

Auf den Weg in die E-Gesellschaft

Ein Tagungsbericht von Heinz Bayen, Software AG

Das EMISA Fachgruppentreffen 2003 fand am 16. und 17. Oktober am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Münster statt.

Etwa 40 Interessierte erwarteten am 16. Oktober um 9 Uhr Dr.-Ing. Hansjürgen Paul vom Institut für Arbeit und Technik, Gelsenkirchen, der zusammen mit dem Team vom Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität Münster diese Tagung bestens vorbereitet hatte. Hansjürgen Paul entschuldigte Prof. Dr. Gottfried Vossen, der noch auf einem Gastaufenthalt an der University of Waikato in Neuseeland weilte und uns anschließend „re-live“ vom Webcast begrüßte.

Alle Beiträge sind im über 163-seitigen Tagungsband festgehalten.

Als Fachgruppensprecher und aus dem Programmkomitee berichtete Prof. Dr. Andreas Oberweis, noch Universität Frankfurt/Main, künftig Universität Karlsruhe, dass es die Mehrheit der Einreichungen war, die den Öffentlichen Dienst zum Schwerpunkt gemacht hätten.

Prof. Dr. Josef Küng vom Institut für Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW) der Universität Linz stellte uns Tiscover – Ein elektronischer Marktplatz für Tourismusprodukte und -leistungen vor. Tiscover sei eine Zusammenarbeit des FAW mit der Tiscover AG. Das Datenvolumen von über 5 GB umfasse heute mehr als 2.000 Orte mit mehr als 45.000 Unterkünften. Ein lehrreicher Crash aus der Vergangenheit sei der erste Schnee einer Saison gewesen. Damals wollten zuviele Leute gleichzeitig die frischen Neuschneeinformationen haben. Tiscover sei objektorientiert aufgebaut, rein JAVA basiert realisiert und wegen der hohen Anforderungen an Stabilität und Performanz eine 90%-ige Eigenentwicklung. Standardwerkzeuge hätten den Anforderungen immer hinterhergehinkt. Tiscover laufe auf 50 parallelen Servern, darunter sei ein Oracle Datenbank-Server. Tiscover arbeite seit Jahren im kommerziellen Einsatz und werde ständig weiterentwickelt: <http://www.tiscover.at>.

Aus entwicklungsmethodischer Sicht fällt die Dauer des Entwicklungsprozesses von etwa 10 Jahren auf. Es begann offenbar in den frühen 90-iger Jahren mit dem Sammeln und Verteilen von Schnee- und Lawinenberichten. 1996 gab es, „vereinfacht gesagt eine statische Web-Seite, gefüllt mit den Daten aus der bestehenden TIS-Datenbank“ (Seite 24). 1997 wurde diese beiden Systeme abgelöst „durch die erste Version von Tiscover, die bereits eine wesentlich besseren Integration von Datenbank und Web vorweisen konnte“ (Seite 26). „Die erste Version des Systems verwendete die Technologie von Netscape. Die Funktionalität wurde in LiveWire implementiert.“ „Sukzessive hielt Java Einzug in das System.“ „Ab 2000 ist die gesamte Funktionalität im Java Enterprise Edition Framework realisiert.“ (Seite 31) Für Datenbankler sei noch hervorgehoben, daß „Bilder und weitere Multi-Media-Objekte“ (natürlich) nicht in der Datenbank abgelegt sind. (Seite 29)

Dipl.-Inform. Monika Elschner von der Universität Siegen und Projektleiterin im Beschaffungsamt des Bundesministerium des Inneren berichtete von den überwundenen Hürden bis zur technischen Lösung elektronischer Ausschreibungen ohne Medienbrüche

durch den Bund, unter Berücksichtigung der gesetzeskonformen, qualifizierten digitalen Signatur. So mussten zunächst neue Gesetze als Grundlage elektronischer Ausschreibungen verabschiedet werden. Bisher habe es die Industrie allerdings weitgehend noch nicht geschafft, die elektronischen Ausschreibungen zu nutzen. Dennoch nehme der Bund ab dem nächsten Jahr zumindest von der IT-Industrie nur noch elektronische Angebote an.

Prof. Dr.-Ing. Andreas Cramer von der Fachhochschule Gelsenkirchen gibt Überblicke über die drei Verdingungsordnungen nach denen die öffentliche Hand ihre Beschaffungen tätigen muß, über die Problemstellung bei der Erstellung und Beantwortung von Ausschreibungen und über zur Zeit vorhandene Systeme, wie das derzeit wohl am weitesten vorangeschrittene Ausschreibungsportal des Beschaffungsamtes des Bundesministeriums des Inneren, dessen Entwicklung zuvor Frau Elschner dargestellt hatte. Anschließend stellt Andreas Cramer die eigene Realisierung eines Ausschreibungssystems vor. Das System sei beschränkt auf die Verdingungsordnung für Leistungen (VOL), auf Linux mit dem Apache Web-Server und einer MySQL Datenbank implementiert. Web-Seiten würden dynamisch durch ein Apache-Modul mit Hilfe der Skriptsprache PHP generiert. MySQL sei mit InnoDB Tabellen transaktionssicher gemacht. In der Diskussion wies Monika Elschner auf Probleme von XML mit der digitalen Signatur hin.

Dipl.-Ing. Fernand Feltz vom Centre de Recherche Public – Gabriel Lippmann, Cellule de Recherche, d'Étude et de Développement en Informatique (CREDI), aus Luxemburg berichtet vom Projekt des Unternehmungsgründungsprozesses auf dem Weg zur „One-Stop-Administration“ in Luxemburg. One-Stop-Administration sei einer von vielen Begriffen für den „Guichet unique“ oder „Guichet virtuel“ im frankophonen Sprachraum oder allgemein „Portal“ in der nicht-französischen Literatur. Neben der reinen Technologie sei die „One-Stop-Administration“ von weiteren Eigenschaften gekennzeichnet wie Interaktionsgrad, Anbieter- bzw. Nutzermetapher, interagierende Benutzer- und Anbietergruppen, Formen der Arbeitsteilung zwischen Front- und Backoffice und der Anzahl der integriert, teilnehmenden Verwaltungen und anderer relevanter Stellen. Bei der Unternehmungsgründung sei das Handelsregister zentraler Prozeßteilnehmer. Wie bei den elektronischen Ausschreibungen durch den Bund in Deutschland mußten auch in Luxemburg zunächst neue Gesetze verabschiedet werden, bevor das Handelsregister als elektronische Datenbank geführt werden konnte. Fernand Feltz hob die nur inkrementell mögliche Vorgehensweise in Richtung „One-Stop-Administration“ hervor.

Mag. Peter Regner und Mag. Thomas Wiesinger vom FAW – Institut für Anwendungsorientierte Wissensverarbeitung der Universität Linz diskutierten ihre These, daß durch Geschäftsprozessmanagement und -modellierung die Effektivität und Effizienz bei der öffentlichen Ausschreibung von Softwareentwicklungsprojekten gesteigert werden könne. Auf dem Weg zur E-Gesellschaft sei Softwareentwicklung auch deshalb besonders nötig, weil eingesetzte Legacy-Systeme in den meisten Fällen die Anforderungen des Internetzeitalters nicht mehr erfüllten. Nach Beispielen spektakulärer Projektleiten bei der Vergabe von Softwareentwicklungsprojekten müsse man ja nicht

lange suchen. Es gehe darum, im Rahmen einer Ausschreibung die Basis dafür zu schaffen, dass jenes Softwaresystem entwickelt werden könne, welches das tatsächliche Problem löse. Die Einfachheit des Wasserfallmodells führe immer noch zu dessen weiteren Verbreitung in der Praxis, obwohl dessen Versagen bekannt sei. Die Lösung seien iterative Vorgehensmodelle für die Lösung einer funktionalen Leistungsbeschreibung, bei der ein gewisser Teil der Leistung erst vom Bieter geplant werde.

Dipl.-Wirt. Inform. Lars Algermissen und Dipl.-Kfm. Björn Niehaves vom Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Informationsmanagement der Universität Münster wurden ganz konkret. Sie schlagen ein Vorgehensmodell zur prozessorientierten Organisationsgestaltung der öffentlichen Verwaltung am Beispiel der Stadt Emsdetten vor und veranschaulichen es in einer Fallstudie. Ein Ergebnis sei bisher nicht klar bewußte Strukturanalogien zwischen verschiedenen Verwaltungsprozessen sowohl innerhalb einer Behörde als auch zwischen Behörden.

Dipl.-Ing. Kersten Schultz hat zusammen mit Dipl.-Ing. Horst Kremers, beide von der Abteilung Geoinformation, Vermessung, Wertermittlung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin, ePayment in einem OnlineShop der Berliner Verwaltung eingeführt, <http://www.stadtentwicklung.berlin.de> und <http://www.Gutachterausschuss-Berlin.de>. Die Weitergabe von Daten über den Berliner Immobilienmarkt wie Bodenrichtwerte erfolgte bislang auf CD-ROM oder gedruckt, nach telefonischen oder schriftlichen Anfragen. Neben diesem teilweise kostenlosen Service sei nun ein kostenpflichtiger Online Service getreten, Kosten 3,00 EUR/Zugriff, der bereits im ersten Halbjahr 2003 eine 55%-ige Kostendeckung der technischen Gesamtbetriebskosten des Internetauftritts erzielt habe. Gegenüber manueller Rechnungsstellung würden 550,- EUR/Monat an Personalkosten eingespart. Befürchtete Risiken wie Stornierungen, Betriebsausfälle und Betrug seien nicht nennenswert aufgetreten. Die Daten seien in einer Oracle-Datenbank gespeichert und würden bei Anfragen dynamisch zu Web-Seiten generiert.

Prof. Dr. Susann Kowalski von der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Fachhochschule Köln führt die Dozenten und Studenten Schritt für Schritt zum E-Learning: <http://studieren.wi.fh-koeln.de>. Das sei zwar wissenschaftlich nichts Neues, koste aber auch keine Forschungsgelder. Erfolgreich werde versucht, die Anforderungen an E-Learning der Studierenden und der Dozenten zusammenzubringen und zu erfüllen. So erwarteten die Studierenden ähnlich wie bei der Luxemburger „One-Stop-Administration“ genau einen Einstiegspunkt für alle Angebote, eben das realisierte E-Learning-Portal. Die Studierenden wollten zeit- und orts-unabhängig ohne Ablenkung individuell lernen können. Dabei dürften solche sozialen Beziehungen nicht leiden, die auf einem direkten Kontakt zwischen Studierenden und zu Dozenten beruhen. Unterschiedlicher sei die Erwartung der Dozenten aufgrund ihres überwiegend geringen, teilweise aber fundierten Technikwissens. So wollten die Dozenten ihre Materialien und Informationen selber leicht aktualisieren können, frei sein in der Wahl der didaktischen Ansätze und Lernszenarien, ohne Programmierkenntnisse unterschiedliche Multimedia-Elemente einsetzen können, wenig Installations-, Upgrade- und Administrationsaufwand

haben und Rückmeldungen über die Nutzung ihres Angebotes erhalten. Bemerkenswert erscheint, dass nach der Untersuchung kommerzieller Lernplattformen und Content Management Systemen keines dieser Systeme genutzt wurde, weil sie überhaupt nicht den Anforderungen der Fachhochschule genügten.

Dr. Martin Wind vom Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH, <http://www.ifib.de>, war eingeladen worden, über E-Government in turbulenten Zeiten oder: Warum in Deutschland noch immer die Bürger und nicht die Daten laufen zu referieren. Wer seinen Beitrag nachliest, wird sich wundern, wie kurzweilig und zugleich solide belegt das für den Laien vermutlich zunächst so langweilig und trocken erscheinende Thema des E-Government behandelt werden kann. Martin Wind beginnt mit Bestandsaufnahmen des Angebotes von und der Nachfrage nach E-Government. Ein Vergleich zwischen Deutschland und Großbritannien vor internationalem Hintergrund lässt E-Government lebendig erscheinen. Das fundamentale Ziel von E-Government wird am Beispiel der elektronischen Steuererklärung verdeutlicht. Nur Vereinfachungen im Steuerrecht ermöglichten eine vollständig elektronisch abzuwickelnde Steuererklärung. Für eine Neuausrichtung der Strategie hebt Martin Wind drei Prinzipien hervor, den Übergang von der Angebots- zur Nachfrageorientierung, die Datensouveränität der Bürger und die Verringerung administrativer Fertigungstiefe, das heiße, mehr Buy als Make. Am Ende gibt Martin Wind die moderne Verwaltung als eine Frage der Macht zu bedenken und warnt vor den mächtigen Akteuren der politischen Klasse.

Dipl.-Ing. Raumplanung Ralf Cimander und Dipl.-Inform. Viktoria Taimanova, ebenfalls von der ifib GmbH in Bremen, untersuchten die Qualität von Internet-Angeboten mit Evaluationsmethoden im e-Government und e-Commerce. Während für die Nutzbarkeit die Softwareergonomie zuständig sei, werde hier die Nützlichkeit von Online-Angeboten untersucht. Vorgestellt werden dazu Benchmarkings, Best-Practice-/Good-Practice-Studien, Wettbewerbe, Gütesiegelvergaben, Umfragen und Reviews. Als Instrumentarium zur Bewertung von Online-Angeboten sei ein Würfel-Modell im Entstehen, das in einer lebhaften Diskussion heftig zerpfückt wurde. Die drei Dimensionen des Würfels sind ein Kriterienkatalog zur Bewertung der Nützlichkeit, die verschiedenen Interaktionsgrade/Bestandteile und die Relevanz des Angebotes.

Dr. Ralf Klischewski vom Fachbereich Informatik / Softwaretechnik der Universität Hamburg hat die Herausforderung Interoperabilität in der internetbasierten Verwaltung untersucht und diskutiert, inwiefern dazu die Fokussierung auf Kooperationschnittstellen geeignet sei. Interoperabilität aus Sicht der Systementwickler sei die Vernetzung heterogener Systemkomponenten. Anforderungen an Interoperabilität aus Anwendersicht seien Information und Kooperation. Ralf Klischewski vertritt die nach seinen Angaben für die Informatik keinesfalls neue Kernthese, dass technische Interoperabilität und soziale Kooperation sich in ihren Anforderungen und Möglichkeiten gegenseitig bedingen.

Dipl.-Inf. Beate Schulte schloss den fachlichen Teil der Tagung, wieder mit einem Referat aus dem ifib, das spätestens damit den größten Beitrag zur Ebnung des Weges von EMISA in die E-Gesellschaft beitrug. Barrierefreies E-Government will Menschen mit Behinderungen den Zugang zu E-Government erleichtern und scheint sich um

Minderheiten zu kümmern. Addiert man jedoch die relevanten Behinderungen, so erscheinen diese Minderheiten auch mengenmäßig nicht mehr unbedeutend. Sind doch allein 8% aller Männer farbfahlsichtig, also zumindest teilweise farbenblind. Und altersbedingten Behinderungen gehen wir alle entgegen. Ein laufender Screen Reader verdeutlichte als drastisches Beispiel allen Anwesenden die Unverständlichkeit einer auf den ersten Laien-Blick ganz normalen Web-Seite. Dieser spannende und informative Vortrag bildete eine gelungene Endmarkierung auf dem Weg in die E-Gesellschaft und kann wie alle anderen Vorträge auch im Tagungsband nachgelesen werden.

Die beiden live anwesenden Tagungsleiter, Andreas Oberweis und Hansjürgen Paul, bedankten sich zum Schluss unter großem Beifall aller Anwesenden sowohl für die hervorragenden Referate und Referenten als auch für die wunderbare Organisation durch das offenbar bestens eingespielte Team des in Neuseeland weilenden Gottfried Vossen.

Insgesamt und im Detail ein außerordentlich gelungenes Fachgruppentreffen. Wie leider üblich konnten nicht alle Referenten während des gesamten zweitägigen Treffens und schon gar nicht beim gemütlichen Beisammensein am Abend des ersten Tages dabei sein, was bei diesen interessanten Referaten und Referenten in jedem Falle bedauerlich war. Bei dem sich anschließenden Besuch einer münsteraner Musikkneipe mit kölschen Liedern schmolz der Kreis nochmals deutlich, wobei fast alle am nächsten Morgen wieder pünktlich und wach aussehend erschienen.

Referenz

Hansjürgen Paul, Gottfried Vossen (Hrsg.): Tagungsband EMISA 2003: Auf dem Weg in die E-Gesellschaft. Arbeitsbericht Nr. 99 des Instituts für Wirtschaftsinformatik. ISSN 1438-3985. Münster: Westfälische Wilhelms-Universität 2003



Andreas Oberweis begrüßt die Teilnehmer; weitere Fotos liegen unter <http://dbms.uni-muenster.de/emisa2003/archiv.php> (abgerufen am 5.11.2003)