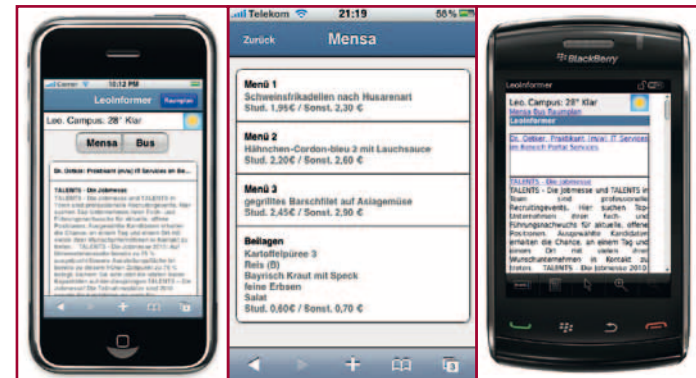


## Projektseminar „easy2Plan“ :: Erstellung eines Web-basierten Planungswerkzeugs für die Mitarbeiterplanung in der GAD eG

Die Münstersche GAD eG – IT-Dienstleister, Rechenzentrum und Softwarehaus für rund 450 Banken – ist mit ca. 1500 Mitarbeitern eine der größten IT-Firmen im Münsterland. Bei vielen Projekten der GAD werden die darin enthaltenen Umsetzungsbausteine (UMSe) bisher von den Führungskräften über das Access-basierte Werkzeug „easyplan“ geplant. Dabei stehen die Mitarbeiterkapazitäten im Fokus, die auf UMSe verteilt werden. easyplan, anfangs von einer Person entwickelt und an die eigenen Bedürfnisse angepasst, erfreute sich immer größerer Beliebtheit innerhalb der GAD und stößt nun langsam an Grenzen, beispielsweise in Form des Mehrbenutzerbetriebs oder der Nachverfolgung von Änderungen. Daraus ergab sich der Wunsch nach einem neuen Werkzeug, welches die Anforderungen an die Planung perfekt unterstützt, rollenbasiert ist und auch im Mehrbenutzerbetrieb verwendet werden kann.

Unter der Leitung von **Prof. Vossen** und **Gunnar Thies** und mit Unterstützung der GAD entwickelten zwölf Studierende im Verlauf des Sommersemesters 2010 eine webbasierte Anwendung zur Planung der Mitarbeiter: **easy2Plan**. Dieses auf dem Google Web Toolkit (GWT) basierende System soll es der GAD ermöglichen, einfach und schnell die Mitarbeiterplanung zu erledigen, um die Plandaten anschließend in nachgelagerten Systemen verwenden zu können. Neben einer rollenbasierten Zugriffskontrolle wird die Planung nun auch systematisch durch das explizite Anlegen von

## Nachbericht zum Vertiefungsmodul „Services Computing und Web-Architekturen“ ::



Das Vertiefungsmodul „Services Computing und Web-Architekturen“ wurde im vergangenen Sommersemester 2010 zum ersten Mal von der DBIS Group angeboten. Das Ziel dieser Veranstaltung war die Vermittlung grundlegender Kenntnisse, wie durch IT-Services und Informationssysteme Unternehmensdienstleistungen effizienter und effektiver gestaltet werden können. Im Rahmen der Veranstaltung wurde der **LeoInformer** implementiert: eine Web-basierte Informationsplattform für Studierende, Mitarbeiter und Besucher des Leonardo-Campus. Die Idee des LeoInformers ist es, Information rund um den Leonardo-Campus auf einer einzigen Webseite zu bündeln. Zusätzlich existiert eine optimierte Version

sog. Querbeauftragungen oder Ressourcen-Ausgleichen unterstützt. Als wichtige Anforderung wurde hierbei das Protokollieren aller Datenänderungen im System implementiert. Um die Daten effizient zu speichern, wird ein Apache Tomcat-Server sowie eine DB2-Datenbank von IBM verwendet. Während der gesamten Projektlauzeit wurde das Team von Usability-Experten der GAD unterstützt, die dafür Sorge trugen, das System an aktuelle Unter-



Das „easy2Plan“-Team: Markuss Krupinski, David Fekete, Fabian Schomm, Jana Nowicki, Philipp Saalmann, Leonard Heilig, Andreas Fenske, Jochen Hintemann, Marcel Lorke, Jan Smabrekke, Thies Smedding-Terveer (v. l. n. r.). Nicht mit auf dem Foto: Tabea Ernst

nehmensrichtlinien für die Benutzung von Systemen anzupassen und zu optimieren.

Durch die enge Zusammenarbeit mit der GAD, die sich unter anderem in zahlreichen Treffen vor Ort niederschlug, haben die Studierenden einen lehrreichen Einblick in die Praxis von Projekt- und Teamarbeit erhalten und dabei neben der Beherrschung von GWT auch Soft Skills verbessert und Teamdynamik erfahren. Nach einem gelungenen Projektabschluss und einer 3-wöchigen Testphase innerhalb der GAD wurde easy2Plan im August offiziell an die GAD übergeben, um dort für die nächsten Planungsphasen Verwendung zu finden.

für mobile Endgeräte (siehe Bilder links). Das Programm liefert allgemeine Informationen, beispielsweise zum Wetter in Münster oder den aktuellen Speiseplan der Mensa Da Vinci. Des Weiteren bietet der LeoInformer studienbezogene Informationen in Form von Jobangeboten oder Neuigkeiten von den Lehrstuhl-Seiten des Instituts für Wirtschaftsinformatik an. Die DBIS Group plant, diese Software demnächst online zu veröffentlichen.

An den insgesamt positiven Rückmeldungen der Studierenden lässt sich festmachen, dass die Veranstaltung ein Erfolg war, obwohl einige Aspekte verbessert werden müssen (z. B. Erhöhung des praktischen Anteils). Aufgrund dessen wird das Vertiefungsmodul im Sommersemester 2011 erneut angeboten werden. Ein Themenbereich wird dann die Weiterentwicklung des LeoInformers sein.



Die Teilnehmer des Vertiefungsmoduls: Mario Nolte, Tobias Berge, Thomas Bonk, Stefan Klemm, Jannis Strodtkötter, Christina Niemöller, Alvin Ikenna Obih (Betreuer), Dimitri Ratkovitch, Marten Biehl, Mathias Hoffman, Vincent von Hof, Sebastian Bittmann und Christian Röpke (v. l. n. r.)

## Aktuelles Schlagwort ::

### NoSQL-Datenbanken

Seit etwa zwei Jahren gibt es vielfältige Aktivitäten und Produkte im Bereich Datenbanken unter dem Schlagwort „NoSQL“. Dennoch (oder gerade deswegen) gestaltet sich eine genaue Abgrenzung der zugehörigen Bestrebungen schwierig.

Zunächst ist „NoSQL“ der Name einer seit Ende der 1990er Jahre weiterentwickelten relationalen Open-Source-Datenbank ([http://www.strozzi.it/cgi-bin/CSA/tw7/1/en\\_US/nosql/Home%20Page](http://www.strozzi.it/cgi-bin/CSA/tw7/1/en_US/nosql/Home%20Page)), die keinen Zugriff über die standardisierte Datenbanksprache

### NoSQL wird als „Not only SQL“ interpretiert

SQL anbietet. Nach heutigem Verständnis gehört diese Datenbank allerdings nicht der NoSQL-Bewegung an, denn das „No“ steht nicht für „kein“, sondern für „not only“.

Die Bewegung wurde insbesondere durch zwei Konferenzen im Jahre 2009 geprägt:

:: NOSQL meetup, San Francisco; <http://nosql.eventbrite.com/>  
:: no:sql(east), Atlanta; <https://nosqleast.com/2009>

Die erste dieser hatte zum Ziel, Beschränkungen gängiger relationaler Datenbanken und deren Überwindung mit Hilfe verteilter, nicht-relationaler Open-Source-Datenbanken zu diskutieren. Ausgangspunkt dieser Fokussierung war die Tatsache, dass im Web-Umfeld große Datenbestände primär aus Performanzgründen häufig nicht mit relationalen Datenbanken verwaltet und ausgewertet wurden und werden, während die Kernideen von Bigtable und MapReduce (Datenhaltung und -auswertung bei Google) sowie von Dynamo (Datenhaltung bei Amazon) in einer steigenden Anzahl von Open-Source-Projekten aufgegriffen und in populären Web-Auftritten eingesetzt wurden. Die Besonderheiten dieser Ansätze sollen im Folgenden skizziert werden.

Das Datenmodell von Bigtable beruht auf Tabellen, denen Spalten zugewiesen werden, die ihrerseits aus verwaltungstechnischen Gründen in sogenannte Spaltenfamilien gruppiert werden. Während eine Tabelle typischerweise wenige Spaltenfamilien umfasst, kann die Anzahl der Spalten unbeschränkt sein. Eine Zeile einer Tabelle (also ein Datensatz) darf Werte für eine beliebige Auswahl von Spalten annehmen. Werte gehören einem einheitlichen Datentyp „String“ an und können im Zeitverlauf versioniert werden. Konzeptionell kann eine Tabelle somit als Abbildung von Tripeln der Form (Zeilen-ID, Spalten-ID, Zeitpunkt) auf beliebige Zeichenketten verstanden werden.

Lese- und Schreibzugriffe auf einzelne Zeilen sind atomar, und es werden Transaktionen auf einzelnen Zeilen unterstützt (jedoch nicht zeilenübergreifend). Technisch setzt Bigtable auf dem Google File System (GFS) auf und läuft in Server-Clustern, wobei einzelne Tabellen dynamisch in Zeilenbereiche, sogenannte Tablets, partitioniert und auf unterschiedliche Tablet-Server verteilt werden. Die Daten werden mit Hilfe des Paxos-Algorithmus konsistent repliziert, und neue Tablet-Server können zur Laufzeit hinzugefügt werden, wodurch Skalierbarkeit und Hochverfügbarkeit sichergestellt werden.

Der bekannteste Bigtable-Klon im Open-Source-Umfeld ist das in Java programmierte HBase (<http://wiki.apache.org/hadoop/Hbase>), das aufbauend auf dem Hadoop Distributed File System (HDFS)

### Bigtable unterstützt tabellenbasierte Daten- haltung bei Google

Bigtable-ähnliche Funktionalität bereitstellt und beispielsweise bei Adobe und Twitter eingesetzt wird.

Im Gegensatz zu dieser tabellenorientierten Speicherung setzt Amazons Dynamo auf die Verwaltung von Schlüssel-Wert-Paaren (Key-Value-Store). Zu einem Schlüsselwert kann ein beliebiger Wert als Blob (binary large object) per PUT-Operation gespeichert und per GET-Operation erfragt werden. Es gibt weder Operationen, die mehrere Schlüssel betreffen (also auch keine Transaktionen), noch ein relationales Schema. Die Besonderheit von Dynamo ist, dass PUT-Operationen unabhängig von Netzwerk- und Serverausfällen jederzeit möglich sein sollen (always writable; z. B. soll ein Kunde jederzeit neue Artikel in seinen Warenkorb legen können, auch wenn der Server abstürzt, mit dem sein Browser bisher kommuniziert hat). Dies bedeutet insbesondere, dass im Falle von Netzwerkpartitionierungen inkonsistente Wert-Versionen zu einem Schlüssel entstehen können. Entsprechend bietet Dynamo statt der von ACID-Transaktionen bekannten starken Form von Konsistenz (die im Falle einer Netzwerkpartitionierung eine Unterbrechung des Betriebs zur Folge hätte) die schwächere Form der Eventual Consistency, die lediglich garantiert, dass inkonsistente Versionen nach Behebung von Netzwerk- und Serverausfällen irgendwann wieder zusammengeführt werden und sich dann wieder ein konsistenter Zustand ergibt. Technisch nutzt Dynamo Partitionierung und Replikation der Daten basierend auf verteilten Hash-Tabellen (Distributed Hash Tables, DHT), wobei Vektoruhren eingesetzt werden, um unterschiedliche Wert-Versionen zu einem Schlüssel erkennen und verwalten zu können.

Viel zitierte Open-Source-Projekte, die ebenfalls auf verteilte Hash-Tabellen und Eventual Consistency setzen, sind Project Voldemort (<http://project-voldemort.com/>), das bei LinkedIn eingesetzt wird, und das ursprünglich bei Facebook entwickelte Cassandra (<http://cassandra.apache.org/>). Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass „NoSQL“ durch die „Not only SQL“-Interpretation auch dokumenten-, graph- und objektorientierte Datenbanken umfasst, wobei in der Regel Open Source, horizontale Skalierbarkeit und hohe Verfügbarkeit bei Vernachlässigung von Konsistenz erwartet werden. Eine Auflistung aktueller Produkte nach diesem breiten Verständnis findet sich beispielsweise bei Wikipedia (<http://en.wikipedia.org/wiki/Nosql>).

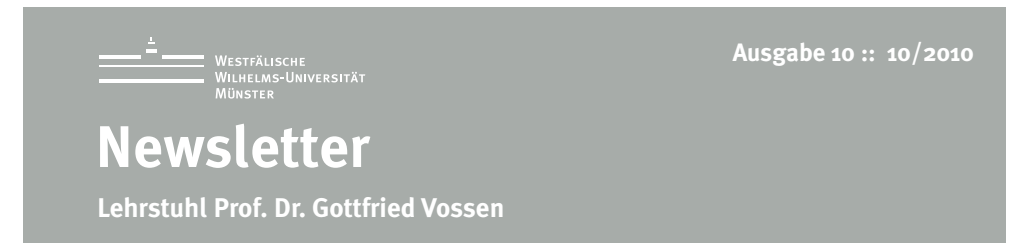
## Impressum

### Herausgeber:

Prof. Dr. Gottfried Vossen  
Lehrstuhl für Informatik  
Universität Münster  
Leonardo-Campus 3 | 48149 Münster  
fon +49 251 83 38150 | fax +49 251 83 38159  
dbis-group.uni-muenster.de

Grafik: Natali Sulkiewicz

Foto: Prof. Dr. Vossen/Titelseite von Gabriele Peters



dbis-group.uni-muenster.de



### Liebe Leserinnen und Leser,

vor Ihnen liegt die zehnte Ausgabe unseres Newsletters, in welchem wir Ihnen wieder Aktuelles rund um die Arbeit meiner DBIS Group zusammengestellt haben. Wir berichten über Tagungs- sowie Arbeitsbesuche und neue Publikationen, Projekte und Aktivitäten in der Lehre und stellen Ihnen wieder einmal einen neuen Mitarbeiter vor.

Wir verschicken unseren Newsletter seit nunmehr fünf Jahren und freuen uns stets über das Feedback, das wir immer wieder aus ganz unterschiedlichen Ecken erhalten und das uns immer ein Ansporn ist. In dieser Ausgabe bringen wir Ihnen das Schlagwort „NoSQL“ nahe, das man insbesondere im Kontext datenintensiver Web-Anwendungen immer öfter hört. Im **Single-Source-Projekt** gibt es Fortschritte, und der Lehrstuhl verfügt inzwischen über mehrere iPads, auf deren Basis wir das aufmerksamen Lesern bekannte **MoVIS-System** weiterentwickeln. Unser **Exzellenz-Cluster-Antrag** ist inzwischen eingereicht, aber unabhängig von seinem Erfolg wurde uns Ende September vom Leibniz-Zentrum Schloss Dagstuhl ein **Perspektiven-Workshop** mit dem Titel „Social, Supply-Chain, Administrative, Business, Commerce, Political Networks: A Multi-Discipline Perspective“ genehmigt, den ich im Mai 2012 zusammen mit **Dr. Ricardo Baeza-Yates** (Yahoo Research, Barcelona), **Dr. Matthias Häsel** (Otto Group, Hamburg) und meiner Münsteraner Kollegin **Prof. Dr. Ulrike Röttger** veranstalten werde; Einzelheiten hierzu werden zu gegebener Zeit zu berichten sein.

Zuvor, nämlich im September 2011, werde ich zusammen mit **Dr. Umeshwar Dayal** (HP Labs, Palo Alto), **Prof. Markus Schneider** (University of Florida) und **Prof. Esteban Zimanyi** (Free University Brussels) ein reguläres Dagstuhl-Seminar zum Thema „Data Warehousing: From Occasional OLAP to Real-Time Business Intelligence“ veranstalten. Wer dieses verfolgen möchte, kann das im Web unter [www.dagstuhl.de/11361](http://www.dagstuhl.de/11361) tun.

Weitere und stets aktuelle Informationen erhalten Sie wie immer über unsere Webseite unter [dbis-group.uni-muenster.de](http://dbis-group.uni-muenster.de). Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Münster, im Oktober 2010

Ihr  
*G. Vossen*  
Prof. Dr. Gottfried Vossen



## Ankündigungen

### Neuerscheinung

:: Im Herbst 2010 erscheint im Oldenbourg-Verlag das Buch „Geschäftsprozesse für Business Communities – Modellierungssprachen, Methoden, Werkzeuge“ von F. Schönhaler, G. Vossen, A. Oberweis und T. Karle. Weitere Informationen auf Seite 2.

### Konferenzen

:: 03.–05. November 2010  
10th IFIP Conference on e-Business, e-Services, and e-Society (I3E), Buenos Aires, Argentinien.  
<http://www.iist.unu.edu/I3E/>

:: 10.–12. November 2010  
12th IEEE Conference on Commerce and Enterprise Computing (CEC) 2010, Shanghai, China.  
<http://conferences.computer.org/cec/2010/>

:: 06.–10. Dezember 2010  
IEEE Asia-Pacific Services Computing Conference (APSCC) 2010, Hangzhou, China.  
[http://apsc2010.hdu.edu.cn/APSCC\\_home.html](http://apsc2010.hdu.edu.cn/APSCC_home.html)

:: 28. Februar – 04. März 2011  
14. GI-Fachtagung Datenbank-systeme für Business, Technologie und Web (BTW) 2011, Kaiserslautern, Deutschland.  
<http://www.btw2011.de>

Alle aufgeführten Konferenzen mit Gremienbeteiligung des Lehrstuhls.



## Neuer Mitarbeiter am Lehrstuhl



Seit Oktober 2010 verstärkt **FLORIAN STAHL** das Lehrstuhlteam. Zu seinen Tätigkeiten gehören die Ausarbeitung, Koordination und Betreuung von Fallstudien im Vertiefungsmodul „Services Computing und Web-Architekturen“ und eines Vorbereitungskurses, der zentrale Techniken aus dem Projektmanagement und dem Erarbeiten und Halten von Vorträgen im Rahmen von Vertiefungsmodulen und Projektseminaren mit theoretischen Einführungen und praktischen Übungen vermitteln soll.

2006 – 2009 studierte Herr Stahl Wirtschaftswissenschaften an der Justus Liebig Universität Gießen. Nach seinem Abschluss mit einem Bachelor of Arts in Business Administration wechselte er 2009 an die University of Newcastle in Großbritannien. Dort erwarb er den Abschluss eines Master of Science in E-Business und Information Systems mit besonderen Schwerpunkten in den Bereichen Website Changes und Anreize zur Nutzung kollaborativer Technologien im Bereich Security-Management.

## Neue Publikationen der DBIS-Group

### Service-Orientierung

:: T. Haselmann, G. Thies, G. Vossen: Looking into a REST-based API for Database-as-a-Service Systems; wird erscheinen in Proc. 12th IEEE Conference on Commerce and Enterprise Computing (CEC) 2010, Shanghai, China

### Soziale Netzwerke

:: T. Haselmann, A. Winkelmann, G. Vossen: Towards a Conceptual Model for Trustworthy Skills Profiles in Online Social Networks; Proc. 19th International Conference on Information Systems Development (ISD) 2010, Prague, Czech Republic

### Web 2.0

:: Th. Hoeren, G. Vossen: Die Rolle des Rechts in einer durch das Web 2.0 dominierten Welt; Datenschutz und Datensicherheit (DuD) 7, 2010, 463–466

### Allgemeines Interesse

:: G. Vossen: Der Umgang mit Information in Aus- und Weiterbildung: inflationär oder deflationär? Wird erscheinen in der Festschrift zum 40-jährigen Jubiläum der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK), 2010

### Gender-Forschung

:: E. Deakins, G. Vossen: Women Leading and Learning through Present-Day Web Linking Technology; International Journal of Knowledge and Learning 6, 2010, 1–27

## Arbeitsbesuch in Costa Rica

Im September 2010 hat **PROF. VOSSEN** das Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT) sowie die Escuela de Ciencias de la Computación e Informática der Universidad de Costa Rica (UCR) in San José, Costa Rica besucht. CeNAT ist eine von den vier staatlichen Universitäten Costa Ricas gemeinsam getragene Forschungseinrichtung und ist in einem interessanten Gebäudekomplex untergebracht, der früher den USA vermeintlich als zentraler mittelamerikanischer Stützpunkt für Spionageangelegenheiten diente. Besonderes Highlight ist neben den von **DR. ALVARO DE LA OSSA** geleiteten Projekten über Multiagentensysteme sowie Data Mining großer Datenmengen unter Ausnutzung paralleler Hardware das National Laboratory for Nanotechnology, Microsensors and Advanced Materials (Lanotec).

### Kurz vorgestellt



Im Herbst 2010 erscheint im Oldenbourg-Verlag das Buch „Geschäftsprozesse für Business Communities – Modellierungssprachen, Methoden, Werkzeuge“ von F. Schönthaler, G. Vossen, A. Oberweis, T. Karle.

Auf breiter Basis und mit dem Know-how umfassender Forschungstätigkeit zeigt das Werk innovative Geschäftsprozess-Methoden und -Softwarewerkzeuge auf. Nach einer Einführung in die Thematik erhält der Leser einen Schnelleinstieg in modellbasiertes Business Process Engineering (BPE) mit Petri-Netzen sowie XML-Netzen und bekommt die Grundlagen der verwendeten Modellierungssprachen vermittelt. Im Vordergrund stehen dabei stets aussagekräftige Beispiele.

Ein eigenes Kapitel beschreibt die Horus-Methode zur Erstellung eines vollständigen Geschäftsprozessmodells. Danach werden wichtige Anwendungsfelder des BPE beschrieben, vom Business Process Reengineering bis zur Entwicklung und Einführung von Informationssystemen. Das Buch stellt einen ebenso praxisorientierten wie theoretisch fundierten Leitfaden für modellbasiertes BPE dar. Es richtet sich an Betriebswirte und Wirtschaftsingenieure ebenso wie an Informatiker, Wirtschaftsinformatiker, Informationswirte und Ingenieure, die sich mit Geschäftsprozess-Fragen auseinandersetzen; ISBN 978-3-486-59756-1.

<http://www.oldenbourg-wissenschaftsverlag.de/olb/de/1.c.2028735.de>



Prof. Malinowski, Prof. Vossen, Dr. de la Ossa im CeNAT (v. l. n. r.)

An der UCR war Prof. Vossen Gast von **PROF. DR. ELZBIETA MALINOWSKI** vom Department of Computer and Information Sciences und hat mehrere Vorträge zu den Web 2.0- und den RFID-Aktivitäten der Arbeitsgruppe gehalten, ferner die Münster School of Business and Economics vorgestellt und Kooperations- sowie Austauschmöglichkeiten auch mit Studierenden diskutiert.

<http://www.cenat.ac.cr/>

<http://www.ucr.ac.cr>

## Single-Source-Projekt ::

Das Single-Source-Projekt, das in Kooperation mit dem Institut für Medizinische Informatik und Biomathematik durchgeführt wird, hat die Integration von Daten aus Routinedokumentation und klinischer Forschung zum Ziel. Den besonderen Anforderungen im medizinischen Bereich (wir berichteten in Ausgabe 9) trägt eine spezielle Architektur Rechnung. Dabei ist besonders die geteilte Verantwortung für die Daten zwischen dem Klinikum und dem Studiensponsor zu berücksichtigen: Das Klinikum ist verantwortlich für die korrekte Dokumentation der Patientenbehandlung und führt diese durch. Der Sponsor trägt die Verantwortung für die Studiendokumentation und sammelt die im Rahmen der Studie erhobenen Daten.

Um die Entstehung dieser Datensammlung nachvollziehen zu können und Manipulationen vorzubeugen, gelten strenge Regularien. So ist beispielsweise festgelegt, dass die Quelldokumente, auf denen die Studiendaten erstmals erfasst worden sind, unter der Obhut des Studienarztes, das heißt in der Regel im Klinikum,

## Erste iPad-Erfahrungen ::

Seit Juni 2010 hat die DBIS Group drei Apple iPads im Einsatz. Wir haben uns vom allgemeinen Hype anstecken lassen und finden derzeit heraus, was man mit diesem Gerät alles anstellen kann. Verschiedene Dinge fallen dabei gleich auf:

:: Das Format des iPad ist rundum gelungen. Die Größe von Gerät und Bildschirm stimmen, allenfalls das Gewicht hätte etwas geringer ausfallen können.

:: Die Bildschirmqualität ist sehr gut, wenngleich nicht mit einem eBook-Reader vergleichbar.

:: Mit externen Schnittstellen geht Apple hier genauso sparsam um wie bei seinen iPods (z. B. fehlt eine USB-Schnittstelle zum Anschluss von Drucker oder externem Datenspeicher); das ist allerdings in den Medien bereits hinreichend kritisiert worden.

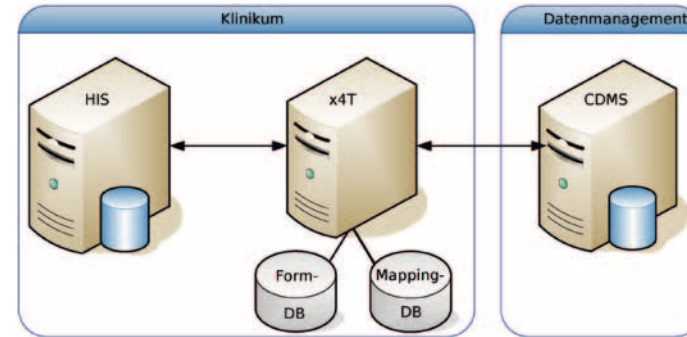
:: Der Apps-Katalog hat bei weitem noch nicht den Umfang erreicht, der für iPhone und iPod touch verfügbar ist, allerdings steigt das Preisniveau bereits. War man bisher gewohnt, viele Apps kostenfrei beziehen zu können und allenfalls für die dahinter liegende Dienstleistung zu bezahlen, sind jetzt für zahlreiche Apps bereits mehrere Euro zu bezahlen, für manche sogar zweistellige Beträge.

Nach unserer Einschätzung spielen diese Geräte ihre Stärken insbesondere im Segment des Smart-Living aus: ein Knopfdruck und eine Sekunde später kann man auf dem Sofa entspannt E-Mail und

### Das iPad: Tool oder Gadget?

Zeitung lesen, in YouTube stöbern oder in der 1. Etage die Rollläden herunter lassen und die Heizung höher drehen.

Wer im Internet nach den Stichwörtern Hausautomation oder Smart Living und iPad sucht, wird auf zahlreiche Anbieter von Haussteuerungssystemen stoßen, die mittels iPad, iPhone oder auch mit ihren Android-Pendants zu bedienen sind. Während derartige Anwendungen im Moment vielleicht noch als technische Spielerei erscheinen, wird sich das in absehbarer



Architektur des Single-Source-Konzeptes mit dem x4T-Modul zur Integration von HIS und CDMS

verbleiben müssen. Zur Verbindung der im Studienkontext obligatorischen Komponenten „Hospital Information System“ (HIS) und „Clinical Data Management System“ (CDMS) ist das „Exchange 4 Trials“-Modul (x4T) vorgesehen, das die Studienformulare aus dem CDMS erhält und für das HIS bereitstellt. x4T ist zudem für die Zuordnung zwischen Begriffen aus Studien- und Versorgungskontext zuständig.

Zukunft ändern. In diesem Markt mischt auch die Unterhaltungselektronik mit, Fernseher und Set-Top-Boxen mit Internetzugang entwickeln sich immer mehr zu Alleskönnern und könnten sich ein Stück vom Kuchen holen. Die Frage, wer die Lufthoheit in den Wohnzimmern und im Haushalt gewinnt, ist noch nicht entschieden.



Foto: Pelle Sten

den, aber im Moment drängen sich iPad und Nachahmer auf. Unser Ziel ist ein Einsatz des iPad in Projekten, etwa als mobiles, WLAN-gestütztes Präsentationsgerät, ferner im MoVIS-Projekt, für welches wir derzeit eine entsprechende App entwickeln. Wir denken auch über einen iPad-Einsatz in der Lehre nach und werden Ihnen demnächst über unsere Erfahrungen berichten.

## Konferenzberichte ::

### Web 2.0 Expo in San Francisco

Auch in diesem Jahr hat **PROF. VOSSEN** im Mai an der Web 2.0 Expo in San Francisco teilgenommen. Diese Veranstaltung, das Pendant zum Web 2.0 Summit im Herbst, bringt regelmäßig prominente Vertreter der Web 2.0-Szene sowohl als Aussteller als auch als Präsentatoren und Diskussteilnehmer zusammen. In diesem Jahr stand die Expo unter dem Motto „The Power of Platforms“, was auf die Entwicklung des Web zu einer Plattform hinweisen soll. Die Plattform dient speziell Entwicklern zur Bereitstellung ihrer Anwendungen, entweder im Browser oder als App für das Smartphone, aber auch zur Entwicklung von Web-Diensten selbst und natürlich Anwendern zum Hosting. Die Veranstalter drücken dies selbst sehr treffend aus: „Ten years ago, companies like AOL, Yahoo, Google, Amazon, Earthlink, and eBay battled to define the ways we would use the Web. The winners drew millions of customers, but more importantly, they spawned ecosystems that

### ACM/SIGMOD/PODS/SOCC Week 2010

Anfang Juni 2010 hat **PROF. VOSSEN** in Indianapolis an der ACM SIGMOD/PODS/SOCC Week 2010 teilgenommen. Diese jährliche Veranstaltung der Special Interest Group on Management of Data der amerikanischen ACM und der Principles of Database Systems (PODS) - Konferenz wurde in diesem Jahr erweitert um das Symposium on Cloud Computing. „Die SIGMOD“ ist eine der drei führenden Datenbankkonferenzen eines Jahres (neben ICDE und VLDB) und bringt regelmäßig weit mehr als 500 Teilnehmer zusammen. Sowohl PODS als auch SIGMOD begannen mit Highlights: Am ersten Tag sprach **JOE HELLERSTEIN**, UC Berkeley über Datalog und seinen Einfluss auf den Bau komplexer Systeme, der bis heute anhält. Am zweiten Tag folgte eine Keynote von **JON KLEINBERG** der Cornell University über Online-Informationsflüsse in globalen Netzwerken, in welcher er verschiedene Ansätze zur Informationsverfolgung in Online-Netzwerken vorstellte. Die Analyse von Online-Netzwerken gerät generell immer stärker in den Fokus der Datenbank-Community. Besondere Aufmerksamkeit genossen daneben die Industrial Sessions zu Themen wie neue Plattformen und neue Hardware, in denen es u. a. um Hadoop,

### 19th International Conference on Information Systems Development (ISD)

Im August 2010 haben **PROF. VOSSEN** und **TILL HASELMANN** an der 19th International Conference on Information Systems Development (ISD) in Prag teilgenommen und dort die Arbeit „Towards a Conceptual Model for Trustworthy Skills Profiles in Online Social Networks“ (siehe Rubrik Neue Publikationen) vorgestellt. Die Arbeit stellt einige der Ergebnisse aus dem gemeinsamen Forschungsprojekt „Skills2Web“ mit dem sozialen Netzwerk XING vor (vgl. auch Ausgabe 8 dieses Newsletter). Die diesjährige Konferenz stand unter dem Motto „Business Systems and Services: Modeling and Development“. Entsprechend wurde der Themenbereich auch in den Keynotes aufgegriffen. Insbesondere die Keynote von **PROF. DR. ROBERT WINTER** (Universität St. Gallen) „A Situational Design Approach to IT/Business Alignment“ fand guten Anklang

created huge opportunities for partners, vendors and competitors. Today, new wars with new players like Facebook, Twitter, and Bing are emerging on the Web – wars that create hard questions for businesses that must decide their own roles in our increasingly mobile, social, and real-time world. Web 2.0 Expo highlights the important debates, handicaps the key players, and helps you pick the winning platforms for growth in a web-fueled world“. Zu den besonders interessanten Workshops gehörte Social Media Marketing; unter den Präsentationen stachen u.a. die von Topix, Wordnik, SlideShare und SearchEngineLand hervor. Auch unter den Ausstellern war viel Interessantes zu finden. Es bleibt allerdings anzumerken, dass einer der Initiatoren der Veranstaltung, **TIM O'REILLY**, oft als „Orakel des Silicon Valley“ bezeichnet, nur noch am Rande in Erscheinung tritt und den Event insbesondere nicht mehr moderiert, was für viele Teilnehmer eine Enttäuschung war.

<http://www.web2expo.com/webexsf2010>



Prof. Vossen mit Yanlei Diao, IBM-Fellow Mohan C. Mohan und Shikhar Agarwal (v. l. n. r.)

soziale Netzwerke und Cloud Computing ging. Letzteres war das generelle Thema der diesmal angedockten SOCC-Konferenz, in der man z. B. Einzelheiten der Facebook-Infrastruktur kennenlernen konnte. Alle Keynotes wurden erstmals live ins Internet gestreamt und sind über den u. a. Link zu finden.

<http://www.sigmod2010.org>

und gab viel Stoff für angeregte Gespräche unter den Teilnehmern. Durch ein gut organisiertes Rahmenprogramm mit einem Empfang im Prager Rathaus und einem tschechischen Abend bot sich den Konferenzteilnehmern in gemütlicher Atmosphäre auch abseits der Tagungsstätte ausreichend Zeit für Gespräche.



Blick über Prag vom Petrin