

infos-Zeitung

- Offizielle Zeitung des Informatik-Forum Stuttgart e.V. -

Jahrgang 11 (2007), Heft 2

Inhalt Heft 2

EDITORIAL.....	1
IT-GESCHICHTE ZUM ANFASSEN: 10 JAHRE INFORMATIK- COMPUTERMUSEUM.....	2
EXZELLENZ: INFORMATIK AM EXZELLENZCLUSTER SIMTECH BETEILIGT	3
20 JAHRE IVS: GESCHICHTE UND NEUE WEGE	3
PROF. BASTIAN – EIN JAHR SGS IN STUTT GART.....	5
MDM 2007: INTERNATIONALE KONFERENZ MIT INFOS- UNTERSTÜTZUNG	5
STUTTGARTER SOFTWARETECHNIK FORUM – SSF 2007 20.-23.11.2007	6
INFOS-INFOS: NEWS, HINWEISE, TERMINE	6
HINWEISE FÜR AUTOREN	6
IMPRESSUM.....	6

Editorial

Plagiate sind heute überall ein Thema – leider auch im Bereich wissenschaftlicher Publikationen. Das ist hinlänglich bekannt. Weit weniger bekannt ist, wie schwer es ist, bzw. von Verlagshäusern gemacht wird, gegen Plagiate vorzugehen. Frisch mit der Erfahrung einer dreieinhalbjährigen diesbezüglichen Ochsentour ausgestattet, wollen wir Sie, liebe Leserinnen und Leser, diesmal in

den „Genuss“ einer eigentlich kaum zu glaubenden Geschichte bringen.

Diese beginnt in Konya in Zentralanatolien, dem einen oder anderen vielleicht als geistliches Zentrum in der Türkei ein Begriff. An der dortigen Selcuk-Universität ist vor einigen Jahren ein Zentrum für angewandte Mathematik gegründet worden, das fortan eine Zeitschrift herausgibt, das *Selcuk Journal of Applied Mathematics* (SJAM). Das Zentrum braucht einen internationalen Beirat, das Journal ein Editorial Board, und durch persönliche Kontakte finden sich dort der Münchener Informatiker C.Z. sowie der (damals) Stuttgarter Informatiker H.B. ein. Ein paar Jahre läuft alles gut – keine Fields-Medaillen-verdächtige Forschung, keine führende Zeitschrift, aber beachtliche, solide Arbeit. Zum Jahresende 2003 überschlagen sich dann die Ereignisse: Der Direktor des Zentrums, Prof. Haydar Bulgak, wird abgesetzt (und wenig später ganz von der Universität entfernt), seine Frau, ebenfalls am Zentrum tätig, an eine über hundert Kilometer entfernte Volksschule versetzt, und uns erreicht die Kunde von zwei dreisten Plagiaten.

Was ist geschehen? Zwei Arbeiten des Ehepaars Bulgak, eine 2001 erschienen im SJAM, die andere 1999 in einem von Kluwer publizierten Tagungsband, finden sich 2003 in nahezu unveränderter Form in der Elsevier-Zeitschrift *Applied Mathematics and Computation* wieder – unter dem Namen zweier anderer, pikanterweise ebenfalls am Zentrum tätiger Autoren. Ein Schelm, wer daran denkt, dass die erfolgte hausinterne Beschwerde mit der darauffolgenden fristlosen Kündigung der Bestohlenen etwas zu tun hat...

Briefe an die Hochschulleitung und das zuständige türkische Ministerium bleiben ohne messbaren Erfolg: Erstere verbittet sich jede Einmischung (und nimmt unseren Rücktritt von allen Boards ohne größeres Bedauern zur Kenntnis), und Letztere verweist auf die Zuständigkeit der Hochschule, fügt aber immerhin an, dass im Falle einer zweifelsfreien Klärung des Plagiatsfalles alles bis hin zur Entsorgung der Hochschulleitung möglich sei. Doch völlig ungeachtet des nur schwer durchschaubaren seldschukischen Intrigantensdads: Gegen eine derart dreiste Abschreiberei muss vorgegangen werden, wenn das System der wissenschaftlichen Publikationen nur einen Hauch von Glaubwürdigkeit behalten will.

Die Sachlage ist offenkundig: Die Täter kopieren nicht nur die Mathematik, sie übernehmen in ihrer Trotteligkeit auch gleich sämtliche Fehler – sprachliche wie mathematische. Und sie zitieren an zwei Stellen ihre Quellen, sodass überhaupt kein Zweifel über die Chronologie aufkommen kann. Mehrere Experten schauen sich die Arbeiten an, und alle kommen zum selben Ergebnis.

2004 wird der Herausgeber von AMC kontaktiert, im Februar 2005 reiche ich auf sehr zögerliche Anfrage des Journals ein zweiseitiges Gutachten (im wahrsten Sinne des Wortes ein vergleichendes...) ein. Und wieder bricht zunächst das Schweigen im Walde aus. Nach heftigen Protesten über diese Verzögerungstaktik trifft dann im November 2005 die Nachricht ein, dass mein Text sowie eine Entschuldigung des Herausgebers („In apologiam“) in AMC erscheinen werden. Doch die Erleichterung währte nur kurz, denn bereits im Januar 2006 teilt mir ein Verantwortlicher von Elsevier (im Folgenden kurz

Verlagswicht genannt) mit, dass unser gesamtes Engagement ja nur ein Freundschaftsdienst sei: „We do not see a role for the journal to play in any resolution of the questions raised“, und „we will not be going ahead with this after all“. Unglaublich – dieses Wald- und Wiesenblatt sieht sich doch tatsächlich nicht in der Verantwortung, hier aufzuklären und richtigzustellen. Schlimm genug, dass solche Fälle angesichts der Publikationswut und der begrenzten Zeit von Gutachtern wohl nicht zu vermeiden sind – wo kommen wir hin, wenn Kopierer damit durchkommen?

Zwischenzeitlich hat sich Interessantes ereignet: Erstens ist der jüngere der Täter als Bauernopfer gefeuert worden (so ganz geheuer schien der Selcuk-Universität die Sache also doch nicht zu sein), und zweitens erscheint in AMC ein „Erratum“, in dem jener zwar nicht den Klau, wohl aber die inhaltlichen Fehler in der Arbeit reumütig eingesteht.

Das ganze Jahr 2006 über laufen wir Sturm, mit partiellem, aber nicht durchschlagendem Erfolg: Ein Mitglied des Editorial Board von AMC tritt aus Protest gegen das schäbige Verhalten des Verlags zurück, und wir sammeln weitere Verbündete bei anderen Journals – wo man sich zwar überall unserer Sichtweise anschließt, aber der anderen Krähe eben doch kein Auge auszuhacken bereit ist. Der AMC-Herausgeber, fraglos ein honoriger Wissenschaftler, erweist sich als hoffnungslos überfordert. In einer besonders netten Email wirft er uns vor, seine Idylle nachhaltig gestört zu haben, und wünscht sich, alle an dieser unseligen Sache Beteiligten nie getroffen zu haben. Er sei Wissenschaftler und wolle mit so etwas nichts zu tun haben. Guter Mann, dann gehen Sie halt in Ihre Gemächer und überlassen Sie das Herausgeben von Zeitschriften Menschen, die dieser Aufgabe gewachsen sind!

Im Dezember 2006 dann die Eskalation: C.Z. droht, die Sache durch persönliche Anschreiben und über Newsletter in der Community bekannt zu machen und zum Boykott von Elsevier-Zeitschriften aufzurufen. Das wirkt – wenige Minuten später ruft der windige Verlagswicht an. Es wird sehr laut, die bedingungslose Kapitulation wird gefordert und zugestanden. Plötzlich geht alles ganz schnell: Meine Stellungnahme wird akzeptiert, die alte Entschuldi-

gung wieder hervorgezaubert, und beide landen auf dem Stapel „to be published soon“.

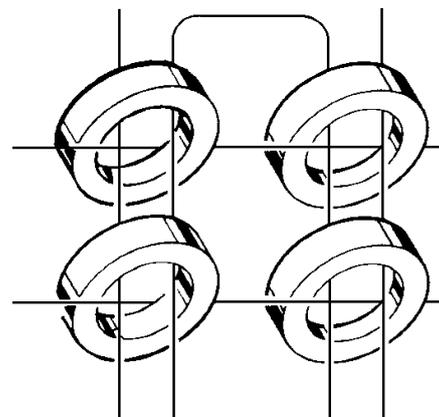
Doch man soll den Tag nicht vor dem Abend loben. Bei jedem neu erscheinenden Heft schauen wir 2007 nach, doch die beiden Texte sind nie dabei. Vielmehr landen sie jeden Monat aufs Neue – im Web schön nachzuvollziehen – vorne auf dem „to be published soon“ Stapel. Gerade, als wir daraufhin die Raketensilos öffnen und die diversen Schreiben vorbereiten wollen, erreicht uns am 27. August 2007 die erlösende Nachricht – es ist vollbracht, die Texte sind erschienen! Schnell gesellen sich die anderen Journals auf die Seite der Sieger, beglückwünschen uns zu dem bemerkenswerten Ergebnis und versichern uns rückwirkend der uneingeschränkten Solidarität während des gesamten Verfahrens – geradezu heldenhaft! Am 18.10. schließlich die (vorläufig letzte) Nachricht, dass AMC die beiden Plagiate offiziell aus dem Journal entfernt hat.

In der Türkei kommt unterdessen einiges in Bewegung: Hürriyet, die größte türkische Tageszeitung, berichtet ausführlich und in erfrischender Offenheit (das hätte ich mir auch nicht träumen lassen, einmal in Hürriyet zu erscheinen ...). Unter anderem stellt sie die Frage, wie es sein könne, dass der kleine Dieb geschlachtet, der große aber befördert werde? Bleibt abzuwarten, ob sich das Ministerium an seine frühere Aussage erinnert und die Hochschulleitung in die Wüste schickt; Druck seitens der Presse kann da nicht schaden. Wichtig aber ist vor allem, dass die Opfer jetzt bei ihren zivilrechtlichen Auseinandersetzungen Rückwind bekommen haben und ihre Positionen wohl zurückerhalten werden.

Das Fazit: Es ist zum Heulen – wie in der Politik. Bis zuletzt wird versucht, alles unter den Teppich zu kehren; Zugeständnisse nur scheinbar nach der bewährten Salami-Taktik. Ausbremsen, verzögern, verschleiern, und bloß jedes Aufsehen und vor allem juristische Auseinandersetzungen vermeiden. Brauchen wir solche Verlagshäuser? Darf es dreieinhalb Jahre dauern, bis ein ganz offenkundiger Fall richtiggestellt wird? Müssen erst Kohorten Unbeteiligter auf den Plan treten, massiv Zeit investieren und drohen, bis ein Verlagswicht das Gebotene tut? Eigentlich nicht, aber offensichtlich schon. Schade.

Diesmal ausnahmsweise mehr nachdenklich als heiter – trotzdem nun den gewohnten Spaß bei der Lektüre der infos-Zeitung!

(Hans-Joachim Bungartz)



IT-Geschichte zum Anfassen: 10 Jahre Informatik-Computermuseum

Im Jahr 1996 beschloss der Fakultätsrat der damaligen Fakultät Informatik die Einrichtung eines Computermuseums, um dem Wunsch Rechnung zu tragen, die Entwicklung der Informatik anhand ausgewählter funktionstüchtiger Exponate zu demonstrieren. Nach etwa sechs Monaten Vorarbeit wurde im Februar 1997 in einem 30 m² großen Raum das Museum im Rahmen einer vom Informatik-Forum Stuttgart e. V. getragenen Veranstaltung eröffnet. Den Raum hatten freundlicherweise die Professoren Gunzenhäuser und Lehmann spontan zur Verfügung gestellt. Seit dieser Zeit ist das Museum, von wenigen Ausnahmen abgesehen, jeden Dienstag von 16:15 Uhr bis 18:30 Uhr geöffnet gewesen, und konnte somit Februar dieses Jahres sein 10-jähriges Jubiläum begehen.

Neben dieser Öffnung für das interessierte Publikum beteiligt es sich an zahlreichen Veranstaltungen in und um die Informatik herum, wie zum Beispiel dem Tag der offenen Tür, Absolventenfeiern und fast allen infos-Veranstaltungen. Zusätzlich werden jährlich etwa 20 bis 30 Führungen für angemeldete externe Gruppen angeboten.

Das Museum hat den besonderen Ehrgeiz, möglichst alle Exponate funktionstüchtig zu halten und praktisch vorführen zu können.

infos stellt großzügig die dafür notwendigen Sachmittel zur Verfügung.

Daraus ergibt sich ein weiterer interessanter Tätigkeitsschwerpunkt. Häufig erhalten die Betreiber des Museums Anfragen aus Universitäts- und Industriekreisen nach der Möglichkeit, alte Datenträger, z. B. Disketten und Magnetbänder, einlesen und auf moderne Medien übertragen lassen zu können. In vielen Fällen kann hierbei erfolgreich geholfen werden.

Mit dem Umzug in das Gebäude in der Universitätsstraße im Jahr 2003 konnte das Museum räumlich auf 97 m² ausgedehnt werden.

Wir freuen uns sehr darüber, den Besuchern unserer Veranstaltung anlässlich unseres Jubiläums „10 Jahre Computermuseum“ einen Rückblick auf die EDV der 1950er Jahre geben zu dürfen.

Termin: 28.11.2007 Informatikgebäude Universitätsstraße 38, ab 17.00 Uhr.

(Klemens Krause / ts)

Exzellente Informatik am Exzellenzcluster SimTech beteiligt

Es war bereits in der Tagespresse zu lesen: der einzige im Auswahlverfahren der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder verbliebene Antrag der Universität Stuttgart auf Einrichtung eines Exzellenzclusters wurde am 19. Oktober 2007 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft bewilligt. Der Exzellenzcluster SimTech hat sich zum Ziel gesetzt – so der Untertitel – die Simulationstechnik von den bisher oft nur isoliert eingesetzten numerischen Verfahren zu einer integrierten Systemwissenschaft weiterzuentwickeln.

In der Gesellschaft des 21. Jahrhunderts ist die Simulationstechnik in den Natur- und Ingenieurwissenschaften ebenso unentbehrlich für die Lösung komplexer Probleme wie in der Medizin und anderen Bereichen des Lebens. Neue Ansätze in der Modellierung und Simulation haben die Erwartungen bei Wissenschaft und Industrie ebenso erhöht wie die Entwicklung neuer Hardware- und Softwarekomponenten. Simulation, als Interaktion mit realen und virtuellen Welten, stellt die Entwickler von Simulationstechniken vor neue Herausforderungen. Strategien, die die Ergebnisse verschiedener Disziplinen verbinden, können zu einer neuen Klasse von integrativer Simulationsumgebung verschmolzen werden, die alle

Aspekte vom Modell bis zum interaktiven System unterstützt. Diese Vision ist nur mit einer Zusammenarbeit über akademische Fachgrenzen hinaus zu erreichen und steht daher im Kern dieses neuen interdisziplinären Forschungsverbundes.

Um dieses Ziel zu erreichen, konzentriert sich der Exzellenzcluster SimTech auf sechs methodische Gebiete, die von der Molekulardynamik und der modernen Mechanik über die numerische Mathematik und die Systemanalyse bis hin zum Datenmanagement und zur interaktiven Visualisierung sowie zum Höchstleistungsrechnen reichen. Eine integrative Plattform der Reflektion ergänzt diese Gebiete von Seiten der Technikphilosophie und eine Transfereinheit soll die wissenschaftlichen Ergebnisse in industrielle Anwendungen umsetzen.

Die Informatik ist in zwei von diesen Gebieten beteiligt. Die Forschungsfelder E „Integrated Data Management and Interactive Visualization“ (Profs. Ertl, Leymann, Mitschang, Rothermel, Resch) und F „Hybrid High-Performance Computing Systems and Simulation Software Engineering“ (Profs. Bastian, Resch, Ertl, Wunderlich) bilden – so die schriftliche Stellungnahme der Gutachter – eine gelungene Klammer für die mit A bis D bezeichneten Kerngebiete.

Dem Exzellenzcluster stehen für die nächsten fünf Jahre bis zu sieben Millionen Euro jährlich zur Verfügung. Jedes der beiden Forschungsfelder E und F wird mit einer Juniorprofessur und bis zu zehn Stellen wissenschaftlichem Personal ausgestattet, die in einem internen Antragsverfahren vergeben werden. Darüber hinaus ist geplant, eine von drei neuen W3-Professuren in der Informatik anzusiedeln, um das Gebiet „Mensch-System-Interaktion und Kognitive Systeme“ in der Fakultät 5 zu verstärken.

(Thomas Ertl / ts)

20 Jahre IVS: Geschichte und neue Wege

Am 26. Oktober fand die Festveranstaltung anlässlich des 20-jährigen Bestehens des Informatik Verbunds Stuttgart (IVS) statt. Zu dieser Jubiläumsfeier hatten sich Gäste aus Forschung und Verwaltung, sowie Vertreter unterschiedlicher Unternehmen aus der Region zusammengefunden.

Die Veranstaltung eröffnete Herr Prof. Paul Levi, Sprecher des IVS, mit einer kurzen Anrede, in der er die Entstehungsgeschichte des Verbundes beschrieb. Prof. Levi erinnerte daran, dass der Informatik Verbund Stuttgart direkt nach der stürmischen Zeit der Gründungsjahre von Lehrstühlen, Instituten, Fachbereichen und Fakultäten der Informatik ins Leben gerufen wurde. Am Gründungsakt, der am 28. Oktober 1987 statt fand, waren 32 Institute und Lehrstühle der Universität Stuttgart beteiligt. Die Informatik war dabei vertreten durch die Professoren Andreas Reuter und Rul Gunzenhäuser.



Bild 1: Prof. Levi

Das Entstehen des Informatik Verbunds Stuttgart wurde bedingt und angeregt durch die damals gegebene Notwendigkeit einer Institution, die den Querschnittscharakter der Informatik für möglichst viele wissenschaftliche Zweige aufzeigt, und dabei eine breite Grundlagenausbildung in Informatik fördert. Mit seinen Aktivitäten wurde der IVS in den folgenden Jahren diesem Anspruch gerecht. Als Beispiele dazu dienen das Graduiertenkolleg "Parallele und Verteilte Systeme", das sich aus dem IVS heraus in den Jahren 1993-2002 unter maßgeblicher Beteiligung von Herrn Prof. Kuhn entwickelte und die Unterstützung des Softwarelabors, das in den Jahren 1995 bis 1997 mit Unterstützung des Landes Baden-Württemberg eingerichtet wurde.

Der IVS hatte es daher, bedingt durch seine Ausrichtung quer zu Strukturen und Organisationen, niemals einfach. Vielfach galt und gilt der IVS den Anwendern als Vermittler von "Hilfsdiensten", während aus der Sicht der Informatik die "bloße" Anwendung ihrer Konzepte oft wenig Begeisterung auslöste. Dass aber das Konzept des IVS –

weg vom Gedanken eines wissenschaftlichen Einzelkämpfers, hin zur Kooperation und zu gemeinsamen Projekten – von Anfang an richtig war, zeigt sich immer wieder aufs Neue. Spätestens seit der Exzellenzinitiative des Bundes im Jahr 2006 hat sich gezeigt, dass das Beharren nur auf seinem eigenen Fachgebiet und die Abkapselung von anderen Wissenschaften in eine Sackgasse führen. Der IVS lag also völlig richtig und hat im Rahmen seiner Möglichkeiten zu einem Aufbrechen der Fachgrenzen beigetragen.



Bild 2: Rektor Prof. Ressel

Nicht nur zur Gründungszeit war der IVS eine wichtige Anlaufstelle, auch heute stellt der IVS durch die breit gestreuten Fachgebiete seiner Mitglieder eine einzigartige Plattform dar, die sowohl das Entstehen von internen wissenschaftlichen Kooperationen zur Lösung komplexer Probleme, als auch die Zusammenarbeit mit der Industrie attraktiv macht. Diese enge Verzahnung unterschiedlicher Fachgebiete in einem Netzwerk hob auch der Rektor der Universität Stuttgart, Prof. Wolfram Ressel, in seinem Grußwort hervor. Der Technologietransfer mit dem der IVS sich intensiv beschäftigt und die Einbeziehung der Anwender in die Forschung und Lehre fanden in der Rede des Rektors gebührende Erwähnung. Seit seiner Gründung liegt einer der Schwerpunkte der Aktivitäten des IVS in der Weiterbildung der Mitarbeiter seiner Mitglieder rund um das Thema Informatik. Neben vielen Programmierkursen und Tutorien spielen dabei die vom IVS organisierten und mitinitiierten Vortragsreihen eine wichtige Rolle.

Im Laufe der Jahre hat die Informatik Einzug in die Lehrpläne vieler Disziplinen gefunden. Es ist mittlerweile zur Selbstverständlichkeit geworden, dass Ingenieure und sogar Geisteswissenschaftler Grundlagen der Informatik vermittelt bekommen. Und dennoch ist das Angebot des IVS gefragt. Dass der IVS für die Angehörigen der Ingenieurwissenschaften, mit denen es angesichts der stark technischen Ausrichtung der Universität Stuttgart von Anfang an eine starke Kooperation gegeben hat, außerordentlich wichtig ist, fand in der Begrüßung des Prodekanes der Fakultät Maschinenbau, Herrn Prof. Oliver Sawodny, seine Bestätigung.

Rückblickend auf die zwanzig Jahre seiner Geschichte kann der IVS auf das Erreichte durchaus stolz sein. Nun gilt es in die Zukunft zu schauen und sich den aktuellen Herausforderungen zu stellen. Gerade an der Universität Stuttgart, die historisch bedingt stark maschinenbauorientiert ist, wird in Anbetracht der Diskussionen um Nanotechnologie und Materialwissenschaften, die in den letzten Monaten stattgefunden haben, deutlich, dass die Konzepte der Informatik in den Ingenieurwissenschaften mehr denn je gefragt sind und sein werden. An dieser Stelle kann der IVS durch seine traditionelle Vermittlerrolle und gute Kontakte einen entscheidenden Beitrag leisten. Die Veränderungen in der finanzpolitischen Landschaft der Bildungseinrichtungen werden angesichts der Drittmitteldiskussionen die Existenz von Institutionen wie dem IVS erforderlich machen.

Für die Bildungseinrichtungen, aber auch für unsere heimischen Firmen wird die Kooperation der Forschungseinrichtungen mit der Industrie zunehmend wichtig bis unverzichtbar. Die Notwendigkeit für die Institute, zusätzliche finanzielle Mittel anzuwerben, erzwingt geradezu die Kooperation mit der Industrie. In Anbetracht des drohenden Fachkräftemangels sind aber auch immer mehr Unternehmen bereit, mit den Bildungseinrichtungen eine Zusammenarbeit einzugehen. Um den beiden Parteien einen schnellen und unbürokratischen Weg zueinander zu ebnet, ist eine direkte Anlaufstelle nötig, die die Probleme beider Seiten kennt und in der Lage ist, die Parteien mit Informationen zu versorgen oder sogar Vorschläge zu unterbreiten. Das Aufbauen der dazu notwendigen Infrastruktur wird eine der primären Aufgaben des IVS in der nächsten Zeit sein.

Der Informatik Verbund Stuttgart hat in den letzten 20 Jahren gezeigt, wie mit der Interdisziplinarität gewinnbringend für alle involvierten Partner agiert werden kann. Schließen möchte ich mit den Worten von Herrn Prof. Michael M. Resch zum Jubiläum von IVS:

„Und wenn ich eine Vision formulieren darf, so ist es die, dass der IVS sich in 20 Jahren auflösen kann, weil er in eine Fakultät übergegangen ist, die sich interdisziplinär den wissenschaftlichen Fragen der Zeit widmet ohne ihre Mitglieder zu fragen, in welchem engen Fachgebiet man habilitiert wurde.“

(Georg Wackenhut / ts)



Bild 3: Die Herren Ressel, Levi und Kircher (v.l.n.r.) im Gespräch



Prof. Bastian – Ein Jahr SgS in Stuttgart

Seit Oktober 2006 besetzt Prof. Bastian den Lehrstuhl Simulation großer Systeme (SgS) am Institut für Parallele und Verteilte Systeme (IPVS). Ein Interview.

Herr Prof. Bastian wie verlief ihr erstes Jahr am IPVS?

Wir wurden hier am IPVS alle sehr gut aufgenommen, das eingespielte Team vor Ort hat für einen reibungslosen Start gesorgt. Ich war auch sehr froh, dass meine komplette Arbeitsgruppe aus Heidelberg mitgezogen ist und wir sogar gleich einige neue Mitglieder aufnehmen konnten. So haben zum 1.10.2006 auch Dr. Olaf Ippisch, Dr. Stefan Lang, sowie Christian Engwer, Markus Blatt und Sven Marnach die Arbeit aufgenommen. Das erste Jahr war dann vor allem durch Aufbauarbeit geprägt. Insgesamt sechs Vorlesungen wurden in zwei Semestern neu ausgearbeitet sowie Anträge für Drittmittelforschungsprojekte und Rechnerbeschaffung geschrieben. Dabei war natürlich auch die Beteiligung am Antrag für das Exzellenzcluster Simulation Technology sehr wichtig für uns. Mehrere Anträge waren bereits erfolgreich, sodass die Arbeitsgruppe im April um Frau Enkelejda Tafaj und Herrn Dan Popovic, sowie im Juli um Herrn Sreejith Pulloor Kuttannikkad erweitert werden konnte. In nächster Zeit sind dann noch zwei weitere Stellen zu besetzen.

An welchen Forschungsthemen arbeitet ihre Abteilung?

Simulation hat ja viele Facetten, so unterscheidet man diskrete und kontinuierliche Simulation. Innerhalb der zweiten Kategorie arbeiten wir an der numerischen Lösung partieller Differentialgleichungen, wie sie bei einer kontinuumsmechanischen Modellierung auftreten. Als Informatiker interessieren wir uns dabei vor allem für die praktische Umsetzung der mathematischen Methoden in Software sowie Aspekte des parallelen Höchstleistungsrechnens. Numerische Simulation wird in der Industrie schon häufig eingesetzt, etwa mittels kommerzieller Programmpakete bei der Strömungssimulation oder Festigkeitsberechnungen. Diese Pakete lösen meist eine vorgegebene Modellgleichung, wobei der Anwender noch Geometrie, Randbedingungen und weitere Modellparameter vorgibt. Bei einem breiteren Einsatz von Modellierung und Simulation wird es notwendig werden, dass auch das Modell selbst vom Anwender eingegeben oder erweitert werden kann. Bei gewöhnlichen Differentialgleichungen existieren hier schon ausgereifte Ansätze, hingegen ist dies bei partiellen Differentialgleichungen wegen der weitaus höheren Komplexität der verwendeten Methoden sehr viel schwieriger. Die von uns gemeinsam mit anderen Arbeitsgruppen entwickelte Softwareplattform „DUNE“ (Distributed and Unified Numerics Environment) hat das Ziel, effiziente und robuste Verfahren in einer flexiblen und wiederverwendbaren Form bereitzustellen und so die Zeit vom Modell zur Simulation deutlich zu reduzieren. Schließlich setzen wir die entwickelte Software auch in der Lehre sowie in anwendungsorientierten Forschungsprojekten ein – in so unterschiedlichen Bereichen wie Strömungssimulation in porösen Medien und Computational Neuroscience.

Was sind ihre Pläne für die Zukunft?

Nach der Aufbauarbeit des ersten Jahres können wir uns nun wieder verstärkt unseren spannenden Forschungsprojekten zuwenden. Die Softwareplattform DUNE wird in einem BMBF-geförderten Projekt zur Simulation gekoppelter Grundwasser- und Oberflächenströmung in der Hochwasservorhersage erweitert. In einer neu von der

Deutschen Forschungsgemeinschaft eingerichteten Forschergruppe modellieren und simulieren wir reaktive Mehrphasenströmungen im Kapillarsaum und in einem weiteren BMBF-Projekt arbeiten wir gemeinsam mit zwei Gruppen von Max-Planck-Instituten in München und Heidelberg an einem schnellen Simulator für Netzwerke von Neuronen sowie Verfahren zur Geometrieextraktion aus Elektronenmikroskopiedaten. In der Lehre hoffe ich mehr Informatikstudenten für das Gebiet der Simulation begeistern zu können, denn wo sonst kann man den Entwurf komplexer Software mit parallelem Höchstleistungsrechnen und spannenden Anwendungen kombinieren?

(Peter Bastian / ts)

MDM 2007: Internationale Konferenz mit infos-Unterstützung

Die Konferenz "Mobile Data Management" (MDM) fand dieses Jahr vom 7. bis 11. Mai 2007 in Mannheim statt, tatkräftig organisiert unter anderem durch viele aktuelle und ehemalige Stuttgarter Nachwuchswissenschaftler: Professor Pedro José Marrón für die Gesamtorganisation, Professor Christian Becker und Dr. Gregor Schiele an der Universität Mannheim für die Örtlichkeit, Professor Torben Weis (Universität Bonn) für die Finanzen und Dr. Daniela Nicklas (Universität Stuttgart) für den Konferenzband.

So lag es nahe, dass sich infos für die Verwaltung der Finanzen bereit erklärte, zumal durch die Unterstützung der STACS hier bereits sehr positive Erfahrungen bestanden. Durch den Einsatz des Schatzmeisters Michael Mathiesen konnte die MDM erfolgreich durchgeführt und sogar ein Überschuss erwirtschaftet werden, der dem Verein wieder zu Gute kommt.

An der Konferenz, die bereits zum achten Mal, aber erstmals in Deutschland stattfand, nahmen über 100 Wissenschaftler aus Asien, Australien, Amerika und Europa teil. Neben vielen wissenschaftlichen Fachvorträgen wurden im Rahmen der Konferenz auch eine Reihe von Exponaten gezeigt, in der Visionen einer mobilen und vernetzten Welt Realität werden. Karl Aberer und Ralf-Hartmut Güting konnten für Hauptvorträge gewonnen werden. Wei-

terhin fanden drei Seminare im Bereich des Mobile Data Management sowie eine Sitzung mit Demonstratoren statt. Stilecht war auch das Konferenz-Bankett am Mittwochabend im Mannheimer Schloss.

Insgesamt war die achte MDM in Mannheim ein großer Erfolg. Nächstes Jahr wird die Konferenz in Peking stattfinden.

(Daniela Nicklas / ts)



Stuttgarter Softwaretechnik Forum – SSF 2007 20.-23.11.2007

Nach den beiden erfolgreichen Veranstaltungen in 2005 und 2006 veranstaltet das Fraunhofer IAO auch in diesem Jahr wieder das Stuttgarter Softwaretechnik Forum (SSF 2007). Von Dienstag, 20. November bis Freitag, 23. November 2007 haben IT-Verantwortliche sowie Fach- und Führungskräfte im IT-Umfeld die Möglichkeit, sich über Potenziale und Trends in aktuellen und strategisch wichtigen Themenfeldern zu informieren.

Dabei versteht sich das SSF als Kommunikationsplattform für den Austausch zwischen Experten aus Praxis und Wissenschaft. Hierzu werden zahlreiche Referenten aus der Wirtschaft, u.a. vom Flughafen Stuttgart, HOCHTIEF, Deutsche Presse Agentur, Wittenstein, Stuttgarter Versicherung, MANN+HUMMEL, SEW Eurodrive, EnBW, SAP, IBM und der IDS Scheer ihre Erfahrungen vorstellen und zudem auch einen Ausblick auf zukünftige Entwicklungen geben.

Die thematischen Schwerpunkte der drei unabhängig voneinander buchbaren Seminartage sind »Mobile ortsbezogene Anwendungen« (20. November), »IT im Mittelstand« (21. November) sowie »Serviceorientierte Architekturen (SOA)« (22. November).

Ein besonderes Highlight stellt der Thementag »IT im Mittelstand« dar: Hier werden Referenten aus dem Mittelstand die Themenfelder ERP, CRM,

DMS, ECM, Posteingangsauswertung sowie Open Source anhand von Projektbeispielen beleuchten.

Am 23. November besteht schließlich unter dem Motto »Science Meets Business« die Gelegenheit, einen Überblick über aktuelle Arbeiten aus Wissenschaft und Forschung im SOA-Umfeld zu gewinnen.

Im Rahmen einer parallelen Fachausstellung werden innovative IT-Unternehmen ihr Produkt- und Leistungsportfolio innerhalb der einzelnen Themenfelder des SSF präsentieren.

Jetzt anmelden und teilnehmen – einzelne Tage getrennt buchbar

Alle Tage können unabhängig voneinander gebucht werden; infos-Mitglieder, GI-Mitglieder und Unternehmen der Region Stuttgart können die Tickets zu Sonderkonditionen erwerben. Eine Online-Anmeldung sowie weiterführende Informationen sind unter www.ssf.iao.fraunhofer.de verfügbar.

Die thematischen Schwerpunkte der unabhängig voneinander buchbaren Tage sind

- 20.11.: Mobile ortsbezogene Anwendungen
- 21.11.: IT im Mittelstand (ERP, CRM, DMS, ECM, ...)
- 22.11.: Serviceorientierte Architekturen (SOA)
- 23.11.: Science Meets Business (Aktuelle Forschungsergebnisse im SOA-Umfeld)

infos-Mitglieder erhalten 50% Preisnachlass. – Bitte geben Sie Ihre infos-Mitgliedschaft bei Bemerkungen an.

(Oliver Höß / ts)

infos-Infos: News, Hinweise, Termine

<http://www.infos.informatik.uni-stuttgart.de>

Termine

Festkolloquium 28.11.07, 17.00 Uhr

10 Jahre Computermuseum der Stuttgarter Informatik. Anmeldung über

<http://computermuseum.informatik.uni-stuttgart.de/>

Informatik Kontaktmessen

Die nächste Informatik Kontaktmesse findet am 7.5.2008 statt

Ansprechpartner: Prof. Dr. L. Hieber

infos@informatik.uni-stuttgart.de

GI-ACM Regionalgruppe:

<http://www.uni-stuttgart.de/External/gi-rg-s/>

Elektrotechnisches Kolloquium:

Dienstags um 16.00 Uhr

<http://www.f-iei.uni-stuttgart.de/aktuell/aktuell.html>

Informatik Kolloquium:

Dienstags um 16.00 Uhr

<http://www.informatik.uni-stuttgart.de>

Hinweise für Autoren

Texte: Bitte senden Sie Texte möglichst in RTF, Word, oder ASCII-Text. Bitte kein PDF oder TeX.

Grafiken / Bilder bitte als separate Dateien (JPEG, GIF, BMP, TIFF, ...), um eine höhere Qualität und einfachere Verarbeitung zu gewährleisten. 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!

Ihr Thomas Schlegel

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 (7 11) 78 16 – 2 20
infos@informatik.uni-stuttgart.de

Redaktion, Layout

Prof. Dr. Ludwig Hieber (lh)
Dipl.-Inf. Thomas Schlegel (ts)

Vorläufiger Redaktionsschluss für die nächste Ausgabe

1.5.2008