

ADV-Generalversammlung 2001

Am 22. Mai 2001 fand die diesjährige ordentliche Generalversammlung der ADV statt. Gastgeber war unser Mitglied Industriellenvereinigung (<http://www.iv-net.at>).

Präsident Univ.-Prof. Dr. Wolfgang H. Janko konnte über ein sehr erfolgreiches Geschäftsjahr 2000 berichten.

Einige Kennzahlen:

Bundesweit wurden von der ADV im Jahr 2000 folgende Veranstaltungen durchgeführt:

- 71 Seminare/Workshops mit 99 Seminararten
- 12 ADV-Foren zu den Themen „IT-Management“ und „Netze“
- 10 Vortragsveranstaltungen
- 5 Tagungen
- 1 Studienreise

Weiters gab es zahlreiche Kooperationsveranstaltungen mit anderen Organisationen. Die ADV-Mitglieder konnten daher im Berichtszeitraum an mehr als 100 Veranstaltungen kostenlos oder zu ermäßigten Bedingungen teilnehmen. Dadurch macht sich der jährliche Mitgliedsbeitrag mehr als bezahlt.

Als Veranstaltungen sind besonders hervorzuheben:

- die neue Seminarreihe „Ausbildung zum E-Business-Manager“
- die Seminarreihe „Ausbildung zum Certified Internet Assistant (CIA)“
- die Seminarreihe „Ausbildung zum IT-Manager“

Prof. Janko wies in seinem Bericht ausführlich auf das „ADV-Mitglieder-Service“

im Internet (<http://www.adv.at/member.htm>) hin. In einem reservierten Web-Bereich stehen exklusiv für die ADV-Mitglieder Informationen – und u. a. Download-Files – zur Verfügung. Erfreulicherweise wird dieses Angebot intensiv genutzt. So werden z. B. Unterlagen zu ausgewählten Vorträgen mehr als 200 Mal heruntergeladen.

Neuwahl des ADV-Vorstandes

Bei der Wahl des Vorstandes gab es zum bisherigen Vorstand wenig Änderungen.

O. Univ. Prof. Dr. Wolfgang H. JANKO, Ordinarius für Betriebswirtschaftslehre und betriebliche Datenverarbeitung sowie Informatik, Wirtschaftsuniversität Wien, seit 1989 **Präsident der ADV**, wurde als Präsident wiedergewählt.

Die weiteren Mitglieder:

Dr. Markus ANDRÉEWITCH, Rechtsanwalt

Dipl.-Ing. Franz BERGER, Abteilungsvorstand EDV an der HTBLVA Wien 5, gerichtlich beeideter Sachverständiger

Ass.-Prof. Mag. rer. soc. oec. Dr. iur. Walter BLOCHER, Institut für Bürgerliches Recht, Handels- und Wertpapierrecht, Wirtschaftsuniversität Wien

SR Ing. Günter ECKEL, Leiter der Magistratsabteilung 14 - ADV der Stadt Wien

Hofrat Dkfm. Mag. Dr. Gustav HANKE, Präsident der University of Derby in Austria, Präsident der Gesellschaft für Organisation (GfO)

a.o. Univ. Prof. Mag. Dr. Otto KRICKL, Karl Franzens-Universität Graz, Institut für Organisations- und Personalmanagement

KR Hans-Jürgen POLLIRER, Geschäftsführer bei der Secur-Data Betriebsberatungs GmbH

Univ. Prof. Dr. Roland TRAUNMÜLLER, Institut für Informatik, Johannes Kepler-Universität Linz

Sektionschef Dr. Arthur WINTER, Leiter der ADV-Sektion im Bundesministerium für Finanzen

Mag. Dr. Manfred WÖHRL, Geschäftsführer der R.I.C.S. EDV-GmbH, gerichtlich beeideter Sachverständiger, Lektor an der Wirtschaftsuniversität Wien, Professor an der HTBLVA Wien 5

Dem Vorstand gehört noch Mag. Gerhard DYDUCH, EDV-Leiter bei Agrarmarkt Austria, als Vorsitzender der Landesgruppe Wien/NÖ/Bgld. an.

Die Herren Ing. Walter H. KONRATH und Prok. Heinz G. RUF wurden als **Rechnungsrevisoren** einstimmig bestätigt.

Aus dem Inhalt

ADV-Generalversammlung 2001	1
Computer für Belgrad	2
Neueste Rechtsentwicklung bei E-Commerce	3
IBM e-server Technology Day 29. Mai 2001	4
Software-Qualitätsmanagement in der Praxis	5
Electronic Government: Stand und Ausblick	7
Testbericht iPaq	7

Ehrung von Mitgliedern

In Würdigung seiner Verdienste um die ADV und um die EDV-Ausbildung in Österreich hat die Generalversammlung **Herrn HR Dkfm. Mag. Dr. Gustav Hanke** die

Ehrenmitgliedschaft verliehen. Dr. Hanke ist seit mehr als 25 Jahren persönliches ADV-Mitglied, war aber schon vorher für die ADV aktiv und hat bereits am 1. ADV-Kongress (1966) mitgewirkt. In Folge war Dr. Hanke an der Organisation und Durch-

führung von vielen ADV-Veranstaltungen maßgeblich beteiligt, so bei den letzten Kongressen als Vorsitzender des Programmkomitees. Als Lehrer und Abteilungsvorstand an der HTBLVA Wien 5 (bekannt unter „Spengergasse“) hat er die guten Kontakte zwischen Schule und ADV im Interesse der Zusammenarbeit zwischen Lehre und Praxis gefördert. Dazu gehört auch seine Mitarbeit bei den Internationalen ADV-Tagungen „Jugend und Computer“. Dr. Hanke ist seit 1987 Mitglied des ADV-Vorstandes und seit 1991 Schriftführer der ADV.

Auch heuer konnten wieder mehrere Einzelmitglieder für **25 Jahre Mitgliedschaft** geehrt werden.

Hinweis: Das Protokoll der Generalversammlung ist auf der ADV-Website (www.adv.at), „Mitgliederbereich“ abrufbar.

Mag. Johann Kreuzeder
Generalsekretär



Präsident Univ. Prof. Dr. Janko (Mitte) mit den geehrten Mitgliedern Dr. Gustav Hanke (links) und SR Ing. Günter Eckel (rechts).

Computer für Belgrad

Sehr geehrte Damen und Herren!

Im Zuge vielfältiger Kontakte der Stadt Wien mit Politikern, Beamten und Journalisten aus Jugoslawien konnte Einblick in die herrschende Situation Jugoslawiens und besonders Belgrads gewonnen werden. Unter anderem wurde eindringlich über die mangelnde EDV-Ausstattung in den Redaktionen und Schulen Belgrads berichtet. Viele Journalisten schreiben ihre Beiträge in den Redaktionen derzeit auf alten mechanischen Schreibmaschinen, und oft erfolgt der Druck von Printmedien mit musealen Verfahren. Eine wichtige Hilfestellung im Sinne einer demokratiepolitischen Unterstützung der jugoslawischen Medienlandschaft wäre daher in der Bereitstellung von PC-Arbeitsplätzen zu sehen, die nicht

dem Letztstand der Technik entsprechen müssten, aber die Anwendung moderner Textverarbeitungssoftware erlauben sollten.

Weiters sind in den Belgrader Schulen laut Auskunft der Pressevertreter kaum PCs zur Ausbildung der Kinder vorhanden, sodass diese für die Heranführung Jugoslawiens an den europäischen Standard so wichtige Technologie und ihre Anwendung derzeit von den LehrerInnen meist nur theoretisch vermittelt werden kann. Auch in diesem Fall wäre eine Unterstützung mit gebrauchten PCs und Druckern eine ganz wichtige Hilfsmaßnahme, die von den Schulbehörden auch besonders geschätzt würde.

Die Stadt Wien ist daher an die Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung

(ADV) herangetreten, um eine gemeinsame Aktion „Computer für Belgrad“ zu organisieren.

Wenn Sie in Ihrem Unternehmen kürzlich auf moderne PC-Arbeitsplätze umgestiegen sind und die Altgeräte noch zur Verfügung haben, wären wir an einer kostenlosen Abgabe dieses Equipments sehr interessiert. Es sollte sich aber um gebrauchsfähige Geräte mit folgenden Mindeststandards handeln:

- PC – mindestens Pentium 100 MHz
64 MB RAM
Diskettenlaufwerk
(auch Notebooks!)
- Monitor ab 15 Zoll
- Tastatur, Maus
- Arbeitsplatzdrucker

- Nach Möglichkeit CD-ROM-Laufwerke, Soundkarten, Anschlusskabel, Druckerverbrauchsmaterial, etc.

Das Customizing der PCs sowie der Transport nach Belgrad wird von der Stadt Wien durchgeführt. Natürlich wird dafür gesorgt, dass die Festplat-

ten neu formatiert werden, sodass eine spätere Verwendung Ihrer Daten ausgeschlossen werden kann.

Wenn Sie unsere Aktion unterstützen wollen, kontaktieren Sie bitte

Herrn Mag. Kreuzeder (ADV, Tel. 533 09 13, E-Mail: kreuzeder@adv.at) oder

Herrn Burger (Stadt Wien, Tel. 4000-82591)

Für die Stadt Wien:
Dipl. Ing. Peter Brodesser e.h.
Obersenatsrat

Für die ADV:
Mag. Johann Kreuzeder e. h.
Generalsekretär

Neueste Rechtsentwicklung bei E-Commerce

von Ralph Kilches¹

Seit kurzem liegen erste Urteile zur Haftung von Hyperlinks sowie zur Verwendung von Gattungsbezeichnungen als Domain-Namen vor. Noch gewichtiger sind die neuen OECD-Richtlinien zur Besteuerung von E-Commerce.

Haftung für Hyperlinks

Die Frage der Haftung des Betreibers einer Website, der mit Hilfe eines auf seiner Seite gesetzten Links den Inhalt einer anderen - von einem Dritten betriebenen - Website zusätzlich verfügbar macht, für den Inhalt der fremden Website, war bislang offen. Einschlägige gesetzliche Bestimmungen bestehen nicht. In einem jüngsten Urteil bestätigt der Oberste Gerichtshof die wettbewerbsrechtliche Haftung für den wettbewerbswidrigen Inhalt einer Website, auf die ein Link gesetzt wurde.

Das Setzen eines Links erleichtert dem Internet-Nutzer den Zugang zu einer Website, weil nicht deren Internetadresse (Domain) eingegeben werden muss, sondern ihr Inhalt durch einfaches Anklicken des Links aufgerufen werden kann. Wer auf seiner Website einen Link zu einer fremden Website setzt, will und veranlasst demnach zurechenbar, dass der Internet-Nutzer von seiner Seite auch auf den Inhalt der über den Link erreichbaren fremden Seite zugreifen kann. Er vermittelt also den Zugriff auf die fremde Seite und trägt – gleichsam als Gehilfe des Verfügungsbe-

rechtigten der verwiesenen fremden Seite – zu deren Sichtbarmachung bei. Der wettbewerbsrechtliche Unterlassungsanspruch richtet sich nicht nur gegen den unmittelbaren Täter (Störer), sondern auch gegen Mittäter, Anstifter und Gehilfen des eigentlichen Störers. Für wettbewerbswidriges Verhalten eines anderen hat jeder einzustehen, der den Wettbewerbsverstoß durch eigenes Verhalten gefördert oder überhaupt erst ermöglicht hat. Diese Grundsätze sind auch auf das Setzen von Links anzuwenden.

Ob (etwa im Adressfeld der Seite) erkennbar wird, dass der Nutzer durch den Link auf eine fremde Seite mit einer anderen Domain geleitet wird, spielt in der Frage der Zurechnung keine Rolle: Wer seine Seite mit einer fremden Seite durch einen Link verknüpft, macht sich das Angebot auf der fremden Seite zu Eigen und hat dafür wettbewerbsrechtlich einzustehen. Ob diese Haftungsgrundsätze auch dann gelten, wenn der Link bloß ein Fundstellennachweis ist (so etwa bei reinen Link-Sammlungen, die erkennbar als Serviceleistung auf Websites angeboten werden), ließ das Höchstgericht offen.

Es scheint überzogen, jede Art von Link diesem Haftungsregime zu unterwerfen, weil je nach Kontext abhängig ist, welche Bedeutung ein Link hat. Künftige Entscheidungen sollten daher wohl etwas differenzierter ausfallen.

[Quelle: Oberster Gerichtshof 4Ob 274/00y vom 19.12.2000]

Gattungsbezeichnungen als Domainnamen

Mehrere deutsche Gerichte haben zuletzt Urteile zur Frage der Verwendung von Gattungsbezeichnungen als Domain-Namen gefällt. Gattungsbezeichnungen sind sog beschreibende allgemeine Begriffe. In den Streitfällen gegenständlich war die Domain www.rechtsanwaelte.de und www.zwangsversteigerungen.de. Der erste Fall betraf die Web-Seite einer Anwaltskanzlei. Dieser Fall kann für alle Berufsbezeichnungen angewendet werden. Im zweiten Fall wollte ein Immobilienmakler die Daten von Zwangsversteigerungsobjekten auf einer Web-Seite verfügbar machen, um Interessenten die Kaufabwicklung dieser Objekte anzubieten.

Das Landesgericht Köln und das Landesgericht München kamen unabhängig von einander aber übereinstimmend zu folgendem Ergebnis, wobei sie sich einem Urteil des Oberlandesgerichtes Hamburg anschließen:

Die Verwendung von Gattungsbegriffen als Domain-Namen ohne unterscheidungskräftige Zusätze stellt eine nach § 1 UWG wettbewerbswidrige Behinderung des Leistungswettbewerbs dar. Dies folgt daraus, dass die Monopolisierung der Gattungsbegriffe eine unlautere Absatzbehinderung der Wettbewerber zur Folge hat, da durch die Verwendung der Gattungsbegriffe potentielle Kunden abfangen und Kundenströme kanalisiert werden.

¹ Korrespondenzadresse: ralph.kilches@aon.at

Es ist zu erwarten, dass sich weitere deutsche und auch österreichische Gerichte dieser Ansicht anschließen.

[Quelle: Hanseatisches Oberlandesgericht Hamburg vom 13.07.1999, GZ 3 U 58/98; LG Köln Urteil vom 10.10.2000 GZ: 33 O 286/00; LG München I Urteil vom 16.11.2000 GZ: 7 O 5570/00]

Besteuerung von E-Commerce

Wesentliche Frage im Einkommensteuerrecht ist, welchem Staat das Besteuerungsrecht für die Internet-Aktivitäten eines Unternehmers zustehen soll. Diese Frage wird in den Doppelbesteuerungsabkommen durch die Definition, unter welchen Umständen eine Betriebsstätte in einem bestimmten Staat begründet wird, gelöst (Art 5 OECD-MA). Ein Besteuerungsrecht besteht, wenn in einem Staat eine Betriebsstätte besteht. Nicht jede wirtschaftliche Handlung begründet jedoch eine Betriebsstätte.

In Zusammenhang mit E-Commerce stellen sich die Fragen, ob eine Web-Seite und/oder ein Server eine Betriebsstätte begründen können. Nach mehrjähriger

Vorarbeit hat der Steuerausschuss der OECD am 22.12.2000 einen neuen Textabschnitt für den Kommentar zu Art 5 des OECD-Musterabkommens für Doppelbesteuerung beschlossen.

Die Kernaussagen im Kommentar sind folgende:

- Zu unterscheiden ist, wer die Verfügungsmacht über den Server und über die durch den Server zugänglichen Webseiten hat. Das Mieten von Speicherplatz auf einem Server begründet idR keine Betriebsstätte. Der Server des Providers ist auch idR keine Vertreterbetriebsstätte.
- Computerausrüstung an einem bestimmten Standort begründet nur dann eine Betriebsstätte, wenn das Erfordernis der festen Einrichtung erfüllt ist. Dazu muss sich der Server während eines ausreichenden Zeitraumes an einem Ort befinden.
- Ob eine Computeranlage an einem bestimmten Standort eine Betriebsstätte begründet, hängt davon ab, ob die durch diese Einrichtung ausgeübten Funktionen das Ausmaß von Hilfstätigkeiten übersteigen.
- Ein Computer kann auch ohne Personal eine Betriebsstätte begründen; dazu muss der Abschluss von Verträgen mit den

Kunden, die Zahlungsabwicklung und die Lieferung der Waren bzw die Leistungserbringung durch die Computerausrüstung erfolgen.

Ob das Musterabkommen selbst noch abgeändert wird, wird noch weiter geprüft. In der Praxis besteht die Schwierigkeit, dass der Kommentar nur eine Auslegungshilfe ist, die je nach Einzelfall ausgelegt werden muss.

[Quelle: Internet: www.oecd.org/daf/fa/first_en.htm]

Mag. Ralph Kilches hält am 18. Oktober 2001 ein Seminar zum Thema „Internet-Recht“.

Tipp

Interessieren Sie sich für Informatikgeschichte? Dann sollten Sie die Website der Österreichischen Gesellschaft für Informatikgeschichte besuchen: <http://www.oegig.at>
Übrigens, für Beiträge – auch aus der Praxis – ist die Gesellschaft sehr dankbar!

IBM e-server Technology Day 29. Mai 2001

Ein Bericht von Dipl.-Ing. Helmut Maschek (Maschek@Eunet.at)

Am 29. Mai 2001 stellte **IBM** nach einem Startreferat in 8 parallelen Sessions im Palais Auersperg in Wien den Stand und die weitere *Entwicklung der verschiedenen Produktlinien* unter dem Gesichtspunkt des e-Business vor. Alle bisher bekannten *Systemfamilien* werden nun als „-series“ bezeichnet, wobei davor „z“, für die früheren /390, „p“ für die RS6000, „i“ für die AS/400 und „x“ für die Intel-(PC-)Server steht.

Mein kurzer Bericht über die für mich besonders interessanten bzw. neuen Aussagen der IBM-Referenten im ADV-Landesgruppenvorstand Wien/NÖ/Bgld. wurde

so positiv aufgenommen, dass ich diese Punkte den ADV-Mitgliedern auch mitteilen möchte. Dies nach meinem bescheidenen Verständnis der Vorträge.

Höchste Aktualität und immerwährende Verfügbarkeit der Daten für Anwender, die sie vielfach mit portablen Endgeräten nutzen wollen – Stichwort **e- bzw. m-Business** –, erfordern ausfallsichere **Serverlandschaften** mit adäquaten Speichersystemen. Für die *weitere Entwicklung der Server* gibt es ein Projekt **eLiza**, was von lizard – Eidechse – kommt. Der Erfolg mit „deep blue“, dem System, das den Schachweltmeister im Schachspiel besiegt hat, wird von den Forschern als

vergleichbar zum Gehirn einer Eidechse angesehen, was Aufbau und Geschwindigkeit anbelangt – daher der Name. Ziel der Entwicklung ist ein „self managing system“, weil die zunehmende Verbreitung komplexer Anwendungen im Alltag eine Betreuung durch Spezialisten mangels Verfügbarkeit ausreichend vieler nicht erlauben wird.

Die *künftigen Systeme* sollen sein: *self-configuring, -optimizing, -protecting, -healing.*

Das schon zumindest ein Jahr bei x-Servern angebotene **Chipkill-RAM**

(Hauptspeicher) wurde nochmals verbessert. Die Hauptspeicherplatine kann nun in Vierergruppen mit Standard-DRAM-Bausteinen bestückt werden. Der redundante Speicher befindet sich auf der Trägerplatine. Das RAM ist als RAID-System organisiert, so dass bis zu 4-Bit-Fehler erkannt werden. Es wird der **Ausfall eines ganzen RAM-Bausteins von der Vierergruppe verkraftet**. Somit handelt es sich um ein verbessertes ECC (Error Checking and Correcting Code) – Hauptspeichersystem, das mir erstmals Anfang der 70er bei der Ankündigung der Familie IBM/370 begegnet ist.

Linux wird nun auf allen Serverplattformen unterstützt. Gibt es Schulungsprogramme schon seit dem Vorjahr für die z-series, soll nun mit den x-series nachgezogen werden. Eine enge Kooperation gibt es mit den führenden *Distributoren* Caldera, Redhat, SuSE und TurboLinux. Allerdings ist die *Zertifizierung* der verschiedenen Servermodelle unterschiedlich je nach Servermodell, Distribution und Version. IBM ist stolz darauf, dass das Unternehmen bei einer neutralen Umfrage als der in jeder Hinsicht *am meisten auf Linux orientierte IT-Hersteller* identifiziert wurde. Im Raum Stuttgart gibt es das Solution Partnership Center (SPC) für das ISV-Testing sowie das Linux Center of Competence (LCoC) für Customer Testing.

Der Sprecher der **IBM Storage Group** war sichtlich stolz darauf, dass dieser Teil von IBM gleichrangig neben der Server Group

besteht, in der voriges Jahr ALLE Systemfamilien (-„series“) zusammengezogen wurden. Nach diesem Sprecher trägt IBM damit der Tatsache Rechnung, dass bei den Speichermedien im Zuge der „Demokratisierung der Daten“ laut IDC **künftig 70% der IT-Budgets** aufgehen sollen. IBM ist daher nach dieser Lesart vor allem eine Storage Company. Das drückt sich auch in der führenden Position bei der Anzahl erteilter Patente aus, wobei etwa doppelt soviel im Vorjahr angemeldet wurden als vom nächsten Mitbewerber. Darüber hinaus gibt es mit den nächstplatzierten zwei/drei Mitbewerbern Abkommen für eine enge Kooperation. Die immer aktueller werdenden Multimediaanwendungen führen zur Explosion des Speicherbedarfes, der auf den Servern online benötigt wird, was wiederum für die Betriebssicherheit ein äquivalentes „Hinterland“ für die Sicherung erfordert. Es sind also alle Ebenen der Speicherung von Interesse und natürlich auch die Software zum Management dieser Daten. Ziel ist das **„Lifecycle Management einer Datei“**.

Man dachte 1999, dass die physikalische Grenze bei den magnetoresistiven (MR) Aufzeichnungsverfahren mit ca. 600 Megabit/cm² bald erreicht wäre. Hier könnte es noch bis 1700 MBit/cm² gehen.

Dann kam es zur Entdeckung der „**paramagnetischen Aufzeichnung**“, bei der die Grenze von 5000 Mbit/cm² erreichbar scheint. Es reichen weniger und dünnere Schichten magnetisierbaren Materials, deren nun vertikale Magnetisierung letzt-

lich durch „Elfenstaub“ (Pixie Dust), das sind Ruthenium-Schichten, stabilisiert wird. Die Technologie bringt noch stabilere Magnetisierung und kommt mit weniger Erwärmung aus, was höhere Drehzahlen erlaubt, was sich in einer Geschwindigkeitssteigerung niederschlagen wird.

Bei diesem „**Anti Ferromagnetic Coupled (AFC) Recording**“ können wir binnen 2 Jahren mit folgenden *Kapazitäten* rechnen: 3,5“-Platten mit 3 Scheiben ca. 400 GB (Gigabytes!), 2,5“-Platten (Notebook) mit 200 GB und *Microdrives* (Compact Flash Format, derzeit bis 1 GB) mit 6 bis 8 GB. Schon heute ist die Nachfrage nach Microdrives etwa fünfmal so hoch wie die Produktionskapazitäten in Guadalajara und Mainz. Diese Werke werden dementsprechend massiv ausgebaut. Mit Hitachi und Seagate ist vereinbart, dass diese die MR-Technologie weiter pflegen bis IBM die Großserienproduktion der AFC-Drives voll im Griff hat, um dann auch diese Technologie zu erhalten.

Die gewaltigen Datenmengen auf den Server-Plattensystemen benötigen letztlich ein gesondertes Glasfasernetz für die Sicherung, womit die Bedeutung **der Storage Area Networks (SAN)** klar ist. Solche Speicherlandschaften brauchen entsprechende Softwaresysteme, die derzeit vor allem von Tivoli (weiter-)entwickelt werden. Wo es noch etwas kleiner und übersichtlicher zugeht, sind – eventuell auch als Zwischenebene – Network Attached Storages (NAS) oder auch Ciscos iSCSI zu erwarten, von denen es Gateways zum SAN geben wird.

Software-Qualitätsmanagement in der Praxis

Bericht von der 16. STEV Österreich-Fachtagung

Am 18. Mai 2001 fand die 16. STEV Österreich-Fachtagung „Software-Qualitätsmanagement in der Praxis“ im Arcotel Wimberger in Wien statt. Knapp 40 Teilnehmer folgten den Ausführungen von Referenten aus Österreich, Deutschland und der Schweiz, die die Bedeutung von Softwarequalität in unterschiedlichsten Bereichen des Entwicklungsprozesses behandelten.

In seinem *Eröffnungsreferat* ging **Dr. Walter Wintersteiger**, Präsident des STEV, auf die aktuellen Trends im Softwarequalitätsmanagement ein. Die Anstrengungen hier verlagern sich von der bloßen „Fehlervermeidung“ hin zu einem „Chancendenken“, d.h. zur Erkennung und Nutzung der Vorteile, die sich aus qualitativvoller Software ergeben, wie „Innovation“, „Kundennutzen“ und „Markt-

führerschaft“. Die treibenden Kräfte der Weiterentwicklung des Softwarequalitätsmanagements sind dabei der zunehmende Konkurrenzdruck in global agierenden Unternehmen, internationale Standards wie ISO 15504 (vulgo „SPICE“) und die Organisationen dahinter wie ISO, SEI mit dem CMM, die IEEE und die EFQM; weiters die Telekom-Unternehmen, sicherheitsrelevante Produkte z.B. im Automotive-

Bereich sowie das immer stärker werdende eBusiness.

Herr **Axel Völker** von der Siemens AG in München präsentierte eine Reihe von Methoden, die bei Siemens zu einer starken Steigerung der Softwarequalität führten. Der Grundstein für diese „Siemens Software-Initiative“ wurde 1995 gelegt, als man erkannte, dass der Software-Anteil in den bislang stark auf Hardware oder Elektrotechnik ausgelegten Produktbereichen immer mehr an Bedeutung zunahm. Durch die Umsetzung einer Fülle von Maßnahmen wie Prozess-Assessments, inkrementelle Entwicklung, „Design Patterns“ u.a. konnte der Reifegrad nach dem CMM-Modell von ursprünglich 1-2 auf bis zu 4,25 gehoben werden. Hr. Völker betonte, dass die Verbesserungsansätze, um erfolgreich zu sein, auf allen Ebenen ansetzen müssen: „Mensch“, „Prozess“ und „Technologie“.

Über die Bedeutung von Kommunikation und Information im Entwicklungsprozess berichtete **Dipl.-Ing. Andreas Nehfort**, Berater im Bereich „Software-Qualitätsmanagement“, in seinem Referat „*Vom Kundenwunsch zur adäquaten Lösung – Ansätze zur Effektivitätssteigerung im Qualitätsmanagement von IT-Projekten*“. Er führte aus, dass die Qualität einer Anwendung auch darunter leiden kann, dass Information auf dem Weg vom Anwenderproblem zum Entwickler, der eine Softwarelösung für dieses Problem schaffen soll, verloren geht. Er empfahl, sich in der Anfangsphase des Projektes Fragen zu stellen, wie das Projekt zum Erfolg, aber auch zum Scheitern gebracht werden kann. Auch hatte er Vorschläge parat, mit welchen Maßnahmen man den Entwicklern die Bedürfnisse des Kunden besser nahe bringen kann.

ADV-

Buchhandlung

- Ihr Lieferant

www.adv.at

Nachdem auf der 15. STEV-Fachtagung Dipl.-Ing. Michael Freitter das IT-BVM, die österreichische Version des deutschen V-Modells, vorgestellt hatte, schloss **Markus Reinhold** von CoCOO dieses Jahr thematisch mit dem Vortrag „*IT-BVM versus RUP 2000*“ an. Er stellte das Vorgehensmodell des österreichischen Bundes der aktuellen Version des „Rational Unified Process“ gegenüber. Der RUP wird von immer mehr Firmen weltweit als Vorgehensmodell für die Softwareentwicklung eingesetzt. Hr. Reinhold präsentierte die unterschiedlichen Philosophien, die den jeweiligen Vorgehensmodellen zugrunde liegen.

Im Referat „*Neue Geschäftsstrategien stressen das Qualitätsmanagement*“ zeigte **Dr. Josef Withalm** von Siemens PSE, dass auch ein auf CMM Stufe 3 operierendes Unternehmen vor unangenehmen Überraschungen nicht gefeit ist. Anhand eines konkreten Projektbeispiels, in dem zum ersten Mal eine neue Technologie (Objektorientierung) zum Einsatz kam, eine Lösung für eine neue Fachdomäne erstellt wurde, und der Auftraggeber außerdem ein Konsortium von Firmen war, zeigte er die aufgetretenen Probleme auf, die auch durch ein etabliertes QS-System nicht gelöst werden konnten. Erfolg stellte sich erst durch Anwendung einer Methodik ein, die eigentlich für die Umsetzung von Änderungsprozessen entwickelt worden war und die das bestehende Vorgehensmodell in diesen speziellen Punkten ergänzte.

Wie wichtig die Qualität von Bedienoberflächen gerade im Zeitalter des eCommerce ist, brachte **Christian Hauri** von der Firma „Ergonomie und Coaching“ aus Zürich den Zuhörern näher. In seinem Vortrag „*Usability of eBusiness*“ legte er dar, dass hier eine neue Art von Anwendungen entsteht, von deren Bedienbarkeit der Endanwender direkt betroffen ist. Schlechtes Design bedeutet im Internet-Umfeld, in dem die Konkurrenz nur einen Mausklick entfernt ist, unmittelbaren Geschäftsverlust. Herr Hauri betonte die Wichtigkeit, auf die leichte Bedienbarkeit der Anwendung zu achten, da hier gängige Umgehungslösungen wie Benutzerhandbücher und Anwenderschulungen, die bei konventionellen Anwendungen über so manches Usability-Problem hin-

weghelfen, im Internet nicht praktikabel sind.

Der letzte Vortrag des Tages führte wieder an den Anfang des Software-Entwicklungszyklus zurück – zur Anforderungsanalyse. **Chris Rupp**, Geschäftsführerin der Nürnberger Beratungsfirma SOPHIST, stellte in ihrem Referat „*Requirements Engineering – Der Einsatz einer natürlichsprachlichen Methode bei der Erhebung und Qualitätssicherung von Anforderungen*“ eine von ihr entwickelte Methode zur Bewertung von Anforderungen in natürlicher Sprache vor. Dabei setzt sie auf den Arbeiten des Linguisten N. Chomsky zur „Transformationsgrammatik“ und dem aus der Neurolinguistischen Programmierung stammenden Metamodell der Sprache auf. Mit den daraus abgeleiteten Techniken ist es möglich, Aussagen zu Anforderungen, die von künftigen Anwendern eines zu schaffenden Systems kommen, hinsichtlich Vollständigkeit, Verallgemeinerungen oder Ungenauigkeiten zu bewerten. Diese Methode wird mit großem Erfolg unter anderem bei der Entwicklung von Flugleitsystemen eingesetzt, wo falsch umgesetzte Anforderungen Fehlerkosten in der Höhe von mehreren Mio. US \$ nach sich ziehen können.

Bei seiner Zusammenfassung der Tagung erzählte Dr. Wintersteiger von einem japanischen Brauch, der bei Dorffesten praktiziert wird. Bei diesem werden große und sehr schwere Schreine (bis zu 4 Tonnen), „Mikoshi“ genannt, von Männern auf ihren Schultern durch das Dorf getragen, um den Einwohnern Glück zu bringen. Obwohl die Männer diese Last nur wenige Sekunden tragen können und danach abgelöst werden müssen, finden sich doch so viele Träger, dass der Schrein über weite Strecken transportiert werden kann. Dr. Wintersteiger fragte, ob sich Qualitätssicherer nicht in einer vergleichbaren Situation befinden.

Beim traditionellen „Apero“, dem Abschlussstrunk, tauschten die Tagungsteilnehmer in angeregten Diskussionen ihre Erfahrungen zum Thema „Qualitätssicherung“ aus.

Stefan Kovalovsky
(Stefan.Kovalovsky@computer.org)

Fachtagung Verwaltungsinformatik 2001

Electronic Government: Stand und Ausblick

Wien, 22. und 23. November 2001

Die ADV bemühte sich in all diesen Jahren, in besonderen Veranstaltungen für den Anwenderkreis der Öffentlichen Verwaltungen Erfahrungen, Entwicklungsstand und Perspektiven der Verwaltungsinformatik zu bieten. Es gelang in diesen Fachtagungen, von denen viele gemeinsam mit der Gesellschaft für Informatik (GI, Bonn) durchgeführt wurden, einen weiten Benutzerkreis anzusprechen. In diesem Sinn soll auch die Fachtagung *Verwaltungsinformatik 2001* durchgeführt werden, die unter dem Generalthema *Electronic Government: Stand und Ausblick* steht.

Electronic Government hat eine Bedeutung erreicht, dass eine Bestandsaufnahme des Erreichten und eine Überlegung zu Optionen und Strategien angebracht ist. Bereits heute werden viele Dienstleistungen des Staates in neuer Form angeboten. Dem Bürger öffnet sich die Verwaltung gleichsam mit einem Fenster und One-stop-service wird möglich. Zugleich wird ein grundlegender Umbau der Verwaltung angestoßen und auf den verschiedenen Ebenen der Wandel eingeleitet. Dabei wird radikal verändert: Verwaltungsabläufe wie auch Strukturen werden neu, der Personalbedarf verringert sich, die Frage des Standorts von Behördensitzen und Arbeitsplätzen verliert an Bedeutung, auch neue Formen der Bürgerbeteiligung werden möglich.

Die Fachtagung wird folgende Themen behandeln:

- *innovative Kommunikation mit dem Bürger: One-stop-service, Mobile Government, Portale, Bürgerämter*
- *Beiträge zur Modernisierung von Staat und Verwaltung*
- *Neue Organisationsformen, Überlegungen zu Standards*
- *Gesamtkonzepte, Pilotprojekte, Anwendererfahrungen*
- *E-Commerce als Schrittmacher für den öffentlichen Bereich*
- *Schutz- und Sicherheitsaspekte: Digitale Unterschrift, Chipkarten, Zertifizierung, Datenschutz*

● *E-Democracy, e-Voting und Bürgerbeteiligung*

Im Rahmen der Tagung werden Anwendungskonzepte und Produkte vorgestellt und in ihrer Einsatzmöglichkeit diskutiert, und den Erfahrungsberichten der Anwen-

der breiter Raum geboten. Insbesondere wird dabei auch auf die speziellen Anforderungen und Rahmenbedingungen des Anwendungsgebietes der Öffentlichen Verwaltungen eingegangen. Das detaillierte Programm finden Sie demnächst auf der ADV-Website (www.adv.at).

„Virtueller Marktplatz Österreich“ (VMÖ)

Mit Vortrag an den Ministerrat hat die Österreichische Bundesregierung am 29. 11.2000 beschlossen, mit dem „Virtuellen Marktplatz Österreich“ (VMÖ) für Bürger/innen und Wirtschaft einen auf Internet basierenden, einheitlichen elektronischen Zugang zu Kommunikations- und Transaktionssystemen der Verwaltung einerseits und zu privatwirtschaftlichen Angeboten andererseits zu schaffen.

Der VMÖ stellt im Internet unter prominenter Adresse (www.portal-austria.at) jene Infrastruktur bereit, die Unternehmen, Bürger/innen und die öffentliche Verwaltung zur Abwicklung elektronischer Geschäfts-

beziehungen benötigen. Unter seiner Adresse vereint er lokale Wirtschaft sowie Bürgerservice. Ebenso verfügt er über die notwendigen Standards und Regeln, welche den Bürgern, der Wirtschaft, aber auch der Verwaltung die geordnete Nutzung des Marktplatzes ermöglichen. Über den VMÖ sollen verfahrensspezifische Informationen (z.B. Reisepassantrag, Strafregisterauszug) bezogen, Anbringen eingebracht, Bescheide zugestellt, Gebühren sowie Abgaben entrichtet und darüber hinaus Waren und Dienstleistungen des privatwirtschaftlichen Marktes eingekauft bzw. geordert werden können.

Testbericht iPaq

Dipl.-Ing. Helmut Maschek (Maschek@EUnet.at)

Die Vorgeschichte:

Über meine praktischen **Erfahrungen** mit dem **Psion 3mx** habe ich in mehreren Artikeln in den ADV-Mitteilungen berichtet (Nummer 2 und 3 1999, Mitgliederbereich 2000). Schon seit etlichen Wochen war die Arbeit mit meinem Psion 3mx schwierig, weil am Display vertikale Streifen wie ein Gitter auftraten. Die Anfrage bei zwei potentiellen Reparaturstellen wegen einer Behebung des Defektes ergab die Auskunft, dass das ganze Display zu tauschen sei, weil wahrscheinlich ein Kabelbruch der Verbindung zwischen CPU im Tastaturteil und Display aufgetreten wäre. Schließlich hätte ich in den 2 1/2 Jahren rund 10.000

Mal das Gerät auf- und zugeklappt. Kostenpunkt etwa öS 2800,-.

Also begann ich mich wieder mit dem Gedanken an ein **Nachfolgesystem** zu befassen. Leider ist mir keines bekannt, das den 3mx wirklich ersetzen und vielleicht noch in einigen Punkten mehr bieten könnte. Die meisten Tastatur-PDA's scheiden wegen des Gewichts aus, das möglichst deutlich unter 280 Gramm liegen sollte. Der Psion Revo mit ca. 200 Gramm und demselben Displayformat hat bisher keine Displaybeleuchtung und ist damit für meine Situation ungeeignet.

Die meist verbreiteten PDAs mit Palm-OS haben nur 160 x 160 Pixel Displaykapazität

gegen 480 x 160 des 3mx, also 1/3. Die Anzeige in den Anwendungen kann daher beim besten Willen nicht gleichwertig gestaltet werden. Dagegen bieten die WindowsCE-Geräte mit 320x240 Punkten dieselbe Kapazität, wenn auch in anderer Anordnung, d.h. 1/4 VGA.

Der Compaq iPaq Pocket-PC ist eines der führenden WindowsCE-Geräte.

Ich wartete auf eine Testgelegenheit. Diese ergab sich, als JMCC doch eine Reparaturmöglichkeit des 3mx für rund öS 1000,- sah (manchmal gehen nur Lötstellen beim Displaykabel auf, die man nachlöten kann). Einerseits wurde mein 3mx letztlich mit Erfolg verarztet, andererseits bekam ich einen iPaq H3630 mit Farbdisplay und 32 MB RAM zum Testen.

Der Bericht entspricht im Aufbau ungefähr dem zeitlichen Testverlauf.

Erste Erlebnisse mit dem Compaq Pocket PC:

Wie jeder Testbericht, ist auch dieser sicher subjektiv und notgedrungen unvollständig. Man sollte sich im klaren sein, dass ein sehr funktionsreiches Computermodell, wie das auch ein WindowsCE-System ist, nicht in kurzer Zeit und von einer Person umfassend getestet werden kann. Für den Test etlicher Funktionen fehlen mir auch das Zubehör und die Testumgebung. Daher steht der Vergleich in der Arbeitsweise mit dem bisher verwendeten Psion 3mx im Vordergrund, aus dem Blickwinkel der eventuellen Ablöse durch den iPaq.

Der iPaq ist angenehm leicht und gut in den Taschen (Sakko, Jacke, Hemd) unterzubringen, in denen ich sonst den 3mx mit-

führe. Als alter EDV-Mann versuche ich ohne Studium von Anleitungen gleich die erste Nutzung.

2.5.2001

Das ist die erste Eingabe im Bus 57A (*während der Fahrt mittels Microtastatur*).

Das Schreiben ist nicht viel langsamer als beim 3mx. Die Fehlerrate vergleichbar, sie hängt von den Erschütterungen ab, man hat weniger Toleranz auf der Microtastatur. Angenehm ist die Umschaltung auf große Anfangsbuchstaben. Auch die deutschen Zeichen sind leichter als am 3mx erreichbar. Sehr gut ist die Lesbarkeit des Displays im eher dunklen Vorzimmer wie auch im Freien sowie in Bus und Straßenbahn.

3.5.2001

Im Garten, in der Veranda ist die Lesbarkeit trotz automatischer Display-Anpassung nicht so gut, weil das Display mich, bzw. mein helles Hemd besonders stark spiegelt. Heute treten beim Schreiben mit der Microtastatur oft Fehltastungen mit dem Stift unterhalb der Leertaste auf, dadurch öffnet sich ein Menü über fast das ganze Word-Dokument. Auch Fehler gibt es viel mehr.

Der frohe Start zur Kopplung mit dem Notebook mit der beiliegenden Compaq-CD endet bald mit der Anforderung von schlichten 200 MB freier Platte, wobei freier Platz auf Laufwerk E: nicht zu interessieren scheint. Eigentlich will ich gar keine Demo, sondern die Synchronisierungssoftware zu Outlook 2000.

Zweiter Versuch, die CD zu nutzen: Überwachen mit `inctrl3` gestartet.

Der Wechsel auf die Dokumentation `german.exe` endet nach einiger Navigation mit ...“Diese Anwendung wird auf Grund

eines ungültigen Vorgangs geschlossen“ – fein.

Beim Überfliegen des Kartonfolders, in dem die Compaq-CD steckt, ist von Microsoft *Active Sync* zum Datenaustausch die Rede, dessen CD versteckt zwischen Compaq-Heftchen, etwa A5-Format, im beigefügten Dokumentationsstacker steckt. Kein Wunder, dass das auch der Kundenberater bei JMCC nicht wusste. In dem anderen Originalpaket im Geschäft war der dünne Microsoft-Karton wenigstens auf einer Seite sichtbar.

Die Fehler beim Tippen mit dem Stift entstehen vor allem bei der Leertaste, wo gleich darunter der Menüpunkt *Extras* liegt, der gut 1/3 der Leertaste überlappt und ein Menü aufklappt. „Ansicht“ gleich daneben wirkt auch so und überlappt das linke Ende der Leertaste. Die Schreibarbeit mit dem Stift auf der Microtastatur ist letztlich mühsamer als die auf dem Psion 3mx. Durch die erforderliche Genauigkeit des Tastpunktes neigt meine Hand rascher zum Verkrampfen. Im Endeffekt ist die Fehlerquote subjektiv etwa gleich hoch wie beim 3mx.

Die Installation von ActiveSync 3.1 endet mit „I/O error 112“ beim anschl. Kontaktversuch. Damit ist Schluss für diesen Abend. Diesmal gibt es auch keinen Installations-Report.

Aus der Not wird eine Tugend: kein Handbuch, keine CD studiert – Versuch intuitiver Benützung. Ich vermute, dass viele iPaq-Käufer so agieren werden.

Hinweis: Den vollständigen Bericht finden Sie auf der ADV-Website (www.adv.at) im „Mitgliederbereich“.

Redaktionschluss für die „ADV-Mitteilungen 3/2001“:

31. August 2001

Helpen Sie bitte mit, auch mit den „ADV-Mitteilungen“ einen Informationsaustausch unter den Mitgliedern zu ermöglichen. In diesem Sinn sind Ihre Beiträge sehr willkommen!

IMPRESSUM:

Medieninhaber: ADV Handelsges.m.b.H.

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft für Datenverarbeitung (ADV)

Redaktion: Mag. Johann Kreuzeder, Generalsekretär der ADV

Alle: A-1010 Wien, Trattnerhof 2

DVR: 0119911

Vielfältigung: Wiener Zeitung, Digitale Medien, Rennweg 16, 1037 Wien
Namentlich gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Autors wieder und müssen sich nicht unbedingt mit der Auffassung der ADV decken.

ADV-Bürostunden:

Montag bis Donnerstag 8.30 -17 Uhr, Freitag von 8.30 -14 Uhr

Telefon: (01) (int. ++43-1) 5330913, Fax: DW 77, e-mail: office@adv.at,

URL: <http://www.adv.at>