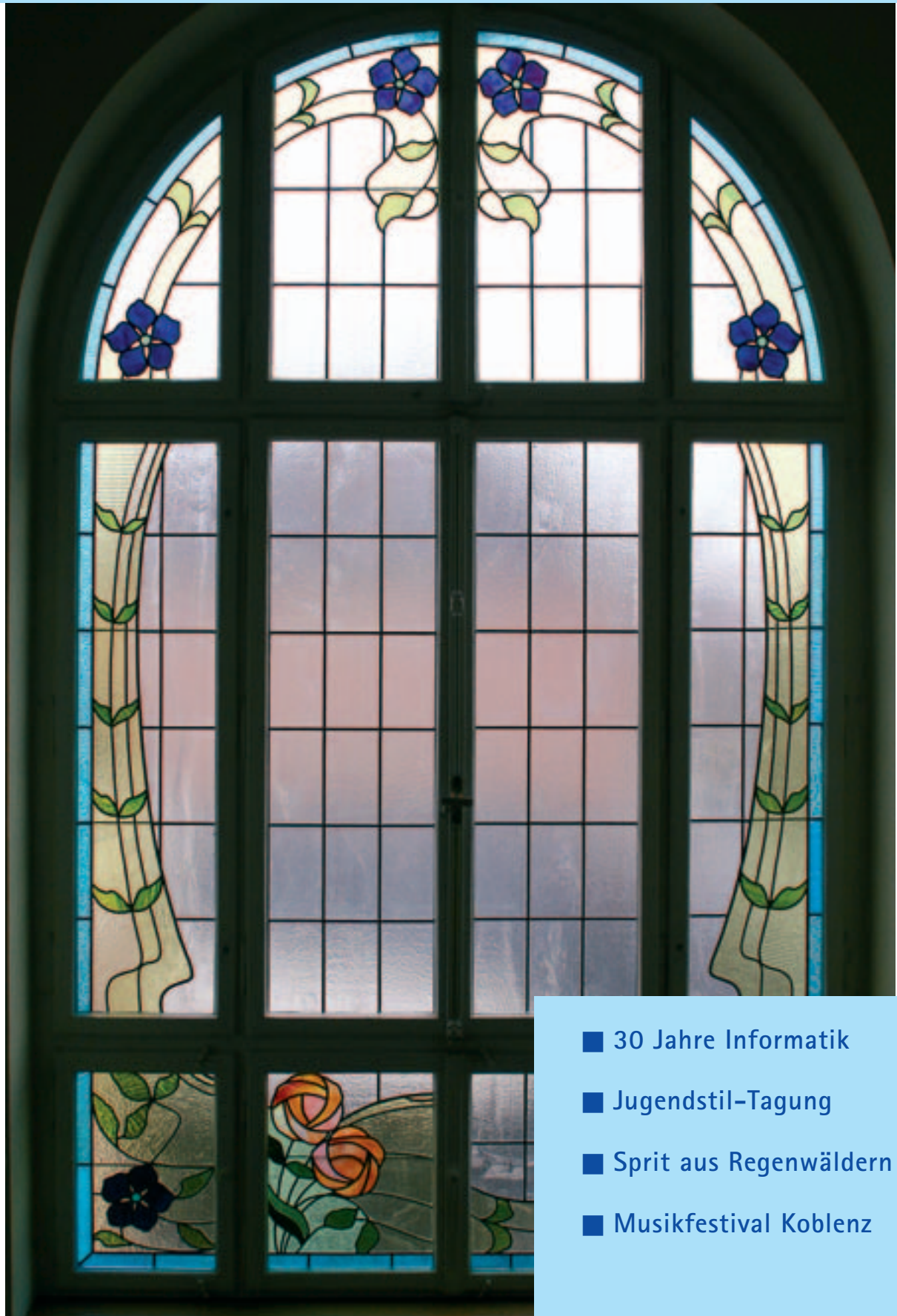




UNIPRISMA

Das Wissenschaftsmagazin der Universität Koblenz-Landau



- 30 Jahre Informatik
- Jugendstil-Tagung
- Sprit aus Regenwäldern
- Musikfestival Koblenz

EDITORIAL

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

erlauben Sie mir zu Beginn des neuen Jahres einen kurzen Blick zurück auf das Jahr 2008. Es war ein erfolgreiches Jahr für die Forschung an der Universität. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Koblenz und Landau konnten im Wettbewerb um Fördermittel der Forschungsinitiative des Landes Rheinland-Pfalz die notwendige Finanzierung für drei Schwerpunktbereiche - Bildungsforschung, Umweltwissenschaften und Informatik - einwerben (vgl. S. 39). Dieser Erfolg ist ein entscheidender Meilenstein auf dem Weg zur weiteren Profilierung der Forschung an der Universität. Um diesen Weg weiter voran schreiten zu können, werden auch über den Forschungsfonds der Universität neue Ideen und Forschungsansätze gefördert, die das Potential für den Aufbau künftiger profilbildender Forschungsfelder aufweisen.

In dieser neuen Ausgabe unseres Wissenschaftsmagazins „Uniprisma“ finden Sie zahlreiche Beiträge, die deutlich machen, dass die Schwerpunkte Bildung, Umwelt und Informatik nicht zufällig bei der Forschungsinitiative reüssierten. Das inhaltliche Spektrum dieser Ausgabe deutet zugleich daraufhin, dass ein weiterer Schwerpunkt der Forschung an der Universität im Bereich Gesellschaft und Kultur angesiedelt ist.

Dieses wissenschaftliche Profil bildet das Fundament für das vielfältige Studien- und Weiterbildungsangebot an unseren beiden Campi in Koblenz und Landau, das zu Beginn des Wintersemesters 2008/2009 um den interdisziplinären Bachelorstudiengang Kulturwissenschaft sowie das Bachelorstudium für angehende Berufsschullehrerinnen und -lehrer erweitert wurde. Weitere neue Bachelor- und Masterstudiengänge werden noch in diesem Jahr folgen.



Das Wissenschaftsjahr 2009 steht unter dem offiziellen Motto „Forschungsexpedition Deutschland“. Mit dieser neuen Ausgabe unseres Wissenschaftsmagazins „Uniprisma“ möchte ich Sie zu einer kleinen Lesereise durch die Forschungslandschaft der Universität Koblenz-Landau einladen.

*Prof. Dr. Roman Heiligenthal
Präsident der Universität Koblenz-Landau*



INHALT

2	EDITORIAL		
30 JAHRE INFORMATIK			
4	30 Jahre Informatik in Koblenz Eine kurze Geschichte des Studiengangs und des darauf folgenden Fachbereichs		
8	Ehrenpromotion des MP3-Erfinders Karlheinz Brandenburg Würdigung anlässlich des 30-jährigen Bestehens des Fachbereichs Informatik		
9	Impressum		
WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT			
10	„Mehr Gefühl“ Sinnformel des Glaubens: Wie die Religion sich durch die Popkultur verjüngt		
12	Die Grenzen der medizinischen Behandlung Wissenschaft und Medizin diskutieren Fragen der „Medizinischen Ethik“		
14	Internationale Brunswik-Konferenz in Landau		
15	Gute Intuitionen müssen Informationen ignorieren Gespräch mit dem weltberühmten Intuitions-Forscher Gerd Gigerenzer		
WISSENSCHAFT UND KULTUR			
16	Kunsthistorische Spurensuche Landauer Wissenschaftler erforschen den Jugendstil in der Pfalz		
18	Kulturspezifisches Denken fördert Fremdsprachenerwerb 33. LAUD-Symposium zur Angewandten Kognitiven Linguistik		
20	Gott ist ein Pfau Identität und Wandel der yezidischen Kultur in Deutschland		
21	Michelangelo: Internetportal für europäische Kunst Recherchepool für Lehrer, Schüler und Kunstinteressierte		
22	Das Musikleben einer Pfälzer Kleinstadt Studierende begaben sich auf die Spurensuche		
23	Musikfestival für die Region Mittelrhein Universitätsmusik präsentierte Konzerte und Workshops in Koblenz		
		WISSENSCHAFT UND BILDUNG	
		25	Spielend Sicherheit lernen
		26	Unternehmen Mensch Die Rolle der Weiterbildung wird an der Universität gestärkt
		28	Auslandsstudium vor der Haustür Universität feiert Erfolg von Deutsch-Amerikanischem Austauschprogramm
		29	Landauer Doktorand ausgezeichnet Dirk Bißbort gewinnt Jury-Preis auf internationaler Tagung in Schottland
		30	AWW feiert 10-jähriges Jubiläum Seit einem Jahrzehnt professionelle Fort- und Weiterbildung im Blick
		31	Die Zeit ist nicht umkehrbar Projekt der Universität gewinnt Preis im Wettbewerb „Mathe erleben“
		WISSENSCHAFT UND UMWELT	
		32	Sprit aus Regenwäldern
		35	Zeichen für die Umwelt gesetzt Kunstaktion thematisiert Verhältnis von Mobilität und Natur
		TRANSFER	
		37	Gründung des Instituts für Medizintechnik und Informationsverarbeitung „MTI Mittelrhein“
		39	Die Forschungsinitiative eröffnet gute Chancen zur weiteren Profilierung der Forschung an der Universität
		40	Die Ordnung der Daten Koblenzer Forscher entwickeln Systeme, die kollektives Wissen nutzen
		ALUMNI-NETZWERK	
		42	Geballte Frauen-Power Mentoring-Programm am Campus Landau fördert Frauen bei Karriereplanung und Berufseinstieg

30 JAHRE INFORMATIK IN KOBLENZ

EINE KURZE GESCHICHTE DES STUDIENGANGS UND DES DARAUF FOLGENDEN FACHBEREICHS

Die Studiengänge des Fachbereichs Informatik sind heute international ausgerichtet. Studierende kommen aus der ganzen Welt nach Koblenz, um an der Universität zu studieren. Und viele der Koblenzer Studentinnen und Studenten verbringen Auslandssemester auf beinahe allen Kontinenten. Die Zeugnisse der Studierenden, die diese aus dem Ausland mitbringen, stammen aus Venezuela, Mauritius, Indonesien, Spanien oder Dänemark, Japan, Russland, Singapur, Italien, Mazedonien oder der Ukraine. Während zu Beginn der Informatik weitgehend nur Männer den Studiengang studierten – wenn auch in Koblenz immer schon mehr Frauen als an anderen Standorten eingebunden waren –, liegt der Anteil der Studentinnen im Studiengang Computervisualistik inzwischen bei über 30 Prozent. Auch den mit einem Schwerpunkt der Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftsinformatik versehenen Studiengang Informationsmanagement zeichnet eine überdurchschnittliche Frauenquote aus. Dies sowie die Internationalität des Studiums spiegeln die Vielseitigkeit des Studienangebots in der Koblenzer Informatik, deren Geschichte Mitte der 1970er Jahre mit 15 Studierenden begann. Zum 30-jährigen Jubiläum des Fachbereichs zeigt diese kurze Geschichte der Koblenzer Informatik, wie sehr sich im Laufe der Zeit Studienbedingungen und Studiengänge verändert haben, welche technische Entwicklung die junge Disziplin Informatik erfahren und wie sich der Fachbereich zu einem besonders forschungsstarken Bereich der Universität entwickelt hat.

1976

Die Planungen zur Einrichtung der Informatik an der damaligen Erziehungswissenschaftlichen Hochschule Rheinland-Pfalz (EWH) in Koblenz beginnen 1976. Hatte das Kultusministerium am 2. Juni des Jahres noch die Einführung der Studiengänge Diplom-Mathematik und Diplom-Physik in einem Anschreiben vorgeschlagen, laufen in der Folgezeit bereits die Vorbereitungen zur Einführung der „Angewandten Informatik“. Informatik und insbesondere die angewandte Informatik liegen damals im Zeitgeist. Hingegen ist bundesweit zu erkennen, dass eine erhebliche Zahl an Studienplätzen in der Mathematik nicht nachgefragt werden – ein Argument, dem man sich nicht verschließen kann. Da es Informatiker selbst jedoch beinahe noch nicht gibt, geht die Initiative von einem Germanisten, einem Politikwissenschaftler und einem Mathematiker aus. Der damalige Präsident Professor Dr. Franz Fippinger betont, dass es vor allem um den „Durchbruch aus der Isolation der Lehrerbildung“ gehe, die das Bild der EWH prägt. Zudem spricht man dem geplanten Studienangebot „relativ gute Berufsaussichten“ zu – eine Einschätzung, die sich bis in die Gegenwart erhalten hat.



Prof. Dr. Manfred Rosendahl, Mitbegründer der Koblenzer Informatik, arbeitet 1982 im Rechenzentrum an einem Kontron, ein Z80 Rechner mit CPM, an seinen ersten Turbo-Pascal-Programmen. Weiter sieht man einen Siemens-Terminal, den ersten Nadeldrucker des Rechenzentrums sowie den Zilog Microcomputer mit den 8 Zoll Floppies.

1978

Die Einrichtung des Modellstudiengangs Informatik an der EWH erfolgt in einer Zeit der Reform euphorie. Am 26. Januar 1978 beschließt der Senat die Beantragung des Studiengangs beim Kultusministerium. In Zusammenarbeit mit der Universität Kaiserslautern und unter Mitfinanzierung des Bundes beginnt der Studiengang zum Wintersemester 1978/1979 – ein Jahr nach dem ursprünglich geplanten Start. Schwerpunkte der Angewandten Informatik liegen in einer sozialwissenschaftlichen und sprachwissenschaftlichen Ausrichtung. Die Professoren Heinrich Giesen und Manfred Rosendahl werden infolge als Pioniere der Informatik in Koblenz berufen, so dass im ersten Semester 15 Studierende die Einführung in die Informatik besuchen können. Die Ressourcen der ersten Jahre sind jedoch noch knapp bemessen: Damals existieren eine Tabelliermaschine, ein Lochkartenleser, ein Fernschreiber und 8 Bildschirme für die Studierenden, die jeweils 16 Zeilen mit 54 Zeichen haben.

1979

Im zweiten Jahrgang kann die junge Disziplin weitere 10 Studierende aufnehmen und Manfred Nagl wird als dritter Professor nach Koblenz berufen. Die Koblenzer Informatik beschafft zudem aus den Mitteln der Jahre 1979 und 1980 den ersten eigenen Mirocomputer, einen Zilog MCZ mit Z80, 64 kB und 8 Zoll Floppy.

1980

Der Bereich Informatik richtet neben anderen Projekten eine Arbeitsgruppe zu so genannten Graph-Grammatiken ein. Die Graph-Grammatiken stellen eine Verallgemeinerung der Textgrammatiken dar und gelten damals als ein junges aber sehr expansives Forschungsgebiet. Zugleich und neben anderen Projekten läuft der Modellversuch des Studiengangs weiter, innerhalb dessen die Feinplanung der Lehrveranstaltungen für das Grundstudium vorgenommen wird. Zudem erarbeitet das Projekt Sprachhandlungsgrammatik Normierungen für explizit-performative Äußerungen, die in der Mensch-Maschine-Kommunikation zur Anwendung kommen sollen.

1981

Der erste eigene Rechner wird an der Universität installiert. Es handelt sich um einen Siemens 7531, der aus Mitteln des Hochschulbaufördergesetzes (HBFÜ) finanziert wird. Die Kosten zur damaligen Zeit sind immens: 500.000 D-Mark. Zudem hat sich die Zahl der Mitarbeiter inzwischen stark erhöht: Insgesamt sind sechs Professoren – eine Stelle war zu dieser Zeit allerdings unbesetzt –, zwei Akademische Räte und fünf wissenschaftliche Mitarbeiter im Fachgebiet Informatik tätig.

1982

90 Studierende sind zu Beginn des Jahres im Studiengang „Angewandte Informatik“ eingeschrieben. Gegenüber dem Vorjahr konnte die Zahl der Studierenden somit nahezu verdoppelt werden. Professor Dr. Jürgen Ebert, der gegenwärtig weiterhin in Koblenz lehrt und forscht, kommt zur Informatik hinzu. Mit ihm beginnen die intensiveren Forschungsvorhaben im Bereich des Software-Engineering und des „Computer Aided Design“ (CAD). Professor Dr. Klaus Troitzsch, der von Beginn an als Mitarbeiter in der Informatik tätig war, führt dann auch in den Jahren 1988 bis 1992 das erste DFG-Projekt durch.

1983

Im Wintersemester 1983/1984 wird der erste UNIX-Rechner (PCS mit 1 MByte Hauptspeicher und 20 MB Festplatte) an der Universität eingerichtet. Erstmals wird an diesem Rechner die Ausbildung der Studienanfänger – zu diesem Zeitpunkt handelt es sich um ca. 174 Studierende – bestritten.

1984

Das Rechenzentrum der Hochschule unter Leitung von Professor Rosendahl hat täglich von 7 bis 20 Uhr geöffnet. Die beiden Operateure – Dieter Haußmann und Peter Nissen – arbeiten im

Schichtdienst, um diesen Service zu garantieren. Insgesamt 6.029 Stunden ist die Anlage während des Jahres in Betrieb. Die Auslastung geht im Wesentlichen auf die Nachfrage des Studiengangs Informatik zurück, der im Wintersemester 1984 knapp 140 Neueinschreibungen zu verzeichnen hat. Die hohen Zahlen resultieren aus dem Vergabeverfahren durch die Zentralstelle für Vergabe von Studienplätzen (ZVS). Zudem kommen in dieser Zeit eine ganze Reihe höherer Semester hinzu, die als qualifizierte Nutzer mit Studien- und Diplomarbeiten beschäftigt sind und somit mehr Ressourcen beanspruchen. Insgesamt sind inzwischen 16 Wissenschaftler in der Informatik tätig.

1985

Das Fachgebiet Informatik trägt nun die Bezeichnung Seminar Informatik. Zahlreiche Lehrveranstaltungen werden angeboten, so zu den Themen Grundlage der theoretischen Informatik, Theorie der Berechenbarkeit, Betriebssysteme, Software Engineering, Komplexitätstheorie, Petrinetze, Rechnerarchitekturen oder Graphische Datenverarbeitung. Zum Kolloquium Informatik erscheinen zahlreiche Referenten aus der nationalen und internationalen Zusammenarbeit sowie Referenten aus der Wirtschaft, so z.B. von IBM Deutschland. Zugleich steigt im Wintersemester die Zahl der Studierenden durch die Zuteilung der ZVS weiter an. 469 Studierende sind in der Informatik eingeschrieben. Und am 5. Juli 1985 können die ersten 5 Studierenden der Informatik ihr Diplom entgegennehmen. Es erfolgt die Anschaffung des ersten PC; zunächst ein Original IBM PC mit 13 Arbeitsplätzen für 187.000 D-Mark. Bald darauf folgt dann ein Olivetti M24. Die Mittel zur Anschaffung der Olivetti-Konfiguration werden der Hochschule aus dem Computerinvestitionsprogramm des Landes zugewiesen. Teil des Anschaffungskonzeptes ist es auch, so genannte „intelligente Arbeitsplätze“ zu schaffen, welche den Hauptrechner entlasten sollen.

1986

Seit Mitte des Jahres 1986 steht ein so genannter Datex-P Anschluss zur Verfügung, mit dem ein Anschluss an das weltweite UNIX-Netz „USENET“ geschaffen wird. Der Jahresbericht des Präsidenten berichtet anerkennend: „Es ist möglich, „elektronisch“ Post an zahlreiche Universitäten, Forschungseinrichtungen und Firmen im In- und Ausland zu senden bzw. von ihnen zu empfangen.“ Die Einrichtung eines Fachbereichs Informatik wird zu dieser Zeit zwar schon angestrebt, jedoch durch die Versammlung der EWH abgelehnt.



Der Rettungsroboter „Robbie“ des Fachbereichs Informatik hat bei den Robocups der vergangenen Jahre bereits mehrfach Siege und Topplatzierungen erzielt.



1987

Die Zahl der Studierenden überschreitet in der Informatik die Grenze von 500. Somit sind knapp 10 Jahre nach der Einrichtung dieser neuen und jungen Disziplin 40 Prozent aller Studierenden an der gesamten Hochschule in der Informatik eingeschrieben (578 Informatik, 1.417 insgesamt). Eine intensive Zusammenarbeit mit den Fachgebieten „Computerlinguistik“ (Prof. Batori, Prof. Hoepfner) und „Sozialwissenschaftliche Informatik“ (Prof. Troitzsch, Prof. Kaack) wird gepflegt.

1988

Insgesamt 20 Wissenschaftler- und 3 Sekretariatsstellen sind am Seminar Informatik besetzt. Die Informatik gilt bereits damals – verglichen mit anderen Fachbereichen – als forschungsintensivstes Fachgebiet, obwohl selbst noch kein Fachbereich.

1989

Mit der Wiedervereinigung der Bundesrepublik entsteht das so genannte Möllemann-Programm mit einer Laufzeit von sieben Jahren. Jürgen Möllemann, damals Bildungsminister, sieht mit dem Hochschulprogramm eine Unterstützung besonders belasteter Fachbereiche vor, um so die Leistungen zu sichern. Bundesweit werden 150 Millionen Euro zur Verfügung gestellt, von denen auch Koblenz profitiert. Neue Professuren und erhöhte Sachmittel sind die Resultate des Förderprogramms. Erstmals stehen 80 Personal-Computer für Studierende und Wissenschaftler zur Verfügung.

1990

Die EWH wird zur Universität Koblenz-Landau umgewandelt. Die Informatik wird als eigener Fachbereich etabliert.

1993

Im März 1993 wird das Institut für Softwaretechnik unter der Leitung von Professor Jürgen Ebert gegründet.

1997

Die erste offizielle Absolventenfeier findet statt, zu der 53 Studierende ins Berufsleben entlassen werden. Inzwischen sind die akademischen Feiern am Fachbereich Tradition. Herausragend ist im Jahr 1997 auch der Anteil der Informatik an den gesamten Drittmitteln der Universität: 43,5 Prozent (1,4 Millionen D-Mark).

1998

Der Fachbereich Informatik bezieht als erste Einrichtung der Universität den neuen Campus in Metternich, obwohl das Gelände zu diesem Zeitpunkt noch einer großen Baustelle gleicht. Lediglich die Gebäude A und B stehen bereits zur Verfügung. Aufgrund der besonderen Raumsituation und der großen Entfernung zum alten Campus in Oberwerth muss eine Klausur in der Koblenzer Rhein-Mosel-Halle geschrieben werden. Dekan Professor Dr. Ulrich Furbach schreibt im Jahresbericht des Fachbereichs, der ebenfalls seit 1998 erscheint, zu den Tagen des Umzugs: „Ein herausragendes Ereignis nach 20 Jahren ist sicherlich der Umzug der Informatik in den neuen Universitätscampus in Metternich. Der Fachbereich Informatik bildet die Vorhut der Universität in Metternich, hat dadurch vielleicht so manches Privileg, jedoch sicher auch ein gerüttelt Maß an Unbilden zu ertragen.“ Anlässlich des 20-jährigen Bestehens der Informatik findet am 21. November 1998 auch ein Festkolloquium statt.

1999

Nach dem Umzug im Oktober 1998 befindet sich jetzt der gesamte Fachbereich zusammen mit dem Rechenzentrum und einigen zentralen Einrichtungen in zwei vollkommen renovierten Gebäuden der vormaligen Pionierkaserne in Metternich. Trotz der Belästigungen durch Baulärm und Abrissarbeiten haben sich die technische Infrastruktur und die Qualität der Arbeitsräume deutlich verbessert. Der 1998 neu eröffnete

Studiengang Computervisualistik, der neben Koblenz nur in Magdeburg angeboten wird, erweist sich als sehr erfolgreich. Dieser interdisziplinäre Informatikstudiengang, der in Kooperation mit mehreren anderen Fachbereichen der Universität durchgeführt wird, hat zahlreiche Studierende aus dem gesamten Bundesgebiet nach Koblenz gebracht. Der Zuspruch und die hohen Anfängerzahlen zeigen, dass der Fachbereich hier einen weiteren attraktiven Weg zur Informatikausbildung geöffnet hat.

2000

Ende der 1990er Jahre werden die sozialwissenschaftliche Informatik und die Wirtschaftsinformatik zu einem gemeinsamen Anwendungsgebiet zusammengeführt, das Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik integriert. Zusätzlich zu seinen beiden Informatikstudiengängen führt der Fachbereich mit dem Bachelor- und dem Masterstudiengang Informationsmanagement gleichzeitig noch ein drittes Studienangebot ein, das mit dem Wintersemester 2000/2001 seinen Studienbetrieb aufnimmt. Der Studiengang wird als erster neuer Studiengang in Deutschland vom Akkreditierungsrat der Kultusministerkonferenz in Bonn akkreditiert. Mit seiner Einführung werden die beiden ersten Professuren für Betriebswirtschaftslehre eingerichtet.

2001

Die Neugründung des Studiengangs Informationsmanagement zieht viele interessierte junge Menschen aus der gesamten Bundesrepublik nach Koblenz. Die Zahl der Studierenden in den vom Fachbereich verantworteten Studiengängen hat – unter anderem durch die Einführung der Studiengänge Computervisualistik und Informationsmanagement – mit über 1.200 einen neuen Höchststand erreicht.

2002

Am Fachbereich werden zwei Juniorprofessuren für die Arbeitsgebiete Künstliche Intelligenz sowie Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Neue Medien eingerichtet. Seit dem Wintersemester besteht zudem die Möglichkeit des Masterstudiums Informationsmanagement. Inzwischen studieren 489 Studierende Informatik, 562 Studierende Computervisualistik und 165 Studierende Informationsmanagement.

2003

Am 31. Oktober 2002 feiert der Fachbereich sein 25-jähriges Jubiläum mit einem Tag der Informatik. Der Diplomstudiengang ist inzwischen ein Vierteljahrhundert alt und zählt damit zu

den älteren Studiengängen seiner Art in Deutschland. Im Rahmen der Strukturentwicklung der Gesamtuniversität wird zudem das bisherige Institut für Wirtschaftswissenschaft zusammen mit der Wirtschafts- und Arbeitslehre aus dem Fachbereich 3 in den Fachbereich Informatik verlagert und in das Institut für Management eingegliedert. Die ersten Bachelor-Studierenden schließen 2003 bereits ihr Studium ab.

2005

Die Zahl der Diplominformatiker, die an der Universität bis zum Jahr 2005 ihr Studium absolviert haben, liegt bei 585 Studierenden. Hinzu kommen 92 Bachelor- und Masterstudierende. Der Fachbereich verstärkt sich mit einer Stiftungsprofessur der Region für IT-Risk-Management und einer weiteren Professur für Verwaltungsinformatik.

2006

Am 31. März 2006 wird die Zahl von 1.000 Absolventen und Absolventinnen überschritten. Ende des Jahres 2006 werden ca. 220 Absolventen ihr Studium beenden. Die neue Bachelor- und Masterordnung wird für alle vorhandenen Studiengänge vorbereitet und offiziell zertifiziert. Im bundesweiten „Jahr der Informatik“ veranstaltet der Fachbereich erstmals eine „Nacht der Informatik“, die zum Publikumsmagnet wird und von nun an jährlich stattfindet.

2007

Die Umgestaltung der Studiengänge am Fachbereich 4 auf Bachelor- und Masterangebote erfolgt zum Wintersemester 2007/08. Angeboten werden: BA-/MA-Informatik, BA-/MA-Computervisualistik, BA-/MA-Informationsmanagement, MA-Wirtschaftsinformatik. Damit hat die Universität den Weg vom Oberwerth über Metternich bis nach Bologna vollzogen.

2008

Der Fachbereich Informatik steigt in Koblenz in die Lehrerausbildung für das Fach Informatik an Gymnasien und Realschulen ein. Der neue Studiengang beginnt im Wintersemester 2007/2008 mit zunächst 10 Studierenden und wird im Herbst 2008 zertifiziert.

EHRENPROMOTION DES MP3-ERFINDERS KARLHEINZ BRANDENBURG

WÜRDIGUNG ANLÄSSLICH DES 30-JÄHRIGEN BESTEHENS DES FACHBEREICHS INFORMATIK

■ Die amerikanische Sängerin Susanne Vega hat nicht nur unter Musikliebhabern treue Fans, sondern genießt auch in der Informatik einige Bekanntheit. Das Lied „Tom's Diner“ gehörte zu jenen Versuchsstücken, an denen Professor Karlheinz Brandenburg und seine Kollegen in den 1980er Jahren das Audioformat MP3 entwickelten. Ziel der Forscher war es, das Musiksinal so zu komprimieren, dass es einfach gespeichert und schnell übertragen werden konnte. Die ersten Versuche verliefen nicht ganz ohne Probleme, denn bei der Komprimierung der Acapella-Version des Titels tauchte beim Wiederanhören ein seltsames Kratzgeräusch auf. Neben der Musik war auch ein Kodierungsgeräusch zu vernehmen. Ein Problem, das sich bald darauf durch einen Stereo-Kodierer beseitigen ließ, so dass Susanne Vegas Songs auch in komprimierter Fassung störungsfrei erklingen konnten.

■ Der Weg von der wissenschaftlichen Innovation bis zur gegenwärtigen Musikkultur, in der auf einem MP3-Player weit über 10.000 Lieder gespeichert werden können, war lang und von vielfältigen theoretischen und technischen Herausforderungen gesäumt. Doch Karlheinz Brandenburgs Erfindung hat Weltkarriere gemacht. Das Verfahren zur Kompression von Audiodaten hat die Musikwelt verändert, wie kaum ein Medium zuvor. Anlässlich des 30-jährigen Jubiläums zur Einführung des Faches Informatik an der Universität Koblenz-Landau (damals noch „Erziehungswissenschaftliche Hochschule“) verlieh der Fachbereich Informatik daher die Ehrendoktorwürde an Karlheinz Brandenburg. Er erhielt den Titel Dr. rer. nat. h.c. für seine herausragende wissenschaftliche Leistung bei der Erfindung der Kompression von Audiodateien, die nicht nur auf elektrotechnischen und psychoakustischen Erkenntnissen beruht, sondern auch auf der Informatik von Kompressionsalgorithmen. Insbesondere die Standardisierung in der internationalen MPEG-Serie verschaffte der Erfindung weltweite Geltung, da auf diese Weise standardisierte Lösungen mit verlässlichen Schnittstellen für Anwendungsprogrammierung möglich wurden. „Die Erfindung von Karlheinz Brandenburg und seinen Kollegen hat die Welt in Bewegung gebracht. Der Musikmarkt verändert sich seither auf eine Weise, die unumkehrbar ist,“ erläutert Professor Rüdiger Grimm, Prodekan des Fachbereichs.

■ Jene Geschichte, die große Teile der Musikwelt veränderte, begann für Brandenburg im Jahr 1982. Nachdem er an der Universität Erlangen Elektrotechnik und Mathematik studiert hatte, stellte ihm sein Doktorvater Professor Dieter Seitzer eine Aufgabe, die aus damaliger Sicht eine Provokation für die elektronische Kodierungstheorie war. Es sollte möglich sein, Musik in



Mit der Ehrenpromotion würdigte der Fachbereich Informatik in Koblenz anlässlich seines 30-jährigen Bestehens den MP3-Erfinder Prof. Dr. Karlheinz Brandenburg (Mitte). Links im Bild Universitätspräsident Prof. Dr. Roman Heiligenthal, rechts Prof. Dr. Dieter Zöbel, Dekan des Fachbereichs Informatik am Campus Koblenz.

HiFi-Qualität (Megabytes) über das Telefon mit dessen geringer Kapazität von wenigen Kilobytes pro Sekunde zu übertragen. Seitzer beschäftigte sich seit den 1970er Jahren mit der Forschungsfrage, wie Sprache in hoher Qualität über Telefonleitungen übertragen werden kann. Seitdem damals jedoch in der Telekommunikation ISDN und Glasfaserkabel eingeführt wurden, trat das Interesse an der Sprache in den Hintergrund und das Team verfolgte die Idee, Musik zu kodieren. Karlheinz Brandenburg nahm seine Aufgabe ernst und konnte zeigen, dass das Unmögliche möglich ist: Gemeinsam mit einem Team von Wissenschaftlern entwickelte er ein Kodierungsverfahren, das spezielle Eigenschaften des menschlichen Gehörs ausnutzt und Kodierungsregeln mathematisch optimiert.

■ Das Verfahren beruhte auf der Verknüpfung von Nachrichtentechnik und Psychoakustik und verringerte den Speicheraufwand für digitalisierte Musik um 85 Prozent ohne wesentliche Einbußen an Klangqualität. Im Rahmen der Psychoakustik – jener Wissenschaft, die sich mit den Eigenschaften des menschlichen Gehörs beschäftigt – entstand ein Verfahren zur Komprimierung, welches genau nur jene Facetten der Musik speichert, die vom Menschen auch gehört werden können. Die Kompression findet also in einem Bereich statt, der sich kaum oder gar nicht auf den Klang auswirkt. Somit wurde es 1989 möglich, Musiktitel via Kabel und in Echtzeit zu übertragen, ohne dass große Daten-

übertragungsraten notwendig waren. Seit 1995 trägt das Verfahren auch offiziell den Titel MP3 und bereits drei Jahre später entstand der erste MP3-Player, der es ermöglicht, Musikdateien von CD oder aus dem Internet unterwegs zu hören. Die Verwendungsweisen des von Brandenburg begründeten Verfahrens finden sich heute in vielfältigen Bereichen. So nutzen Radiosender die Kompressionsverfahren für die Übertragung von Daten und im öffentlichen Nahverkehr erklingen die Stimmen der Ansagen oftmals ebenso in komprimierter Form.

■ Die Auszeichnung des Fachbereichs Informatik erhielt Professor Brandenburg allerdings ebenfalls für seine offene und kommunikative Art, sein Wissen in Vorträgen, im Unterricht und in zahlreichen Artikeln zur Diskussion zu stellen. Seit dem Jahr 2000 hat Brandenburg zudem seine herausragende Führungsleistung als Forschungsorganisator durch den Aufbau des Fraunhofer-Instituts für Digitale Medientechnologie (IDMT) in Ilmenau bewiesen. Das Institut verschafft mit anhaltendem wirtschaftlichem Erfolg und kontinuierlichen wissenschaftlichen Ergebnissen dem Wissenschaftsstandort Deutschland eine weltweite Sichtbarkeit. Unter seiner Leitung ist die ehemalige Fraunhofer-Arbeitsgruppe auf mittlerweile über fünfzig Mitarbeiter und eben so viele Studenten, Diplomanden und Doktoranden gewachsen.

■ Neben seiner Funktion als Leiter des Fraunhofer-Instituts ist Karlheinz Brandenburg auch Inhaber des Lehrstuhls Elektronische Medientechnik des Instituts für Medientechnik an der Technischen Universität Ilmenau. Der Studiengang Medientechnik stellt

gemeinsam mit den Studiengängen Medienwirtschaft und Angewandte Medienwissenschaft und Medien- und Kommunikationsforschung fast ein Drittel der Studenten der TU Ilmenau. In seiner Funktion war Brandenburg wesentlich an der Ausgestaltung des medientechnologischen Studiengangs beteiligt. In der Begründung der Kommission zur Ehrenpromotion heißt es daher auch: „Karlheinz Brandenburg ist ein ausgesprochen engagierter Hochschullehrer. Zudem ist seine Arbeit theoretisch tiefgehend fundiert und gleichzeitig erregen ihre Anwendungen die Aufmerksamkeit einer breiten Öffentlichkeit. Er ist zweifellos einer der Wenigen, deren Erfindungen Weltspitze bedeuten.“

■ Der Fachbereich Informatik der Universität in Koblenz ist in mehrfacher Weise mit den Arbeiten Karlheinz Brandenburgs verbunden. In der Computervisualistik, im Medienmanagement und mit der Absicherung von digitalen Geschäftsmodellen für virtuelle Waren gibt es gleich mehrere Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Medientechnologie und ihrer Anwendungen, denen Karlheinz Brandenburg nahesteht. So hatte er im Herbst 2007 auf der internationalen Konferenz über virtuelle Güter auf dem Campus Koblenz einen viel beachteten Vortrag gehalten. Seine neuesten Forschungsarbeiten auf dem Bereich der Wellenfeldsynthese zielen nun auf eine „Stereoanlage der Zukunft“. Unter anderem kann damit ein Wohnzimmer mit Lautsprechern so ausgestattet werden, dass die Originalatmosphäre der aufgenommenen Musik perfekt wiedergegeben wird. Wer einmal Gast der Bregenzer Festspiele gewesen ist, schätzt diese Technik, denn sie steuert die Akustik der Bregenzer Seebühne.

IMPRESSUM

UNIPRISMA

ist das Wissenschaftsmagazin
der Universität Koblenz-Landau

Herausgeber:
Der Präsident

Redaktion:
Bernd Hegen (verantw.), Maria Hammes,
Thomas Metten, Kerstin Theilmann

Anschrift Redaktion:
Universität Koblenz-Landau
Präsidialamt, Referat Öffentlichkeitsarbeit
Isaac-Fulda-Allee 3, 55124 Mainz
Telefon 0 61 31-3 74 60-34/35
Telefax 0 61 31-3 74 60-40
E-Mail: hegen@uni-koblenz-landau.de

Gesamtherstellung:
Schrift & Druck Hammer GmbH,
76877 Offenbach

Bildnachweis:
S. 1, 18: Anke Sommer, Wörth, S. 2, 19, 29, 30,
42: Karin Hiller, S. 4: Prof. Dr. Manfred Rosen-
dahl, S. 6: Universität Koblenz-Landau, Jasper
Grah, S. 8: Klaus Herzmann, S. 11: Institut für

Soziologie, Koblenz, S. 13: Thomas Metten,
S. 14: Sabrina Raccuia, S. 16: Historisches
Museum Speyer, S. 17: (oben) Weingut Basser-
mann-Jordan, (unten) Stadtholding Landau,
S. 20: Prof. Dr. Andreas Ackermann, S. 22:
Stadtarchiv Landau, S. 23/24: Klaus Herzmann,
S. 25: Daimler AG, S. 27: Dr. Eva Fischer, S. 28:
Kerstin Theilmann, S. 32 oben: Matt Struebig,
unten: Emily Fitzherbert, S. 33 u. 34 unten:
Dr. Carsten Brühl, S. 34 oben: Sigrid Lohner,
S. 35/36: Prof. Dr. Diethard Herles, S. 37/38:
MTI Mittelrhein, S. 41: Arbeitsgruppe Informa-
tionssysteme und Semantic Web, Koblenz.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge
geben nicht unbedingt die Meinung von
Herausgeber bzw. Redaktion wieder.

„MEHR GEFÜHL!“

SINNFORMEL DES GLAUBENS: WIE DIE RELIGION SICH DURCH DIE POPKULTUR VERJÜNGT

Der Soziologe Prof. Dr. Winfried Gebhardt lehrt und forscht am Institut für Soziologie des Campus Koblenz. Professor Gebhardt arbeitet zu Fragen der Jugend-, Religions- und Kultursoziologie. Im Interview spricht er über die Ergebnisse und Einsichten des DFG-Projekts zum 20. Weltjugendtag in Köln 2005, das er zusammen mit Kollegen aus Dortmund, Bremen und Trier durchgeführt hat und dessen Ergebnisse unter dem Titel „Megaparty Glaubensfest. Weltjugendtag: Erlebnis – Medien – Organisation“ 2007 im VS-Verlag veröffentlicht wurden. Dabei wird deutlich, wie sich das Glaubensfest einer religiösen Gemeinschaft unter dem Druck der Event-Kultur zu einer Megaparty wandelt.

UNIPRISMA: Herr Gebhardt, die Gesellschaft kann wieder an Gott glauben. Kommt der Prozess der Säkularisierung, der über mehrere Jahrhunderte vonstatten gegangen ist, mit der Entstehung einer neuen Gläubigkeit allmählich an ein Ende?

GEBHARDT: In der Öffentlichkeit lässt sich ein wiedererwachtes Interesse an religiösen Themen erkennen. Dieser Themenwandel ist vor allem das Ergebnis der medialen Inszenierungen der katholischen Kirche sowie der Aktivitäten des politischen Islams. Natürlich hat auch die Wahl eines deutschen Papstes das Thema auf der Agenda der öffentlichen Aufmerksamkeit weit nach vorne gespielt. Religion ist in Deutschland wieder ein Thema, über das man öffentlich reden kann. Selbst ein agnostischer Philosoph wie Jürgen Habermas hat sich zu der Einsicht durchgerungen, dass es auch im modernen Verfassungsstaat ohne Religion offensichtlich nicht mehr geht. Eine Renaissance der Religion kann ich dennoch nicht sehen, zumindest nicht, wenn man die Entwicklungen in den Kirchen betrachtet. Beide Kirchen verlieren weiter an Mitgliedern und auch die Zahlen der Gottesdienstbesucher, der Taufen und der Heiraten sind weiter rückläufig. Kurzum, das Interesse an dem Thema Religion nimmt zwar zu, das, was man bisher als kirchliche Verbundenheit bezeichnet hat, verliert quer durch alle Bevölkerungsschichten an Bedeutung.

UNIPRISMA: Der Tod von Papst Johannes Paul II im April 2005 hat ein enormes Medienecho hervorgerufen. Im gleichen Jahr wurde ein deutscher Papst gewählt, dessen 2007 erschienenes Jesus-Buch ein Kassenschlager ist. Angesichts dieser Präsenz des Religiösen erscheint Ihre Einschätzung beinahe als Unterbreitung.

GEBHARDT: Nein. Man muss nur die richtigen Unterscheidungen treffen. Der Soziologe Max Weber hat zu Beginn des Jahr-

hunderts religiös musikalische und religiöse unmusikalische Menschen unterschieden. Die Kirchen hatten lange Zeit die soziale und politische Macht, um auch die religiös Unmusikalischen in die Kirche zu zwingen. Diese Macht haben sie heute verloren. Doch es hat sich noch mehr verändert. Den Kirchen gelingt es heute nur noch bedingt, die Bedürfnisse der religiös Musikalischen zu decken. Immer mehr Menschen sind auf der Suche nach neuen Angeboten, die Sinn stiften. Gerade während der vergangenen Jahre haben diese sich stark vermehrt. Eine solche Pluralisierung der religiösen Angebote ist für Soziologen interessant. Viele religiös musikalische Menschen sprechen sich inzwischen selbst religiöse Kompetenz zu, wählen in eigener Verantwortung religiöse Angebote aus und testen sie auf Nützlichkeit. Ich bezeichne diese Entwicklung als die Selbstbemächtigung des religiösen Subjekts. Die wichtigsten Merkmale dieser Entwicklung sind die Abkehr vom Wort, d.h. die intellektuelle Auseinandersetzung mit religiösen Schriften wird unwichtiger; und in den Mittelpunkt des religiösen Lebens tritt der Wunsch nach dem schönen spirituellen Erlebnis, die emotionale Dimension der Religion gewinnt an Bedeutung. Veranstaltungen, die Herz und Körper ansprechen wie Lichterprozessionen, Duftandachten und Lied-Choreografien haben großen Zulauf. Religion mit allen Sinnen genießen – so lautet gegenwärtig die Sinnformel des Glaubens.

UNIPRISMA: Das aktuelle Buch zum letzten Weltjugendtag der Katholischen Kirche, das Sie und Ihre Kollegen herausgeben, titelt mit der Überschrift „Megaparty Glaubensfest“. Dieser Zwillingsausdruck erscheint wie das Treffen zweier alter neuer Bekannter: Die popkulturelle Entwicklung zur „Megaparty“, die auch Ergebnis einer seit den 1960er Jahren entstanden Eventkultur ist, trifft auf die katholische Tradition der christlichen Liturgie, das „Glaubensfest“. Wirklich fremd scheinen sich diese Figuren nicht zu sein?

GEBHARDT: Natürlich war Religion nie bloß auf den Intellekt bezogen. Die Reduktion auf das Wort ist eine Entwicklung, die im Abendland durch den Protestantismus eingeleitet wurde. Was hier entsteht, ist daher nicht neu, sondern im Wesen der Religion angelegt. Allerdings wird dieser Prozess der Ästhetisierung, der sich natürlich auch außerhalb der Kirchen abspielt, von der katholischen und der protestantischen Kirche unterschiedlich bewertet. Der Protestantismus tut sich mit dieser Entwicklung schwer, die katholische Kirche kann hingegen auf eine lange Tradition zurückblicken. Bereits das Jesuitentheater bildete eine erste Gegenbewegung zur sinnenfeindlichen Refor-



Glaubensfest oder Megaparty – Impressionen vom Weltjugendtag 2005 in Köln.

mation. Als Instrument der Kirche wurde das Theater gezielt eingesetzt, um medial Aufmerksamkeit zu erzeugen und somit sich selbst und das eigene Anliegen zu platzieren. Der Weltjugendtag ist die beste Erfindung der katholischen Kirche seit dem Jesuitentheater. Das Angebot entspricht dem religiösen Bedürfnis und der Art des religiösen Erlebens, welches Jugendliche sich wünschen. Traditionelle Elemente der christlichen Liturgie wirken zusammen mit popkulturellen Formen, die die Jugendlichen aus ihrem Alltag kennen. Das macht diese Art der Veranstaltung für sie attraktiv.

UNIPRISMA: Warum ist es den Menschen dann so wichtig, gemeinsam mit zigtausenden anderen Gläubigen an einer Veranstaltung wie dem Weltjugendtag teilzunehmen? Anstelle der Zusammenkunft der Gemeinde zum Gottesdienst findet ein Mega-event statt, initiiert durch die Kirchenvertreter selbst und mit hoher medialer Resonanz.

GEBHARDT: Hier gilt zuerst schlicht: Masse ist Klasse. Für viele junge Menschen war der Weltjugendtag eine berauschende Gemeinschaftserfahrung. Eine junge Frau sagte uns, sie wolle einfach nur durch die Stadt gehen und sehen, wie viele Menschen unterwegs sind. Weltweit machen junge Kirchenmitglieder die Erfahrung, dass sie in ihrem persönlichen Umfeld marginalisiert sind, da Kirche als „uncool“ gilt. Dies gilt nicht nur für Katholiken in Thüringen oder Sachsen, sondern ebenso für diejenigen in Bayern oder in Rheinland-Pfalz. Wir haben diese Aussagen bei jungen Menschen aus allen Ländern gefunden, egal ob sie aus Mexiko, Kanada oder Europa kamen. Eine junge Frau aus Trier hat beispielsweise geäußert, es freue sie, zu sehen, wie groß die Zahl derjenigen ist, die wie sie selbst „ein bisschen an Gott glauben“ und trotzdem „cool drauf sind“. Es war diese Erfahrung, dass man an Gott glauben und trotzdem cool sein kann, die für viele Jugendliche das Wichtigste überhaupt in Köln gewesen ist. Im Übrigen finden wir dieses Phänomen nicht nur in der katholischen Kirche, sondern es lässt sich

ebenfalls in den „Mega-Churches“ in Korea, in den USA oder in Russland beobachten. Selbst im Islam, zum Beispiel bei den Veranstaltungen einiger Sufi-Orden in der Türkei, lässt sich diese Entwicklung der Religion hin zum Event feststellen.

UNIPRISMA: Sie haben angedeutet, dass der Weltjugendtag eine gelungene Erfindung der katholischen Kirche sei. Dies klingt, als ob die Kirche eine riesige Marketingmaschine in Schwung gebracht hat. Wie weit gehen Vorbereitung und mediale Inszenierung?

GEBHARDT: Diese Entwicklung ist aus Sicht der beteiligten Personen frei gewählt. Letztlich muss man jedoch konstatieren, dass alle diese Phänomene – mit Adorno gesprochen – kulturindustriell gesteuert sind. Das gilt für Esoterik und Popkultur ebenso wie für die Interessen der Kirchen. Auf diese Weise entwickeln sich auch in den Kirchen Tendenzen zur Instrumentalisierung, da diese erkennen, dass sie daraus einen Vorteil für sich schlagen können. Diese antimodernen Erscheinungen, die der Aufklärung entgegen laufen, können auch als anti-intellektuell, anti-rational und anti-institutionell bezeichnet werden. Gerade deshalb tut sich Joseph Ratzinger in seinem neuen Amt als Papst Benedikt XVI damit schwer. Ihm ging es von Anfang an darum, Glaube und Vernunft als eine Einheit zu begreifen. Viele seiner Äußerungen in Köln liefen darauf hinaus, dass Glaube vernünftig begründet werden kann und muss. Hingegen wurde durch die Art der Inszenierung seine Person medial ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt. Die Veranstaltung war sehr gut vorbereitet und selbst kirchenkritische Medien haben das Medienereignis Weltjugendtag mitgetragen. Viele Einzelveranstaltungen waren insbesondere auf die Übertragung durch Fernsehsender ausgerichtet. Genaue Absprachen bestimmten, was in welcher Form übertragen werden konnte. Der Papst stand als Marke der katholischen Kirche im Mittelpunkt. Die Verbindung des Religiösen mit der Person des Papstes war daher ein Hauptanliegen der Veranstalter, wobei jede Geste und jeder Auftritt so authentisch wie möglich erscheinen sollte. Die katholische Kirche hat viel dafür getan, die Inszenierung authentisch erscheinen zu lassen – offensichtlich ist das Konzept weitgehend aufgegangen.

Kontakt:

Institut für Soziologie, Koblenz

Prof. Dr. Winfried Gebhardt

E-Mail: gebhardt@uni-koblenz.de

DIE GRENZEN DER MEDIZINISCHEN BEHANDLUNG

WISSENSCHAFT UND MEDIZIN DISKUTIEREN FRAGEN DER „MEDIZINISCHEN ETHIK“

Das Wissen in den Humanwissenschaften Medizin und Biologie wächst rasant und mit ihm die Optionen, die sich eröffnen. Sei es, dass aufgrund genetischer Diagnostik eine Krankheit vorhergesagt wird oder moderne Verfahren ungeahnte humane Selbsttechnologien hervorbringen (Leihmutterchaft, Zeugung eines Gewebespender-Kindes, genetisches Screening). Reproduktionsmedizin, Genomforschung und auch Neurowissenschaften werfen daher zahlreiche Fragen auf, die auf die gesellschaftlichen und individuellen Folgen der Erweiterung medizinischer Machbarkeit zielen, die bisher kaum abzusehen sind. Ethische Fragen treten genau in solchen Momenten hervor, in denen zum Beispiel das Leiden eines Patienten maßlos erscheint, so dass Wunsch und Wille entstehen, dieser Person eine mögliche Hilfe zu gewähren. Die Grenzen des Handelns verlaufen in solchen Fällen zumeist unscharf, weshalb Gegner den Einsatz neuer Techniken oder die Ziele der Medikamentenvergabe je nach Lage als unethisch kritisieren. Zu den ethischen Themen gehören daher der Schutz der Menschenwürde, Fragen der sozialen Gerechtigkeit, die Selbstbestimmung des Patienten sowie der Schutz von Daten und Privatsphäre.

Zum Symposium „Medizinische Ethik“ am Campus Koblenz diskutierten Philosophen, Theologen und Mediziner die Probleme des Machbaren. Geleitet wurde das Symposium durch den Philosophen Prof. Dr. Rudolf Lütke und die Bibelwissenschaftlerin Prof. Dr. Michaela Bauks, die beide an der Universität lehren sowie Dr. Petra Kutscheid vom Stiftungsklinikum Mittelrhein. Das Symposium diente zugleich als Forum zur Verständigung mit Ärzten und Medizinern, die an den zahlreichen Kliniken der Region tätig sind, und zeigte, dass deren Entscheidungen für die medizinische Behandlung auch durch die kulturellen Vorstellungen von Krankheit bedingt werden. Ärztliche Entscheidungen sind daher durch vielfältige Interessen, technische Möglichkeiten sowie das öffentliche Verständnis von Krankheit beeinflusst. Wie unscharf daher schon die Bestimmung von Krankheit ist, tritt in jenen Debatten zu Tage, die sich um Sucht, Kriminalität oder Aufmerksamkeitsstörungen bei Kindern und Jugendlichen drehen. Grundsätzliche Überlegungen in diesem Kontext lieferte ein sprachlich sehr anspruchsvolles Referat von Professor Wingendorf.

In der Kontroverse um ADHS scheiden sich die Meinungen, ob die mangelnde Aufmerksamkeit ein Erziehungsproblem darstelle oder eine Krankheit, die durch Medikamentengabe behandelt werden sollte. Wo einerseits die Steigerung der Auf-

merksamkeit angestrebt wird, wird andererseits inzwischen über die Entwicklung von Lernpillen diskutiert, die das Leistungsvermögen gleichfalls verbessern sollen. Die zunehmende Medikalisierung der Lebenswelt scheint von der Annahme auszugehen, dass auch soziale Probleme medizinisch lösbar seien. Die Breite der Diskussion zeigt sich anhand weiterer Themenfelder wie Anabolika, Doping und kosmetische Chirurgie. Die Rückseite der Medikamentenverordnung liegt jedoch in den Statistiken verborgen, die das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte herausgibt: 15.000 bis 17.000 Patienten leiden in Deutschland jährlich an Nebenwirkungen, die aufgrund der Einnahme von Medikamenten entstehen. Gerade bei Kindern sind solche Nebenwirkungen oft weniger erprobt als bei erwachsenen Personen.

Dr. Dirk Lanzerath, der am Deutschen Referenzzentrum für Ethik in den Biowissenschaften arbeitet und zum Symposium vortrug, spricht von drei Säulen, durch die wir Krankheit verstehen können: die Natur des Menschen, dessen Selbstauslegung und das kulturelle Verständnis. Was als Krankheit gilt, hängt daher nicht nur von den körperlichen Umständen ab, sondern wird durch Kultur und Gesetzgebung, Tradition und Lebensform ebenso vorgegeben. Gesundheit ist dann ein Begriff, der in Relation zur Krankheit besteht, und deren Wert uns zumeist verborgen bleibt, solange keine Krankheit auftritt. Allerdings dürfe man Gesundheit nicht bloß instrumentell verstehen, vielmehr ist sie für den Menschen und sein Leben fundamental. Sie dient in diesem Sinne nicht schlicht der Steigerung der Arbeitsleistung, da das Leben eben nicht in der Arbeit aufgeht. Um die Bedeutung der Krankheit zu erfassen, so Lanzerath, müsse man allerdings auch das Empfinden des Patienten einbeziehen, das nicht einfach durch Daten wie Blutdruck oder Herzschlag aufgehoben werden könne. Der Arzt leistet daher nicht nur therapeutische Hilfestellung, sondern er hilft dem Patienten auch, seine Krankheit zu verstehen. Ärztinnen und Ärzte haben daher auch die Aufgabe, den Zusammenhang von Fakten und persönlichem Empfinden zu stiften.

Zum Symposium sprach auch der Philosoph Dieter Birnbacher. Der Düsseldorfer Professor beschäftigt sich mit Fragen der medizinischen Ethik wie genetischen Tests. Nicht nur die Gesundheitsbedürfnisse führen bei Betroffenen dazu, sich diesen Tests zu unterziehen. So werden Gentests bei Privatversicherungen zur Zugangsbedingung und Berufssparten, die auf private Versicherer verwiesen sind, sehen sich künftig zunehmend damit konfrontiert, sich genetischen Tests unterziehen zu



Im Rahmen des Symposiums sprach auch Dieter Birnbacher, Professor für Praktische Philosophie an der Universität Düsseldorf.

müssen. Schwierig werde die Situation, wenn man diesen nicht mehr ausweichen könne und wenn diejenigen, die sich den Tests verweigern, harte Sanktionen treffen. Auch verordnete Routineuntersuchungen werden problematisch, wenn durch diese Phänomene festgestellt werden, die einer Person bisher keine Probleme bereitet haben. Werden diese als Krankheiten behandelt, so kann es der Fall sein, dass der Patient, der zuvor ohne Beschwerden war, nachher an den Folgen seiner Behandlung leidet. Das Recht der Menschen auf ein Nicht-Wissen werde so grundsätzlich missachtet.

In der Diskussion mit der engagierten Ärzteschaft brachte auch diese selbstkritisch Zweifel zum Ausdruck, ob es immer angemessen sei, eine Krankheit zu behandeln. Zudem sei die Entscheidung, wann und wie eine Behandlung stattfinde, von ökonomischen Interessen der Krankenhäuser abhängig. Das Verhältnis zwischen Arzt und Patient werde daher ebenso durch Mittelkürzungen und den Bedarf an Einnahmen bestimmt. Die Ansicht der Ärzte sei daher nicht unbedingt die der Betriebsleitung. Gerade junge Mediziner lernen gegenwärtig ihre Leistung nach ökonomischen Gesichtspunkten zu erbringen, Patienten als Kunden und sich selbst als Dienstleister zu verstehen. Hinzu kommt, dass auch die Studierenden während ihres Medizinstudiums selten Kompetenzen zur Kritik und Selbstkritik erwerben. Selbst das hohe Gesprächsbedürfnis, welches Anatomiekurse bei den Studierenden auslösen, bleibt in aller Regel während des Studienalltags weitgehend unbefriedigt.

Die ärztliche Zielsetzung verwandelt sich so von einer ärztlichen Kunst zu einer Technik und wird Dienstleistungsmedizin. Die Gefahr bestehe jedoch darin, dass eine solche Medizin ihre Orientierung verliert, das Machbare gegen den Menschen eintauscht und zu einer Steigerung der menschlichen Natur beiträgt. Diese Ziele gehen einher mit der Utopie einer leidensfreien Gesellschaft und dem Streben nach einer so genannten „zweiten Gesundheit“. Diese zweite Gesundheit lässt die „alte“ Natur des Menschen hinter sich und ersetzt diese. Dadurch erscheint, was uns bisher als menschliche Natur vertraut war, als problembehaftet oder gar krankhaft. Der schwachen menschlichen Natur steht dann eine zweite, überhöhte Gesundheit gegenüber. Dem setzte das Symposium kritisch die Frage entgegen: Überschreitet die Behandlung so die Therapie und wird mal Gestaltung, mal Manipulation?

Kontakt:

Institut für Kulturwissenschaft, Koblenz

Prof. Dr. Rudolf Lüthe

Prof. Dr. Michaela Bauks

E-Mail: bauks@uni-koblenz.de

INTERNATIONALE BRUNSWIK-KONFERENZ IN LANDAU

Landau als Universitätsstadt zeigte sich von seiner besten Seite. Prof. Dr. Bernhard Wolf von der Universität Koblenz-Landau hatte als Initiator, Organisator und Brunswik-Experte weltweit führende Psychologen zu der Konferenz „The Original Brunswik“ eingeladen. Wolfs Anliegen war es, bei dieser wissenschaftlichen Tagung das authentische Werk des bedeutenden Psychologen Egon Brunswik, der von 1903 bis 1955 in Europa und in den USA gelebt und gewirkt hat, darzustellen und aufzuzeigen, wie dessen Ideen in der heutigen Forschung noch repräsentiert sind. Wolf konnte 18 renommierte Referentinnen und Referenten aus acht Ländern – Schweiz, USA, Australien, England, Portugal, Spanien, Schweden, Österreich und Deutschland – für die Tagung gewinnen. Universitätspräsident Prof. Dr. Roman Heiligenthal hieß die Gäste willkommen und drückte seine Zuversicht aus, dass das international hochkarätig besetzte Teilnehmerfeld fruchtbare Ergebnisse zeitigen werde.

Die beiden Arbeitstage waren angefüllt mit der Präsentation und Diskussion Brunswikscher Themen. Zu Beginn stellten zwei Wissenschaftler der Universität Wien die Dissertation und die Habilitationsschrift Brunswiks vor. Die Habilitationsschrift trägt den wegweisenden Titel „Wahrnehmung und Gegenstandswelt. Grundlegung einer Psychologie vom Gegenstand her“. Es folgten u. a. die Themen: Zurechtkommen mit einer komplexen Umwelt, Repräsentatives Design – ein ökologischer Ansatz zur Erkenntnis, quantitative Einzelfallforschung gemäß den grundlegenden Ideen des Repräsentativen Designs, das Brunswiksche Linsenmodell und seine Erweiterung durch neuere Forschungsmethoden, die Rolle der Intuition bei Entscheidungen, Brunswiksche Ursprünge des kognitiv-ökologischen Ansatzes bei der Entscheidungsfindung.

Am Ende der Konferenz zeigten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zufrieden mit dem Verlauf und den Ergebnissen der Tagung. Roland Scholz, Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, sprach von einer „ganz bemerkenswerten Konferenz“, die es fertig gebracht habe, „aus aller

Welt Entscheidungsforscher zusammenzubringen und über das, was eigentlich Brunswik gemacht hat, die Mensch-Umwelt-Beziehungen tiefer zu verstehen und zu erforschen, noch 50 Jahre nach seinem Tod zu reflektieren und nutzbar zu machen.“ Mandeep Dhani, Dozentin an der University of Cambridge/England, betonte: „Ich bin sehr glücklich, weil die Konferenz Brunswiks bedeutendste Ideen behandelt hat und tatsächlich noch darüber hinaus gegangen ist. Die Referate zeigten, wie diese Ideen im modernen Denken über psychologische Prozesse weiterverwendet werden.“ Werner Wittmann, Professor an der Universität Mannheim, zog folgendes Fazit: „Ich habe einen hervorragenden Eindruck von dieser Konferenz. Auf der einen Seite waren die besten und führenden Psychologen auf deutschsprachiger Seite da, wenn man an Klaus Fiedler und Gerd Gigerenzer denkt, und dann die vielen internationalen Kollegen fast aus der ganzen Welt.“

Dr. Gerlinde Schwarz

GUTE INTUITIONEN MÜSSEN INFORMATIONEN IGNORIEREN GESPRÄCH MIT DEM WELTBERÜHMTEM INTUITIONS- FORSCHER GERD GIGERENZER

An der Landauer Brunswik-Tagung nahm auch Prof. Dr. Gerd Gigerenzer teil, seit 1997 Direktor am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin. Er ist der international meistzitierte deutschsprachige Psychologe, wenn es um Intuition und Entscheidungsfindung geht. Der breiten Öffentlichkeit ist Gigerenzer mit seinem Buch „Bauchentscheidung“, das in sechs Sprachen erschienen ist, bekannt geworden. Paul Schwarz sprach mit Professor Gigerenzer.

Warum ist Intuition so interessant, dass sie Gegenstand der Wissenschaft ist?

Die meisten unserer Entscheidungen sind intuitiv und nicht überlegt getroffen. Wir Menschen kaufen oft Dinge, ohne genau zu wissen, warum. Dennoch ist Intuition ein Gegenstand, der weitgehend vernachlässigt ist. Man hält sie für weiblich und nimmt sie nicht ernst.

Ist Intuition etwas Antiaufklärerisches und Antirationales?

Wenn man einen sehr engen Begriff von Aufklärung hat, scheint es so. Wenn man aber versteht, dass die meisten Entscheidungen oft unbewusst verlaufen, dass man zwar weiß, was man will, aber nicht, warum, muss man erkennen, dass hier ein Prozess abläuft, den man auch verstehen kann.

Welche Bedeutung hat Intuition bei Entscheidungen und warum plädieren Sie für mehr Intuition?

Nehmen Sie einen erfahrenen Golfspieler. Der Körper weiß, was zu tun ist. Wenn sie diesen Golfspieler anweisen, und das haben unsere Experimente gezeigt, genau auf seine Bewegungsabfolge zu achten, dann werden diese Leute schlecht. Ein Anfänger wird besser, ein Experte nicht. Hier kann das Nachdenken sogar schaden. Das ist auch strategisch verwendbar. Angenommen, ihr Tennisgegner hat heute eine so starke Vorhand, dass sie kaum eine Chance haben. Wenn sie dann die Seiten wechseln und beim Vorbeigehen sagen, Mensch, du hast heute aber eine tolle Vorhand, wie machst du das bloß, dann haben sie eine gute Chance, dass er beginnt, darüber nachzudenken und die Vorhand nicht mehr so gut ist.

Ist Intuition eine feste Größe, die jeder Mensch hat?

Nein. Man kann sehr gut intuitiv denken lernen. Sehr viele Leute in Führungspositionen treffen ihre Entscheidungen intuitiv, trauen sich aber oft nicht, das zuzugeben, stellen dann eine Consultingfirma ein, um ihre Entscheidung zu rechtfertigen. In unserer Gesellschaft misstraut man dem Bauchgefühl. Die Führungspersonen, die am wenigsten Angst vor Intuition haben, sind Familienbetriebe. Man kennt den anderen, hat eine bessere Fehlerkultur und akzeptiert die gegenseitigen Erfahrungen. Es ist ein Kennzeichen von Experten, dass das, was man kennt, sehr gut kann, aber oft in der Sprache nicht begründen kann, z.B. bei Drogenfahndern, die eine verdächtige Person ausmachen, aber nicht sagen können, warum die Person verdächtig ist. Wir alle haben das vermeintliche Ideal des Maximierens im Kopf: Mehr Information ist immer besser. Mehr Zeit ist immer besser. Mehr Optionen sind immer besser. Mehr Berechnungen sind immer besser. Dieses Schema steckt tief in uns drin, aber es ist falsch. In allen Fällen gilt: Wir entscheiden dann besonders gut, wenn wir nicht darüber nachdenken. Experimente haben gezeigt, dass beim Golfspiel und selbst bei der Wohnungswahl die Resultate besser werden, wenn man die Zeit beschränkt und somit ein intuitives Vorgehen erzwingt. Gute Intuitionen müssen Informationen ignorieren. Für gute Entscheidungen in einer unsicheren Welt muss man Informationen weglassen. Das steigert die Qualität.

KUNSTHISTORISCHE SPURENSUCHE

LANDAUER WISSENSCHAFTLER ERFORSCHT DEN JUGENDSTIL IN DER PFALZ

„Kunst für jedermann“, also die Integration der Kunst ins alltägliche Leben, lautete das Credo der Anhänger des Jugendstils, einer internationalen Kunstrichtung, die vor rund 100 Jahren ihren Höhepunkt erreichte. Als Reaktion auf den Historismus und den Qualitätsverlust kunstgewerblicher Produkte infolge der industriellen Massenproduktion, umfasste der Jugendstil weitaus mehr als nur die Bildende Kunst. Alle Bereiche des alltäglichen Lebens, von der Architektur über Kunsthandwerk und Gebrauchsgrafik, bis hin zu Mobiliar, Raumausstattung oder Kleidung wurden im Sinne des Gesamtkunstwerkes im neuen Stil gestaltet. Dieser war letztlich Ausdruck einer umfassenden Lebensreform, die sich auch im Bereich des Theaters, der Pädagogik und der Ernährung niederschlug. So eröffneten um die Wende des vorvergangenen Jahrhunderts die ersten vegetarischen Restaurants.

Der Begriff des Gesamtkunstwerkes wurde von dem Komponisten Richard Wagner in seinen Zürcher Schriften 1850/51 geprägt. Wagner schwebte die Vereinigung der Künste unter der Vorrangstellung der Musik vor. Diese Idee wurde in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und zu Beginn des 20. Jahrhunderts von verschiedenen Avantgardeströmungen aufgegriffen – nicht erst und nicht nur vom Jugendstil, sondern auch schon vorher, beispielsweise von der englischen arts-and-crafts-Bewegung.

Große Jugendstil-Zentren im süddeutschen Raum waren allen voran Darmstadt, wo sich 1899 eine Künstlerkolonie bildete, aber auch Mannheim und Karlsruhe. Doch wie verhielt es sich eigentlich mit dem Jugendstil in der Pfalz? Zeugnisse dieser Kunstrichtung findet man durchaus, beispielsweise in Landau Stadtbild mit der 1907 feierlich eingeweihten Festhalle oder den zahlreichen Bürgerhäusern an den Ringstraßen. Weitere künstlerische Belege wie Glasfenster in Treppenhäusern, Kamine oder Kacheln verstecken sich in privaten, meist nicht öffentlich zugänglichen Räumen. Von einer Vielzahl der Jugendstil-Kunstwerke sind leider nur noch Fotos existent.

Der Jugendstil in der Pfalz ist ein Forschungsdesiderat, die Pfalz in der Kartographie des Jugendstils bislang eine „Terra Incognita“, bekräftigt Professor Dr. Christoph Zuschlag vom Landauer Institut für Kunstwissenschaft und Bildende Kunst. Gemeinsam mit Professorin Dr. Gisela Moeller, Kunsthistorisches Institut der Freien Universität Berlin, organisierte er das Symposium „Jugendstil in der Pfalz und seine Einbettung in den südwestdeutschen Raum“, auf der erstmals Ergebnisse einer



Jugendstil-Zimmer im Historisches Museum Speyer.

intensiven Spurensuche der Öffentlichkeit präsentiert wurden. Über ein Jahr hatte Zuschlag mit Studierenden der Bildenden Kunst Dokumente ausgewertet und Materialien zusammengetragen. Getagt wurde in der nach den Plänen des Architekten Hermann Goerke errichteten Landauer Jugendstil-Festhalle, die zu den bedeutendsten Festspiel- und Theaterbauten des Jugendstils in Süddeutschland zählt. Mit der Tagung sollte ein erster Schritt zur Aufarbeitung eines bislang noch unerforschten und vernachlässigten Teils der regionalen Kunst- und Kulturgeschichte getan werden. Entsprechend groß war der Zuspruch aus der Öffentlichkeit.

Am Beispiel von Architektur, Raumausstattung, Kunstgewerbe, Sammlungen, Malerei, Grafik und Bühnenkunst diskutierten Fachvertreter und interessierte Öffentlichkeit über den Niederschlag des Jugendstils in der Pfalz und über die Hypothese der Existenz eines „Pfälzer Jugendstils“. „Der Jugendstil hat in der Pfalz eine wichtigere Rolle gespielt als bislang angenommen“, resümiert Kunsthistoriker Zuschlag die Ergebnisse der einjährigen Spurensuche. Und mit seinen Studierenden hat der Wissenschaftler Spannendes zusammengetragen:

Die Arbeiten nationaler Künstler für Pfälzer Unternehmen aber auch die Impulse Pfälzer Künstler für den Jugendstil in Deutschland sind beachtlich: Mit dem Plakatkünstler Ludwig Hohlwein, dem Architekten Peter Behrens und dem Architekten und Gestalter Patriz Huber waren drei Künstler von internatio-



Dieses zur Zeit des Jugendstils entworfene Weinetikett zierte noch heute Rieslingflaschen des Weinguts Bassermann-Jordan in Deidesheim.

aus der Region stammende Zeichner und Maler Albert Weisgerber schuf zahlreiche Illustrationen für die Münchner Zeitschrift „Jugend“, nach der die Kunstbewegung benannt ist. Prägend in der Jugendstil-Malerei der Region wirkten die Landauer Gebrüder Croissant. Im Hause August Croissants sind sogar noch Teile der originalen Jugendstil-Raumausstattung vorhanden.

Dem Jugendstil wird heute wieder ein großes Interesse zuteil, fast lässt sich von einer Renaissance dieser Kunstrichtung sprechen. Dies sieht Kunsthistoriker Christoph Zuschlag unter anderem darin begründet, dass in die Jugendstilepoche die Geburtsstunde des modernen Designs fällt. „Man wollte weg von der qualitätslosen industriellen Massenware“, erläutert der Wissenschaftler. Auch heute habe das Design, insbesondere das Industriedesign, wieder einen sehr hohen Stellenwert inne. Und, so Zuschlag weiter, auch manche der reformerischen Ziele wie Bildungsreform oder gesunde Ernährung sind heute wieder ganz aktuell.

nalem Rang für den Kaiserslauterer Nähmaschinenfabrikanten Georg Pfaff tätig. Der Pfälzer Maler Max Slevogt entwarf Weinetiketten für den Pfälzer Beerensaft und ein 1905 von Alois Balmer entworfenes Etikett zierte heute noch die Rieslingflaschen des Deidesheimer Weingutes Bassermann-Jordan. Der

Der Jugendstil in der Pfalz wird den Landauer Wissenschaftler auch über die Tagung hinaus noch weiter beschäftigen. Gerne würde er mit seinen Studierenden eine Ausstellung konzipieren. Doch das hängt davon ab, ob sie genügend bewegliche Kunst-



Die Landauer Festhalle aus dem Jahr 1907 ist eines der vielen Beispiele für Jugendstil-Architektur im Landauer Stadtbild.

güter für diesen Zweck zusammentragen können. Auch Publikationen wie einen Bildband, den Tagungsband oder unter Umständen auch einen Jugendstilführer für die Pfalz sollen herausgegeben werden. Darüber hinaus entstehen derzeit eine Masterarbeit und eine Dissertation zu diesem Thema. Und schließlich möchte Professor Zuschlag den Dialog mit der Bevölkerung weiter fördern, um die Spurensuche weiter intensivieren zu können.

Kontakt

Institut für Kunstwissenschaft und Bildende Kunst, Landau

Prof. Dr. Christoph Zuschlag

E-Mail: zuschlag@uni-landau.de

Die Jugendstilglasmalerei
aus der Zeit um 1900 hat
sich im Treppenhaus Nordring 33
in Landau erhalten.



KULTURSPECIFISCHES DENKEN FÖRdert FREMDSPRACHENERWERB

33. LAUD-SYMPOSIUM ZUR ANGEWANDTEN KOGNITIVEN LINGUISTIK

■ Das Beherrschen einer Fremdsprache ist seit jeher das Tor zu Wissen und zur Welt. Beispielsweise musste im Mittelalter derjenige die Gelehrtensprache Latein beherrschen, der an einer Universität in Europa studieren wollte. Auch heute wird ein Großteil der wissenschaftlichen Erkenntnisse in der neuen „Lingua franca“, dem Englischen, veröffentlicht. Und: mit dem Zusammenwachsen Europas und der Welt werden Fremdsprachen immer wichtiger. So legen heute viele Firmen großen Wert darauf, dass ihre Mitarbeiter neben der Weltsprache Englisch mindestens eine oder zwei weitere Sprachen sprechen. Auch bringt die Zuwanderung von Menschen aus anderen Kultur- und Sprachkreisen neue Herausforderungen mit sich: Lehrer sehen sich vermehrt Schülern gegenüber, für die Deutsch nicht Muttersprache, sondern eine Fremdsprache ist. Und spätestens seit PISA ist klar, dass es sich bei der landläufig verbreiteten Meinung, Migrantenkinder lernten Deutsch spielerisch in Kindergärten oder auf dem Spielplatz, um einen Trugschluss handelt. Dem Fremd- und Zweitspracherwerb kommt heutzutage eine immer größere Bedeutung zu.

■ Dass zum Fremdspracherwerb weitaus mehr nötig ist, als nur das Lernen von Vokabeln und Grammatik, darum drehte

sich das 33. Internationale LAUD-Symposium in Landau unter der Leitung des Anglisten Professor Dr. Martin Pütz. Über 110 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 25 Nationen diskutierten vier Tage lang im Internationalen Jahr der Sprachen, zu dem die Vereinten Nationen 2008 erklärt haben, über das Lehren und Lernen von Sprachen, über Sprachverarbeitungsprozesse und kulturspezifische Besonderheiten von Sprache. Im Mittelpunkt der Diskussionen stand das Beziehungsgeflecht zwischen Sprache, Denken und Kultur beim Erwerb einer Fremdsprache und wie dieser Zusammenhang didaktisch im Fremdsprachenunterricht umgesetzt werden kann. Denn die Denkweise von Kulturen, also deren Kognition, bedingt sich durchaus auch durch ihre Sprache. Der enge Zusammenhang zwischen Sprache und Denken unterscheidet sich von Kultur zu Kultur und bestimmt sich durch unterschiedliche kognitive Fähigkeiten wie Wahrnehmung, Kategorisierung oder Gedächtnis. Eine Tatsache, die den Lernenden im Fremdsprachenunterricht bewusst gemacht werden muss. Das Lehren und Lernen von Fremdsprachen unter Einbezug von kulturspezifischen Denkmustern ist eine neue fremdsprachendidaktische Herangehensweise und Herausforderung, die als „Angewandte Kognitive Linguistik“ bezeichnet wird.



Prof. Dr. Martin Pütz vom Institut für fremdsprachliche Philologien leitete das 33. Internationale LAUD-Symposium in Landau.

Die relativ junge Disziplin der Kognitiven Linguistik ist in den 1980er Jahren mit den wegweisenden Arbeiten der amerikanischen Linguisten George Lakoff (Berkeley) und Ron Langacker (San Diego) als bahnbrechende Theorie entstanden und hat sich seitdem als eine der wichtigsten linguistischen Forschungsparadigmen weltweit entwickelt und etabliert. Vertreter der Kognitiven Linguistik gehen davon aus, dass es keine grundsätzliche Trennung zwischen Sprache und anderen kognitiven Fähigkeiten gibt, ja, dass Sprache auf enge Weise mit anderen kognitiven Domänen verbunden und somit von der mentalen Erfahrung der Sprachbenutzer abhängig ist. Sprache ist somit als ein Phänomen zu betrachten, welches ein Zusammenwirken kultureller, psychologischer, sozialer und ökologischer Einflussfaktoren widerspiegelt. Der Sinn der Charakterisierung „kognitiv“ besteht darin, dass Sprache ein Ausdrucksmittel für nahezu alle Konzepte ist, mit deren Hilfe der Mensch die Wirklichkeit wahrnimmt und verarbeitet, sie muss also die kognitive Erfahrungswelt des Sprechers bzw. Lerners widerspiegeln. Grammatik ist somit ein wesentlicher Teil und Baustein der Kognition und dürfte sich derselben Prinzipien bedienen, die alle unsere kognitiven Prozesse bestimmen, wie Wahrnehmung und Denken. Und eben diese Erkenntnis hat sich auch die Fremdsprachenerwerbsforschung und Didaktik zunutze gemacht. So kann Grammatik semantisch, d.h. in ihren Bedeutungsnuancen, erklärbar und somit dem Fremdsprachenlerner auf einsichtige Weise vermittelt werden. Ein kognitiv konzipierter Grammatikunterricht bietet dem Lerner die Möglichkeit der 'Bewusstmachung', und zwar, dass grammatische Strukturen als ein Spiegelbild bedeutungsvoller Inhalte aufzufassen sind. Eine solche Konzeption ist auch eher mit dem didaktischen Prinzip vereinbar, dass sinnvolles Lernen erfolgreicher ist als gedankenloses Auswendiglernen.

Insgesamt führte das Symposium zu einem fruchtbaren Austausch einer Vielzahl unterschiedlicher Ansichten, die im interdisziplinären Diskurs zu übereinstimmenden wissenschaftlichen Positionen geführt haben. Eine Veröffentlichung einer Auswahl der Beiträge ist fest eingeplant. Es sind zwei Buchpublikationen vorgesehen, unter anderem unter der Herausgeberschaft von Martin Pütz (Landau) und Laura Sicola (Philadelphia) mit dem Titel „Inside the Learner's Mind: Cognitive Processing and Second Language Acquisition“ und werden verlegt werden von der John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/Philadelphia.

Seit seinem Bestehen hat sich das LAUD-Symposium zu einer der wichtigsten internationalen sprachwissenschaftlichen Tagungen entwickelt. 33 Mal fand die Tagung bislang statt, zum fünften Mal nun in Landau. Finanziell unterstützt wurde die Tagung von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), der Universität Koblenz-Landau, dem Wissenschaftsministerium Rheinland-Pfalz, dem Freundeskreis der Universität, der Sparkasse Südliche Weinstraße und der Paul und Yvonne-Gillet-Stiftung in Edenkoben.



LAUD-Symposium: über 110 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler trafen sich zum Austausch über das Lehren und Lernen von Sprachen, darunter auch Universitätspräsident Prof. Dr. Roman Heiligenthal (vorne rechts) und der Dekan des Fachbereichs Kultur- und Sozialwissenschaften, Prof. Dr. Dr. Peter Wagner (vorne Mitte).

Das 34. Internationale LAUD Symposium ist bereits in Planung und wird voraussichtlich im März 2010 in Landau durchgeführt werden. Die Tagung mit dem Titel „Cognitive Sociolinguistics: Variation, Cultural Models and Empirical Evidence“ wird auf den aktuellen Sprachgebrauch als Grundlage für die Erhebung sprachlicher Daten abheben und somit den sozio-kulturellen beziehungsweise den gebrauchsbasierten Charakter der Theorie thematisieren. Plenarredner wird voraussichtlich einer der international renommiertesten kognitiven Linguisten sein: Professor George Lakoff, der vor rund 30 Jahren eine neue Metaphertheorie begründet hat, die er in den letzten Jahren auch auf den Bereich der amerikanischen Politik angewendet hat, etwa die Analysen zu Diskursmetaphern bei konservativen Republikanern im Gegensatz zu denen liberaler Demokraten.

Kontakt:

*Institut für fremdsprachliche Philologien/Fach Anglistik, Landau
Prof. Dr. Martin Pütz
E-Mail: puetz@uni-landau.de*

GOTT IST EIN PFAU

IDENTITÄT UND WANDEL DER YEZIDISCHEN KULTUR IN DEUTSCHLAND

Ihr Beschützer ist ein Pfau. In der Tradition der Yeziden, einer religiösen Gemeinschaft, die in den kurdischen Gebieten des Irak, Syriens, der Türkei und im Kaukasus beheimatet ist, nimmt die Figur des Pfaus die Stellung des höchsten von sieben Engeln ein, die Gott stellvertretend mit der Verwaltung der Welt beauftragt hatte. Die Einflüsse, die in der Religion der Yeziden zusammenwirken, entstammen recht unterschiedlicher Herkunft; so sind altiranische, aber auch christliche und islamische, besonders sufische Traditionen zu finden. Das Verständnis solcher Traditionen in der yezidischen Kultur war lange Zeit nicht einfach, da die Religion der Yeziden vor allem durch die Erzählung von Mythen erfolgte und somit ausschließlich auf mündlichen Überlieferungen basierte. Ihren Zeitgenossen – vor allem jenen Kulturen, die schriftlich überliefert wurden –, galten die Yeziden daher als Anhänger einer Geheimreligion, weshalb sie verfolgt wurden.

Aus den Verfolgungen und Bedrohungen resultiert heute, dass die meisten der weltweit schätzungsweise noch 800.000 Yeziden weit verstreut in der Diaspora leben. „Die Diaspora bezeichnet eine erzwungene räumliche Verteilung, wobei der Begriff zumeist negativ besetzt ist. Erst mit dem Entstehen postkolonialer Theorien hat sich die Bedeutung gewandelt,

weshalb den Diasporakonzepten inzwischen ein emanzipatorisches Potential zukommt. Denn gerade die Auflösung und Verteilung einer Gemeinschaft führt häufig auch dazu, dass die Mitglieder bewusst ihre eigene Kultur leben möchten,“ erläutert Andreas Ackermann, Ethnologe am Campus Koblenz der Universität. Ackermann, der zuvor an der Universität in Frankfurt am Main lehrte und forschte, befasst sich bereits seit vielen Jahren mit dem Erhalt und Wandel der Gemeinschaft bei den 50.000 kurdischen Yeziden in Deutschland. Weil die Yeziden weit verstreut leben, sind die religiösen Praktiken bei den einzelnen Mitgliedern der Kultur durchaus unterschiedlich ausgeformt. Die Entwicklung der Yeziden lässt aber auch erkennen, wie eine Religion sich aufgrund der äußeren Umstände kontinuierlich verändert. „Insbesondere Religionen lassen sich in ihren Veränderungen gut beobachten, da diese zumeist aus einer Reihe von religiösen Handlungen bestehen. Die Veränderung solcher Praktiken kann sich schnell vollziehen, weshalb in relativ kurzer Zeit Prozesse vonstatten gehen, die andernfalls sehr viel länger gedauert haben.“

In Deutschland, wo die Lebenssituation den Yeziden die Möglichkeit bietet, ihre Religion offen zu praktizieren, zeigen sich solche Veränderungen daher deutlich. Denn für die Yeziden hat sich in der Diaspora zugleich der Zwang ergeben, die eigene Religion in den Vordergrund zu rücken, um in einer neuen Umgebung als Kultur, die sich von anderen Kulturen unterscheidet, anerkannt zu werden. Ackermann weiß, dass dies gerade für junge Menschen, die weniger intensiv in die religiösen Praktiken eingewiesen sind als die vorhergehenden Generationen, eine Herausforderung darstellt: „Im Alltag leben sie weitgehend losgelöst von ihrer Religion, wollen jedoch als eigenständige Kultur verstanden werden. So wird es für diese jungen Menschen zur Aufgabe, sich ihre eigene Religion anzueignen.“ So kommt es, dass die Religion auch bei denjenigen Mitgliedern der Gemeinschaft in den Vordergrund getreten ist, die zuvor nicht sonderlich religiös waren. Als Folge entstand unter anderem das erste yezidische Religionsbuch, das in Deutschland als Grundlage für den Religionsunterricht dient und bereits Kindern ihre eigene Religion und Kultur nahe bringen soll. Die schriftliche Fixierung, die bisher in der Tradition der Yeziden weitgehend unbekannt war, führt gegenwärtig auch dazu, dass die religiösen Eliten sich mehr als zuvor um die Anerkennung der Gläubigen bemühen müssen. Der mediale Wandel von der Mündlichkeit zur Schriftlichkeit verschiebt somit bestehende Machtverhältnisse und ordnet in relativ kurzer Zeit eine Gemeinschaft neu.



Heimat in der Fremde: An der Wand des yezidischen Kulturvereins in Deutschland findet sich eine Abbildung des Heiligtums der Yeziden aus dem Nordirak.

Ackermann hat den Wandel der yezidischen Religion in zahlreichen Besuchen der Gemeinden sowie in Gesprächen mit den Mitgliedern der Gemeinschaft erkundet und dokumentiert. Für den Ethnologen, der nun mit Spannung verfolgt, welche Auswirkungen die Nutzung des Internets auf die Religion hat, sind solche Formen der Feldforschung Alltag. Seit dem Wintersemester 2008/2009 vermittelt er gemeinsam mit den Kollegen des Instituts für Kulturwissenschaft diese auch an die Studierenden des neuen kulturwissenschaftlichen Studiengangs. Die Aufgaben der Ethnologie im Kontext der Kulturwissenschaft sind vor allem orientiert an Prozessen des kulturellen, ethnischen und religiösen Wandels von Gemeinschaften vor dem Hintergrund der Globalisierungen. Für die Studierenden bedeutet dies, dass sie zugleich empirische Methoden der Ethnographie, die eine Kultur als Ganzes in den Blick nehmen, kennen lernen. Zum Studium gehören dann auch Erfahrungen, inner-

halb derer sich die Studierenden der Spannung zwischen Eigenem und Fremdem aussetzen, um zu wissenschaftlichen Erkenntnissen zu gelangen. „Dabei ist es ein explizites Anliegen der Kulturwissenschaft, eine eurozentrische Perspektive zu verlassen und kulturanalytische sowie interkulturelle Kompetenzen zu vermitteln, die angesichts beschleunigter Globalisierungsprozesse sowohl in akademischen als auch praxisorientierten Berufsfeldern immer wichtiger werden.“ Aus einer vergleichenden Sicht der Kulturen werden so gegenwärtige Phänomene wie Migration und Multikulturalität untersucht.

Kontakt:

*Institut für Kulturwissenschaft, Seminar Ethnologie, Koblenz
Prof. Dr. Andreas Ackermann
E-Mail: aackermann@uni-koblenz.de*

MICHELANGELO: INTERNETPORTAL FÜR EUROPÄISCHE KUNST RECHERCHEPOOL FÜR LEHRER, SCHÜLER UND KUNSTINTERESSIERTE

Welchen Beitrag leistete im 17. Jahrhundert die Malerin und Kupferstecherin Maria Sybilla Merian zur Erforschung der Entwicklungsstadien von Insekten? Welchen künstlerischen Stellenwert besitzen die im 12. Jahrhundert geschaffenen Wasserspeier des Kölner Doms? Oder wie entwickelte sich die Bildende Kunst in den vergangenen Jahrhunderten in Bulgarien, Italien oder England? Antworten auf all diese und weitere Fragen soll das EU-Projekt und Internetportal „Michelangelo“ liefern, das bis Herbst 2009 fertig gestellt sein wird.

Lehrer für Kunst und Englisch aus sechs europäischen Ländern (Bulgarien, Deutschland, England, Italien, Polen und Portugal) arbeiten unter der Koordination von wissenschaftlichen Einrichtungen daran, die wichtigsten nationalen Kunstwerke und Künstler der beteiligten Staaten aus den zurückliegenden zehn Jahrhunderten pädagogisch in englischer Sprache aufzubereiten. Deutscher Projektpartner ist das Zentrum für empirische pädagogische Forschung (zefp) der Universität in Landau. Die Partnerschulen sind das Pamina-Schulzentrum in Herxheim, die Realschule Edenkoben, das Landauer Eduard-Spranger-Gymnasium, die Integrierte Gesamtschule Kandel und das Kurfürst-Ruprecht-Gymnasium in Neustadt.

„Michelangelo“ wird eine Informationsquelle für alle an Kunst interessierten Personen werden und insbesondere Schülern und Lehrern als pädagogisch wertvolle Fundgrube zur Unterrichts- oder Referatsvorbereitung dienen. Entweder nach Jahrhunderten oder nach Ländern wird die Kunstrecherche möglich sein. Doch damit endet der Service des Portals noch nicht: Derzeit arbeiten die Projektbeteiligten auch an der pädagogischen Bewertung von bereits vorhandenen Internetquellen über die entsprechenden Kunstthemen. Ein nächster Schritt wird dann die Konzeption von Lernmaterialien sein.

Das Projekt wird durch die Europäische Union (EU) im Rahmen des EU-Bildungsprogramms für Lebenslanges Lernen (PLL), Programmlinie „Comenius“ gefördert. Einen ersten Überblick über das Kunstportal gibt es auf der Homepage des Projektes unter <http://michelangelo.pixel-online.org>.

Kontakt:

*Zentrum für empirische pädagogische Forschung (zefp), Landau
Dipl.-Psychologin Doris Jäger-Flor
E-Mail: jaeger-flor@zefp.uni-landau.de*

DAS MUSIKLEBEN EINER PFÄLZER KLEINSTADT

STUDIERENDE BEGABEN SICH AUF DIE SPURENSUCHE

Die alte Reichs- und Festungsstadt Landau steht zwar nicht im Zentrum der Musikgeschichtsschreibung, weist dennoch ein interessantes, gemessen an der Größe der Stadt überaus reiches Musikleben auf. Es zu erforschen hatten sich Studierende des Instituts für Musikwissenschaft und Musik gemeinsam mit ihrer Dozentin Dr. Marion Fürst im Rahmen eines Seminars zur Aufgabe gemacht. Das Landauer Stadtarchiv beherbergt umfangreiches Quellenmaterial, das – größtenteils noch unausgewertet – nur darauf wartete, gelesen zu werden.

In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gründeten sich in der südpfälzischen Kleinstadt – Landau zählte um 1800 nur 5.000 Einwohner – zahlreiche Musik- und Sängervereine. Neben den Liebhabern, die sich in Konzerten hören ließen, gab es zahlreiche Berufsmusiker: Zivilmusiker wie auch die in der Garnisonstadt stationierten Militärmusiker. Sie spielten bei Aufmärschen, Umzügen, Festakten sowie in Gottesdiensten, gaben Platzkonzerte und musizierten bei Bällen. Außerdem boten sie einen qualifizierten Musikunterricht in der Kleinstadt an.

Mit ihrer Arbeit leisteten die Landauer Studierenden nicht nur wissenschaftliche Pionierarbeit, sie nutzten auch die Chance, einen Eindruck vom wissenschaftlichen Arbeiten mit Original-Quellen zu gewinnen: Handschriften wurden gemeinsam entziffert und gelesen, die damalige Tagespresse nach Konzertankündigungen, Anzeigen von Musiklehrern, -vereinen sowie -festen durchgesehen. Anhand von Hochzeits-, Geburts- und Todesanzeigen, in denen auch die Berufe der betreffenden Personen genannt sind, ließen sich die Namen von Landauer Musikern erschließen. Zu den ausgewerteten Quellen gehören auch Sitzungsprotokolle, Spesenabrechnungen, Briefwechsel zwischen

Musikern und Dirigenten, gedruckte Programmzettel und sogar die Kassenzettel für die den Musikern verehrten Blumensträuße.

Doch nicht nur die Musikschaaffenden, auch die Instrumentenmacher, -händler und das Musikalienleihwesen erfassten die Nachwuchswissenschaftler ebenso wie die damaligen Landauer Konzertlokale. Welche auswärtigen Künstler wurden wann, wo und durch wen nach Landau geladen, wann gründeten sich Musikvereine, wann lösten sie sich auf? Welchen Einfluss nahmen beispielsweise Kriege auf das kulturelle Leben der Kleinstadt? Und welche Musik wurde damals in der Pfalz gehört? Das Musikleben Landaus wirkte auch über die Stadtgrenzen hinaus. So erlangte der Schulmusiker Becht einige Berühmtheit durch sein Konzept modernen Gruppenunterrichts und Landauer Musikvereine traten auch bei den Pfälzer Musikfesten auf.

Immer wieder zeigte sich, wie sehr die Musikgeschichte auch von der Sozialgeschichte geprägt wurde. So gehörte die musische Ausbildung der weiblichen Bevölkerung im untersuchten Zeitraum zum „Guten Ton“, öffentliche Auftritte der Damen offensichtlich nicht – unter den professionellen Musikern finden sich fast ausschließlich Männer. Ein Ergebnis der bisherigen Forschung: der bis heute existierende Landauer Musikverein wurde bereits um 1822 gegründet und nicht erst um 1860, wie man bislang annahm. Der Landauer Bürger des 19. Jahrhunderts hatte ein ausgeprägtes Bedürfnis zu musizieren und Musik zu hören. In den Kirchen, Kaffeehäusern, Lokalen und bei privaten Zusammenkünften gab es das entsprechende Angebot. Landau, ein Magnet für Musik und ihre Liebhaber? Gewiss. Und wie sieht das gegenwärtige Musikleben Landaus aus? Ein Seminar, das sich mit diesem Thema befassen wird, steht bereits in den Startlöchern.

Henning Köhler

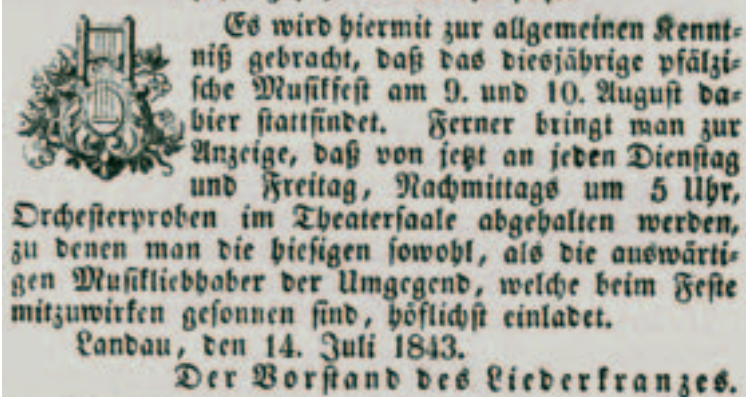
Kontakt:

Institut für Musikwissenschaft und Musik, Landau

Dr. Marion Fürst

E-Mail: fuerst@uni-landau.de

Pfälzisches Musikfest.



Es wird hiermit zur allgemeinen Kenntniss gebracht, daß das diesjährige pfälzische Musikfest am 9. und 10. August daber stattfindet. Ferner bringt man zur Anzeige, daß von jetzt an jeden Dienstag und Freitag, Nachmittags um 5 Uhr, Orchesterproben im Theatersaale abgehalten werden, zu denen man die hiesigen sowohl, als die auswärtigen Musikliebhaber der Umgegend, welche beim Feste mitzuwirken gesonnen sind, höflichst einladet.
Landau, den 14. Juli 1843.
Der Vorstand des Viederkranzes.

Zahlreiche Quellen zeugen vom Reichtum des Landauer Musiklebens im 19. Jahrhundert, hier eine Bekanntmachung des Pfälzischen Musikfestes 1843.

MUSIKFESTIVAL FÜR DIE REGION MITTELRRHEIN

UNIVERSITÄTSMUSIK PRÄSENTIERTE KONZERTE UND WORKSHOPS IN KOBLENZ

Die ersten Universitätsmusiktage 2008 waren der Auftakt eines Musikfestivals in Koblenz, das künftig in jedem Jahr stattfinden soll. Vom 30. Mai bis zum 1. Juni brachten die Ensembles der Universitätsmusik für drei Tage die Stadt zum Klingen. Koblenz hat somit eine neue kulturelle Attraktion hinzu gewonnen, die weit über die Region hinaus wirkt und während der drei Tage zahlreiche Gäste zu den Konzerten bewegt hat. Beteiligt waren an den Musiktagen der Universitätschor und das Junge Symphonieorchester Koblenz sowie die kleinen Formationen Collegium Vocale und Collegium Musicum, die auf dem Campus und in den Kirchen der Innenstadt insgesamt vier Konzerte und einen ganztägigen Workshop präsentierten. Unterstützt wurden die Musikerinnen und Musiker der Universität durch hervorragende Gastensembles aus Leipzig sowie Solisten, die eigens für die Konzerte engagiert werden konnten.

Bereits im Vorfeld der Universitätsmusiktage fand ein Vortrag zur Einführung in Orffs Carmina Burana, die den Höhepunkt des Festivals bilden sollte, und die Beuronen Liederhandschriften (Münchener Codex) statt. Hintergründe, Texte und deren musikalische Bearbeitung wurden an diesem Abend von der Musikwissenschaftlerin Prof. Dr. Petra Bockholdt, dem Germanisten Dr. Günther Rohr sowie Universitätsmusikdirektor Ron-Dirk-Entleutner im historischen Rathaussaal der Stadt Koblenz vorgestellt. Eröffnet wurden „die Unismus'08“ dann jedoch mit der Koblenzer Musiknacht in der Florinskirche, zu der sich die Ensembles der Universitätsmusik Gäste aus Koblenz und Umgebung eingeladen hatten. Ein bunter Musikabend erwartete die



Universitätsmusikdirektor Ron-Dirk Entleutner und Solistin Ulrike Fulde nach dem Abschlusskonzert auf dem Mikadoplatz.

Besucher, der von der Gregorianik bis zum Jazz reichte. Gerade die ungezwungene Form der Musiknacht bot Zuhörern jeden Alters, jedem Musikgeschmack und vor allem Familien eine wunderbare Konzertmöglichkeit jenseits vom strengen Konzertablauf. Daher konnte jeder an diesem Abend selbst entscheiden, wann und zu welchem musikalischen Vortrag er in der Kirche sein wollte.

Am zweiten Tag beschäftigten sich die Musikerinnen und Musiker mit „alter“ Musik. In einem Workshop verwandelte die Universitätsmusik gemeinsam mit ihren Gästen aus Leipzig die Basilika St. Kastor in eine klingende Kathedrale. Die Mehrchörigkeit war dabei zentrales Anliegen des Samstags und wurde in Raum und „Sphäre“ der Kirche am Deutschen Eck entwickelt. Die Koblenzer Bürgerinnen und Bürger hatten daher bereits vom Vormittag an Gelegenheit, in St. Kastor vorbeizuschauen und das musikalische Geschehen zu erleben. Aus wenig Notenmaterial entstand so schon während des Workshops ein musikalisches Monumentalwerk. Mit dem ökumenischen Kantatengottesdienst am Sonntagmorgen folgte die Universitätsmusik dann einer langen Tradition an den alten Universitäten Deutschlands und Europas. Die musikalische Umrahmung von Festgottesdiensten war schon immer ein Anliegen der Universitätsmusiken, die in diesem studentischen Gottesdienst aufgenommen wird.



Der Chor der Universitätsmusik zur Musiknacht in der Florinskirche.

Eine Premiere des dreitägigen Musikfestivals bot die Open-Air-Aufführung der Carmina Burana von Carl Orff. Mit einem einzigartigen Konzert auf dem Mikadoplatz des Koblenzer Campus konnten die Universitätsmusiktage am letzten Tag des Festivals noch einmal 1000 Gäste auf den Campus locken. Zu diesem Konzert waren Ensembles aus Koblenz und Leipzig vereint, so dass 200 Musikerinnen und Musiker an diesem Abend gemeinsam auf der Bühne standen und die Universität in einem herausragenden Abschluss haben erklingen lassen.

Unterstützt wurden die Universitätsmusiktage 2008 durch den Freundeskreis der Universität sowie das Studierendenwerk Koblenz.

Kontakt:

Universitätsmusik Koblenz

Universitätsmusikdirektor Ron-Dirk Entleutner

E-Mail: entleutner@uni-koblenz.de



Premiere der Open-Air-Aufführung der Carmina Burana auf dem Koblenzer Campus.

SPIELEND SICHERHEIT LERNEN

Mit „Mobile Kids“ hat die Daimler AG 2001 eine Initiative zur Verkehrssicherheit von Kindern ins Leben gerufen. Wissenschaftler der Universität Koblenz-Landau untersuchen den Erfolg des Projekts und helfen bei der kindgerechten Gestaltung des Lernmaterials.

■ Lukas brettet auf seinem Skateboard über die Fußgängerampel. Doch er hat übersehen, dass das Signal auf Rot steht. Bremsen quietschen, ein riesiger Schulbus kommt nur eine Armeslänge von ihm entfernt zum Stehen. Das ist gerade noch mal gut gegangen! Allerdings konnte auch nichts Schlimmes passieren: Lukas ist ein „Moki“, und die Szene ereignete sich in „Mokitown“, der Online-Spieleplattform von MobileKids für Kinder von acht bis zwölf Jahren. „Stop“, wird nach dem Beinahe-Unfall auf dem Bildschirm eingeblendet, „das war gefährlich!“. Der Spieler bekommt 20 „Mobility Points“ von seinem Punktestand abgezogen, dann darf er seinen Weg fortsetzen.

■ „Mokitown“ gehört zur Initiative „Mobile Kids“ der Daimler AG. Grundschul Kinder sollen darin auf spielerische Weise lernen, sicher durch den Straßenverkehr zu kommen. Mehr Wissen kann in diesem Fall Leben retten: Nach einer Studie der Weltgesundheitsorganisation WHO sind Verkehrsunfälle in Europa die häufigste Todesursache für Kinder. Aber spielend Sicherheit lernen – geht das überhaupt? „Mokitown“ gehört zu den so genannten „Serious Games“, erklärt der Psychologe Marc Hassenzahl. Ziel dieser „ernsten Spiele“ ist nicht nur reine Unterhaltung, sondern auch fast beiläufig die Vermittlung von Wissen.

■ Um herauszufinden, ob das in Mokitown funktioniert, hat Hassenzahl das Spiel als Juniorprofessor für Wirtschaftspsychologie und Mensch-Technik-Interaktion an der Universität Koblenz-Landau untersucht (Marc Hassenzahl ist mittlerweile Professor für „Ergonomie im Industrial Design“ an der Folkwang-Hochschule in Essen). Zusammen mit seinem Landauer Kollegen Dr. Uli Gleich vom Institut für Kommunikationspsycho-

logie, Medienwissenschaften und Sprechwissenschaften (IKMS) führte er eine groß angelegte Online-Umfrage unter den Nutzern von Mokitown durch. Das wichtigste Ergebnis dieser Befragung: Je positiver die Kinder Mokitown erleben und je mehr das Spiel ihrer Meinung nach Bedürfnisse wie „sich anderen nahe fühlen“ oder „Neues erleben“ befriedigt, desto mehr richtige Antworten hatten sie in einem kurzen Wissenstest zur Verkehrssicherheit.

■ Für die beiden Psychologen deckt sich das mit jüngsten Erkenntnissen aus der Forschung: „Die Absicht, etwas zu lernen, ist nicht entscheidend für die Erinnerungsleistung“, so die Landauer Wissenschaftler. Wichtiger sei die so genannte „Verarbeitungstiefe“. Diese steigt etwa, wenn Inhalte öfter wiederholt werden. Besonders effektiv scheint es aber zu sein, wenn Lernende die neuen Informationen gleich aktiv anwenden können – bloßes Lesen oder Zuhören schafft dagegen nicht so leicht Wissen. In einen spielerischen Kontext eingebettet, können die Regeln häufig wiederholt werden, und die Kinder können die neuen Verhaltensweisen gleich an der nächsten virtuellen Straßenkreuzung ausprobieren. Wie die Umfrage der beiden Psychologen zeigt, ist es außerdem hilfreich, auf Bedürfnisse der Kinder einzugehen, die primär nichts mit „Lernen“ zu tun haben, wie Neugier und Spaß am Gemeinschaftserleben.

■ Nicht nur das Spielkonzept von Mokitown, sondern der Ansatz des gesamten „Mobile Kids“-Projekts basiert darauf, spielerisch ernstes Wissen zu vermitteln. Zu dem ehrgeizigen Projekt gehört sogar eine eigene Animationsserie, „Die Nimbols“. Darin erleben Außerirdische in einem Paralleluniversum, das unserer Welt natürlich verblüffend ähnlich ist, jede Menge Abenteuer – und erfahren dabei in jeder Folge beiläufig etwas Neues über den Straßenverkehr. Obwohl die 3D-animierten Figuren dabei mit Fahrzeugen wie dem „Propellerrad“ oder der „Flugscheibe“ unterwegs sind, soll dies das Bewusstsein der kleinen Zuschauer für Risiken und Gefahren im irdischen Verkehr schärfen.



■ Für Lehrer, die das „Mobile Kids“-Projekt in ihren Unterricht einbauen wollen, hat die Initiative zudem ein Paket mit kompletten Lehrmaterialien entwickelt. Dabei halfen ebenfalls Landauer Wissenschaftler: Die Psychologin Dr. Ines Vogel vom Medienzentrum der Universität und Michaela Maier, Professorin für Kommunikationspsychologie am IKMS, haben aus den 11 grundlegenden Lernzielen des Projekts vier kindgerechte Lehreinheiten zusammengestellt. Als Wissensvermittler für die Themen wie „Sehen und gesehen werden“ oder „Auf Schwächere Rücksicht nehmen“ treten wieder die Nimbols auf.

■ Die Alltagstauglichkeit ihrer Module haben die Landauer Forscherinnen zusammen mit der Pädagogin Ina Biederbeck vom Institut für Erziehungswissenschaften in einer Studie untersucht: 20 Grundschullehrer an zwei Schulen in Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg wurden gebeten, das Lernmaterial zu

bewerten. Die Praktiker gaben den Modulen durchweg gute Noten und hielten sie für gut geeignet für die Verwendung in dritten und vierten Schulklassen. Das Lernmaterial, Zugang zu Mokitown sowie weitere Informationen zum „Mobile Kids“-Projekt gibt es kostenlos auf der Homepage www.mobilekids.de.

Joachim Marschall

Kontakt:

*Institut für Kommunikationspsychologie,
Medienwissenschaften und Sprechwissenschaften (IKMS),
Landau*

Dr. Uli Gleich

E-Mail: gleich@ikms-uni-landau.de

Prof. Dr. Michaela Maier

E-Mail: maier@ikms-uni-landau.de

UNTERNEHMEN MENSCH

DIE ROLLE DER WEITERBILDUNG WIRD AN DER UNIVERSITÄT GESTÄRKT

Das Zentrum für Fernstudien und Universitäre Weiterbildung (ZFUW) am Campus Koblenz ist international bekannt. Die Studierenden des Zentrums leben und arbeiten auf allen Kontinenten und nutzen via Fernstudium die Angebote der Koblenzer Einrichtung. Dr. Eva Fischer, die seit Beginn des Jahres 2008 neue Geschäftsführerin des ZFUW ist, hat sich nun vorgenommen, den guten Ruf zu stärken und das ZFUW gleichfalls zum Bildungsdienstleister für die Unternehmen der Region Mittelrhein auszubauen.

Die Geschäftsführerin des Zentrums, das pro Jahr über 1000 eigene Studierende und mehr als 700 Studenten der Fernuniversität Hagen betreut, hat eine klare Vorstellung davon, wie sie das Lernen künftig in Gesellschaft und Unternehmen stärker integrieren möchte: „Die Unternehmen haben heute eine Schlüsselfunktion innerhalb der gesellschaftlichen Entwicklung. Das Lernen soll daher nicht nur in private Kontexte eingebunden werden, sondern vor allem auch in die berufliche Alltagswelt. Allerdings lassen gerade die alltäglichen Ansprüche der Berufswelt der Weiterbildung oftmals nur eine nachgeordnete Rolle zukommen. Dem entgegen gilt es, das Bewusstsein der

Personalverantwortlichen für solche Bereiche zu entwickeln und zugleich die Möglichkeit zur Mitsprache bei den Mitarbeitern zu stärken.“ Für das ZFUW der Universität wird es daher eine der wichtigen Aufgaben, die Brücke zwischen der Erstausbildung und der Weiterbildung zu stärken. Fließende Grenzverläufe werden zwischen Hochschulabschluss und dem anschließenden Berufsweg in Zukunft zunehmend Alltag. Fischer sieht die gesellschaftliche Notwendigkeit, das Bildungssystem wieder durchlässiger zu gestalten. Letztlich soll die Weiterbildung für alle Menschen relevant werden.

„Die Präsenz-Weiterbildung soll zu einem adäquaten Partner der Fernstudienangebote werden,“ erläutert Fischer. „Die Angebote sollen sich insbesondere an akuten Bedarfen von Unternehmen, Institutionen und Kammern orientieren, wobei vor allem Themen, die bereits eine Verankerung am ZFUW haben, ausgebaut werden sollen.“ Wie sehr die Angebote bei den Unternehmen wahrgenommen werden, hängt dann auch von der Transparenz der Programme ab. Gerade hinsichtlich der Unternehmen ist es dazu notwendig, so Fischer, einen Weiterbildungsberater zu etablieren, der einerseits eine Vertriebsfunk-



Seit 2008 neue Geschäftsführerin des ZFUW: Dr. Eva Fischer.

tion übernimmt und die Angebote des ZFUW unterbreitet und zugleich die aktuellen Bedarfe der Firmen eruiert. Somit könne man infolge dessen den saisonal bedingten Bedarf an Weiterbildung fachlich und organisatorisch ausarbeiten. Ein Anliegen, dass der jungen Geschäftsführerin dabei auch am Herzen liegt, ist die Entstigmatisierung der Bildungsökonomie. Fischer, die selbst Pädagogin ist und – bevor sie nach Koblenz kam – zahlreiche Projekte für namhafte Unternehmen wie z.B. für Siemens in Brasilien und Indien umgesetzt hat, würde den abstrakten Gegensatz gerne in den Alltag überführen und dort in der täglichen Arbeit auflösen. Denn der Ausdruck „Bildungsökonomie“ ist für sie keinesfalls ein Begriff, der Unvereinbares zusammen bringt, vielmehr passen Pädagogik und Unternehmenskultur aus ihrer Sicht bestens zusammen, stellt man nur den Menschen in den Mittelpunkt.

„Die Zufriedenheit der Mitarbeiter eines Unternehmens hängt immer mehr auch davon ab, inwiefern diese persönlich Qualifikationen im Beruf erwerben und erweitern können. Wie intensiv sich Mitarbeiter bei ihrem Arbeitgeber einbringen und wie sie zu diesem stehen, kann nur in Relation zur individuellen Zufriedenheit gesehen werden. Zudem ist es auch aus Unternehmenssicht absolut relevant, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter lange zu beschäftigen, denn das Wissen, das diese ent-

wickelt haben, ist eine absolut entscheidende Ressource. Weiterbildung ist daher eine wichtige Größe, die jedes verantwortungsvolle Unternehmen wahrnehmen sollte.“

Der Ausbau der Weiterbildung soll daher einen neuen Markt eröffnen, der künftig stärker Angebote für Unternehmen bietet, die ihr Personal gezielt entwickeln möchten. Die Studierenden des ZFUW sollen dabei durchaus die Erfahrung machen, dass sie als Kunden behandelt werden. Für Fischer steht die Dienstleistungsmetapher im Vordergrund, da sie diese als Verpflichtung empfindet, den Menschen, welche die Angebote wahrnehmen, eine hohe Qualität anzubieten. Zu dieser Verpflichtung gehört auch, dass die Studierenden in der Lebenswirklichkeit abgeholt werden. Gelegentlich kann dann auch eine ernste Absage an Studieninteressenten der richtige Weg sein, denn es gilt, die Motivation der Bewerber zu prüfen, um letztlich Frustrationen zu vermeiden. Wer Familie hat und beruflich stark eingebunden ist, muss genau überlegen, ob ein berufsbegleitendes Fern-Studium über 8 Semester zu schaffen ist. „Die Lebensumstände müssen passen. Es ist daher wichtig, den Leuten nicht einfach einen Fern- oder Weiterbildungsstudiengang aufzudrängen, sondern diese ehrlich zu beraten – das ist der Anspruch der Mitarbeiter des ZFUW.“

Die Unterstützung für die fachliche Ausarbeitung der Angebote kommt in erster Linie aus den wissenschaftlichen Fachbereichen der Universität. Aus der sehr guten Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sind auch die bisherigen Angebote hervorgegangen. Die Expertise der Universität ist die wichtigste Basis für die Weiterbildungsangebote des ZFUW. Entscheidend wird für die Weiterentwicklung dabei auch sein, dass bestehende alte und neue Konzepte nicht gegeneinander ausgespielt werden: Bildung bringt Erkenntnis und Bildung muss gerade in der Weiterbildung zugleich durch Praxisrelevanz ausgezeichnet sein. Das ZFUW wird sich daher künftig stärker als Akteur im Bildungsgeschäft darstellen und Kooperationspartner offen und neugierig begegnen. Für das ZFUW wird es wichtig werden, das eigene Siegel zu etablieren und den interessierten Menschen gute Inhalte zu bieten. Weiterbildung hat einen Wert, so Fischer, der adäquat behandelt werden muss.

Kontakt:

Zentrum für Fernstudien und Universitäre Weiterbildung,
Koblenz

Dr. Eva Fischer

E-Mail: evafischer@uni-koblenz.de

AUSLANDSSTUDIUM VOR DER HAUSTÜR

UNIVERSITÄT FEIERT ERFOLG VON DEUTSCH-AMERIKANISCHEM AUSTAUSCHPROGRAMM

Dass aus einer Idee zum interkulturellen Austausch einmal ein solch erfolgreiches Praktikantenprogramm werden würde, hatte beim Startschuss vor vier Jahren keiner erwartet. So die einhellige Meinung aller Beteiligten beim Festakt auf dem Landauer Campus. Anlass der Feier: Der 100. Praktikant, der als „student teacher“, sprich als studentische Lehrkraft, ein sechswöchiges Praktikum an einer der Schulen der US-amerikanischen Militärdistrikte Heidelberg, Mannheim und Kaiserlautern absolvierte.

Die Landauer Universität war die erste am Projekt beteiligte Hochschule und konnte das Programm somit maßgeblich mitentwickeln. Eine Tatsache, auf die Vizepräsident Prof. Dr. Eckhard Friedrich sehr stolz ist, wie er in seiner Rede bekräftigte. Das Programm sei eine wundervolle Möglichkeit für Landauer Lehramtsstudierende der Anglistik, in die amerikanische Kultur einzutauchen und gleichzeitig ein anderes Schulsystem kennen zu lernen. Sozusagen ein Auslandsstudium vor der Haustür. Ein außergewöhnliches Beispiel interkulturellen Austausches bedeutet für Colonel Robert J. Ulses, Kommandeur der US-amerikanischen Streitkräfte in Baden-Württemberg, dieser deutsch-amerikanische Praktikantenaustausch. Als Anerkennung für diese besondere Kooperation und anlässlich des 100. Praktikanten überreichte er Vizepräsident Friedrich eine Ehren- tafel. Oberbürgermeister Hans-Dieter Schlimmer unterstrich die Verbindung der Stadt Landau mit den USA durch die künstlerischen Arbeiten von Thomas Nast. Dieser schuf die Symbolfiguren für die beiden großen politischen Parteien: den Esel für die demokratische und den Elefanten für die Republikanische Partei der USA.

Die anfänglichen bürokratischen Hürden oder interkulturellen Unterschiede konnten die beiden Projektverantwortlichen Jim Ruehmling (US-Streitkräfte) und Dr. Birgit Smieja (Universität) nicht entmutigen. Mit viel Engagement und Einsatz arbeiteten sie an dem Ausbau des Vorzeigeprojektes für interkulturellen Austausch. Die Nachfrage seitens der Studierenden und der amerikanischen Lehrer, die als Mentoren die studentischen Lehrkräfte betreuen, ist enorm. Und auch das Medieninteresse an diesem unkonventionellen Auslandsstudium war bereits zu Beginn enorm. Mittlerweile sind weitere US-amerikanische Schulen und die Pädagogische Hochschule Heidelberg am Programm beteiligt. Und Birgit Smieja und Jim Ruehmling arbeiten unermüdlich am Ausbau des Programms. Geplant ist auch ein Austausch zwischen Heidelberger und US-amerikanischen Schulen.



Die beiden Projektverantwortlichen Jim Ruehmling und Dr. Birgit Smieja sowie Colonel Robert J. Ulses, Vizepräsident Prof. Dr. Eckhard Friedrich und Oberbürgermeister Hans-Dieter Schlimmer (von links) feierten den Erfolg des Austauschprogramms „student teacher“.

Das pädagogische Grundkonzept, die offene Gestaltung der Klassenzimmer, die Lernmaterialien und die pädagogischen Freiräume habe sie am meisten beeindruckt, berichteten die beiden ehemaligen Praktikantinnen Nina Staath und Nadine Ziellenbach. Im Gegensatz zum Tagesablauf in deutschen Schulen werde der Unterricht in den US-amerikanischen Schulen nicht vom 45-Minuten-Takt strukturiert und ermögliche somit andere Gestaltungsmöglichkeiten. Auch die Klassenzimmer, die mehr Lebensraum für die Kinder bieten als in deutschen Schulen, haben die beiden angehenden Lehrerinnen begeistert. Noch heute stehen die beiden mit ihren amerikanischen Mentorinnen in regem Kontakt.

Das Projekt hat sich mittlerweile über den reinen Praktikantenaustausch hinaus entwickelt. Amerikanische Lehrkräfte kommen regelmäßig an die Universität nach Landau, um über pädagogische Konzepte zu berichten. Ruehmling brachte als Lehrbeauftragter drei Semester lang Studierenden Sprachpraxis näher. Amerikanische Schulklassen besuchten bereits Universität und Zooschule. Mehrere Bücherspenden der amerikanischen Schulen haben die Anglistik-Bibliothek erweitert.

Kontakt:

*Institut für fremdsprachliche Philologien/Fach Anglistik, Landau
Dr. Birgit Smieja*

E-Mail: smieja@uni-landau.de

LANDAUER DOKTORAND AUSGEZEICHNET

DIRK BIßBORT GEWINNT JURY-PREIS AUF INTERNATIONALER TAGUNG IN SCHOTTLAND

Wie lernen Studierende? Eine spannende Frage, der Dirk Bißbort, Doktorand am Landauer Zentrum für empirische pädagogische Forschung (zefp), mit seinem Promotionsvorhaben in den nächsten Jahren auf den Grund gehen möchte. Das Thema weckt bereits international Interesse: Auf der 33. IUT-Konferenz in Glasgow, einer internationalen Tagung zur Verbesserung der akademischen Lehre, setzte Pädagoge Bißbort sich gegen die international starke Konkurrenz – 22 Teams aus zehn Ländern – bei der Posterpräsentation durch. Diese Art der Darstellung ist eine gängige Methode unter Wissenschaftlern, um auf Tagungen Forschungsvorhaben kurz und übersichtlich skizziert zu präsentieren. Inhalt und Aufbereitung von Bißborts Poster, der als einziger Deutscher an der Präsentation teilnahm, überzeugten die Jury. Die Teilnahme an der Tagung wurde durch ein neues Förderprogramm für Nachwuchswissenschaftler der Universität finanziert.

Mit seiner Doktorarbeit zur Optimierung der Hochschuldidaktik beizutragen, ist Bißborts Anliegen. Er möchte herausfinden, welches Potenzial des selbständigen Lernens Studierende in verschiedenen Lernumgebungen entwickeln. Denn: Was sich ein Mensch eigenständig erarbeitet, bleibt auch besser im Gedächtnis haften. Als Ergebnis seiner Doktorarbeit möchte Bißbort Instrumente entwickeln, mit deren Hilfe Seminare und

Kurse didaktisch optimiert werden können. „In jedem Kurs sitzen unterschiedliche Leute, die ganz unterschiedliche Lerngewohnheiten haben“, erklärt Bißbort. „Das bedeutet für mich als Dozent jedes Mal eine neue Herausforderung. Denn das Unterrichtskonzept, das in einer Gruppe zu tollen Ergebnissen geführt hat, kann mit einer anderen Gruppe viel weniger fruchten“.

In den vergangenen Monaten hat Dirk Bißbort einen rund 100 Fragen umfassenden Erhebungsbogen entwickelt, den er derzeit in Lehrveranstaltungen testet. Ist diese Vorstudie abgeschlossen geht es an die Hauptuntersuchung in Form von Vergleichsmessungen. Rund um die Themen Lernen, Motivation, Emotion und Lernbedingungen möchte er 600 Studierende über einen längeren Zeitraum und aus verschiedenen Lehrveranstaltungstypen jeweils in der Mitte und zu Ende eines Semesters befragen. Mit dieser Erhebung plant Dirk Bißbort, die Wirkungszusammenhänge von Lerntypen und Lernumgebungen zu ergründen, die er dann in verschiedene Tools umsetzen möchte: z. B. ein diagnostisches Tool für Lehrende, ein Tool zur Selbstreflexion für Studierende und ein Tool, mit dessen Hilfe Lehrveranstaltungen gezielt gestaltet und optimiert werden können.

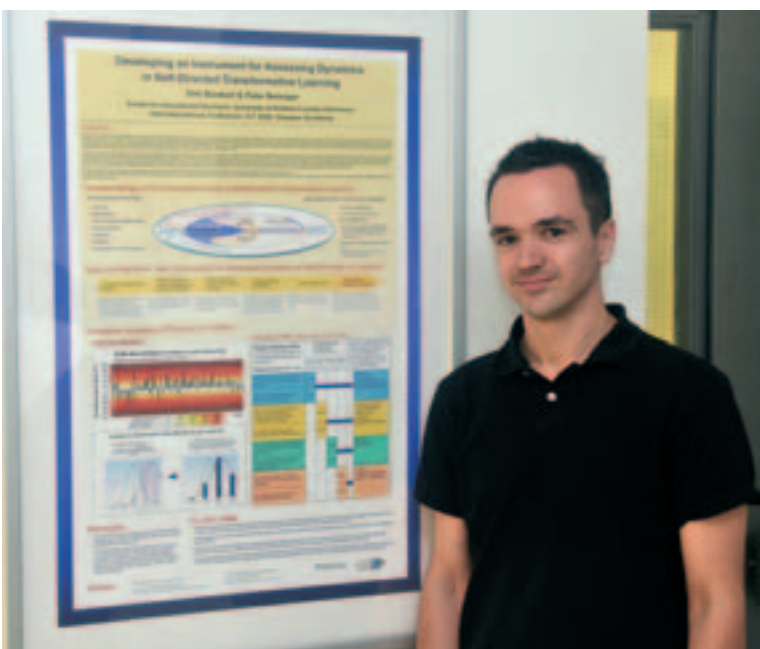
Mit dem positiven Feedback auf sein Promotionsthema in Schottland wird Bißbort sein ehrgeiziges Forschungsvorhaben nun weiter vorantreiben. Denn er möchte bald erste Ergebnisse zum Präsentieren haben, ist doch an die Auszeichnung in Glasgow eine Einladung zur nächsten IUT-Tagung im kanadischen Vancouver im Jahr 2009 gekoppelt. Und: Dieses Mal wird Bißbort sein Thema einem großen Auditorium im Rahmen eines Vortrages präsentieren dürfen. Über das Interesse an seinem Thema aus internationalen Wissenschaftskreisen ist der gebürtige Zweibrücker mehr als überwältigt: In der Zwischenzeit ist eine weitere Anfrage in Landau eingetroffen, aus der sich vielleicht ein Vortrag in Harvard ergeben könnte. „Der Austausch mit internationalen Kollegen ist mir ganz wichtig“, bekräftigt Pädagoge Bißbort, der vor zwei Jahren in Landau auch bereits eine internationale Summer School für Nachwuchswissenschaftler mitorganisiert und betreut hat. So bekomme man konstruktives Feedback zum eigenen Forschungsthema, könne Netzwerke aufbauen und Forschungs Kooperationen initiieren.

Kontakt:

Zentrum für empirische pädagogische Forschung (Zefp)

Dirk Bißbort

E-Mail: bissbort@zefp.uni-landau.de



Doktorand Dirk Bißbort überzeugte auf einer internationalen Konferenz in Glasgow mit der Präsentation seines Forschungsvorhabens.

AWW FEIERT 10-JÄHRIGES JUBILÄUM

SEIT EINEM JAHRZEHT PROFESSIONELLE FORT- UND WEITERBILDUNG IM BLICK

Professionelle Fort- und Weiterbildung für in der Weiterbildung Tätige: Das ist in Rheinland-Pfalz seit nunmehr 10 Jahren die Aufgabe der Arbeitsstelle für die Weiterbildung der Weiterbildenden (AWW). „Bereits existierende Weiterbildungsangebote trägerübergreifend Interessierten zugänglich zu machen, sowie Weiterbildung und Wissenschaft enger zu verzahnen“, lautete die Vision des damaligen rheinland-pfälzischen Wissenschaftsministers Jürgen Zöllner. Er gab den Anstoß zur Gründung der AWW und sorgte für die Absicherung der finanziellen Förderung.

Die Grundsteinlegung zur AWW erfolgte 1992, als die rheinland-pfälzische Regierung die Weiterbildungsinitiative mit dem Ziel ausrief, die Professionalität der in der Erwachsenenbildung tätigen Dozentinnen und Dozenten durch trägerübergreifende Angebote zu steigern. Nach einer erfolgreichen Pilotphase, in der es darum ging, das Bestehende zu vernetzen, trägerübergreifend Beratung anzubieten und Fortbildungsveranstaltungen zu evaluieren, wurde 1998 der Trägerverein der AWW als institutionenübergreifende Einrichtung gegründet. Ihren Sitz hat sie durch einen Kooperationsvertrag am Campus Landau der Universität Koblenz-Landau, der auch die wissenschaftliche Leitung obliegt.



Claudia Hochdörffer führt die Geschäfte der AWW seit ihrer Gründung.

Vielfältig sind die Aufgaben, die AWW-Geschäftsführerin Claudia Hochdörffer seither wahrnimmt. Angebote der einzelnen Mitgliedsinstitutionen müssen kontinuierlich gebündelt und unter www.aww-landau.de in einer Datenbank veröffentlicht, sowie Wissens- und Informationsnetze etabliert werden. Die AWW organisiert und bietet eigene Workshops und Fachtagungen zu aktuellen Themen der Erwachsenenbildung an. Aus der Projektarbeit sind drei Sammelbände hervorgegangen, die in der AWW-Reihe „Forum Bildung“ veröffentlicht wurden. Die letzte große Fachtagung fand im September 2008 zum Thema „Qualitätsentwicklung in Weiterbildung und Hochschule“ im Haus am Dom in Mainz statt.

Eine der größten Herausforderungen bestand aufgrund der unterschiedlichen Traditionen und pädagogischen Kulturen im Zusammenschluss der Weiterbildungseinrichtungen und der Hochschulen. Das lag nicht zuletzt daran, dass die Hochschulen die Weiterbildung der Weiterbildenden anfangs noch nicht als Thema erkannt hatten. In der Zwischenzeit hat sich eine fruchtbare Zusammenarbeit ergeben, die sich immer wieder auch in den Workshops zeigt, die Claudia Hochdörffer zu attraktiven Themen wie „Lehre lernen“ oder „Weiterbildung in der Lehre“ organisiert. Neben weiterbildenden Maßnahmen spielen Forschung und Projektarbeit eine wichtige Rolle innerhalb der AWW. Fünf Projekte mit Themen wie Lebenslanges Lernen, Qualitätsentwicklung oder Lernende Regionen (Bildungsnetz Pfalz) wurden bearbeitet und erfolgreich abgeschlossen.

Für die Zukunft hat AWW-Chefin Claudia Hochdörffer weiterhin viel vor: Auf Qualitätsentwicklung und Testierung in der Weiterbildung soll künftig ein großes Augenmerk gelegt werden. Aus diesem Grund widmete sich auch die AWW-Fachtagung Mitte September diesem Thema. Als Partner in einem Verbundprojekt wird sich die AWW für Alphabetisierung und Grundbildung einbringen, denn in Deutschland gibt es rund zehn Prozent Analphabeten. Ziel des Projektes ist es, entsprechende Programme sowie neue Kurs- und Professionalisierungskonzepte zu entwickeln. Mit all diesen Vorhaben blickt die AWW in eine spannende Zukunft.

Kontakt:

Arbeitsstelle für die Weiterbildung der Weiterbildenden (AWW),
Landau

Claudia Hochdörffer

E-Mail: aww@uni-landau.de

DIE ZEIT IST NICHT UMKEHRBAR

PROJEKT DER UNIVERSITÄT GEWINNT PREIS IM WETTBEWERB „MATHE ERLEBEN“

■ Die Abteilung Stochastik des Mathematischen Institutes am Campus Koblenz hat unter der Leitung der Juniorprofessorin Dr. Barbara Rüdiger einen mit 3.000 Euro dotierten Preis im Wettbewerb „Mathe erleben“ gewonnen. Den Preis erwarb sie zusammen mit der Integrierten Gesamtschule Bonn-Beuel unter der Leitung von Jürgen Nimptsch und dem Dramatischen Zentrum Bonn e.V. unter Leitung von Renate Bruene und Hans-Dieter Ilgner. Im Zusammenhang mit dem Jahr der Mathematik konnten in ganz Deutschland Projekte eingereicht werden, die gemeinsam zwischen Schulen, Hochschulen, Vereinen oder Organisationen durchgeführt wurden und zum Ziel hatten, die Startchancen benachteiligter Schüler zu verbessern oder bei jungen Menschen die Faszination an Mathematik zu vermitteln.

■ Das Projekt mit Titel „Die Zeit ist nicht umkehrbar – Beziehung und Zufall in Mathematik und Theaterspiel – spielerisches Erleben stochastischer Prozesse“ hat zum Ziel, durch szenisches Spiel und Theater neue Methoden zu entwickeln, die es Erwachsenen und Kindern ermöglichen, die Mathematik als Kulturgut zu erkennen und zu erleben. In dem Projekt wird mit Bildern und Szenarien gearbeitet, die in Beziehung stehen zu mathematischen Themen und Problemstellungen; kreative Methoden der Problemlösung werden erkundet. Kernstück ist das Erleben von Mathematik in vielfältigen praktischen und spielerischen Zusammenhängen. Im Fokus steht der Begriff der Entropie, wie er im zweiten Hauptsatz der Thermodynamik formuliert ist, in der Form, in der er im neunzehnten Jahrhundert von Ludwig Boltzmann eingeführt wurde. Dabei wird auch auf die schon von Boltzmann in einem Seminar über Mathematik und Philosophie eingeführten Themen der Entwicklung des Universums spielerisch eingegangen.

■ Durch die Kooperation von Pädagogen der IGS Bonn-Beuel, Theaterpädagogen und Theaterexperten des Dramatischen Zentrum e.V. sowie fachwissenschaftliche Experten der Mathematik und Germanistik an der Universität in Koblenz und in Zusammenarbeit mit Lehramtstudenten und Referendaren soll nachhaltig vermittelt werden, dass die Mathematik als Fach sich nicht von dem restlichen Kulturgut isoliert. Das Ziel des Projektes ist erreicht, wenn die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler die Mathematik spielerisch erlebt und zum Interessengebiet erklärt haben. Der Preis wurde vom „Haus der Wissenschaft“ in Bremen von einer Jury unter der Leitung von Professor Albrecht Beutelspacher, Mathematisches Institut der Universität Gießen und Direktor des Mathematikums, vergeben.

■ Das Institut für Germanistik wird sich unter Leitung von Prof. Dr. Wolf-Andreas Liebert ebenfalls an diesem Projekt beteiligen und die Verbindungen der Mathematik als Kulturgut mit den humanistischen und philosophischen Aspekten weiter erforschen.

Kontakt:

Mathematisches Institut, Koblenz
Juniorprof. Dr. Barbara Rüdiger
E-Mail: ruediger@uni-koblenz.de

SPRIT AUS REGENWÄLDERN

In Malaysia und Indonesien werden gigantische Regenwaldflächen gerodet, um Ölpalmen anzupflanzen. Der Landauer Umweltwissenschaftler Dr. Carsten Brühl untersucht, wie sich der Palmöl-Boom auf die Artenvielfalt in Südostasien und auf den weltweiten CO₂-Ausstoß auswirkt.

Im letzten Jahr hat die Ölpalme erstmals die Sojabohne als weltweit meistgehandelte Ölpflanze überrundet. Aus dem billigen Palmöl werden in westlichen Ländern Fritierfett, Brotaufstriche, Schokolade und Kosmetika hergestellt – und in jüngster Zeit auch immer mehr Biosprit. Doch der Siegeszug der exotischen Ölf Frucht bleibt nicht ohne Folgen für die Umwelt: Um die steigende Nachfrage zu bedienen, werden in Indonesien und Malaysia riesige Flächen von tropischem Regenwald gerodet. Carsten Brühl vom Institut für Umweltwissenschaften in Landau gehört zu einer internationalen Forschergruppe, die diese „dunkle Seite“ des Biosprit-Booms untersucht.

In einer aktuellen Studie im Fachmagazin TREE („Trends in Ecology & Evolution“) untersucht diese internationale Gruppe von Wissenschaftlern, ob die tierische Artenvielfalt leidet, wenn der Regenwald riesigen Palmenfeldern weichen muss. Dazu fassten sie erstmals alle verfügbaren Studien zu dieser Fragestellung zusammen. Mit eindeutigem Ergebnis: In 14 von 15 Feldstudien wurde in den Plantagen ein dramatischer Artenschwund beobachtet. Von den im Regenwald heimischen Tierarten seien im Schnitt nur 15 Prozent auch auf Palmöl-Plantagen zu finden, so die Forscher. Die in Reih und Glied gepflanzten Baumreihen



Ausgedehnte Ölpalmenplantagen (Sarawak, Borneo) prägen das Landschaftsbild. Tieflandregenwald existiert nur noch in der Form von Fragmenten, die für die Erhaltung der tropischen Artenvielfalt zu klein sind.

sind also für Orang-Utans, Vögel, Echsen und Insekten kein Ersatz für ihren natürlichen Lebensraum.

Für Umweltschützer stand dieses Ergebnis außer Frage – der tropische Regenwald gilt schließlich als komplexes und artenreichstes Ökosystem der Welt. Doch die Industrie in Indonesien und Malaysia, die zusammen 85 Prozent der weltweiten Palm-



Terrassen und Straßen – die ökologische Vielfalt des Regenwaldes wurde in eine Monokultur umgewandelt.

öl-Produktion liefert, argumentiert anders. Die sagen: „Da stehen ja Bäume“, erklärt Brühl, „die Plantagen könnten also für Tiere und Umwelt gar nicht so schlimm sein“. Sogar die FAO, die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, folgt dieser Logik: in ihren offiziellen Statistiken werden die Palmöl-Monokulturen als „Waldgebiete“ gezählt. Mit ihrer Analyse liefern Brühl und seine britischen und dänischen Forscherkollegen daher auch wissenschaftliche Argumente für Umweltschützer, die einen Stopp der Regenwald-Abholzung für Ölpalmen fordern.

Doch nicht nur die Artenvielfalt leidet unter dem Biosprit-Boom. In einem neuen, vielbeachteten Artikel in der Fachzeitschrift „Conservation Biology“ rechnet die Forschergruppe vor, dass Palmöl im Tank auch dem Klimaschutz einen fragwürdigen Dienst erweist. Denn die urwüchsigen Regenwälder sind Kohlendioxid-Speicher, sie filtern das Treibhausgas aus der Luft und binden es. Beim Abholzen und insbesondere beim Brandroden des Urwalds gelangt der „Klimakiller“ in die Atmosphäre.

Zwar können die neu gepflanzten Ölpalmen auch wieder Kohlendioxid aufnehmen, jedoch deutlich weniger als zuvor der Regenwald. Daher dauert es nach Ansicht der Wissenschaftler sehr lange, bis durch das Tanken von nachwachsendem Palmöl das Klima geschont wird: Erst 75 Jahre nach der Umwandlung von Wald zu Plantagen sei das verschwendete Treibhausgas wieder eingespart. Wenn der Urwald brandgerodet wurde, beginne die nachhaltige Biosprit-Produktion sogar erst nach 93 Jahren.

Doch die Forscher nennen auch eine Alternative zur immer schneller fortschreitenden Regenwald-Vernichtung für Ölpalmen: Klimafreundlicher sei die Nutzung so genannter „degradierter“ Flächen. Das sind abgeholzte Waldgebiete, die nach einer kurzen wirtschaftlichen Nutzung sich selbst überlassen wurden. Aus ihnen sind verwilderte Graslandschaften geworden, die schlechte Kohlenstoffspeicher sind. Würden diese Flächen in Ölpalmpflanzungen umgewandelt, könnte schon nach 10 Jahren klimafreundlicher Sprit produziert werden. Das Pro-



blem daran: Die Graswüsten sind schwer zugänglich, das Gestrüpp hartnäckig. Um das Land wieder nutzbar zu machen, müssten erst spezielle Techniken entwickelt werden – doch dazu fehlt der Palmölindustrie der wirtschaftliche Anreiz. Den wollen immer mehr Umweltschützer liefern, indem sie die Umwandlung von Regenwald in Palmenplantagen verbieten wollen. Besonders der World Wide Fund For Nature (WWF) dürfte sich für die aktuellen Berechnungen von Brühl und seinen Kollegen interessieren. Der Umweltschutzverband hat die „Heart of Borneo“-Initiative ins Leben gerufen, um den letzten großen zusammenhängenden Regenwald auf der Insel zu schützen. Die drei Länder, zu denen Borneo gehört – Indonesien, Malaysia und das Sultanat Brunei –, haben eine entsprechende Erklärung zum Schutz des Borneo-Waldes bereits im Februar 2007 unterzeichnet. Doch obwohl die Zeit drängt, wurden bislang noch keine konkreten Maßnahmen beschlossen. Carsten Brühl hofft, dass die Berechnungen von ihm und seinen Kollegen den Beteiligten dabei helfen, die ökologische Bedeutung von flächendeckenden Umwandlungsmaßnahmen zu erkennen und dazu beitragen, die verbliebenen Reste des südostasiatischen tropischen Regenwaldes besser schützen zu können.

Joachim Marschall

Kontakt:

Institut für Umweltwissenschaften, Landau

Dr. Carsten Brühl

bruehl@uni-landau.de



Dr. Carsten Brühl beim Erfassen von Ameisen in Kannenpflanzen im Keranga Regenwald, Bako National Park, Sarawak.



Der tropische Regenwald gilt als das artenreichste Ökosystem der Welt.

ZEICHEN FÜR DIE UMWELT GESETZT

KUNSTAKTION THEMATISIERT VERHÄLTNISS VON MOBILITÄT UND NATUR

Seinen Augen mochte sicherlich manch ein Fußgänger oder Autofahrer nicht trauen, als er den Landauer Messplatz, einen Parkplatz in der Innenstadt, passierte: Vier aus Zweigen und Ästen gefertigte Fahrzeuge parkten eine Woche lang dort: Ein Oldtimer, ein Bagger, eine Planierdraupe und ein Traktor. Wo kamen diese Gebilde her? Und: Was suchten sie auf dem Parkplatz zwischen all den alltäglichen Blech-Fahrzeugen?

Die Gebilde waren, wie auch ein Panzer und eine Rakete, während einer Projektwoche des Landauer Instituts für Kunstwissenschaft und Bildende Kunst, des Naturschutzgebietes Ebenberg und des Ferienpasses der Stadt Landau entstanden. Der Kunstwissenschaftler Professor Dr. Diethard Herles und der Biologe Dr. habil. Hans Jürgen Hahn initiierten dieses konzeptkünstlerische Projekt „Aus Natur wird Kunst“, um auf das

schwierige Verhältnis zwischen Menschen, deren mobilisierten Umwelt und der Natur hinzuweisen und – ganz im Sinne des Kunstverständnisses – die Öffentlichkeit zum Nachdenken anzuregen. Die Konzeptkunst bildete sich in den 1960er Jahren in den USA heraus und wurde stark geprägt von dem Künstler Sol LeWitt. Nicht das einzelne Werk steht in dieser Kunstrichtung im Mittelpunkt des künstlerischen Schaffens, sondern die zugrunde liegende Idee, also das Konzept. Künstlerisches Vorbild der Konzeptkunst-Bewegung war der Franzose und Objektkünstler Marcel Duchamp, ebenfalls Wegbereiter des Dadaismus und Surrealismus.

Die Landauer Kunst-Aktion setzte an den Annehmlichkeiten und den negativen Aspekten der Mobilität an: Auto, Bus oder Zug bringen jedermann schnell und bequem von A nach B und



Die aus Naturmaterialien gefertigten Fahrzeuge parkten eine Woche lang auf dem Landauer Messplatz.

dank des Fliegers ist fast jeder Winkel der Welt in weniger als 24 Stunden zu erreichen. Doch welchen Einfluss haben Mobilität und die damit einhergehende Technisierung auf unsere Umwelt und somit auf die Natur? Und wie hängen Menschen, ihre technischen Erfindungen und die natürliche Umwelt miteinander zusammen? Ein Sachverhalt, über den Kunst-Didaktiker Herles und Naturschützer Hahn die Landauer Öffentlichkeit zum Nachdenken anregen wollten. Denn ganz klar ist: Mobilität beeinträchtigt die Natur. Und: Es zeichnet sich ganz deutlich ab, dass die für Mobilität notwendigen Ressourcen wie Öl nicht mehr lange reichen werden. Wichtig also, dass die kommende Generation sich mit dieser Problematik auseinandersetzt und kreative Lösungen für künftige Mobilität sucht. Deshalb war das Projekt nicht nur für die angehenden Kunstlehrer, die am Landauer Kunst-Institut studieren, sondern auch für Kinder aus Landau und der Region geöffnet.

Über die Kunstaktion wollten Herles und Hahn auch Aufmerksamkeit für den Ebenberg, ein ökologisches Kleinod vor den Toren Landaus schaffen. Der Ebenberg, ehemals genutzt von den französischen Streitkräften für militärische Übungen, ist das einzige Nationale Naturerbe in Rheinland-Pfalz. Insgesamt nur 33 dieser Schutzgebiete in Deutschland wurden im Mai dieses Jahres durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt übernommen – ein deutlicher Hinweis auf die bundesweite Bedeu-

tung des Ebenbergs für den Erhalt der biologischen Vielfalt. Der Ebenberg ist das einzige große Lössgebiet in Deutschland, das nicht landwirtschaftlich genutzt wurde und damit heute eine einzigartige Artenvielfalt an Pflanzen und Tieren bietet.

Die Idee, diese Aktion im Naturschutzgebiet umzusetzen, hat für Kunst-Experten Herles noch einen weiteren Grund: Naturschutzgebiete existierten, so Herles, um Natur in ihrer ursprünglichen Form zu wahren. Ihre Aufgabe ähnele denen von Museen, so der Kunstpädagoge, die Kunst vor dem Verschwinden zu bewahren gedenken. Dass Natur überhaupt geschützt werden muss, hänge mit der Zerstörung durch Technisierung zusammen, spinnt Herles den gedanklichen Faden weiter. Und dies sei nicht erst ein Phänomen der neueren Zeit. Bereits in der Antike wurden für Kriegsgerät und Schiffsbau Wälder gerodet. Warum betreiben Menschen dieses zerstörerische Werk? Umweltzerstörung ist ein Resultat mangelnder ästhetischer Bildung, so die Antwort von Professor Herles. Er sieht aus diesem Grund eine ganz wichtige Aufgabe, die Kunstunterricht in den Schulen wahrzunehmen habe. Kunsterziehung müsse heutzutage nicht nur künstlerische Fähigkeiten fördern und wichtige Kunsttheorien vermitteln. Kunstunterricht heute müsse die ästhetische Bildung der Schüler und die Auseinandersetzung mit ästhetischen Fragen im weitesten Sinne fördern, so die Forderung von Kunstdidaktiker Herles. Auch dafür schuf die Aktion im Naturschutzgebiet öffentliches Bewusstsein.

Nach der erfolgreichen künstlerischen Symbiose zwischen Kunst und Natur planen die beiden Wissenschaftler eine neue Aktion im Naturschutzgebiet Ebenberg im Sommer 2009. Als Erinnerung an die diesjährige Aktion stehen dort noch Panzer und Rakete zum Verrotten, um auf natürliche Weise dem Stoffkreislauf wieder zugeführt zu werden. Die weiteren vier Gebilde wurden nach ihrem einwöchigen Ausflug auf dem Landauer Parkplatz zum Universitätscampus transportiert und setzen dort weiterhin – als künstlerische Ausstellungsstücke – ein Zeichen für die Umwelt.

Kontakt:

*Institut für Kunstwissenschaft und Bildende Kunst, Landau
Prof. Dr. Diethard Herles
E-Mail: herles@uni-landau.de*

*Institut für Umweltwissenschaften, Lehrstuhl Biologie, Landau
Dr. habil. Hans Jürgen Hahn
E-Mail: hjhahn@uni-landau.de*



Für ihre Kunstobjekte begaben sich die Kunststudierenden auf Materialsuche.

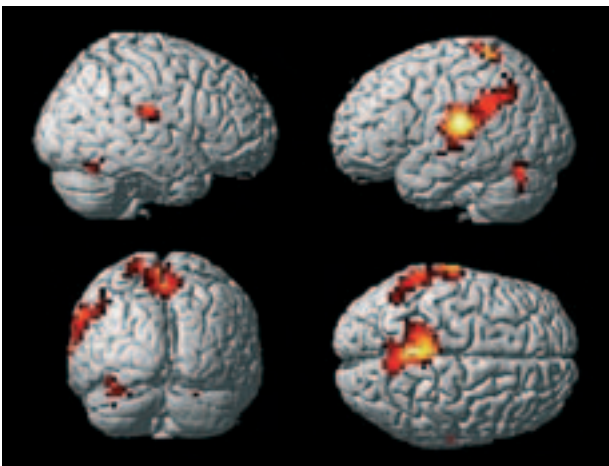
GRÜNDUNG DES INSTITUTS FÜR MEDIZINTECHNIK UND INFORMATIONSVERRARBEITUNG „MTI MITTELRHEIN“

■ Aufgrund der erfolgreichen Zusammenarbeit von Universität und Fachhochschule unter enger Einbindung der Kliniken in Koblenz ist es 2008 den beiden Hochschulen gelungen, das Kooperationsinstitut „MTI Mittelrhein“ zu gründen. Das Institut bildet eine interdisziplinäre Forschungseinrichtung, in der spezialisierte Kompetenzen in den Bereichen Medizin, Technik und Informationsverarbeitung verknüpft werden, um Synergieeffekte für wissenschaftliche Forschung und medizinische Anwendung nutzbar zu machen. Ziel des neuen Instituts in Koblenz ist die Verzahnung der wissenschaftlichen Kompetenzen und wirtschaftlichen Potentiale in der Region Mittelrhein zur Verbesserung von Methoden für Diagnostik und für medizinische Behandlung auch unter Einbeziehung von Wirtschaftsbetrieben aus Handwerk und Industrie.

■ Es haben sich dabei drei Institutionen im Bereich Wissenschaft und Medizin mit ihren engagierten Forschungsaktivitäten zu einem interdisziplinären Forschungsverbund konfiguriert: An der Universität Koblenz-Landau, Campus Koblenz, beschäftigen sich das Institut für Computervisualistik im Bereich der Informatik, die Biomechanik am Institut für Sportwissenschaft sowie das Institut für Management in vielerlei Aspekten und Forschungsansätzen mit Themen, die von informationstechnischer Seite her biologische Strukturen und physiologische Prozesse des menschlichen Körpers zum Gegenstand haben. Beispiele sind die medizinische Bildverarbeitung oder die Computermodellierung des menschlichen Körpers.

■ An der Fachhochschule Koblenz, RheinAhrCampus Remagen, gibt es die Studiengänge Medizintechnik, Sportmedizinische Technik sowie Optik und Lasertechnik, in denen die Studierenden eine solide naturwissenschaftlich / technische Ausbildung

Visualisierung von sensibler Hirnaktivierung bei bestimmten Aufgabenstellungen.



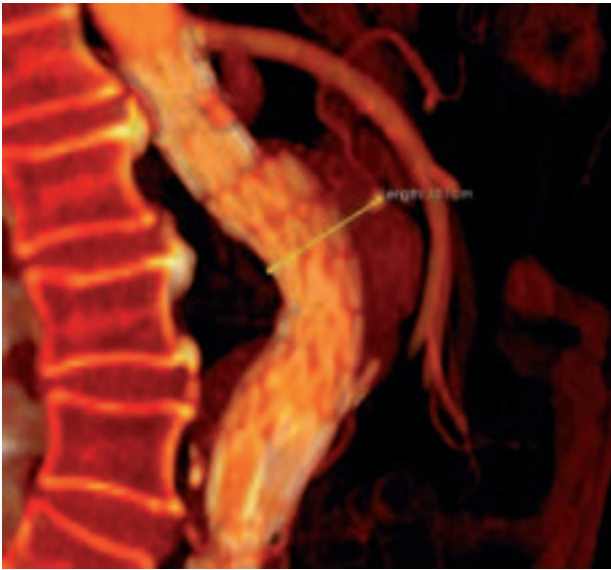
Exakte Positionierung der Bruchstücke durch OP-Tisch mit Hexapod.

erfahren. Über die Lehre hinaus hat sich der RheinAhrCampus in der angewandten Forschung als kompetenter Partner sowohl für Hersteller medizinischer Geräte, wie z.B. Computertomographen und Magnetresonanztomographen, als auch für andere Forschungsinstitute etabliert.

■ Die Medizin ist in Koblenz durch 5 Kliniken, u.a. durch das Bundeswehrzentral Krankenhaus, repräsentiert, die in ihren Schwerpunkten hochspezialisiert sind und in der medizinischen Forschung an vorderer Front arbeiten. Sie sind mit modernsten bildgebenden Verfahren sowie rechnergestützter Bildverarbeitung und Bildanalyse für die klinische Diagnostik ausgerüstet. In der Chirurgie werden Kamerasysteme für computergestützte Navigation der Operationen eingesetzt. Die hier tätigen Ärzte bringen ihre Erfahrung aus dem klinischen Alltag, insbesondere den radiologischen Untersuchungsmethoden in der Diagnostik oder auch den immer weiter verfeinerten Operationstechniken, ein und können die Anforderungen an technische Weiterentwicklungen kompetent beurteilen und Neuentwicklungen partnerschaftlich begleiten.

Inzwischen haben sich eine ganze Reihe von Forschungsprojekten formiert, die in unterschiedlichen Konfigurationen von Partnern aller drei Institutionen durchgeführt werden:

■ So befasst sich ein Projekt mit der Verbesserung der Diagnostik von Gefäßerkrankungen. Diese sind weit verbreitet, der Herzinfarkt ist sogar die häufigste Todesursache. Krankhafte Erweiterungen der Aorta (siehe Abb. S. 38 Bauchaaortenaneurysma) müssen meist operiert werden. Bei der Planung des Eingriffs bietet die Computervisualistik moderne Möglichkeiten zur exakten Analyse der Bilddaten und leistet damit entscheidende Hilfestellung bei der Bestimmung des realen Ausmaßes und der Form des Aneurysmas durch die Entwicklung geeigneter Verarbeitungsalgorithmen für dreidimensionale Bilddaten.

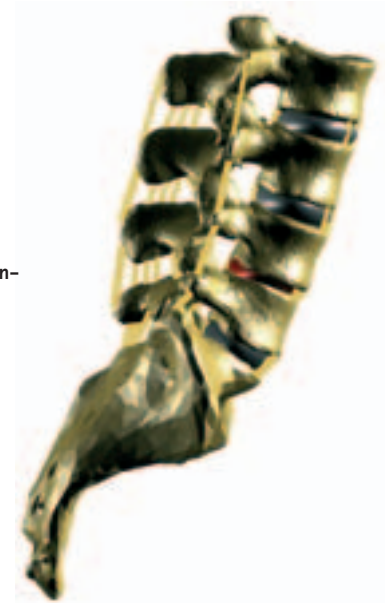


Bestimmung des Durchmessers eines Bauchaortenaneurysma nach OP.

■ Ein anderes Projekt im Bereich der Unfallchirurgie befasst sich mit der exakten Einrichtung von Knochenbruchstücken bei mehrfachen Frakturen des Ober- oder Unterschenkels, wie sie insbesondere bei Motorrad-Unfällen auftreten. Während der OP besteht hierbei das Problem der physiologisch korrekten Positionierung und Fixierung der Knochenbruchstücke unter Kraftaufwand des Chirurgen gegen den Muskelzug der vorhandenen Beinmuskulatur, um ein optimales Heilungsergebnis zu erzielen. Innerhalb des Projekts wird aus den Daten der CT-Aufnahmen ein visuelles Computermodell der gesunden Knochenform als Schablone erstellt. Die zusätzliche Verwendung der Daten des Navigationssystems im OP ermöglicht dann eine optimale Einpassung der Frakturteile durch Modellrechnung. Zur Kraftverstärkung ist in Zusammenarbeit mit der Medizinrobotik in Remagen und einer spezialisierten Herstellerfirma in Rastatt die Entwicklung einer neuen Variante eines OP-Tisches mit integriertem Hexapod (siehe Abb. S. 37) in Planung.

■ In mehreren Projekten werden die Möglichkeiten der diagnostischen Methode der funktionellen Magnetresonanztomographie (f-MRT) verwendet, bei der die Aktivierung von Hirnarealen untersucht wird (siehe Abb. S. 37). Eine Fragestellung besteht darin, welche Bereiche des Gehirns bei muskulären und auch mentalen Trainingsvorgängen aktiviert werden und ob sich während der Anwendung unterschiedlicher Trainingskonzepte unterschiedliche Aktivierungsmuster im Gehirn nachweisen lassen. Aufgrund der engen Zusammenarbeit von Medizin und Informationsverarbeitung ist es möglich, weiterführende Erkenntnisse über die Steuerungsvorgänge im menschlichen Gehirn bei motorischen Lernprozessen zu gewinnen. Eine weitere Anwendung der Methode f-MRT befasst sich mit dem Aufspüren der aktiven Gehirnzentren und der physiologischen Vor-

gänge bei Entscheidungsaufgaben im Finanzbereich oder Management und hat zum Ziel, die Präferenzmuster von Entscheidungen und Unterschiede in Denkprozessen bei Normalprobanden, Süchtigen und pathologischen Spielern zu ermitteln.



Computermodell der Lendenwirbelsäule mit defekter Bandscheibe (rot).

■ Im Bereich der Biomechanik entstand in Zusammenarbeit mit der Wirbelsäulenchirurgie ein Projekt zur Computermodellierung der Lendenwirbelsäule. Häufige Erkrankungen der Wirbelsäule entstehen durch Fehlbelastungen im Alltag und im Sport. Eine Bestimmung der wirkenden inneren Kräfte bei verschiedenen Bewegungen ist daher von Bedeutung. Da die Größe der Belastung von einzelnen Strukturen der Wirbelsäule durch die Einbringung von Messinstrumenten in den Körper nur schwer bestimmt werden kann, wurde die Berechnungsmethode der Modellerstellung entwickelt. Neben Wirbelkörpern mit Facettengelenken und Bandscheiben sind auch die beteiligten Bandstrukturen in das Computermodell integriert, um die Kraft- und Momentübertragungen in den einzelnen Strukturen zu berechnen. Die Zuverlässigkeit der Aussagen des Modells hängt dabei entscheidend von der Genauigkeit und Realitätsnähe der Modellierung ab. Bei der genauen Konfiguration der Strukturen konnte die Medizin wesentliche Informationen liefern. In der Praxis soll das Computermodell zur Simulation und Belastungsberechnung bei Bandscheibenschäden, zur Auswirkung von Bandscheibenoperationen und Einsetzung von Implantaten Anwendung finden.

Weitere Informationen: www.mti-mittelrhein.de

DIE FORSCHUNGSINITIATIVE ERÖFFNET GUTE CHANCEN ZUR WEITEREN PROFILIERUNG DER FORSCHUNG AN DER UNIVERSITÄT

Im Wettbewerb um Fördermittel der Forschungsinitiative des Landes haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Koblenz-Landau große Erfolge erzielt. Für drei Schwerpunktbereiche – Bildungsforschung, Umweltwissenschaften und Informatik – konnten über 2 Mio. Euro bis 2011 eingeworben werden. Inzwischen ist eine entsprechende Zielvereinbarung zwischen Land und Universität abgeschlossen worden. Dies sei ein entscheidender Meilenstein auf dem Weg zur weiteren Profilierung der Forschung an der Universität, betont Universitätspräsident Professor Dr. Roman Heiligenthal.

Seit ihrer Gründung hat die Universität ihre Drittmiteinnahmen für die Forschung kontinuierlich gesteigert. Dabei ist der Anteil von Mitteln der Europäischen Union im Vergleich zu anderen Landesuniversitäten überproportional hoch. Ausbaufähig ist hingegen die grundlagenorientierte, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Forschung. Strategisches Ziel der Universität Koblenz-Landau ist daher der Aufbau von Forschungsstrukturen, die es ermöglichen, auf nationaler und internationaler Ebene mit größeren Forschergruppen und Graduiertenkollegs aufzutreten. Genau an dieser Stelle kann jetzt mit den drei, durch die Forschungsinitiative geförderten Schwerpunktbereichen angesetzt werden, denn sie dienen auch der Vorbereitung von DFG-Anträgen für Forschergruppen und Graduierten-Kollegs.

Ziel des Schwerpunkts Bildungsforschung ist die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch hochwertige Dissertationen im Rahmen aufeinander bezogener Forschungsprojekte im Bereich der Unterrichts- bzw. Lehr-Lern-Forschung. Das zu Grunde liegende Konzept gliedert sich ein in die Bemühungen um eine Neuorientierung der Bildungswissenschaften, insbesondere durch eine stärkere wechselseitige Durchdringung von Theorie und Praxis in der bildungswissenschaftlichen Forschung.

Innerhalb des Schwerpunkts Umweltwissenschaften wurde eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe INTERNANO gegründet, die das Verhalten und die ökologische Wirksamkeit synthetischer anorganischer Nanopartikel und deren Wechselwirkung mit Schadstoffen in Boden- und Wassersystemen untersuchen will, denn die Anwendung der Nanotechnologie in der industriellen Produktion wächst rasant. Bereits heute sind über 300 Produkte auf dem Markt, die mittels Nanotechnologie hergestellt oder verbessert wurden, z. B. selbstreinigende Oberflächen, Schutzanstriche für Karosserien oder der Schutz vor ultravioletter

Strahlung in Sonnencremes. (Übrigens: 1 Nanometer entspricht 1 Millionstel Millimeter!)

Im Zentrum des Schwerpunkts Informatik steht die Software-adaption. Sie ist nicht nur eine technisch-wissenschaftliche Herausforderung, sie ist auch eine ökonomische Notwendigkeit. Die Entwicklung komplexer Software ist kostenintensiv. Diese Kosten amortisieren sich nur, wenn bestehende Software einfach auf veränderte Anforderungen angepasst werden kann. Zum Beispiel soll es ohne größeren Aufwand möglich sein, eine Anwendung für das Onlineshopping zu ändern, wenn eine neue rechtliche Rahmenbedingung oder ein neuer Zahlungsweg zu beachten ist oder die Software eines Einparksystems anzupassen, um mit verschiedenen Fahrzeugarten, Fuhrparks oder Parkhäusern zurechtzukommen.

Neben Bildung, Umwelt, Informatik und Technik ist der Bereich „Gesellschaft und Kultur“ der vierte Schwerpunkt der Forschung in Koblenz und Landau. Er soll in den nächsten Jahren so weit entwickelt werden, dass ein größerer Forschungsverbund 2011 gestartet werden kann. Die Voraussetzung, um längerfristig weitere Schwerpunkte bilden zu können ist eine aktive und vielseitige Forschungsszene in der ständig neue Themen, die in der Wissenschaftslandschaft noch nicht etabliert sind, exploriert werden. Um solche Forschungsprojekte zu ermöglichen wird jährlich auch die Förderung für zukunftsweisende Projekte ausgeschrieben. Darüber hinaus können Anschubfinanzierungen für DFG-Projekte aus dem universitätsinternen Forschungsfonds kurzfristig beantragt werden.

DIE ORDNUNG DER DATEN

KOBLENZER FORSCHER ENTWICKELN SYSTEME, DIE KOLLEKTIVES WISSEN NUTZEN

■ Ende der 1980er Jahre starben in Sheffield siebzig Menschen bei einem Fußballspiel. Englands grünste Stadt kann zwar darauf verweisen, den weltweit ersten und derzeit ältesten Fußballverein zu führen. Aufgrund der Katastrophe geriet Sheffield damals jedoch in die öffentliche Diskussion, denn unzählige Anrufer hatten versucht, die Behörden der Stadt telefonisch über das Geschehen zu informieren. Allerdings konnten nur wenige Anrufe entgegen genommen werden, denn die Leitungen waren überlastet und die Informationen blieben ungenutzt. Das Projekt „We know it“ dient nun dazu, die Organisation des Katastrophenschutzes in Sheffield zu verbessern. Der Verbund von Forschern und Unternehmen entwickelt Verfahren, mittels derer das Wissen der Menschen genutzt und unzähligen Informationen organisiert und verteilt werden können. Ein Teil der neuen Computertechnologien wird am Campus Koblenz entwickelt. Professor Steffen Staab leitet die Arbeitsgruppe Informationssysteme und Semantic Web am Fachbereich Informatik. Gemeinsam mit seiner Forschergruppe entwickelt er Systeme, mittels derer Menschen riesige Datenmengen bewerten und verteilen können. Die Arbeitsgruppe gehört zu den besonders erfolgreichen Teams der Universität und forscht derzeit in acht Projekten. Sechs der Projekte werden durch die Europäische Union gefördert und finden in Zusammenarbeit mit international tätigen Unternehmen sowie Hochschulen aus zahlreichen Ländern statt.

■ Der Kern des neuen Konzeptes lautet: Das Wissen der Bevölkerung soll die Rettungskräfte unterstützen und diesen eine detaillierte Übersicht ermöglichen, wobei das Internet dazu dient, die relevanten Angaben zu vermitteln. Doch wenn die Bürger der Stadt gemeinsam und in kurzer Zeit ihre Informationen eingeben, entstehen schnell neue Probleme. Es wird kompliziert und kostspielig, aus der Vielzahl der Eingaben die jeweils relevanten Informationen heraus zu finden. Daher zielen Staab und seine Kollegen auf eine automatische Sortierung und Filterung. Die semantischen Technologien tragen dazu bei, die Integrationen von zahlreichen Daten zu automatisieren und Prozesse zu vereinfachen, so dass die richtigen Informationen den richtigen Personen zur Verfügung stehen. Maschinelles Verstehen ist allerdings sehr konzentriert, da die Maschine immer nur an einer konkreten Handlungsanweisung orientiert ist und kaum unerwartete Probleme lösen kann. Allerdings ist sie in der Lage, sehr umfangreiche Datenbanken und Strukturen zu durchforsten, die Menschen nicht überblicken können.

■ Steffen Staabs Vision für das intelligente Netz der Zukunft setzt daher bei der Basis der Informationsverarbeitung – den

Daten – an: „Ich würde mir wünschen, dass das Internet vielmehr aus Daten und weniger aus Texten besteht. Der Unterschied wird anhand eines Beispiels schnell ersichtlich: Wenn ich einen Termin in einen Kalender eintrage, so gebe ich Uhrzeit, Tag, Ort und Teilnehmer an. Lege ich mir einen neuen Kalender zu, so muss ich diese Angaben zumeist manuell übertragen, denn die Systeme sind häufig nur sehr schwer zu verknüpfen. Einfacher wäre es, wenn die Beschreibung des Termins automatisch übernommen werden könnte. Nun sind Daten letztlich nichts anderes als ein einzelnes Datum, das wie ein Fakt übertragen werden kann. Und genau darum geht es: die Maschine soll ein Datum automatisch erkennen und kombinieren können, ohne den Text lesen und verstehen zu müssen.“

■ Die Kombination von Daten scheitert in Unternehmen oftmals allerdings daran, dass diese nur getrennt voneinander vorliegen oder nur wenige Personen auf diese zugreifen können. Langfristig entstehen so hohe Kosten, da das Wissen immer wieder in neuen Datenbanken zusammengetragen werden muss. „Eine unserer Aufgaben ist es daher, mit Daten und Informationen inhaltsorientiert umzugehen. Wir analysieren Texte, Bilder oder Videos und versehen diese mit Schlagworten, um einen besseren Austausch zu ermöglichen.“ Die entstehenden Verbindungen eröffnen neue Sichtweisen auf das vorhandene Wissen. Allerdings müssen zugleich Sicherheit und Transparenz gewahrt werden, denn für Unternehmer, deren Entscheidungsprozesse auf der Analyse von Daten basieren, ist es bedeutsam, dass die Informationen vertrauenswürdig sind. Dies bedeutet auch, dass exakt nachvollziehbar sein muss, aus welcher Datenbank Informationen geliefert werden. Ein Problem, das im Unternehmens-Alltag eher selten gelöst ist. Wer heute zum Beispiel über ein Versandhaus ein Kleidungsstück oder eine DVD bestellt, der muss die Möglichkeit haben, zu erfahren, wo seine persönlichen Angaben gespeichert und verwendet werden. Die Europäische Union hat diese Richtlinie bereits vor einigen Jahren herausgegeben. Bisher sind die Unternehmen in der Regel jedoch nicht in der Lage, ihren Kunden die Verwendung der Daten ersichtlich zu machen.

■ Auch in der Zusammenarbeit mit Rolls Royce stellt sich für die Koblenzer Forscher die Frage, wie riesige Datenmengen analysiert und bewertet werden können. Rolls Royce dokumentiert sehr genau, welche Geräusche die Triebwerke großer Flugzeuge erzeugen, denn die Motorengeräusche verraten Fehler. Unregelmäßigkeiten können anhand akustischer Prüfungen herausgelesen werden. Gerade lange Beobachtungszeiträume sind daher



äußerst wichtig, um festzustellen, bei welchen Belastungen immer wieder Probleme auftreten. Der akustische Lebenslauf der „jet engines“ wird daher in den Archiven des Unternehmens verzeichnet, verbunden mit dem Problem, dass das Datenvolumen, welches für jeden einzelnen Motor entsteht, enorm groß ist und eine Analyse und Bewertung durch Menschen nicht zulässt. Hunderte Mitarbeiter wären permanent damit beschäftigt, Besonderheiten in den aufgezeichneten Motorengeräuschen zu suchen.

■ Auch solche Analyseprozesse können nur automatisiert erfolgen. Die Komplexität der Datenmengen erfordert Ordnung, um verstehbar zu werden. Gerade daher sind die so genannten Ontologien ein wichtiges Forschungsfeld von Steffen Staab. Dabei werden Konzepte entworfen, die definieren, welche Begriffe zusammen passen, so dass aufgrund von Ähnlichkeiten und Differenzen ganze Begriffssysteme entstehen. Diese sind entscheidend, um effiziente Anfragen an komplexe Datenbanksysteme stellen zu können. Die Art und Weise, wie neue Strukturen und Begriffsschemata entstehen, hängt allerdings auch davon ab, welche Ziele verfolgt werden. „Wenn ich eine Anfrage stelle, weil ich gesundheitliche Probleme habe oder in eine bestimmte Region in Urlaub fahren möchte, so wird die Informationsdichte, die ich benötige, wahrscheinlich verschieden sein. Je differenzierter die Strukturen sein müssen, umso aufwendiger werden die Verfahren.“

■ Um Urlaubsbilder miteinander zu verknüpfen, genügt eine flache Ontologie, da die Informationen, die dazu benötigt werden, recht allgemein sind. Allerdings werden die Begriffsschemata sehr schnell komplex, wenn vielfältige und differenzierte Informationen miteinander verbunden werden sollen. So ist es bei Patientenakten oftmals entscheidend, dass jedes Detail notiert wird, insbesondere wenn Patienten lange an einer Krankheit leiden und eine Behandlung durch verschiedene Medikamente erfolgt. Für den Arzt ist es wichtig, den Verlauf der Krankheit zu überwachen und genaue Kenntnisse darüber zu besitzen, wie ein Patient auf ein bestimmtes Medikament reagiert. Der Vergleich mit der Patientengruppe, der über eine

Die Arbeitsgruppe Informationssysteme und Semantic Web gehört zu den besonders forschungsstarken Bereichen der Universität.

Datenbank erfolgen kann, lässt dann erkennen, ob bestimmte Reaktionen individuell auftreten oder ob auch andere Patienten einen ähnlichen Krankheitsverlauf aufweisen.

■ Während die Ontologien zu den Grundlagen der Forschung auf dem Weg zu neuen Technologien gehören, beschäftigt sich die Forschergruppe ebenfalls intensiv mit den Kontexten, in denen Daten und Informationen erfasst werden. 2008 haben Klaas Dellschaft und Steffen Staab daher für ihre Arbeit „Ein dynamisches, auf Wissen aufbauendes Modell für Tagging-Systeme“ den Ted Nelson-Preis in Pittsburgh (USA) erhalten. Die beiden Koblenzer Wissenschaftler untersuchen in ihrer Arbeit, wie Menschen so genannte Tagging-Systeme im World Wide Web verwenden. Tagging-Systeme wie Deli.cio.us, Flickr oder YouTube haben in den letzten Jahren eine enorme Popularität gewonnen. Viele Millionen Nutzer veröffentlichen in diesen Systemen Bilder, Filme oder – was in der Arbeit untersucht wird – Lesezeichen zu Webseiten. Deli.cio.us zum Beispiel erlaubt es seinen Benutzern, die Lesezeichen auf Webseiten mit Worten, den „Tags“, zu versehen und diese Tags miteinander zu teilen, um so das Finden dieser Seiten mittels der Tags zu erleichtern.

■ Dellschaft und Staab haben die Wortwahl der Benutzer untersucht, um herauszufinden, wie Menschen Tags in Deli.cio.us verwenden. Im Ergebnis ihrer Arbeit wird sichtbar, dass die Benutzer Tags mittels verschiedener Strategien auswählen. Teilweise imitieren Benutzer wiederum andere, indem sie häufig benutzte Tags aufnehmen, teils greifen die Nutzer jedoch auch auf eigenes Hintergrundwissen zurück. In der Simulation des Tagging-Verhaltens wird deutlich, wie sich Struktur und Darstellung von Webseiten umgehend in der Wahrnehmung der Inhalte bei den Nutzern niederschlagen. Eine Einsicht mit Folgen: Während die Technologien des Semantic Web darauf zielen, Informationen zugänglich zu gestalten, ist die Untersuchung der Gebrauchsformen eine neue, pragmatische Komponente, die zeigt, dass Inhalte nicht fix sind, sondern sich durch die mediale Darstellung und die Verwendung der Nutzer verändern. Künftig wird sich der Aufbau der Systeme daher wohl auch an diesen Erkenntnissen orientieren müssen.

Kontakt:

Arbeitsgruppe Informationssysteme und Semantic Web, Koblenz
Prof. Dr. Steffen Staab

E-Mail: staab@uni-koblenz.de

GEBALLTE FRAUEN-POWER

MENTORING-PROGRAMM AM CAMPUS LANDAU FÖRDERT FRAUEN BEI KARRIEREPLANUNG UND BERUFSEINSTIEG

Erfolgreich endete der erste Durchlauf des Mentoringprogramms für Frauen am Campus Landau. Initiiert von Frauenbüro und Alumni-Netzwerk sollen mit dieser Initiative Berufsanfängerinnen vom Know-How berufserfahrener, erfolgreicher Frauen profitieren. Aber: Der Austausch ist keineswegs eine Einbahnstraße, wie Mentorin Birgit Fuchs und ihre Mentee Cornelia Weiss einstimmig betonen. Als eines von sieben Tandems haben die beiden Frauen in der neunmonatigen Projektzeit voneinander gelernt und darüber hinaus Freundschaft geschlossen.

Mentoringprogramme kommen in der Berufswelt zur Förderung des Nachwuchses seit geraumer Zeit zum Einsatz. Zur Steigerung der Chancengleichheit werden zunehmend reine Frauen-

programme aufgelegt. Der Landauer Ansatz geht dabei einen speziellen, neuen Weg: Sowohl Mentee als auch Mentorin müssen Absolventin der Landauer Universität sein. Finanziert wurde das Pilotprojekt vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Ob es nun in eine feste Programmlinie münden kann, ist aus finanziellen Gründen derzeit noch offen. Der Erfolg des ersten Versuches sowie der Frauenanteil von gut 70 Prozent unter der Landauer Studierendenschaft spreche unbedingt für eine Weiterführung des Mentoringprogramms, so die beiden Projektorganisatorinnen, Frauenreferentin Heide Gieseke und Alumni-Referentin Heidemarie Komor. Sieben Tandems haben die beiden Verantwortlichen über neun Monate intensiv betreut. Das Engagement und der Zeitaufwand hat sich gelohnt, wie sich aus dem Feedback der Tandems schließen



Sieben Tandems haben das Mentoringprogramm für Frauen durchlaufen, hier mit den Projektorganisatorinnen, Frauenreferentin Heide Gieseke (2. Reihe, links außen) und Alumni-Referentin Heidemarie Komor (2. Reihe, rechts außen).

lässt. Einige Mentees haben dank des Programms einen erstklassigen Berufseinstieg gefunden.

Wie sie Kind und Karriere miteinander verbinden kann, war die zentrale Fragestellung, die Psychologie-Absolventin und Physiotherapeutin Cornelia Weiss mit ihrer Mentorin Birgit Fuchs, pädagogische Leiterin „Betreuen, Fördern, Wohnen“ des Pfalz-Klinikums in Klingenstein, erörterte. Wöchentlich mailten sich die beiden Frauen und im vierzehntägigen Rhythmus stand ein persönliches Treffen auf dem Programm. Sie legten gemeinsam Ziele fest, die sie bis zum Ende der Projektlaufzeit erreichen wollten. Das Arbeiten mit einer erfahrenen Mentorin habe auf alle Fälle den Horizont erweitert, bekräftigt Psychologin Cornelia Weiss, die nach einer zweijährigen Familienphase nach Abschluss des Studiums ihren Berufseinstieg plant. Über Birgit Fuchs erhielt sie die Möglichkeit, im Pfalz-Klinikum interessante Gespräche zu führen und in verschiedene Berufsfelder zu schnuppern.

Im Besonderen fördere das Mentoring-Programm die Persönlichkeitsentwicklung, gleichermaßen für Mentorin als auch für Mentee, so Birgit Fuchs. Und vor allem für die Mentee sei dies von großer Bedeutung, stelle die Persönlichkeit die Klammer zwischen Bildungsbetrieb und beruflicher Realität dar, betont Mentorin Fuchs. Bei Cornelia Weiss mündete der kontinuierliche und systematische Austausch in genaue Vorstellungen, wie ihr beruflicher Werdegang weiter verlaufen soll: Ihren ersten Beruf, die Physiotherapie, möchte Weiss mit der Psychologie verbinden und so ihre berufliche Nische finden, z.B. in Form von Entspannungstrainings für Führungskräfte. Diese Idee konnte Psychologin Weiss dank Mentorin Fuchs bereits im Pfalz-Klinikum testen. Und: Der zeitliche Druck, trotz Kind schnell Karriere machen zu müssen, hat sich verflüchtigt. „Dass das Mentoring-Programm ausschließlich für Frauen ist, und meine Mentorin auch Kinder hat, hat mir sehr viel gebracht“, so die Einschätzung von Mentee Weiss. Denn: „Frauen haben in vielen Bereichen die selben Fragen“.

Birgit Fuchs würde sich auf alle Fälle und gerne wieder als Mentorin zur Verfügung stellen, trotz des zeitlichen Aufwandes, den das Mentorinnen-Dasein mit sich bringt. „Ich habe Erfahrungen, die ich gerne weiter gebe“. Und schließlich biete ein Tandem auch der Mentorin die Möglichkeit, vieles zu reflektieren. Außerdem hinkten Frauen in der Netzwerkgründung Männern noch weit hinterher. Aber gerade über persönliche Kontakte ergäben sich spannende persönliche und berufliche Chancen, so Fuchs.

Netzwerken steht auch für Heide Gieseke und Heidemarie Komor weiterhin ganz oben auf der Agenda. So sind die Teilnehmerinnen des Mentoring-Programms auch über ein eigenes Forum auf der Netzwerk-Plattform „Xing“ vernetzt. Die Gruppe wird darüber hinaus auch in der realen Welt nach Ablauf der offiziellen Projektphase in Kontakt bleiben. Das nächste Treffen ist bereits geplant.

Die Weiterführung des Programms wäre für die kommenden Generationen an Landauer Absolventinnen ganz wichtig. Davon sind die Organisatorinnen Gieseke und Komor überzeugt. Denn oft zeichnen Frauen in ihrer Erinnerung ihre Berufsbiografie als eine Aneinanderreihung von Zufälligkeiten nach, so Frauenreferentin Gieseke. Und Alumni-Referentin Komor ergänzt: „Mit dem Programm können Karrieren Landauer Absolventinnen sichtbar gemacht und Berufseinsteigerinnen gute Kontakte in die Wirtschaft eröffnet werden.“

Die Karriereförderung von Frauen ist am Campus Landau ein wichtiges Thema. Vor zwei Jahren gründete das Frauenbüro das Karrierezentrum für Frauen namens KARLA. KARLA bietet insbesondere in den Bereichen der Schlüsselqualifikationen und Vereinbarkeit von Studium, Beruf und Familie, Vorträge, Workshops und Seminare für Studentinnen, Doktorandinnen und Absolventinnen an.

Kontakt:

Frauenbüro, Landau

Heide Gieseke

E-Mail: gieseke@uni-landau.de

Alumni-Netzwerk, Landau

Heidemarie Komor

E-Mail: komor@uni-koblenz-landau.de



Studieren in Koblenz und Landau

Die Universität Koblenz-Landau ist eine junge, mittelgroße Universität. Das wissenschaftliche Profil der Universität prägen die Bildungs-, Geistes-, Kultur-, Sozial- und Naturwissenschaften sowie die Informatik in Koblenz und die Psychologie in Landau.

Die Universität bietet angehenden Fach- und Führungskräften ein vielfältiges Studienangebot; zahlreiche Studiengänge wie Informationsmanagement, Computervisualistik, Sozial-, Kultur- oder Umweltwissenschaften sind interdisziplinär ausgerichtet. Als einzige Universität in Rheinland-Pfalz bietet die Universität Koblenz-Landau Lehramtsstudiengänge für alle Schularten an. Viele Studienangebote sind bereits auf die neue Struktur von Bachelor- und Master-Abschlüssen umgestellt.

Computervisualistik (Koblenz)
Informatik (Koblenz)
Informationsmanagement (Koblenz)
Wirtschaftsinformatik (Koblenz)

Kulturwissenschaft (Koblenz)
Sozialwissenschaften (Landau)
Erziehungswissenschaften (Koblenz, Landau)
Psychologie (Landau)

Umweltwissenschaften (Landau)
Ecological Impact Assessment (Koblenz)

Lehramtsstudiengänge:

- Grundschulen (Koblenz, Landau)
- Hauptschulen (Koblenz, Landau)
- Realschulen (Koblenz, Landau)
- Gymnasien (Koblenz, Landau)
- Förderschulen (Landau)
- Berufsbildende Schulen (Koblenz)

Studienberatung Campus Koblenz
Petra Meinerz, Tel.: 02 61/287-1751
E-Mail: meinerz@uni-koblenz-landau.de

Studienberatung Campus Landau
Ursula Sitt, Tel.: 0 63 41 / 92 41-65
E-Mail: sitt@uni-koblenz-landau.de

