



Januar 2005

# UNIPRISMA

Das Wissenschaftsmagazin der Universität Koblenz - Landau

LAUD-SYMPOSIUM:  
70 WISSENSCHAFTLER  
AUS 23 NATIONEN

BILDUNGSBAROMETER  
GESTARTET

VERBAL-NEULAND IN  
DER LEHRERAUSBILDUNG

KINDER-UNI: DEN SPASS  
AM LERNEN WECKEN

## EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

mit dieser Ausgabe erscheint UNIPRISMA erstmals mit einem neuen Layout und vor allem mit einem neuen Konzept. Aus der Hochschulzeitschrift wurde das Wissenschaftsmagazin, dessen Berichterstattung sich auf die Kernbereiche der Universität konzentriert: Forschung und Entwicklung, Studium und Weiterbildung sowie wissenschaftliche Diskurse über aktuelle Entwicklungen. Während sich UNIPRISMA bisher sowohl an die Angehörigen der Hochschule als auch an hochschulexterne Leserinnen und Leser wandte, ist die neue UNIPRISMA fokussiert auf die interessierte Öffentlichkeit außerhalb der Hochschule. Die hochschulinterne Information stützt sich jetzt auf neu gegründete Campus-Newsletter. Das Wissenschaftsmagazin der Universität ist eine von mehreren Initiativen zur Intensivierung unserer Öffentlichkeitsarbeit. Denn unserer Universität braucht - wie auch die anderen Hochschulen des Landes - in Zeiten knapper öffentlicher Mittel und neuer Anforderungen an den Bildungs- und Wissenschaftssektor Unterstützer, Freunde und Förderer in allen gesellschaftlichen Bereichen.

Für die Dynamik regionaler Netzwerke stehen zwei Stiftungsprofessuren, eine am Campus Koblenz, die in Kürze besetzt werden kann und eine am Campus Landau, für die bereits notwendige Mittel bereitgestellt wurden. Beide sind dem Engagement der beiden Freundeskreise der Universität sowie von führenden Persönlichkeiten, Unternehmen und Institutionen der beiden Universitätsstädte und -regionen zu verdanken. Auch die strategische Allianz mit dem Versicherungskonzern DEBEKA, die seit 2001 besteht, zeigt, dass beide Seiten von einem solchen Public Private Partnership profitieren können. In diesem Jahr wird auch eine neue Stiftung gegründet werden, initiiert vom Freundeskreis der Universität in Koblenz, die sich insbesondere dem internationalen Austausch von Studierenden und Lehrenden widmen wird. Neue Impulse erwartet sich die Universität auch vom Hochschulsonderprogramm des Landes Rheinland-Pfalz. Dieses Programm bietet der Universität Chancen zum Aufbau neuer interdisziplinärer Forschungsschwerpunkte und verbesserter Möglichkeiten zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, etwa durch die Einrichtung von Graduiertenschulen.



Innovationen im Studienangebot sind von dem neuen Bachelor-/Master-Programm der Koblenzer Naturwissenschaften und von der Reform der Lehrerbildung in Rheinland-Pfalz zu erwarten, die ebenfalls auf Bachelor-/Master-Studiengänge umgestellt werden. Die Ausbildung angehender Lehrerinnen und Lehrer ist ein traditioneller Schwerpunkt unserer Hochschule. Sie verfügt über langjährige Erfahrungen, umfangreiche Expertise und Know-how auf diesem Gebiet und ist daher auf die neuen Herausforderungen vorbereitet. Gut aufgestellt ist die Universität auch in anderen Studienbereichen wie das im vergangenen Jahr veröffentlichte Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) mit ausgezeichneten Platzierungen für Erziehungswissenschaften und Psychologie belegt. Für die Attraktivität der Studienorte Koblenz und Landau spricht auch die Studierendenstatistik. Die Studierendenzahlen haben sich innerhalb der vergangenen 15 Jahre verdreifacht, seit dem Wintersemester 1999/2000 ist die Zahl der Studierenden in Koblenz und Landau um knapp 25 Prozent angestiegen. Trotzdem wird in Koblenz und Landau so zügig studiert, wie an kaum einer anderen deutschen Hochschule. Die Universität Koblenz-Landau geht daher selbstbewusst und optimistisch in das neue Jahr 2005.

*Professor Dr. Josef Klein  
Präsident der Universität Koblenz-Landau*

## INHALT

2 EDITORIAL

### WISSENSCHAFT UND BILDUNG

- 4 Landauer Bildungsbarometer gestartet  
Interview mit Professor Reinhold Jäger
- 6 Digitale Schnitzeljagd  
Neue Technologien für den schulischen Unterricht
- 5 „Mehr sozialpädagogische und diagnostische  
Fähigkeiten“  
Orientierungspraktika in der Schule
- 8 Wie fähig sind 3- bis 7-Jährige?  
Optimiertes Testverfahren misst Entwicklung
- 10 Sprache und Sprachförderung im Kindergarten  
Pädagogik-Studierende vermitteln Forschungserkenntnisse
- 12 Stifterverband fördert Lehrerbildung
- 13 „Erfahrung ist eine stachelige Frucht“  
Systemisch-konstruktivistisches Gedankengut
- 14 Was bringen Schulpraktika für die Lehramts-Studierenden?  
„VERBAL“ verbessert die Beratungsqualität
- 16 Europäisches Exzellenzzentrum in Gründung  
Konstituierende Sitzung am Campus Landau

### WISSENSCHAFT UND KULTUR

- 17 „Knollennase macht lustig“  
Comic-Kunst – 100 Jahre deutschsprachige  
Bildgeschichten
- 19 „Empowerment through language“  
30. Internationales LAUD-Symposium in Landau
- 20 Vizepräsidentenwahl an der Universität

21 „Den Mythos aus sich selbst begreifen“  
Natur und Eigenart des Mythischen:  
Schellingtag 2004

### INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT

- 23 Nelkenbaum dient der Medizin  
Intensivere Zusammenarbeit mit Rwanda geplant
- 26 Interview mit Professor Siegmund Schmidt  
Gastdozent am Willy-Brandt-Lehrstuhl in Südafrika

### TRANSFER

- 28 Der gläserne Schuh  
Biomechanische Forschung mit  
Hochgeschwindigkeitskameras
- 29 Europa zwischen Bürgernähe und Bürgerferne  
Internationales Symposium: Europawahl 2004
- 30 Wissen in der Kontroverse  
Forschungsstelle vermittelt Wissenschaft
- 31 Impressum
- 32 Wenn Brummis wie Pakete verschickt werden  
Informatiker optimieren „Rollende Landstraße“
- 33 Kinder-Uni 2004  
„Spas am Lernen wecken“



## LANDAUER BILDUNGSBAROMETER GESTARTET

### INTERVIEW MIT PROFESSOR REINHOLD JÄGER



*Anfang November fiel der Startschuss für das im Zentrum für empirische pädagogische Forschung (ZepF) entwickelte Landauer Bildungsbarometer. Mit Hilfe dieses Instruments sollen die aktuelle Situation sowie die Trends im Bildungsbereich erfasst und verschiedenen Fragen zum Thema Bildung auf den Grund gegangen werden. Uniprisma spricht mit dem Leiter des Zepf, Professor Reinhold S. Jäger.*

**Wie kamen Sie auf die Idee, das Bildungsbarometer zu entwickeln? Worin liegt die Motivation für dieses Projekt?**

Seit der Veröffentlichung der Ergebnisse der letzten PISA-Studie ist in der Bundesrepublik Deutschland viel geschehen, insbesondere aber konnte man vielerorts einen bildungspolitischen Aktionismus beobachten. Jetzt wird es um die Frage gehen, welche Veränderungen überhaupt beim Verbraucher angekommen sind. Verbraucher sind dabei nicht nur Lehrkräfte, sondern auch Eltern und Schüler. Das Bildungsbarometer wird in Ausschnitten hierzu Hinweise ermöglichen. Weiterhin war zu beobachten, dass PISA zwar eine öffentliche Diskussion verursachte, genau genommen waren dies aber Diskussionen in eher elitären Zirkeln, die weite Kreise der Bevölkerung nicht erreicht haben. Indem aber breite Bevölkerungsschichten beim Bildungsbarometer einbezogen werden – es wird eine repräsentative Stichprobe von Personen in die Auswertung kommen –, die dann auch mit den Ergebnissen versorgt werden, ist die Chance größer, einen breiteren bevölkerungspolitischen und bildungsbezogenen Diskurs zu ermöglichen. Schließlich wollen wir durch das Bildungsbarometer erreichen, was an Hand eines Slogans vielleicht so formuliert werden kann: „Bildung tut gut!“

**Wer ist die Zielgruppe Ihres Projektes?**

Zielgruppe des Bildungsbarometers sind Erwachsene im Alter von 18 bis 65 Jahren, die ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Die Zielgruppe soll zugleich repräsentativ für bestimmte Merkmale sein, wie Bildungsabschluss, Geschlecht, Alter und regionale Zugehörigkeit.

**Wozu können die Ergebnisse aus den Befragungen dienen?**

Die Ergebnisse sind zum einen Meinungsbekundungen von Erwachsenen über das Bildungssystem von der Frühförderung bis zur Seniorenuniversität. Zum anderen werden Aussagen über das Verhalten gewonnen: Auf welche Art und Weise erfolgt Weiterbildung? Was konnte ich durch meine eigene Weiterbildung in den eigenen Beruf übernehmen? Aber auch: Wie groß ist die Bildungspartizipation? Wie ver-

ändert sie sich über die Zeit? Daraus ist zu ersehen, dass das Bildungsbarometer auf aktuelle bildungspolitische Probleme eingehen wird (Wie denkt die Bevölkerung über die Rechtschreibreform?), ebenso aber auch auf Trends, die sich in einem Bildungsindex niederschlagen. Dann aber interessieren auch bestimmte Fragen, auf die Antworten gefunden werden sollen (Wie stehen Deutsche zu einer Bildungssteuer, wenn dadurch die Qualität der Bildung gesteigert werden kann?). Profitieren werden aus den Ergebnissen die Bildungspolitik, ebenso aber auch Verbände und Meinungsbildner, nicht zuletzt der „Mann von der Straße“, der „endlich“ nach seiner Meinung gefragt wird.

**Wie können sich Interessierte über das Projekt informieren?  
Wie sind die Ergebnisse aus den Umfragen zugänglich?**

Die Ergebnisse werden zunächst in der Sendung Kulturzeit von 3sat veröffentlicht, aber auch in der Wochenzeitung DIE ZEIT. Diese Publikationen erfolgten für das erste Bildungsbarometer am 2.12.04. Seit dem 3. Dezember steht auf der Homepage des Bildungsbarometers ([www.bildungsbarometer.de](http://www.bildungsbarometer.de)) ein Download (Newsletter) zur Verfügung. Es enthält die wichtigsten Daten. Eine Langfassung der Auswertung, welche auch Querverbindungen zwischen einzelnen Fragen, Individualmerkmalen und spezielle Aufbereitungen von Teilgruppen der Befragten enthält, steht für einen Betrag 10 Euro zur Verfügung. Beide Ergebnispräsentationen müssen auf der Homepage des Bildungsbarometers bestellt werden. Der Newsletter wird nach der Bestellung automatisch



übermittelt, die Langfassung ebenso, nur zusammen mit einer Rechnung. Nach jeweils vier Sendungen wird eine CD zusammengestellt, die dann ebenso per Bestellung ausgeliefert wird. Die CD wird auch den Längsschnitt eines Jahres enthalten.



**Wie häufig wird das Bildungsbarometer durchgeführt?**

Das Bildungsbarometer wird viermal im Jahr erhoben. Zwischen den einzelnen Befragungen finden spezielle Befragungen statt. Die Teilnahme ist immer freiwillig.

Was haben die einzelnen Befragten von einer Teilnahme? Die Teilnehmenden werden dadurch motiviert, dass pro Befragung wertvolle Preise zur Verfügung gestellt werden. Beim ersten Mal sind dies drei Reisen, zusätzlich werden aber auch Bücher und CDs verlost.

**Kontakt:**

*Prof. Dr. Reinhold S. Jäger*

*Zentrum für empirische pädagogische Forschung (zepf)*

*Tel.: 0 63 41 - 906 175*

*Fax: 0 63 41 - 906 166*

*E-Mail: [jaeger@zepf.uni-landau.de](mailto:jaeger@zepf.uni-landau.de)*

*Internet: [www.zepf.uni-landau.de](http://www.zepf.uni-landau.de)*

## DIGITALE SCHNITZELJAGD NEUE TECHNOLOGIEN FÜR DEN

Mobile Computertechniken entwickeln sich zunehmend zu einem festen Bestandteil unseres Alltags. Handys und Laptops werden immer leistungsstärker und komfortabler. Bald könnten die mobilen Computertechnologien den schulischen Unterricht erobern. Statt Tafel und Kreide steht dann vielleicht die digitale Schnitzeljagd auf dem Stundenplan.

Das Institut für Wissensmedien (IWM) an der Universität in Koblenz hat zu Beginn des vergangenen Sommersemesters das „M-Lab“ eröffnet. Das neue Medienlabor der Universität dient dazu, den sinnvollen Einsatz von mobilen Computertechnologien im Unterricht zu erforschen und wird zugleich in der universitären Lehre eingesetzt. Seit April wird das Labor von verschiedenen Seminargruppen intensiv genutzt. Für eine viertel Million Euro konnte das Labor des IWM durch Projektgelder und die Unterstützung der Universität eingerichtet werden.



*Der Seminarraum verfügt vor allem über mobile Computertechniken wie Laptops, PDAs (Personal Digital Assistant) und Tablet-PCs, die jeweils im Satz für 30 Studierende vorhanden sind. Die mobilen Techniken ermöglichen den Einsatz auch außerhalb des Seminarraums.*

Die Geräte wurden bereits auf dem Campus der Universität und im umgebenden Stadtteil eingesetzt. „Lernen vor Ort“ lautet eines der gegenwärtig gängigen Schlagworte für den schulischen Unterricht. Die mobile Technik hilft, solche Ten-



denzen schon bald detaillierter auszugestalten. Während Exkursionen liefert der mobile Computer dann wichtige Informationen oder den Stadtplan und leitet die Gruppe mittels Fragen zu den einzelnen Lern-Stationen.

Die Vorteile der digitalen Technik sind leicht zu erkennen: Sie ist nicht nur mobil, sondern vermeidet auch die für analoge Medien bezeichnenden Medienbrüche. „Was auf der Tafel steht muss nicht mehr mühselig ins Heft und dann in den Computer übertragen werden“, erklärt Hans-Christian Hermann, Mitarbeiter am IWM. Die „interaktiven Whiteboards“ sind Tafel und Bildschirm zugleich. Wer mit dem Stift auf der Tafel schreibt, kann das Geschriebene direkt in den Computer übertragen oder auch Folien vom Computer auf die Tafel projizieren. Der Transfer findet ohne Verlust statt. Auch die Tablet-PCs sind zugleich Bildschirm und Schreibheft.

Das „digitale Brainstorming“ ist ein gutes Beispiel für den zeitsparenden Einsatz der neuen Techniken. Die Teilnehmer können ihre Gedanken am Laptop auf einen virtuellen Zettel notieren und an den Moderator der Sitzung senden. Sie erhalten umgehend eine Meldung mit den Gedanken der anderen Teilnehmer, auf welche sie wiederum reagieren können. Da die Teilnehmer ihre Gedanken parallel einsenden können, spart dies viel Zeit. Niemand muss sich im Klassenplenum melden und Hemmnisse fallen beiseite. Die Gedankensammlung kann mit dem Programm einfach und schnell sortiert und ausgewertet werden. Entscheidungen können in Arbeitsgruppen so deutlich schneller herbeigeführt werden.

Peter Ferdinand, Mitarbeiter am Institut für Wissensmedien, weist jedoch darauf hin, dass mittels der neuen Medien herkömmliche Formen des Unterrichts nicht zu ersetzen sind. „Wirkliches Online-Lernen mit dem Internet findet nur sehr selten Verwendung.“ So vereint das Stichwort „Blended Learning“ herkömmliche Unterrichtsformen und neue Techniken. Die Präsenz des Lehrers im Unterricht ist nach wie vor enorm wichtig. Die Technik soll unterstützend wirken und möglichst unauffällig im Unterricht integriert werden. E-Learning bedeutet den sinnvollen und sensiblen Einsatz mobiler Computertechniken im Unterricht.

*Kontakt:  
Peter Ferdinand,  
Institut für Wissensmedien,  
Tel.: 0261/287 1553, E-Mail: [ferdinand@uni-koblenz.de](mailto:ferdinand@uni-koblenz.de)*

## „MEHR SOZIALPÄDAGOGISCHE UND DIAGNOSTISCHE FÄHIGKEITEN“ ORIENTIERUNGSPRAKTIKA IN DER SCHULE

Regine, Yvonne, Jenny, Thomas und Daniel studieren im 5. Semester an der Universität Koblenz-Landau für das Lehramt an der Grund- und Hauptschule Französisch, Sport, Religion, Theologie, Soziologie und Deutsch. Sie haben ein zweiwöchiges Orientierungspraktikum nach dem 1. Semester hinter sich, zwei Blockpraktika von jeweils vier Wochen sowie zwei Fachpraktika von jeweils einer Wochenstunde während des Semesters. In einem Gespräch reden sie über ihre Erfahrungen in der Schulpraxis und über ihr Studium.

Jenny: „In der Grundschule ist im Vergleich zu meiner Schulzeit der Unterricht offen gestaltet, es wird differenziert. In der Hauptschule dagegen geht es sehr frontal zu, aber dort überlagern die sozialen Probleme eben die Inhalte und Methoden. Da geht es häufig um das Überleben.“ „Lehrerinnen und Lehrer, die schon länger unterrichten“, so beobachtet Thomas, „setzen mehr den Frontalunterricht ein. Nicht wenige Lehrkräfte, so mein Eindruck, haben schon vor Jahren die Tür hinter sich zugemacht. Sie kommen rein, spulen ihr Programm ab, verlassen die Klasse und überlassen die Schüler sich selbst. Ich kenne dieses Lehrerverhalten aus meiner gymnasialen Schulzeit: Friss oder stirb, lerne, ob du das verstehst oder nicht.“ „Viele Lehrer“, meint Regine, „glauben immer noch an die homogene Lerngruppe, die es auch im Gymnasium nicht mehr gibt, und differenzieren deshalb nicht. In der Grundschule dagegen sitzt der potentielle Hauptschüler neben dem potentiellen Gymnasiasten. Dort arbeitet man methodisch viel individueller.“ Yvonne: „Ich denke, Lehrer gehen im allgemeinen ungern ein Risiko ein. Nur wenn sie dozieren, haben sie ein gutes Gefühl, mit dem Stoff durchzukommen. Stationenarbeit, Gruppenarbeit oder andere offene Formen des Unterrichts sind für sie Umwege. Beim Lehrervortrag oder beim Tafelanschrieb sind sie überzeugt, dass der Lernerfolg am leichtesten zu kontrollieren ist. Sie übersehen dabei, dass durch das ständige Zuhören und die Passivität die Lernlust bei den Schülerinnen und Schülern mehr und mehr schwindet und nach kurzer Zeit das Gepaukte vergessen ist.“

Daniel plädiert für mehr Methoden, weil sich im Vergleich zu seiner Schulzeit die Kinder stark verändert hätten. „Sie sind nicht mehr fähig, sich längere Zeit zu konzentrieren, sie erwarten wie im Fernsehen auch im Unterricht Entertainment, viele haben nur Markenklamotten im Kopf und konkurrieren damit in der Klasse, ständig gibt es Streit untereinander, wie ich es so früher nicht erlebt habe.“

Und was müsste sich entscheidend in der Schule verändern? Jenny: „Ganz wichtig ist die Mitarbeit der Eltern und deren Interesse für die Schule. Kinder dürfen sich nicht allein überlassen werden, wenn sie nach Hause kommen. Oder wir brauchen eine verpflichtende Ganztagschule, dann ist zum Beispiel das Problem mit den Hausaufgaben aus der Welt.“

Die fünf Lehramtskandidaten vermissen in der Schulpraxis vor allem Teamarbeit. „Einzelkämpfertum bringt heute nichts mehr“, sagt Daniel. Alle bedauern, dass sie während ihrer Praktika von den Lehrerinnen und Lehrern kaum ernst genommen wurden. „Wir können nichts Neues ausprobieren, weil es dann sehr schnell heißt, ihr mit euerem ‚modischen Schnick-Schnack‘ aus der Universität. Viele Lehrer lassen nichts Neues an sich ran und sind uns gegenüber misstrauisch, weil wir angeblich nur Theorie im Kopf mitbringen.“ Zum Teil stimmen die fünf Studierenden dieser Auffassung zu. Die Lehrerbildung müsse sich noch mehr an der Praxis orientieren, „an der guten Praxis“, wie Regine betont.

*Dr. Paul Schwarz*

### UNI SCHAFFT MEHR AUSBILDUNGSPLÄTZE

Während die Universität in den vergangenen Jahren meist sechs Azubis beschäftigte, wurden die Ausbildungsplätze 2004 auf zehn erhöht, 2005 wird noch eine weitere Stelle hinzukommen. Ausgebildet werden an der Universität angehende Kaufleute für Bürokommunikation, Verwaltungsfachangestellte, Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste sowie Fachinformatiker für Systemintegration.

### WENIG LANGZEITSTUDIERENDE IN KOBLENZ UND LANDAU

Mit Einführung sogenannter Studienkonten müssen Studierenden in Rheinland-Pfalz Gebühren bezahlen, wenn sie die Regelstudienzeit deutlich überschritten haben. Im Wintersemester 2004/05 sind davon an der Universität Koblenz-Landau nur 2 Prozent der knapp 11.000 Studierenden betroffen. Für Universitätspräsident Professor Josef Klein ist das ein weiterer Beleg für die im bundesweiten Vergleich kurzen Studienzeiten in Koblenz und Landau.

## WIE FÄHIG SIND 3- BIS 7-JÄHRIGE?

### OPTIMIERTES TESTVERFAHREN MISST ENTWICKLUNG



■ Am Zentrum für empirische pädagogische Forschung (zepf) am Landauer Campus führt Dr. Andreas Frey derzeit das Forschungsprojekt „Beobachten und Testen von Fähigkeiten drei- bis siebenjähriger Kinder“ durch. Ziel der Studie ist es, über Beobachtungen und integrierten Testungen, motorische, soziale, kognitive, personale und sprachliche Fähigkeiten bei Kindern zu diagnostizieren und Aussagen über den Förderbedarf beziehungsweise bei Vorschul- und Grundschulkindern auch über den prognostischen Schulerfolg zu treffen. Finanziert wird das Projekt durch den diesjährigen Förderpreis „Innovative Diagnostik im Kindes- und Jugendalter“ des Göttinger Fachverlags Hogrefe.

#### DAS BEOBACHTUNGSRASTER BEOV

■ Als Beobachtungsinstrument mit integrierten Testungen kam das Diagnoseverfahren BeoV 3-7 zum Einsatz. Es basiert auf einem Beobachtungsbogen, den die Professorin Erna Duhm in den 70er Jahren entwickelt hat. „Bis heute fehlten allerdings die Normierungswerte und wichtige inhaltliche Bereiche blieben ausgespart“, erklärt der Wissenschaftler.

„Eine Vervollständigung und Normierung des Beobachtungsbogens aus wissenschaftlicher und praktischer Sicht war daher unerlässlich. Besonders nach den großen Vergleichsstudien wie PISA und IGLU wird diesem Verfahren ein noch größerer Stellenwert zugeschrieben, denn wissenschaftliche Verfahren für drei- bis siebenjährige Kinder sind nach wie vor Mangelware.“

■ Der von Frey überarbeitete und ergänzte BeoV besteht derzeit aus 137 Verhaltensdispositionen, die auf einer Antwortleiste von „1 = sehr selten (nie)“ bis „5 = sehr oft (immer)“ eingeschätzt wurden. Bei den Wahrnehmungs-, Schreib-, Lese- und Rechenaufgaben setzten die Beobachterinnen und Beobachter gesonderte Materialien ein, die sie mit dem zu diagnostizierenden Kind in einer Einzeltestung durchführen mussten. Nach Aussagen der Erzieherinnen und Grundschullehrerinnen ist der BeoV leicht zu bearbeiten und bezüglich der zu diagnostizierenden Fähigkeitsbereiche sehr umfassend. Seine durchschnittliche Bearbeitungszeit beträgt drei Stunden inklusive Testung. „Insgesamt sprechen die Erzieherinnen und Lehrerinnen dem BeoV eine hohe praktische Validität zu“, versichert Frey.

## EIN ERSTES ERGEBNIS

■ Eine erste Messung fand im Zeitraum von April bis Juni 2004 statt. Insgesamt wurden 3.213 Kinder aus 74 Kinder-einrichtungen und Grundschulen von ihren Erzieherinnen und Lehrerinnen getestet. „Die Stichprobe ist bezüglich Ausländeranteil, Stadt-Land-Verteilung und Geschlecht der Kinder repräsentativ“, bestätigt der Pädagoge Frey. Insgesamt verteilen sich die 137 Verhaltensdispositionen auf 14 Fähigkeitsbereiche (siehe Abb. 1). Die internen Konsistenzen (Cronbachs  $\alpha$ ) der jeweiligen Fähigkeitsbereiche liegen zwischen  $\alpha = .81$  und  $\alpha = .94$ , was für eine hohe Zuverlässigkeit der Fähigkeitsbereiche spricht.

■ Die Ergebnisse der Mittelwertberechnungen in Abbildung 1 zeigen, dass mit steigendem Alter der Kinder auch die positiven Fähigkeitswerte ansteigen und die Werte der beiden negativen Bereiche (Aggressivität und Schüchternheit) abfallen. Etwas gegen diese Richtung bewegen sich die Erstklässler (Altersgruppe der 7,00 - 7,11-Jährigen), da sie innerhalb der Fähigkeitsbereiche Aufgabenorientierung, Kommunikation und sprachliche Reflexion niedrigere Werte aufweisen als die Altersgruppe der 6,00 - 6,11-Jährigen beziehungsweise der 5,00 - 5,11-Jährigen. Die Gründe dafür will Frey in einem strukturierten Interview mit allen Grundschullehrerinnen im Herbst 2004 herausarbeiten.

■ Alle beteiligten Pädagoginnen bekamen für jedes getestete Kind eine dezidierte Rückmeldung über den jeweiligen Fähigkeitsstand und wie das Kind insgesamt innerhalb der entsprechenden Altersgruppe einzuordnen ist (hoher, mittlerer, niedriger Entwicklungsstand). Diese Rückmeldungen mündeten bereits in Elterngesprächen, die die Pädagoginnen vor der Sommerpause durchgeführt haben. Die Eltern der getesteten Kinder stehen dem Projekt größtenteils positiv gegenüber, da sie eine begründete Rückmeldung über Stärken und Schwächen ihres Kindes bekommen und Defizite oder Begabungen gezielt fördern (lassen) können.

## WEITERES VORGEHEN

■ Im Herbst 2004 fand an der Universität eine Informationstag für die Pädagoginnen statt. In dieser Veranstaltung informierten Wissenschaftler über welche Fortbildungsveranstaltungen sie weitere Kompetenzen in der Pädagogischen

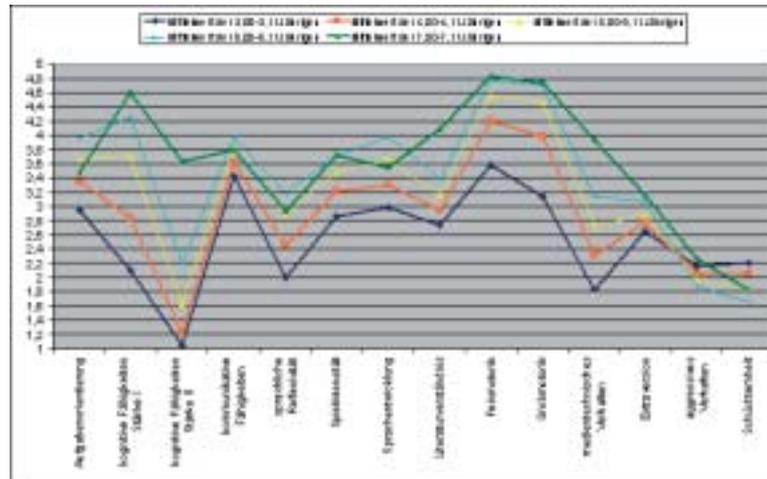


Abbildung 1: Mittelwerte der 14 Fähigkeitsbereiche  
Antwortleiste von 1 = sehr selten bzw. nie bis 5 = sehr oft bzw. immer.

Diagnostik erwerben können und welche Förderprogramme bereits für die pädagogische Praxis zur Verfügung stehen und eingesetzt werden können. Ab Januar 2005 werden die Pädagoginnen im Rahmen dieses Projekts umfassend in den Bereichen Frühdiagnostik und Frühförderung weiterqualifiziert.

■ Alle Kinder aus dem ersten Messzeitpunkt sollen zwischen Mai und Juni 2005 ein weiteres Mal beobachtet und getestet werden, um einerseits Erkenntnisse über die kindliche Entwicklung und andererseits Resultate über die durchgeführten Förderprogramme zu erhalten. Eine Längsschnittanalyse bei drei- bis siebenjährigen Kindern in dieser Größenordnung wäre für den Elementarbereich in Deutschland ein Novum. Da aber der finanzielle Rahmen des Förderpreisgeldes bereits jetzt aufgezehrt ist, werden Sponsoren gesucht, die die zweite Messung mitfinanzieren können.

### Kontakt:

Dr. Andreas Frey

Zentrum für empirische pädagogische Forschung, Landau

Tel.: 06341 - 90 61 70

E-Mail: frey@zepf.uni-landau.de

## SPRACHE UND SPRACHFÖRDERUNG IM KINDERGARTEN

### PÄDAGOGIK - STUDIERENDE VERMITTELN FORSCHUNGSERKENNTNISSE

Sprache und Sprachförderung im Kindergarten war Thema einer Kooperationsveranstaltung der Institute für Erziehungswissenschaft sowie Bildung im Kindes- und Jugendalter am Campus Landau, zu der rund 120 Erzieherinnen und Erzieher aus der Region auf den Campus kamen. In einem zweisemestrigen Seminar hatte die Organisatorin Dr. Susanna Roux mit ihren Studierenden diesen Studientag vorbereitet. „Die Studierenden eigneten sich auf diese Weise theoretisches Wissen an, das sie didaktisch aufbereiten und den Teilnehmern des Studientages persönlich vermitteln mussten“, erklärt die Pädagogin Roux diese Übung zur Vorbereitung auf die spätere Berufspraxis. Bis zu drei Studierende führten eine der vier Arbeitsgruppen während der Veranstaltung durch. Neben der Vermittlung theoretischer Grundlagen und methodischer Umsetzungsvorschläge standen auch Erfahrungen und Ideen aus der Praxis auf dem Programm.

Der frühkindliche Spracherwerb legt den Grundstock für die spätere Lesekompetenz – das ist in der Forschung soweit nichts Neues. Ein neuer Weg zur Förderung sprachschwacher

Kinder stellt beispielsweise das „Dialogische Lesen“ dar, ein amerikanischer Sprachförderansatz. Durch die dialogisch angelegte Kommunikation zwischen Erzieherin und Kind werden Kinder in Kleingruppen zum Sprechen animiert. Wie mit Mehrsprachigkeit in einer Kindergartengruppe umzugehen ist, war ein weiteres Thema des Studientages. Neben Grundlagen zum Zweitspracherwerb stand unter anderem die Sprachdiagnostik im Zentrum. Zu einem weiteren Workshopthema mit dem Titel „Hören und Zuhören“ läuft an der Landauer Uni derzeit ein Forschungsprojekt namens „Ohrenspitzer im Kindergarten“ in Kooperation mit der Landeszentrale für private Rundfunkveranstalter (LPR) und der Stiftung Medienkompetenz. Entwickelt wird ein „Hörkoffer“, ein methodisch-didaktisches Konzept, um das Hören und Zuhören im Kindergarten über sprachliche, interkulturelle, naturwissenschaftliche und ästhetische Perspektiven zu fördern. In einem vierten Workshop gaben die Studierenden den Teilnehmenden auch theoretische Grundlagen der Kommunikation mit konkreten Beispielen aus der (Sprach-) Praxis an die Hand.





Bereits zum zweiten Mal veranstaltete Roux mit Studierenden einen solchen Studientag. Roux ist sich sicher, dass sich die zeit- und arbeitsintensive Vorbereitung lohnt: Denn die künftigen Pädagoginnen und Pädagogen sammeln somit nicht nur praktische Erfahrung, sondern lernten auch, Teamarbeit zu pflegen. Auch ist ihr der Austausch mit der Praxis wichtig. Schließlich gebe es in Landau eines von wenigen Instituten bundesweit, die Pädagogik der frühen Kindheit als Studienrichtung anbieten. Die dort gewonnenen Erkenntnisse aus der Forschung wolle man durch öffentliche Veranstaltungen auch den Praktikern in den Kindergärten zugänglich machen. „Der Studientag bietet wunderbare Möglichkeiten, den für unsere Forschungsprojekte befragten und dadurch stark in Anspruch genommenen Zielgruppen in Form von Wissen etwas kostenlos zurückzugeben“, bekräftigt Roux. Die Ergebnisse des Studientages werden voraussichtlich noch Ende des Jahres als Veröffentlichung im Landauer Verlag Empirische Pädagogik vorliegen.

*Kontakt:*

*Dr. Susanna Roux*

*Institut für Erziehungswissenschaft, Landau*

*Tel.: 0 63 41 - 990 205*

*E-Mail: roux@uni-landau.de*

## STIFTERVERBAND FÖRDERT LEHRERBILDUNG

■ Über eine Förderung von 90.000 Euro kann sich das Landauer Institut für Naturwissenschaften und Naturwissenschaftliche Bildung (INNB) freuen: Mit seinem Programm zur Lehrerbildung in den Naturwissenschaften überzeugte es bei der bundesweiten Ausschreibung des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft. Die Mittel stammen aus dem Förderprogramm „Neue Wege in der Lehrerbildung“, das der Stifterverband zusammen mit der gemeinnützigen Stiftung Mercator initiiert hat.

■ Von den 110 Lehrerbildenden Hochschulen in Deutschland erhielt der Stifterverband zunächst über 70 Vorträge, von denen 44 Vorschläge ins Hauptverfahren gelangten. Davon wählte eine international besetzte Jury acht Projekte als Preisträger aus, darunter das Programm zur Lehrerbildung in den Naturwissenschaften aus Landau. Es überzeugte mit konsequenten und konkreten Maßnahmen zur Abstimmung von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften sowie einem stringenten Evaluationskonzept, so das Urteil der Jury. Besonders die interdisziplinäre Ausrichtung des Programms kam dabei zum Tragen, arbeiteten doch Experten aus den Naturwissenschaften, der Psychologie und Bildungsforschung, der Allgemeinen Didaktik, der Schulpraktischen Studien und Fachleute aus Schulen und Studienseminaren der Region mit. Motivation für das Landauer Programm zur Lehrerbildung in den Naturwissenschaften waren die schlechte Allgemeinbildung in den Naturwissenschaften, die unlängst Studien wie TIMSS oder MARKUS zutage förderten sowie die hervorgehobene Rolle der Lehrerbildung als zentrales Glied in der Bildungskette.

■ Drei Hauptelemente umfasst das Landauer Programm: Zunächst sollen die Wissenschaftsdisziplinen Fachdidaktik und Bildungswissenschaften künftig Synergien stärker nutzen. Beispielsweise wird die Projektgruppe um den Physiker Professor Andreas Müller vom INNB fachdidaktische Vertiefungskurse als neuen Veranstaltungstyp etablieren. In diesen Kursen können Studierende – beispielsweise der Physik – mit viel Eigeninitiative neben den Grundveranstaltungen des jeweiligen Faches, fachdidaktische Aspekte erarbeiten. So müssen sich die angehenden Lehrerinnen und Lehrer überlegen, mit welchen motivierenden Aufgaben und Demonstrationen man einer Schulklasse beispielsweise das Thema „Mechanik“ näher bringt. Auch müssen sie sich Gedanken darüber machen, welche typischen Lehr- und Lernschwierigkeiten in einem naturwissenschaftlichen Schulfach auftreten



können oder wie man Fachbegriffe anschaulich erklärt und vermittelt. „Mit dieser engen Verzahnung zwischen Fachwissen und Didaktik wollen wir die Studierenden schon so früh wie möglich auf ihren späteren Beruf vorbereiten“, erklärt Müller.

■ Zweitens soll noch stärkeres Augenmerk auf die schulpraktische Ausbildung der künftigen Lehrer gelegt werden. Auf der Basis der erworbenen fachlichen und fachdidaktischen Kenntnisse müssen die Studierenden kurze Unterrichtssequenzen von rund 20 Minuten entwickeln, die sie in Partnerschulen erproben können. Solche „Unterrichtsminiaturen“ vor einer kritischen Schulklasse ermöglichten laut Müller von Anfang an eine enge Verzahnung zwischen Fachwissen und schulischer Praxis.

■ Als dritten Punkt sieht das Landauer Programm eine entgegen der bisherigen Situation verstärkte Forschungsorientierung des Lehramtsstudiums vor. Neben einer praxisorientierten akademischen Ausbildung will das INNB die angehenden Lehrer stärker für laufende Forschungsthemen sensibilisieren und zu einer wissenschaftlichen Mitarbeit auch während ihrer späteren Lehrtätigkeit in den Schulen animieren. Dabei gilt besonderes Augenmerk fachdidaktischen Forschungs- und Entwicklungsprojekten am INNB zum Einsatz Neuer Medien in der Lehrerbildung und zum Fächerübergreifenden Unterricht (laufende und abgeschlossene Dissertationen zu Elektromog, Lärm und Lärmschutz, Physik und Umwelt). Aber auch in ein methodisch ausgereiftes Projekt zur Diagnostik der Kernkompetenzen von Lehrern, das für die wissenschaftliche Begleituntersuchung und Evaluation des Landauer Programms eingesetzt werden wird, sollen Studierende und Lehrer eingebunden werden. Dieses Projekt verwirklicht das Ziel, empirisch gesicherte Informationen für berufsfeldbezogene Studienangebote der Universität und gleichzeitig für die individuelle Rückmeldung der Kompetenzentwicklung der einzelnen Praktikanten zu gewinnen. Für die Evaluation des Landauer Reformentwurfes kann für den Vergleich mit dem Ist-Zustand auf eine sehr gute Datenbasis zurückgegriffen werden.

### Kontakt:

Prof. Dr. Andreas Müller, Institut für Naturwissenschaften und Naturwissenschaftliche Bildung, Landau

Tel.: 0 63 41 - 280 358

E-Mail: [muellera@uni-landau.de](mailto:muellera@uni-landau.de)

## „ERFAHRUNG IST EINE STACHELIGE FRUCHT“

## SYSTEMISCH-KONSTRUKTIVISTISCHES GEDANKENGUT

Der 2. Schulkongress auf dem Campus in Koblenz war der Versuch, dem systemisch-konstruktivistischen Gedankengut in Schule und Pädagogik ein Forum zu schaffen; ein Ort, von dem viele wichtige Impulse und Anregungen ausgingen. Unter dem Titel „die Schule(n) neu erfinden“ ist Professor Reinhard Voß während des Kongresses der Frage nachgegangen, welche Weiterentwicklungen seit dem ersten Forum in Heidelberg 1996 erkennbar sind.

Unter seiner Leitung diskutierten über 340 Lehrer und Wissenschaftler in Koblenz über neue und bekannte Konzepte des Schul- und Unterrichtswelt. 98 Referenten boten Vorträge, Workshops und Arbeitsgruppen für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an. Hintergrund waren systemische und konstruktivistische Theorie-Konzepte wie sie von Ernst von Glasersfeld, Heinz von Foerster und in der Pädagogik von John Dewey entwickelt wurden. Die Konzepte des Konstruktivismus gehen davon aus, dass Menschen ihre Lebenswelt selbst konstruieren. Das Erleben unserer Umwelt ist durch unsere Wahrnehmung geprägt. Lehrer und Schüler sind die Erfinder ihrer Lern-, Lehr- und Lebenswelten.

Auch Schule kann von den Beteiligten neu erfunden werden, so Voß. Selbstbestimmung, Dialog und Eigenverantwortung lauten einige der Schlagworte, die für das Verständnis des Konstruktivismus bestimmend sind. Wer konstruktivistisch denkt, sieht die Chance, in eigener Verantwortung seine Umwelt neu zu gestalten. Der Mensch erfährt sich als handelnde Person, die ihre Umwelt bewusst und aktiv gestalten kann. Ein Hauptanliegen systemisch-konstruktivistischer Pädagogik besteht darin, über vielfältige, direkte Kommunikationswege in der schulischen Atmosphäre eine Haltung geprägt von Lernfreude und Neugier, Toleranz, Vielfalt, Kreativität, Humor und Eigenverantwortung erlebbar werden zu lassen. Diese Haltung setzt sich zugleich ab gegenüber einer in der Pädagogik traditionell vorherrschenden Methodenfixierung.

Der Konstruktivismus versteht sich als Grundhaltung. Viele Studierende und Referendare, Lehrerinnen und Lehrer haben sich bereits von den Ansichten infizieren lassen. Der Wandel der Lernkultur muss allerdings intensiv erarbeitet werden. Als problematisch muss eine Entwicklung bezeichnet werden, so Voß, die eine systemisch-konstruktivistische Grundhaltung im Unterricht zur Methode reduziert. Für den Unterricht ist es von großer Bedeutung, Unsicherheiten und

Widersprüche als ständige und feste Bestandteile zu akzeptieren. „Erfahrung“, so ein mexikanisches Sprichwort, „ist eine stachelige Frucht.“ Unterricht wandelt sich zu einem Experimentierfeld, in welchem Lehrer und Schüler ihre Lernwelten gemeinsam erforschen.

In der Perspektive des Konstruktivismus gelten Schüler als autonome, eigensinnige und selbstverantwortliche Lerner. Entsprechend ihrer Biographie und Lebenswelt erfinden sie im Dialog mit ihren Mitschülern und Lehrern ihre eigenen Lernwege. Die Kinder konstruieren in Schule und Alltag ihre eigenen, vielgestaltigen Lern-Welten. „Man kann nichts in die Köpfe der Schüler hineinlegen, die Welten in den Köpfen der Kinder sind immer schon vorhanden.“ Der Konstruktivismus ist insofern auch eine Absage an die Mythen des Schulalltags. Bloßes Lehren verführt Schülerinnen und Schüler noch nicht zum Lernen. Der Lehrer wandelt sich vom Alles- und Besserwisser zum Mitwisser und Moderator.

Voß setzt eigene Akzente gegenüber der bestehenden Diskussion innerhalb der Bildungspolitik. „Es muss wieder deutlich werden, dass Lehrerbildung auch politische Bildung impliziert, eine Anstiftung zur Freiheit, die Mut und Anstrengung ermöglicht.“ Mit Blick auf die Notwendigkeit, Leistung und Evaluation in der Denke der Lehrer nachhaltig zu verankern, betont Voß, dass dies nur in einem Klima von Menschlichkeit und Mitmenschlichkeit passieren wird. Der Schulpädagoge regt ebenfalls an, wieder über die Würde des Menschen in der Schule nachzudenken, denn die Verletzungen des Menschen in der Schule würden kaum noch wahrgenommen.

Lernen muss mit Respekt vor den eigenen Wegen der Lernenden geschehen. Schule muss sich für Humanität einsetzen und zu einer Schule der Nachdenklichkeit werden. Belehrung soll in einer solchen Schule durch Erfahrung und Anschauung ersetzt werden und die Vermittlung von Wissen nicht zur Flucht vor dem Denken führen. Die Schule muss selbst philosophisch werden. Eine ICE-Didaktik wird der gegenwärtigen Wissensexplosion nicht gerecht. Verstehen bedarf der Zeit.

*Kontakt:*

*Prof. Dr. Reinhard Voß, Institut für Pädagogik*

*Tel.: 0261 - 287 2813, E-Mail: voss@uni-koblenz.de*

## WAS BRINGEN SCHULPRAKTIKA FÜR DIE LEHRAMTSSTUDIERENDEN? „VERBAL“ VERBESSERT DIE BERATUNGSQUALITÄT

„Die Universität Koblenz-Landau betritt mit dem Forschungsvorhaben VERBAL (Verbesserung der Beratungsqualität bei der Ausbildung beruflicher Handlungskompetenz von Lehramtsanwärtern) Neuland in der deutschen Lehrerbildung“, kommentiert Dr. Rainer Bodensohn vom Landauer Institut für Erziehungswissenschaft das Projekt. Zusammen mit dem Diplompädagogen Dr. Andreas Frey und dem Diplompsychologen Lars Balzer, beide vom Zentrum für empirische pädagogische Forschung, will Bodensohn helfen, die praktische Seite der Lehrerbildung besser mit der Vermittlung theoretischer Kenntnisse an der Hochschule zu verbinden. Damit vertreten die „Schulpraktischen Studien“ in Landau ein zentrales Anliegen der Reform der Lehrerbildung in Deutschland.



VERBAL soll dazu beitragen, die Entwicklung der fachlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen angehender Lehrerinnen und Lehrer im Rahmen ihrer Unterrichtspraktika zu dokumentieren und zu verbessern. Der Praxisteil in Lehramtsstudiengängen vor dem Referendariat beschränkt sich derzeit auf ein Orientierungspraktikum, zwei jeweils vierwöchige Blockpraktika und zwei studienbegleitende Fachpraktika. Wie sich jedoch die Fähigkeiten und Kenntnisse der Schulpraktikanten in dieser Zeit entwickeln und welche Verbesserungen in ihrer universitären Betreuung anzustreben sind, blieb bislang weitgehend unklar. „Die derzeitige empirische Erkenntnislage über die Qualität der praktischen Lehrerbildung im Allgemeinen und über die Diagnose und

Rückmeldung von sachlicher, sozialer und methodischer Kompetenz an Studierende im Besonderen ist nur unzureichend“, betont Bodensohn. Es sei weiterhin unklar, welche Einflüsse durchlaufende Praktika auf die Kompetenzentwicklung hätten und welche Kompetenzen überhaupt und wie gefördert würden. Zudem werde ein Praktikum im Rahmen deutscher Lehrerbildung zumeist nur durch einen Schein dokumentiert, in dem bestätigt werde, dass das Ziel des Praktikums erreicht beziehungsweise nicht erreicht sei. Die einzelnen Kompetenzbereiche, die bereits gut oder noch weniger gut entwickelt seien, würden meistens nicht aufgeführt und begründet, Informationen zu bedarfsbezogenem Studium und Lehre praktisch nicht gegeben.

VERBAL diagnostiziert individuelle Kompetenzen von Studierenden, systematisiert sie mit Hilfe von Profilen und meldet diese Kompetenzprofile passwortgeschützt zurück. Die Arbeit im Klassenzimmer bietet den Studierenden kaum Vergleichsmöglichkeiten mit anderen. An dieser Stelle wird bereits in der Ausbildung ein Grundproblem des Lehrerberufs deutlich“, gibt Bodensohn zu bedenken. Die Studierenden hätten jedoch ein großes Interesse an Vergleichen und Rückmeldungen, an welcher Stelle sich denn Schwächen und Stärken ihres Handelns darstellen und wie Schwächen gezielt behoben werden können, so Andreas Frey. Dabei möchten sie sich nicht „am Brett hängen“ sehen. Kompetenzen und besonders Kompetenzdefizite im Schonraum Praktikum zurückzumelden bedeutet nach Bodensohn „ein Stück Vertraulichkeit herstellen, das mehr ist als Datenschutz“.

Das 15 bis 20-seitige Profil nach dem Blockpraktikum erfasst die studentische Unterrichts- und Lernplanung, die Durchführung des Unterrichts, Schwerpunkt Methoden und Schwerpunkt Soziales, die Selbstständigkeit, Kooperations-, Konflikt- und Kommunikationsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, die Führungs- und Analysefähigkeit, das situationsgerechte Auftreten, die Reflexivität, Flexibilität, das zielorientierte Handeln und die Arbeitstechnik. Die passwortgeschützte Rückmeldung arbeitet einerseits mit Kompetenzwerten, welche die Gruppenwerte der Studierenden und der Mentorinnen und Mentoren mit Sollwerten vergleichen. Der Sollwert ist die Festlegung eines gewünschten Kompetenzniveaus durch Ausbildungs- und Hochschullehrer. Dazu erfährt der Studierende die systematischen Werte für sich selbst, das heißt seine Selbstbeurteilung und die Fremdbeurteilung seines Mentors vom Praktikumsbeginn und Prak-

tikumsende. Beispiel: „Durchführung des Unterrichts, Schwerpunkt Methoden.“ Sollwert 1,93. Kompetenzwert am Beginn des Praktikums 2,5, am Ende 2,1. Selbsteinschätzung zu Beginn 2,2, am Ende 2,0. Fremdeinschätzung zu Beginn 2,8, am Ende 2,3. Ergänzende Hinweise konkretisieren diese Werte, zum Beispiel „... Sie erfüllen die Anforderungen noch nicht. Sie konkretisieren Ihre Ideen und Planungen für den Unterricht nicht intensiv genug. Sie bemühen sich zwar fachlich fundierte Unterrichtsinhalte zu vermitteln, doch es gelingt ihnen zu wenig, da Ihnen zu häufig die Nähe und der Kontakt zu ihren Schülern fehlt... Sie legen zwar Wert auf abwechslungsreichen Einsatz von sach-, methoden- und schülergemäßen Medien oder auf das Einbringen von unterrichtsbezogenen Arbeitsmitteln. Aber sie müssen noch die Fähigkeit verbessern, ihre Unterrichtskonzeption unter Beachtung aktueller Bedingungen umzusetzen. Gleichwohl können Sie am Kompetenzwert vom Anfang und Ende Ihres Praktikums feststellen, dass Sie sich in diesem Bereich etwas verbessert haben.“

In welchen Kompetenzen war nun während des Blockpraktikums im Herbst 2003, um die letzte ausgewertete Praktikumsphase zu nehmen, ein besonderer Lernzuwachs zu beobachten? Die Mentoren sehen dies in ihren ergänzenden Kommentaren bei der Unterrichtsplanung mit 28,1 Prozent, der Kommunikationsfähigkeit Lehrersprache mit 19,5, bei der methodischen Durchführung des Unterrichts mit 18,8 und der Selbstständigkeit mit 15,2 Prozent. Die Studierenden sehen den größten Lernzuwachs in der Lernplanung 21,6 Prozent, in der Unterrichtsplanung 18,3, bei den Arbeitstechniken 14,4, der methodischen Durchführung des Unterrichts 13,1 und der Kommunikationsfähigkeit mit 12,1 Prozent. Geht man über die Einzelbewertung hinaus und betrachtet die Beurteilungen und die Verbesserungen bei allen 501 Praktikantinnen und Praktikanten (12,2 Prozent männlich und zu 87,8 Prozent weiblich) während des Blockpraktikums im Herbst 2003 an der Universität in Landau, dann ergibt sich rechnerisch ein universitärer Förderbedarf in „Führungsfähigkeit“, „Reflexivität“, „Flexibilität“ und „Unterrichtsplanung“. Die abschließenden Urteile attestieren dennoch den meisten Studierenden ein überaus erfolgreiches Praktikum, wenn auch ungewöhnlich viele das Blockpraktikum im Herbst 2003 abbrachen (22) oder nicht bestanden (4). Als Gründe wurden zumeist unzureichende Vorbereitungen auf das Schulpraktikum angegeben. Bodensohn hofft, dass die Erkenntnisse von VERBAL auch in die Reformkon-



zepte zur Lehrerausbildung einfließen, „denn Lehrerinnen und Lehrer brauchen neben der Fachkompetenz vermehrt soziale und methodische Fähigkeiten und die Universitäten für eine bedarfsgerechte Lehre gesicherte Informationen aus der Schulpraxis.“

*Dr. Paul Schwarz*

*Kontakt:*

*Dr. Rainer Bodensohn*

*Institut für Erziehungswissenschaft, Landau*

*Tel.: 0 63 41 - 906 507*

*E-Mail: bodensohn@uni-landau.de*

## EUROPÄISCHES EXZELLENZZENTRUM IN GRÜNDUNG KONSTITUIERENDE SITZUNG AM CAMPUS LANDAU

Wie Bildung wieder den notwendigen hohen Stand erlangen kann, ist derzeit nicht nur in Deutschland in der Diskussion. Eine Europa übergreifende Dimension wird dabei aber meist außer Acht gelassen. Und das, obwohl Europas Staats- und Regierungschefs auf dem Lissabonner Gipfel im März 2000 zu einer besseren Förderung der europäischen Forschungsanstrengungen durch die Schaffung eines Europäischen Forschungsraumes aufforderten. Als Finanzierungsinstrument beschlossen sie das sechste Rahmenprogramm. Mit diesem sollen wissenschaftlich und technologisch herausragende Einrichtungen, so genannte „Exzellenzzentren“ sowie Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit akademischer Einrichtungen gefördert werden.

Vor der aktuellen Diskussion um Bildung erhoffen sich die Bildungswissenschaften – neben den großen Disziplinen wie Medizin, Naturwissenschaften oder Ingenieurwesen – eine kleine Chance, einen Teil dieser europäischen Finanzförderung zu erhalten. Aus diesem Grund beschloss eine der bedeutendsten europäischen Wissenschaftsorganisationen im Bildungsbereich, die „European Association for Research on Learning and Instruction“, kurz EARLI, im Dezember des vergangenen Jahres, zu diesem Zweck eine Kommission zu bilden. Sie soll ein Konzept zur Bildung eines europäischen Exzellenz-Netzwerkes für Erziehungswissenschaften und Psychologie entwerfen, das im kommenden Jahr in Brüssel vorgelegt werden soll. Fünf Wissenschaftler aus Europa trafen sich zur konstituierenden Sitzung auf dem Landauer Campus. Aus Deutschland nahm daran Professor Peter Nenniger vom Landauer Zentrum für empirische pädagogische Forschung (ZepF) teil, neben Wissenschaftlern von den Universitäten Leuven (Belgien), Maastricht (Niederlande), Turku (Finnland) und Thessaloniki (Griechenland).

„Mit der Gründung solcher Exzellenzzentren bietet sich gerade für mittlere und kleinere Universitäten die Möglichkeit, auf dem internationalen wissenschaftlichen Parkett mitzuspielen“, erklärt Nenniger das Projekt. Denn dass die kleinen mit den großen renommierten Universitäten bei Eliteförderungen nicht konkurrieren können, ist sich der Erziehungswissenschaftler bewusst. Ein großer Schritt für die Landauer Universität wäre die Partizipation des Zentrums für empirische pädagogische Forschung an einem bildungswissenschaftlichen Exzellenz-Netzwerk. „An unserer Hochschule gibt es hervorragende und international anerkannte Experten aus Bereichen der Bildungsforschung und der Psychologie,



*Professor Nenniger, Landau, ist Mitglied der internationalen Kommission, die ein Konzept zur Bildung eines europäischen Exzellenz-Netzwerkes für Erziehungswissenschaften und Psychologie entwerfen soll.*

auf die ein europäisches Leistungszentrum zurückgreifen könnte.“ Wichtig sei es nun, mit den Kollegen aus Europa ein erfolgversprechendes Konzept zu erstellen, dass die EU-Kommission in Brüssel überzeugt.

*Kontakt:*

*Prof. Dr. Peter Nenniger,  
Zentrum für empirische pädagogische Forschung, Landau  
Tel.: 063 41 - 906 176  
E-Mail: [nenniger@zepf.uni-landau.de](mailto:nenniger@zepf.uni-landau.de)*

## „KNOLLENNASE MACHT LUSTIG“

## COMIC-KUNST – 100 JAHRE DEUTSCHSPRACHIGE BILDGESCHICHTEN

In den fünfziger Jahren galten Comics bei vielen als Schmutz- und Schund-Literatur. Das hat sich längst gewandelt: Comics haben sich in der Wissenschaft zu einem eigenen Forschungsbereich entwickelt und gelten ebenso wie Malerei oder Skulptur als anerkannte künstlerische Ausdrucksformen. In zahlreichen Tages- und Wochenzeitungen halten die Bildgeschichten Tag für Tag dem Zeitgeschehen den Spiegel vor. Der Koblenzer Professor Dietrich Grünewald vom Institut für Kunstwissenschaft gehört zu den wenigen Wissenschaftlern in Deutschland, die sich seit langem mit alten und jungen Bildgeschichten beschäftigen.

Grünewald spricht bewusst vom Prinzip ‚Bildgeschichte‘: Der Begriff ‚Comic‘ ist erst in den 1910er Jahren entstanden. Zuvor sprach man von ‚new picture‘: Zur Bildgeschichte gehören allerdings nicht nur die Comic-Strips von Mickey Mouse und Superman. Graphische Bildzyklen aus dem 19. Jahrhundert wie der „Weberzyklus“ von Käthe Kollwitz oder Arbeiten von Wilhelm Busch sind ebenso Gegenstand der Forschung. Es geht um Literatur in Bildern und um das Erzählen in Bildfolgen. Die Wissenschaft der Bildgeschichte steckt allerdings noch in den Kinderschuhen. „Bisher gibt es noch keine detaillierte Geschichte des deutschsprachigen Comics im 20. Jahrhundert“, berichtet Grünewald.

Gemeinsam mit Dr. Mario Kramp und Kuratorin Annelie Karenbrock-Berger vom Mittelrhein-Museum in Koblenz hat er in der Zeit vom 11. Juni bis zum 1. August diesen Jahres den Versuch unternommen, dem Forschungsdesiderat entgegen zu wirken. Eine beeindruckende Ausstellung ist entstanden. Erstmals gab diese einen umfassenden Überblick über Comics und Bildgeschichten im 20. Jahrhundert und präsentierte die Bildgeschichten zugleich als eigenständige Kunstform. Die Recherchen zu den Original-Werken dauerten zwei Jahre. Die Kunststudierenden des Instituts unterstützen in einem Projektseminar engagiert die Konzeption der Schau.

Die Ausstellung belegte eindrucksvoll, dass Deutschland nicht weiter als „Comic-Entwicklungsland“ gelten muss. Auch im deutschsprachigen Raum

sind vielfältige und gute Werke der Comic-Kunst entstanden. Mehr als 100 Künstlerinnen und Künstler aus Deutschland, Österreich und der Schweiz waren vertreten. Der Bogen spannt sich vom graphischen Zyklus bis zu Plauens „Vater und Sohn“-Geschichten. Natürlich waren die Comic-Klassiker nach 1945 – Lurchi, Nick Knatterton oder Fix und Foxi – ebenso Teil des Konzepts wie Arbeiten von populären Comiczeichnern wie Ralf König oder Walter Moers. Die Ausstellung zeichnete auch die Entwicklung der vergangenen Jahre bis hin zu Exponaten der gegenwärtig sehr renommierten Berliner Comic-Avantgarde nach.

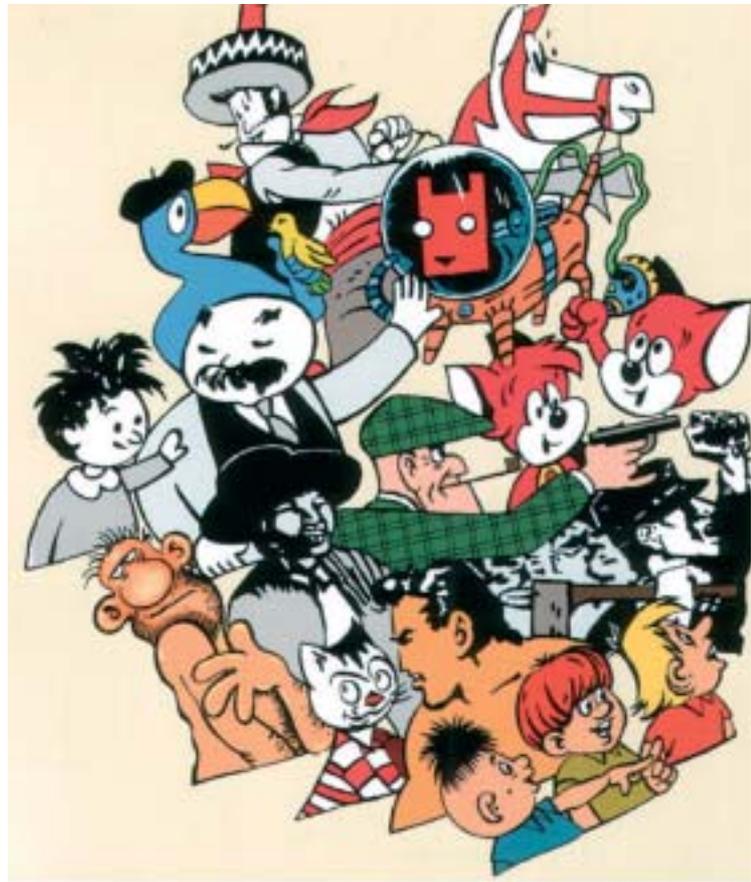
Die Exponate stammten aus zahlreichen renommierten Häusern in der gesamten Bundesrepublik. Beteiligt waren unter anderem die Wilhelm-Busch-Gesellschaft, das Bilderbuchmuseum in Troisdorf, das Archiv der Akademie der Künste in Berlin und das Museum für komische Kunst in Frankfurt. Zahlreiche Comic-Künstler und -Sammler stellten ihre Werke für die Zeit der Ausstellung dem Museum zur Verfügung.

Der Forschung bieten die Bildgeschichten zahlreiche Anknüpfungspunkte.





Das Verhältnis von Text und Bild gehört zu den grundlegenden Untersuchungskriterien der Bildgeschichten. Die „stehenden Figuren“ sind die festcharakterisierten Akteure des Geschehens. In Sprechblasen führen sie anschauliche Dialoge. Doch wie stellt der Leser zwischen den einzelnen Panels (Bildfeldern) eines Comics sinnvoll Zusammenhänge her? Die Einzelbilder ordnen sich als Bausteine dem kontinuierlich fließenden Geschehen unter und schaffen in der Folge ihren eigenen Rhythmus. Zerfällt die Ordnung, dienen andere Elemente der Strukturierung. Erzähl- und Gestaltungsstrategien können untersucht werden. Historische Aspekte, die Auseinandersetzung mit dem Zeitgeschehen oder Formen der Zensur sind Dimensionen der Comic-Forschung.



Zur Ausstellung ist ein Katalog samt CD-Rom unter der Regie von Dr. Dietrich Grünewald erschienen. Die Beiträge und die Zusammenstellung des Katalogs haben unter anderem die Studierenden geleistet. Der Katalog kann bei der Universität, Nadine Louven (Sekretariat Kunstwissenschaft, Tel.: 0261/ 287 2120) für 5 Euro erworben werden. Gegen Rechnung wird der Katalog auch auf dem Postweg (+Versandkosten) zugestellt.



*Professor Dietrich Grünewald beschäftigt sich seit langem mit der Comic-Kunst.*

Zur Ausstellung veranstaltete das Mittelrhein-Museum zudem eine Podiumsdiskussion. Comic-Zeichner Ralf König überraschte die Zuhörer im Gespräch: Der Erfinder des „bewegten Mannes“ liest selbst nur wenig Comics. Viele seiner Einflüsse habe er aus dem Film. Dennoch sei der Vergleich falsch, Comics seien bloß eingefrorene Filmbilder. Comics zeichnen sich vor allem durch die Reduktion der Mittel aus. Der Film ist erbarmungslos realistisch. Der Comic hingegen setzt bewusst Lücken und zielt damit auf die Vorstellung der Leser. Darin ist er literarisch. König protestierte auch dagegen, dass sich der Comic seit Jahrzehnten in einer Position des Rechtfertigens befinde. Was humorvoll ist, ist nicht gleich bedeutungslos. Humor und Ernst sind keine Gegensätze. Comic sei mehr als das Prinzip „Knollennase macht lustig“. Die Bildgeschichten erzählen einmal mit sozialkritischer und zeitnaher Tendenz, ein anderes Mal setzen sie phantastische und imaginäre Akzente.



*Mit dem Bau großer Stellfiguren setzten die Studierenden des Projektseminars Blickpunkte in der Ausstellung.*

*Kontakt:  
Prof. Dr. Dietrich Grünewald  
Institut für Kunstwissenschaft, Koblenz  
Tel.: 0261 - 287 2123  
E-Mail: gruenewald@uni-koblenz.de*

## „EMPOWERMENT THROUGH LANGUAGE“

## 30. INTERNATIONALES LAUD-SYMPIOSIUM IN LANDAU

Das Verhältnis einer Gesellschaft zur Sprache ist ein wichtiges Anzeichen für ihr Selbstverständnis. Sprache und Sprachen erhalten so zu Beginn des 21. Jahrhunderts in einer globalisierten Welt ein enormes Gewicht für die Identität von Menschen und kulturellen Gemeinschaften. Die Verwicklungen von Sprache und Politik, ihre Bedeutung für Minderheiten sowie für das Entstehen neuer Gemeinschaften beschäftigte 70 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 23 Nationen – von Sibirien über Sydney, Hongkong, Hawaii und New York – beim 30. LAUD-Symposium am Campus Landau.



*v.l.n.r.: Uni-Präsident Prof. Dr. Josef Klein, Dekanin Prof. Dr. Inge Pohl, Begründer der Sprachsoziologie Joshua A. Fishman, Organisator Prof. Dr. Martin Pütz*

Das Parkhotel in Landau verwandelte sich für vier Tage zu einem Ort internationaler Forschung. Zu den Teilnehmern gehörten herausragende Forscherpersönlichkeiten wie der Begründer der Sprachsoziologie Joshua A. Fishman (Stanford) sowie Michael Clyne (Melbourne) und Ulrich Ammon (Duisburg). Das renommierte Symposium hat sich in den drei Jahrzehnten seit seiner Entstehung zu einem der weltweit wichtigsten Foren für linguistische Fragestellungen entwickelt. Benannt nach dem Ort seiner Entstehung – Linguistic Agency University of Duisburg – fand das Treffen der Sprachwissenschaftler nun bereits zum dritten Mal in Landau statt. Hauptsponsoren der Konferenz waren die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Universität Koblenz-Landau.

Zugleich konnte LAUD in diesem Jahr ihr 30-jähriges Bestehen feiern. Verantwortlich für die Organisation des Symposiums war erneut der Anglist Prof. Dr. Martin Pütz, der am Institut für Fremdsprachliche Philologien in Landau forscht und lehrt. In den Beiträgen des Symposiums gerieten die sprachplanerischen Entwicklungen der Europäischen Union ebenso in den Blick, wie die Sprachenpolitik in Afrika oder Minderheitensprachen im Pazifik. Ulrich Ammon verwies auf die sich ausweitende Vorherrschaft des Englischen in den Institutionen der Europäischen Union. Besonders für die bevölkerungsreichen Länder wie Frankreich und Deutschland scheint damit ein Image-Verlust einherzugehen.

Zu den herausragenden Vorträgen gehörten die Ausführungen von Neville Alexander, der in Südafrika gemeinsam mit Nelson Mandela gegen die Apartheid kämpfte und an der Universität von Kapstadt lehrt. Er hob hervor, dass sich Südafrika nun erstmals seit den Bestrebungen zur Unabhängigkeit die Möglichkeit biete, aktiv eine demokratische Sprachenpolitik zu betreiben. So sind denn auch elf offizielle (weiße und schwarze) Sprachen, unter anderem Englisch, Afrikaans, Zulu und Khosa, in der südafrikanischen Verfassung verankert. Wie in vielen anderen afrikanischen Staaten herrscht jedoch auch in Südafrika die ehemalige Kolonialsprache Englisch gegenüber den Sprachen diverser ethnischer Minderheiten vor. Alexander betonte, dass trotz der Dominanz des Englischen im öffentlichen Leben jedoch nur 54 Prozent der Menschen in Südafrika die englische Sprache verstehen.

Große Teile der Bevölkerung werden so von der Teilhabe an ihrer Gemeinschaft ausgeschlossen. Alexander plädierte eindringlich für eine mehrsprachige Ausbildung der Schüler. Sie sollen zumindest in drei Sprachen unterrichtet werden, denn nur so könne man die Teilnahme am öffentlichen Diskurs in einem so vielsprachigen Land wie Südafrika sicherstellen. Eine demokratische Sprachenpolitik müsse vor allem die benachteiligten Minderheiten einer Gemeinschaft in den Dialog mit einbeziehen.

Die globale Dominanz des Englischen beherrschte zahlreiche Beiträge des Symposiums. Grund genug für René Dirven (Mechelen) diesbezüglich die Grundlagen unseres Denkens zu hinterfragen. Dirven bezog sich auf die zumeist einander entgegengesetzten Modelle von Rationalismus und Romantik. Sprache, so Dirven, sei den Rationalisten ein Werkzeug zur Kommunikation. Der Vorherrschaft des Englischen stehen



*Professor René Dirven, Uni Duisburg, Sprachwissenschaftler  
Kognitive Linguistik und Metapher-Theorie*



sie gelassen gegenüber. Bildet die Sprache aus romantischer Perspektive die eigentliche Basis für den Ausdruck der eigenen Identität, scheint sie rationalistisch betrachtet, ein neutraler Zugang zur Welt, der keinerlei kulturelle Präferenzen ausdrücke.

Zwischen den zahlreichen Überlegungen zu einer ausgleichenden Sprachenpolitik bot der Vortrag von Joshua A. Fishman ein Pendant, in welchem er vor allem grundsätzliche Überlegungen zum Verhältnis von Sprache und Macht anstellte. Fishman hob hervor, wie vielfältig die Kräfte sind, die unser Handeln bestimmen. Die Macht der Sprache sei zwar groß, doch wie viel größer scheint die Macht der Liebe oder die Macht des Lächelns. Er mahnte zur Geduld und plädierte zugleich für einen weiten Blick, der die Grenzen der eigenen Wissenschaft überschreite, um den Bezug zur Gesellschaft aufrecht zu erhalten. Sprache ist an eine Lebensform gebunden. Sie vollzieht sich im Leben als Hand-

lung unter vielfältigen anderen Handlungen. Bemächtigung durch Sprache sei dabei nur ein Aspekt.

Eine Auswahl der Beiträge wird bei dem Verlag Mouton de Gruyter (Berlin/New York) unter der Herausgeberschaft Fishman/Pütz und Smieja (Landau) / Weideman (Pretoria) publiziert werden. Die Zeichen für das LAUD Symposium 2006 sind bereits gesetzt, wenn die Referate sich dann mit der Thematik „Intercultural Pragmatics and Cognition“ befassen werden.

*Kontakt:  
Prof. Dr. Martin Pütz  
Institut für fremdsprachliche Philologien,  
Abteilung Anglistik, Landau  
Tel.: 0 63 41 - 146 204  
E-Mail: puetz@uni-koblenz.de*

## VIZEPRÄSIDENTENWAHL AN DER UNIVERSITÄT



Professor Dr. Roman Heiligenthal (oben links) ist vom Senat der Universität Koblenz-Landau für weitere vier Jahre zum Vizepräsidenten am Campus Landau gewählt worden. Für den Campus Koblenz ist Professor Dr. Wolf-Andreas Liebert (oben rechts) zum Nachfolger von Professor Dr. Herbert Druxes gewählt worden. Aus Altersgründen konnte Druxes nicht mehr zur Verfügung stehen.

Wolf-Andreas Liebert studierte Germanistik und Politische Wissenschaft an der Universität Heidelberg, wo er 1991 zum

Doktor der Philosophie promovierte. Nach Tätigkeiten am Institut für Deutsche Sprache in Mannheim wechselte er 1995 an die Universität Trier. Dort habilitierte er sich und erhielt die akademische Lehrbefugnis für das Fach Germanistische Linguistik. Seit 2002 lehrt er am Institut für Germanistik der Universität in Koblenz. Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Arbeit sind Metaphern, Wissenschaftskommunikation, Organisationslinguistik und Kommunikation mit Neuen Medien.

Roman Heiligenthal studierte Evangelische Theologie und Politologie in Bonn und Heidelberg. Er promovierte 1982 zum Doktor der Theologie an der Universität in Heidelberg, wo er sich auch 1991 habilitierte. Er erhielt die akademische Lehrbefugnis für Neutestamentliche Wissenschaft. 1992 erhielt er einen Ruf auf eine Professur für Evangelische Theologie an der Universität in Landau. In seiner wissenschaftlichen Arbeit beschäftigte er sich insbesondere mit populären Jesusdarstellungen, frühchristlichen Biographien und der Geschichte des Urchristentums.

## „DEN MYTHOS AUS SICH SELBST BEGREIFEN“

## NATUR UND EIGENART DES MYTHISCHEN: SCHELLINGTAG 2004



von links: Professor Christoph Jamme, Lüneburg, Vizepräsident Professor Roman Heiligenthal, Professor Jörg Jantzen, Präsident der Int. Schellinggesellschaft, Professor Peter L. Oesterreich, Sekretär d. Int. Schellinggesellschaft, Professor Jochem Hennigfeld, Leiter Institut für Philosophie, Landau, und Professor Damir Barbaric tagten anlässlich des 150. Todestages des Philosophen Friedrich Wilhelm Joseph Schelling am Campus Landau.

„Können wir den Traum der Aufklärung verwirklichen, alles in rationale Strukturen aufzulösen, oder muss man den Mythos aus sich selbst begreifen?“, umschreibt Professor Jochem Hennigfeld den Tenor der Tagung. Der Leiter des Instituts für Philosophie in Landau organisierte zusammen mit der Internationalen Schelling-Gesellschaft den Schelling-Tag. Diese eintägige Konferenz zu Ehren des Philosophen Friedrich Wilhelm Joseph Schelling (1775-1854) findet alljährlich an einer anderen Universität zu einem jeweils anderen Thema statt. Um die „Die Wahrheit der Mythologie“ ging es 2004, das anlässlich des 150. Todestages Schellings auch ein Jubiläumsjahr ist.

Schelling ist ein führender Vertreter des Deutschen Idealismus, einer philosophischen Strömung des 18. und 19. Jahrhunderts, für die der Geist das grundlegende Prinzip der Welt ist. Sein Werk „Die Philosophie der Mythologie“ gilt als Höhepunkt der Wiederentdeckung des Mythos in der deutschen Romantik. Schellings Deutung des Mythos wurde in den vier Vorträgen der Tagung von verschiedenen Seiten beleuchtet.

Die beiden Vormittagsvorträge zeichneten einen historischen und systematischen Umriss der Mythosforschung. Professor Christoph Jamme aus Lüneburg zeigte, dass die Grundlage

für die Mythenrezeption der Klassik und Romantik im 18. Jahrhundert gelegt wurde, insbesondere durch den italienischen Philosophen Giovanni Battista Vico (1668-1744). Er lasse als erster rationalistische Deutungen des Mythos hinter sich und betone dessen ästhetisch-bildliche Form als eigenständiges Prinzip gegenüber dem logisch-diskursiven. Für die Romantiker spiegele sich im Mythos jedoch keine üppige, poetische Phantasie wider, sondern das einfache, bildliche Denken der Urzeit, das weltweit ähnliche Züge trage. Diese Einsicht verdanke sich einer zunehmenden Erforschung der Weltmythologien – etwa durch den Philosophen und Dichter Friedrich Schlegel (1772-1829) – die um 1800 einsetzt und nichtgriechische Mythologien (wie die indische und die alt-nordische „Edda“) entdeckt. Schellings „Philosophie der Mythologie“ baut auf dieser vergleichenden Forschung auf. Der Mythos ist für ihn ein Moment im Offenbarungsprozess des Absoluten, das heißt der Einheit von Natur und Geist, die sich in einer Stufenfolge vom Anorganischen bis zum Geistigen entfaltet. Die Philosophie sei in dieser Entwicklungsreihe aus der Poesie hervorgegangen und müsse wieder dahin zurück, über das verbindende Glied des Mythos. Der frühe Schelling fordere dafür eine neue Mythologie, welche „die philosophischen und wissenschaftlichen Entwicklungen der Zeit im poetischen Gewande darstellen“ soll.



Wie sich der Mythos im Lichte der Philosophie und Wissenschaften darstellt, war das Thema des folgenden Vortrages des Zagreber Professors Damir Barbaric. Tonangebend in der Deutung des Mythos sei seit den Sophisten die historische. Sie sehe in Mythen eine menscheitsgeschichtlich frühe, im Wesentlichen überwundene Stufe des Denkens, eine Art „Kinderstube des Geistes“ oder „Kinderkrankheit der Sprache“, unfähig zur genauen Erkenntnis und Bezeichnung der Dinge und Ereignisse. Daneben versuchten hauptsächlich Anthropologen und Ethnologen den Mythos wissenschaftlich zu charakterisieren. Auch ihnen zufolge stand laut Barbaric „die Menschheit zuerst auf einer primitiven und barbarischen Stufe, von der sie sich allmählich über den Mythos und die Religion bis zur Wissenschaft emporgearbeitet hat“, die von solchem Aberglauben befreite. Erst die ästhetische Deutung der Romantiker und später die des Strukturalisten Claude Lévi-Strauss (geboren 1908) betone die eigene Rationalität des Mythos. Lévi-Strauss versuchte durch kulturvergleichende Studien die Kohärenz und den inneren logischen Zusammenhang von Mythen zu ergründen, worin er Denkstrukturen liegen sah, die für alle Menschen gelten. Auch die psychologische Interpretation verleihe dem Mythos einen eigenständigen Stellenwert, insbesondere die psychoanalytische Deutung Sigmund Freuds (1859-1939) und Carl Gustav Jungs (1875-1961). Nach ihnen reiche der Mythos in die tiefsten Wurzeln des Seelenlebens hinab und präge es auf heilsame und unheilvolle Weise für alle Zeiten. Schellings Verdienst nun liegt für Barbaric darin, das mythische Denken gegen den „mainstream“ der positiven historischen Wissenschaften als systematisches Problem der Philosophie eingestuft zu haben. Nach ihm habe erst wieder Ernst Cassirer (1874-1945) die Deutung des Mythos als eine genuin philosophische Aufgabe angesehen. Dieser bette den Mythos in seine „Philosophie der symbolischen Formen“ ein und stelle ihn als eine Grundform symbolischer Gestaltung auf dieselbe Stufe wie Kunst und Sprache.

Der Tagungsnachmittag galt zwei Themen, für die Mythen eine zentrale Rolle spielen: Religion und Kunst. Lothar Knatz, Privatdozent in Bremen, stellte in seinem Vortrag „Die Mythologie als Stoff der Kunst“ zunächst Schellings Philosophie der Kunst dar. Natur, Geschichte und Kunst seien für Schelling die drei großen Erfahrungsbereiche der Welt. Doch weder in der Natur noch im Bewusstsein gebe es eine Synthese von praktischer Erfahrung und theoretischem Begreifen, sondern allein in der Kunst. Deren Aufgabe sei es, „im

Modus der Erfahrung eine Idee darzustellen.“ Um eine Idee darzustellen, bedürfe sie eines Trägers, des Stoffes. Schelling spreche von der Mythologie als Stoff der Kunst und dies sei erklärungsbedürftig, wendet Knatz ein, denn er hätte die Mythologie auch als „Inhalt“ oder „Thema“ der Kunst bestimmen können. Das liege am Doppelsinn des Begriffs bei Schelling. „Stoff“ bedeute einerseits ganz Materie; zugleich besitze er eine darüber hinaus gehende Qualität: Er sei kein passives, formbares Material, sondern aus sich selbst heraus tätig. „Diese aus dem Stoff selbst kommende Aktivität ist für Schelling ein geistiges Prinzip“, folgert Knatz. Mythologie ist für Schelling das Ganze der Götterdichtungen, und die Kunst solle die Götter als Träger der Ideen sinnbildlich darstellen. Nach Knatz forderte Schelling, die Mythologie als Stoff der Kunst solle nicht nur nacherzählt, sondern zu jeder Zeit neu geschöpft werden.

Der in Dresden lehrende Professor Albert Franz näherte sich dem Verhältnis von Mythologie und Religion bei Schelling durch einen Vergleich mit der Religionsauffassung Georg Friedrich Wilhelm Hegels (1770-1831). Franz stellt Gemeinsamkeiten und Differenzen der beiden Idealisten heraus. Schelling wie Hegel fassen Mythologien als geschichtliche Erscheinungsformen von Religion überhaupt auf. Für beide sind verschiedene Religionen „einander nicht fremd, sondern für einander unverzichtbar, insofern sie auseinander hervorgehen.“ Sie seien Momente im Entwicklungsprozess des Geistes, der die Realisierung von Freiheit zum Ziel habe. Worin die Freiheit bestehe, darin unterscheiden sich Schelling und Hegel. Für Hegel liegt sie im „Bei-sich-selbst-sein des Geistes“, im absoluten Wissen, in dem die Religion überwunden ist. Für Schelling verwirklicht sich die Freiheit in der Religion, durch deren Geschichte „im Durchgang durch Mythologie und Offenbarung hindurch zur philosophischen Religion.“

Die Vorträge hätten neue Schlaglichter auf die Philosophie der Mythologie geworfen und gezeigt, wie aktuell Schellings Forderung bleibe, bilanziert Jochem Hennigfeld die Tagung: „Natur und Eigenart des Mythos zu begreifen, ist nach wie vor Aufgabe der Philosophie.“

*Dr. Gabriele Neuhäuser*

*Kontakt:  
Prof. Dr. Jochem Hennigfeld  
Institut für Philosophie, Landau  
Tel.: 0 63 41 - 280 247  
E-Mail: phil@uni-landau.de*

## NELKENBAUM DIENT DER MEDIZIN

### INTENSIVERE ZUSAMMENARBEIT MIT RWANDA GEPLANT

■ 21 Jahre besteht die Länderpartnerschaft zwischen Rwanda und Rheinland-Pfalz. 1999 hat die Universität Koblenz-Landau einen Vertrag zur Kooperation mit der Nationaluniversität (UNR) in Butare (Rwanda) und dem Institut de Recherche Scientifique et Technologique (IRST) in Butare abgeschlossen. Dr. Eberhard Fischer, Professor für Botanik am Campus Koblenz, koordiniert seither verschiedene Projekte auf rheinland-pfälzischer Seite. Fischer und seine Arbeitsgruppe forschen seit nunmehr zwei Jahrzehnten in Rwanda. Im Mittelpunkt der Forschungen steht die Biodiversität Rwandas. Die tropischen Regenwälder gehören zu den artenreichsten Ökosystemen der Welt.

■ Ziel der Forschungen ist ein vertiefendes Verständnis des Gesamtsystems und der beteiligten Pflanzengesellschaften. Untersuchungen zur Flora und Vegetation der Bergregenwälder wurden durchgeführt und für den im östlichen Kongo

gelegenen Kahuzi-Biega-Nationalpark wurde erstmals eine Vegetationskarte auf Satellitenbilddbasis sowie eine pflanzensoziologische Erfassung erstellt. Auch fragmentierte und isolierte Felsstandorte und Inselberge in Zentralafrika wurden untersucht. Zu den Forschungsaufgaben gehörten ebenso Grundlagenfragen: Wie können die Wälder in Rwanda unter Beteiligung nachhaltiger Nutzung erhalten werden? Und welche Unterschiede bestehen zwischen den Standorten mit unterschiedlicher Struktur, Fragmentierung und Entfernung voneinander?

*Der Forêt de Nyungwe gehört zu den artenreichsten Bergregenwäldern Ostafrikas, ist aber durch Walddegradation und Habitatfragmentierung besonders in seinem östlichen Teil bedroht.*





■ Ende Juni 2004 traf sich Fischer während des Petersberger Forums „Development Gateway“ mit dem rwandischen Staatspräsidenten S. E. Paul Kagame zu einem Gespräch in Bonn. Über 100 Teilnehmer aus 39 Ländern trafen sich mit dem Ziel, Konzepte zu erarbeiten, um die Armut in den Entwicklungsländern zu verringern. Präsident Kagame äußerte gegenüber Fischer sein verstärktes Interesse an einer Zusammenarbeit mit der Universität in Koblenz, um Fragen des Naturschutzes und der Entwicklungsförderung in seinem Land künftig intensiver anzugehen. Das Gespräch wurde durch den rwandischen Botschafter Eugène Gasana sowie den rwandischen Minister für Bildung und Forschung, Professor Romain Murenzi, begleitet.

■ Während Fischer selbst noch im Mai und Juni in Rwanda zu Gast war und dort einen Vortrag über Artenvielfalt hielt, der live im Fernsehen übertragen wurde, folgte im Juli der erste Besuch des Bildungsministers Murenzi in Koblenz. Zwei Tage besuchte dieser in Begleitung des Staatssekretärs für Forschung, Professor Bonfils Safari den Koblenzer Campus, um in Gesprächen mit den Fachbereichen weitere Kontakte zu knüpfen. Neben den Naturwissenschaften interessierte sich der Minister insbesondere für die Aktivitäten in der Informatik.

■ Ausdruck der intensiveren Kooperation der Partneruniversitäten ist auch die von Jean-Pierre Nkurunziza am Fachbereich 3: Mathematik/Naturwissenschaften in Koblenz vorgelegte Promotion. Nkurunziza kommt aus Rwanda und wurde in Koblenz von Fischer und Professor Herbert Breuer (Chemie) betreut. Elf Monate hielt sich Nkurunziza insgesamt für seine Arbeit in Koblenz auf. Seine Forschungsarbeit ist die zweite Promotion, die in den vergangenen zwei Jahrzehnten der Länderpartnerschaft entstanden ist. „Bis zur nächsten Promotion wird es nun sicher nicht mehr so lange dauern,“ bekräftigte Fischer im Anschluss an die Übergabe der Promotionsurkunde.

■ Nkurunziza untersuchte in seiner Forschungsarbeit die Eigenschaften der Rinde eines Nelkenbaums (*Syzygium parvifolium*) aus Rwanda. Der Baum wird schon lange in der traditionellen Medizin verwendet. Erstmals konnte er allerdings zeigen, dass die Rinde wirksame Substanzen gegen die in warmen Regionen häufig auftretende Amöbenruhr enthält. In erster Linie werden die Erreger der Krankheit durch verunreinigtes Trinkwasser übertragen. Die Erkenntnisse der

Promotion haben direkte Auswirkungen: Die entdeckten Substanzen ermöglichen die Herstellung eines kostengünstigen Arzneimittels.

■ Die noch junge Partnerschaft hat sich in den fünf Jahren ihres Bestehens schnell entwickelt: Mit den Professoren Beck, Fischer, Graafen und König haben seit 1999 vier Mitglieder des Fachbereichs die Partneruniversität und das Institut de Recherche Scientifique et technologique du Rwanda (IRST) mehrfach besucht, um dort eigene Forschungsarbeiten durchzuführen. Umgekehrt haben der damalige Vizerektor und jetzige Staatssekretär im rwandischen Bildungsministerium Professor Jean-Damascène Ntawukulilyayo, der Rektor der Nationaluniversität, Professor Emile Rwamasirabo, der damalige Dekan der Faculté d'Agronomie Professor Gashagaza Mukwaya sowie der frühere Direktor des Institut de Recherche Scientifique et Technologique (IRST) und jetzige Rektor der Nationaluniversität Professor Chrysologue Karangwa – letzterer mehrfach – die Universität Koblenz besucht, um gemeinsame Projekte zu koordinieren. Die Lehrveranstaltungen der Koblenzer Wissenschaftler leisten zugleich einen Beitrag zur Verbesserung der Lehre an der Nationaluniversität von Rwanda, an der es seit dem Genozid nach wie vor an qualifiziertem Lehrpersonal mangelt.

■ Die große Exkursion nach Rwanda mit Koblenzer Studierenden der Biologie und der Geographie im September 2002 bildete im Jubiläumsjahr der Partnerschaft einen weiteren Höhepunkt. Neben wissenschaftlichen Zielen sollte die Exkursion dem Austausch der Studierenden und damit einer „Verjüngung“ der Partnerschaft dienen. Seit Oktober 2000 leisteten bereits zehn Studierende aus Koblenz Praktika im Partnerland. Von rwandischer Seite absolvierte eine Mitarbeiterin des Rechenzentrums der UNR Butare, Clementine Nsanzineza, ein Praktikum am Fachbereich Informatik in Koblenz. 2002 hielten sich drei Mitarbeiter des IRST in Koblenz auf, so auch Dancille Mukarubibi, die als Praktikantin am Geographischen Institut arbeitete und Joseph Muse-ruka. Auch Studierende aus Rwanda besuchten bereits für mehrere Monate die Universität in Koblenz.

Von Seiten des Instituts für Integrierte Naturwissenschaften, Koblenz, Abteilungen Biologie und Geographie, werden in Rwanda derzeit Forschungsarbeiten in folgenden Bereichen durchgeführt:

- Erfassung der Biodiversität von Flachmooren (marais) (Prof. Dr. E. Fischer)
- Erfassung der Biodiversität im Forêt de Nyungwe und an den Vulkanen (P.N. Birunga, Prof. Dr. E. Fischer)
- Biomonitoring mittels epiphytischer Flechten und Moose (Prof. Dr. E. Fischer)
- Geomorphologische Untersuchungen im Osten Rwandas (Prof. Dr. N. Beck)
- Ländliche Neusiedlungen nach 1994 (Prof. Dr. R. Graafen)
- Bodenerosion und -degradation und Möglichkeiten des Bodenschutzes (Prof. Dr. D. König)
- Ökologischer Landbau in den Tropen
- Intensivierung der kleinbäuerlichen Agrarproduktion durch ökologisch angepaßte Landnutzung (Prof. Dr. D. König)

Darüber hinaus arbeiten Wissenschaftler an einem gemeinsamen interdisziplinären Forschungsprojekt zum Thema: „Jüngere Veränderungen in der Kulturlandschaft Rwandas“, das sich insbesondere mit der Gründung zahlreicher neuer Dörfer (imidugudu) beschäftigt. Eine optimale Standortwahl für die Plansiedlungen und Untersuchungen zur Entwicklung der kleinbäuerlichen Produktion gehören zu den Forschungsaufgaben. Weitere Schwerpunkte der Untersuchungen werden die Veränderung der Biodiversität sowie die Landschaftsdegradation in der Umgebung der imidugudu sein. Ziel der Forschungsarbeiten ist es, Möglichkeiten zu einer ökologisch angepassten Nutzung der vorhandenen Ressourcen zu erarbeiten und damit einen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversität und zum Schutz vor Landschaftsdegradation zu leisten.

*Kontakt:*

*Institut für integrierte Naturwissenschaften, Koblenz  
Tel.: 0261 - 287 2213*



## INTERVIEW MIT PROFESSOR SIEGMAR SCHMIDT GASTDOZENT AM WILLY-BRANDT-LEHRSTUHL IN SÜDAFRIKA



*Herr Professor Schmidt nahm von April 2003 bis Oktober 2004 die Gast-Dozentur „Willy-Brandt-Lehrstuhl“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) in Südafrika wahr. Wie fiel die Wahl auf Südafrika?*

Der Willy Brandt Lehrstuhl des DAAD ist vor einigen Jahren aus drei Gründen in Südafrika eingerichtet worden: Erstens ist er als Anerkennung für die einzigartige Demokratisierung des Landes vom Apartheidsstaat zu einer rechtsstaatlichen Demokratie zu sehen. Zweitens gibt es Parallelen zwischen Deutschland und Südafrika: Sowohl Deutschland (durch die Wiedervereinigung) als auch Südafrika befinden sich seit über einem Jahrzehnt in einer politischen und gesellschaftlichen Umbruchsituation, die noch keineswegs abgeschlossen ist. Trotz aller Unterschiede stehen beide Länder vor massiven Reformen und sind außenpolitisch auf der Suche nach einer neuen Rolle. Drittens sollen durch den Lehrstuhl die wissenschaftlichen Kontakte zwischen beiden Ländern vertieft werden.

*Was ist das Besondere dieser Dozentur?*

Eine wichtige Aufgabe des Lehrstuhles ist es, die drei Universitäten der Provinz Western Cape, stärker miteinander zu verbinden. Geschichte, Selbstverständnis, sozialer Status der Studierenden aber auch materielle Ausstattung der University of Cape Town, der Stellenbosch Universität und der University of the Western Cape sind sehr unterschiedlich. Wie die Gesellschaft, so waren auch die Universitäten gespalten. Die Konstruktion des Willy Brand Lehrstuhl ist einzigartig, da

er nicht fest einer Universität zugeordnet ist, sondern gewissermaßen zwischen den drei im Großraum Kapstadt beheimateten Universitäten rotiert.

Meine Gastuniversität war die University of the Western Cape (UWC), die zirca 15 Kilometer vom Stadtzentrum entfernt liegt. Die UWC war eine der historisch benachteiligten Universitäten, die in der Logik der Apartheid vor allem den Führungsnachwuchs der Farbigen (Coloureds) ausbilden sollte. Die UWC hat als ein Zentrum des Widerstandes im Kampf der Bevölkerungsmehrheit gegen die Apartheid eine wichtige Rolle gespielt. Politisch bedingte Unruhen und brutale Polizeieinsätze gegen Studierende und Dozenten auf dem Campus gehörten in den 80er Jahren zum Alltag der Universität.

*Welche Ziele verfolgten Sie in Forschung und Lehre während Ihres Aufenthaltes in Südafrika?*

Ich unterrichtete wechselseitig an den verschiedenen Hochschulen. Schwerpunkte in der Lehre waren die Europäische Integration, der Vergleich politischer Systeme und die Erforschung von Demokratisierungsprozessen. Meine Forschungen zu Südafrika konzentrieren sich sowohl auf die Innen- als auch Außenpolitik des Landes. Der Aufenthalt vor Ort ist für die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Land natürlich ein immenser Vorteil. Und ich registriere gegenüber meinen Forschungen über das Land Ende der 80er Jahre, das sich politisch extrem viel verändert hat. Zur Zeit schreibe ich an einer Analyse zur Rolle des Landes in der Afrikanischen Union und der Neuen Partnerschaft für die Entwicklung Afrikas, zwei spannende Projekte regionaler Integration. Hier bieten sich auch Anknüpfungspunkte für meine Beschäftigung mit der europäischen Integration

*Wenn Sie das deutsche und das südafrikanische Hochschulsystem vergleichen, welche Unterschiede springen sofort ins Auge? Wo hat welches System seine Vor- und Nachteile?*

Das südafrikanische Hochschulsystem ähnelt sehr stark dem britischen und amerikanischen System: Die Studierenden zahlen relativ hohe Studiengebühren und die ganz überwiegende Mehrzahl verlässt die Uni mit dem Bachelor-Abschluss. Die Finanzierung des Studiums ist besonders für sozial schwache Schichten - und dies sind immer noch vor allem schwarze Studierende - schwierig, auch wenn es zahlreiche staatliche Förderungsmöglichkeiten mittlerweile gibt. Wenn Studierende aus armen Elternhäusern die Prüfungen nicht bestehen, ist dies eine Katastrophe für die Familie.



Eines der größten Probleme besteht darin, dass die Qualität vieler Schulen so schlecht ist, dass die Studierenden selbst über Basisqualifikationen nicht verfügen. Dies macht den Unterricht teilweise sehr schwierig. Zwar ist die Unterrichtssprache an der UWC englisch, doch sind die Sprachkenntnisse sehr unterschiedlich. In meinem letzten Seminar war nur eine Studierende mit Englisch als Muttersprache aufgewachsen. Die meisten sprechen als Muttersprache Afrikaans oder Xhosa. Ein Vorteil des Unisystems in Südafrika ist es, dass die Administration stärker ist und das Zahlenverhältnis Studierende - Lehrende günstiger ist. Besonders im post-graduate-Bereich (Studierende nach dem ersten Abschluss) gibt es relativ kleine Kurse und eine in der Regel eine sehr gute Betreuung der meist hochmotivierten Studierenden.

*Wie profitieren die Universität in Landau und die südafrikanischen Gastuniversitäten von Ihrer Tätigkeit?*

Gegenwärtig versuche ich einen Studierenden- und Dozentenaustausch mit einer Universität am Kap zu organisieren. Ich hoffe auch, durch verschiedene Projekte, an denen ich in Südafrika beteiligt war, Forschungskontakte knüpfen zu können, die weiterbestehen können.

*Kontakt:*

*Prof. Dr. Siegmund Schmidt*

*Institut für Sozialwissenschaften, Landau*

*Tel.: 0 63 41 - 917 54 13*

*E-Mail: [schmidts@uni-landau.de](mailto:schmidts@uni-landau.de)*



## DER GLÄSERNE SCHUH

### BIOMECHANISCHE FORSCHUNG MIT HOCHGESCHWINDIGKEITSKAMERAS

Schlechte Schuhe sind häufig die Ursache von Gehproblemen oder Haltungsschäden. Prof. Dr. Karin Gruber, Sportwissenschaftlerin am Campus in Koblenz, hat gemeinsam in einem Projekt mit dem Orthopäden Martin Jäger untersucht, wie sich der Fuß beim Gehen verhält. Jäger hat eigens für die Untersuchungen einen gläsernen Schuh entworfen, der die Bewegung des Fußes genau zu erkennen gibt.

Mit Hochgeschwindigkeitskameras und einer neu eingerichteten Messplatte im Fußboden der Sporthalle konnte in den Untersuchungen im Projekt genau gezeigt werden, wie enge Schuhe das richtige Abrollen des Fußes verhindern. Das Projekt-Team untersuchte ebenfalls Fehlstellungen des Fußes. So konnte mit der Messplatte eine ungewöhnliche Kraftverteilung beim Abrollen eines Hohlfußes festgestellt werden. Setzt der Hohlfuß mit der Verse auf dem Boden auf, ist die Kraft, die auf den Boden wirkt, größer als bei einem gesunden Fuß. Die Belastung für den Fuß erhöht sich, was im Alltag häufig zu Entzündungen der Achillessehne führt.

Kraftmessplatte und Hochgeschwindigkeitskameras gehören seit dem Sommer 2004 zu den neuen Einrichtungen des Instituts für Sportwissenschaft. Die neue Ausstattung bietet ideale Voraussetzungen, um Bewegungsabläufe detailliert zu analysieren. Die Kameras zeichnen bis zu 1000 Bilder pro Sekunde auf. Besonders schnelle Bewegungen, wie der Aufschlag beim Volleyball oder beim Tennis, können damit einer genauen Beobachtung unterzogen werden.



*Mittels der Hochgeschwindigkeitskameras können auch schnelle Bewegungen am Reck untersucht werden. Die Ergebnisse der Sportler können mit idealen Modellen verschiedener Bewegungsabläufe am Computer verglichen und optimiert werden. Besonders im Hochleistungssport kommen solche Analyseinstrumente zum Einsatz.*



Verschiedene Versuche von Sportstudierenden ergaben bereits interessante Ergebnisse. So konnte im Rahmen einer Examensarbeit mit den Kameras nachgewiesen werden, dass ein Tennisball nur drei Millisekunden mit dem Schläger in Berührung kommt. Dieser kurze Moment reicht aus, um den Ball auf eine Geschwindigkeit von 140 Kilometern pro Stunde zu beschleunigen. Um auf dem Bildschirm ein dreidimensionales Bild der Bewegung zu rekonstruieren, zeichnen zwei bis vier Kameras parallel die Bewegung der Sportler auf.

Auf Grund der hohen Bildfrequenz entstehen sehr große Datenmengen. Eine entsprechende Datenübertragung muss daher ebenso gewährleistet sein. Die Bilder werden von der Kamera direkt an den Computer übertragen. 625 Megabyte, also ungefähr eine CD-Rom, können pro Sekunde an den Rechner zur Analyse weitergeleitet werden.

Die neuen Messgeräte dienen am Institut für Sportwissenschaft unter Leitung von Prof. Dr. Karin Gruber zur Fortsetzung der bereits erfolgreichen Forschungen im Bereich der Biomechanik. Die Ergebnisse finden insbesondere Verwendung für die Verbesserung von Bewegungsabläufen bei Leistungssportlern. Am Computer lassen sich ebenso ideale Bewegungsabläufe modellieren. In der Zusammenarbeit mit Martin Jäger erhofft sich die Sportwissenschaftlerin weitere Erkenntnisse für die Auswirkungen des Gehverhaltens auf den Körper. Detaillierte Forschungserkenntnisse fehlen hier nach wie vor.

*Kontakt:*  
Prof. Dr. Karin Gruber  
Institut für Sportwissenschaft  
Tel.: 0261 - 287 2402  
E-Mail: [gruber@uni-koblenz.de](mailto:gruber@uni-koblenz.de)

## EUROPA ZWISCHEN BÜRGERNÄHE UND BÜRGERFERNE INTERNATIONALES SYMPOSIUM: EUROPAWAHL 2004

Im Juni 2004 hat die sechste Direktwahl des Europäischen Parlaments stattgefunden. Das neu gewählte Parlament repräsentiert rund 450 Millionen Europäerinnen und Europäer aus 25 Ländern, darunter auch zehn osteuropäische Staaten, die im Mai 2004 der Europäischen Union (EU) beigetreten sind. Die besondere Bedeutung der Wahl im Jahr der Osterweiterung der EU war der Anlass für ein internationales Symposium, das die Juniorprofessoren Michaela Maier (Institut für Kommunikationspsychologie, Medienpädagogik und Sprechwissenschaft) und Jens Tenscher (Politikwissenschaft) am Campus Landau veranstalteten. 35 Referenten aus 13 Ländern referierten unter dem Titel „Campaigning for Europe“ über Wahlprogramme, Kampagnen, Medienberichterstattung und den Ausgang der Europawahl 2004. Das Symposium war die erste Veranstaltung des neu gegründeten Zentrums für Medien und Kommunikation am Campus Landau und wurde unter anderem von der Fritz-Thyssen-Stiftung finanziert.

Eröffnet wurde die Veranstaltung mit einer öffentlichen Podiumsdiskussion zum Thema „Wahl-Kampf um ein neues Europa“. Die Europaparlamentarierin und Spitzenkandidatin der FDP bei der Europawahl 2004, Dr. Silvana Koch-Mehrin, diskutierte mit dem Meinungsforscher Jörg Ueltzhöffer (SIGMA Deutschland), Dr. Ralf Joas (Politischer Redakteur der Rheinpfalz) und Professor Norbert Kersting (Universität Marburg) über die Bürgerferne der Europapolitik und die Schwierigkeiten, europäische Wahlkämpfe zu führen. Moderiert wurde das Symposium von Professor Ulrich Sarcinelli (Universität Koblenz-Landau).

Im Mittelpunkt des wissenschaftlichen Programms stand die Frage, warum die Europäische Integration und die Wahlen des Europäischen Parlaments teilweise auf eine so geringe Resonanz bei den Bürgern stoßen. Die internationalen Analysen zeigten schnell, dass die Bandbreite der politischen Involvierung der Bürger wesentlich größer ist, als häufig reklamiert, und dass sie stark von den politischen Kulturen, Parteien- und Wahlsystemen, Regularien der Wahlkampagnen und der Mediensysteme abhängt. Sowohl die Wahlbeteiligung als auch die Einstellungen der Bürger zur Europäischen Integration variieren entsprechend stark: Die Wahlbeteiligung bei der Europawahl 2004 reichte von 90 Prozent in Luxemburg, einem Land mit Wahlpflicht, bis 37 Prozent in Schweden. Gleichzeitig waren in Luxemburg 77 Prozent der Bürger der Ansicht, dass die Mitgliedschaft in

der EU für ihr Land von Vorteil sei; in Italien waren lediglich 58 Prozent und in Deutschland nur 46 Prozent der Bürger dieser Meinung. Auch die Osterweiterung stößt nicht nur in den alten Ländern der Union auf Skepsis. Gerade in den neu aufgenommenen Mitgliedsstaaten sorgen sich die Bürger um wirtschaftliche Nachteile durch die Union sowie den möglichen Verlust der politischen Souveränität ihres National-



staats.

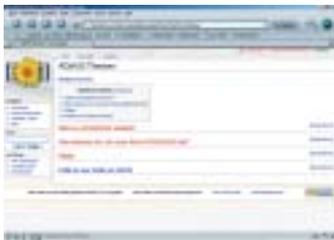
*v.r.n.l.: FDP-Europaspitzenkandidatin Dr. Silvana Koch-Mehrin, Dr. Volker Wissing (Landauer FDP-Bundestagsabgeordneter), Uni-Präsident Prof. Dr. Josef Klein, Bürgermeister der Stadt Landau, Hans-Dieter Schlimmer.*

Doch nicht nur von den Wählern scheinen die Europawahlen in ihrer politischen Bedeutung unterbewertet zu werden, auch die politischen Parteien wurden von den Referenten kritisiert, die Wahlen in einem solchen Maß für innenpolitische Diskussionen zu nutzen, dass selbst bei der Analyse der Wahlprogramme 2004 ein starkes Defizit von Europathemen konstatiert wurde. Diesen Mangel zeigten auch die an der Uni Koblenz-Landau durchgeführten Analysen der Europawahlwerbepots deutscher Parteien, die den Bürger in erster Linie Fragen der nationalen Politik in einem unterhaltenden Format nahe brachten. Die Forderung der Kommunikations- und Politikwissenschaftler, die Parteien müssten der europäischen Idee im Wahlkampf eine Plattform geben und in Wahlprogrammen und Wahlwerbung die Bürger informieren, wurde von den anwesenden Politikberatern und Wahlkampfmanagern vehement zurückgewiesen. Die Information der Bürger sei in erster Linie eine Aufgabe der politischen Bildung. Für die Parteien stehe aber der Kampf um Wählerstimmen im Mittelpunkt der Arbeit.

## WISSEN IN DER KONTROVERSE

### FORSCHUNGSSTELLE VERMITTELT WISSENSCHAFT

Wie funktioniert Wissenschaft und wie werden wissenschaftliche Diskussionen und Erkenntnisse der Öffentlichkeit vermittelt? Fachzeitschriften wie „Geo“ oder Tageszeitungen berichten über neue Projekte und Erkenntnisse wissenschaftlicher Forschung. Doch wird, was in der Wissenschaft in einer langen, meist weltweiten Auseinandersetzung mit vielen Forschern und unterschiedlichen Positionen gewonnen wird, so auch die Öffentlichkeit präsentiert?



Die Öffentlichkeit benötigt wissenschaftliches Wissen, um über brisante Themen wie Gentechnik oder Klimawandel urteilen zu können. Doch fast immer ist der Diskussionsprozess in den Wissenschaften noch in vollem Gang, wenn eine Entscheidung getroffen werden muss. Journalisten vermitteln Wissenschaft, indem sie sich in die Forschung einarbeiten und Gespräche mit Wissenschaftlern führen. Solche Vermittlungstexte unterliegen verschiedenen Bedingungen. Dazu gehören journalistische Vorstellungen von der Wissenschaft und den Lesern, aber auch medienwirtschaftliche Zwänge wie Auflagenzahlen und Einschaltquoten. Wissenschaft wird deshalb nie eins zu eins der Öffentlichkeit vermittelt, sondern im Hinblick auf die Interessen der Medien und die vermuteten Interessen der Leser zum Teil stark verändert.

Wolf-Andreas Liebert, Professor für Sprachwissenschaft am Institut für Germanistik, hat die Möglichkeiten der Vermittlung von Wissenschaft in den Massenmedien, aber auch außerhalb der Massenmedien, untersucht. An der Universität in Koblenz hat er die „Forschungsstelle für Wissenstransfer“

begründet. Gemeinsam mit Christian Kohl, Doktorand und Mitarbeiter, und einer Gruppe von Studierenden, gestaltet er das an der Forschungsstelle geschaffene Projekt „Enzyklopädie der Wissenschaften“, ein Lexikon im Internet, deren Beiträge von Wissenschaftlern, aber auch von den betroffenen „Laien“ mitgeschrieben werden.

Eine ähnliche Idee existiert bereits. Wikipedia nennt sich die selbstfortschreibende Enzyklopädie im Internet, die seit Januar 2001 besteht. Die Bezeichnung „Wiki“ stammt aus dem Hawaiianischen „wee kee wee kee“ für „schnell“. Ein Lexikon, das ständig verändert und aktualisiert wird. Als Autorin oder Autor kann sich jeder beteiligen. Bereits im ersten Halbjahr entstanden 10.000 Einträge. Obwohl jeder eingreifen kann, findet sich keine Sammelstelle wilder Behauptungen und falscher Tatsachen. Das System funktioniert überaus gut. Die Vielzahl der Beteiligten und deren Interesse an richtigen Informationen garantiert, dass Fehler schneller gefunden werden. Jeder Beitrag hat zahlreiche Korrekturleser und Fehler können sofort verbessert werden.

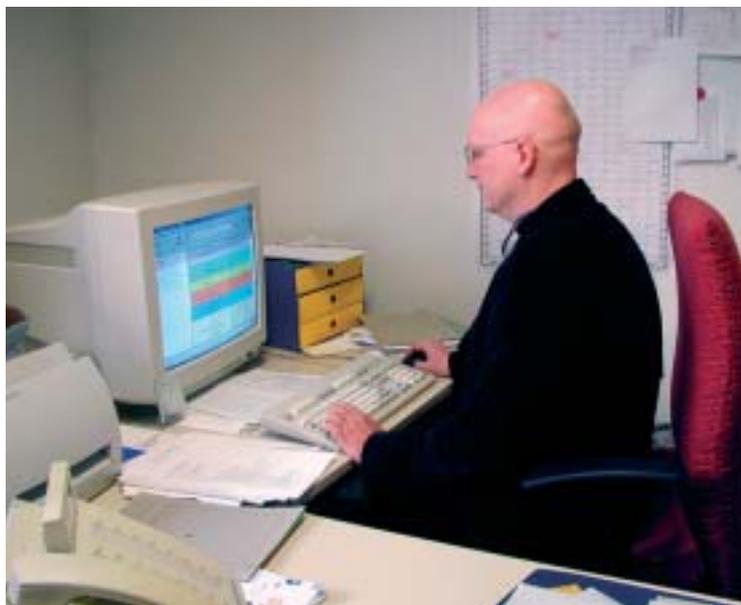
Die Enzyklopädie der Wissenschaften soll ähnlich aufgebaut sein, jedoch liegt hier der Fokus nicht auf dem Umfang. Es sollen vielmehr einzelne Brennpunktthemen in den Mittelpunkt gerückt werden. Darin sollen Ergebnisse der Wissenschaft nicht als absolute Wahrheiten präsentiert werden: Was nach außen als Gipfel der Erkenntnis scheint, wird unter Wissenschaftlern zumeist kontrovers diskutiert. Die aktuelle Debatte zur Gentechnik zeigt die Vielzahl der Positionen. Eine angemessene Vermittlung von Wissenschaft muss es sich zur Aufgabe machen, diese verschiedenen wissenschaftlichen Positionen darzustellen und nicht die „eine“ scheinbare Wahrheit. Eine Redaktion an der Forschungsstelle sorgt deshalb dafür, dass unter den Stichwörtern auch immer Kontroversen, das heißt Argumentationen verschiedener Standpunkte dargestellt werden und nicht Ergebnisse „der“ Wissenschaft. Von daher hat die Enzyklopädie auch ihren Namen erhalten: „Kontropedia“.

Das Kontropedia-Projekt startet zunächst mit einigen Brennpunktthemen. Die ersten Stichwörter der Kontropedia lauten „AD(H)S“, „Hochbegabung“ und „Rechtschreibung“. Ziel der Kontropedia ist es, die Hindernisse der Massenmedien aus dem Weg zu räumen. Kontropedia bedeutet Enzyklopädie plus Kontroverse. Sie bietet einen neuartigen Kommunikationsraum für Wissenschaft und Öffentlichkeit. Offen für

jeden, kollaborativ und interaktiv. Eine Plattform, auf der jeder mit jedem diskutieren, Fragen stellen oder sich einfach nur informieren kann. Weil die Technik der Kontropedia so einfach zu handhaben ist, kann sie jeder ohne Schulung oder spezielle Software bedienen. Die Kontropedia ist unter <http://lenz.uni-koblenz.de/wiki> zum Weiterschreiben freigegeben.

**Kontakt:**

Prof. Dr. Wolf-Andreas Liebert,  
Institut für Germanistik,  
Forschungsstelle für Wissenstransfer  
Tel.: 0261 - 287 2052  
E-Mail: [liebert@uni-koblenz.de](mailto:liebert@uni-koblenz.de)



## IMPRESSUM

**UNIPRISMA**

ist das Wissenschaftsmagazin  
der Universität Koblenz-Landau

**Herausgeber:**

Der Präsident

**Redaktion:**

Bernd Hegen (verantw.), Kerstin Theilmann, Sabine Eyert

**Anschrift der Redaktion:**

Universität Koblenz-Landau  
Präsidialamt, Referat Öffentlichkeitsarbeit  
Isaac-Fulda-Allee 3, 55124 Mainz  
Telefon 06131/37 460-34/35  
Telefax 06131/37 460-40  
E-Mail: [hegen@uni-koblenz-landau.de](mailto:hegen@uni-koblenz-landau.de)

**Satz/Layout:**

SH-Design, Hortmann, Wiesbaden

**Druck:**

Nelius Druck GmbH, Darmstadt

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

*Liebert betrachtet sein Projekt als eine Fortführung der enzyklopädischen und lexikografischen Projekte des 18. und 19. Jahrhunderts:*

*„Ich verstehe mich in der Tradition von Diderot und der Gebrüder Grimm. Wörterbücher und Enzyklopädien waren nie einfach eine Bestandsaufnahme, sondern verfolgten immer ein bestimmtes Anliegen. Nur so konnten die Encyclopédie oder das Grimm'sche Wörterbuch zu wichtigen kulturellen Impulsen für die Gesellschaft werden. Die Stichwörter der „Enzyklopädie der Wissenschaften“ verweisen auf „riskante Verwicklungen“, wie dies der Wissenschaftssoziologe Bruno Latour genannt hat. Alle Betroffenen sind aufgerufen mitzuschreiben. Wir wollen eine Möglichkeit schaffen, dass sich Wissenschaft und Öffentlichkeit in bisher unbekannter Weise aufeinander zu bewegen können, indem sie gemeinsam Texte über die brennenden Fragen unserer Zeit schreiben.“*

## WENN BRUMMIS WIE PAKETE VERSCHICKT WERDEN INFORMATIKER OPTIMIEREN „ROLLENDE LANDSTRASSE“

Im Rahmen des Studiengangs Informatik und der darin eingerichteten Vertiefung „Mobile Systeme“ beschäftigt sich die Arbeitsgruppe von Professor Dieter Zöbel im Institut für Softwaretechnik am Campus Koblenz seit einigen Jahren mit dem Thema „Autonomes Fahren“. Dazu wurde ein autonomes Modellfahrzeug entwickelt, das in der Lage ist, ohne und mit Anhänger Fahrmanöver mit hoher Präzision durchzuführen.



Mit Blick auf die Anwendung der Technologie des Autonomes Fahrens steht der öffentliche Verkehr aus Sicherheitsgründen in den nächsten Jahren noch nicht zur Diskussion. Die Arbeitsgruppe denkt deshalb vorrangig an den Einsatz im nichtöffentlichen Verkehr. Konkret stehen in diesem Zusammenhang die Höfe von Speditionen sowie die Flächen von Verladebahnhöfen der Rollenden Landstraße im Vordergrund der Betrachtung. Zu letzterem wurde im Rahmen eines Projektpraktikums, an dem sechs Studenten und zwei Betreuer mitgewirkt haben, eine Simulation und Visualisierung entwickelt, die den realistischen Ablauf des Ent- und Beladeverkehrs modelliert.

Unter dem Begriff Rollende Landstraße (RoLa) wird der Transport von Lastkraftwagen und Sattelschleppern mit der Eisenbahn verstanden. Gegenwärtig wird der RoLa-Verkehr stets in begleitender Form betrieben. Durch den Fortschritt der Automatisierungstechnik wird das fahrerlose Be- und Entladen der Lastkraftwagen auf den Umschlagbahnhöfen technisch machbar. Darauf aufbauend kann ein unbegleiteter Transport vom Start- bis zum Ziel-Bahnhof erreicht werden. In einem europaweiten Netz von Umschlagbahnhöfen könnte dann ein LKW wie ein Paket versendet werden. Die sich ergebenden Vorteile lassen sich wie folgt darstellen: Entlastung der Straße, Transport rund um die Uhr, höhere Umweltverträglichkeit und geringerer Personalbedarf bei Speditionen.

Heutige Lastkraftwagen verfügen bereits über die nötige Technik zur Fahrzeugführung mit Hilfe digitaler Schnittstellen. Aufgrund dieser Potenziale und entsprechender Erfahrungen der Forschungsgruppe Echtzeitsysteme am Campus Koblenz in Bezug auf autonomes Fahren mit Serienlastkraftwagen wurde das Projekt EZrola ins Leben gerufen. Es soll die Fähigkeit zum autonomen Fahren für die Automatisierung von Umschlagbahnhöfen nutzen. Dabei sollen die Fahrzeuge mit einem Minimum zusätzlicher Ausrüstung koordiniert durch einen Leitstand alle wesentlichen Fahraufgaben selbstständig ausführen.

Gegenstand des Projekts EZrola, wie es auf der Industriemesse in Hannover (HMI'2004) präsentiert wurde, ist die Simulation eines RoLa-Umschlagbahnhofs, auf dem die Lastkraftwagen fahrerlos verladen werden. Die Bestandteile der Simulation sind die Disposition der Lastkraftwagen, die Wahrung der Sicherheitsaspekte und die ständige Überwachung von Positionen und Terminen. Diese Funktionen werden in der Software des zentralen Computers umgesetzt und durch die Ausgabe einer 3D-Computer-Simulation visualisiert. Ergebnisse, die dabei gewonnen werden, sind Leistungsparameter wie beispielsweise die erforderliche Zeit, um einen Zug vollständig zu ent- und beladen.

Das längerfristige Ziel besteht in der Simulation eines ganzen Netzes von Umschlagbahnhöfen, welches dann auf die Ergebnisse von EZrola zurückgreifen kann. Insgesamt sollen damit die Parameter ermittelt werden, die es ermöglichen, das Konzept der unbegleiteten RoLa-Verkehrs, wie es das Projekt EZrola vorsieht, unter betriebswirtschaftlichen, logistischen sowie umwelt- und gesellschaftspolitischen Gesichtspunkten bewerten zu können.

### *Kontakt:*

*Prof. Dr. Dieter Zöbel*

*Institut für Softwaretechnik*

*Tel.: 0261 - 287 2724*

*E-Mail: [zoebel@uni-koblenz.de](mailto:zoebel@uni-koblenz.de)*

## KINDER-UNI 2004

## „SPASS AM LERNEN WECKEN“

■ Im Sommersemester 2004 hat die Universität Koblenz-Landau zum ersten Mal eine Kinder-Universität angeboten. Die Veranstaltungen stießen an beiden Campi auf große Resonanz und lockten viele junge Gäste gemeinsam mit ihren Eltern an die Universität. Teilnehmen konnten alle interessierten „Jungforscher“ im Alter von 8 bis 12 Jahren.

■ 500 Schülerinnen und Schüler erschienen bereits zur ersten Vorlesung Ende Mai im großen Hörsaal in Koblenz, um sich davon überzeugen zu lassen, dass Physik durchaus Spaß bereiten kann. Gebannt verfolgten die Kinder, wie im Experiment ein gekochtes Ei mühelos durch einen Flaschenhals glitt. Eine Weihnachtsbaumkugel verwandelte sich in der Mikrowelle in eine leuchtende und funkelnde Diskokugel. Anschließend diskutierte Professor Alfons Stahlhofen gemeinsam mit den Kindern die Ursachen der physikalischen Phänomene.

■ Die jungen Studierenden erwarteten insgesamt vier Veranstaltungen. „Wir wollen vor allem den Spaß am Lernen wecken und den Schülerinnen und Schülern einen Einblick in das Leben an der Universität geben“, erklärt Vizepräsident Professor Herbert Druxes. Das Programm wurde von vier verschiedenen Bereichen der Universität gestaltet. Physik, Philosophie, Geographie und Musik beteiligten sich an der ersten Koblenzer Kinder-Uni. Dreimal erlebten die jungen Studierenden während des Sommersemesters eine Vorlesung. Am letzten Tag vor den Ferien gab es als besonderes Highlight Mozarts Kinder-Oper „Bastien und Bastienne“, aufgeführt von einem jungen Ensemble des Musiktheaters um Helga Hain-Guardian und Eberhart Nöst. Beide lehren am Institut für Musikwissenschaft der Universität und gründeten das Ensemble mit Kindern, Jugendlichen und Studierenden vor beinahe zwei Jahren.

■ Mit gleich drei Veranstaltungen fiel im Rahmen des Campustages der Startschuss an der Landauer Kinder-Universität. Junior-Professor Markus Dotterweich war der erste Dozent, der bei den Nachwuchs-Studierenden „in den Ring“ geschickt wurde. Im dicht besetzten Hörsaal demonstrierte er sehr anschaulich die Ursachen von Hochwasser und wie sich die Menschen dagegen schützen können. Patrizia Preisler vom Bereich Textiles Gestalten erklärte mit ihren vier Kolleginnen, warum Menschen Kleider tragen. Auftakt zu dieser Vorlesung bildete ein inszenierter wissenschaftlicher Disput, in dem die Wissenschaftlerinnen kämpferisch jeweils





ihre eigene Theorie vertraten. Warum Sport und Bewegung fit halten und das tägliche Sitzen krank macht, dem gingen Dr. Helga Pollähne und Dr. Sabine Seidenstücker mit den Kindern auf den Grund.

■ Insgesamt wurden für die Kinder in Landau sieben Veranstaltungen angeboten. Neben den Veranstaltungen des Campustages lernten die „Nachwuchs-Akademiker“ die Psychologie des Problemlösens kennen, lernten die Funktionsweise des Sehsinns, tauchten in die Geheimnisse von Lerntechniken ab und konnten gemeinsam in einer Malwerkstatt mit Studierenden der Bildenden Kunst die Ornamente der Landauer Jugendstil-Festhalle entdecken und danach ihre Impressionen zu Papier bringen.

■ Nach dem Besuch aller vier Veranstaltungen in Koblenz erhielten die Jungforscher zum Abschluss des Sommersemesters ein Kinder-Diplom. In Landau schloss die Kinder-Uni mit einer feierlichen Diplom-Übergabe. Vor Beginn der Veranstaltung hatten die Kinder die Möglichkeit, sich einen eigenen Doktor-Hut zu basteln und diesen künstlerisch zu gestalten. Das Konzept dazu entwickelten zwei Landauer Studentinnen der Bildenden Kunst. Überreicht wurden die Diplomurkunden von Vizepäsident Prof. Dr. Roman Heiligenthal, Alumni-Referentin Heidemarie Komor und Studienberaterin Ursula Sitt entgegen. Eine Bild-Präsentation und



ein Film, den zwei Studentinnen der Kommunikationspsychologie im Rahmen einer Lehrveranstaltung über die Landauer Kinder-Universität gedreht hatten, sorgten für den entsprechenden Rahmen.

■ Auch die Eltern waren interessierte und gern gesehene Gäste. Sie konnten entweder selbst an den Veranstaltungen teilnehmen oder sich während der Veranstaltungen in der Cafeteria über die Hochschule informieren. Viele der Eltern, die ihre Kinder auf den Campus begleiteten, verfolgten das Programm mit dem gleichen Interesse wie ihre Kinder. Zu Beginn gab es für die jungen Studierenden einen Kinder-Uni-Ausweis, in dem die Teilnahme bestätigt wurde.



■ Beinahe 3000 junge Gäste besuchten die Veranstaltungen der Kinder-Universität in Koblenz und Landau. Doch nicht nur bei den Kindern stieß die Aktion auf große Resonanz. Auch die Eltern zeigten sich begeistert und fragten, ob auch im kommenden Sommer wieder eine Kinder-Uni auf dem Plan stünde. Eine Mutter hatte sogar die Idee für einen Förderkreis der Landauer Kinder-Uni. Im Dezember ist im Landauer Verlag Empirische Pädagogik ein Buch zur Landauer Kinder-Uni erschienen. Die Veranstaltungen der Kinder-Universität sind auch bei den Schulen auf großes Interesse gestoßen. Viele Schulen beteiligten sich zum Teil bei Einzelveranstaltungen im Klassenverband. Die Kinder-Universität hat so auch zu einem intensiveren Austausch der Universität mit den Schulen geführt. Für das Sommersemester 2005 ist eine Neuauflage der Kinderuniversität geplant.

■ Die Idee zur Kinder-Uni hatten zwei Tübinger Journalisten vom Schwäbischen Tagblatt, die gemeinsam mit der Tübinger Universität das Konzept erarbeiteten. Erstmals setzte die Universität Tübingen 2002 die Idee der Kinder-Universität mit großem Erfolg um. Rheinland-Pfalz veranstaltete während des Sommersemesters 2004 als erstes Bundesland die Kinder-Universität flächendeckend im Rahmen des Aktionsprogramms „Kinderfreundliches Rheinland-Pfalz“. Beteiligt waren alle Hochschulen des Landes.





## BERUFLICHE WEITERBILDUNG UND FERNSTUDIUM

### STUDIENGÄNGE ● KURSE ● SEMINARE ● E-LEARNING

Wir sind Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft Fernstudium an Hochschulen der Deutschen Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium e.V. (DGWF) und bieten diverse Weiterbildungsprogramme an:

- **Fernstudium „Angewandte Umweltwissenschaften“**  
Abschluss: Diplom; Dauer: 4 bis 8 Semester
- **Fernstudium „Energiemanagement“**  
Abschluss: Master of Science; Dauer: 4 Semester
- **Fernstudium „Gesundheitsmanagement“**  
Abschluss: Master of Science; Dauer: 4 Semester
- **Fernstudium „Fremdsprachen in Grund- und Hauptschule“**  
Abschluss: Erweiterungsprüfung; Dauer: 2 bis 4 Semester
- **Kontaktstudium „Psychologische Gesundheitsförderung“**  
Abschluss: Zertifikat; Dauer: 1 Semester
- **Fernstudien-Kurs „Europäisches Umweltrecht“**  
Abschluss: Zertifikat; Dauer: 1 Semester
- **Fernstudien-Kurs „Europäische Wasserrahmenrichtlinie“**  
Abschluss: Zertifikat; Dauer: 1 Semester
- **Fernstudien-Kurs „Betriebsbeauftragter für Abfall“**  
Abschluss: Fachkundenachweis; Dauer: 1 Semester
- **Fernstudien-Kurs „Betriebsbeauftragter für Gewässer-schutz“**  
Abschluss: Fachkundenachweis; Dauer: 1 Semester
- **Sprach-Kurse (Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch)**  
Abschluss: Zertifikat; Dauer: 1 Semester
- **Vorbereitungs-Kurse „TestDaF“ und TestDaf-Prüfung**  
Abschluss: Zertifikat und Zeugnis; Dauer: 1 Semester
- **Studienvorbereitungs-Kurse für Grundwehr- und Zivil-dienstleistende**  
Abschluss: Zertifikat; Dauer: 1 Semester

### BERUFSBEGLEITEND ● PRAXISNAH ● AKTUELL

**Haben Sie Interesse ? Dann rufen Sie uns an ! Oder bestellen Sie unsere Infobroschüren !**

**Postanschrift:**

ZFUW · Universität · Postfach 20 16 02 · 56016 Koblenz · Internet: [www.zfuw.uni-koblenz.de](http://www.zfuw.uni-koblenz.de)  
Tel.: 0261/287-1500, -1503 · Fax: 0261/287-1501 · Email: [zfuw@uni-koblenz.de](mailto:zfuw@uni-koblenz.de)