

CeBIT HANNOVER 24.2.-1.3. 2000

Nachlese

Dr. Manfred Wöhl



Die CeBIT hat dieses Jahr als größte Computermesse der Welt wieder alle Rahmen gesprengt, wie eine Gegenüberstellung der Ausstellerzahlen der führenden Länder der letzten Jahre zeigt:

ihren „Tourenplan“ samt Stand & Ausstellerinformationen parat. INTERNET ist weiterhin die klare Kraft, die der Computerbranche als Triebfeder dient. Speziell die Themen E-Commerce

Aus dem Inhalt

| | |
|----------------------------------|---|
| CeBIT-Nachlese | 1 |
| Wir stellen vor: | |
| Mag. Gerhard Dyduch | 2 |
| faq-corner | 3 |
| IF@BO 2000: | |
| (Klammer-)Affen und Pinguine - 4 | |
| Nachtrag zum „80er“ | |
| von Prof. Heinz Zemanek | 5 |
| Erstes Quartalsgespräch 2000 -- | 6 |
| W2K ist da! | 6 |
| Aktuelle Literatur | 7 |
| Silizium-Nanodrähte bilden | |
| Computer-Nervengeflecht | 7 |
| ADV-Veranstaltungen | 8 |

Aus innovativer Sicht wurden – wie jedes Jahr zur CeBIT – neueste Endgeräte präsentiert, wobei „Das Surfen im Wohnzimmer, mobil, wie mit einem Buch in der Hand“ recht interessant war, allerdings frühestens im Herbst allgemein verfügbar sein dürfte. Während WAP in Österreich noch nicht recht weiß, ob es noch als „Testbetrieb“, „Pilotbetrieb“ oder schon als „Echtbetrieb“ bezeichnet werden darf, wird im Rest der Welt schon an den Nachfolgethemen gearbeitet, so z.B. von der Firma ENTRUST, die mittels Zertifikats-technik und eigenen Einwahlknoten in Firmen auch das WAP-Handy zur sicheren Endstelle im E/M-Commerce macht. Zusammenfassend kann man feststellen, daß die CeBIT einer der letzten Großmessen ist, die sich noch nicht entschieden hat, „Laufkundschaft“ und „Profi-Besucher“ zu trennen – eine Diskussion, die (wie jedes Jahr) auch heuer wieder geführt wurde. Im Augenblick scheint der generelle Trend zu Spezialmessen der CeBIT noch nicht geschadet zu haben ...

Veranstaltungshinweis: Am Montag, 3. April, findet um 17.30 Uhr in Wien eine Veranstaltung „CeBIT-Nachlese“ statt. Der Autor und weitere Besucher werden über die CeBIT berichten.

| Land / Country | 1998 | 1999 | 2000* |
|------------------------------|------|------|-------|
| 1. Taiwan | 500 | 510 | 508 |
| 2. USA | 409 | 451 | 481 |
| 3. Großbritannien / UK | 290 | 314 | 317 |
| 4. Schweiz / Switzerland | 101 | 113 | 126 |
| 5. Niederlande / Netherlands | 117 | 121 | 112 |
| 6. Frankreich / France | 104 | 118 | 109 |
| 6. Schweden / Sweden | 72 | 89 | 109 |
| 8. Israel | 76 | 85 | 82 |
| 8. Italien / Italy | 83 | 96 | 82 |
| 10. Hong Kong (VRC / PRC) | 66 | 74 | 77 |
| 11. Belgien / Belgium | 65 | 78 | 69 |

Insgesamt haben heuer mehr als 7800 Firmen auf 415000 Quadratmeter ausgestellt, davon 2840 aus dem Bereich Software und 1049 zum Thema Telekommunikation.

Für den Besucher, der „unorganisiert“ die Messe besucht, ist es fast unmöglich, zielgerichtet Informationen zu beschaffen. Es gibt zwar Informationskiosks, aber es wird zu einem kilometerlangen Marathonlauf, in den weitläufigen Hallen die gewünschten Stände zu finden. „Organisierte Besucher“ befragen vorher die Homepage der CeBIT, suchen nach verschiedenen Kriterien ihre Wunschthemen und Firmen, laden anschließend die Ergebnisse in ihren Palm-Pilot und haben

und M-Commerce (Mobile-Commerce) standen eindeutig im Vordergrund, jede in diesem Bereich ausstellende Firma träumt von zweistelligen Umsatzsteigerungen. Für die Umsetzung fehlen noch einige sicherheitsrelevante Voraussetzungen: Authentifizierung der Benutzer, Zertifikate für Software, Keys usw.

Daher war auch in der Halle 23 allein das Angebot von Chip-Cards in einer derartigen Vielfalt, daß für eine genaue Analyse der angebotenen Produkte eine Woche nicht ausgereicht hätte. Weit schwächer vertreten waren noch Firewall&Security-Anwendungen, zu finden nur bei einigen Hersteller-Kojen selbst. Unerwartet gering war auch das Auftreten der LINUX-Welt.

Wir stellen vor

Seit einigen Monaten ist Mag. Gerhard Dyduch 2. Vizepräsident der ADV. Zugleich ist Herr Dyduch seit April vergangenen Jahres Vorsitzender der ADV-Landesgruppe für Wien/Niederösterreich/Burgenland. Wer ist Gerhard Dyduch?

Mag. Dyduch, geb. 1960, begann seine berufliche Laufbahn nach der Matura (HTL Elektrotechnik) bei der ELIN UNION AG Abteilung Elektronik/Automatation und Engineering. Nach Beschäftigungen bei AEG AUSTRIA, SOFTLAB und EA-GENERALI AG kam er 1993 zu AGRARMARKT AUSTRIA (AMA) und ist dort derzeit Leiter des Referats Informatik und EDV-Infrastruktur. Wichtige Projekte waren: Aufbau der EDV in der Agrarmarkt Austria, die notwendig war, um den Landwirten die EU-Förderungen auszahlen zu können. Auch heute arbeitet er in einer Vielzahl von Projekten daran, alle sich ständig ändernden Förderungen mit EDV zu unterstützen und auch die neuen Technologien im Sinne einer sparsamen und effizienten Verwaltung einzusetzen. Er wird gegen Mitte des Jahres gesondert darüber berichten.

ADV-Generalsekretär Mag. Johann Kreuzeder führte mit Mag. Dyduch das folgende Interview:

Kreuzeder: Warum sind Sie Mitglied der ADV und engagieren sich im Vorstand?

Dyduch: Als ich 1988 auf die ADV aufmerksam wurde, hatte ich beruflich gerade das Problem, daß ich in der Prozessrechentechnik tätig war und ich das Gebiet verlassen wollte, um auch andere Erfahrungen in der EDV zu machen. Die ADV bot damals viele Arbeitskreise an, in denen ich mir Erfahrungen aus der Praxis anhören konnte – Themen, worüber ich auf der Universität theoretisch unterrichtet wurde. So konnte ich bei meinem Berufswechsel einige, so glaube ich es jedenfalls, Fehler vermeiden, obwohl mir die kommerzielle Datenverarbeitung damals noch nicht so geläufig war. Und mir gefiel die Idee, daß Praktiker für andere Praktiker Seminare, Tagungen oder Foren (wie es heute heißt) halten.



Mag. Gerhard Dyduch

Ich wollte diese auch selbst mitgestalten und mitentscheiden, welchen Themen in der ADV Raum gegeben werden soll. So bin ich dann 1991 der Einladung des damaligen Vorsitzenden der Landesgruppe Herrn Dipl.Ing. Maschek gerne nachgekommen, im Vorstand der Landesgruppe für Wien/NÖ/Bgld. mitzuarbeiten.

Kreuzeder: Was gefällt Ihnen an Ihrer Arbeit als Vizepräsident der ADV und als Vorsitzender der größten Landesgruppe?

Dyduch: Daß man hier Ideen verwirklichen kann, die zum Nutzen unserer Mitglieder sind, z. B. der Mitgliederbereich im Internet, welcher vom Vorstand der Landesgruppe Wien/NÖ/Bgld. initiiert wurde. Mit 2558 Zugriffen und 1536 downloads bei 1000 Mitgliedern innerhalb eines Monats finde ich das einen schönen Erfolg. Dies wurde durch unser Sekretariat bewerkstelligt. Außerdem finde ich es gut, daß es auch Ziel des Vereins ist, die sinnvolle Anwendung der Technik und der Methoden der Informationsverarbeitung zu fördern. Damit haben wir, wie z.B. beim Lehrgang "Ausbildung zum IT-Manager", aus meiner Sicht eine wirklich sinnvolle Verbindungsfunktion zwischen der Universität und der Praxis.

Kreuzeder: Was gefällt Ihnen nicht?

Dyduch: Daß es in unserer Zeit sehr schwierig geworden ist, Vorstandsmitglieder zu finden, die ehrenamtlich tätig sein möchten, die Engagement und auch Ideen einbringen, ohne eine direkte Rechnung

aufzustellen, was kostet mich das an Zeit und was bringt mir das unmittelbar. Auf mittlere Sicht gesehen lohnt es sich auf jeden Fall, denn man ist am Puls der Zeit. Alleine aufgrund der Diskussionen mit anderen Vorstandsmitgliedern kann man auch für seine Arbeit viele gute und richtige Impulse mitnehmen.

Kreuzeder: Wo sehen Sie die Stärken der ADV?

Dyduch: In der politischen und finanziellen Unabhängigkeit des Vereins. Denn damit ist man gezwungen, sich am Markt zu bewähren, und wenn das gelingt, dann ist man stolz und hat Freude an seiner Tätigkeit. Ich denke auch, daß eine große Stärke das Sekretariat selbst ist, das in der Lage ist, vom kleinsten Arbeitskreis bis zu internationalen Tagungen alles zu organisieren.

Kreuzeder: Was möchten Sie an der ADV verbessern?

Dyduch: Die Mitgliederanzahl steigern und ich würde mir wünschen, daß Mitglieder die ADV als Kommunikationsplattform sehen und dies auch nutzen. Was spricht dagegen, daß ein Mitglied eine Idee hat und sie auch umsetzt, sei es in einem eigenen Forum oder in einer Veranstaltung?

Kreuzeder: Welche Wünsche haben Sie an die ADV-Mitglieder?

Dyduch: Ich möchte den Mitgliedern das Angebot machen, mir zu schreiben, was sie sich von der ADV wünschen, was ihnen beruflich weiterhelfen würde, oder welche Ideen sie haben, die ihrer Meinung nach die ADV aufgreifen sollte. Der Vorstand und ich werden uns mit jeder Idee auseinandersetzen, und ich werde allen mitteilen, was wir daraus machen konnten. Meine E-Mail-Adresse lautet: dyduch@chello.at.

Kreuzeder: Wie bringen Sie Berufsleben, Ihr Engagement für die ADV und Ihr Privatleben unter einen Hut?

Dyduch: Manchmal ist es schwierig, alles gleichzeitig zu tun, aber durch die neuen Kommunikations- und Arbeitsformen kann ich auch am Abend zu Hause noch etwas tun, und daher bleibt davor noch entsprechend Zeit für meine Familie.

faq - corner

Wie in der letzten Ausgabe angekündigt, wird das Thema WAP weiter behandelt. Als Plattform dafür wurde von mir die Variante „*frequently-asked-questions*“ verwendet. Sollten Sie zu WAP oder anderen Themen Fragen haben, senden Sie eine kurze E-Mail an

faq@rics.at

und ich werde mich entweder direkt per E-Mail oder (bei weiterem Interesse an der Frage) im faq-corner damit auseinandersetzen.

Das **WAP-Forum** ist eine Vereinigung von mehr als 175 Mitgliedern, das den weltweiten „de-facto“-Standard für die Datenübertragung für digitale Mobiltelefone entwickelt hat. (Vergleiche dazu – von seinen Aufgaben her – auch das **ADSL-Forum**).

Das Hauptziel ist das Zusammenbringen der Firmen, die im Mobilfunkbereich wesentlich sind. Derzeit sind mehr als 95% aller Handyhersteller Mitglieder, sowie Diensteanbieter, die insgesamt mehr als 100 Millionen Benutzer repräsentieren.

Für weitere Informationen siehe:
<http://www.wapforum.org/>

Durch Speicherung der Daten im WML-Format (Wireless-Markup-Language) können diese „Wap-Pages“ direkt vom Handy angesprochen und dargestellt werden. Voraussetzung ist nur, dass die richtigen MIME-Types vom Server an das Handy übertragen werden. Eine Variante der WAP-Präsentation arbeitet mit „Filtersystemen“, die aus aufwendigen WEB-Seiten die darstellbare Information extrahiert und WAP-tauglich aufbereitet.

Was ist das WAP Forum?

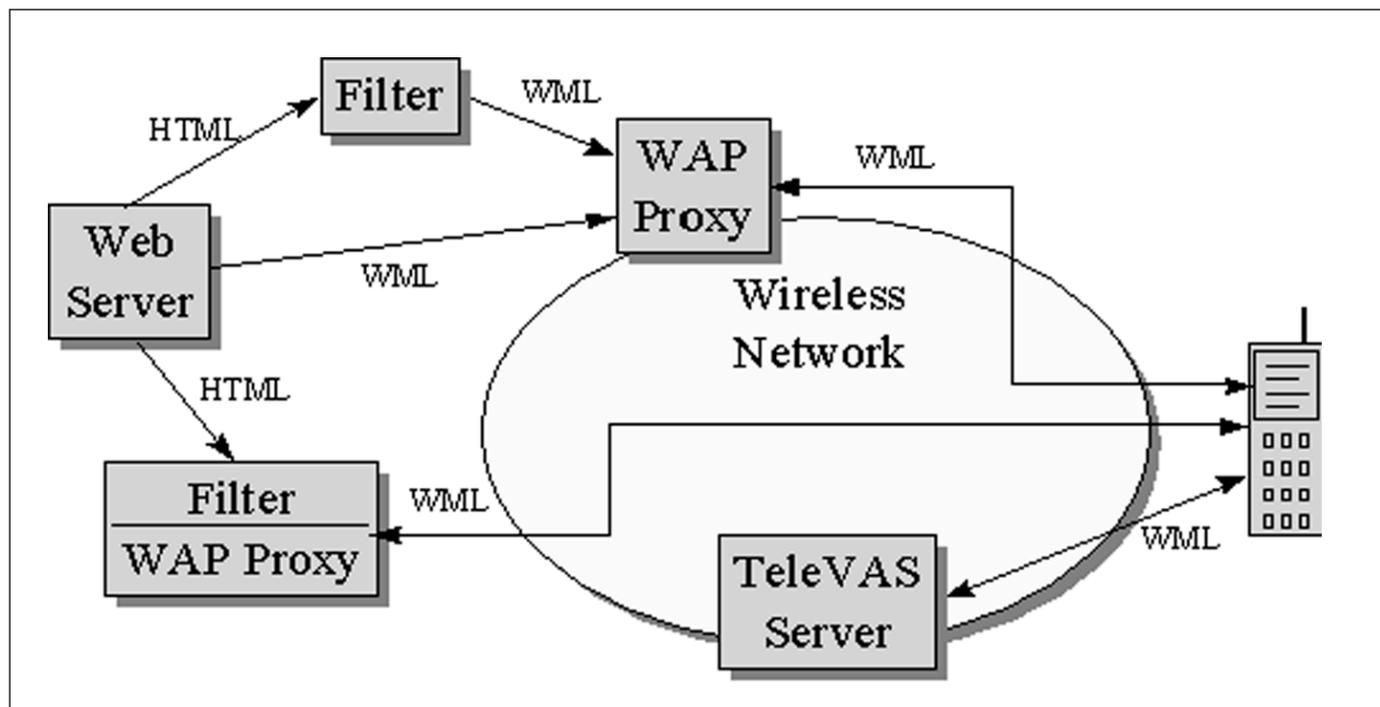


Wie bringe ich die Informationen in ein Handy?

Für das „Anbieten“ von WAP-Seiten ist nur der Betrieb eines WEB-Servers notwendig.

Welcher Zusammenhang besteht zwischen XML und WML?

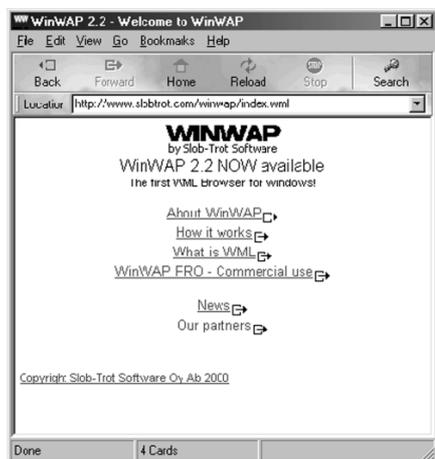
XML ist eine vom Web-Konsortium (W3C) definierte Metasprache. Es handelt sich dabei um eine „Menge von Regeln“, wie man im Web-Bereich andere Sprachen für spezielle Applikationen entwirft. Im XML wird **KEIN Inhalt (CONTENT)** beschrieben.



WML ist ein Beispiel einer speziellen Sprache, entwickelt für den Einsatz im Handy-Umfeld und ist gemäß den Vorgaben von XML entwickelt. WML ist somit eine XML-Applikation.

Kann ich WAP-Seiten auch am PC darstellen?

Normale Browser unterstützen das WML-Format nicht. Für diesen Zweck gibt es z.B. einen eigenen Browser, der über INTERNET zu beziehen ist: WINWAP, derzeit in Version 2.2 verfügbar:



An dieser Stelle sei noch einmal auf das WAP-Seminar der ADV am 30.März 2000 hingewiesen, wo Sie die wesentlichsten Details der WAP-Technologie und deren Einsatzvarianten erfahren!

Dr. Manfred Wöhrl
R.I.C.S. EDV-GmbH

ADV-
Buchhandlung
- Ihr Lieferant

IF@BO 2000: **(Klammer-)Affen und Pinguine** **Event-Charakter soll Besucherschwund stoppen**

(eks) LogOn Technology Transfer ist heuer der fachliche Partner der Wiener Messe für die Ifabo, Österreichs (noch immer) größte Messe für den I+K-Bereich (vom Mittwoch, 12. bis Samstag, 15. April 2000). Neu bzw. wieder auf der Ifabo vertreten (u.a.): Xerox, T-Online, Adobe und HP. Die Ifabo2000 startet mit einem Abendevent am 11. April um 19 Uhr auf dem Messegelände Wien. Dem geplanten event-Charakter entsprechend sind die Besuchertage einzelnen Schwerpunkten gewidmet.

Mittwoch 12. April:

Objekttechnologie mit Vorträgen von Dr. Richard Soley, Chairman und CEO der Object Management Group (USA) und Dr. Hendrik Berndt, Chief Technology Officer, Telecommunications Information Networking Architecture Consortium (TINAC) (USA) sowie Präsentationen von Fujitsu Siemens Österreich, BEKO AG, Delta Software Österreich GmbH, Objekt Technologie Gruppe-Österreich e.V. und IONA Technologies Ltd.

Ein weiterer Höhepunkt: die Verleihung der Object Application Awards 2000 für erfolgreiche Implementierungen von Objekttechnologie.

Donnerstag 13. April:

Java/E-commerce mit Vortrag von Prof. Dr. Wolfgang Pree, Universität Konstanz (D) sowie Präsentationen von Austrian Research Center, CSD und der Technischen Universität Wien

Freitag 14. April:

Linux mit Vorträgen von Roland Dyroff, SuSE-Gründer (D), Colin Tenwick, Vice President & General Manager Europe, Red Hat (USA) und Prof. Dr. Wolfgang Pree, Universität Konstanz (D) sowie einer Podiumsdiskussion und weiteren technischen Vorträgen zum Thema Linux

Samstag 15. April:

Vorstellung des **Europrix Awards Programms** und Präsentationen im Rahmen des **Ecolnet Programms**

Das Call Center ruft: auf der Ifabo können sie zurückrufen!

“Rund 90% der Call Center weltweit sind firmenintern.... Derzeit sind viele Unternehmen daran interessiert, sich mit einem Call Center selbständig zu machen” weiß Dr. Peter Vyskovsky, der die Messe Wien mit programmatischen Ideen zu diesem Ifabo-Schwerpunkt versorgte. Eintrittskarten (und ggf Anreise mit Bus) sollen über ein eigens installiertes **Modell-Call Center** von Air Call bestellt werden können. Das Call Center mit seinen Agents soll dann auch auf der Messe live zu sehen sein und damit auch Einblick in ein neues Berufsbild geben. Besucher sollten sich aber nicht nur darauf verlassen: noch ist mit dem Call Center dem Vernehmen nach nix fix, und der „dirty last transfer“ vom Call Center agent zur customer relation scheint auch noch offen. Die web-pages der Messe bieten jedenfalls dzt (7. März) keine Bestellmöglichkeit.

Unheimliche Begegnung der virtuellen Art: trifft der Bundeskanzler die „Internet-Generation“?

Für das Eröffnungsevent am 11.4. wurden als keynote-speaker der deutsche Trend- und Zukunftsforscher Matthias Horx (im Vorjahr bereits Gastsprecher beim Lotus-event, Anm. d. Red.), Dr. Soley, Vorsitzender und CEO der Object Management Group (USA) und auch SuSE-Gründer Roland Dyroff gewonnen.

Da die Messe Wien als Hauptzielgruppe 20 bis 39jährige, “outdoor orientierte” Männer definiert hat, wird der Ehrengast Bundeskanzler Dr. Schüssel, der bereits zugesagt hat, Gelegenheit haben, auf die „Internet-Generation“ zu treffen.

Nachtrag zum „80er“ von Professor Heinz Zemanek: Bei Gründung der OCG nicht mit der ADV unzufrieden

Herr Professor Zemanek sandte uns ergänzende Bemerkungen zum Beitrag über die Feier zu seinem Geburtstag und zur darin enthaltenen Biographie. Er möchte die im Zusammenhang mit der Gründung der OCG erwähnte „Unzufriedenheit mit der ... ADV“ relativieren, ein Wunsch, dem wir selbstverständlich gerne nachkommen:

Prof. Zemanek: „Ich hatte auch mit der damaligen ADV sehr gute Beziehungen und ebenso schon vorher in der Ära von Hofrat Walter. Die Tätigkeit der ADV zu qualifizieren stand mir damals so wenig zu wie heute. Daß der Ursprung der ADV in der Lochkartentechnik lag, war gegeben und damals immer noch angemessen. Was ich bei den Vorbereitungen zur Gründung der OCG aus der Erfahrung in zahlreichen andern Ländern heraus besonders beachtete, war die Konkurrenzgefahr, die einem zusätzlichen Verein von den bestehenden her droht, teils gar nicht unbegründet (etwa weil der Subventionstopf deswegen ja nicht größer wird und damit die bestehenden Vereine mit Kürzungen rechnen müssen). Die bereits existierenden Vereinigungen (neben der ADV insbesondere der ÖVE) deckten aber die Weite der in Österreich schon bestehenden und in Kürze zu erwartenden Computertätigkeiten nicht ab. Diese Überlegungen führten auf den noch heute bestehenden Zwitter OCG, der Dach-Verband und Mitgliederorganisation gleichzeitig ist. Ob das heute noch die rechte Form ist, könnte diskutiert werden. Damals war es auch in meinem heutigen Rückblick die rechte Lösung.“

„Als Postscriptum: ich bin auf die Ehrung durch den ADV-Preis 1984 auf besondere Weise stolz, eben weil diese Ehrung der ADV (sie ist nicht erwähnt) auf der praktischen Seite liegt, für welche die ADV steht.“ [Ende der Anmerkungen von Prof. Zemanek]

Stellungnahme des Autors: *Ich erinnere mich noch gut an den Aushang am schwarzen Brett im Vorraum der Cafeteria im 12.*

Stock des IBM-Hauses am Donaukanal - ich war damals „IBM-er“. In meiner Erinnerung rief Kollege Dr. Zemanek darin (möglicherweise gemeinsam mit anderen Proponenten, derer ich mich nicht mehr entsinne) zur Gründung einer wissenschaftlich und international orientierten Computervereinigung auf, da - wie ich den Aufruf verstand - die ÖVE (danke für die Ergänzung!) zu „schaltungslogisch“ orientiert und die ADV als zu sehr auf kommerzielle (Lochkarten-)Anwendungen konzentriert gesehen wurden. Übrigens dauerte das Studium der „Informatik“ damals nur 4 Semester und hieß „Moderne Rechen-technik“. Mir gefielen die Motive, und ich wurde OCG-Mitglied, einige Zeit vor meinem Beitritt zur ADV, in der ich dann für viele Jahre eine meine Berufstätigkeit ergänzende Heimat fand.

Wahrscheinlich beschreibt das Wort „unzufrieden“ die damaligen Motive zwar nicht falsch, aber auch nicht vollständig genug. Professor Zemanek sah in ADV und ÖVE nicht die geeignete Basis für den von ihm intendierten wissenschaft-

lich orientierten Verein und vor allem die Aufgabe der internationalen Repräsentanz Österreichs. Was die Konkurrenz um Subventionen betrifft, lief die Realität dann aber konträr zu seinen Befürchtungen: die OCG konnte als Neugründung viel von den verfügbaren Subventionen für sich akquirieren - die ADV ging, soweit ich mich aus meiner Vorstandsfunktion erinnere, vergleichsweise leer aus.

Für folgende Richtigstellungen nehme ich die Schuld ungenügender Recherche auf mich:

1) das Mailüfterl ist wieder nach Wien zurückgekehrt und steht besuchbar im Technischen Museum Wien.

2) ein „IBM-Fellow“ wird nicht auf Lebenszeit ernannt, sondern nur auf 5 Jahre, was bei Prof. Zemanek dann bis zur Pensionierung verlängert wurde. Von einer lebenslangen Unterstützungsverpflichtung wollte schon die damalige IBM nichts wissen.

(Erich K. Surböck)

ADV-Forum „Netze“

Die nächste Veranstaltung des ADV-Forum „Netze“ findet am 5. April 2000 um 16.00 Uhr statt.

Ort: Fa. Softlab, Millenium Tower, Handelskai 94 – 96, A-1200 Wien

In der Veranstaltung wird Herr Ing. Johann Dirmüller von der MA 14 über die Erfahrungen des Magistrats im Netzwerkmanagement mit dem Produkt Tivoli Netview bei der Gemeinde Wien berichten. Der Bericht ist mit einer praktischen on-line Präsentation des Einsatzes von Netview verbunden.

Die Teilnahme an der Veranstaltung ist für ADV-Mitglieder kostenlos.

Erstes Quartalsgespräch 2000

Am Donnerstag, den 24. Februar, war es dann soweit. Das beliebte Quartalsgespräch fand im Wiener Gewerbehaus statt, war gut besucht, und der Vortrag von Herrn Prof. Dr. Walter Blocher zum Thema „Aktuelle Entwicklungen im Recht des E-Commerce“ wurde begeistert aufgenommen.

Die Unterlagen dazu sind für ADV-Mitglieder vom ADV-Server (www.adv.at) abrufbar.

Und nicht vergessen – nur mit Mitgliedsnummer und Passwort erreichbar.

Prof. Blocher (rechts im Bild)



W2K ist da!



Windows 2000, das aufwendigste, beste, schönste, schnellste und sicherste (MS-Ton) Windows aller Zeiten ist nun da. Sprich, für alle normalsterblichen juristischen und natürlichen Personen ist es seit dem 17. Februar 2000 regulär im Handel verfügbar. Mehr als 500.000 Testpersonen haben über Jahre hinweg Fehler gesucht, gefunden und mitgeholfen, das Ding idiotproof zu machen. Umgesetzt wurde dieser Softwaregigant von gelegentlich über 5.000 Entwicklern und Programmierern bei Microsoft. Und wie gut ist es wirklich?

Windows 2000 wird keinen Stein auf dem anderen lassen. Konnten sich „die Anderen“ bisher immer noch auf die Floskel

vom Abstürzen stützen - obwohl dies seit Windows 97½ (Win95 plus IE5) einfach nicht mehr stimmt – ist diese Geschichte nunmehr gegessen. Das System ist stabil und erwachsen geworden. Selbst Novell, die bisher auf ihr proprietäres Verzeichnissystem stolz sein konnten, haben nun einen mehr als nur ernst zu nehmenden Konkurrenten bekommen. Einen, der schlicht den Markt für sich will.

Was vielen nicht passt. Aber - ohne Microsoft gäbe es bis heute a) keine kompatiblen Computer und b) keine kompatible Software. Und damit immer noch die Mondpreise, die man im Zeitalter der vielen proprietären Insellösungen zahlen musste. Und wenn man sich die UNIX/

Linux-Welt ohne rosarote Brille ansieht, merkt man, dass deren Versprechen von der einheitlichen Softwareplattform auch nur ein Märchen war und ist. Und da Microsoft seine Monopolstellung bislang eigentlich nicht über Gebühr ausgenutzt hat, kann man schon darauf vertrauen, dass dieser Zustand auch so bleibt.

Und – auf Zeit führt an W2K kein Weg vorbei, meint

Peter Schrimpf

(Hinweis: Den vollständigen Beitrag finden Sie auf der ADV-Website „im Mitglieder-Bereich“.)

Aktuelle Literatur

Kai Fuhrberg: **Internet-Sicherheit.** Browser, Firewalls und Verschlüsselung. 2., aktualisierte Auflage, 467 Seiten, Hardcover, Hanser. ÖS 577,—, ISBN 3-446-21333-3

Das Internet stellt heute das einzige weltweit verfügbare Computernetz dar, welches sowohl professionell als auch im privaten Bereich genutzt wird. Seine Nutzung birgt aber unter Umständen erhebliche Gefahren: Hacker können auf fremde Festplatten zugreifen, Computer-Viren können via Internet übertragen werden. Sowohl für private Nutzer als auch für Systemverantwortliche in Firmen ist es notwendig, diese Risiken richtig einschätzen zu können und über mögliche Schutzmaßnahmen informiert zu sein. Auch in der zweiten Auflage des Buches erläutert Kai Fuhrberg, ausgewiesener Experte auf die-

sem Gebiet, die Sicherheitsrisiken des Mediums Internet und versetzt den Leser so in die Lage, sie richtig einzuschätzen. Er stellt die verschiedenen Möglichkeiten vor, die eigenen Daten wirksam gegen Angriffe aus dem Internet zu schützen. Praktische Tipps und viele Konfigurationsbeispiele helfen gewerblichen Nutzern, ihr Firmennetz zu schützen. Private Nutzer erfahren, wie sie gefahrlos durch das Internet surfen können. Im Anhang finden sich ein Beispiel für eine Benutzerordnung für das Internet, ein Notfallplan, eine Übersicht der wichtigsten Informationsquellen zum Thema Sicherheit sowie eine Liste nützlicher Programme mit jeweils einer kurzen Beschreibung.

Dieses Buch taucht in die Tiefe der INTERNET-Protokolle ein, während es im Bereich der Firewalltechniken leicht verständlich an der Oberfläche bleibt. Besonders hervorzuheben ist die gut ak-

tualisierte Referenzliste (Herausgabejahr 2000!) , besonders wenn es um weiterführende Informationen im Web-Bereich geht. Damit wird das Buch eine sinnvolle Unterstützung für alle System- und Netzbetreiber im INTRANET und INTERNET, ein Nachschlagewerk und ein Wegweiser. Hilfreich wäre die Beilage einer CD mit einigen – im Rahmen des Werkes – getesteten Programmen und einer Bookmarkliste, um ein nochmaliges Eintippen unnötig zu machen.

Zu beziehen bei: ADV Handelsgesellschaft m.b.H. Buchhandlung und Verlag, Trattnerhof 2, A-1010 Wien, Telefax: 01/533 09 13-77, E-Mail: office@adv.at

Silizium-Nanodrähte bilden Computer-Nervengeflecht - neue Methode lässt Goldpartikel Siliziumdrähte „spucken“

Einen Durchbruch in der Herstellung extrem dünner Drähte vermelden zwei US-Forscher im Fachblatt Science. Fünfundzwanzigmal feiner als bislang technisch möglich seien ihre „Nanodrähte“ aus Silizium – sie sollen das Nervengeflecht zukünftiger Computer bilden, wenn eine weitere Miniaturisierung herkömmlicher Technik nicht mehr möglich ist. Auch in so genannten optoelektronischen Geräten wie Sensoren, Lasern oder Bildschirmen sollen sie zum Einsatz kommen. Die neue Produktionsmethode könnte außerdem völlig neue Materialien mit maßgeschneiderten Eigenschaften möglich machen, so die Forscher.

Je kleiner Computerbauteile sind, desto schneller und leistungsfähiger sind sie im allgemeinen – doch die Elektronikindustrie nähert sich inzwischen den Grenzen der Miniaturisierung: „In fünf bis zehn Jahren werden Computerchips bei herkömmlicher Herstellung nicht mehr verkleinert werden können“, so Brian Korgel, Professor für Chemie-Ingenieurwesen an der University of Texas in Austin. Den 100

Nanometer-Drähten, die die Industrie sich als Zehnjahresziel gesteckt hat, können Korgel und Kollege Keith Johnston heute schon Drähte von vier Nanometern, Millionstel von einem Millimeter, entgegensetzen. Erste Prototypen entsprechender Schaltkreise sollen bald folgen.

Die Forscher nutzten winzige Klümpchen von Goldatomen, die in einer so genannten superkritischen Flüssigkeit mit Silizium-Atomen „gefüttert“ werden. Die Goldklümpchen, auch Nanokristalle oder Quantenpunkte genannt, bestanden aus nur 100 oder 200 Goldatomen. Der Flüssigkeit fügten sie freie Siliziumatome hinzu, die es dann ins Innere der Nanokristalle zog, berichten die Forscher. Wenn dort die Konzentration zu groß werde, „spuckten“ die Goldklümpchen das Silizium als gleichförmige Drähte wieder aus.

Unter normalen Umständen würden die Atome im Versuchsaufbau ein Gas bilden, so Korgel. Der extrem hohe Druck und die hohe Temperatur verhinderten dies jedoch. „Wir haben superkritische Flüssigkeiten zur Kontrolle chemischer Reaktio-

nen bereits seit 15 Jahren eingesetzt, aber nie für Materialien auf der Nanoebene“, berichtet Johnston. Für ihre revolutionäre Methode sehen die Forscher eine große Zukunft voraus: Statt Materialien mit gewünschten Eigenschaften lange zu suchen, werde man sie eines Tages wohl nach Bedarf selber herstellen können.

Wasser bremst Datentransfer in Glasfasern – Fasern sollen nun trocken produziert werden

Winzige Wassertröpfchen, die in Glasfasern eingeschlossen sind, stören den Datentransfer erheblich. Die Bell-Labs-Wissenschaftler fanden heraus, dass bei der Produktion der Glasfasern geringe Wassermengen miteingeschlossen werden. Dabei spielt die Qualität der Fasern für einen effektiven und schnellen Transport eine große Rolle. Die winzigen Wassertropfen verschlucken infrarote Lichtwellen, die für den Datentransfer genutzt werden. Telefongespräche, Videoaufnahmen und Internet-Daten werden rund um den Globus über moderne Glasfasernetze geleitet.

ADV-Veranstaltungen

| | | | | |
|--|---|--------------|-----------------|----------|
| Netze – Strukturen, Konzepte und Anwendungslösungen | Christoph MARTINEK, Norbert NEUDHART, Dr. Manfred WÖHRL | 5. - 7. 4. | Wien | Seminar |
| Das Datenschutzgesetz 2000 in seinen praktischen Auswirkungen | Komm.-Rat Hans-Jürgen POLLIRER | 18. 4. | Wien | Seminar |
| VBA-Programmierung für Office 2000-Lösungen – eine systematische und kompakte Einführung | Dipl.Hdl. Ing. Ernst TIEMEYER | 26. - 27. 4. | Wien | Seminar |
| ACCESS in der Unternehmenspraxis - Datenbanklösungen mit ACCESS 2000 effizient entwickeln | Dipl.-Hdl. Ernst TIEMEYER | 2. - 3. 5. | Wien | Seminar |
| Führung und Organisation der IT-Abteilung, rechtliche Rahmenbedingungen für IT-Verantwortliche | Dr. Walter WINTERSTEIGER | 3. - 6. 5. | Bad Waltersdorf | Seminar |
| Windows NT 4.x - Eine systematische und kompakte theoretische Einführung | Mag. Franz FAHRNGRUBER | 4. 5. | Wien | Seminar |
| Windows NT 4.x - Installation und Konfiguration eines NT-Servers und NT-Workstations | Mag. Franz FAHRNGRUBER | 5. 5. | Wien | Workshop |
| Der Exchange Server 5.5 - Eine systematische und kompakte theoretische Einführung | Mag. Franz FAHRNGRUBER | 15. 5. | Wien | Seminar |
| Installation und Konfiguration eines Exchange Servers 5.5 (Einrichten der wichtigsten Dienste und Grundlagen der Administration) | Mag. Franz FAHRNGRUBER | 16. 5. | Wien | Workshop |
| Internet-Security | Prof. Mag. Dr. Manfred WÖHRL | 18. 5. | Wien | Seminar |
| Firewalls | Prof. Mag. Dr. Manfred WÖHRL | 19. 5. | Wien | Seminar |

Redaktionsluß für die „ADV-Mitteilungen 2/2000“:

21. April 2000

Helfen 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

Vervielfältigung: Print Media Austria (vorm. Österreichische Staatsdruckerei AG), Verlag Österreich, 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>