

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser!

Wie gewohnt wollen wir Ihnen an dieser Stelle die „Highlights“ der vorliegenden *Comment*-Ausgabe präsentieren: Auf Seite 3 berichten wir über ein aufwendiges Projekt des Zentralen Informatikdienstes, das im vergangenen Herbst erfolgreich abgeschlossen wurde – die Sanierung der Instituts-PCs der Rechtswissenschaftlichen Fakultät, auf denen sich Viren, Würmer und Trojaner so hartnäckig eingenistet hatten, dass die dauerhafte Beseitigung dieses Übels nur mehr durch eine vollständige Reorganisation der Systeme erreicht werden konnte. Auf Wunsch der Fakultät entwickelte der ZID daher ein Konzept zur Sanierung und Nachbetreuung der PCs, das den AdministratorInnen optimale Schutzmaßnahmen gegen Virenbefall erlaubt und den BenutzerInnen im Juridicum dennoch die Möglichkeit zur individuellen Gestaltung ihrer EDV-Arbeitsplätze weitestgehend erhält. Die Umsetzung dieses Konzepts darf vorläufig als gelungen bezeichnet werden, sodass auch ein Einsatz in anderen Institutsnetzen unter gewissen Voraussetzungen durchaus denkbar ist.

Ein wesentlicher Bestandteil dieses Konzepts ist die Ablage der Dateien von BenutzerInnen auf zentralen Fileservern, auf die via Internet jederzeit zugegriffen werden kann. Dadurch ist es möglich, die Daten ortsunabhängig (im Büro, zu Hause, unterwegs) abzurufen und zu bearbeiten. Diese äußerst praktische Methode steht nicht nur JuristInnen, sondern allen Unet- und Mailbox-BenutzerInnen zur Verfügung; Näheres dazu erfahren Sie auf Seite 24.

Der *Comment* soll jedoch nicht nur über Services des ZID informieren, sondern auch mit einer „bunten Mischung“ von Beiträgen zu neuen Anwendungsprogrammen und Technologien einen interessanten Querschnitt durch aktuelle EDV-Themen bieten. Diesmal stellen wir z.B. zwei vielversprechende Open Source-Produkte der Mozilla Foundation vor: den Webbrowser Firefox (Seite 10) und das Mailprogramm Thunderbird (Seite 17). Freunde „bewegter“ Webseiten erhalten auf Seite 19 einen kleinen Einblick in Flash MX, ein Softwareprodukt der Firma Macromedia, mit dem auf relativ einfache Weise Animationen erstellt werden können. Und all jenen, die mit dem Gedanken spielen, den Kabelsalat zu Hause durch ein Funknetz zu ersetzen, sei der Artikel *WLAN-Security@Home* (Seite 33) ans Herz gelegt, der die wichtigsten Sicherheitsmaßnahmen in diesem Bereich zusammenfasst.

Ein erfolgreiches Sommersemester 2005 wünscht
die *Comment*-Redaktion

Inhalt

Aktuelles

- 2 Dipl.-Ing. Walter Kunft †
- 3 Anmerkungen zur EDV-Sanierung des Juridicums
- 6 Personalnachrichten
- 7 ReVista on WebCT Vista –
Ein Jahresrückblick (und -ausblick)

PCs & Workstations

- 8 Günstige Microsoft-Programme für Studierende
- 9 Neue Standardsoftware
- 9 Windows XP Service Pack 2
- 10 Feuerfuchs – Ihr Talisman im Internet
- 17 Der Donnervogel holt die Post bei jedem Wetter
- 19 Komm, flash mit!

Netzwerk- & Infodienste

- 24 Fileservices: Willkommen in der Daten-Bank
- 27 ENUM: Eine Nummer Und Mehr –
Telefonie und Internet verbünden sich
- 31 IPv6 im Uni-Datennetz
- 32 Virtual Private News (VPN)
- 33 WLAN-Security@Home

Anhang

- 36 WebCT Vista: Technische Schulungen für Lehrende
- 36 WebCT Vista: Schulungen für Studierende
- 37 Kurse bis Juni 2005
- 42 Personal- & Telefonverzeichnis
- 43 Öffnungszeiten
- 44 AnsprechpartnerInnen
- 44 Wählleitungszugänge

DIPL.-ING. WALTER KUNFT †

Walter Kunft, der Leiter unseres Bereiches ACONet, hat am 28. November 2004, in seinem 59. Lebensjahr, nach langem, schwerem Leiden den Kampf gegen den Krebs verloren. In beispielhafter Größe und mit hohem Verantwortungsbewusstsein, gleichzeitig aber mit unvergleichlicher Bescheidenheit und Demut, hat er sich den Aufgaben gestellt, die das Leben ihm zugedacht hat. Von den Schicksalsschlägen in seinem Leben haben wir im Kollegenkreis kaum etwas bemerkt – aber nicht etwa, weil Walter Kunft ein verschlossener und introvertierter Mensch gewesen wäre, sondern weil es für ihn selbstverständlich war, seine Aufgaben selbst zu erfüllen und andere nicht mit seinen Sorgen zu belasten.

Walter Kunft studierte Ende der sechziger Jahre Nachrichtentechnik an der Technischen Hochschule Wien. Das war damals für ihn wie für alle Alterskollegen eine außerordentlich spannende Zeit, denn wir durften die faszinierende Entwicklung der Computertechnik quasi von den Anfängen an miterleben. Während zu Beginn seines Studiums noch Logarithmenbuch und Rechenschieber standen, sind heute Computer, Mobiltelefone und Internet allgegenwärtig. Diese rasante technische Entwicklung, die im Laufe weniger Jahrzehnte stattfand, mitverfolgen und teilweise sogar mitgestalten zu können, hat für Walter Kunft sicherlich zur Erfüllung seines Berufslebens beigetragen.



Gleich nach Abschluss seines Studiums im Jahr 1972 wurde Walter Kunft am Prozessrechenzentrum der TU Wien angestellt. Dort lernte er die jeweils neuesten Entwicklungen in der Computer- und Kommunikationstechnik kennen und konnte bereits Anfang der achtziger Jahre in Projekten mit der Post- und Telegraphenverwaltung einen wichtigen Beitrag zum Aufbau paketvermittelnder Datennetze in Österreich leisten. Walter Kunft war maßgeblich dafür verantwortlich, auf diese Weise die Vernetzung von Computersystemen zwischen den diversen Forschungsstätten zu ermöglichen, und legte damit den Grundstein für die Errichtung von ACONet, dem österreichischen akademischen Computernetz.

Mit der Entwicklung und Inbetriebnahme des österreichischen Netzknotens von USENET am Prozessrechenzentrum der TU Wien im Jahr 1985 gelang Walter Kunft und seinen Kollegen auch die Anbindung Österreichs an internationale Datennetze und die Einführung von eMail an österreichischen Forschungsstätten. Schritt für Schritt wurde von diesem Team das Wissenschaftsnetz ACONet aufgebaut, das heute alle österreichischen Universitäten und viele weitere Einrichtungen der Forschung, Bildung und Kultur untereinander und mit dem Ausland verbindet.

Im Jahre 1992 übersiedelte Walter Kunft mit seinem gesamten Team von der TU Wien an das EDV-Zentrum der Universität Wien, weil hier das Internet in Österreich seinen Ausgang nahm und ihm durch die neue Internettechnologie vielversprechende Möglichkeiten für den Ausbau von ACONet geboten wurden. Die Entwicklung in diesem Bereich hat bis heute nichts von ihrer Geschwindigkeit und Innovationskraft verloren, der heutige Stellenwert dieser ursprünglich universitären Datennetze in unserer Gesellschaft ist bekannt, ACONet wurde zu einem wichtigen Internet-Provider Österreichs.

Walter Kunft gilt für uns alle als die Verkörperung des österreichischen Wissenschaftsnetzes. Sein Tod hat eine große Lücke gerissen. In der ACONet-Gemeinschaft wird die Arbeit irgendwie weitergehen müssen; unseren Kollegen und Freund Walter Kunft werden wir jedoch nicht ersetzen können. Unser tiefstes Beileid gilt seinen Angehörigen, insbesondere seiner Frau, seiner Tochter und seinem Sohn, denen wir als Trost lediglich sagen können, wie viel wir Walter Kunft verdanken und wie sehr wir ihn vermissen. Wir werden Walter Kunft immer in bester Erinnerung halten.

Peter Rastl

ANMERKUNGEN ZUR EDV-SANIERUNG DES JURIDICUMS

Die Eule der Minerva beginnt erst mit der einbrechenden Dämmerung ihren Flug

Hegel, Georg Wilhelm Friedrich: Grundlinien der Philosophie des Rechts, Vorrede (das Wesen der Erneuerung), 1821

Als das Dekanat der Rechtswissenschaftlichen Fakultät im Herbst des vorletzten Jahres an den Zentralen Informatikdienst mit der Bitte herantrat, der Fakultät bei der Behebung der Computerprobleme im Juridicum (Schottenbastei 10–16) und im Institutsgebäude Heßgasse 1 behilflich zu sein, da geschah dies nicht ohne Grund: Eine Vielzahl der PCs war mit Viren, Würmern oder Trojanern befallen; insbesondere als der Wurm *Sasser* seine Verbreitung nahm, fand das Desaster keine Grenzen, an vielen Instituten fuhren die Computer in wechselnder Folge in Minuten-Abständen herunter. Manche Rechner wurden (ohne Wissen ihrer BenutzerInnen) als Tauschbörsen für beliebige Inhalte missbraucht, sinnvolles Arbeiten war nicht mehr möglich. Die zentrale Dateiablage war an einen Novell-Server gebunden, der längst seinen „natürlichen Lebenszyklus“ überschritten hatte, ständig am Kapazitätslimit operierte, ungewartet und ungesichert im Keller stand und bei Neustarts nur mit Mühe wieder den Betrieb aufnahm – was Anlass gab, einen Neustart generell zu vermeiden. Zudem erschwerte die aus den akademischen Erfordernissen resultierende, unstrukturierte Softwarevielfalt auf den PCs eine effiziente Verwendung derselben für interne Kommunikationsabläufe; jedwede Standardisierung wurde durch das historisch gewachsene Flickwerk bei Ausstattung und Betreuung vereitelt.

Diese von den BenutzerInnen zu Recht als unerträglich empfundene Situation bildete den Ausgangspunkt des „Projekts Juridicum“. Gefordert war eine nachhaltige Lösung für die EDV-Probleme der Rechtswissenschaftlichen Fakultät. Zwar hätte man gewiss unter Aufbringung großer personeller Ressourcen das Symptom in ein paar Wochen beheben können, indem man mit antiviralem und anderem Werkzeug bewaffnet jeden einzelnen Computer „gesäubert“ hätte – nur hätte dann nichts, aber auch gar nichts einen neuerlichen Befall der PCs mit Viren, Würmern und Trojanern verhindern können.

Man entschloss sich daher zu einem umfassenden Redesign der EDV-Systeme der juristischen Fakultät, zur Entwicklung eines Konzepts, das neben der Sanierung der PCs auch eine Nachbetreuung (unter Einbeziehung lokaler EDV-Verantwortlicher und EDV-Betreuer) inkludieren sollte. Die BenutzerInnen mussten von der Last der Betriebssystem-Patches und Antiviren-Updates befreit, die AdministratorInnen mit der Kontrolle der Schwachstellen und Angriffspunkte des implementierten Systems beauftragt werden – eines Systems, das selbstredend niemals perfekt sein kann, aber in sich die Fähigkeit zur automatisierten Anpassung an veränderte Gesichtspunkte tragen muss, um der geforderten Nachhaltigkeit genügen zu können.

Konzeption

Ideenfindungen nehmen in modernen Zeiten selten unter isolierten Bedingungen ihren Gang. Demgemäß wurde zuerst im Zuge von Informationsveranstaltungen versucht, die Bedürfnisse und Wünsche der unmittelbar Betroffenen zu erheben. Der ZID hatte bereits vergleichbare Projekte (z.B. PC-Räume) erfolgreich abgewickelt und konnte die Erfahrungen dieser Arbeitsgruppen synergetisch nutzen; um etwaige blinde Flecken in der Betrachtung aufzuhellen, wurde zudem eine Consulting-Firma beauftragt, an der Erstellung eines tragfähigen Konzepts mitzuarbeiten. Dieses sollte sich auch paradigmatisch – als „Designvorlage“ – für eine Instituts-PC-Betreuung eignen und folgende Forderungen erfüllen:

- Zentrale Verteilung und Installation von Betriebssystemen, Security-Patches, Virens Scanner-Updates und so genannter Standardsoftware (siehe www.univie.ac.at/ZID/standardsoftware/) durch den ZID;
- Implementierung eines Netzwerk-Sicherheitskonzepts (VLANs, Instituts-Firewalls, Datentankstellen für ungewartete Notebooks etc.), um den Security-Problemen der Vergangenheit entgegenzutreten zu können;
- Ablage der Dateien auf zentralen Fileservern (Samba; siehe auch Seite 24) in selbst verwalteten Verzeichnissen, die entweder nur für den jeweiligen Benutzer persönlich zugänglich sind oder von Instituten bzw. Arbeitsgruppen gemeinsam genutzt werden können;
- lokale Administrierbarkeit der PCs durch die EDV-Verantwortlichen der Institute und die EDV-Beauftragten der Fakultät, da im universitären Alltag zusätzlich zur Basis-Konfiguration oft verschiedenste Programme installiert und deinstalliert werden müssen, was im Zeitrahmen einer zentral organisierten Wartung nicht möglich ist.

Die dafür erforderliche Rechteteilung *Benutzer – Lokaler Administrator – ZID-Administrator* ist am Computer weit aus komplizierter zu realisieren als ein System, das sich gegen unerlaubte Eingriffe durch BenutzerInnen vollständig abschirmt, da eine solche Strukturierung neben zentral verwaltbaren Standardlösungen auch weitreichende lokale Individualisierungen ermöglichen muss – beispielsweise den von WissenschaftlerInnen häufig geäußerten Wunsch, die Ablage ihrer Daten selbst zu bestimmen (womit ihnen freilich die oftmals unterschätzte Aufgabe bleibt, auch für deren Sicherung selbst zu sorgen).

Die Ausarbeitung eines solchen Konzepts bedurfte selbstredend vieler Vorbereitungen, Diskussionen und Testläufe. Zudem mussten geeignete Mechanismen gefunden werden, um die bestehenden Systeme – die aufgrund des massiven Virenbefalls sämtlich neu zu installieren waren – möglichst effizient in die neue Infrastruktur zu überführen. Im Rahmen einer detaillierten Erhebung der vorhandenen Hard- und Software, die dazu diente, den bisherigen Funktionsumfang der PCs auch nach der Umstellung garantieren zu können, wurden jene Geräte identifiziert und aufgerüstet, die den neu definierten Mindeststandards nicht entsprachen – beispielsweise wurden Computer, die über keine PXE-Fähigkeit (*Preboot Execution Environment*) verfügten, mit einer entsprechenden Netzwerkkarte ausgestattet, um eine Fernwartung bzw. -installation zu ermöglichen.

Realisierung

Die Ingredienzien des neuen Systems und die einzelnen Arbeitsschritte der Umstellung seien hier kurz skizziert:

- Noch bevor ein ZID-Mitarbeiter irgendeine Änderung vornimmt, werden die Partitionen des PCs auf eine zweite Festplatte gesichert, um einem etwaigen (wenn auch unwahrscheinlichen) Datenverlust vorzubeugen. Das dabei erzeugte Image wird in einem so genannten „Tresor“ auf einem Fileserver abgelegt und stichprobenartig auf Funktionstüchtigkeit kontrolliert.
- Wenn dieser Vorgang erfolgreich abgeschlossen ist, beginnt die Sicherung persönlicher und essentieller Daten, die auf das Homeverzeichnis des jeweiligen Benutzers am Fileserver FS1.UNIVIE.AC.AT übertragen werden – ein Speicherort im übrigen, auf den auch von zu Hause aus zugegriffen werden kann (siehe Seite 24).
- Hernach bootet der Computer via PXE, erhält von einem DHCP-Server eine IP-Adresse zugewiesen und lädt von einem TFTP-Server ein *BootImage*, das die Festplatte des PCs entsprechend der individuell definierten Vorgaben partitioniert und formatiert, die Dateien für die Betriebssystem-Installation von einem zentralen Depotserver auf die Festplatte kopiert und das Betriebssystem – ohne manuelle Interaktion – gemäß der am Depotserver erstellten Konfigurationsdatei installiert.
- Nun wird ein *Windows Agent* implementiert, ein kleines Programm, das in Hinkunft den Depotserver in regelmäßigen Abständen befragen wird, ob für diesen PC neue Software verfügbar ist. Stehen Installationsaufträge an, so wird dies über ein interaktives Fenster angezeigt und der Benutzer gebeten, sich abzumelden. Er kann nun in aller Ruhe seine Programme schließen; nach Bestätigung der Anfrage wird er automatisch ab- und ein vom System verwalteter Benutzer angemeldet. Nachdem die Software erfolgreich installiert ist, wird dieser abgemeldet und der Computer, falls notwendig, neu gestartet. Nun kann sich der Benutzer wieder anmelden und die

neuen Programme verwenden – oder aber sicher sein, dass der PC die neuesten Betriebssystem-Updates geladen hat. Der ZID-Administrator kann über eine zentrale Konsole den einzelnen Rechnern bestimmte Softwarepakete zuweisen und den lokalen Windows Agent zur Installation derselben veranlassen. Ein anderer Agent (der bereits über diesen Mechanismus eingerichtet wurde) zeichnet die Änderungen in Software- und Hardware-Inventar auf, damit der PC nach Behebung eines Systemfehlers – z.B. nach Austausch einer defekten Festplatte – neu beschickt werden kann.

- Auf jedem Rechner werden darüber hinaus die Antivirensoftware McAfee VirusScan¹⁾ und ein zugehöriges Hilfsprogramm installiert, das in regelmäßigen Abständen die Versionsnummer der installierten Virendefinitionsdatei sowie einen etwaigen Virenbefall an eine zentrale Datenbank (*ePolicy Orchestra Server*) meldet. Sollte einmal – aus welchem Grund auch immer – das Update des lokalen Virenschanners fehlschlagen, kann man über die Datenbank ermitteln, welche PCs veranlasst werden müssen, die aktuellen Virendefinitionen nachzuladen.
- Zum Abschluss der Umstellung werden mit Hilfe eines eigens entwickelten, webbasierten Administrations-Werkzeugs („Organon“, siehe weiter unten) auf dem PC die Benutzer und Drucker angelegt und die benutzerspezifischen Einstellungen wiederhergestellt. Über das Organon erhält der Benutzer auch eine erste Einführung in das neue System.

Ende Juni 2004 wurde begonnen, dieses Konzept im Juridicum und in der Heßgasse 1 nach strikt vorgegebenen Zeitplänen zu realisieren: Die gesamte Umstellung musste – bei Minimierung der Ausfallszeiten für die einzelnen Abteilungen – während der Sommerferien abgewickelt werden. Der finale Standardisierungsgrad wurde anfangs auf etwa 60% geschätzt; tatsächlich beteiligten sich aber 100% der BenutzerInnen am Projekt, sodass bis Ende September über 250 Computer neu installiert wurden. Dies konnte nur durch die sorgfältige Projekt-Vorbereitung und die hohe Motivation der Mitarbeiter zeitgerecht verwirklicht werden, wobei die offensichtliche Wertschätzung des professionellen Auftretens und der Arbeit des Projektteams durch die BenutzerInnen entscheidend zur Erhaltung dieser Motivation über den langen, intensiven Zeitabschnitt beitrug.

Wartung

Ein als Paradigma angedachtes Konzept nimmt also Abschied von Insellösungen, die nur unter hohen Kosten und zumeist nur über kurze Zeiträume erhaltbar sind. Es findet die Balance zwischen den Besonderheiten der wissenschaftlichen Anforderungen (die es von entsprechenden

1) siehe Artikel *McAfee VirusScan – Ihr Goalkeeper im Einsatz gegen virale Offensiven* im *Comment 04/1*, Seite 21 (www.univie.ac.at/comment/04-1/041_21.html)

Vorgaben und Lösungsansätzen im Studenten- und Verwaltungsbereich unterscheiden) und den notwendigen Standardisierungen von essentiellen Softwarekomponenten, Administrationsstrukturen und Sicherheitsmaßnahmen. Die neu geschaffene Infrastruktur lässt sich jedoch nur durch das Zusammenwirken der drei Rechte-Ebenen über lange Zeit stabil halten; eine dauerhafte Mitarbeit der einzelnen Institute ist dabei unerlässlich.

Um den EDV-BetreuerInnen ihre Aufgabe zu erleichtern, wurde ein webbasiertes Systemverwaltungs-Werkzeug („Organon“) entwickelt, mit dessen Hilfe eine Reihe von administrativen Arbeiten via Browser erledigt werden kann, ohne die PCs einzeln aufsuchen zu müssen. Das Organon hat einen transparenten, optisch ähnlichen Aufbau für die einzelnen Zugriffsebenen (ZID-Administrator, EDV-Beauftragter der Fakultät, EDV-Verantwortlicher des Instituts), der sich nur durch die verfügbaren Befehlssätze unterscheidet. Diese erlauben dem ZID-Administrator die komplette Installation eines neuen Rechners, dem EDV-Beauftragten der Fakultät die Verwaltung der ihm zugewiesenen Instituts-PCs und dem EDV-Verantwortlichen schließlich Tätigkeiten wie das Hinzufügen oder Löschen von Druckern, das kurzzeitige Ändern der Benutzerrechte für administrative Arbeiten, die Kontrolle von Virenbefällen und einen Überblick über die installierte Software und Hardware (Inventar). Der Zugriff auf Benutzerdaten ist von keiner Rechte-Ebene aus möglich; auch bei Virenbefall wird nur der Name des Virus, nicht aber der Name der infizierten Datei angezeigt.

Hinter dem Organon steht eine Datenbank, in der die installierte Software, die Druckeranschlüsse, Drucker und die

lokal angelegten Benutzer der einzelnen PCs verzeichnet sind. Mit Hilfe dieser Informationen kann im Schadensfall oder bei Austausch eines Rechners jede beliebige Konfiguration problemlos (re)generiert werden. Angesichts der notwendigen lokalen Administrierbarkeit und des hohen Individualisierungsgrads der Computer stellt dies hier die sicherste Methode der Systemwiederherstellung dar: Im Falle eines Rechnertausches müssen lediglich die neue MAC-Adresse und die vom Händler ausgewiesenen Hardware-Spezifikationen angegeben werden – erstere ist aus Gründen der Netzwerksicherheit in die IP-Datenbank des ZID einzutragen, zweite werden benötigt, um die erforderlichen Treiber in den Depotserver einzubinden. Rund zwei Stunden später ist der neue PC mit derselben Software wie sein Vorgänger ausgestattet und voll einsatzfähig.

Ausblick

Ein solches Projekt kann selbstverständlich nur anhand seiner Integration über längere Zeiträume fundiert beurteilt werden. Die ersten PCs wurden jedoch bereits vor mehr als acht Monaten installiert und operieren seither stabil und ohne Vorkommnisse, was – insbesondere in Zusammenhang mit dem äußerst wohlwollenden Feedback der BenutzerInnen – Anlass zu einer positiven Bewertung geben darf. Erfolg misst sich aber auch am Interesse, das diesem „Projekt Juridicum“ bereits im Laufe seines Vollzugs zuteil wurde und wird: Es gibt einige Institute anderer Fakultäten, die dem Beispiel folgen wollen. Freilich bedarf dies einiger Klärung vorab, da der ZID die Personalressourcen zur lokalen PC-Betreuung nicht aufbringen kann und daher auf

einen personellen Beitrag von Seiten der interessierten Institute angewiesen ist.

Es gehört auch zum Wesen eines Projekts, dass es versucht zu verbessern, was zum Wohle der BenutzerInnen wie auch der BetreuerInnen zu optimieren ist. Diese Verbesserungen – und das war von Anfang an Teil der Konzeption – können mit den bereits installierten Werkzeugen vollzogen werden. Beispielsweise soll durch eine zentrale Authentisierung auf Samba-Basis ermöglicht werden, dass sich die BenutzerInnen (analog zu den PC-Räumen) an jedem beliebigen Computer des Systems anmelden und diesen im Rahmen der lokal installierten Software mit ihrem jeweiligem Benutzerprofil verwenden können. Zudem werden derzeit intensive Überlegungen

Novum Organon - Zentraler Informatikdienst (Test-Labor)
EDV-Verantwortlicher: Christian Marzluf (Test)

aktuelle Instituts-Statistik: 7 PCs, 5 Benutzer und 5 Drucker

Übersicht Instituts-PCs

Client	IP-Adresse	last login	last logout	last false login	last false ip-address	ip-address	resolution
client1	client1.cc.univie.ac.at	05-02-12 21:50:56	05-02-12 21:48:49	05-02-14 19:57:38	131.130.222.71	131.130.222.71	1400x1050
client2	client2.cc.univie.ac.at						
client3	client3.cc.univie.ac.at						
client4	client4.cc.univie.ac.at						
client5	client5.cc.univie.ac.at						
client6	client6.cc.univie.ac.at						
client7	client7.cc.univie.ac.at						

Navigationselemente: Administration (Instituts-PCs), Information (Benutzer, Netzwerkdrucker, Logfiles), Passwort ändern, logout

Rechtsbereich: Drucker (Auskunft hinzufügen, löschen), Benutzer (Auskunft hinzufügen, bearbeiten), Gruppen (Auskunft hinzufügen, löschen)

Abb. 1: Organon – Übersicht für den EDV-Verantwortlichen einer Abteilung

angestellt, wie man, um die Lizenzkosten zu senken, Teile der Infrastruktur durch Open Source-Software ersetzen könnte – ohne dabei „Räder“ neu zu erfinden, bestehende Synergien ungenutzt zu lassen und Systeme von äußeren Entwicklungen zu entkoppeln. Die Kunst liegt hier darin, die administrativen Werkzeuge so zu verfeinern und auszubauen, dass eine maximale Flexibilität der Gesamtstruktur für künftige Anforderungen gegeben ist. Ein solches System muss sowohl innerlich als auch äußerlich skalieren, d.h. das

am PC implementierte System muss ohne Eingriff durch eine Person Änderungen seiner selbst vollziehen können, und die Anzahl der betreuten Systeme muss in einem gesamtuniversitären Maßstab wachsen können.

Wir arbeiten derzeit sehr intensiv daran, die genannten Verbesserungen zu realisieren; sobald diese Entwicklung abgeschlossen ist, werden wir im *Comment* davon berichten.

Christian Marzluf ■

PERSONALNACHRICHTEN

Mit Ende Dezember 2004 hat **Ingrid Pulzer**, die langjährige Sekretärin des Zentralen Informatikdienstes, ihre Tätigkeit am ZID gegen den wohlverdienten Ruhestand eingetauscht. Ingrid Pulzer, die 1983 an der Technischen Universität Wien als Sekretärin der Abteilung Prozessrechenanlage angestellt wurde, wechselte im Juli 1992 an das EDV-Zentrum der Universität Wien – gemeinsam mit Walter Kunt und vier weiteren Kollegen, die an der TU Wien mit dem Betrieb des österreichischen Wissenschaftsnetzes AConet betraut waren, der damals an die Uni Wien verlagert wurde. Am EDV-Zentrum war Ingrid Pulzer nicht nur für den AConet-Bereich tätig, sondern wurde bald auch zur Stütze des gesamten Sekretariatsbetriebs, den sie in den letzten vier Jahren – nach dem Ausfall ihrer Sekretariatskollegin – ganz allein bewältigte. Ihre umsichtige Zuverlässigkeit und ihr sympathisches, hilfsbereites Wesen haben wesentlich dazu beigetragen, unser Sekretariat für unsere MitarbeiterInnen und mich selbst ebenso wie für unsere KundInnen zu einer wichtigen Anlaufstelle des ZID zu machen. Herzlichen Dank für die hervorragende Unterstützung und alles Gute für den neuen Lebensabschnitt!

Auch **Günter Pfeiffer**, unser bisher dienstältester Mitarbeiter, ist mit Jahresende 2004 in den Ruhestand getreten. Günter Pfeiffer wurde im Jänner 1969 als Leiter jener Verarbeitungsabteilung im Evidenzbüro der Universität Wien angestellt, die für die Einführung der Computer-Insription verantwortlich war. Aus seiner Feder stammen viele Programme, mit denen damals, als die Universität ihren ersten IBM-Großrechner bekam, die Studentenverwaltung auf EDV umgestellt wurde. Günter Pfeiffer hat diese Aufgaben, die bereits 1971 in das damalige *Interfakultäre Rechenzentrum* integriert wurden, bis 1987 höchst erfolgreich wahrgenommen. Dann wechselte er in einen ganz anderen Bereich und wurde Leiter des neu geschaffenen Referats *Microcomputer*, mit dem das EDV-Zentrum die Betreuung von PCs in Angriff nahm, die an der Universität zunehmend Verbreitung fanden. Dieses Aufgabengebiet weitete sich bekanntlich in den Folgejahren in einem so rasanten Maße aus, dass das EDV-Zentrum den Anforderungen kaum mehr entsprechen konnte. Nach einer schweren Erkrankung 1995/96 musste Günter Pfeiffer seine Aktivitäten deutlich reduzieren, und andere Mitarbeiter des EDV-Zentrums übernahmen die Verantwortung für den PC-Support. Wir danken Günter Pfeiffer für seine Leistungen während der vielen Jahre am EDV-Zentrum und wünschen ihm alles Gute für den Ruhestand!

Nicht in den Ruhestand, sondern zu neuen beruflichen Zielen bricht **Markus Reicher** auf: Er verlässt den ZID mit Ende Mai 2005. Markus Reicher war bei uns bereits von Juni 1998 bis März 1999 als Unix-Systemadministrator angestellt, wechselte dann zu Aufgaben außerhalb der Universität, war jedoch weiterhin auf Werkvertrags-Basis für den ZID tätig. Im Jänner 2003 kehrte er wieder als Angestellter an den ZID zurück. Markus Reicher ist ein überaus vielseitiger und kompetenter Systemfachmann. Wir verdanken ihm den stabilen Betrieb unserer Domainverwaltungs-Services ebenso wie den Aufbau der AConet-News-Services. Gemeinsam mit seinen Systemadministrator-Kollegen hat er maßgeblich zum ständigen Funktionieren des eMail-Betriebs und zahlreicher anderer Services im Netz beigetragen – oft in den Nachtstunden und am Wochenende. Sein Abschied reißt eine große Lücke in unser Systemadministratoren-Team. Nichtsdestoweniger wünschen wir ihm viel Erfolg bei seinen neuen Aktivitäten und danken ihm für sein kompetentes Engagement am ZID!

In der Abteilung Universitätsverwaltung des ZID traten im November 2004 **Stefan Pallik** und **Martin Bitschnau** ihren Dienst an; seit Februar 2005 ergänzt **Andreas Mayer** unser Internet-Domainverwaltungs-Team. Wir wünschen allen neuen Mitarbeitern viel Erfolg und Freude in ihrem neuen Arbeitsgebiet!

Peter Rastl

REVISTA ON WEBCT VISTA

Ein Jahresrückblick (und -ausblick)

Wie bereits in den beiden vorangegangenen Ausgaben des *Comment* berichtet, hat die universitätsweite Lernplattform WebCT Vista im vergangenen Jahr mehrere Entwicklungsstadien durchlaufen. Nach erheblichem Zeitdruck in der Anfangsphase konnte ein neu aufgebautes Team aus Support, Administration und Programmierung ab Mitte Mai 2004 auf einer funktionierenden Installation der Version 2.1 von WebCT Vista arbeiten. Mitte August war es Lehrenden bereits möglich, ihre Lehrveranstaltung mittels einer eigenen Online-Anmeldemaske zu registrieren, Studierende konnten sich über das Online-Vorlesungsverzeichnis für Vorlesungen und Seminare anmelden. Im Oktober 2004 ging die Lernplattform schließlich mit 156 Lehrveranstaltungen in ihr erstes Semester im regulären Lehrbetrieb.

Inzwischen kann sich jeder, der an der Universität Wien einen Mailbox- oder Unet-Account besitzt, unter <http://elearning.univie.ac.at/> auf der Lernplattform mit seiner UserID und seinem Passwort anmelden. Auch wer noch nicht für eine Lehrveranstaltung registriert ist, findet dort auf seinem persönlichen Desktop einen Demokurs vor (dieser scheint beim Einstieg in der so genannten Kursliste auf). Im Rahmen des Demokurses wird die Vorgangsweise für die studentische Anmeldung erklärt und eine Einführung in die Symbole von WebCT Vista und die Benutzernavigation gegeben – eine praktische Möglichkeit, unverbindlich und unkompliziert erste Eindrücke von der Bedienungsfläche und den Funktionen der Lernplattform zu gewinnen.

Wie am Schulungsaufwand, am Supportaufkommen und an der Zahl der Anmeldungen deutlich zu erkennen war,

wurde die Einrichtung der Lernplattform an der Uni Wien außerordentlich positiv angenommen. Beinahe 380 Lehrende nutzten das WebCT Vista-Schulungsangebot. Die verfügbaren Werkzeuge für Kommunikation, Benutzer- und Prüfungsverwaltung sowie zur Strukturierung der Inhalte kamen in den Lehrveranstaltungen umfassend zum Einsatz. Nicht minder positiv war die Resonanz bei den Studierenden: 7600 Studierende der unterschiedlichsten Fakultäten haben sich inzwischen für Lehrveranstaltungen, die die Lernplattform nutzen, angemeldet. Für sie wurden kostenlose Einführungskurse in die Benutzung von WebCT Vista angeboten. Zudem hielt das Supportteam – wo von den Lehrenden erwünscht und die entsprechende Infrastruktur vorhanden – Einzelvorträge vor Ort. Derzeit wird bereits an einem weiteren Ausbau unseres Schulungsangebots gearbeitet. So ist geplant, kurze anwendungsorientierte Workshops anzubieten, die die Lehrenden dabei unterstützen sollen, ihren persönlichen Arbeitsstil mit den technischen Möglichkeiten der Lernplattform optimal umzusetzen.

Neben der fachlichen Schulung der BenutzerInnen wurde vom Projektzentrum Lehrentwicklung und vom ZID (die gemeinsam mit der Einführung der Lernplattform befasst sind) großer Stellenwert auf ein breites Informationsangebot gelegt. So wurden Informationsveranstaltungen abgehalten, umfangreiches Dokumentationsmaterial ausgearbeitet und im Rahmen des *2. Tages der Neuen Medien* (24. und 25. November 2004), an dem die Universität Wien zu Vorträgen und Workshops mit nationalen und internationalen eLearning-ExpertInnen lud, das Dienstleistungsangebot des Supportbüros Neue Medien vorgestellt.

Nach dem erfolgreichen Start im Herbst 2004 wartet bereits die nächste Herausforderung auf die mit der Lernplattform betrauten Teams – der Umstieg auf Version 3.0 von WebCT Vista, von der erwartet werden darf, dass sie noch leistungsfähiger und benutzerfreundlicher ist. Ihr erster Einsatz ist für das Wintersemester 2005 geplant. Dazu müssen die bestehenden Lehrveranstaltungen und die Benutzerverwaltung auf das neue System migriert werden. Gleichzeitig soll auch das Anmeldeverfahren optimiert und – um auf die künftige Auslastung vorbereitet zu sein – der bisherige WebCT-Server durch einen Cluster aus mehreren Rechnern ersetzt werden. Da die Umstellung einige Vorbereitungszeit erfordert und den regulären Lehrbetrieb nicht beeinträchtigen darf, wird sie voraussichtlich in den Sommerferien stattfinden.

Wir wollen an dieser Stelle all jenen danken, die an der Verwirklichung dieses äußerst ambitionierten Projekts mitgearbeitet haben. Besonders das motivierte Engagement der Lehrenden lässt uns optimistisch auf ein erfolgreiches eLearning-Jahr 2005 blicken.

Annabell Lorenz ■

eLearning-Links

- **eLearning-Center der Uni Wien:**
<http://elearningcenter.univie.ac.at/>
- **Supportbüro Neue Medien (mit Links zu Dokumentationen, FAQs usw.):**
www.univie.ac.at/ZID/elearning/
- **Schulungsangebot (ZID & Lehrentwicklung):**
www.univie.ac.at/personalentwicklung/
- **Anmeldung von Kursen (Lehrende):**
www.univie.ac.at/ZID/elearning-lvanmeldung/
- **Registrierung von Studierenden (Lehrende):**
www.univie.ac.at/ZID/elearning-lvleiter/