

| | |
|--|---|
| Editorial | 1 |
| Prof. Dr. Dr. h.c. Claus – Initiator und Ideengeber von infos geht von Bord | 2 |
| Erster Science Slam an der Universität Stuttgart | 3 |
| GUUG-Frühjahrsfachgespräch ein voller Erfolg | 4 |
| „Menschen machen Informatik“ – ein neues Buch in der infos -Broschürenreihe | 4 |
| infos -Preisträger 2015 | 4 |
| Literatur einmal nicht wissenschaftlich | 5 |
| Neuer Bachelor-Studiengang Medieninformatik | 5 |
| Ubiquitäre Mobilitätssysteme - Prof. Dr. Thomas Schlegel etabliert ein innovatives Thema an der Hochschule Karlsruhe | 6 |

Editorial

Die Promotion ist derzeit in europäischen Bildungslanden ein heißes Thema. Dritter und letzter Studienzyklus (wie Bologna das eher sieht), oder doch forschungsorientierter Einstieg in das Berufsleben (wie es insbesondere in den technischen Fächern eher der deutschen Tradition entspricht)? Einführung strukturierender Elemente (Betreuungsvereinbarung, Mentorat, Präsenzgebot, Publizieren, fachbezogene und überfachliche Kurse, Auslandsaufenthalt etc.), oder doch lieber Festhalten am „nur die Forschungsarbeit, nur die Dissertation zählt“? Privileg der Universitäten oder Öffnung auch für bestimmte oder alle Hochschulen für Angewandte Wissenschaften? Wie viel an Qualitätssicherung braucht die Promotion (Plagiate & Co), ab wann macht das QS-Gedöns die Promotionskultur kaputt? Und dies sind nur ein paar der Fragen, an denen sich die Gemüter in den letzten Jahren erregten oder aktuell erregen. Wir wollen diesmal einen weiteren Aspekt beleuchten, der ebenfalls zu kontroversen Diskussionen im Kontext des Promovierens führt – Promotionsnoten!

An der TU München wurden die Promotionsnoten vor ein paar Jahren aus der TUM-weiten Promotionsordnung entfernt und damit abgeschafft. Laut aktueller Promotionsordnung kann man somit mit Auszeichnung bestehen, mit Erfolg bestehen, oder eben überhaupt nicht bestehen. Dazu prallen und prallen natürlich die Meinungen aufeinander, und als Graduate Dean mit Zuständigkeit für das TUM-weite Promovieren darf ich mir auch die extremeren oder skurrilsten dieser Meinungen anhören. Bevor eine davon exemplarisch etwas näher betrachtet werden soll, ein paar Hintergründe zum Abschaffen der Promotionsnoten. Warum wurde dies gemacht? Nun, zunächst einmal geht es wie so oft um den Blick über Landesgrenzen und Teiche – und da sieht man Promotionsnoten in der Tat relativ selten. Die erfolgreichen Jungforscherinnen und Jungforscher bekommen meistens halt ihre Urkunde, in Ausnahmefällen noch mit einem „with distinction“ oder ähnlichem Wortschmuck verbrämt; aber kein „gut“ oder so, weder deutsch noch als lateinisch abgestuftes Lob. Einen zweiten Grund findet, wer einen Blick auf Statistik und gelebte Praxis wirft. Wenn da sichtbar wird, dass in vie-

le Fakultäten das Notenspektrum nicht wirklich ausgenutzt wird, sondern vielmehr in den meisten Fällen eh dieselbe Note vergeben wird, stellt sich natürlich die Frage nach der Sinnhaftigkeit von Noten. Es gibt noch ein paar mehr Gründe, und so ging das seinerzeit mit der Entscheidung relativ glatt durch; erstaunlich eigentlich.

Doch wie das halt so ist: Kaum sind die Noten weg, trauern viele den Noten nach. Und keine bzw. keiner will es gewesen sein – wie eine Umfrage unter den Dekanen neulich ergab... Da bekanntlich nach der Änderung der Promotionsordnung immer vor der Änderung der Promotionsordnung ist, werden aktuell Meinungsbilder eingesammelt – bei den Fakultäten, bei den Graduiertenzentren (also denjenigen disziplinären oder fachübergreifenden Einrichtungen, in denen die Promotionen tatsächlich ablaufen), bei der Rechtsabteilung und, last but not least, unter den Promovierenden selbst. Zwischenstand: kein klares Bild, in keinem „Lager“. Auch bei Doktorandinnen und Doktoranden: Einige vermissen die Noten, weil sie eben gern eine gute hätten (bzw. eine bessere als andere), nicht nur ein schmuckloses „bestanden“; andere wollen sie nicht zurück

Termine

Konferenz „Mensch und Computer 2015“
6.9.-9.9.2015

Informatik-Kontaktmesse und Mitgliederversammlung am 11.11.2015

„20 Jahre **infos**“: Festveranstaltung im BOSCH Forschungszentrum Renningen,
25.10.2016

haben, weil sie Gängelung befürchten – so à la „wenn du eine bessere Note willst, musst du aber noch etwas drauflegen“, und das bedeutet meistens ja, zeitlich etwas dranzuhängen. Die markigsten Meinungsäußerungen kommen, wer hätte es gedacht, aus dem Kreis der Professorenschaft. Da wird schon mal schnell der Untergang des Abendlandes an die Wand gemalt. Eine meines Erachtens besonders gelungene diesbezügliche Stellungnahme möchte ich Ihnen, liebe Leserinnen und Leser der **infos**-Zeitung, nicht vorenthalten.

Wenden wir uns also Herrn Kollegen B. zu (den Rätselfreunden oder Detektiven unter Ihnen sei gesagt, dass das Initial nicht von der Redaktion geändert wurde, es sich aber nicht um ein Mitglied der TUM-Informatik handelt ...).

Es geht los mit der Frage „Was motiviert eigentlich unsere angehenden Doktorinnen und Doktoren während ihrer Promotion, brauchen wir hierfür Noten?“. Hierzu meint Kollege B.: „Leider sind nicht alle Promovierenden intrinsisch motiviert. Davon auszugehen, wäre aus meiner Sicht ein fataler Fehler. Gerade in den Ingenieurdisziplinen gibt es viele, die äußerst effizienzorientiert arbeiten, d.h. das gleiche Ergebnis mit möglichst geringem Aufwand erreichen wollen. Das ist insofern nicht verwerflich, weil wir uns ja eine unternehmerische Universität nennen und Unternehmen nun mal effizient arbeiten.“ Nun ist ja absolut nichts gegen Effizienz einzuwenden, und natürlich können Noten motivierend sein, aber ein bisschen intrinsische Motivation sollte für eine

Promotion ja schon da sein. US-amerikanische Promovierende sind ja auch nicht alle gänzlich unmotiviert. Und auch hinter obige Deutung des „Unternehmerischen“ setze ich ein Fragezeichen – meines Erachtens ist es nicht das alleinige Ziel unserer Automobilhersteller z.B., irgendein am Markt platzierbares Gefährt möglichst billig herzustellen.

Darauf legt Kollege B. noch eins drauf: „Einzigster Zweck eines Unternehmens ist es, mit möglichst wenig Aufwand möglichst viel Geld zu verdienen. Dies ist eine allgemein anerkannte Tatsache und Kernprinzip der Marktwirtschaft.“ Da regt sich jetzt schon zweifacher Widerspruch in mir: Zum einen haben wir doch irgendwann mal in Mathe gelernt, dass „mit möglichst wenig möglichst viel zu erreichen“ kein so richtig valider Optimierungsansatz ist. Zum anderen habe ich auch eine andere Vorstellung von Marktwirtschaft. Aber das mag an einer sozialromantischen Ader meinerseits liegen ...

Doch nicht nur zu Motivation und Marktwirt-

schaft hat Kollege B. eine klare Meinung. Auch jede Art von Mitbestimmung lehnt er vehement ab: „Die Doktoranden darf man diesbezüglich natürlich nicht befragen. Wenn man Schüler fragen würde, ob man die Noten für das Abitur abschaffen sollte, wären die auch glasklar dafür. Spart ja einen Haufen Arbeit.“ So viel zum Thema „Die Promotion ist nicht der dritte Zyklus des Studiums, sondern ...“ – wir reden hier also über mündige Bürger nach ihrer Ausbildung, mit noch mehr Mündigkeit als per Volljährigkeit ausgestattet. Also werden wir sie natürlich befragen, und wir werden ihre Meinungen auch sehr gut anhören. Und überhaupt: Bei der Abschaffung der Noten wurden die Promovierenden gar nicht gefragt, und jetzt sind sie gar nicht einmütig dafür. Stimmt also alles nicht so ganz, Herr Kollege. Nicht jede und jeder sucht sein bzw. ihr Heil in der Vermeidung von Arbeit. Und für unsere Doktorandinnen und Doktoranden gilt das – hoffentlich – schon auch. Wenigstens ein bisschen. Sonst würde ich glatt anfangen, an meiner Motivation

für das Promovieren zu zweifeln? Warum tue ich das eigentlich, wenn nicht für begeisterungsfähigen „Nachwuchs“? Na ja, das vertiefen wir jetzt lieber nicht.

Nun die Pointe: Ich bin ja auch für Promotionsnoten, denke auch, dass die Vorteile die Nachteile überwiegen. Aber man muss bei solchen Diskussionen die Kirche (oder die Moschee, Synagoge etc.) im Dorf lassen – man kann schon auch ein Noten-loses Promotionssystem vernünftig und begeisternd gestalten und leben.

Zum Abschluss zur erfolgten Stabübergabe bei **infos** nur eine Anmerkung meinerseits: Da ich nicht vermute, dass ich mein Editorial-Dauerengagement aus Hieberschen Zeiten unter der Plöderederschen Ägide so leicht los werde, schreibe ich mal fleißig weiter ...

Wie immer an dieser Stelle natürlich wieder viel Spaß bei der Lektüre der neusten Ausgabe Ihrer **infos**-Zeitung!

(Hans-Joachim Bungartz)

Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Claus – Initiator und Ideengeber von **infos** geht von Bord

Mitte der 90er Jahre war die damalige Fakultät Informatik der Universität Stuttgart in einem Gebäude mitten im Industriegebiet Möhringen Vaihingen untergebracht – und damit weit entfernt vom „Campus Vaihingen“ und vom „Campus Stadtmitte“ der Universität. Damit waren zwar erhebliche Nachteile verbunden; die örtliche Nähe zu einer wachsenden Anzahl von IT-Firmen bot jedoch die Chance, die sich rasch entwickelnden Wissenschaft Informatik mit der Stuttgarter IT-Industrie zu vernetzen. Es war Prof. Claus, der mit großen Erfahrungen – u. a. als Gründer des OFFICE- Instituts an der Universität Oldenburg – die Initiative zur Gründung des Informatik-Forum Stuttgart ergriff, der eine Satzung entwarf, der die Gründungsversammlung am 16.10.1996 vorbereitete und so als Gründungsmitglied und gewählter Gründungsvorsitzender wichtige Weichenstellungen in der Gründungsphase von **infos** mit auf den Weg brachte. In kurzer Zeit konnten IT-Firmen für eine Mit-

gliedschaft bei **infos** gewonnen werden. Die erste feierliche Absolventenfeier der Informatik wurde mit Unterstützung von **infos** organisiert, **infos**-Preise für herausragende Abschlüsse wurden vergeben, die **infos**-Zeitung entstand und die ersten Kontaktmessen wurden durchgeführt. Als Vorsitzender hat Prof. Claus dafür unermüdlich seine Ideen und seine tatkräftige Unterstützung eingebracht. Mit der Übernahme des Dekanats Ende des Jahres 2000 musste er sich aus Zeitgründen aus dem **infos**-Vorstand zurückziehen.

Zu diesem Zeitpunkt war die Mitgliederzahl von **infos** auf über 300 angewachsen, darunter nahezu 80 Firmenmitglieder. Trotz der hohen



Belastung als Dekan hat Prof. Claus auch in dieser Zeit **infos** weiterhin unterstützt. So entstanden auf seine Initiative die ersten Ausgaben der **infos**-Broschüren. Auch seine **infos**-Nikolaus-Vorlesungen sind zur Legende geworden. Mit dem weiteren Ansteigen der Mitgliederanzahl wurde 2011 der ehrenamtliche Vorstand um weitere zwei Mitglieder auf dann fünf Mitglieder ergänzt. Mit nachdrücklichem Werben ist es gelungen, Prof. Claus nochmals zur Mitarbeit im Vorstand zu gewinnen. Er hat dort mit Vehemenz die Einrichtung einer Geschäftsstelle vorangetrieben und eine Vielzahl von Ideen im

Zusammenhang mit der Weiterentwicklung zu „**infos** 2.0“ formuliert. Damit hat er den Vorstand immer wieder gefordert und gelegentlich auch überfordert. So wird es noch geraume Zeit dauern, bis die von ihm initiierte lange Liste von neuen **infos**-Aktivitäten abgearbeitet ist. Prof. Claus ist Ende 2014 aus dem **infos**-Vorstand ausgeschieden. Seine großen Verdienste wurden im November 2014 im Kuratorium und in der Mitgliederversammlung unter großem Beifall gewürdigt. Der gesamte Vorstand von **infos** möchte auf diesem Wege – auch im Namen aller **infos** Mitglieder – Prof. Claus herzlich danken für die vielen eingebrachten Initiativen und für sein Übermaß an ehrenamtlicher Tätigkeit innerhalb und außerhalb des Vorstandes. Alle guten Wünsche begleiten ihn bei seinen neuerlich ins Auge gefassten Reiseaktivitäten.

(Ludwig Hieber)

Erster Science Slam an der Universität Stuttgart



Auf dem Science Slam: Die Wettbewerber(innen) von links nach rechts in der Reihenfolge ihres Auftretens mit dem Moderator (ganz rechts) und dem Organisator (ganz links).

infos organisierte am 25. September 2014 den ersten Science Slam an der Universität Stuttgart im Rahmen der GI-Jahrestagung. Auf die Ausschreibung im Juni 2014 gab es diverse Rückfragen von Interessent(inn)en, von denen sich im Hörsaal 38.04 des Informatikgebäudes fünf Kandidat(inn)en dem Wettkampf stellten. Die Vorträge der Kombattantinnen und der Kombattanten aus dem MINT-Bereich dauerten jeweils 10 (maximal 11) Minuten; der Übergang zum nächsten Vortrag wurde durch Musikeinlagen „neutralisiert“. Moderiert wurde der Wettbewerb von Prof. Dr. Dr. h.c. Otto Spaniol von der RWTH Aachen, vielen aus seinen amüsanten Beiträgen aus dem GI-Spektrum und anderen Zeitschriften bekannt. Der Organisator war Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Claus, Vorstand bei **infos**.

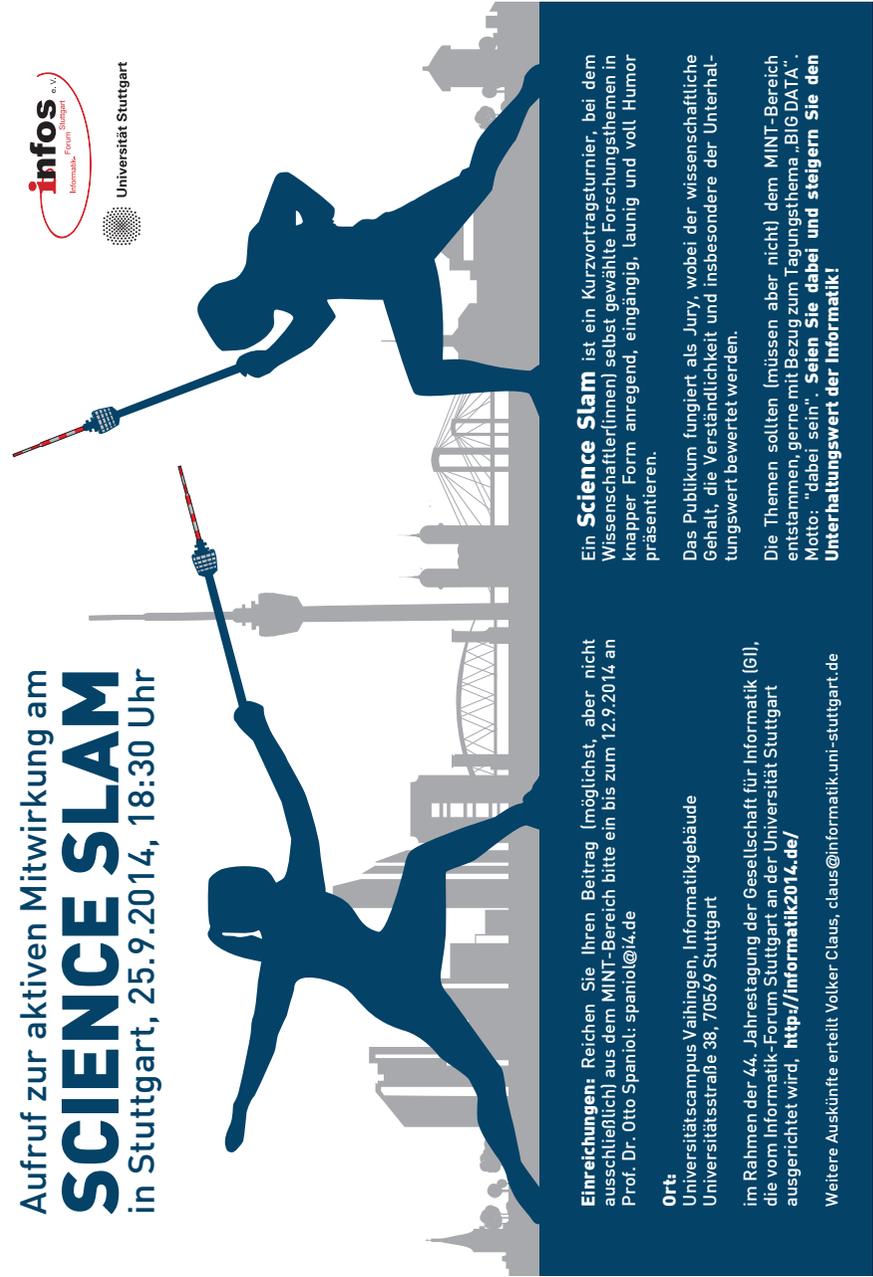
Die humorvollen Vorträge lauteten (in der Reihenfolge ihres Auftretens):

- Priv. Doz. Dr. Andrea Herrmann, Stuttgart: „Software-Architektur in der Praxis“

- Johannes Schmidt, Leipzig: „Lebenslaufakte für Erneuerbare-Energie-Anlagen“
 - Prof. Rainer Pelka, München: „Warum ist der Wachhund immer zu spät dran?“
 - Prof. Dr. Ulrich Furbach, Koblenz: „Haben Sie Angst vor Robotern? Und wenn ja: warum?“
 - Alexander Borisov, Stuttgart: „Globale Überwachung, Industrie 4.0 und Weltuntergangsszenarien“
- Alle Beiträge ernteten viel Applaus. Die Anwesenden bildeten die Jury, die durch entsprechende Lautstärke des Applauses den Beitrag von Alexander Borisov zum Sieger kürte. Er präsentierte, welche neuen Gefahren die fortschreitende Digitalisierung und Vernetzung mit sich bringt, ohne dass die bereits bekannten Gefahren auch nur annähernd gut untersucht und verstanden worden sind, wo dies hinführt und was sich durch Industrie 4.0 ändern könnte.

(Volker Claus)

Aufzuruf zur aktiven Mitwirkung am
SCIENCE SLAM
 in Stuttgart, 25.9.2014, 18:30 Uhr



Einreichungen: Reichen Sie Ihren Beitrag (möglichst, aber nicht ausschließlich) aus dem MINT-Bereich bitte ein bis zum 12.9.2014 an Prof. Dr. Otto Spaniol: spaniol@i4.de

Ort: Universitätscampus Vaihingen, Informatikgebäude
 Universitätsstraße 38, 70569 Stuttgart

im Rahmen der 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik (GI), die vom Informatik-Forum Stuttgart an der Universität Stuttgart ausgerichtet wird, <http://informatik2014.de/>

Weitere Auskünfte erteilt Volker Claus, claus@informatik.uni-stuttgart.de

Ein **Science Slam** ist ein Kurzvortragsturnier, bei dem Wissenschaftler(innen) selbst gewählte Forschungsthemen in knapper Form anregend, eingängig, launig und voll Humor präsentieren.

Das Publikum fungiert als Jury, wobei der wissenschaftliche Gehalt, die Verständlichkeit und insbesondere der Unterhaltungswert bewertet werden.

Die Themen sollten (müssen aber nicht) dem MINT-Bereich entstammen, gerne mit Bezug zum Tagungsthema „BIG DATA“. Motto: „dabei sein“. **Seien Sie dabei und steigern Sie den Unterhaltungswert der Informatik!**

GUUG-Frühjahrsfachgespräch ein voller Erfolg

Das Frühjahrsfachgespräch (FFG) der German Unix User Group (GUUG) e.V. (www.guug.de) ist die jährliche Veranstaltung für Profis im Bereich Unix, Netze und IT-Sicherheit. Wir freuen uns sehr, dass es dieses Jahr in Zusammenarbeit mit dem Informatik-Forum Stuttgart in der Stuttgarter Informatik stattfand.

An vier Tagen vom 24. bis zum 27. März gab es für 140 Teilnehmer viele interessante Vorträge, Tutorien und Workshops. Das Frühjahrsfachgespräch ist gleichzeitig auch der „Hauskongress“ der German Unix User Group, bei dem sich viele Mitglieder treffen. Hochrangige Referenten aus dem deutschsprachigen

Raum berichten über Neuigkeiten in der Informationstechnologie und ihre Projekte und geben in Tutorien ihre Erfahrungen an ein technisch interessiertes Publikum weiter. Die GUUG setzt sich für eine lebendige und professionelle Weiterentwicklung im Open-Source-Bereich und für alle Belange der kommerziellen und nicht-kommerziellen Unix-, Netzwerkadministration und IT-Sicherheit ein.

So gab es an zwei Tagen fünf 1- und 2-tägige Tutorien zu den Themen Openstack, Systemmanagement mit Puppet, plattformübergreifende Authentisierung und Volume-Management, alles Themen, bei denen das Angebot auf eine große Nachfrage stieß.



GUUG-Frühjahrstagung: Keynote von Kristian Köhntrupp

Den dritten Tag eröffnete Kristian Köhntrupp mit einer Keynote zum Thema „devops“ und stellte sehr unterhaltsam und gleichzeitig business-orientiert die Herausforderungen bei Entwicklung und Betrieb dar, die sich allen Unternehmen stellen, die ihren Umsatz direkt im Internet machen, wie z.B. amazon und booking.com, um nur zwei zu

nennen. In zwei parallelen Tracks informierten sich dann die Teilnehmer über weitere Fachthemen und Neuigkeiten wie z.B. docker, oder auch die Entwicklungen zu einem sicheren Namensdienst DNS, also DNSsec und DANE, sehr schön vorgetragen von Peer Heinlein aus Berlin. In zwei Vorträgen wurden auch „softskills“ beleuchtet, zum einen ging es um das Schreiben von Fachartikeln und zum anderen darum, wie man erfolgreich Retrospektiven moderiert. Besondere Höhepunkte waren auch die zwei Führungen durch das Computermuseum der Informatik Stuttgart, die sehr rege besucht waren und noch für viel Gesprächsstoff am Abend sorgten. Vielen Dank an Klemens Krause, der diese Führungen mit sehr viel Wissen und Begeisterung durchführte.

Insgesamt bescheinigten die Teilnehmer eine gelungene Veranstaltung, mit vielen interessanten Beiträgen und guter Organisation.

(Ralf Allrutz)

„Menschen machen Informatik“ – ein neues Buch in der **infos**-Broschürenreihe

„Wer ist denn eigentlich Bertal Dresen?“ fragt sich der neugierige Leser beim Durchblättern der soeben erschienenen Publikation „Menschen machen Informatik – Begegnungen und Erinnerungen“. Dieses Buch enthält – neben Nachrufen auf 15 bereits verstorbene Vertreter der Informatik – insgesamt 27 fachliche Interviews mit bekannten Informatikern aus Wissenschaft und Wirtschaft. Die meisten dieser Interviews wurden von Bertal Dresen geführt und seit Mitte 2011 in seinem Blog (<http://bertalsblog.blogspot.com>) online publiziert. Dort werden sie von sehr vielen Lesern nachgefragt und häufig auch kommentiert. Ende 2014 konnte Prof. Albert Endres – niemand anders verbirgt sich hinter dem genannten Pseudonym – dafür gewonnen werden, eine Auswahl dieser Interviews als Buch zu publizieren. Die Übertragung in das traditionelle Druckformat eines Buches gelang dann mit der bewährten Unterstützung durch die Akademische Verlagsgesellschaft (AKA) Berlin. Auf mehr als 200 Druckseiten werden so Menschen und Themen vorgestellt, welche die Informatik und Informationstechnik während ihrer Aufbauzeit prägten, aber auch heute noch stark bestimmen. Beispiele dafür sind Rudolf Bayer,

Manfred Broy, Ernst Denert und Eike Jessen (alle München), José Encarnacao und Hartmut Weckind (beide Darmstadt), Gerhard Goos und Walter Tichy (beide Karlsruhe), Ottheim Herzog (Bremen), Jochen Ludewig (Stuttgart), Peter Mertens (Nürnberg) und Hasso Plattner (Walldorf). Zu den in Nachrufen gedachten Persönlichkeiten aus der Informatik gehören F. L. Bauer und Heinz Gumin (beide München), Gerhard Krüger (Karlsruhe) sowie Karl Ganzhorn (Böblingen) und Heinz Zemanek (Wien).

infos e. V. freut sich über die neue Broschüre #14 und bedankt sich bei den beiden Bearbeitern bzw. Herausgebern und beim AKA-Verlag für die gute Zusammenarbeit.

(Ludwig Hieber)

A. Endres und R. Gunzenhäuser (Hg.): MENSCHEN machen INFORMATIK – Begegnungen und Erinnerungen. 2015. 216 Seiten. Softcover. € 19,50. Mit 57 meist farbigen Abbildungen. ISBN 978-3-89838-703-3. Akademische Verlagsgesellschaft AKA GmbH Berlin.

infos-Preisträger 2015

Auf der Absolventenfeier Informatik und Softwaretechnik am 6.2.2015 (dieses Mal übrigens nicht mehr im Informatik-Gebäude, da die Veranstaltung inzwischen so angewachsen ist, dass wir in einen größeren Hörsaal ausweichen mussten), wurden wie jedes Jahr herausragende Abschlussarbeiten mit **infos**-Preisen ausgezeichnet – die diesjährigen Preisträger sind (der Preisstifter jeweils in Klammern):

- Dr. rer. nat. Michael Kochte (NovaTec GmbH)
- Christian Buchgraber (QUIBIQ GmbH)
- Glorianna Jagfeld (nexMart GmbH)
- Philipp Keck (itestra GmbH)
- Daniel Maurer (Prof. Dr. Rul Gunzenhäuser)
- Stefan Strohmaier (**infos**)
- Marcel Schneider (Vector Informatik GmbH)
- Jan Philipp Wächter (TRUMPF Werkzeugmaschinen GmbH)

(Stefan Zimmer)

Literatur einmal nicht wissenschaftlich

Autonome Roboter und hier wiederum Roboterschwärme faszinieren. Im wissenschaftlichen Bereich war das Institut für Parallele und Verteilte Systeme (IPVS) unserer Stuttgarter Informatik mit der Abteilung Bildverstehen (Prof. Paul Levi) an wegweisenden Entwicklungen maßgeblich beteiligt. Vor ein paar Monaten nun haben diese erfolgreichen Aktivitäten zu einem Paper der anderen Art geführt. Wissenschaftlich ist es nicht unbedingt, aber trotzdem eine brauchbare Alternative für ein verregnetes oder anderweitig bestreiktes Wochenende. Die Rede ist von einem Thriller, der ohne die Forschungsaktivi-

täten von Prof. Levi und seinen Mitarbeitern so nicht zustande gekommen wäre. Das Subjekt der Begierde basiert auf den wissenschaftlichen Arbeiten und vor allem Visionen aus einigen der Forschungsvorhaben rund um Roboterschwärme. In einer rasant geschriebenen Fiktion lässt der Autor Stephen Philipps seine Protagonisten nicht nur in den Räumlichkeiten des IPVS in der Universitätsstraße 38 agieren, sondern dehnt die Kreise bis hin zu chinesischen Triaden aus Hong Kong, BKA Wiesbaden, Industriespionage und visionären Anwendungsszenarien für Roboterschwärme in der Medizin aus. Unter dem Titel

„Im Schatten des Schwarms“ darf erlebt werden, welche Begehrlichkeiten ein ganz spezieller Roboterschwarm auslösen kann. Diverse dunkle Geister zerran an den Forschungsergebnissen. Nicht alle Beteiligten erleben das Ende der Geschichte. Mehr sei an dieser Stelle nicht verraten. Nur soviel sei trotzdem noch erzählt. Die Anwendungsszenarien zu Nanorobotern, Eigenschaften eines Roboterschwarms und andere Einzelheiten entstammen wirklich den genannten Projekten, sind somit keineswegs erfunden. Die an den Forschungsvorhaben beteiligten Personen werden es gerne bestätigen. Freuen Sie sich auf eine unter-

haltsame Lektüre, die am IPVS der Universität Stuttgart ihren Ausgang nimmt und zu guter Letzt auch zum (natürlich) versöhnlichen (aber noch visionären) Ende entscheidend beiträgt.

(Michael Matthiesen)

Stephen Philipps - „Im Schatten des Schwarms“; Nexx Verlag, 14. September 2014; ISBN 978-3958704534; Taschenbuch, 300 Seiten; 13,90 €.

Neuer Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Seit dem Wintersemester 2014/15 bietet der Fachbereich einen weiteren grundständigen Studiengang an – der Studiengang Medieninformatik zielt auf die menschengerechte Gestaltung der modernen digitalen Medien. Als solides Fundament hierfür umfasst der Studiengang im ersten Studienjahr aus den Säulen „Praktische Grundlagen“, „Theoretische Informatik“ und „Mathematik“ dieselben Veranstaltungen wie der Bachelor-Studiengang Informatik; an Stelle der „Technische Informatik“ treten aber die Einführungsveranstaltung „Medieninformatik“ und die „Mensch-Maschine-Kommunikation“. Im zweiten und dritten Studienjahr kommen mehr auf die Medieninformatik spezialisierte Veranstaltungen hinzu sowie ein großer Block mit Wahlfächern. Als Anhaltspunkt für sinnvolle Belegungen dieser Wahlfächer wurden vier Profile aus aufeinander abgestimmten Veranstaltungen entwickelt: Maschinelle Sprachverarbeitung, Softwaretechnik, Verteilte Systeme und Visualisierung und Interaktive Systeme. Diese Profile illustrieren das breite Spektrum, das der Studiengang seinen Studierenden bietet, ein Wahlbereich mit individueller Fächerkombinationen ist ebenfalls möglich.

(Stefan Zimmer)

| Semester | Mathematik und Schlüsselqualifikation | | | | | Prakt. Grundl. Pflichtfächer | | | | | Theor. Informatik Wahlpflichtfächer | | | | | Medieninformatik und Projekte | | | | | V | Ü | P | sWS | LP |
|--------------|---------------------------------------|---|---|----|---|---|---|----|-------------|---|-------------------------------------|----|-----------------|---|---|-------------------------------|---|----|---|----|----|----|---|-----|----|
| | V | Ü | P | LP | V | Ü | P | LP | V | Ü | P | LP | V | Ü | P | LP | | | | | | | | | |
| Grundstudium | 1 | 2-sem. Modul Mathem. für Informatiker und Softwaretechniker: Mathematik I / Mathematik II | | | | 2-sem. Modul Mathem. für Informatiker und Softwareentwicklung | | | | 2-sem. Modul Theor. Grundlagen d. Inf.: Logik und Diskr. Strukturen / Automatenth. und Formale Sprachen | | | | Medieninformatik | | | | 12 | 8 | 0 | 20 | 30 | | | |
| | 2 | Mathematik I / Mathematik II | | | | Datenstrukturen und Algorithmen | | | | Medieninformatik | | | | Mensch-Computer-Interaktion | | | | 14 | 6 | 0 | 20 | 30 | | | |
| Fachstudium | 3 | | | | | Computergrafik | | | | Katalog INF | | | | Programmierung für Medieninformatik | | | | 10 | 4 | 0 | 14 | 30 | | | |
| | | | | | | | | | | Katalog MIG | | | | Empirische Methoden für Medieninformatik | | | | 12 | 6 | 0 | 18 | 30 | | | |
| | 4 | | | | | Imaging Science | | | | Katalog INF | | | | | | | | 12 | 6 | 0 | 18 | 30 | | | |
| | | | | | | Medieninformatik Projekt-Theorie | | | | Katalog MIG | | | | 2-sem. Modul Medieninformatik Projekt-Praktikum | | | | 12 | 1 | 0 | 13 | 30 | | | |
| | 5 | Schlüsselqualifikation | | | | | | | | Katalog INF | | | | Seminar Medieninformatik | | | | 6 | 1 | 8 | 15 | 30 | | | |
| | | Schlüsselqualifikation | | | | | | | | Katalog MIW | | | | Fachstudie Medieninformatik | | | | 6 | 1 | 8 | 15 | 30 | | | |
| 6 | | | | | | | | | Katalog MIG | | | | Bachelor-Arbeit | | | | 6 | 1 | 8 | 15 | 30 | | | | |
| | | | | | | | | | Katalog MIW | | | | | | | | 6 | 1 | 8 | 15 | 30 | | | | |

Die bei den Katalogveranstaltungen angegebene Stundenverteilung über V und Ü ist nicht bindend, sondern nur als Beispiel zu verstehen

Legende

| | | | |
|--|-----------------------------------|-----------|--------|
| | Basismodule | insgesamt | 60 LP |
| | Ergänzungsmodule | insgesamt | 48 LP |
| | Kernmodule | insgesamt | 39 LP |
| | Fachaffine Schlüsselqualifikation | insgesamt | 15 LP |
| | Schlüsselqualifikation | insgesamt | 6 LP |
| | Bachelorarbeit | insgesamt | 12 LP |
| | Summe | | 180 LP |

Übersicht über den Bachelor-Studiengang Medieninformatik

Ubiquitäre Mobilitätssysteme – Prof. Dr. Thomas Schlegel etabliert ein innovatives Thema an der Hochschule Karlsruhe

Prof. Dr. Thomas Schlegel, langjähriges Redaktionsmitglied der **infos**-Zeitung, hat zum 1. Mai 2015 die W3-Stiftungsprofessur der init AG für öffentlichen Personenverkehr an der Hochschule Karlsruhe übernommen, nachdem er von Oktober 2010 bis April 2015 an der Technischen Universität Dresden die Juniorprofessur für Software Engineering ubiquitärer Systeme am Institut für Software- und Multimediantechnik erfolgreich leitete. Innerhalb dieser fünf Jahre baute Prof. Schlegel eine komplett unabhängige Juniorprofessur mit 20 wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf, die zur Forschung und Lehre der Fakultät Informatik in Dresden einen signifikanten Beitrag leistete.

Ubiquitäre Systeme: Forschungsansätze an der TU Dresden

Schwerpunkt der Juniorprofessur war das Themenfeld der ubiquitären Systeme mit den Bereichen Interaktion, Modelle, Prozesse und Softwaresysteme. Prof. Schlegel wird den Forschungsschwerpunkt der ubiquitären Mobilitätssysteme nun an der Hochschule Karlsruhe um Schwerpunkte im Bereich Verkehrs-telematik bzw. dynamische Verkehrsinformationssysteme mit dem Schwerpunkt mobiler Technologien ergänzen. Der Einsatz allgegenwärtiger Systeme und interaktiver Technologien zur Unterstützung reibungsloser Mobilität begleitet Prof. Schlegel bereits seit 2010. Auch an der Fakultät für Informationsmanagement und Medien wird er dieses Forschungsthema im Rahmen seines Instituts weiter vertiefen. Grundlage dafür bilden die bereits an der TU Dresden erfolgreich durchgeführten bzw. noch laufenden Projekte IP-KOM-ÖV (IP-basierte Kommunikation im öffentlichen Verkehr), DYNAMO (Dynamische, nahtlose Mobilitätsinformation) und DYNAPSYS (Dynamisches Agendaplanungssystem). Besonders Wert legt Prof. Schlegel auch auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Seine Juniorprofessur war eine der ersten Informatikprofessuren in Deutschland, die Interaktionsforschung mit semantischen Technologien und ubiquitären Systemen verknüpfte. Im Verkehr und vielen weiteren Bereichen spielen Cyber-Physical Systems (CPS), also reale und virtuelle Komponenten integrierende Systeme, eine zunehmend wichtige Rolle. Kommunizierende Fahrzeuge, mobile Geräte und intelligente Infrastruktur (z.B. Car2X) werden diesen Trend noch verstärken. Zur besseren Entwicklung und Beherrschung von CPS für den Menschen führte Prof. Schlegel bereits in der

Vergangenheit ein großes Projekt durch (VICCI). Auf den Nutzer zugeschnittene Informationsinhalte und deren eigene Beiträge – auch mit sozialen Medien und situationsabhängiger Information – stellen die Entwicklungen des Projekts SESAM zur Verfügung. Mobile Systeme entwickelten sich schnell zu einem der Kerngebiete der Juniorprofessur und sollen nun auch darüber hinaus am zukünftigen Institut für Ubiquitäre Mobilitätssysteme (IUMS) weiter fokussiert werden. Dabei sollen nicht nur Mobilitätssysteme im Allgemeinen untersucht, sondern auch die multimodalen Möglichkeiten in Betracht gezogen werden.

Prof. Schlegels umfangreiche Erfahrungen sowie seine nationale und internationale Vernetzung in der akademischen, interdisziplinären und angewandten Forschung begleiten ihn bei seinen innovativen Forschungsthemen. An der Hochschule Karlsruhe ist nun der stetige Ausbau des Forschungsgebietes der ubiquitären Mobilitätssysteme geplant und damit die Verknüpfung von Informationstechnologie, intelligenten Systemen und Interaktion mit Mobilität in Lehre und Forschung zum Themenfeld der ubiquitären Mobilitätssysteme.

Mobilitätssysteme im Fokus der aktuellen Forschung

Mobilität ist ein prägendes Thema in Geschichte, Gegenwart und Zukunft der Menschheit. Die Allgegenwärtigkeit des Automobils veränderte in der Vergangenheit unsere Art zu reisen drastisch. Aktuell kündigt sich eine erneute Revolution der Mobilität an, die sich nachhaltig auf unsere Fortbewegung und unser Leben auswirken wird. Mobilität entwickelt sich weg von einzelnen Reisenden und einzelnen Fahrzeugen, hin zu einem komplexen System allgegenwärtiger mobiler Teilsysteme: Fahrzeuge, Güter, Menschen und Informationen befinden sich ständig in Bewegung und Mobilität durchdringt unseren Alltag. Menschen nutzen verschiedenste Verkehrsmittel und verlassen sich dabei auch immer mehr auf aktuel-



Prof. Dr.-Ing. Thomas Schlegel

le und auf sie zugeschnittene Informationen, um die Verkehrssituation besser einschätzen zu können und sicher zu reisen. Verschiedene Sharing-Konzepte für Automobile oder auch Fahrräder, der öffentliche Personennahverkehr, Park & Ride Parkplätze oder auch Mitfahrgelegenheiten ergänzen sich, um eine flexible

Mobilität in immer heterogeneren, intermodalen Mobilitätsketten zu ermöglichen. Informationen aus verschiedenen Verkehrssystemen fließen zusammen und ermöglichen damit die Auswertung der gesamten Verkehrssituation, statt wie bisher Verkehrsinfos auf eine Modalität zu beschränken. Hier kommt dem Forschungsgebiet der ubiquitären Mobilitätssysteme große Bedeutung zu. In diesem Forschungsbereich werden allgegenwärtige, uns umgebende Systeme erforscht, die den Menschen in seiner Mobilität unterstützen und begleiten. Der Forschungsschwerpunkt bündelt verschiedene Disziplinen: Von der Entwicklung neuer Fahrzeugsysteme über interaktive,

öffentliche Systeme bis hin zum Verkehrssystemmanagement in Smart Cities und der Stadtplanung. Ein verbindendes Element ist die Entwicklung der Mobilitätssysteme hin zu einer stärkeren Integration von Informationstechnologien. Zentral in der Entwicklung zur dynamischen, situationsabhängigen ad hoc Mobilität ist die Verfügbarkeit und Auswertung von Informationen durch uns umgebende IT-Systeme. Aufbauend darauf entscheidet die Vermittlung dieser Informationen an den Menschen und die Interaktion der Menschen mit den Mobilitätssystemen über eine erfolgreiche und möglichst nahtlose Integration der Mobilitätssysteme in den Alltag.

Mit der Professur in Karlsruhe kehrt Prof. Schlegel wieder in das Land Baden-Württemberg zurück, das ihm hierfür auch mit umfangreichen Mitteln für ein Labor ubiquitäre Mobilitätssysteme weitere Anreize geboten hat. Er freut sich auf die nun wieder einfacheren Kooperationen auch mit seiner alten Wirkungsstätte und in **infos**.

(Christine Keller, Mandy Korzetz, Daniela Krabbe)

Hinweise für Autoren

Liebe Leserinnen und Leser, die **infos**-Zeitung lebt natürlich von den Textbeiträgen der **infos**-Mitglieder – Ihren Beiträgen. Bitte senden Sie Ihren Beitrag an:

infos@informatik.uni-stuttgart.de

Sie haben noch Fragen? Rufen Sie einfach bei uns unter 0711/685-88452 an oder schreiben Sie eine E-Mail.

Texte: Bitte senden Sie Texte möglichst in RTF, Word, oder ASCII-Text. Bitte kein PDF oder TeX. Bitte kennzeichnen Sie Überschriften und verwenden Sie einfachen Fließtext ohne Formatierungen. Bitte geben Sie immer die Autoren an.

Grafiken / Bilder senden Sie bitte als separate Dateien (JPEG, GIF, BMP, TIFF, ...), ein. Bitte geben Sie gegebenenfalls auch an, ob Bilder an bestimmten Stellen eingefügt werden sollen und welche Personen (von links nach rechts) darauf zu erkennen sind.

Wir freuen uns auf Ihre Beiträge! Vielen Dank und bis zur nächsten Ausgabe.

Thomas Schlegel, Stefan Zimmer

Impressum

V.i.S.d.P.: Vorstand des
Informatik Forum Stuttgart e.V. **infos**
Prof. Dr. Ludwig Hieber

Redaktionsanschrift

Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart
Fax über +49 (0)711/685-88-220
infos@informatik.uni-stuttgart.de

Redaktion

Prof. Dr. Ludwig Hieber (lh)
Jun.-Prof. Dr. Thomas Schlegel (ts)
Dr. Stefan Zimmer (sz)

Satz/Layout

Dipl.-Medieninf. Mandy Korzetz, TU Dresden
M.A. Daniela Krabbe, TU Dresden

Vorläufiger Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe: 15.11.2015

infos wünscht Ihnen sonnige Sommertage!