörg Schmid

Rufe an Bayreuther Wissenschaftler

Professor Dr. Albrecht Ott, Experimentalphysik I, auf eine W 3-Professur für Experimentalphysik an der Universität des Saarlands.

PDin Dr. Carmella Pfaffenbach, Stadtgeographie und Geographie des ländlichen Raums, auf eine W 2-Professur für Kulturgeographie an der RWTH Aachen

PD Dr. Jochen Hoffmann, Zivilrecht V, auf eine W 3-Professur für Zivil- und Wirtschaftsrecht einschließlich internationales Wirtschaftsrecht an der Universität Hamburg.

Professor Dr. Klaus Benesch, Inhaber des Lehrstuhls Anglophone Literaturen und Kulturen, auf ein W 3-Professur für "Nordamerikanische Literaturgeschichte" an der Universität München.

Privatdozentin Dr. Ulrike Bechmann, Katholische Theologie, auf eine Professur für Religionswissenschaft an der Karl-Franzens-Universität Graz.

PDin Dr. Ruth Müller-Lindenberg, Theaterwissenschaft mit besonderer Berücksichtigung des Musiktheaters, auf eine Professur für Historische Musikwissenschaft an der Hochschule für Musik und Theater (Hannover).

Bestellung zum Apl.-Professor

PD Dr. Hubert Klausmann, Germanistische Linguistik, zum 25. Oktober 2006

Angenommene Rufe Bayreuther Wissenschaftler

Professor Dr. Heiko Hausendorf, Lehrstuhl Germanistische Linguistik, auf einen Lehrstuhl für Deutsche Sprachwissenschaft der Universität Zürich

Professor Dr. Christian Lehner, Lehrstuhl Genetik, auf eine Ordentliche Professur für Entwicklungsbiologie an der Universität Zürich zum 1. März 2007.

Konstituiert

Kommission "Selbstkontrolle in der Wissenschaft"

Am 30. Oktober hat sich die Kommission "Selbstkontrolle in der Wissenschaft" an der Universität Bayreuth konstituiert. Für die Dauer von drei Jahren gehören nun folgende Mitglieder dieser Kommission an:

Prof. Dr. Nuri Aksel, Prof. Dr. Oliver Lepsius (Vorsitz), Prof. Dr. Albrecht Ott, Prof. Dr. Wiebke Putz-Osterloh und Prof. Dr. Paul Rösch.

Zum Ombudsmann für Selbstkontrolle in der Wissenschaft hat der Senat Prof. Dr. Diethelm Klippel bestellt, sein Stellvertreter ist Prof. Dr. Matthias Ballauf.

Die Kommission Selbstkontrolle in der Wissenschaft wird auf Antrag des Ombudsmanns oder eines ihrer Mitglieder zur Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens aktiv.

Kandidat

Vizepräsident Professor Krausch Präsidentschaftskandidat in Mainz

Der Bayreuther Vizepräsident für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs, Professor Dr. Georg Krausch (Lehrstuhl Physikalische Chemie II), ist im Rennen um die Präsidentschaft der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

Deren Hochschulrat hat am 26. Oktober dem Senat der Universität einen Wahlvorschlag mit zwei Kandidaten unterbreitet. Der eine ist Professor Krausch, der andere der geschäftsführende Direktor des Physiologischen Instituts im Fachbereich Medizin der Universität Gießen, Prof. Dr. Dr. Hans Michael Piper.

Insgesamt hatten sich zwölf Personen um das Amt beworben. Die Anhörung der Bewerber vor dem Senat findet dann am 10. November, die Wahl am 24. November statt.



Ausgezeichnet

Wissen teilen und Informationen nutzen - Kulturpreis Bayern der E.ON Bayern für Dissertation von Jochen Fleischmann

Dem spannenden Thema „Informationsfluss und Wissensteilung“ hat sich Jochen Fleischmann in seiner mit „summa cum laude“ bewerteten Dissertation gewidmet. In Nürnberg wurde der Diplomvolkswirt am 26. Oktober für seine herausragende Leistung mit dem „Kulturpreis Bayern der E.ON Bayern AG“ ausgezeichnet und erhielt ein Preisgeld von 5.000 €.

In der Arbeit geht es um die institutionelle Gestaltung der Informationsstrukturen einer freien Gesellschaft aus ordnungsökonomischer Perspektive. Prof. Dr. Dr. h.c. Helmut Ruppert, Präsident der Universität Bayreuth, erläuterte seinen Vorschlag mit der Begründung: „Die Arbeit verbindet in hervorragender Weise fachübergreifende Elemente der Sozialwissenschaften mit der Ökonomie und hat neben ihrer Grundlagenforschung auch einen hohen praktischen Bezug“.



Wie Doktorvater Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Oberender ergänzt, habe der Autor grundlegende Muster entwickelt, nach denen über Informationsflüsse von Spezialisten gewonnene Erkenntnisse an andere Individuen weitergegeben



und nutzbar gemacht werden können. „Die Arbeit von Jochen Fleischmann zeigt, dass die Ökonomie neben Disziplinen wie der Informationsethik oder den Rechtswissenschaften in der Lage ist, gesellschaftlich relevante Gestaltungsvorschläge für die Informations- und Wissensgesellschaft zu erarbeiten.“ Die Leistung von Dr. Jochen Fleischmann sei angesichts seiner extremen Lehrbelastung besonders hoch anzurechnen.

Der 32jährige Preisträger hat an der Universität Bayreuth Volkswirtschaft mit den Schwerpunkten Gesundheitsökonomik, Institutionen-

und Ordnungsökonomik, Wettbewerbstheorie und –politik studiert und möchte künftig wissenschaftliches Arbeiten mit Praxis verknüpfen.

Der mit insgesamt 154.000 Euro dotierte Kulturpreis Bayern wird von E.ON Bayern für besondere Leistungen in Kunst und Wissenschaft verliehen. Ausgezeichnet werden insgesamt 33 Persönlichkeiten in Bayern für ihr bedeutendes künstlerisches Wirken bzw. Absolventen und Doktoranden der bayerischen Universitäten, staatlichen Fachhochschulen und Kunsthochschulen mit herausragenden Leistungen im E.ON Bayern-Netzgebiet.

Absolventenpreis 2006 des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI)

Im Rahmen der Absolventenfeier der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften (FAN) der Universität Bayreuth erhielt Dipl.-Ing. Florian Bechmann vom Vorsitzenden der VDI-Bezirksgruppe Bayreuth, Dr. Thomas Wollheim, den diesjährigen VDI-Preis für seine herausragenden Studienleistungen und seine Diplomarbeit mit dem Titel „Berechnung des Systems Kolbengruppe/Zylinderlauf – Einfluss der Verformung auf die Motorgrundfunktion“.

Die zunehmende Leistungs- und Effizienzsteigerung der Verbrennungsmotoren bedeutet eine höhere thermische und mechanische Belastung der Komponenten. Vor diesem Hintergrund wird in der Motorenentwicklung eine möglichst umfassende rechnergestützte Simulation der Abläufe immer wichtiger, um schon sehr früh Optimierun-

gen durchführen und damit Entwicklungszeit und entscheidende Kosten einsparen zu können.



Dr. Thomas Wollheim (rechts) mit dem Preisträger Florian Bechmann (Photo: Dr. Karl-Friedrich Kühner)

Florian Bechmann hat mit seiner von Prof. Frank Rieg betreuten Diplomarbeit einen wichtigen Beitrag zur Steigerung der Effizienz und damit auch zur Sicherung des Standortes Deutschlands geliefert. Umso erfreulicher ist es, dass der Preisträger seine Arbeiten in einer Promotion fortsetzen wird.

Bundes-Umweltpreis für den früheren Bayreuther Ökosystemforscher Professor Schulze

Der frühere Bayreuther Lehrstuhlinhaber für Pflanzenökologie I und jetziger Direktor am Max-Planck-Institut für Biogeochemie in Jena, Professor Dr. Ernst-Detlef Schulze, ist mit dem Deutschen Umweltpreis 2006 ausgezeichnet worden. Er teilt sich den mit 500.000 € dotierten Preis mit dem Unternehmer Hans Huber Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) begründete den Preis für Professor Schulze damit, dass er das weltweit größte Projekt zur Berechnung der Kohlenstoffbilanz in Europa gestartet habe und seine Arbeiten wesentlich zum Verständnis des Treibhauseffektes beigetragen hätten.

Schulze kam bereits 1975 an die damals neu gegründete Universität Bayreuth und war maßgeblich mit an der Gründung des Bayreuther Instituts für Terrestrische Ökosystemforschung (BITÖK) beteiligt, das mit ähnlicher Ausrichtung in das bestehende Bayreuther Zentrum für Ökologie und Umweltforschung (Bay-CEER) übergegangen ist. 1997 wechselte Professor Schulze an das Max-Planck-Institut in Jena.

Nach Angaben von dem Pflanzenphysiologen Professor Dr. Erwin Beck hat sich Schulze vor allen Dingen um die Experimentelle Ökologie verdient gemacht. Er habe an der Universität Bayreuth die Ökologie etabliert und sich stark in der Waldschadensforschung engagiert.



Prof. Dr. Ernst-Detlef Schulze (2.v.l.) und der Unternehmer Hans G. Huber (r.) erhielten den Deutschen Umweltpreis 2006 der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. DBU-Generalsekretär Dr. Fritz Brickwedde (l.) und DBU-Kuratoriumsvorsitzender Hubert Weinzierl gratulierten den Preisträgern. (Bild: DBU)

Bei der Preisverleihung im Beisein des Bundespräsidenten betonte Laudator und Jurymitglied Prof. Dr.-Ing. Michael Schmidt (BTU Cottbus), Schulze erhalte den Umweltpreis für die Erforschung des globalen Kohlenstoff-Kreislaufs. Seine Ergebnisse seien nicht nur für die Grundlagenwissenschaften, sondern auch für die Klimapolitik höchst relevant. So hätten Schulze und sein Forschungsteam zeigen können, dass nur die Hälfte des in die Atmosphäre ausgestoßenen Kohlenstoffs wieder durch die Landmassen und die Ozeane gebunden werden könne. Ein weiteres und völlig neues Ergebnis sei, dass großflächiger Landnutzungswandel wie das Abholzen der Wälder ebenfalls mit zu rund 25 Prozent zur Klimaerwärmung beitrage.

Schulze selbst wies darauf hin, dass der Kohlenstoff-Ausstoß der Landwirtschaft heute noch vielfach unterschätzt werde. Dabei liege die Bedeutung etwa in der Größenordnung der fossilen Energieträger Gas, Kohle und Öl. Andererseits müsse verstärkt das Augenmerk auf ein Verhindern des Abholzens von Wäldern gelegt werden. Denkbar sei es deshalb, dass zukünftig Landwirte „Ausgleichszahlungen“ an Forstleute für diese Kompensationsmaßnahme zahlten. Schulze wies darauf hin, dass er einem Netz von 500 Wissenschaftlern europaweit vorstehe. Deshalb kröne und ehre der Deutsche Umweltpreis und gebe Auftrieb für ein großes Umfeld.

Poster-Preis für Doktorandin am Lehrstuhl Werkstoffverarbeitung

Auf der Junior-Euromat 2006, die vom 4. - 8. September in Lausanne stattfand, hat Zahra Negahdari, MSc, Stipendiatin der Bayerischen Forschungsstiftung und Doktorandin am Lehrstuhl Werkstoffverarbeitung (Prof. Dr. Monika Wilfert-Porada) mit dem Beitrag „The Effect of Sintering Temperature on the Mechanical Properties of Mullite Foam Filter“ einen 1. Platz bei dem Posterwettbewerb gewonnen.

Die 312 Jungwissenschaftler, die an der diesjährigen Junior-Euromat teilgenommen haben kamen aus 39 Ländern.

Zahlenmäßig die stärksten Gruppen kamen aus Deutschland, gefolgt von Tschechien und Russland.

Student der Universität Bayreuth gewinnt den Rehau Preis Technik 2006

Zum nunmehr fünften Mal werden einmal im Jahr herausragende Diplomarbeiten mit ingenieurwissenschaftlichen Fragestellungen mit dem begehrten Rehau Preis Technik ausgezeichnet

Jobst Wagner, Präsident der REHAU Gruppe, zusammen mit den Preisträgern Katharina Bode, Andreas Gödel und Bastian Rapp (vordere Reihe von links) und den Jurymit-



gliedern Prof. Dr. Ing. Volker Altstädt von der Universität Bayreuth, Niklas Braun und Prof. Dr. Robert Geigenfeind (hintere Reihe von links) sowie Dr. Andreas Guber von der TH Karlsruhe (ganz rechts).

In diesem Jahr bildete das Werkleitertreffen der Rehau Firmengruppe mit Führungskräften aus insgesamt 17 Ländern den feierlichen Rahmen für den Rehau Preis Technik 2006.

Den diesjährigen Preis gewann der Bayreuther Materialwissenschafts-Student Andreas Gödel, der für seine Diplomarbeit mit dem Titel „Struktur-Eigenschaftsbeziehung ternärer (PPE/PS)/SAN-Blends“ mit 3000 Euro ausgezeichnet wurde. Die Siegerarbeit wurde am Lehrstuhl für Polymere Werkstoffe von Prof. Dr. Ing. Volker Altstädt betreut.

Bastian Rapp (TH Karlsruhe) erhielt den mit 2000 Euro dotierten zweiten Preis, Katharina Bode von der TU Braunschweig wurde dritte und freute sich über 1000 Euro. Den diesjährigen Sonderpreis sicherte sich Dr. Gabriela Marginean von der Ruhr-Universität Bochum. Sie gewann einen Gutschein für ein Symposium der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde in Bremen, konnte den Preis allerdings nicht persönlich entgegen nehmen.

Thema der diesjährigen Ausschreibung war der Oberbegriff „Werkstoffe, Oberflächentechniken sowie Verarbeitungsprozesse der Kunststofftechnologie“.

Die Arbeiten wurden von einer vierköpfigen Jury in den Kategorien Innovationsgehalt, Logik, Methodik, Darstellung, Umsetzbarkeit und die Internationalität bewertet. Mitglieder des Gremiums waren Niklas Braun, Leiter Forschung und Entwicklung (Rehau), Dr. Peter Michel (Rehau), Professor Dr. Robert Geigenfeind (FH

Deggendorf) und Prof. Dr. Ing. Volker Altstädt (Universität Bayreuth). Niklas Braun erklärte in seinem Grußwort, dass die Preisträger ausgezeichnete Arbeiten abgeliefert hätten: „Den Preisträgern ist es in hervorragendem Maße gelungen, sowohl die Fragestellung als auch die Lösung ganz klar und vor allem praxisnah darzustellen.“

Forschungsförderung

Stipendium ermöglicht Forschungsaufenthalt beim MIT

Dipl.-Ing. Mario Lochmüller, der bei BMW in München arbeitet und dessen Promotion von Professor Dr.-Ing. Frank Rieg vom Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD betreut wird, hat ein Stipendium von der Bayerischen Forschungsförderung erhalten.

Lochmüller wird sich zu diesem Zwecke von Oktober bis Dezember 2006 am Department of Mechanical Engineering, Massachusetts Institute of Technology (MIT) bei Professor Tomasz Wierzbicki in Cambridge/USA aufhalten.

DFG fördert biologiedidaktisches Projekt zur „Effizienz von Experimentalunterricht zur Gentechnik“

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat dem Lehrstuhl Didaktik der Biologie Personal- und Sachmittel zur Fortführung des seit 2002 laufenden Forschungsprojekts zum Thema „Effizienz von Experimentalunterricht zur Gentechnik“ für weitere 19 Monate bewilligt.

Der Unterricht findet an ganztägigen Projektveranstaltungen im Demonstrationslabor Bio-/Gentechnik der Universität Bayreuth statt. Dazu werden Biologie-Leistungskurse aus Oberfranken eingeladen. Mit einem quasi-experimentellen Forschungsdesign soll die vermutete Wirkung instruktionaler Änderungen in den Experimentalphasen auf die kognitive Belastung der Schüler, ihr Verhalten beim Experimentieren sowie ihren Wissenserwerb untersucht werden.



Schülerkurs beim Experimentieren im Demonstrationslabor Bio-/Gentechnik

Forschungsaufenthalt zum Remanufacturing am Rochester Institute of Technology (USA) durch Stipendium möglich gemacht

Dem Dipl.-Ing. (FH) Stefan Freiberger, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Fraunhofer Projektgruppe Prozessinnovation am Lehrstuhl Umweltgerechte Produktionstechnik (Prof. Dr.-Ing. Rolf Steinhilper), wurde das Dr. Peter Schaefer-Stipendium bewilligt. Es fördert ehemalige Stipendiaten der Studienstiftung des Deutschen Volkes, die im Rahmen eines USA-Aufenthaltes ein Studien- oder Forschungsprojekt verfolgen, das der Idee des Sustainable Development verpflichtet ist.



Es werden mit dem Stipendium die Reisekosten sowie ein festgelegter Betrag an zusätzlichen Kosten für den geplanten zweimonatigen Forschungsaufenthalt am National Center for Remanufacturing am Rochester Institute of Technology im US-Bundesstaat New York (RIT), übernommen.

Freiberger, der sich im Rahmen seiner Promotion mit der Prüfung und Fehlerdiagnose im Remanufacturing (in der Austauscherteilproduktion) von mechatronischen Systemen aus dem Kraftfahrzeug beschäftigt, kann durch die Förderung auf die vorhandenen Einrichtungen am National Center for Remanufacturing zurückgreifen.

Ziel der Arbeit ist, eine optimale Strategie zur Prüfung und Fehlerdiagnose von mechatronischen Systemen zu entwickeln, mit der die industrielle Refabrikation der komplexen Systeme technisch und wirtschaftlich erleichtert wird. Dies ermöglicht einen deutlichen Beitrag zur Material- und Energieeinsparung und schont somit nachhaltig unsere Umwelt.

Forschungsprojekte

EU- Projekt „Emergence in the loop: Simulating the two way dynamics of norm innovation“ (EMIL)

Seit dem 1. September 2006 fördert die EU das internationale Forschungsprojekt Emergence in the loop: Simulating the two way dynamics of norm innovation (EMIL). Zentrales Ziel des Projektes ist ein besseres Verständnis der Prozesse bei Entstehung, Verbreitung und Durchsetzung, aber auch Erosion von Normen und Konventionen. Im Vordergrund stehen dabei sol-

che Normen und Konventionen, die sich auf 'problematische' Situationen beziehen. Gemeint sind damit Situationen, in denen bei üblichen Anreizstrukturen ineffiziente Resultate drohen, z.B. durch Trittbrettfahrertum oder Fehlkoordination.

Durch das Forschungsprojekt sollen zwei ineinandergreifende Prozesse besser verstanden werden: Erstens, wie auf die Bewältigung problematischer Situationen zielende Normen und Konventionen – sei es auf individueller, sei es auf institutioneller Ebene – entstehen und mehr oder weniger verhaltenswirksam werden; zweitens, wie sich Individuen im Rahmen solcher Prozesse ihrerseits 'intern' verändern, sich Normen zueigen machen bzw. ihre Präferenzen moralisch überformen. Das Projekt greift damit eine sehr alte und fundamentale sozialtheoretische Problemstellung auf; es hat viele sozialphilosophische Bezüge. Die "two way dynamics of norm innovation" betrifft also das rückgekoppelte Zusammenwirken einer behavioral-externen mit einer agenten-internen Dynamik.

Sehr neu ist der konkrete Gegenstandsbereich, an dem in einem empirischen Teilprojekt Prozesse der Norm- und Konventionsgenese untersucht werden sollen, nämlich die sogenannte Open Source Community. Dies ist die fast ausschließlich über das Internet interagierende, weltweite Gemeinschaft derjenigen, die gemeinschaftlich vor allem an Software arbeitet, deren Programm-Code öffentlich zugänglich und für jedermann frei nutzbar ist. Auch die immer bekannter und umfangreicher werdende Wikipedia, eine Internet-Enzyklopädie, an der jeder mitarbeiten und die jeder frei nutzen kann, ist das Produkt einer Open Source Community. Täglich stehen die an solchen Produkten Arbeitenden vor dem Problem, geeignete Normen, Konventionen und Institutionen zu erfinden, zu etablieren und zu behaupten. Fallstudien sollen dies im Detail untersuchen.

Ebenfalls sehr neu sind ein Teil der Methoden, mit denen das sehr alte sozialtheoretische Problem bearbeitet werden soll: Im Forschungsprojekt werden Simulationsmodelle für Prozesse der Normen- und Konventionengenese entwickelt werden. Die Modelle werden agentenbasiert sein. Gemeint ist damit, daß die Modelle bis auf die Ebene einzelner Individuen, der sog. Agenten, auflösen. Die Agenten erhalten dabei eine 'kognitive Architektur', die eine explizite Modellierung der im Inneren der Agenten ablaufenden Dynamik normativer Einstellungsänderungen erlaubt. An der Universität Bayreuth wird insbesondere an der Entwicklung dieser Simulationsmodelle gearbeitet werden.

Getragen wird das Forschungsprojekt von einem Konsortium, dem neben der Arbeitsgruppe von Prof. Rainer Hegselmann (Institut für Philosophie) insgesamt fünf weitere Forschungsgruppen angehören: Institute for Cognitive Science and Technology, CNR, Rom; Centre for Research on Social Simulation, University of Surrey; Centre for Policy Modelling, Manchester Metropolitan University; AITA International Inc., Budapest; Department of Computer Science, Universität Koblenz-Landau.

Die EU fördert das Projekt für einen Zeitraum von drei Jahren mit rund 2 Millionen €. Die Förderung hat damit in etwa die gleiche Größenordnung wie die eines DFG-Sonderforschungsbereichs.

Das Forschungsprojekt ist eng mit den Ausbauplänen für den Studiengang Philosophy & Economics verknüpft. In dem Studiengang wird gegenwärtig ein auf soziale, ökonomische und moralische Dynamiken bezogener Schwerpunkt "Modellbildung und Simulation (MODUS)" aufgebaut werden. Darüber hinaus wird auch ein Schwerpunkt im Bereich "Wirtschafts- und Unternehmensethik" eingerichtet. Für besonders talentierte BA-Absolventen besteht die Möglichkeit, direkt im Anschluß an den BA-Abschluß ein Promotionsprojekt in einem dieser Schwerpunktbereiche in Angriff zu nehmen.

Mit dem nun genehmigten internationalen Forschungsprojekt ist unter den Gesichtspunkten Finanzierung, wissenschaftlicher Austausch und Internationalisierung, Verknüpfung von Forschung, Lehre und Lernen ein wichtiger Schritt zum Aufbau des Schwerpunktes Modellbildung und Simulation gelungen.

Optimierung der Startsprungleistung im Sportschwimmen

Im Rahmen einer vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft (Bonn) geförderten Studie nimmt der Lehrstuhl für Sportwissenschaft I der Universität Bayreuth (Leitung: Prof. Dr. Andreas Hohmann) im Jahr 2006 ein universitäres Betreuungsprojekt im Hochleistungssport mit dem Titel „Optimierung der Startsprungleistung im Sportschwimmen“ vor. Das Projekt wird mit Nationalmannschaftsschwimmern des Olympiastützpunktes Frankfurt am Main, unter denen sich insgesamt fünf Olympia- und Weltmeisterschaftsteilnehmer sowie auch jüngere Nachwuchstalente des deutschen Schwimmsports befinden, bearbeitet.

Das vierwöchige Spezialtraining für die Schwimmerinnen und Schwimmer umfasst die Schwerpunktmaßnahmen Sprungkrafttraining, gerätegestütztes Maximal- und Explosivkrafttraining sowie schwimmsportspezifisches Techniktraining am Startblock. Ziele sind die Steigerung der allgemeinen Explosiv- und Sprungkraftwerte, sowie die Bewegungsoptimierung der spezifischen Startsprungbewegung. Die Betreuung der Spitzensportler einschließlich der Trainings-, Kontroll- und Dokumentationsaufgaben lag bei Diplom-Sportökonom Alexander Reuss (Universität Bayreuth), der zu diesem Projekt auch seine Diplomarbeit im Rahmen seines Studiums anfertigt.

Multinationales EU-Projekt zur Implantat-Beschichtung

Im November startet das EU-Integrated Project "Multifunctional bioresorbable biocompatible coatings with biofilm inhibition and optimal implant fixation", abgekürzt "Meddelcoat". Zwölf Partner aus Belgien, Frankreich, Slowenien, Italien, Finnland, Griechenland, der Schweiz und aus Deutschland werden in einem Zeitraum von vier Jahren neue Implantat-Beschichtungen entwickeln und testen.

Am Lehrstuhl für Werkstoffverarbeitung werden gradierte dünne Schichten über Mikrowellen- und Plasmaprozesse hergestellt und zusätzlich sowohl die

Grundwerkstoffe aber auch vorhandene Beschichtungen funktionalisiert.

Das Gesamtbudget des IP liegt bei 5,7 Mio Euro, wobei 3,2 Mio Euro durch die EU getragen werden. Der Löwenanteil der EU Förderung entfällt auf Universitätsinstitute.

Lehrstuhl Didaktik der Biologie: empirische Hauptphase der CONNECT-Studie in Finnland

Der Lehrstuhl ist im europäischen Forschungsprojekt CONNECT für die gesamte empirische Evaluation verantwortlich. Dieses Projekt befindet sich derzeit in der Zielgerade, das heißt, an vier verschiedenen Science Museen in Europa werden die entwickelten Module für Schüler/innen der jeweiligen Region angeboten. Die Schüler/innen kommen dabei mindestens einen halben Tag in die Museen.

Derzeit läuft die empirische Haupterhebung im Science Museum HEUREKA in Helsinki/Finnland, einem Partner des Forschungsprojekts; seit Anfang Oktober kommt meist jeden Tag eine Schulklasse und nimmt an der pädagogischen Intervention teil.

Wichtigster integraler Bestandteil der unterrichtlichen Intervention ist die technische Möglichkeit des Ein-

spiegeln einer Simulation in einer speziell entwickelten Brille, durch die gleichzeitig die Realität und die „Augmented Reality“ gesehen werden kann. Diese spezielle „Brille“ wurde innerhalb der vergangenen zwei Jahre vom Fraunhofer-Institut in St. Augustin/Bonn entwickelt und optimiert.

Das Unterrichtsmodul kreist um den Heißluftballon des Museums, dessen und Stei-

gen und Sinken regelmäßig verfolgt werden kann. Per Knopfdruck wird automatisch heiße Luft in den Ballon geblasen, so dass er vertikal nach oben steigt. Durch die spezielle Brille kann man dann quasi die sich schneller bewegenden Moleküle im Ballon sehen. Nach einer bestimmten Zeit schaltet sich die Heißluftstromzufuhr ab. Die Luft im Ballon kühlt ab, so dass dieser wieder zu Boden sinkt. Sichtbar wird die Abkühlung durch die sich relativ langsamer bewegenden Moleküle.

Dieselbe Prozedur der empirischen Erhebung wird an drei weiteren Museen (in Schweden, England und Griechenland) ablaufen. Die empirischen Daten werden anschließend am Lehrstuhl analysiert und Ende Januar auf einem Kongress in Athen präsentiert werden.



Qualitätsmanagement

Abschlusskonferenz des Pilotprojekts „Prozessqualität für Lehre und Studium“

Am 18.-19. Oktober fand in Berlin die Abschlusskonferenz des Pilotprojekts „Prozessqualität für Lehre und Studium“ statt, an dem sich die Universität Bayreuth beteiligt hat. Das Projekt zielte darauf ab, hochschulinterne Qualitätsmanagementsysteme für Studium und Lehre zu entwickeln sowie Kriterien und Verfahren für ihre Überprüfung – einer Prozessakkreditierung – zu konzipieren und zu testen.



Starke Bayreuther Beteiligung (v.l.): die beiden wissenschaftlichen Projektreferenten, Dr. Arne Pautsch und Elena Kowis, der Moderator Theo Scholtes (Bitburger Brauerei GmbH), Projektleiterin und Vizekanzerlin Dr. Dagmar Steuer-Flieser und Universitätspräsident Professor Helmut Ruppert (Foto: HRK)

Bei der Konferenz wurden die Arbeitsergebnisse der beteiligten Partner, der Universitäten Bayreuth und Bremen, der Fachhochschulen Erfurt und Münster sowie der Akkreditierungsagentur Acquin präsentiert.

Die Universität Bayreuth berichtete vor allem über ihre Erfahrungen bei der Implementierung ihres hochschulweiten Qualitätsmanagementkonzepts. Die rege Diskussion mit den Vertretern der Hochschulöffentlichkeit, der Landesministerien und unterschiedlicher Verbände spricht von der hohen Aktualität und Wirkung des Projektes, das eine Weiterentwicklung des Akkreditierungswesens zur Folge haben sollte.

Noch vor dem Ende des Projektes werden die Projektpartner ein öffentliches *policy statement* für die politischen Entscheidungsträger vorlegen, die das Konzept vorantreiben und rechtlich verankern wollen.

Transfer

Erste Industrienaufträge für die Fraunhofer Projektgruppe Prozessinnovation

Nach dem Startschuß im März, als der Bayerische Staatsminister für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie, Erwin Huber, den Förderbescheid an

Prof. Westkämper (Leiter des Fraunhofer Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung in Stuttgart, dem die neugegründete Projektgruppe organisatorisch angegliedert ist) und Prof. Steinhilper (Leiter der Fraunhofer Projektgruppe Prozessinnovation und Lehrstuhlinhaber für Umweltgerechte Produktionstechnik an der FAN) übergeben hatte, stehen ein halbes Jahr später bereits die ersten Projektergebnisse vor dem industriellen Einsatz in der Region.

Gemeinsam mit Fraunhofer-Kollegen aus Stuttgart haben die Fachingenieure der Projektgruppe erfolgreich zwei Unternehmen aus der Region Oberfranken kompetent und innovativ beraten und so deren Zukunftsaussichten im globalen Wettbewerb weiter verbessert.

Die Dronco AG, in Wunsiedel ansässig, produziert jährlich ca. 26 Millionen Trenn- und Schleifscheiben. Derzeit bereits Nummer drei in der Welt, ist die Firma dennoch ständig bemüht, ihre Produkte und Produktionsprozesse weiter zu entwickeln und zu verbessern.

Es war ja auch dem Engagement des Dronco-Vorstandschefs Hermann Bröker mit zu verdanken, dass die Entscheidung für Bayreuth bei der Installation der neuen Fraunhofer Projektgruppe so zügig erfolgt ist. Es lag also nahe, dass das erste Projekt der Forschungsgruppe dann auch in Wunsiedel bei Dronco stattfinden sollte. „Wir wollen weiter nach vorne, wir wollen die ersten hier in der Region sein, die von der neuen Kompetenz profitieren können.“, so Bröker im Frühjahr.

Das erste Projekt „Wertstromdesign“ ist bereits abgeschlossen. Es hatte eine neu erarbeitete Produktionsstruktur zum Ergebnis, für deren Umsetzung das nächste Projekt bereits terminiert ist.



Ein „Loewe Modus 42“. Der Trend geht zu Bildschirmdiagonalen größer 42 Zoll – eine Herausforderung für die Bayreuther Projektgruppe Prozessinnovation.

Ein weiteres erfolgreiches Projekt konnte über den Sommer bei der Loewe Opta AG in Kronach realisiert werden. Loewe, vor großen Herausforderungen durch die rasante Entwicklung der Plasma- und LCD-Technologie, hatte sich die Kompetenz aus Bayreuth/Stuttgart vor allem eingela-

den, um angesichts steigender Produktionszahlen bei Flachbildschirmen mit großen Bildschirmdiagonalen flexible und erweiterbare neue Produktions- und Montagelinien zu entwickeln. In dem Werk, das jahrzehntelang auf die Montage von Bildröhrenfernsehern hin optimiert worden war, wird nun ein neues, in konstruktiven und teils auch kontroversen Diskussionen im Projektteam erarbeitetes maßgeschneidertes Montagesystem installiert werden.

Der Aufbau der neuen Fraunhofer Projektgruppe ist somit in vollem Gange. Einige neue Mitarbeiter konnten für die anstehenden Aufgaben bereits gewonnen werden, doch die Anfragen seitens der Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen – nicht nur aus der Region Oberfranken – können derzeit gar nicht alle gleichzeitig bearbeitet werden. „Die Kompetenz haben wir, jetzt müssen wir nur noch unsere Kapazität weiterentwickeln.“, so Prof. Steinhilper. Dies wird im Laufe der nächsten Zeit erfolgen. UBT Aktuell wird weiter berichten.

Recruiting

Informations- und Recruitingstand der DZ-Bank in der RW-Fakultät

Die Deutsche Zentralgenossenschaftsbank mit Sitz in Frankfurt stellt sich am 7. November (9:30 – 16:00 Uhr) in der RW-Fakultät mit einem Präsentationsstand als Allfinanzkonzern und Spitzeninstitut der Volks- und Raiffeisenbanken vor. Dort erhalten die Studenten Interessenten Informationen zu Praktika, Diplomarbeiten und Traineeprogrammen.

Hintergrund ist, dass die Absolventen des Examensjahrgangs vom vergangenen Sommersemester ein Sponsorenteam gebildet haben, das verschiedene Unternehmen der Finanzbranche in die RW-Fakultät einlädt, um dort durch einen Präsentationsstand die Studentinnen und Studenten über das jeweilige Unternehmen und Einstiegsmöglichkeiten zu informieren.

Geändert

DFG-Verwendungsrichtlinien Sachbeihilfen

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat ihre Verwendungsrichtlinien Sachbeihilfen – Drittmittel – mit dem Leitfaden für Abschlußberichte und den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis überarbeitet und geändert.

Dieses betrifft etwa Themen wie die Beschäftigung von Familienangehörigen, Mutterschutz und Elternteilzeit, die Arbeitsverträge, den Einsatz studentischer Hilfskräfte im B.A.-Studium, Publikationskosten, die Teilung bewilligter Personalmittel, die gegenseitige Deckungsfähigkeit sowie die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen. Außerdem hat die DFG redaktionelle Änderungen vorgenommen.

Die neuen Richtlinien stehen zum Herunterladen als pdf-Datei unter dieser Adresse zur Verfügung:

www.dfg.de/forschungsfoerderung/formulare/download/2_02.pdf

Blick nach vorne

Zur Eröffnung der Graduate School hält britischer Historiker Prof. Keith Robbins Festvortrag

Noch in bester Erinnerung ist an der Universität Bayreuth der Festvortrag über „Gustav Stresemann's Place in European History“, den im vergangenen Wintersemester der Oxford-Historiker Jonathan Wright zur Eröffnung des Bachelor-Studiengangs „Europäische Geschichte“ hielt. Im laufenden Wintersemester kann die Universität mit Professor Keith Robbins (Lampeter - Bild) erneut einen hochrangigen britischen Ehrengast zur Eröffnung eines neuen Studienprogramms in Bayreuth begrüßen: die Graduate School „Mittel- und angelsächsische Welt 1300-2000“ nimmt ihre Arbeit auf.



Die Graduate School geht auf die Initiative des Lehrstuhlinhabers für Geschichte der Frühen Neuzeit und Universitäts-Vizepräsidenten Professor Dr. Franz Bosbach zurück, der auch die Leitung innehat; das neue Angebot verknüpft das Master- mit dem Promotionsstudium und repräsentiert ein im Bereich der historisch orientierten Kulturwissenschaften bislang bundesweit einzigartiges Konzept der Graduiertenausbildung.

Die Graduate School geht auf die Initiative des Lehrstuhlinhabers für Geschichte der Frühen Neuzeit und Universitäts-Vizepräsidenten Professor Dr. Franz Bosbach zurück, der auch die Leitung innehat; das neue Angebot verknüpft das Master- mit dem Promotionsstudium und repräsentiert ein im Bereich der historisch orientierten Kulturwissenschaften bislang bundesweit einzigartiges Konzept der Graduiertenausbildung.

Professor Keith Robbins, der viele Jahre lang die Universität Wales geleitet hat, gehört zu den renommiertesten britischen Historikern und hat erst kürzlich eine große Studie über „Britain and Europe 1789-2005“ publiziert; in seinem Festvortrag zur Eröffnung der Graduate School am Donnerstag, dem 23. November 2006 um 18.15 Uhr im H 27 (GW II), wird er über „The Chamberlains and Europe“ sprechen. Universität und interessierte Öffentlichkeit sind herzlich zum Vortrag und zum vorausgehenden Empfang im Dekansfoyer (ebenfalls GW II) um 17.30 Uhr eingeladen.

Blick zurück

Treffen der bayerischen Biologiedidaktiker am Lehrstuhl Didaktik der Biologie

Mitte Oktober trafen sich kurz vor Beginn des Wintersemesters alle bayerischen Biologiedidaktiker/innen am Lehrstuhl der Didaktik der Biologie in Bayreuth. Hauptdiskussionspunkt war die in Kürze bevorstehende Umstellung der Lehrerbildung auf Bachelor-Master-Struktur. Dabei war natürlich der neue Modellstudiengang des Z-MNU des gymnasialen Lehramtsstudiums in den naturwissenschaftlichen Fächern ein wichtiger Tagungsordnungspunkt.

Ministerialrat Dr. Ellegast vom Staatsministerium für Unterricht und Kultus war ein wichtiger Gast des Treffens, da er die entsprechende Kommission am Ministerium seit Oktober 2005 leitete. Das Bayerische Kultusministerium will am zentralen Staatsexamen festhalten: Nach der neuen LPO I werden in Zukunft 40% der Note durch Prüfungen während des Studiums abgedeckt, 60 % entfallen auf das Staatsexamen. Im Gegensatz zum Bayreuther Modellstudiengang erreicht kein Studiengang im Moment die Qualifikation von 300 LP für den Master-Abschluss. Das fachwissenschaftliche Kerncurriculum (70 LP) sieht acht Bereiche vor, die im Hinblick auf die LP abgestuft sind; der Anteil an Genetik ist erhöht worden.

Im Lehramtsstudium Realschule sind für die Fachwissenschaft pro Fach 60 LP vorgesehen. Dies unterscheidet sich kaum von Lehramt Grund- bzw. Hauptschule und wird daher als unzureichend angesehen. Auf die Didaktik entfallen jeweils zwölf LP. Eine MA-Qualifikation von 300 LP kann wegen der Regelstudien-Leistungspunktzahl von lediglich 210 nicht erreicht werden. Ein entsprechender BA-MA-Modellversuch an der Universität Passau, der in der Presse groß angekündigt war, wird (wahrscheinlich) zurückgezogen. In Bayreuth bleibt der Studiengang LA-RS in der bisherigen Form erhalten und wird nicht in den Modellstudiengang (siehe unten) einbezogen.

Der zweite große Tagesordnungspunkt war der gerade neu anlaufende BA-MA-Modellversuch LA Gymnasium (Biologie, Chemie, Physik, Mathematik, Informatik) an der Universität Bayreuth. Es wurden die wesentlichen Punkte des Modellversuchs zusammengefasst:



- (i) Der Studiengang ermöglicht den Master-Abschluss (MA of Education) mit 300 möglichen LP (180 LP BA-Abschluss, 90 LP MA-Studium und 30 LP MA-Arbeit). Diese kann die zweite Staatsexamensarbeit ersetzen. Somit ist der Studiengang mit dem Referendariat verschränkt.
- (ii) Die beiden Unterrichtsfächer sind nicht völlig gleichwertig: Fach-1 wird im BA-Studium vorrangig studiert, das geringere Niveau von Fach 2 wird im MA-Studium nicht ganz ausgeglichen.

- (iii) Der Studiengang enthält im BA-Studium vermittelt verpflichtend Multimedia-Kompetenz (3 LP).
- (iv) Im MA-Studium sind fachdidaktische Praktika in beiden Fächern verpflichtend.
- (v) Der Studiengang ist polyvalent, d.h. das Lehramtsstudium ist keine Sackgassenentscheidung mehr; u.U. sind Übergangsmodule notwendig. In der weiteren Diskussion wurde bereits die Auswirkung des Modellversuchs auf andere Universitäten angesprochen: Zum einen ist eine Diversifizierung der Universitäten gewollt, zum anderen ist das Kerncurriculum eine Basis für die Vergleichbarkeit der Studiengänge.

Schließlich stellten sechs Doktoranden/innen des Lehrstuhls in aller Kürze ihre laufenden fachdidaktischen Forschungsarbeiten vor, deren Thematiken vom Computer im Biologieunterricht über Einflussnahmen bei der Umweltbildung bis zur Raucher- und Drogenprävention reichen.

Erster Workshop E-Learning

Am 20. Oktober fand der erste Workshop „E-Learning – Einsatz der Neuen Medien in der Hochschullehre“ statt. In Kooperation mit der Beauftragten für Hochschullehre, Dr. Gabriele Paule, boten der Koordinator des Fortbildungszentrums Hochschullehre (FBZHL) Jörg Wendorff und der Administrator des eLearningsservers der Universität Bayreuth, Privatdozent Dr. Alfred Wassermann, eine ganzjährige Fortbildung an.

Im Vormittagsblock führte Dr. Wassermann in die E-Learning Plattform Moodle ein. Am Nachmittag wurde an Praxisbeispielen von Bayreuther Lehrenden über Erfahrungen mit der Nutzung von Moodle berichtet. Weitere Inhalte waren die Geschichte des E-Learning und die Aufbereitung von Medien für den E-Learning Einsatz. Die engagierten Teilnehmer/innen regten an, dass in näherer Zukunft über Autorentools zur Erstellung von E-Learning Modulen gearbeitet werden sollte. Ebenso sollte ein jährlicher Erfahrungsaustausch der Lehrenden zum Moodleinsatz durchgeführt werden.

Die Zusammenarbeit mit dem FBZHL geht auf eine Initiative des Arbeitskreises E-University zurück. Die nächste Sitzung des Arbeitskreises ist am 8. November, 14 Uhr (Kontakt: Prof. Bormann, Dr. Grandel, Prof. Rauber). Die Integration von Fortbildungen und Workshops ist ein wichtiger Bestandteil einer prozessualen Qualitätssicherung in der digitalen wissenschaftlichen Kommunikation und damit auch des E-Learning. An der Universität Bayreuth bieten im laufenden Wintersemester 96 Dozent/innen 105 E-Learning Module für 4362 Studierende an.

Deutsch-polnisches juristisches Seminar an der Universität Bayreuth

Vom 11. bis 15. Oktober fand im Gästehaus der Universität Bayreuth das erste deutsch-polnische Studierenden-seminar zum Europäischen öffentlichen Wirtschaftsrecht statt, welches gemeinsam von Prof. Wolfgang Kahl, M. A., Lehrstuhl für Öffentliches Recht I, und Prof. Bożena Popowska, Lehrstuhl für Wirtschaftsverwaltungsrecht an der Adam-Mickiewicz-Universität Poznań, veranstaltet wurde. Die Organisatoren konnten sich über eine rege und fachkundige Teilnahme von insgesamt 26 Personen von bei-

den Universitäten freuen, die ihre Referate alle in deutscher Sprache hielten.

Der erste Themenkomplex des Seminars beschäftigte sich vorrangig mit der erwerbswirtschaftlichen Betätigung der Kommunen. In einzelnen Referaten wurden neben Fragen der Privatisierung und Regulierung der Wasserversorgung auch die Probleme der Krankenhäuser zwischen Wettbewerb und Daseinsvorsorge angesprochen sowie die Instrumente der Wirtschaftsverwaltung erörtert. Von polnischer Seite wurde das Gesetz über Private Partnerschaften vorgestellt und dessen Anwendung bei der Erfüllung kommunaler Aufgaben erläutert.



Professorin Popowska und Professor Kahl während des Seminars

Die EG-Dienstleistungsrichtlinie war Schwerpunkt des zweiten Themenbereiches. Fragestellungen bezüglich dieser Richtlinie wurden sowohl im deutschen wie auch im polnischen Recht aus der jeweiligen Sicht des Referenten beleuchtet. Auf besonderes Interesse stieß der Vortrag eines polnischen Seminarteilnehmers zur anwaltschaftlichen Tätigkeit deutscher Juristen in Polen. Regulierungsfragen bestimmten den dritten Themenkomplex, in dem u. a. auf die Beziehung zwischen dem Regulierungsrecht der Mitgliedstaaten und dem Europäischen Wettbewerbsrecht eingegangen wurde. Den Abschluss des Seminars bildeten Vorträge zu Fragen des Umweltrechts, in welchen die Regeln der Umweltnutzung durch Unternehmen wie auch Probleme der Umsetzung und Ausführung bezüglich des Netzes „Natura 2000“ in Polen erläutert wurden.

Neben dem wissenschaftlichen Teil des Seminars wurde auch ein kulturelles Rahmenprogramm angeboten. An die Besichtigung des marktgräflichen Opernhauses schloss sich eine Führung durch Bayreuth an. Damit die Gäste aus Polen die Umgebung von Bayreuth samt der dortigen Braukultur kennen lernen konnten, wanderten alle Seminarteilnehmer an einem Nachmittag in der Fränkischen Schweiz. Nach getaner Arbeit wurden die fränkische Küche getestet und verschiedene Biersorten probiert. Am letzten Tag klang das Seminar nach der Besichtigung der „Maisels Brauerei“ mit einem gemeinsamen Abendessen aus.



Die Teilnehmer des deutsch-polnischen Seminars in der Fränkischen Schweiz

Bei den Studenten fand das Seminar großen Anklang, wie die angeregten Diskussionen über Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der deutschen und polnischen Rechtssetzung wie -anwendung zeigten. Aufgrund des Erfolgs ist für den kommenden Herbst ein Gegenbesuch der Bayreuther in Poznań geplant, in der Hoffnung, dass sich ein dauerhafter Austausch zwischen den beiden Partneruniversitäten nach dem Strafrecht nun auch im öffentlichen Recht entwickeln möge.

Expertentreffen im Umweltministerium zu Schülerlabors (Lehrstuhl Didaktik der Biologie)

Anfang Oktober wurden Prof. Dr. Bogner und Dr. Scharfenberg (Lehrstuhl Didaktik der Biologie) an das Bayerische Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz eingeladen, um über die bisherigen Erfahrungen mit dem Gentechnik-Demonstrationslabor am Z-MNU zu berichten.

In einer kleinen Expertenrunde, zusammen mit den Vertretern von vier ähnlichen Labors in Bayern, wurden die Vorteile dieses besonderen Angebots erörtert; das Labor an der Universität Bayreuth kann dabei einen großen Erfahrungsschatz mit Schülern einbringen, da allein in den letzten vier Jahren immerhin 1525 Schüler/innen von Gymnasien des oberfränkischen Großraums das Labor nutzen konnten.

Des Weiteren konnten knapp 100 Lehrer/innen an einschlägige Lehrerfortbildungen zur Gentechnik teilnehmen. Das Staatsministerium war seinerzeit der bedeutendste Geldgeber für die Einrichtung des Schülerlabors gewesen. Daher ging es bei diesem Treffen natürlich auch um die Rechtfertigung der gewährten Gelder, und vor allem auch, inwieweit die Schülerlabore inzwischen selbst tragfähig und in die jeweiligen Institutionen finanziell langfristig eingebunden sind.

Das Schülerlabor an der Universität Bayreuth bietet derzeit drei experimentelle Module zu zentralen Fragestellungen und Arbeitstechniken der Molekularbiologie, die von Schülern im Rahmen eines ganztägigen Projekttages selbstständig bearbeitet werden können:

1. Transformation und Expression eukaryotischen Erbguts in Bakterien:
Das Modul umfasst die Transformation von *E. coli* mit einem rekombinierten Plasmid, dessen Fremdgen von den Bakterien exprimiert wird. Das Plasmid wird isoliert und mit Hilfe von Restriktionsenzymen charakterisiert. Die Auftrennung der DNA-Bruchstücke erfolgt durch eine Gelelektrophorese.
2. Polymerase-Kettenreaktion (PCR) mit menschlichem Erbgut:
In diesem Modul isolieren die Schüler Erbgut aus ihren Mundschleimhaut-Zellen. Mit vorbereiteten Proben menschlicher DNA führen sie Polymerase-Kettenreaktionen durch und vervielfältigen einen nicht codierenden Abschnitt aus dem Genom. Isolate und Amplifikate werden durch eine Gelelektrophorese sichtbar gemacht.
3. Polymerase-Kettenreaktion (PCR) mit Erbgut aus sojahlaltigen Lebensmitteln:
Im dritten Modul isolieren die Schüler Erbgut aus Soja- bzw. grünen Bohnen und sojahlaltigen Lebensmitteln. Mit vorbereiteten Proben entsprechender DNA führen sie Polymerase-Kettenreaktionen durch und vervielfältigen einen sojaspezifischen Abschnitt aus dem Genom. Isolate und Amplifikate werden ebenfalls durch eine Gelelektrophorese sichtbar gemacht.

Alle Module schließen ethische Fragestellungen mit ein, damit sich die Schüler, auch im Hinblick auf eine Einbindung in einen fächerübergreifenden Unterricht, für diese Problematik öffnen und dafür Interesse entwickeln. Ausgehend vom eigenen experimentellen Handeln wird jeweils an einem geeigneten Beispiel eine Verknüpfung zur ethischen Bewertung hergestellt. Ein Teil der Kurse ist jeweils in die laufenden Forschungen des Z-MNU zu affektiven, kognitiven und interesse-bezogenen Wirkungen des Lernorts Labor bei Schülern einbezogen. Der Fokus lag dabei bei der letzten Runde auf Aspekten der kognitiven Belastung beim Experimentieren im Schülerlabor.

Fächerübergreifendes Arbeiten im Unterricht Natur & Technik (Gym) und PCB (HS) – Lehrerfortbildung des Z-MNU zum Thema Licht und Farbe

Seit einigen Jahren gibt es in Bayern zum einen das gymnasiale Fach Natur & Technik, das damals überraschend und insbesondere ohne Vorbereitung in der Weiterbildung der Lehrer in der Praxis eingeführt worden ist, zum anderen in der Hauptschule das gekoppelte Fach PCB (Physik-Chemie-Biologie).

Naturwissenschaftliche Lehrer sind traditionell nur wenig im fächerübergreifenden Unterrichten ausgebildet und oft unsicher, ob dieser u.U. als „Mischmasch von Fächern“ angesehene Unterricht Aussichten auf Lehrerefolg hat.



Biologische, chemische und physikalische Experimente bei der Fortbildungsveranstaltung „Licht und Farbe im fächerübergreifenden Unterricht“

Damit ergab sich für die naturwissenschaftlichen Fachdidaktiken im Z-MNU ein Bedarf, sich den erkannten Defiziten in der Weiterbildung naturwissenschaftlicher Lehrer zu stellen.



Gasbildung im Licht – ein biologisches Schulexperiment

In einer ersten Phase wurde in den Jahren 2004/05 das Thema „Wasser als Grundlage des Lebens“ bearbeitet (ausgezeichnet mit dem BLLV-Förderpreis „Pädagogik innovativ 2005“ für herausragende Leistungen in der Lehrerbildung, vgl. UBT aktuell 09/2005). In einem zweiten Abschnitt wird zurzeit, basierend auf den Wünschen der Lehrer vor Ort, das Thema Licht und Farbe für den Unterricht aufgearbeitet.

Wo ist der Lichtstrahl? – ein physikalisches Schülerexperiment



Die Fachdidaktiken Biologie (OStR Dr. Scharfenberg), Chemie (AOR Wagner) und Physik (AD'in Dr. Weber) stellen einen Pool von über 40 Schulexperimenten zu diesem

Lehrinhalt zusammen. Die Versuche wurden mit einer gymnasialen Schülergruppe auf ihre Adressateneignung getestet (WS 2005/06) und mit Lehramtsstudenten zur Entwicklung von fächerübergreifenden Unterrichtseinheiten herangezogen (SS 2005 u. 2006).

In der Folge wurden die fachbezogenen Experimente nun im Rahmen einer ganztägigen Fortbildung am 10. Oktober insgesamt 21 Lehrern vorgestellt. Neben Gymnasiallehrern mit unterschiedlichen Fakultates, die Natur und Technik unterrichten (Biologie, Chemie, Physik, Geographie), waren auch Lehrer aus der Realschule und der Hauptschule der Einladung zur Fortbildung gefolgt.

Die Veranstaltung wurde in Zusammenarbeit mit dem Chemielehrer-Fortbildungszentrum der GDCh an der Universität Erlangen-Nürnberg angeboten; durch dessen finanzielle Unterstützung konnten die Teilnehmergebühren niedrig gehalten werden. Ein Teil der anwesenden Kollegen war bereits beim Thema Wasser dabei gewesen.

Nach drei eineinhalbstündigen Experimentalphasen wurden in einem abschließenden theoretischen Abschnitt in Arbeitsgruppen drei fächerübergreifende Unterrichtsvorschläge erarbeitet. Die Rückmeldebögen der Lehrer zeigten, dass die Inhalte des Praktikumsstags die Erwartungen der Kollegen sehr gut erfüllten und sich die gewonnenen Ergebnisse gut in die schulische Praxis übertragen lassen. Besonders oft wurde der Wunsch nach weiteren fächerübergreifenden Experimentalangeboten zum „Natur&Technik-Unterricht“ angesprochen.

Die entwickelten Unterrichtseinheiten werden in Zukunft auch auf der Homepage des Z-MNU zum Download zur Verfügung stehen.



Erarbeitung von Unterrichtsvorschlägen

Workshop Biotechnologie als Einstieg in den Elite Master Studiengang „Advanced Materials and Processes“.

Am Lehrstuhl Bioprozesstechnik der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften waren vom 9. bis 13. Oktober fünf angehende Studierende des Elite Master Programms „Advanced Materials and Processes“ zu Gast, um sich optimal auf den Einstieg im kommenden Wintersemester vorzubereiten.

Der Elitestudiengang wurde im Rahmen des Elitenetzwerkes Bayern zum Wintersemester 2005/2006 eingerichtet und wird von den Universitäten Bayreuth, Erlangen-Nürnberg (Sprecheruniversität) und Würz-

burg gemeinsam getragen. Er bietet besonders talentierten Studentinnen und Studenten mit einer Leidenschaft für das Ingenieurwesen die Gelegenheit einen interdisziplinär und international ausgerichteten Studiengang mit den Schwerpunkten „Biomaterials and Bioprocesses“, „Nanomaterials and Nanotechnology“, „Computational Materials Design and Process Simulation“ sowie „Advanced Processes“ zu absolvieren.

Ein solches interdisziplinäres Studienprogramm wendet sich naturgemäß an Kandidaten mit unterschiedlichen Vorkenntnissen. Der Workshop *Biotechnologie* wurde für die Studierenden konzipiert, die sich besonders für den Schwerpunkt „Biomaterials and Bioprocesses“ interessieren und aus diesem Grunde vor der Aufnahme des Studiums ihre teilweise schon vor längerem Zeitraum erworbenen biologischen Vorkenntnisse reaktivieren und auf den neusten Stand bringen wollen.

Den Anfang machte ein zweiwöchiger Vorlesungszyklus, der von den Bayreuther Bioprosesstechnikern in Erlangen abgehalten wurde und in dem neben den typischen Produkten und Prozessen der modernen pharmazeutischen und industriellen Biotechnologie auch Aspekte der Gentechnik und des Metabolismus-Designs behandelt wurden.



Das Bild zeigt v. l. die Teilnehmer des Workshops *Biotechnologie* mit Ihren Betreuern des Lehrstuhls *Bioprosesstechnik*: (von links:) Lehrstuhlinhaberin Prof. Ruth Freitag, Dipl.Ing. Markus Hermann, Akad. ORätin Dr. Valérie Jérôme, MAP-Student Rushikesh Apte, Doktorandin Denise Freimark, MAP-Studenten Pui Suan Lam, Robert Vögele, Peyman Yamin, Ana Maria Cortés.

In Bayreuth wurden die zukünftigen Master Studentinnen und Studenten dann ganz konkret mit Bakterien, Enzymen und Bioreaktoren konfrontiert. Spätestens hier wurde allen der Zusammenhang zwischen DNA, Proteinen und zellulären Systemen klar. Einhellige Meinung der Teilnehmenden zum Abschluss des Workshops war: Biotechnologie ist komplexer und vor allem technischer als man denkt; das Interesse an biotechnischen Fragestellungen sei aber nach wie vor ungebrochen!

GDCh-Fachgruppen Tagung Angewandte Elektrochemie

Vom 9.-11. Oktober fand erstmals an der Uni Bayreuth in den Räumen der FAN eine GDCh-Fachgruppen Tagung

Angewandte Elektrochemie statt. Mit 186 Teilnehmern aus dem In- und Ausland war die Tagung sehr gut besucht. Das dreitägige Programm bot zwei Plenarvorträge, 33 Fachvorträge und 20 Poster. Die Themenpalette umfasste u. A. Hoch- und Niedertemperatur-Brennstoffzellen, Elektrolyte und Materialien für Lithonenbatterien aber auch Grundlagen neuer Materialien für die Festkörperlektrochemie und Sensorik.

Der erstmals im Rahmen dieser Veranstaltung angebotene Workshop „Messverfahren der Festkörperlektrochemie“, der gemeinsam vom Lehrstuhl für Werkstoffverarbeitung und vom Lehrstuhl für Funktionsmaterialien angeboten wurde, war vollständig ausgebucht. Die begleitende Geräteausstellung lieferte einen zusätzlichen Beitrag zur apparativen Ausstattung des Workshops.

An der Organisation der Tagung war neben den zwei Lehrstühlen der Fakultät für Angewandte Naturwissenschaften (Prof. Dr.-Ing. Ralf Moos, Prof. Dr. Monika Willert-Porada) auch der Lehrstuhl für Anorganische Chemie I (Prof. Dr. Josef Breu) beteiligt. Die Tagung bot somit eine ausgezeichnete Gelegenheit, die Präsenz der Festkörperlektrochemie an der Universität Bayreuth in der wissenschaftlichen Gemeinschaft bekannt zu machen.

Eingeladen

Einladung nach Neuseeland für Historiker Professor Hiery

Professor Dr. Hermann Hiery (Lehrstuhl Neueste Geschichte) hat von der Universität Auckland eine Einladung zu seiner Gastprofessur erhalten. Im Rahmen des Distinguished Research Visitor-Programmes stellt ihm die Universität Auckland für einen sechswöchigen Aufenthalt im Jahr 2007 8.500 NZ \$ zur Verfügung.



Bereits im Sommersemester 2005 war Prof. Hiery Visiting Scholar in Residence am Macmillan Brown Centre for Pacific Studies an der Universität Canterbury, Christchurch (Neuseeland).

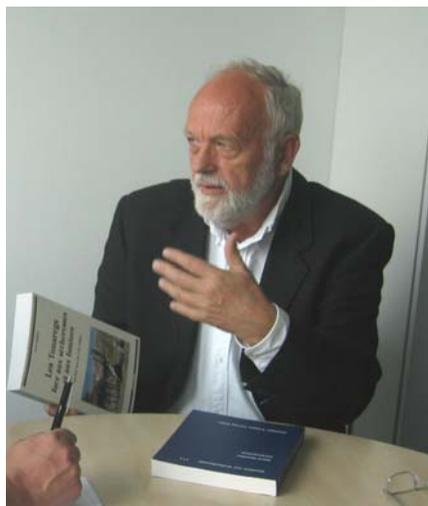
Einladung ans Wissenschaftszentrum Berlin

Prof. Jürgen Kocka, Direktor des Wissenschaftszentrums Berlin (WZB), hat den Bayreuther Ethnologen Professor Gerd Spittler (Bild) zu einem fünfmonatigen Forschungsaufenthalt (Oktober 2006 bis Februar 2007) ans WZB eingeladen. Prof. Spittler wird in dieser Zeit im Wissenschaftskolleg zu Berlin wohnen, wo er 1999/2000 ein Jahr lang als Fellow forschte.

Das Wissenschaftszentrum Berlin ist Europas größtes sozialwissenschaftliches Zentrum. Dort wird von Ökonomen, Soziologen, Politologen, Juristen und Historikern problemorientierte Grundlagenforschung zu Ent-

wicklungstendenzen moderner Gesellschaften betrieben.

Als Ethnologe gehört Prof. Spittler dort zu den Exoten. Er wird sich am WZB im Rahmen seiner Forschungen zur „Anthropologie der Arbeit“ vor allem auf den Vergleich traditionaler mit modernen Arbeitsformen konzentrieren und u.a. an mehreren Tagungen zum Thema „Rethinking Labor from a Global Perspective“ mitwirken.

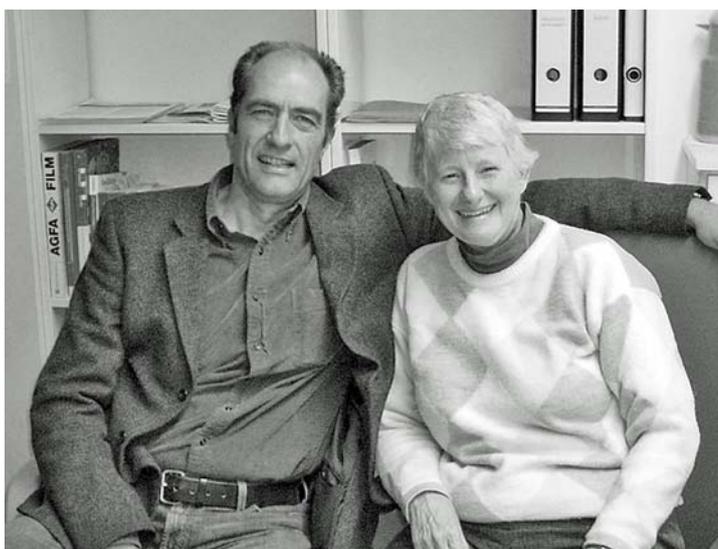


Zu Gast

Gastprofessorin Diane F. Krantz aus den USA – und Sascha Pöhlmann in Ogden

In diesem Semester findet nun schon zum dritten Mal der Austausch mit unserer (Lehrstuhl Anglistik 1) amerikanischen Partneruniversität Weber State University in Ogden, Utah, statt. Wir freuen uns sehr, dass Prof. Diane F. Krantz aus Ogden im Wintersemester bei uns zu Gast ist. Frau Krantz ist Professorin für Englische und Amerikanische Literatur, wobei ihre Expertise vom britischen Mittelalter bis hin zu Science Fiction/Fantasy and feministischer Literatur der Gegenwart reicht. An der Universität Bayreuth bietet sie zwei Kurse zu den beiden letztgenannten Themen an.

Professor Klaus Benesch und Professor Diane F. Krantz



Im Austausch mit Prof. Krantz ist Sascha Pöhlmann, M. A., (Lehrstuhl Anglistik I) in diesem Semester in Ogden tätig. Beide haben ihre ersten Eindrücke in den folgenden kurzen Texten beschrieben:

Meditations On a Beginning (by Diane Krantz)

My first impression of Bayreuth was awe at its historical and cultural richness. I spent the first week visiting and

photographing its streets and buildings, and at the beginning of the next week, I took the guided tour.

My first full day demanded a trip to Tourist Information to purchase the Bayern Card and the Bahn Card. Armed with Sascha Pöhlmann's map of the city, I explored the nooks and crannies that lead from the Markt. The Guild pole "warmed the cockles" of my medievalist's heart, and the fragrant aroma of breads and pastries made my always ready mouth water. I took pictures of the Alte Schloß, the Schloßkirche Tower, my narrow street, and the Guild Pole.

For mid-week, I planned carefully how to maximize the use of the three-day museum ticket. Despite a lack of reading skills for German, I enjoyed the Liszt Museum and learned a lot about the musician and his friends and contemporaries. The Fayence was another favourite because I love to look at fine porcelain. Its presentation of artifacts showed off each piece to best advantage. Another favourite stop on my museum tour was the Maisel Brauerei which I appreciated partly because my grandfather had been a brewer in the U. S. and partly because the free beer at the end of the tour was a treat. At the end of the week I took the guided tour that came with the Bayern Card and had a variety of people translate for me (without my asking).

I used the free bus rides to see some of the city the easy way, but on Sunday, I walked to the Eremitage where I stopped long enough to avoid a sudden down-pour, to have coffee and wonderful pastry, and to forget my backpack. The subsequent half-mile rush back to the café where I'd had my break made the walk home longer than expected.

Since then, I've visited Regensburg, Vienna, and Prague. While the trips were enjoyable, they made Münzgasse seem more and more like a home I was glad to come back to. My impressions of the German people, especially my colleagues, are that they are helpful, generous, and thoughtful. Besides those qualities, I notice that many Germans eat continually. On sunny days as I walk in the Markt, I am amazed by the number of people consuming Wurst near one of the many stands or sitting in front of the ice cream parlors eating huge ice cream treats. My own love of all kinds of food means that this dynamic, even beyond my other experiences here, makes me feel at home.

„Welcome to Utah – where coffee is still legal“ war der erste Autoaufkleber, der mich hier in Ogden begrüßte; gleich am ersten Semestertag saß ein Student vor mir, auf dessen T-Shirt stand: „I can't. I'm Mormon.“ Der Umgang mit der eigenen Kultur ist hier in Utah oft derart selbstironisch, daß es mir unmöglich war, mich hier nicht sofort wohl zu fühlen. Inzwischen ist der Austausch zwischen der Universität Bayreuth und der Weber State University ja eine feste Institution; den ausführlichen Artikel in der Spektrum-Ausgabe vom Januar 2006 kann ich nur mit einem weiteren positiven Erfahrungsbericht ergänzen.

Inzwischen ist es für mich hier schon „Halbzeit“: Vor zwei Monaten kam ich als Austauschdozent für Amerikanistik an die WSU, und die Zeit hätte nicht schneller vergehen können. Meine Austauschpartnerin Diane

Krantz war so nett, mich vom Flughafen in Salt Lake City abzuholen, und keine zwei Tage später konnte ich mich revanchieren, indem ich sie eben dorthin fuhr, um sie nach Europa zu verabschieden. Der erste Schritt des „trading lives“ war gemacht; alle weiteren Schritte sollten ebenso unkompliziert verlaufen.

Der Semesterbeginn war mehr als angenehm: Ich wurde mit offenen Armen empfangen, und meine Kollegen machten es mir leicht, mich hier schnell einzuleben und wie zuhause zu fühlen. Insbesondere Michael Wutz und Russell Burrows, die beide bereits am Austausch teilgenommen und in Bayreuth unterrichtet hatten, waren eine große Hilfe in allen Belangen, egal ob Kursplanung oder Freizeitgestaltung.



Sascha Pöhlmann (z. Zt. in Utah) und Prof. Russell Burrows (Weber State University)

Utah ist es definitiv wert, ausführlich erkundet zu werden – wirklich bemerkenswerte Städte sucht man zwar vergebens, aber dafür findet man eine Natur, wie sie abwechslungsreicher und beeindruckender kaum sein könnte. Nicht nur dies macht den Aufenthalt hier sehr angenehm, sondern auch der akademische Alltag und die gute Zusammenarbeit mit Studenten und Kollegen.

Besonders erfreulich ist, dass sich hier mehr und mehr Interesse in anderen Fakultäten am Austausch mit Bayreuth entwickelt: Es haben sich mehrere Professoren aus den verschiedensten Fachbereichen (Physik, Chemie, Geschichte) gemeldet, die darauf hoffen, auf Bayreuther Seite einen Austauschpartner zu finden, und auch der nächste Kandidat des English Department steht schon bereit. Ich kann nur empfehlen, diese Chance wahrzunehmen – unkomplizierter kann man kaum die einzigartige Gelegenheit bekommen, ein Semester lang ein ungewohntes Umfeld erkunden zu dürfen. Und ja, Kaffee ist hier nicht nur nach wie vor legal, er schmeckt sogar ausgezeichnet.

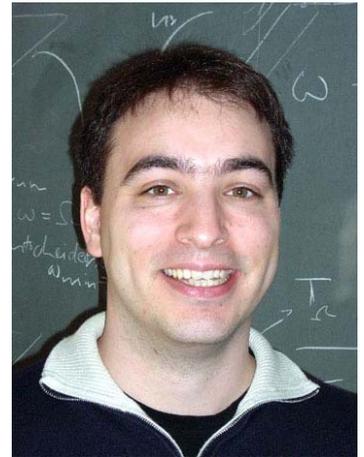
Humboldt-Stipendiat Dr. Rickard Armiento ein Jahr lang in der Theoretischen Physik

Erneut ist ein Humboldt-Stipendiat zu Gast am Physikalischen Institut. Dr. Rickard Armiento wird für ein Jahr in der Theoretischen Physik der Universität Bayreuth arbeiten.

Dr. Armientos Fachgebiet ist die elektronische Struktur von Festkörpern und die Dichtefunktionaltheorie. Ein Schwer-

punkt seiner Forschung ist die Beschreibung innerer und äußerer Grenzflächen in der elektronischen Dichte. Solche Grenzflächen spielen z.B. bei der

Beschreibung freier Gitterplätze in Metallen eine wichtige Rolle. In seiner Forschung an der Universität Bayreuth will Herr Armiento ähnliche Effekte in Polymeren untersuchen, insbesondere deren Response auf elektrische Felder.



Dr. Armiento hat am Royal Institute of Technology in Stockholm, Schweden studiert und promoviert. Im Rahmen seiner Promotion hielt er sich mehrmals in den USA auf, insbesondere an den Sandia National Laboratories in New Mexico. Seit 1. Oktober ist er nun willkommener Gast in der Gruppe von Professor Stephan Kümmel.

Gast aus Yale am Lehrstuhl Experimentalphysik V

Prof. Hür Köser, Professor of Electrical Engineering, Yale University, New Haven, besucht ab 1. November den Lehrstuhl Experimentalphysik V von Prof. Ingo Rehberg. Ziel des Forschungsaufenthaltes sind Experimente zum berührungslosen, magnetischen Pumpen

Magnetischer Flüssigkeiten (vgl. Applied Physics Letters, 86, 2005) in der Arbeitsgruppe von Dr. Reinhard Richter.

Prof. Koser ist Pionier bei der mikrofluidischen Realisierung dieses Pumpverfahrens, und verfolgt eine Anwendung in der medizinischen Diagnostik. Der Besuch wird vom SFB 481 (Hybride Systeme in inneren und äußeren Feldern) finanziert.



Schaubühne

Neueste Ergebnisse „Prozessorientiertes Qualitätsmanagement“ auf der Systems 2006

Seine neuesten Ergebnisse aktueller Forschungsvorhaben im Bereich des Prozessorientierten Qualitätsmanagements stellte der Lehrstuhl für Angewandte Informatik IV (Prof. Dr.-Ing. Stefan Jablonski) bei der Messe „Systems 2006“ (IT.Media.Communications) in München vor. Auf der nach der CeBIT zweitgrößte IT-Messe in Deutschland, die vom 23. – 27. Oktober auf dem Münchner Messegelände stattfand, waren die Bayreuther Wissenschaftler als Mitaussteller auf dem

Stand der Bayern Innovativ GmbH (Halle A3 Stand 343) vertreten.

Hintergrund des Forschungsvorhabens ist die Tatsache, dass auf Unternehmen ein immer größerer Wettbewerbsdruck liegt. Dieser wurde durch die Effekte der Globalisierung in den letzten Jahren noch verstärkt. Eine Möglichkeit diesem Druck zu widerstehen und sich auf dem Markt gegenüber Konkurrenten durchzusetzen sind bessere Produktqualität und bessere Unternehmensprozesse. Um Prozesse im Unternehmen einzuführen, müssen Sie erst einmal verstanden und modelliert, also erfasst und dargestellt werden. Dazu wurden in den vergangenen Jahren in der Arbeitsgruppe von Prof. Jablonski verschiedene Verfahren entwickelt und in einem Spinn-Off, einer Firmen-neugründung, auch erfolgreich in ein Produkt umgesetzt.

Auf der Systems 2006 zeigte der Lehrstuhl für Angewandte Informatik IV, wie dieses Werkzeug um qualitätsorientierte Aspekte erweitert werden kann. So können Unternehmensprozesse und Qualitätsanforderungen integriert in einem Modell abgebildet werden. Ziel ist es den Arbeitsaufwand, der zur Umsetzung von Qualitätsanforderungen nötig ist, soweit wie möglich zu senken und ein Unternehmen bestmöglich auf die spätere Zertifizierung vorzubereiten. Über erste Ergebnisse zur praktischen Umsetzung und Anwendung dieser Ideen kann von den Bayreuther Forschern berichtet werden.

Schwerpunkt der Präsentation war die Integration der ISO-Norm 15504 (SPICE) in die Prozessmodelle eines Unternehmens. Diese Norm schreibt verschiedene Arbeitsschritte und Arbeitsergebnisse vor, die im etwa im Rahmen eines Entwicklungsproduktes unbedingt ausgeführt werden müssen. Auf diese Weise wird ein Best-Practice vorgegeben mit dem die tatsächlich durchgeführten Projekte verglichen werden können.

Der Lehrstuhl für Angewandte Informatik wurde im Januar 2006 als vierter Informatik Lehrstuhl an der Universität Bayreuth eingerichtet und hat als Schwerpunkt das Thema Datenbanken und Informationssysteme. Prof. Jablonski, der Inhaber des Lehrstuhls hatte zuvor eine Informatik Professur an der Universität Erlangen-Nürnberg. Sein besonderes Interesse gilt der Modellierung und Unterstützung von Unternehmensprozessen.

Unterwegs

Geoinstitut richtete in Italien internationale Tagung aus

Das Bayerische Geoinstitut hat vom 30. September bis 4. Oktober 2006 einen in der Fachwelt viel beachteten internationalen Kompaktkurs mit über 80 Teilnehmern in Verbania am Lago Maggiore (Norditalien) durchgeführt. Die Veranstaltung, zu der Wissenschaftler und Nachwuchsforscher aus Europa, den USA, Japan und Australien anreisten, befasste sich mit dem Wassergehalt von Mineralen des Erdmantels. Diese Minerale sind eigentlich „nominal wasserfrei“, d.h. sie enthalten in ihrer chemischen Formel keinerlei Wasser. Trotzdem findet man in diesen Mineralen Spuren von Wasser, in Form von Hydroxylgruppen als Punktdefekte im Kristall. Was einmal eine mineralogische Kuriosität zu sein schien, ist mittlerweile ein hochaktives Forschungsgebiet in Geochemie und Geophysik.



Hörsaal im „Collegio St. Maria“

Wegen der riesigen Masse des Erdmantels stellt das Wasser in diesen Mineralen ein Wasserreservoir dar, das vergleichbar ist mit der Masse aller Ozeane an der Erdoberfläche. Die Spuren von Wasser in den Mantel-Mineralen reduzieren außerdem die Festigkeit des Mantels um mehrere Zehnerpotenzen. Es erscheint immer mehr als wahrscheinlich, dass Plattentektonik auf der Erde nicht möglich wäre ohne das Wasser in den nominal wasserfreien Mineralen.



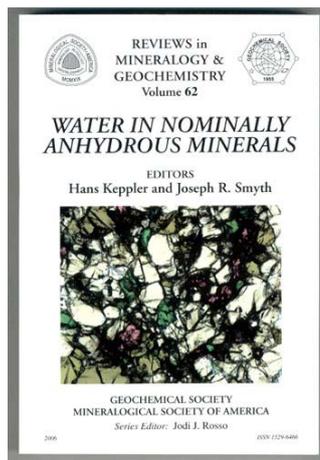
Gruppenphoto der Teilnehmer

Die Tagung wurde unterstützt von der Mineralogical Society of America, der Geochemical Society, der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft und dem US Department of Energy.

Die Unterstützung durch die amerikanische Regierung hängt damit zusammen, dass OH-Punktdefekte in Kristallen auch für zahlreiche technische Anwendungen von großem Interesse sind. Aus dem gleichen Grund war die genannte Veranstaltung gleichzeitig auch ein Kompaktkurs im Bayreuther Graduiertenkolleg „Oxide“ im Elitenetzwerk Bayern.

Die wissenschaftliche Leitung der Tagung lag bei Prof. Hans Keppler (Bayreuth) und Professor Joseph Smyth (Boulder, Colorado, USA), die Organisation beim Bayerischen Geoinstitut. Dies hängt damit zusammen, dass einige der wichtigsten Arbeiten auf diesem Gebiet in den letzten Jahren aus dem Bayerischen Geoinstitut kamen.

Gleichzeitig mit der Tagung erschien bei der Mineralogical Society of America ein Buch zum Thema „Water in Nominally Anhydrous Minerals“, welches von Prof. Keppler und Prof. Smyth gemeinsam herausgegeben wurde.



Doktoranden des BayCEER mit Posterpreisen ausgezeichnet

Bei der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Stabile Isotope (ASI) wurden in diesem Jahr die beiden Posterpreise an Bayreuther Nachwuchswissenschaftler verliehen. Katja Zimmer erhielt den Preis für ihre Posterpräsentation „Die verborgene Ernährungsweise der Wintergrünpflanzen“.

Klaus-Holger Knorr wurde für sein Poster „Effects of a drying and rewetting cycle on concentrations and $\delta^{13}\text{C}$ of CO_2 and CH_4 in a northern temperate fen“ ausgezeichnet.

Der Posterpreis war in diesem Jahr mit einem Preisgeld von jeweils 250 € verbunden. Beide Preisgewinner sind wissenschaftliche Mitarbeiter in Forschungsprojekten des BayCEER. Katja Zimmer arbeitet im DFG-Projekt „Mykoheterotrophie bei Orchideen“ im BayCEER – Labor für Isotopen-Biogeochemie bei Prof. Gerhard Gebauer.

Klaus-Holger Knorr ist in einem Teilprojekt der DFG-Forschergruppe „Dynamik von Bodenprozessen bei extremen meteorologischen Randbedingungen“ bei Dr. Christian Blodau an der Limnologischen Station tätig.

Die Tagung fand vom 4.-6. Oktober 2006 an der Universität Freiberg/Sa. statt. Im nächsten Jahr wird die Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Stabile Isotope vom BayCEER – Labor für Isotopen-Biogeochemie an der Universität Bayreuth ausgerichtet.

Workshop zum Projekt zur Scharia-Debatte



Im Rahmen des VolkswagenStiftungs-Projektes „Sharia Debates and Their Perception by Christians and Muslims in Selected African Countries“ fand in Limuru, Kenia, zwischen dem 13. und 16. Oktober ein Workshop statt.

Teilnehmer waren aus Kenia und Tansania stammende Studenten, die Mitglieder dieses Projektes sind. Organisiert haben diesen Workshop John Chesworth (St. Paul's UTC Limuru) und Dr. Franz Kogelmann (Universität Bayreuth).

Bayreuther Beteiligung bei der Wiedereröffnung des Goethe-Instituts in Lomé (Togo)

Das im Jahr 2005 durch Brandstiftung zerstörte Goethe-Institut im togoischen Lomé ist inzwischen wieder aufgebaut. Bei den Veranstaltungen zur Wiedereröffnung ist die Universität Bayreuth durch Photographien vom Anfang des letzten Jahrhunderts von Lomé und Togo vertreten, die für eine Ausstellung aufbereitet wurden und per DVD nach Afrika gingen.

Der emeritierte Bayreuther Afroromanist Professor Dr. János Riesz hält in der Woche vom 20. bis 25. November insgesamt fünf Vorträge, zwei am Goethe-Institut, drei an der Universität von Lomé. Die am Goethe-Institut gehen über: "Dr. Richard Döring (1868-1939) und sein Bericht über die Togo-Hinterland-Expedition 1894-1895". Es handelt sich um einen bislang nicht veröffentlichten Text, von einem Autor, der u.a. in Bayreuth als HNO-Arzt praktiziert hat.

Die von Dr. Rainer-Maria Kiel (Universitätsbibliothek) aufbereitete Photosammlung ist ebenfalls von Dr. Döring.

Außerdem hält Professor Riesz einen Vortrag über: "Léopold Sédar Senghor und Deutschland" sowie an der Universität von Lomé Vorträge über "Neue Tendenzen in der afrikanischen Literatur", "Forschung und Lehre zu den afrikanischen Literaturen in Europa" und schließlich "Léopold Sédar Senghor als Dichter und Staatsmann".

Tierökologe Prof. Klaus H. Hoffmann „Chef“ des Europäischen Insektenforscher-Kongresses in der Türkei

Als Chair des Councils for European Congress of Entomology und Koordinator des Wissenschaftlichen Komitees war der Bayreuther Tierökologe Prof. Klaus H. Hoffmann quasi der „Chef“ des 8. Europäischen Entomologenkongresses, der kürzlich in Izmir (Türkei) stattfand. Weiterer Bayreuther Teilnehmer war Privatdozent Dr. Matthias Lorenz.

In seiner Begrüßungsansprache konnte Prof. Hoffmann 461 Teilnehmer aus 47 Nationen begrüßen. In über 200 Vorträgen und mehr als 300 Postern berichteten die Teilnehmer über ihre jüngsten Forschungsergebnisse aus allen Bereichen der Entomologie, von der Zell- und Molekularbiologie der Insekten über die Physiologie, Morphologie und Ökologie der Tiere bis hin zur Agrar-, Forst- und Medizinischen Entomologie. Prof. Hoffmann organisierte zudem die Sektion „Physiologie und Endokrinologie“ und PD Dr. Lorenz hielt

einen Vortrag zum Thema „Fly and Reproduce – a Challenge for Insect Energy Metabolism“. In einer Plenarversammlung stimmten die Teilnehmer für Budapest (Ungarn) als Ausrichter des 9. Europäischen Entomologenkongresses im August 2010.

Kurz & bündig

Dipl.-Wirtsch.-Ing. Reinhard Hackenschmidt, Akademischer Oberrat am Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD der FAN, hat sich im Rahmen des Forschungsprojektes „Intelligente Finite Elemente Analyse“ vom 2. bis 8. Oktober an der Universität Maribor/Slowenien, Lehrstuhl für intelligente CAD Systeme, Fakultät für Maschinenbau, aufgehalten.

Simone Rettberg, wissenschaftliche Angestellte am Lehrstuhl Sozial- und Bevölkerungsgeografie, ist am 24. Oktober nach Äthiopien gereist, um dort an einer Konferenz teilzunehmen und Feldforschungen für ihre Promotion zu unternehmen. Sie kehrt am 19. November nach Bayreuth zurück.

Dipl.-Ing. Bettina Alber, wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD, hat im Rahmen des 4. Gemeinsamen Kolloquiums „Konstruktionstechnik 2006“ – „Konstruktionstechnik interdisziplinär“, das am 28./29. September in Bad Köhlungsborn stattfand, einen Vortrag mit dem Titel „Wie sinnvoll ist virtuelle Produktentwicklung bei neuartigen Kunststoffen? Simulation mittels ICROS und Prototypentests“ gehalten. Zudem hielt sie bei der DVM-Tagung "Betriebsfestigkeit in der virtuellen Produktentwicklung" (10./11. Oktober) in Steyr einen Vortrag zum Thema: „Bauteilentwicklung mit Hochleistungskunststoffen“.

Julia Pfaff, wissenschaftliche Angestellte am Lehrstuhl Bevölkerungs- und Sozialgeografie unternimmt im Rahmen des SFB/FK 560 vom 3. Januar bis zum 7. April 2007 eine Forschungsreise nach Tansania, die sie nach Dar es Salaam, Tabora und Zansibar führt.

Dipl.-Ing. Bettina Goering, wissenschaftliche Assistentin am Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD, hielt beim 17. Symposium „DESIGN FOR X“ in Neukirchen (12./13. Oktober) einen Vortrag zum Thema: Konzept zur durchgängigen Modellierung von Umformprozessen von neuartigen Stählen- Simulation mit Versuchsverifikation“.

Professor Dr. Helmut Brand, Theoretische Physik III, reist vom 27. November bis zum 11. Dezember nach Argentinien, um dort mit Vorträgen an zwei Konferenzen in El Calafete und in Mar del Plata teilzunehmen.

Professor Dr. Beate Lohnert, Geografische Entwicklungsforschung, hält bei der Internationalen Konferenz "Euro-african relations and the problematic of maghreb and subsaharan immigration" einen Vortrag und reist dazu vom 7. bis zum 11. November nach Oujda in Marokko.

Tanja Rabl, wissenschaftliche Angestellte beim Lehrstuhl BWL IV, nimmt mit einem Vortrag am "World Business Ethics Forum 2006" teil und fliegt deshalb vom 30. Oktober bis zum 5. November nach Hongkong und Macau in der Volksrepublik China.

Prof. Dr. Franz X. Bogner, Lehrstuhl Didaktik der Biologie, hielt am 6. September in Oxford auf dem BES-Kongress (British Ecological Society) einen Vortrag zum Thema: „Environmental Education: Attitudes and Values.“

Dr. Franz-Josef Scharfenberg, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Didaktik der Biologie, hielt am 17. September in London auf dem ERIDOB-Kongress (European Research in Didactics of Biology) einen Vortrag zum Thema: „Learning in an educational lab with focus on gene technology“.

Heike Sturm und Britta Oerke, Doktorandinnen des Lehrstuhls Didaktik der Biologie, nahmen an der diesjährigen Summer School der ESERA (European Science Education Research Association) in Braga (Portugal). Sie stellten dort ihre Arbeiten vor, die sich gegenwärtig im letzten Drittel der Projektphase befinden.



Die Teilnehmer ESERA Summer School im portugiesischen Braga beim Gruppenbild

Prof. Dr. Stefan Leible, Lehrstuhl Zivilrecht IV, reiste vom 19.-21. Oktober nach Valencia und hielt im Rahmen der Jornada Facultad de Dret „Hacia una cultura de las ADRS: De la mediación al arbitraje“ einen Vortrag über „Experiencia arbitral en alemania“.

Prof. Dr. Stefan Leible und Dr. Matthias Lehmann, beide Lehrstuhl Zivilrecht IV, halten sich vom 1.-3. November in Prag auf, um an der Karls-Universität im Rahmen des Kongresses „Das nationale IPR unter europäischem Einfluss“ über „Grundfragen des internationalen Vertragsrechts“ bzw. „Die Neuordnung des internationalen Rechts der juristischen Personen“ zu referieren.

Prof. Dr. Stefan Leible und Dr. Matthias Lehmann, beide Lehrstuhl Zivilrecht IV, haben vom 8.-12. November Barcelona als Ziel, um am Plenartreffen der European Research Group on Existing EC Private Law (Acquis Group) teilzunehmen.

Bits & Bytes

In Sichtweite: Ein universitätsweites Informationsportal auf CMS-Basis

Das Projekt eines universitätsweiten Informationsportals an der Universität Bayreuth gewinnt weiter an Fahrt. Im Jahr 2005 hatte ein vom Universitätspräsidenten eingesetzter Arbeitskreis unter der Leitung von

Vizepräsident Prof. Dr. Georg Krausch das Grundkonzept eines Informationsportals erarbeitet, das auf die gesamte Universität zugeschnitten ist. Dieses Portal wird so leistungsstark sein, dass es für die Erzeugung, Strukturierung, Verarbeitung und Übermittlung von Informationen campusübergreifend eingesetzt werden kann.

Im unmittelbaren Anschluss an dieses Konzept wurden seit Beginn des Jahres 2006 unterschiedliche in Frage kommende Content Management Systeme unter den Aspekten der Benutzerfreundlichkeit und der Leistungsfähigkeit intensiv geprüft. Die Wahl fiel auf ein von der Firma Infopark entwickeltes CMS (NPS 6 Fiona), das sich in der bayerischen Wissenschaftslandschaft bereits bewährt hat: Es wird z.B. schon seit mehreren Jahren von der LMU München, der Universität Augsburg sowie von der Max-Planck-Gesellschaft und deren Instituten erfolgreich eingesetzt. Die konkreten Programmier- und Schulungsaufgaben in Zusammenhang mit dem neuen CMS-Projekt liegen in den Händen von Oliver Gschwender, der seit dem 30. Oktober als neuer Mitarbeiter in der Stabsstelle Hochschulmarketing tätig ist.

In den nächsten Monaten werden zunächst die technischen Grundlagen für die Entwicklung und Implementierung des universitätsweiten Content Management Systems erarbeitet. Im neuen Jahr werden dann die zentralen Webseiten der Universität Bayreuth in das neue System überführt. Dies gilt ebenso für die Webseiten, die mithilfe des vom BayCEER entwickelten und für verschiedene wissenschaftliche Bereiche bereit gestellten CMS eingerichtet wurden. Zudem erhalten alle wissenschaftlichen Bereiche die Möglichkeit, ihre Informationen - vor allem aus den Bereichen Forschung und Lehre - in die neue Infrastruktur einzubringen. Dafür sind folgende fakultätsübergreifende Anwendungen geplant:

Unter der Federführung der Stabsstelle Hochschulmarketing:

eine Forschungsberichtsdatenbank ("Forschungscampus Bayreuth"), eine Datenbank Studium und Lehre (mit Information über Aufbau und Inhalte von Studiengängen, Studien- und Prüfungsordnungen u.a.) sowie ein Vorlesungsverzeichnis

Unter der Federführung des RZ:

eine Publikationsdatenbank, aus der u. a. Publikations-Server der Universitätsbibliothek und der Forschungsbericht gespeist werden, sowie die Integration der E-Learning-Plattform der Universität Bayreuth in das CMS Fakultäten, Fachgruppen, Lehrstühle, Professuren, Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen und Forschungsstellen können diese Inhalte in eigener Verantwortung in ihre jeweilige Internet-Präsenz übernehmen. Dabei erhalten sie natürlich die Gelegenheit, das CMS für eine Erneuerung und qualitative Optimierung ihrer Webseiten sowie für deren Integration in den Datenaustausch der Universität zu nutzen.

Allen Mitgliedern der Universität, die in nächster Zeit eine Erneuerung ihrer Informationsinfrastruktur (Webseiten, Datenbanken o.a.) beabsichtigen, wird deshalb nachdrücklich empfohlen, mit dem Leiter des Rechenzentrums, Dr. Andreas Grandel, oder dem Leiter der Stabsstelle Hochschulmarketing, Christian Wißler M. A., Kontakt aufzunehmen.

Nur wenn derartige Projekte in den wissenschaftlichen Bereichen möglichst frühzeitig mit den Strukturen und technischen Voraussetzungen des neuen CMS abgestimmt werden, können optimale Voraussetzungen für den Datenaustausch gewährleistet und ineffiziente "In-sellösungen" vermieden werden. In der campusübergreifenden Zusammenarbeit der wissenschaftlichen Bereiche mit dem Hochschulmarketing und dem Rechenzentrum wird ein Informationsportal entstehen können, das einen wesentlichen Beitrag zu einer universitätsweiten Qualitätskultur im Bereich der Information und Kommunikation leisten wird.

Ideen muß man haben

Nachhilfevermittlung learnINC.de - Die Geschichte einer Bayreuther Idee

Im Sommer 2004 entstand erstmals der Gedanke einer kostenlosen Nachhilfevermittlung. Die Studenten Oskar Sommerfeldt und Sebastian Barth, damals Mitglieder der Fachschaft Mathe/Physik, wurden immer mal wieder von Eltern angerufen, die auf der Suche nach Nachhilfelehrern für ihre Kinder waren. Interessenten gab es zwar, nur wurden sie nicht unmittelbar oder gar systematisch gefunden. Ob eine Vermittlung zustande kam, hing oft vom Zufall ab und dauerte lange. Zusammen mit Sascha Kurz (heute Mitarbeiter am Lehrstuhl Wirtschaftsmathematik) begannen sie, dieses Prozedere mittels einer Datenbank zu vereinfachen.

Durch die Teilnahme am 5-Euro-Business, einem Gründerwettbewerb, nahm das Projekt konkrete Züge an und wurde zum Schluss einer Jury vorgestellt. Ein Preis wurde leider nicht gewonnen, da der Unternehmensgewinn von 1 € aus dieser sechswöchigen Phase nicht konkurrenzfähig war. Allerdings gab es viele aufmunternde Worte, ein wenig ideelle Unterstützung und sogar eine finanzielle Hilfe. Die Firma Videowelt Jakob aus Bayreuth fand die Idee so gut, dass sie dem



jungen Projekt ein paar Gelder zukommen lies. Als der Wettbewerb vorbei war, fing es für learn-INC.de

erst so richtig an. Von einem Motivationsschub getragen, wurde der Internetauftritt ständig erweitert, neue Lehrer gewonnen, neue Regionen erschlossen. Zum 1. Januar 2005 wurde sogar eine eigene GbR gegründet, mit dem Ziel langfristig Privatnachhilfe kostenlos zu vermitteln und möglichst umfassend über die Angebotssituation zu informieren.

Das Angebot ist mittlerweile sehr breit gefächert. Wählen kann man aus 135 Fächern wie z.B. Mathematik, Physik, Deutsch, Englisch, aber auch exotische Themen wie Japanisch, Schach, Arabisch, Altenpflege oder Keltische Harfe stehen zur Auswahl. Auf www.learnINC.de gibt es mittlerweile in 13 der 16 Bundesländer insgesamt 2666 Angebote von 801 Nachhilfelehrern. Hiervon stammen allein 941 Angebote von den 300 Bayreuther Nachhilfelehrern. Trotzdem

ist der Bedarf, auch ihn Bayreuth, noch lange nicht gedeckt.

Anmelden lohnt sich jetzt mehr denn je. In den anderen Städten ist, bis auf Hochburgen wie Frankfurt, Darmstadt, Kulmbach oder Würzburg, das Angebot noch relativ dürrig. Falls jemand diese Idee gut findet und sie gerne in seiner Stadt verbreiten möchte, freut sich das Team immer über einen Kontakt. Mit etwas Unterstützung könnte diese Idee noch viel weitere Kreise ziehen.

Aber wie funktioniert diese Plattform eigentlich? Als Privatperson kann man sich kostenlos als Nachhilfelehrer anmelden und so viele Angebote einstellen wie man möchte. Schüler bzw. deren Eltern können sich über Suchformulare geeignete Kandidaten anzeigen lassen und weitere Informationen über sie erhalten. Das kann z.B. die Telefonnummer, die Qualifikation, ein Foto oder eben auch einfach eine Wegbeschreibung sein. Hat man sich für einen Lehrer entschieden, so kontaktiert man ihn dann direkt per Telefon oder Email. Um die Informationen übersichtlich zu gestalten, kann man die Suchergebnisse nach mehreren Kriterien wie z.B. Preis pro Nachhilfestunde oder dem Alter der Nachhilfelehrer sortieren lassen. Aber besten probiert man es einfach mal aus.

Dass Nachhilfe auch sozialpolitisch ein hochinteressantes Thema ist, zeigte sich Ende 2004, als durch die Elternbeiratsvorsitzende einer Bayreuther Realschule eine interessante Kooperation entstand. Sie schrieb:

"... Wir möchten gerne Förderunterricht bzw. Nachhilfeunterricht für alle Schüler über den Elternbeirat anbieten. Gerade für sozial schwächere Familien oder Alleinerziehende ist eine Nachhilfe nur schwer zu finanzieren. Viele Schüler sind durch die Berufstätigkeit beider Eltern auf sich allein gestellt. ..."

Nach einem kurzen Telefongespräch war klar, dass sich über learnINC.de genügend Nachhilfelehrer finden würden, um diesem Wunsch nachzukommen. Und so gibt es seit 2005 Förderunterricht in Kleingruppen in den Fächern Englisch und Mathematik direkt in der Schule. Die Organisation vor Ort wird von einigen Eltern bzw. Lehrern übernommen, der kleinere Teil der "Beschaffung" von geeigneten Lehrkräften und eine begleitende "Beratung" fiel den drei Studenten und ihrer Datenbank zu. Heraus kam eine klassische Win-Win-Situation, die Schüler erhielten sehr preiswerten, individuellen und hochwertigen (die studentischen Lehrkräfte hatten stets direkte Kontakte zu den Lehrern) Förderunterricht und die Studierenden bekamen die Möglichkeit, die praktische Arbeit in der Schule näher kennenzulernen.

"Es sind Projekte wie diese, die uns immer wieder motivieren weiterzumachen. Und so hoffen wir, dass wir noch viele derartige Anfragen bekommen", meint Sascha Kurz und wir hoffen, dass er Recht behält. *Sascha Kurz*

Kooperation

Sportwissenschaftliche Zusammenarbeit mit Basketball-Club (BBC Bayreuth)

Der Lehrstuhl für Sportwissenschaft I der Universität Bayreuth (Prof. Dr. Andreas Hohmann) hat mit dem BBC Bayreuth die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der leistungs-

diagnostischen Betreuung der 2. Bundesliga-Mannschaft vereinbart. Zunächst konzentriert sich die Kooperation auf eine prozessbegleitende Sprungkraftdiagnostik mit vier verschiedenen Sprungformen (Squat-Jump, Counter-Movement-Jump, Drop-Jump und Basketball Sprungwurf).

Die leistungsdiagnostische Untersuchung wurde bisher an zwei Testterminen durchgeführt, vor der Saison (Ende der Vorbereitungsperiode) und nach dem 3. Spieltag. Der Service des Lehrstuhls Trainings- und Bewegungswissenschaft beinhaltet neben der Ergebnismeldung eine schriftliche Auswertung der Daten einschließlich trainingsmethodischer Hinweise.



Eingeschrieben

Studentenzahl des Vorjahres fast erreicht

Innerhalb von Wochenfrist sind die Einschreibzahlen an der Universität noch einmal um fast 100 gestiegen und liegen mit jetzt 9.419 knapp unter dem Niveau des Vorjahres (9.487). Damit scheint sich die Prognose von Helmut Übelhack, dem Leiter der Bayreuther Studentenzentrale, zu bewahrheiten, der für das Statistikdatum im November eine Studentenzahl um 9.500 vorausgesagt hat.

Insgesamt hatten sich bis zum 21. Oktober 2.091 Studenten im ersten Fachsemester eingeschrieben (Vorjahr: 2.129) und die Zahl der Einschreibungen für das erste Hochschulsesemester stieg noch einmal leicht auf nun 1.668 an (Vorjahr: 1.647).

Gerade erschienen

Interessante Informationen im Jahresbericht 2005

Wer weiß schon, dass der Keramikforscher Professor Dr. Günter Ziegler mit bald einer Million Euro der Top-Drittmittleinwerber der Universität Bayreuth war und wer sonst noch auf der Top Ten der Drittmittleinwerber steht?

Wem ist geläufig, dass im vergangenen Jahr neue wissenschaftliche Partnerschaften nach Korea, Chile, Israel, Tansania und Griechenland entstanden sind? Und dass im Jahr 2005 fünf neue Wissenschaftler zu Professoren an der Universität Bayreuth ernannt wurden, vier Bayreuther Wissenschaftler auswärtigen Ruf folgten, zwei weitere auswärtige Rufe ablehnten und elf Professoren die Altersgrenze erreichten und entweder in den Ruhestand versetzt oder emeritiert

wurden, dürfte allgemein genauso wenig geläufig sein wie die Zusammensetzung der Bayreuther Studentenschaft



nach Landsmannschaften.

Antworten auf diese Fragen bietet der Jahresbericht der Universität Bayreuth für 2005, der jetzt reich bebildert und auf über 70 Seiten Zahlen, Daten, Fakten und andere Informationen über das Innenleben der Universität bereithält.

Gut anzusehen

Ausstellung im ÖBG: Speise der Götter: Kakao und Schokolade

Kakao und Schokolade haben immer Saison. In ihrer großen Formen- und Geschmacksvielfalt sind sie für die meisten Menschen Innbegriff für Lebensfreude und Genuss. Wichtigster Rohstoff für die Schokolade sind die Kakaobohnen, die Samen des Kakaobaumes. Dieser stammt ursprünglich aus dem tropischen Amerika, wurde bereits von den Mayas und Azteken verehrt und genutzt und ist heute ein wirtschaftlich wichtiges Exportgut vieler tropischer Regionen der Erde.

Auch in Bayreuth wächst, blüht und fruchtet der Kakaobaum, nämlich im Ökologisch-Botanischen Garten, wo vom 5. November 2006 bis 18. März 2007 die Ausstellung „Speise der Götter - Kakao und Schokolade“ präsentiert wird.

Ziel der Ausstellung ist es, dem Besucher die Biologie, Nutzung und wirtschaftliche Bedeutung des Kakaobaumes darstellen, den Weg vom Kakao zur süßen Versuchung Schokolade aufzuzeigen und einen Abriss der Geschichte und des Wandels dieses Lebensmittels zu geben.

Reich illustrierte Texttafeln, Filmvorführungen, Exponate (von Nachbildungen aztekischer Gottheiten, über Zwischenprodukte bei der Kakao- und Schokoladeherstellung bis hin zu historischen Werbetafeln und Schokoladen aus aller Welt) sowie spezielle Veranstaltungen bereiten das Thema anschaulich auf und machen die Ausstellung zu einem „Besuchermuss“.

Darüber hinaus ist ein gleichnamiges Begleitheft zur Ausstellung verfügbar, das über die Innetadresse www.uni-bayreuth.de/obg/Infomaterial.html für 2,50 € bestellt werden kann.

Im Begleitprogramm geht es an sechs Sonntagen etwa um „Süße Verzierungen: Ornamente und Pralinen“, einem Termin in der Berufsschule I, bei dem auch eine ÖBG-Schokolade kreiert und verkauft wird, um Aktionen für Kinder ab zehn Jahren mit dem Titel „Woher kommt die Schokolade?“, um „Die Welt der Schokolade“ mit Kostproben in der „Süßen Wualle“ Bayreuth, um ein „Schokoladenseminar“ in der Confiserie Klein und schließlich um einen Vortrag über Kakaoanbau und fairen Handel in Afrika mit dem Titel „Schokolade: Nicht für jeden eine Süße Sache“.

Kakao & Schokolade
Speise der Götter

Ausstellung
Ökologisch-Botanischer Garten
Universität Bayreuth

5. November 2006 bis
18. März 2007

Geöffnet:
Sonn- & Feiertage
10-16 Uhr

Vernissage:
Sonntag
5. November 2006
11 Uhr

ÖBG
UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Die Vernissage zur Ausstellung ist am Sonntag, dem 5. November um 11 Uhr im Ausstellungsraum des Gartens. Die Ausstellung ist Sonn- und Feiertags von 10 – 16 Uhr geöffnet. Führungen sind für Gruppen nach Anmeldung (Inge Raps 0921 / 552961; e-mail: obg@uni-bayreuth.de) möglich.

Happy Birthday!

Dreißig Jahre Internationaler Club für die Universität e.V.

Ein Fest für drei Jahrzehnte feierten zahlreiche Mitglieder, Ehrenmitglieder und Gäste am Freitag, den 20. Oktober im Schloss Thiergarten. Der Präsident der Universität Prof. Helmut Ruppert unterstrich in seiner Festrede die wichtige Rolle des Internationalen Clubs für die Universität.



Er ist ein fester Bestandteil des universitären Lebens in Bayreuth geworden und hat mit seinen über 220 Mitgliedern, alles Frauen, bemerkenswerte Leistungen vollbracht.



Beim Verteilen der Dokumentation (v.l.) Cornelia Rieg (1. Stellvertreterin), Sonja Nestmann (2. Stellvertreterin) und Helga Simper, die Vorsitzende des Internationalen Clubs.

Zu diesem 30. Geburtstag wurde eine Lese-Dokumentation für die Mitglieder herausgebracht, eine Erinnerung an gemeinsame Anstrengungen und Erfolge in der internationalen Zusammenarbeit für die Universität Bayreuth.

Redaktion: Will Meijer, Helga Schultheiß

Lesestoff

Peter Häberle

Der Sonntag als Verfassungsprinzip

Schriften zum Öffentlichen Recht, Band 551
Duncker & Humblot, Berlin, 2006
120 Seiten, 34 Euro
ISBN 3-428-12172-4

Seit dem Erscheinen der Erstauflage vor 18 Jahren haben sich fast alle rechtswissenschaftlichen Literaturgattungen des Themas angenommen. In Deutschland gestalteten und begrenzten die Gesetzgeber den Sonn- und Feiertagsschutz intensiv, hohe Gerichte konkretisierten ihn. Weltweit haben sich neue Textstufen entwickelt. In Deutschland scheiterte die geplante Abschaffung des 3. Oktober. "Welttage" der UN nehmen zu. All diese Entwicklungen zeichnet die zweite Auflage des Bayreuther Verfassungsrechtlers und Leiter des Bayreuther Instituts für Europäisches Recht und Rechtskultur, Professor Dr. Dr. h. c. mult. Peter Häberle nach. Über 70 Seiten Zahlen, Daten und Fakten über das Innenleben der Universität Bayreuth bereithält.



Reiner Schmidt/Wolfgang Kahl

Umweltrecht

7. erweiterte Auflage

Verlag C. H. Beck München 2006,
380 Seiten, 24,80 €

Soeben erschienen ist die vollständig überarbeitete und erweiterte 7. Auflage des Standardlehrbuchs „Umweltrecht“ von Prof. em. Dr. Reiner Schmidt (Augsburg). Sie setzt die bisherige „Einführung in das Umweltrecht“ unter neuem Titel fort und wurde erstmals in wesentlichen Teilen von Prof. Dr. Wolfgang Kahl, M. A., Inhaber des Lehrstuhls für Öffentliches Recht I an der Universität Bayreuth, verfasst.

Das Umweltrecht ist aufgrund seiner zentralen Bedeutung in allen Bundesländern Gegenstand der Ersten Juristischen Prüfung. Das Lehrbuch möchte hierauf vorbereiten. Es behandelt den hierfür notwendigen Stoff anhand von 28 Fallbeispielen. Dargestellt werden sowohl die allgemeinen Lehren

als auch die besonderen Gebiete des Umweltrechts. Das Zusammenspiel des Umweltrechts mit anderen Rechtsgebieten, vor allem dem Verfassungsrecht und dem allgemeinen Verwaltungsrecht, wird bei alledem besonders berücksichtigt.

Die einzelnen Kapitel beschäftigen sich mit den Strukturen des Umweltrechts, dem Umweltverfassungsrecht, dem Schutz vor Immissionen, dem Schutz des Wassers, dem Recht der Abfallwirtschaft, dem Schutz der Natur und Landschaft, dem Schutz des Bodens, dem Umweltvölkerrecht und dem Umwelteuroparecht. Ein Schwerpunkt liegt auf der Einarbeitung aktueller Rechtsänderungen, wie sie u. a. durch die EG-Wasserrahmen-Richtlinie, das neue Umweltinformationsgesetz oder das Elektrogerätegesetz herbeigeführt wurden. Der Übung der systematischen Falllösung, welche in der juristischen Ausbildung traditionell im Mittelpunkt steht, dient die im Anhang abgedruckte Musterklausur auf Examensniveau.

Das Buch richtet sich an alle Jura-Studierenden, insbesondere die Teilnehmer des Schwerpunktbereiches Wirtschaftsverwaltungs- und Umweltrecht, aber auch an Richter, Anwälte und Verwaltungsbeamte mit einem beruflichen Schwerpunkt im oder einem besonderen Interesse am Umweltrecht.

Anton Betten, Michael Braun, Harald Friepertinger, Adalbert Kerber, Axel Kohnert, Alfred Wassermann

Error-Correcting Linear Codes (Classification by Isometry and Applications)

Verlag Springer (Berlin, Heidelberg, New York) 2006,
798 Seiten, 74,85 €
ISBN-10 3-540-28371-4

Thema des Buches sind Theorie und Praxis fehlerkorrigierender linearer Codes. Diese werden in Klassen wesentlich verschiedener Codes eingeteilt, und es



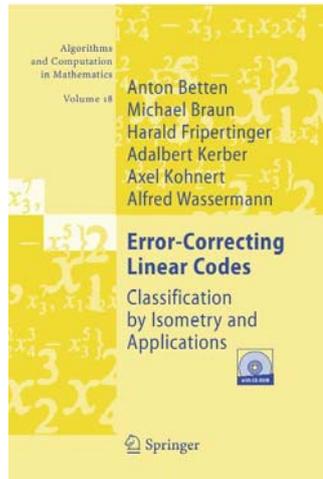
geht darum, aus jeder dieser Klassen einen Code zu berechnen.

Codes spielen in der Nachrichtenübertragung eine große Rolle. Sie dienen der Übersetzung von Nachrichten in Zahlenfolgen in einer Weise, dass Übertragungsfehler, so weit es möglich und ökonomisch sinnvoll ist, korrigiert werden können. Ein Beispiel aus dem Alltag ist die Übersetzung von Musik auf einer CD beim Abspielen, sodass Störungen, die etwa durch Kratzer, Fingerabdrücke oder Produktionsfehler verursacht wurden, korrigiert und damit unmerklich werden. Man kann mit Hilfe der entsprechenden mathematischen Methoden tatsächlich fast 5mm Tonspur rekonstruieren. Im Buch wird dies ausführlich beschrieben. Andere Anwendungen sind in der Raumfahrt bei der Übertragung von Satellitenfotos zu finden und in vielen anderen Situationen der technischen Nachrichtenübertragung.

Das umfangreiche Buch enthält die mathematische Theorie dieser Verfahren mit detaillierten Anleitungen für die Umsetzung der Theorie in Algorithmen zu Berechnungen der dabei verwendeten linearen Codes. Es ist aus einem deutschsprachigen Vorläufer durch wesentliche Erweiterungen und Ergänzungen entstanden, der 1998 im Verlag Springer erschienen ist. Beispielsweise ist das Kapitel über die Anwendung der Kodierungstheorie in der Musikübertragung neu hinzugekommen, ebenso die begleitende Software. Der Benutzer kann mit Hilfe dieser Software auf der beigelegten CD-ROM eigene Rechnung schnell und leicht durchführen.

Herausragendes Ziel für die Autoren war die Ermittlung optimaler Codes, d.h. von Codes, die bei vorgegebener Größe (Länge der Zahlenfolgen und Anzahl übertragbarer Nachrichten) die best

Fähigkeit zur Fehlerkorrektur haben. Der Forschergruppe (Prof. Dr. Anton Betten, Fort Collins, Colorado, USA, vor-



mals Universität Bayreuth, Dr. Michael Braun, Siemens, Kryptographieabteilung, vormals Universität Bayreuth, Privatdozent Dr. Harald Friepertinger, Universität Graz, Prof. Dr. Adalbert Kerber, AkadOR Dr. Axel Kohnert und Privatdozent Dr. Alfred Wassermann, alle Universität Bayreuth, ist es gelungen, mit massivem Computereinsatz und unter Entwicklung und Verwendung neuer algebraischer und kombinatorischer Algorithmen mehr als 500 neue und optimale Codes zu finden, die mittlerweile Eingang in die internationalen Tabellen gefunden haben. Auf der beiliegenden CD findet man insgesamt 70.000 optimale Codes direkt angegeben.

Viele weitere Codes, die zum Teil auch im Rahmen von Forschungsprojekten --- finanziert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und den Österreichischen Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung --- erzielt werden konnten, sind via Internet abrufbar unter der Adresse

<http://linearcodes.uni-bayreuth.de>

Interessant ist auch, dass dieses Buch mit Hilfe eines modernen Fileverwaltungssystems entstanden ist, das den gleichzeitigen Zugriff aus Colorado, Graz und Bayreuth auf die hier hinterlegten Files schnelle Parallelarbeiten ermöglicht hat.

Dienstjubiläen

40 Jahre im Öffentlichen Dienst

Herta Wolf

Verwaltungsangestellte im Dekanat der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, am 16. Oktober 2006

25 Jahre im Öffentlichen Dienst

Professor Dr. Michael Hauhs

Lehrstuhl Ökologische Modellbildung, zum 17. Oktober 2006

Irmgard Post

Verwaltungsangestellte in der Personalbeteiligung der Zentralen Universitätsverwaltung, zum 21. Oktober 2006



REDAKTIONSSCHLUSS
für die nächste Ausgabe von UBT-aktuell (9/2006)



Mittwoch, 22. November 2006