

14. Juni 2011

NEU AN DER UNI

MEDIENINFORMATIK

Virtuelle Welten schaffen

Ob in Trainings- und Simulations-Software oder in den neuesten 3D-Filmen und Computerspielen: Der virtuellen Realität kommt im Alltag vieler Menschen eine große Rolle zu. Auf diesem Gebiet arbeitet Frank Steinicke, der seit 1. Mai 2011 als Professor für Medieninformatik an der Universität Würzburg tätig ist. Er plant unter anderem ein virtuelles, interaktives Stadtmodell von Würzburg.

Die Würzburger Medieninformatik befasst sich mit allen Aspekten der Informationsverarbeitung bei digitalen Medien. Ein Schwerpunkt liegt auf der virtuellen Realität, also auf Computer-Simulationen realer oder fiktionaler Umgebungen. Menschen können darin handeln, ohne Risiken einzugehen und ohne von den Grenzen der echten Welt eingeschränkt zu sein.



Einsatzgebiete der virtuellen Realität

Anwendungen der virtuellen Realität finden sich traditionell in den Bereichen Simulation, Ausbildung, Training, Rehabilitation und Forschung. Piloten zum Beispiel trainieren in Simulatoren die Bewältigung kniffliger Situationen, Ärzte und Medizinstudierende können auf diese Weise unter anderem den Umgang mit Herzkathetern üben – ohne Patienten, aber unter „lebensechten“ Bedingungen.

Zu diesen „klassischen“ Einsatzgebieten sind in jüngster Zeit weitere hinzugekommen: „Seit der kommerziellen Verbreitung von stereoskopischen 3D-Filmen und neuester Interaktionsgeräte wie beispielsweise der Nintendo Wii haben virtuelle Welten auch in Unterhaltung und Edutainment enorm an Bedeutung gewonnen“, sagt Frank Steinicke.

Damit die Anwender virtuelle Welten effektiv nutzen können, müssen sich die Entwickler im Wesentlichen mit drei kreativen Aufgabengebieten befassen. Erstens gilt es, multimediale virtuelle Umgebungen zu erstellen. Zweitens muss überlegt werden, auf welche Weise der Mensch diese Umgebungen erkunden soll. Und drittens geht es um Techniken, die dem Menschen eine Interaktion mit den virtuellen Objekten erlauben.

Virtuelle Stadtmodelle entwickeln

In Münster, wo Frank Steinicke zuletzt tätig war, hat er mit seinem Team ein virtuelles Stadtmodell entwickelt. Es wird zum Beispiel auf große Leinwände projiziert, der Nutzer steht mit 3D-Brille davor und erhält einen räumlichen Eindruck. Vollführt er Gehbewegungen auf einer speziellen Unterlage, bekommt er die Illusion vermittelt, sich durch die Straßen zu bewegen. „Die Erkundung geschieht hier also nicht mit der Maus wie bei Google-Maps oder -Earth, sondern durch Gehen“, so Steinicke.

Für Würzburg will der neue Professor auch ein solches Modell entwickeln. Viele nützliche Anwendungen sind dabei realisierbar. Zum Beispiel, dass der Nutzer einzelne Gebäude mit einer Handbewegung zur Seite schieben kann – um etwa den Platz hinter dem Dom zu sehen, ohne dorthin laufen zu müssen. Oder dass er sich historische Ansichten der Gebäude anzeigen lässt. Denkbare Einsatzgebiete für ein solches Modell sind Stadtplanung, Architektur oder Tourismus.

Schwerpunkte in der Lehre

Den Studierenden der Fächer Informatik, Mensch-Computer-Systeme und Medienkommunikation wird Steinicke Kenntnisse über die neuesten digitalen Ein- und Ausgabemedien vermitteln. Ein Ziel dabei soll sein, dass die Studierenden kreativ mit diesen Medien arbeiten können. In der Lehre bietet der neue Professor insbesondere Veranstaltungen an über medientechnische Grundlagen, digitale Medien, Multimedia, Edutainment, Mediendesign, virtuelle Realität und 3D-Modellierung.

„Projektorientierung ist mir dabei sehr wichtig“, sagt Steinicke: Die Studierenden sollen anspruchsvolle, innovative Projekte in enger Zusammenarbeit mit den Professoren und Doktoranden in kleinen Gruppen kreativ angehen. Dazu gehört auch die Erstellung des virtuellen Stadtmodells von Würzburg.

Lebenslauf von Frank Steinicke

Frank Steinicke, 1977 in Rheine geboren, hat Mathematik an der Universität Münster studiert. 2006 promovierte er in Münster am Institut für Informatik mit einer Arbeit über Visualisierung und Computergrafik. Nach der Promotion ging er als Gastprofessor ans Department of Computer Science der Universität von Minnesota in den USA. Zurück in Münster, habilitierte er sich im Jahr 2010 und bekam die Lehrbefugnis im Fach Informatik verliehen. Im Mai 2011 wechselte er schließlich als Professor für Medieninformatik an die Uni Würzburg.

Kontakt

Prof. Dr. Frank Steinicke, Professur für Medieninformatik am Institut für Informatik der Universität Würzburg, T (0931) 31-85816, [✉ frank.steinicke@uni-wuerzburg.de](mailto:frank.steinicke@uni-wuerzburg.de)

FORSCHUNG

Vedische Texte und ihr Ursprung

Striche, Bögen, Krinkel: Die fremde Schrift auf der linealförmig zugeschnittenen Birkenrinde sieht sehr kunstvoll aus. Hinter ihr verbergen sich uralte hinduistische Überlieferungen aus Indien. Erforscht werden die Texte in einem neuen Projekt am Lehrstuhl für Vergleichende Sprachwissenschaft der Universität Würzburg.

Der Begriff Veda („Wissen“) bezeichnet jahrtausendealte religiöse Texte aus dem Hinduismus. Sie sind in Sanskrit verfasst und überliefern zum Beispiel Offenbarungen von Weisen, Gesänge, Opfer- und Zaubersprüche. Anfangs wurden die vedischen Texte ausschließlich mündlich weitergegeben. Zur Niederschrift kam es erst ab 1000 nach Christus.

Am Lehrstuhl für Vergleichende Sprachwissenschaft der Universität Würzburg stehen der älteste der vedischen Texte, der Rigveda, und der zweitälteste, der Atharvaveda, im Mittelpunkt. Letzterer ist auf die Zeit um 1100 bis 800 vor Christus zu datieren. Er besteht vor allem aus Zaubersprüchen. „Das sind zum Beispiel Formeln, die vor Schlangengift oder parasitischen Würmern schützen sollen“, sagt Projektleiter Dr. Jeong-Soo Kim. Aber auch magische Sprüche für Frauen, die einen Mann suchen, und andere Beschwörungsformeln sind darin enthalten.



Sanskrit-Texte auf Birkenrinde in Oriya-Schrift. Der Inhalt der Texte geht auf die Jahre 1100 bis 800 vor Christus zurück und wird an der Universität Würzburg erforscht. Es geht darin um frühhinduistische Überlieferungen. Foto: Arlo Griffiths

Historischer Sprachwechsel im Norden Indiens

Für die Zaubersprüche selbst interessieren sich die Würzburger Forscher nicht vorrangig. Wohl aber für die Entstehung des Atharvaveda: „Für die Kulturgeschichte und die Sprachwissenschaft ist er von höchster Bedeutung“, sagt Kim.

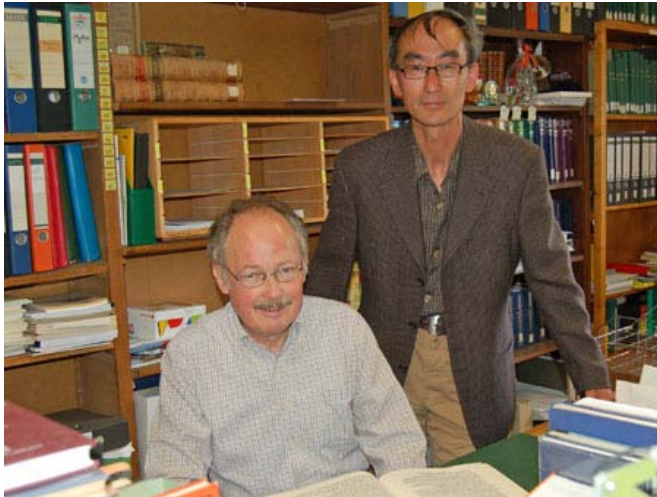
Der Grund dafür: Die Texte spiegeln einen historischen Sprachwechsel im Norden Indiens wider, der mit einem Halbnomadenvolk zusammenhängt, das sich selber die Arier nannte – was wörtlich übersetzt "die Gastfreundlichen" bedeutet. Dieses Volk breitete sich vermutlich ab dem dritten Jahrtausend vor Christus von den Steppen südwestlich des Urals aus. Dabei spaltete es sich in einen indischen und einen iranischen Zweig auf. Der indische Zweig gelangte, von Nordwesten kommend, in die Gangesebene, und erreichte, dass die dort einheimische Bevölkerung die Sprache der Neuankömmlinge übernahm.

In dieser Zeit entstanden die Texte des Atharvaveda. Die Worte für Tiger und für Reis zum Beispiel kommen darin bereits vor, während sie in den älteren Rigveda-Texten noch nicht auftauchen – weil die Halbnomaden vor der Einwanderung in die Gangesebene weder Tiger noch Reis zu Gesicht bekommen hatten. „Man findet im Atharvaveda viele neue Wörter, die es in anderen Veda-Texten nicht gibt, besonders auch umgangssprachliche Formulierungen“, so Kim.

Zwei Überlieferungsstränge mit Varianten

Die Überlieferungsgeschichte des Atharvaveda ist relativ kompliziert: Die Textsammlung liegt in zwei Überlieferungssträngen vor, die sich inhaltlich unterscheiden. Die bekanntere Shaunaka-Überlieferung ist gut erforscht, während das bei der so genannten Paippalada-Version noch nicht der Fall ist. Von letzterer wiederum gibt es zwei Varianten, die nach ihren Fundorten in den indischen Bundesstaaten Kaschmir und Orissa benannt sind.

Der Philologe Dipak Bhattacharya von der Universität Kalkutta edierte in den Jahren 1997 und 2008 einige bereits bekannte Orissa-Texte. Doch um die Jahrtausendwende tauchten dann neue Manuskripte aus dieser Linie auf: Arlo Griffiths von der Universität Jakarta, der damals in Leiden in den Niederlanden tätig war, machte sie bei Feldforschungen ausfindig und dokumentierte sie fotografisch.



Auf Anregung von Michael Witzel (Harvard), Arlo Griffiths, Thomas Zehnder (Zürich) und Alexander Lubotsky (Leiden) beschäftigen sich inzwischen einige Forscher mit den neu entdeckten Orissa-Texten. So auch der Würzburger Altertumswissenschaftler Jeong-Soo Kim. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert sein Projekt für drei Jahre.

Professor Heinrich Hettrich (links) und Dr. Jeong-Soo Kim vom Lehrstuhl für Vergleichende Sprachwissenschaft der Universität Würzburg erforschen alte vedische Texte. Foto: Robert Emmerich

Neuigkeiten aus Orissa-Texten erwartet

Viel Neues scheinen diese Orissa-Texte zu bergen – zumindest die Bücher 8 und 9, mit denen Kim sich auseinandersetzt: „Buch 8 besteht aus insgesamt 228 Strophen, und nach meinen ersten Einschätzungen kommt fast die Hälfte davon in anderen vedischen Texten nicht vor“, so der Wissenschaftler. Sogar noch höher könne der Anteil bislang unbekannter Texte im Buch 9 ausfallen.

„Die vedische Forschung steht vor der großen Aufgabe, durch den Vergleich der bekannten Textvarianten einen Archetyp der Paippalada-Schriften zu erschließen“, erklärt Kim. Diese „Urmutter“ der Handschriften zu rekonstruieren, sei philologisch gut machbar. Der Würzburger Sprachwissenschaftler will seinen Beitrag dazu leisten – unter anderem durch metrische Analysen, die Übersetzung ins Deutsche, den Vergleich der Manuskripte in Form eines textkritischen Apparates und mit Kommentaren zu lautlichen und anderen Besonderheiten.

Kontakt

Dr. Jeong-Soo Kim, Lehrstuhl für Vergleichende Sprachwissenschaft der Universität Würzburg,
T (0931) 31-82825, jeong.kim@uni-wuerzburg.de

CAMPUS

Augustinus-Lexikon: Dritter Band vollendet

Die Arbeit am Augustinus-Lexikon hat mit der Fertigstellung des dritten Bandes ein weiteres Etappenziel erreicht. Das Forschungsprojekt erschließt den Philosophen und Theologen Augustinus (354-430) – einen Denker, dessen Einfluss auf die abendländische Geistesgeschichte kaum zu überschätzen ist. Bei der feierlichen Vorstellung des dritten Bandes attestierte Pädagogikprofessor Winfried Böhm Augustinus zudem eine „verblüffende Modernität“.

Erarbeitet wird das Lexikon am Zentrum für Augustinus-Forschung, einem An-Institut der Universität Würzburg. Mehr als 30 Jahre akribischer Arbeit liegen mittlerweile hinter Professor Cornelius Petrus Mayer, dem Initiator des Projekts, und seinen Mitarbeitern im Herausbergremium und der Redak-

tion. Allein am dritten Band haben 98 Autoren aus unterschiedlichsten Fachrichtungen weltweit mitgearbeitet. Er enthält 240 Stichworte – von „Figura(e)“ bis „Mensura“.

Professor Cornelius Mayer (Mitte) bekommt den dritten Band des Augustinus-Lexikons überreicht. Links David Marc Hoffmann, Verlagsleiter der Baseler Schwabe AG, rechts Verlagslektor Reto Zingg. Foto: Zentrum für Augustinus-Forschung



Professor Mayer nahm den dritten Band am 27. Mai von zwei Repräsentanten des Baseler Schwabe-Verlags bei einer Feierstunde im Würzburger Museum am Dom entgegen. Thomas Goppel, Vorsitzender der Gesellschaft zur Förderung der Augustinus-Forschung, hatte dort an die hundert Gäste aus Wissenschaft, Kirche, Kultur und Politik begrüßt.

Revolution in der Pädagogik

In seiner Festrede würdigte der emeritierte Würzburger Pädagogikprofessor Winfried Böhm den Beitrag Augustinus' zu einem modernen Erziehungsverständnis. Nach der augustinischen Lerntheorie, dargelegt in der Schrift „Über den Lehrer“, ergebe sich: Ein Erzieher könne lediglich Anstöße zur eigenen Erkenntnisbemühung setzen. Erziehung sei folglich nicht Fremdgestaltung, sondern Selbstgestaltung der menschlichen Person durch Einsicht, Wahl und Entscheidung. Diese Überzeugung müsse damals einer „pädagogischen Revolution“ gleichgekommen sein.

Wechsel in der Projektleitung

Zum Abschluss der Feierstunde dankte Professor Mayer für alle Unterstützung, die ihm bei dem Lexikonprojekt zuteil wurde. Für die beiden noch ausstehenden Bände übergab er die Projektleitung an Professor Robert Dodaro vom Istituto Patristico Augustinianum (Rom) sowie an seinen langjährigen Mitarbeiter Christof Müller, Privatdozent für Fundamentaltheologie an der Universität Würzburg.

Das Augustinus-Lexikon und seine Förderer

Fünf Bände soll das Augustinus-Lexikon einmal umfassen. Das Projekt startete im Jahr 1979 mit finanzieller Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Mittlerweile wird es von der Akademie der Wissenschaften und der Literatur zu Mainz betreut. Bei der Evaluierung durch die Union der Akademien der Wissenschaften hat das Projekt 2010 erneut beste Beurteilungen erhalten.

Die wichtigsten Förderer des Zentrums für Augustinus-Forschung an der Universität sind die Diözese Würzburg, die Deutsche Augustinerordensprovinz sowie die Gesellschaft zur Förderung der Augustinus-Forschung.

Zentrum für Augustinus-Forschung im Internet: www.augustinus.de



Uni-Präsident ehrt NMUN-Delegation

14 Würzburger Studierende haben im April erfolgreich am „National Model United Nations“ teilgenommen, der weltgrößten Politik-Simulation bei den Vereinten Nationen in New York. Für ihre realitätsgetreue Vertretung der Republik Venezuela wurden die Studierenden dort mit zwei Sonderpreisen ausgezeichnet. Als Anerkennung der Universität Würzburg ehrte nun auch Unipräsident Alfred Forchel die Teilnehmer mit einer Urkunde. Die Studierenden hatten sich zehn Monate im Voraus auf die Simulation vorbereitet. Neben Vorbereitungs Konferenzen in Hamburg und Frankfurt unternahm die Delegation auch eine Studienreise zum Auswärtigen Amt in Berlin. Foto: Robert Emmerich

[Bericht über die Konferenz in New York](#)

Theologie: Zeitschriftenleiter im Gespräch

Die Schriftleiter von zehn theologischen Zeitschriften haben sich im Würzburger Exerzitenhaus Himmelsporten erstmals zu einer Diskussion über mögliche Kooperationen getroffen. Mit dabei waren Vertreter der Blätter Diakonia, Evangelische Seelsorge, Herder Korrespondenz, Katechetische Blätter, Kirche und Israel, Lebendiges Zeugnis, Prisma, Theologie und Glaube, Theologisch-Praktische Quartalschrift und Lebendige Seelsorge. Initiiert wurde das Gespräch vom Herausgeberkreis der Zeitschrift „Lebendige Seelsorge“, die am Lehrstuhl für Pastoraltheologie der Universität Würzburg beheimatet ist. Nach der Konferenz bekam Professor Erich Garhammer einen Sonderband dieser Zeitschrift überreicht. Das Buch mit dem Titel „Kontroversen. Worum es sich in der Seelsorge zu streiten lohnt“ ist zum 60. Geburtstag des Würzburger Pastoraltheologen entstanden.

Prof. Dr. **Jürgen Becker**, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, wurde mit Ablauf des 13.05.2011 auf eigenen Antrag aus dem Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Freistaat Bayern entlassen.

Prof. Dr. **Michael Bohnert** ist mit Wirkung vom 01.05.2011 als Universitätsprofessor der BesGr. W3 für Gerichtliche und Soziale Medizin an der Universität Würzburg eingestellt worden.

Prof. Dr. **Gerd Geerling**, Augenklinik und Poliklinik, wurde mit Wirkung vom 01.05.2011 unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Lebenszeit zum Universitätsprofessor an der Universität Düsseldorf ernannt.

Prof. Dr. **Tiemo Grimm**, Institut für Humangenetik, hat gemeinsam mit John Griffin (Baltimore) zu gleichen Teilen den Duchenne-Erb-Preis verliehen bekommen. Damit werden seine Arbeiten auf dem Gebiet der neuromuskulären Erkrankungen gewürdigt. Die Verleihung erfolgte auf dem 20. Kongress des Wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Gesellschaft für Muskelkranke in Ulm.

Prof. Dr. **Johannes Liese** und Kollegen von der Kinderklinik und Poliklinik wurde auf der 2. Nationalen Impfkonzferenz der Förderpreis 2011 der Stiftung Präventive Pädiatrie verliehen. Die Auszeichnung erhielt das Team für den Abstract / das Poster "Surveillance von schweren Influenza-assoziierten Erkrankungen auf Intensivstationen in bayerischen Kinderkliniken".

Dr. **Andreas Radeloff**, wissenschaftlicher Angestellter, Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, plastische und ästhetische Operationen, wurde mit Wirkung vom 07.06.2011 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde erteilt.

Prof. Dr. **Christoph Reiners**, ehemals Direktor der Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, hat im März 2011 die Ehrendoktorwürde der Weißrussischen Medizinischen Akademie für Post-Diplom-Weiterbildung verliehen bekommen.

Dr. **Joachim Schmitt**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, wurde mit Wirkung vom 07.06.2011 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet Pharmakologie und Toxikologie erteilt.

Dr. **Martin Spahn**, Urologische Klinik und Poliklinik, hat von der European Association of Urology den mit 15.000 Euro dotierten International Urology Oncology Award 2011 erhalten.

Prof. Dr. **Klaus-Viktor Toyka**, ehemals Direktor der Neurologischen Klinik und Poliklinik, wurde zum Adjunct Professor am Brain Science Institute der Johns Hopkins University (Baltimore/USA) ernannt.

Prof. Dr. **Ulrich Walter**, Institut für Klinische Biochemie und Pathobiochemie, wurde zum Vizepräsidenten der Gesellschaft für Thrombose und Hämostase gewählt.

Dr. **Thomas Westermaier**, Akademischer Oberrat, Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, wurde mit Wirkung vom 07.06.2011 die Lehrbefugnis für das Fachgebiet Neurochirurgie erteilt.

Gast an der Universität

Dr. **Peter Frischmann** hält sich vom 1. Juni 2011 bis 31. Mai 2013 als Humboldt-Forschungsstipendiat im Arbeitskreis von Prof. Dr. Frank Würthner in der Organischen Chemie auf. Er befasst sich hier mit der Synthese supramolekularer lichtsammelnder Komplexe. Frischmann stammt aus Pocatello (Idaho, USA) und hat seine Dissertation im Juli 2010 an der University of British Columbia in Vancouver (Kanada) abgeschlossen.

GERÄTEBÖRSE

Die Informationstechnologie der **Zentralverwaltung** gibt 46 PCs verschiedenster Konfigurationen für dienstliche Zwecke kostenlos ab. Außerdem gibt es dort auch Scanner und Drucker:

Scanner:

- 1 x Bell+Howell A3
- 3 x HP ScanJet A3 USB
- 1 x HP ScanJet USB/SCSI

Drucker:

- 7 x HP LaserJet 5M (3 x mit extra 500 Blatt-Papierfach)
- 1 x HP LaserJet 4000
- 5 x HP LaserJet 4050
- 1 x HP LaserJet 4M
- 2 x HP LaserJet 4L
- 1 x HP OfficeJet D145

Interessenten sollen sich per E-Mail bei Sven Winzenhörlein melden, [✉ sven.winzenhoerlein@zv.uni-wuerzburg.de](mailto:sven.winzenhoerlein@zv.uni-wuerzburg.de)

Der **Lehrstuhl für Technische Physik** mustert eine Metallorganische Gasphasenepitaxieanlage für Germanium aus. Sie besteht aus einem Reaktor und einem Steuerschrank. Interessenten wenden sich an Professor Martin Kamp, T 31-85121, [✉ martin.kamp@physik.uni-wuerzburg.de](mailto:martin.kamp@physik.uni-wuerzburg.de)