

KATHOLISCHE  
UNIVERSITÄT



EICHSTÄTT  
INGOLSTADT

# IN KUERZE

*IN*formationen

*K*atholische

*U*niversität

*E*ichstätt-Ingolstadt

*R*echen*ZE*ntrum



## Impressum

Herausgeber:	Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt, Rechenzentrum 85071 Eichstätt
Redaktion:	Bernhard Brandel, Peter Ihrler, Peter Kahoun, Dr. Wolfgang A. Slaby, Dr. Bernward Tewes, Peter Zimmermann
V. i. S. d. P.:	Dr. Wolfgang A. Slaby
Satz:	Theresia Stalker
Titelbild:	Universitätsrechenzentrum von Süden
Ausgabe:	z. Zt. halbjährlich
Auflage:	800 Exemplare
E-Mail:	<a href="mailto:inkuerze@ku-eichstaett.de">inkuerze@ku-eichstaett.de</a>
URL:	<a href="http://www.ku-eichstaett.de/docs/URZ/inkuerze.html">http://www.ku-eichstaett.de/docs/URZ/inkuerze.html</a>

## Editorial

B. Brandel

Zur Vorlesung oder zur Konferenz beamen können wir Sie zwar noch nicht, bald können Sie sich aber das Pendeln zwischen Ingolstadt und Eichstätt sparen: Mit der multimedialen Neuausstattung wichtiger Hörsäle und Pools der KU sind bald Live-Übertragungen von Vorlesungen zwischen beiden Universitätsstandorten via Internet möglich. Zudem steht für die Einrichtungen der KU ab sofort das portable Videokonferenzsystem ViGO professional zur Ausleihe bereit, mit dem Sie den neuen Videoconferencing-Dienst des DFN nützen können.

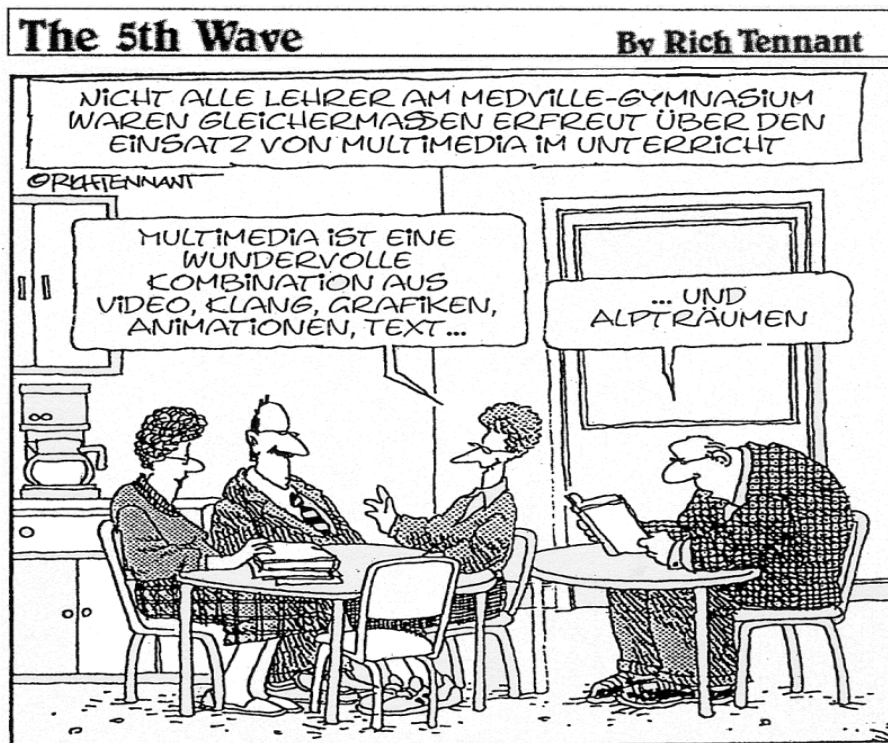
Parallel dazu schreitet die Sanierung des Hochschulnetzes deutlich voran: Nach der Universitätsallee sind das Ehemalige Waisenhaus und der Altbau Auf der Schanz an der Reihe, danach sollen die Ehemalige Sommerresidenz und das Kollegengebäude folgen.

Am 5.7.2002 wird der neue Web-Auftritt der KU, der auf dem Content-Management-System ZOPE basiert, online gehen. Wie Sie Ihre Webinhalte mit der Bedienoberfläche Kontentor im neuen Design kreieren können, erfahren

Sie im zugehörigen Artikel. Die URLs dieser *INKUERZE* sind übrigens schon an die neue Struktur angepasst.

Who is who an der KU? Das können Sie ab jetzt mit dem neuen, LDAP-basierten Mail-Adresssystem der KU herausfinden. Weiter erfahren Sie in dieser *INKUERZE*, welche elektronischen Möglichkeiten zur Literaturrecherche Ihnen die Universitätsbibliothek bietet und wie Sie mit **Juris** juristische Themen recherchieren können. Außerdem haben wir noch einen neuen Tobit-32-Bit-Client für Sie und auch zu TeX gibt es Neues zu berichten.

Last not least darf das Thema Security nicht fehlen: Sie erfahren, wie Sie Ihre elektronische Post mit den neuen Versionen von PegasusMail und PGP/QDPGP verschlüsseln können, und über PC-Sicherheit informiert Sie eine CD des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik. Informationen über das Veranstaltungsangebot des URZ fürs kommende Wintersemester runden schließlich diese *INKUERZE* ab.



## Inhaltsverzeichnis

Editorial	3
Multimedia-Ausstattung von Hörsälen und PC-Pools	5
Neues aus dem Multimedia-Labor	10
Sanierung des Hochschulnetzes	11
Neuer Videoconferencing-Dienst des DFN	12
Kontentor	18
Bei Mail-Adressen nicht im Dunkeln tappen	28
Verschlüsselung elektronischer Post mit PGP 7.03	31
Alles wo Recht ist	44
Tobit InfoCenter XP	48
T <sub>E</sub> X-Info	52
Ins Internet – mit Sicherheit!	54
<i>IN</i> aller <i>KUERZE</i>	55
Bits und Bytes in der Universitätsbibliothek	57
Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums WS 2002/2003	59
Bestellformular	66

## Multimedia-Ausstattung von Hörsälen und PC-Pools

P. Ihrler

*Nachdem die neuen Medien mit computergestützter Präsentation, Audio und Video in immer stärkerem Maße auch in Vorlesungen und Seminaren Einzug halten, war es an der Zeit, in den wichtigsten Hörsälen unserer Universität die Voraussetzungen für eine bequeme Integration dieser Hilfsmittel in die Lehre zu schaffen. Vorrangiges Ziel dabei war es, durch die Auswahl und Kombination von Datenprojektoren, Verstärkern, Mikrofonen, digitalen Videokameras, etc. eine Vielzahl ganz unterschiedlicher Nutzungsszenarien (Abspielen analoger und digitaler Videos, Darstellung computergestützter Präsentationsgraphiken, Durchführen von räumlich verteilten Seminaren mit Videokonferenz-Unterstützung, Übertragung von Vorlesungen zwischen den Hochschulstandorten Eichstätt und Ingolstadt, etc.) zu ermöglichen. Dabei sollte die Bereitstellung der erforderlichen Anschlüsse in der Weise erfolgen, dass der notwendige Vorbereitungs- und Installationsaufwand möglichst gering gehalten wird.*

*Welche Multimedia-Ausstattung mit finanzieller Unterstützung durch Sondermittel des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst in verschiedenen Hörsälen in den vergangenen Wochen installiert werden konnte, soll nachstehend im Detail beschrieben werden.*

Eine besondere Eigenschaft von Videoprojektoren ist, dass es viele Begriffe dafür gibt. Videokanone war der treffende Ausdruck für die inzwischen veralteten Mammut-Geräte, wie sie bis vor kurzem noch in Ingolstadt installiert waren. Beamer ist das aus dem Englischen entlehnte Wort. Datenprojektor oder -beamer trifft mehr die Eigenschaft, den Computerbildschirm an die Leinwand zu bringen. LCD- oder DLP-Projektor beschreibt mehr die Technologie, die in den Geräten selber steckt. Videoprojektor oder -beamer betont eher, dass beliebige Videosignale an die Leinwand gebracht werden können, wie von Fernsehern, Videorecordern, DVD-Recordern, Kameras, Camcordern, Dokumentenkameras (Visualizers), Videokonferenzsystemen. Vielleicht ist daher der Ausdruck Multimedia-Projektor am treffendsten.

Um nicht nur das Bild an die Wand, sondern auch den Ton von Computer, Videorecorder etc. an die Ohren des Auditoriums zu bringen, wurden Lautsprecheranlagen installiert bzw. modernisiert.

Bislang wurden vier Ausstattungsvarianten für die Multimedia-Ausstattung von Hörsälen und PC-Pools realisiert:

### Typ 1: Hörsäle mit einem Projektor

Diese Ausstattung ist ausreichend für Vorlesun-

gen und Seminare, in denen der Computerbildschirm, in der Regel wird es das Display eines Notebooks sein, an die Wand projiziert und gegebenenfalls der PC-Ton auf die Lautsprecher übertragen wird. Der Dozent kommt mit seinem Notebook und steckt den am Pult liegenden Stecker in die VGA-Buchse, schaltet per Fernbedienung den an der Decke befindlichen, auf „stand-by“ stehenden Projektor ein. Je nach Notebook muss noch eine Tastenkombination gedrückt werden (z. B. „FN“ „F4“) und das Bild erscheint nach der Aufheizdauer des Projektors an der Wand. Für die Übertragung der Audioausgabe des PCs auf Lautsprecher liegt ein weiteres Kabel bereit, das in die Audiobuchse des Notebooks gesteckt wird.

Bislang wurden folgende Räume in dieser Weise ausgestattet: ASGH, ASNB-Z01, ASNB-Z101 und ASNB-Z201 (alle in Ingolstadt).

### Typ 2: Hörsäle mit zwei Projektoren

Diese Hörsäle stellen gegenüber den Hörsälen vom Typ 1 zusätzlich noch einen zweiten Projektor mit Leinwand für eine weitere Anwendung zur Verfügung. In erster Linie wurde hier an die Videoübertragung an andere Standorte, insbesondere auch zwischen Ingolstadt und Eichstätt gedacht. Die dafür notwendigen Codecs müssen

noch angeschafft werden. Eine Kamera ist dafür bereits fest installiert, eine weitere mit Stativ kann vom Rechenzentrum in Eichstätt ausgeliehen werden. Es kann jedoch auch die Videoausgabe von Videorecorder oder Dokumentenkame-

ra (s. „Typ 4“) an die Wand projiziert werden.

Es wurden bisher zwei Hörsäle in dieser Weise ausgestattet: KGI-A201 in Eichstätt und ASNB-Z301 in Ingolstadt.



Projektion im Hörsaal KGI-A201, auf der rechten Leinwand ist ein Metallkäfig zu sehen, der die beiden Projektoren beinhaltet

### Typ 3: PC-Pools

Zur Durchführung von Kursen in den PC-Pools steht ein Projektor zur Verfügung, der entweder mit einem der vorhandenen Pool-PCs („Dozenten-PC“) oder mit einem mitgebrachten Computer verwendet werden kann. Ebenso steht eine Lautsprecheranlage zur Verfügung.

Der Raum eO-001 im Rechenzentrum stellt zusätzlich Möglichkeiten zur Projektion von weiteren Videosignalen (Videorecorder und Dokumentenkameras ...) zur Verfügung.

Die Besonderheit im Raum eO-112 ist, dass auf

ein computerbasiertes Whiteboard (sog. Smartboard) projiziert wird, was praktisch einem riesigen Touchscreen gleichkommt. Der Dozent muss nicht mehr am PC arbeiten, sondern kann an der Tafel die Menüs mit seinem Finger „anklicken“, mit Stiften „virtuell“ auf die Tafel schreiben und das Ganze sogar abspeichern, um es z. B. als Lehrmaterial ins Internet zu stellen. Diese und weitere Möglichkeiten werden unter <http://www.smarttech.com> beschrieben; das Benutzerhandbuch finden Sie unter [http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung/mm\\_labor](http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung/mm_labor).



Pult mit den Anschlüssen für das Notebook, Audioanlage etc.

#### Typ 4: Medien-Seminarraum

Um die Eigenschaften eines Seminarraums mit gutem Sichtkontakt und freier Sitz- und Tischanordnung mit denen eines PC-Pools zu kombinieren, wurde im Hörsaal KGI-A305 ein Medien-Seminarraum eingerichtet. Die 7 PCs für die Studenten stehen am Rand des Raumes, so

dass in der Mitte nach wie vor „Seminarraum-Atmosphäre“ herrscht. Die Studenten verstecken sich also nur hinter dem PC, wenn daran auch gearbeitet wird. Dem Dozenten stehen zwei Projektoren zur Verfügung, einer zur Projektion des Dozenten-PCs auf ein Smartboard (s. „Typ 3“), ein zweiter zur Projektion einer Dokumentenkamera auf eine Leinwand.



Smartboard und einer der beiden Projektoren  
an der Decke im Hörsaal KGI-A305

Die Standardanwendung der Dokumentenkamera wird wohl folgende sein: Sie möchten als Vortragender ein Blatt Papier oder eine Buchseite an die Wand projizieren. Ein Kopieren auf Folie und die Benutzung eines Tageslichtprojektors oder das Einscannen auf PC erübrigt sich. Sie benutzen die Dokumentenkamera zusammen mit dem Video-Projektor wie einen Tageslichtprojektor. Eine Dokumentenkamera,

auch „Visualizer“ genannt, ist aber auch für Videokonferenzen ein ausgezeichnetes Instrument zum Zeigen von Dokumenten und dreidimensionalen Gegenständen. Der Visualizer ist portabel und kann bei Bedarf auch anderswo benutzt werden. Mehr Informationen zu dem beschafften Modell „Wolfvision VZ-8“ finden Sie unter <http://www.wolfvision.com>. Leider steht kein Online-Handbuch zur Verfügung.





Abb : Dokumentenkamera

Abhängig von der Größe und den Lichtverhältnissen, unabhängig vom „Typ“ der einzelnen Räume wurden drei verschiedene Modelle von Projektoren eingesetzt. Für kleine Räume kam der ASK Proxima C105 zum Einsatz, für mittlere Räume der NEC MT1050 und für große Säle der NEC GT1150. Alle Modelle unterstützen eine Auflösung von SXGA, d.h. 1024×768 Pixel. Diese Auflösung soll bei der PC-Einstellung nicht überschritten werden. Außerdem wäre die Projektion bei einer höheren Auflösung kaum noch lesbar.

Die Arbeiten an den oben aufgeführten Räumen sind im Wesentlichen abgeschlossen und die Projektoren können benutzt werden. Es fehlen zum Teil noch die Anschlüsse an das Datennetz, vor allem direkt vom Pult aus. Es muss vor Anschluss eines Notebooks an das Uni-Netz ohnehin zuerst im Rechenzentrum ein Zugang beantragt werden. Desweiteren müssen noch die PCs im Raum KGI-A305 aufgebaut werden.

Einige Praxis-Tipps:

- ▷ Machen Sie sich rechtzeitig vor der Nutzung mit der Technologie vertraut. Leider lassen es die Technologie und die vielen „Knöpfe“ noch nicht zu, dass alles „plug & play“ (oder besser gesagt, „plug & work“) ist.
- ▷ Im Oktober bietet das Rechenzentrum eine Einführungsveranstaltung für Dozenten an.
- ▷ Dokumentation zu den Produkten und Kurzanleitungen finden Sie in Kürze unter [www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung](http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung)
- ▷ Um auf großen Leinwänden etwas zeigen zu können, ist ein sogenannter Laserpointer sinnvoll.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Ihrler	EI: eO-004	-1585	<code>peter.ihrler</code>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	<code>alexander.kaltenbacher</code>
Christian Schneider	EI: eO-005	-1781	<code>christian.schneider</code>

## Neues aus dem Multimedia-Labor

P. Ihrler

**Im Multimedia-Labor steht Hard- und Software zur Verfügung, mit der zum Beispiel Fotos und Videos mit Ton produziert oder Videokonferenzen über das Internet abgehalten werden. In diesem Jahr wurden ein neuer PC, ein Camcorder und ein Videokonferenzsystem angeschafft.**

Der digitale Camcorder Canon MVX1i verfügt über einen CCD-Chip mit einer Auflösung von 1,3 Millionen Pixeln, ein optisches 10fach Zoom-Objektiv und einen optischen Bildstabilisator. Gefilmt werden kann auf Mini-DV-Kassetten oder direkt auf einen PC. Es können auch Webtaugliche Fotos gemacht werden, die auf eine MMC-Karte gespeichert werden.



Der Camcorder kann ausgeliehen werden. Es sollen somit diesbezügliche Anschaffungen der Fachbereiche vermindert werden, vor allem dann, wenn die Geräte nur sporadisch benutzt werden. Filme können dann mit den im Labor zur Verfügung stehenden Mitteln weiter verarbeitet werden.



Das Videokonferenzsystem ViGO professional kann über das Internet betrieben werden. Es basiert auf dem H.323-Standard und bietet eine sehr gute Qualität für Konferenzen mit kleinen Gruppen. Das Gerät, bestehend aus Kamera, Lautsprecher, Mikrofon und Codec wird über den USB-Port an den PC angeschlossen.

Das Videokonferenzsystem kann entweder im Multimedia-Labor benutzt oder ausgeliehen werden. Mehrpunktkonferenzen sind über den Videoconferencing-Dienst des DFN ([www.vc.dfn.de](http://www.vc.dfn.de)) möglich. Eine ausführliche Darstellung dazu finden Sie im Beitrag „Neuer Videoconferencing-Dienst des DFN“ in dieser **INKUERZE**.

Mehr zur Ausstattung des Multimedia-Labors finden Sie unter [http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung/mm\\_labor](http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung/mm_labor).

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Ihrler	EI: eO-004	-1585	<a href="mailto:peter.ihrler">peter.ihrler</a>

## Sanierung des Hochschulnetzes

Dr. W.A. Slaby

*Als eine der ersten Universitäten in Bayern konnte die Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt bereits zu Beginn der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts eine flächendeckende Vernetzung aller Gebäude der Universität realisieren. Dieser Vorteil, frühzeitig alle Arbeitsplatzrechner an der Universität in das hochschulweite Datennetz integrieren zu können und damit die obligatorischen Netzdienste wie insbesondere WorldWideWeb und Electronic Mail überall verfügbar zu haben, ist allerdings mit dem Nachteil verbunden, dass nunmehr mit Ausnahme weniger später hinzu gekommener Gebäude, die natürlich gleich mit einer modernen strukturierten Gebäudeverkabelung ausgestattet wurden, in nahezu allen Gebäuden eine grundlegende Sanierung der Netzinfrastruktur ansteht.*

Die alte, aus einem oder mehreren Koaxialkabel-Segmenten bestehende Gebäudeverkabelung, auf denen sich die Netzanschlüsse in den einzelnen Räumen wie Perlen auf einer Schnur aufreihen, ist seit geraumer Zeit den gestiegenen Anforderungen an die Stabilität und die Übertragungsleistung der Netzinfrastruktur nicht mehr gewachsen. Denn zum einen nimmt mit zunehmender Anzahl von Anschlüssen auf einem Koaxialkabel-Segment und wachsender Datenübertragungsleistung moderner Arbeitsplatzrechner die Anzahl der Kollisionen von Datenpaketen auf dem von allen angeschlossenen Geräten geteilten Übertragungsmedium drastisch zu und damit der Datendurchsatz, der ohnehin auf theoretische 10 Mbit/s begrenzt ist, dramatisch ab. Zum anderen wirken sich insbesondere bei der als ThinEthernet bekannten Variante dieser Verkabelung Störungen an nur einem Netzanschluss sehr oft dahingehend aus, dass das gesamte Segment lahmgelegt wird. Es dürfte damit unmittelbar einsichtig sein, dass auf einer solchen Netzinfrastruktur insbesondere multimedia-gestützte Anwendungen mit ihren hohen Datenraten kaum zufrieden stellend abgewickelt werden können.

### Kupferkabel oder Lichtwellenleiter?

Eine Sanierung dieser Netzinfrastruktur muss daher zum Ziel haben, jedem Arbeitsplatzrechner einen Netzanschluss mit einer ungeteilten Übertragungsleistung von 100 Mbit/s zur Verfügung zu stellen. Dies wird durch eine so genannte **strukturierte Verkabelung** erreicht, bei der jeder Netzanschluss über ein eigenes dediziertes Kabel an einen Etagen- oder Gebäude-

EthernetSwitch angeschlossen wird, welcher wiederum selbst mit einer Übertragungsleistung von 1 Gbit/s an das Gigabit-Ethernet-Backbone der Universität angeschlossen ist. Für die dazu erforderlichen Kabelstrecken sind nach den „Planungsrichtlinien für Kommunikationsnetze beim Freistaat Bayern“ der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern sowie nach den Richtlinien „Hochschulinterne Datennetze – Stand und Planung in Bayern“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst von 1998 sowohl verdrehte (TwistedPair-)Kupferkabel als auch Lichtwellenleiter (LWL-Kabel) zugelassen. Wegen der Unanfälligkeit gegen elektromagnetische Störungen und der besseren Perspektiven für zukünftige Übertragungsleistungen haben wir uns bei unseren Planungen für eine durchgängige Ausführung der Gebäudeverkabelung mit Lichtwellenleitern entschieden.

### Realisierungsschritte

Bei Investitionskosten von deutlich mehr als 1 Mio. Euro und nicht unerheblichem Planungsaufwand wird niemand erwarten, dass die Sanierung des kompletten Hochschulnetzes von heute auf morgen erledigt werden kann; vielmehr müssen in Abhängigkeit von den im jeweiligen Doppelhaushalt für die Netzsanierung bereit gestellten Investitionsmitteln sowie der durch die Netzlast und Instabilität der Netzstruktur im jeweiligen Gebäude gegebenen Dringlichkeit Prioritäten definiert und Realisierungsschritte geplant werden. Nachdem erstmals im Doppelhaushalt 2001/2002 Investitionsmittel zur Verfügung stehen, haben wir im Februar 2001

mit den Planungen für die Netzsanierung des Gebäudes „Universitätsallee“ begonnen, für die wegen der starken Durchdringung der dort angesiedelten Zentralbibliothek mit Arbeitsplatzrechnern für Mitarbeiter und Benutzer der Universitätsbibliothek eine besondere Dringlichkeit gegeben ist. Aufgrund einiger Verzögerungen im Planungsverfahren konnte der Auftrag für die Netzsanierung dieses Gebäudes allerdings erst im Februar 2002 erteilt werden; zum vereinbarten Termin Ende Juni 2002 wurden die Installationsarbeiten inzwischen erfolgreich abgeschlossen. Nach Lieferung der aktiven Netzkomponenten voraussichtlich noch im Juli 2002 werden die Arbeitsplatzrechner im Gebäude „Universitätsallee“ Zug um Zug in das neue Gebäudenetz integriert.

Parallel dazu haben wir für zwei weitere Gebäude, nämlich „Ehemaliges Waisenhaus“ und „Altbau Auf der Schanz“ die Planungen für die Netzsanierung vorangetrieben; für das erstgenannte Gebäude wurden die Planungen

Ende Juni 2002 genehmigt, so dass hier in Kürze die Ausschreibung erfolgen kann, für das zweitgenannte Gebäude wurden die Planungsunterlagen inzwischen beim Staatshochbauamt Ingolstadt zur Prüfung eingereicht. Für beide Gebäude ergab sich eine besonders hohe Sanierungsdringlichkeit wegen massiver Instabilität und Fehleranfälligkeit der ThinEthernet-Segmente bzw. wegen vermehrter Datenkollisionen auf den stark beanspruchten Segmenten.

Als nächster Realisierungsschritt für 2003 ist die Netzsanierung in den Gebäuden „Ehemalige Sommerresidenz“ sowie „Kollegengebäude“ geplant, um zum einen für die Universitätsverwaltung einen stabilen Netzbetrieb sicherzustellen und zum anderen das im Zuge der Multimedia-Ausstattung zahlreicher Hörsäle sprunghaft anwachsende Datenvolumen sowie die besonderen Anforderungen an die Echtzeitübertragung von Videostreamen im Hörsaalgebäude meistern zu können.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Kahoun	EI: eO-107	-1296	peter.kahoun
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby

## Neuer Videoconferencing-Dienst des DFN

*Dr. W.A. Slaby /  
G. Maiss / K. Schauerhammer*

***Für die Teilnehmer am Verbund des Gigabit-Wissenschaftsnetzes (G-WiN) hat der DFN mit DFNVideoConference (DFNVC) einen neuen Videoconferencing-Dienst gestartet, mit dem die Nachteile bisheriger, auf Multicast-Datenströmen basierender Videokonferenzen vermieden werden sollen. Mit freundlicher Genehmigung des DFN drucken wir nachstehend einen Beitrag der zuständigen Projektbetreuer Gisela Maiss und Karin Schauerhammer in den DFN-Mitteilungen 58 vom März 2002 ab, in dem dieser neue Dienst ausführlich dargestellt wird. Im Anschluss daran wird erläutert, wie dieser Dienst an der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt genutzt werden kann.***

***Nach einer etwa einjährigen Vorbereitungsphase befindet sich der IP-basierte Videokonferenzdienst DFNVC seit Dezember im Pilotbetrieb. 20 Einrichtungen testen den Dienst derzeit auf seine Funk-***

***tionalität. Ende des Jahres wird DFNVC in den Regelbetrieb gehen und für alle DFN-Einrichtungen zur Verfügung stehen.***

In den letzten Jahren stieg die Nachfrage

nach Videokonferenzdienstleistungen zur Kommunikation zwischen Wissenschaftlern mit der Möglichkeit zum kollaborativen Arbeiten auch in der DFN Community deutlich an. Bisher bestehende Angebote wie zum Beispiel die Nutzung der Mbone-Tools bieten keine „plug & play“-Lösung, sondern erfordern einige technische Vorkenntnisse oder die Hilfe eines Operators zum Aufbau und zur Überwachung der Konferenz. Die Anwendung von ISDN-basierten Konferenztools bietet zwar eine zuverlässige Qualität und angemessene Handhabbarkeit, ist aber immer mit Zusatzkosten für die ISDN-Lines verbunden. Ausreichende Bandbreiten für die Übertragung der Audio- und Videoströme sind hierbei nur über Kanalbündelung zu erreichen, was die Kosten weiter erhöht.

Mit dem G-WiN steht allen DFN-Einrichtungen eine leistungsfähige IP-Infrastruktur mit internationaler Konnektivität zur Verfügung. Die Entwicklungen zur Standardisierung des IP-basierten Protokoll-Stacks H.323 für Videokonferenzen haben ein Level erreicht, auf dem ein Dienst aufgebaut werden kann. Die auf dem Markt verfügbaren H.323-Endgeräte wie auch die angebotenen Systemkomponenten (MCU, Gatekeeper, Gateway) stehen in ausgereifter, stabiler Qualität zur Verfügung. Unter diesen Voraussetzungen kann DFNVC als IP-basierter Videokonferenzdienst eine stabile, kostengünstige und nutzerfreundliche Alternative zu den bisher verfügbaren Angeboten sein. DFNVC ermöglicht, von einem PC, einer Workstation oder einem Telefon aus über das G-WiN Mehrpunktkonferenzen zu schalten.

Technische Basis des Dienstes ist der H.323-Standard. Um auch Wissenschaftlern oder Kooperationspartnern aus dem industriellen Bereich ohne IP-Infrastruktur eine Teilnahme am Dienst zu ermöglichen, existiert neben der Teilnahme über das G-WiN auch die Möglichkeit, sich über ISDN-Einwahl an den Konferenzen zu beteiligen. DFNVC bietet sowohl Ad-hoc-Konferenzen, die spontan von einem Teilnehmer aufgebaut werden können, als auch operatorgestützte Konferenzen, die zu festen Terminen verabredet werden.

### Leistungsangebot DFNVC

- ▷ Ad-hoc-Konferenzen, die spontan von einem Nutzer initiiert werden können, d.h.

er kann zu einem beliebigen Zeitpunkt eine Konferenz einrichten und weitere Teilnehmer zu der Konferenz einladen;

- ▷ Operatorgestützte Konferenzen, die im Vorfeld geplant und zeitlich festgelegt werden können und Möglichkeiten zur Hilfestellung beim Konferenzaufbau und zur Überwachung / Monitoring durch einen Operator anbieten;
- ▷ Einwahlmöglichkeit (Dialin) für H.323-Endgeräte, die über ISDN-Verbindungen angeschlossen sind und über den DFN-H.323/H.320-Gateway in eine Konferenz eingebunden werden;
- ▷ Initialtests zur Überprüfung der Konfiguration der Videokonferenz-Endgeräte beim Nutzer und der Qualität der Netzanbindung;
- ▷ Nutzung einer Public MCU zu Testzwecken, die ohne Registrierung bzw. Authentifizierung der Nutzer mit einem eingeschränkten Support allen Interessierten zu Testzwecken zur Verfügung steht;
- ▷ Hotline, Mailingliste, Dokumentationen, Schulungen.

Alle dienstrelevanten Informationen werden auf dem Portal <http://www.vc.dfn.de/> (im weiteren VCPortal genannt) dargestellt. Das Portal, das sich derzeit noch im Aufbau befindet, soll in Zukunft Informationen wie z.B. die Dienstarchitektur, eine Dienstbeschreibung, das Leistungsangebot, den internationalen Nummerierungsplan für die Gatekeeper und Endgeräte (nationaler und internationaler Dialplan) enthalten. Mit dem internationalen Dialplan wird deutlich, dass der Dienst DFNVC in einen internationalen Verbund integriert ist und so auch Partner im europäischen und außereuropäischen Ausland auf einfache Weise erreicht werden können. Das Nutzerverzeichnis soll außerdem eine Liste der H.323-Adressen enthalten, in der die DFNVC-Nutzer – ihr Einverständnis vorausgesetzt – ihre „Rufnummern“ veröffentlichen können.

### Technische und administrative Voraussetzungen

Einrichtungen, die den DFNVC-Dienst ihren Nutzern zur Verfügung stellen wollen, müssen folgende technische und administrative Voraussetzungen schaffen:

▷ **Bereitstellung einer Schnittstelle zur Nutzerverwaltung** (Autorisierung und Authentifizierung):

Es liegt in der Verantwortung der Einrichtung, ihre Nutzer für den Dienst zu autorisieren und ggf. eine Nutzerauthentifizierung mit den Daten ihrer Nutzerverwaltung (z.B. Userid, Password) vorzunehmen bzw. den DFN zu beauftragen, dieses für sie unter Verwendung der Nutzerdaten zu tun.

▷ **Benennung eines lokalen technischen Administrators:**

Die Einrichtungen benennen einen verantwortlichen lokalen Administrator, der für die Betreuung der Nutzer (first level Support, Schulung, Nutzerdatenverwaltung) sowie den Betrieb der Videokonferenz-Endgeräte und weiterer evtl. benötigter technischer Geräte (Gatekeeper, Proxy/Firewall) zuständig ist. Der lokale Administrator sollte gute Kenntnisse über die lokale Netzstruktur sowie über Sicherheitsstrukturen (Firewall-Architektur) in seiner Einrichtung haben.

### Dienstarchitektur und Nutzungsszenarien

Nach ausführlichen Tests im Herbst 2001 mit einem Kreis von DFN-Nutzern, die über unterschiedliche Videokonferenz-Endsysteme verfügten, wurden für den Dienst DFNVideoConference folgende Komponenten der Firma RADVision beschafft:

- ▷ MCU viaIP-400
- ▷ Gateway viaIP gw-P20
- ▷ Data Collaboration Software viaIP DCS 100
- ▷ Enhanced Communication Software Gatekeeper viaIP ECS 3000

### Architektur des Dienstes DFNVideoConference

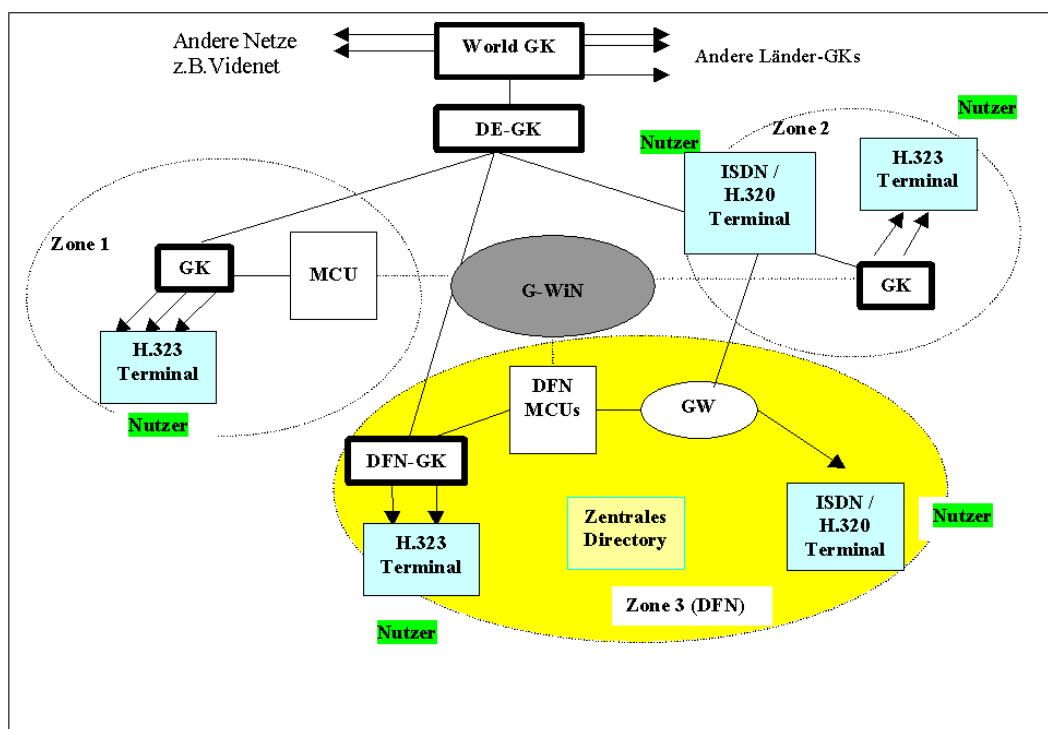
Das System ist ausfallsicher konfiguriert. Für die Teilnahme einer Einrichtung am Dienst DFNVC gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten, die in der nachfolgenden Architekturskizze verdeutlicht werden:

#### Nutzung mit eigener H.323-Zone der Einrichtung (Nutzer in Zone 1 oder Zone 2)

Die Einrichtung betreibt eine eigene H.323-Zone mit dem dafür notwendigen Gatekeeper. Dieser Gatekeeper wird nach Dienstanmeldung über das VCPortal durch Vergabe einer Kennung (sog. Prefix) in den weltweiten Gatekeeper-Verband aufgenommen. Die Daten des lokalen Administrators werden als Kontaktperson der Einrichtung über das Portal erfasst. Um eine Zugangsberechtigung zum Dienst DFNVC zu erhalten, wendet sich der Nutzer an seinen lokalen Administrator. Dieser meldet den Nutzer bzw. sein Endgerät im Gatekeeper der Einrichtung an. Im Grundsatz erfolgen alle technischen Schritte des Nutzers wie etwa Beratung, Hilfe bei der Fehlersuche etc. und alle organisatorischen Schritte wie z.B. die Anmeldung zum Dienst über den lokalen Administrator der Einrichtung.

#### Direkte Nutzung (Nutzer in Zone 3/DFN-Zone)

Nur für Nutzer einer Einrichtung, die keine eigene H.323-Zone mit zugehörigem Gatekeeper betreibt, besteht die Möglichkeit, den Dienst über die DFN-Zone und den DFN-Gatekeeper zu nutzen. Dies wird in der Regel für kleine Einrichtungen mit wenigen Mitarbeitern, die keine eigenen zentralen Rechenzentren und Ressourcen für Benutzerbetreuung haben, angeboten. Zur Registrierung im DFN-Gatekeeper muss der Nutzer derzeit die Hotline kontaktieren, die dann die notwendigen Einträge im DFN-Gatekeeper vornimmt. In allen technischen und organisatorischen Fragen wendet sich der Nutzer direkt an die DFNVC-Hotline, von der er auch nach Angabe aller relevanten Daten seine Nutzungsbeziehung erhält. Voraussetzung für die direkte Nutzung ist das Einverständnis der Einrichtung, zu der der Nutzer gehört.



Legende:	GK	Gatekeeper
	DFN-GK	Gatekeeper der DFN-Zone
	DE-GK	nationaler DFN-weiter G
	World-GK	internationaler GK
	GW	H.323/H.320-Gateway
	MCU	Multipoint Control Unit
	H.323 Terminal	Videokonferenz-Endsystem
	Zone	Summe aller Geräte, die ein GK verwaltet

Der Dienst DFNVc wird während der Pilotbetriehsphase bis Ende 2002 auf der Grundlage eines Vertrages zwischen Einrichtung und DFN-Verein zunächst entgeltfrei zur Verfügung gestellt. Anschließend ist ein pauschales Entgelt in Abhängigkeit von der Nutzung des Dienstes vorgesehen. Die technische Verantwortung für den Dienst liegt beim DFN Verein.

In Kürze werden vom DFN-Verein Administrator- und Nutzerschulungen angeboten. Bereits jetzt steht als Dokumentation für den Einstieg in das Gebiet Videoconferencing ein Hand-

buch zur Verfügung, das über das VCPortal und den Web-Server des Beratungszentrums für Videokonferenzdienste an der TU Dresden online abrufbar ist

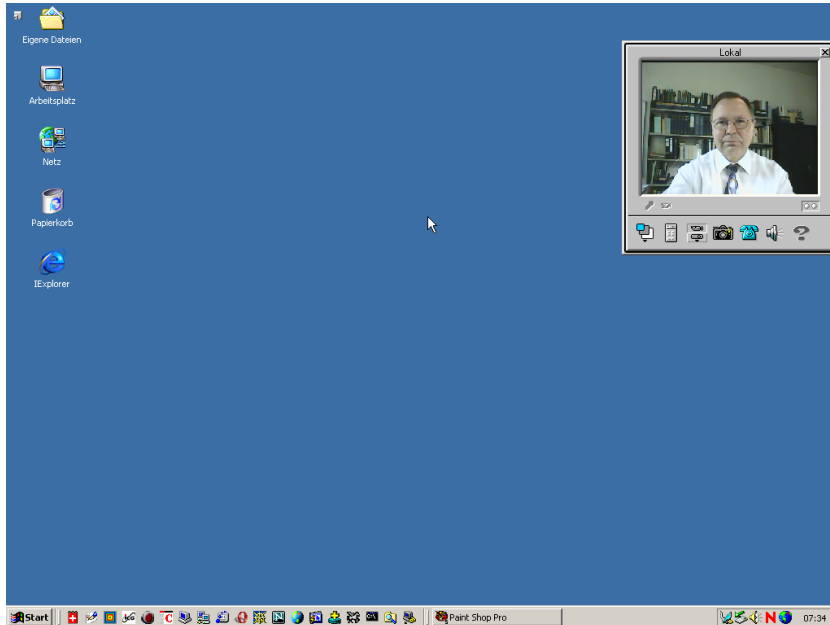
(<http://bzvd.urz.tu-dresden.de/vc-handbuch/>).

Kontakt für Fragen  
zum Dienst DFNVideoConference:  
DFN-Geschäftsstelle Stuttgart,  
EMail-Adresse: [hotline@vc.dfn.de](mailto:hotline@vc.dfn.de)

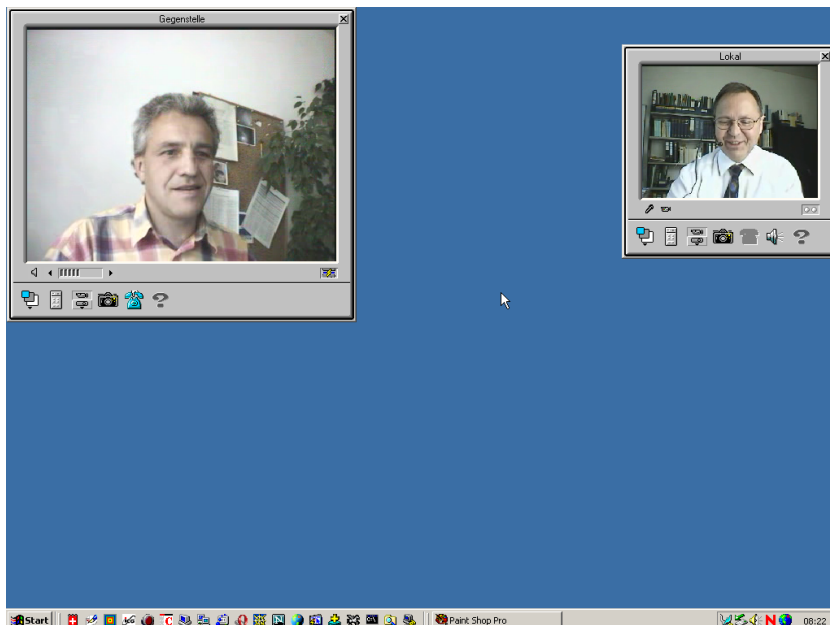
An der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt, die zusammen mit den anderen bayerischen Universitäten am Pilotbetrieb des DFNVc-Dienstes teilnimmt, steht den Benutzern im Multimedia-Labor des Universitätsrechenzentrums (Raum eO-007a) ein portables Videokonferenzsystem ViGO professional von VCON zur Verfügung, das im Artikel „Neues aus dem Multimedia-Labor“ von P. Ihrler in dieser *INKUERZE* näher beschrieben und abgebildet ist. Dieses Gerät hat im DFNVc-

Verbund die eindeutige H.323-Adresse 0049 100 3099, unter der es in eine Videokonferenz-Sitzung gerufen werden kann.

Nach dem Anschluss des Videokonferenzsystems ViGO professional an den USB-Port des Mikrocomputers und dem Start der Software MeetingPoint erscheint auf Ihrem Monitor ein Fenster mit Ihrem lokalen Videokonferenzbild.



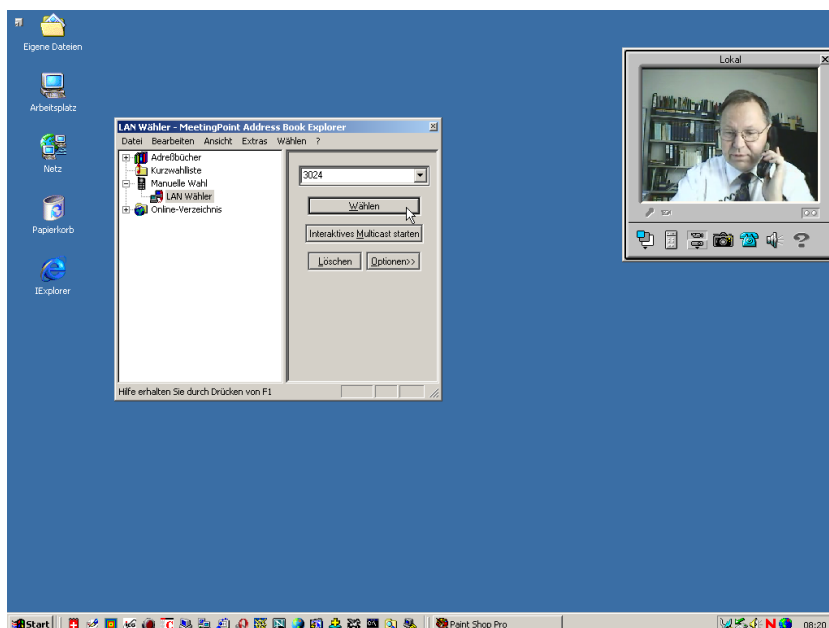
Bei einer Videokonferenz mit zwei Teilnehmern ergibt sich auf dem eigenen Monitor folgendes Bild:



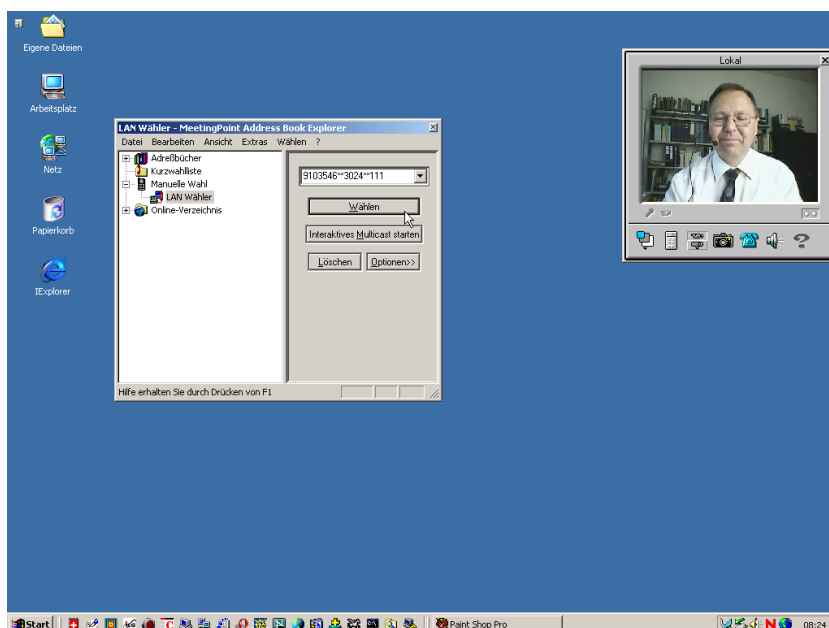
Eine solche Videokonferenz ist ohne besondere Vorbereitungen oder Reservierungen einfach dadurch aufzubauen, dass Sie über das Telefonsymbol Ihres lokalen Videofensters den MeetingPoint



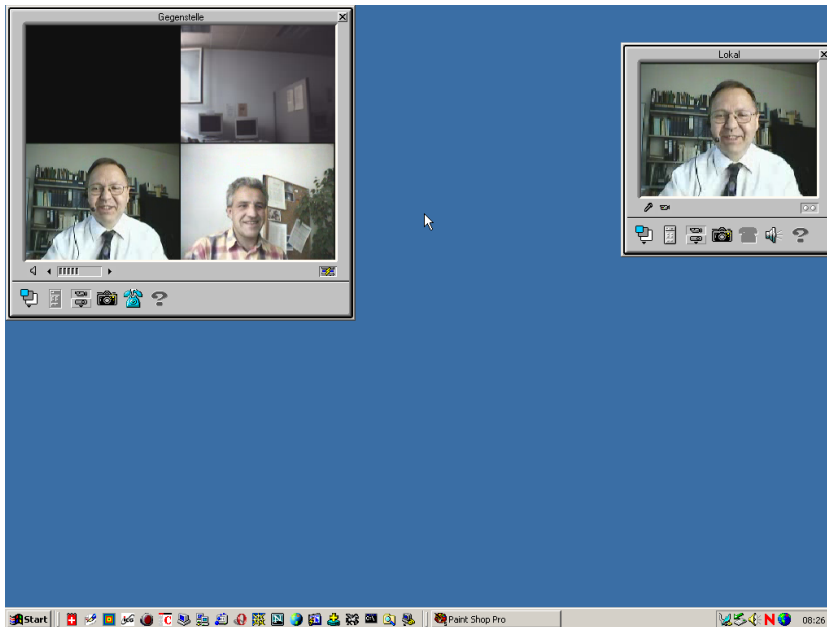
Address Book Explorer öffnen, dort als Wählmethode *Manuelle Wahl* → *LAN Wähler* auswählen und dort in das Adressfeld die H.323-Adresse (oder notfalls auch die IP-Adresse) des gewünschten Videokonferenz-Partners eintragen.



Für eine Videokonferenz mit mehr als zwei Teilnehmern müssen Sie sich zunächst über die Homepage des DFNVC-Dienstes <http://www.vc.dfn.de/> und den dortigen Link *Konferenzaufbau* in der Kopfzeile eine Konferenz-Id besorgen; in die durch diese Konferenz-Id (z.B. 9103546) charakterisierte Videokonferenz können Sie und andere interessierte Teilnehmer sich mit der oben beschriebenen Wählmethode selbst einwählen, indem Sie als Adresse die Konferenz-Id eintragen; Sie können aber auch gleichzeitig mit Ihrem eigenen Einwählvorgang weitere Teilnehmer in die Konferenz einladen, indem Sie in das Adressfeld nach der Konferenz-Id (z.B. 9103546) durch Doppel-Stern \*\* getrennt die H.323-Adressen der Teilnehmer mit eintragen.



Wenn Sie als Konferenztyp bei der Reservierung der Konferenz-Id einen der „Continuous Presence“-Typen ausgewählt haben, erscheint das Konferenz-Videobild als viergeteiltes Fenster, in dem bis zu vier Konferenzteilnehmer gleichzeitig dargestellt werden; bei mehr als vier Teilnehmern wird im linken oberen Teilfenster das Bild des jeweils akustisch aktiven Teilnehmers eingeblendet.



Mit der nächsten Softwareversion für die vom DFN betriebene MCU soll diese Darstellungsmöglichkeit erweitert werden.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Ihrler	Ei: eO-004	-1585	peter.ihrler
Dr. Wolfgang A. Slaby	Ei: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby

## KONTENTOR – die Bedienungsfläche für das Content-Management-System ZOPE

*Dr. U. Agricola*

*Für den überarbeiteten Webauftritt der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) fiel die Wahl auf das Content-Management-System ZOPE, das eine einheitliche Präsentation der Universität im Netz ermöglicht und es erlaubt, Inhalte mehrfach zu verwenden (vgl. INKUERZE 2/2001, S. 9-11). Um dieses System bedienen zu können, wurde eine benutzerfreundliche Bedienungsfläche erstellt, die hier kurz vorgestellt werden soll.*

## Objektorientierung

Grundlegendes Prinzip des Content-Management-Systems (CMS) ist, dass alle Inhalte, die in das System eingegeben werden, angefangen von ganzen Webseiten bis hin zu einzelnen Überschriften oder Links, als individuelle Objekte behandelt werden. Diese Objekte haben Eigenschaften, die am Objekt selber (z.B. ein Titel, ein Text oder das Publikationsdatum) oder durch eine Vorgabe (z.B. das allgemeine Layout der Webseiten) eingestellt werden. Außerdem können Objekte je nach Typ wieder Objekte enthalten. So werden auf dem Objekt „Seite“ weitere Objekte – Überschriften, Textblöcke, Boxen, Links etc. – angelegt, das Objekt „Box“ kann ebenfalls wieder Text, Bilder etc. enthalten etc.

Eine wichtige Eigenschaft des CMS ist, dass Objekte, die einmal im System angelegt wurden, an anderen Stellen wieder verwendet werden können. Dabei gibt es sowohl die Möglichkeit, eine übliche Kopie, also ein zweites Exemplar, zu erstellen, als auch eine Verknüpfung zu verwenden, die lediglich ein Abbild des Objektes an der entsprechenden Stelle einbindet. Letzteres findet sich z.B. bei den Titelgrafiken, den Navigationsknöpfen und den Bildern aus dem sog. Bilderpool wieder, lässt sich aber auf jedes einmal erstellte Objekt anwenden: So können z.B. Informationen, die im ECTS eingepflegt wurden, über eine Verknüpfung auf einer Lehrstuhlseite eingebunden werden. Wird in einem solchen Fall das Original geändert, ändert sich ebenfalls die durch die Verknüpfung entstandene Kopie – eine doppelte Pflege oder Übersehen einer nötigen Änderung können damit vermieden werden.

Im Gegensatz zum bisherigen Gestalten mit HTML werden die Objekte ohne HTML eingefügt. Das CMS setzt die Objekte selbstständig zusammen und produziert daraus Seiten in HTML, die der Benutzer dann im Browser zu sehen bekommt. Lediglich Sonderwünsche müssen weiterhin in HTML geschrieben werden, hierfür sind spezielle Objekte vorgesehen.

Um den Zugriff auf bestimmte Objekte zuzulassen oder abzuschalten sind in KONTENTOR für die eingetragenen Benutzer verschiedene Rollen definiert, die den Benutzern als Eigenschaften zugewiesen werden können. Dabei „wirken“ die Rollen innerhalb des Verzeichnisbaumes abwärts von der Seite aus, in der sie zugewiesen wurden. Wenn z.B. jemand auf der Seite `Fakultäten/GGF/Soziologie/Sozio3` die Rolle zugewiesen bekommt, die ihm/ihr dort Schreibrechte einräumt, so gelten diese für alle Unterseiten, nicht aber z.B. für `Fakultäten/GGF/Soziologie/Sozio1` oder `Fakultäten/PPF` etc. Die wichtigsten Rollen sind:

- ▷ Editor  
hat Schreibrecht, kann also Seiten anlegen und bearbeiten, hat aber nicht das Recht, sie freizugeben. Drückt ein Editor auf „Freigabe“ (s.u.), schickt er damit eine Freigabeanforderung an den zuständigen Reviewer.
- ▷ Reviewer  
hat *keine* Schreibrechte, darf aber Änderungen am System freigeben, erhält also die Freigabeanforderungen von seinen untergeordneten Editoren.
- ▷ Manager  
hat das Recht, auf seinen Seiten Benutzer anzulegen und deren Rollen zu bestimmen.

In vielen Fällen werden Benutzer die Rollen Editor und Reviewer bekommen, so dass sie sowohl ändern als auch freigeben können<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Um im System eingetragen zu werden, müssen Sie einen schriftlichen Antrag stellen. Das Formular (pdf) finden Sie im neuen Auftritt unter *Interna* → *Web-Office*.

## Die Oberfläche

Die Bedienung des CMS erfolgt über eine neue Oberfläche, den von der iuveno AG erstellten KONTENTOR. Dieses Programm ist als Teil des CMS zu verstehen und befindet sich auf dem Server, der auch das CMS selbst beherbergt. Auf den Rechnern der Benutzer muss also – mit Einschränkungen – keine besondere Software installiert werden. Dem Benutzer präsentiert sich KONTENTOR als Sammlung von HTML-Seiten, die in einem Browser betrachtet werden können. Auch die Bearbeitung der eigenen Internetseiten erfolgt in KONTENTOR direkt über den Browser, ein zusätzliches Programm zur Datenübertragung wie z.B. WS\_FTP entfällt. Wichtig für das einwandfreie Funktionieren der Seiten ist, dass im Browser JavaScript eingeschaltet ist und Cookies zugelassen werden<sup>2</sup>.

Das Login erfolgt über ein Webformular (dessen Begrüßungstext sich je nach Browser unterscheidet):

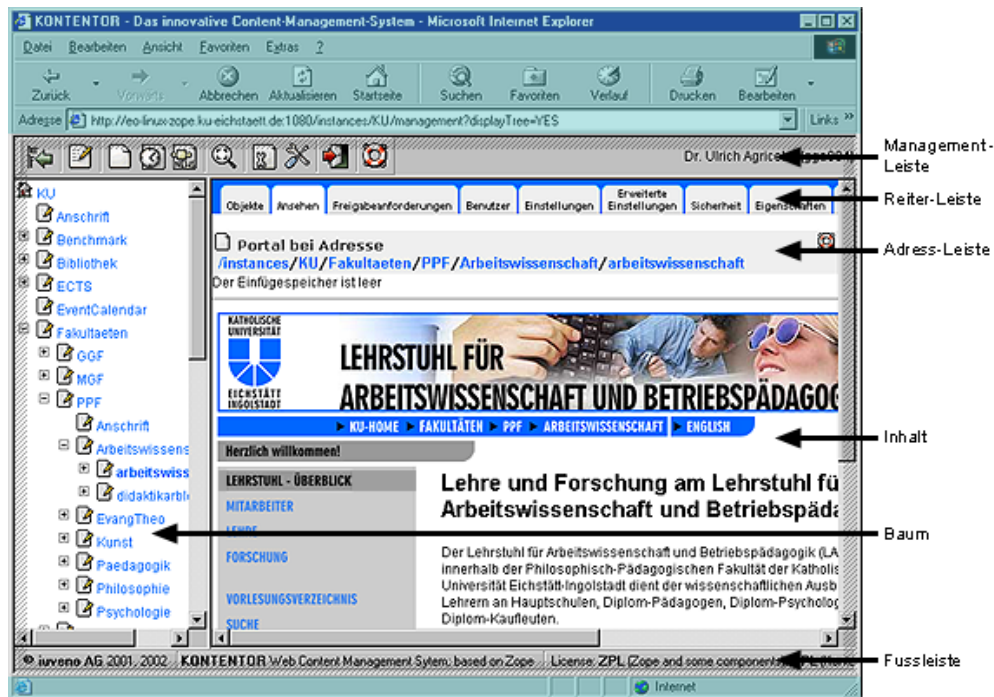
Das Login-Fenster  
in der Darstellung durch IE 6.0

Das Login-Fenster  
unter Netscape 6.2

Nach dem ersten Login wird Kontentor in der Grundeinstellung angezeigt. Dabei wird das Browserfenster in drei Bereiche unterteilt:

- ▷ die Management-Leiste
- ▷ das Fenster für die Anzeige der eigentlichen Inhalte (links neben dem Inhalts-Fenster lässt sich ein weiterer Rahmen mit dem Verzeichnisbaum einblenden)
- ▷ die Fußleiste mit dem Copyright-Vermerk.

<sup>2</sup>Diese Einstellungen sind beim Installieren eines Browsers meist bereits vorgenommen, so dass hier nichts geändert werden muss.



Ansicht des KONTENTOR in einem Browserfenster (IE 6.0)

### Die Management-Leiste

Die Management-Leiste enthält links eine Reihe von Icons und auf der rechten Seite den Usernamen, unter dem Sie momentan eingeloggt sind. Dazwischen können u.U. besondere Meldungen oder Hinweise eingebildet werden. Über die Icons können folgende Funktionen erreicht werden (Einstellung „Ansicht“):

- ▷ Ein- und Ausblenden des Verzeichnisbaumes
- ▷ Seite bearbeiten
- ▷ Neue Seite anlegen
- ▷ Neuen Termin eingeben
- ▷ Neue Nachricht verfassen
- ▷ Suchen in den Seiten der KU (nur innerhalb des CMS!)
- ▷ Persönliche Einstellungen (Adresse, Raum, Telefon etc., Passwort)
- ▷ Aufgaben
- ▷ System verlassen und
- ▷ Hilfe



Iconleiste in der Einstellung „Ansicht“

Sobald Sie „Bearbeiten“ drücken, wird die aktuelle Seite bearbeitbar, und in der Management-Leiste treten weitere Icons hinzu (anstelle des „Bearbeiten“-Icons):

- ▷ Ansehen der Seite ohne inzwischen gemachte Änderungen (Änderungen werden noch nicht freigegeben, aber in einem eigenen Ordner namens „Working Copies“ aufbewahrt)
- ▷ Ansicht mit den Änderungen (Änderungen aber ebenfalls noch nicht freigegeben!)
- ▷ Freigeben der Änderungen und anzeigen
- ▷ Verwerfen der Änderungen
- ▷ Rückgängig machen der letzten Änderung



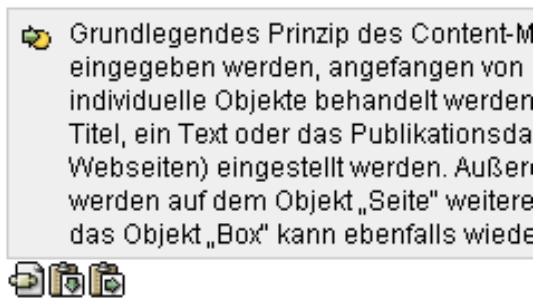
Iconleiste in der Einstellung „Bearbeiten“

### Der Verzeichnisbaum

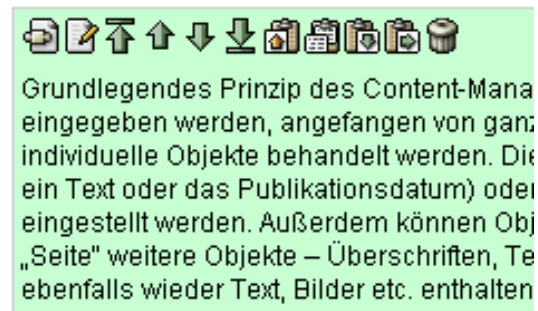
Auch wenn alle Inhalte, auch die einzelnen Seiten, irgendwo im CMS als Objekte gespeichert sind, zeigt KONTENTOR nach außen eine klare Gliederung in Form eines Verzeichnisbaumes. Hier sind die einzelnen Seiten des Webauftrittes mit den Verzeichnissen gleichzusetzen, die die einzelnen Seiten-Objekte beinhalten. Der Verzeichnisbaum ähnelt dem, der uns vom Windows-Explorer her bekannt ist. Auch hier lassen sich Unterverzeichnisse durch Klick auf  oder  auf- und zuklappen, Klick auf den Verzeichnisnamen öffnet die zugehörige Seite im Inhalts-Rahmen und das entsprechende Verzeichnis wird im Baum durch Fettschrift markiert (s.o.). Damit ist eine schnelle Orientierungs- und Navigationshilfe gegeben, die je nach Bedarf ein- und ausgeblendet werden kann (das Icon ändert sich entsprechend).

### Anzeige und Bearbeiten des Inhalts

Der Rahmen, in dem die Inhalte der Seiten angezeigt werden, enthält wiederum drei Bereiche. Im obersten stehen eine ganze Anzahl von anklickbaren Reitern (abhängig von den Rollen, die Sie im System bekleiden), darunter eine Zeile mit der aktuellen Adresse, an der Sie sich gerade befinden. Diese Adresse dient gleichzeitig als „Breadcrumb“, also als anklickbare Navigationshilfe, mit der Sie leicht in die Seiten höherer Ebenen wechseln können. Darunter werden die auf allen Seiten vorhandenen Elemente (Titelgrafik, Navigation, Fußzeile) und die vom Benutzer eingepflegten Objekte angezeigt. In der Einstellung „Ansicht“ unterscheidet sich das Erscheinungsbild bis auf die KONTENTOR eigenen Leisten nicht von dem, was ein Surfer, der von irgendwoher diese Seite aufruft, zu sehen bekommt. Erst wenn in den Bearbeiten-Modus umgeschaltet wird, ändert sich die Anzeige: alle Objekte, die auf der Seite bearbeitbar sind, sind grau hinterlegt und erhalten ein Icon, das die Bearbeitbarkeit signalisiert und dazu dient, das Objekt zur Bearbeitung auszuwählen.



Bearbeitbares Objekt



Ausgewähltes Objekt

Ist ein Objekt zur Bearbeitung ausgewählt, wird es farblich hinterlegt (meist grün, im Falle einer Verknüpfung orange-rot), und erhält eine neue Icon-Leiste mit den Funktionen

- ▷ Neues Objekt erstellen  
(ist im Bearbeiten-Modus immer auf der Seite zu sehen, vgl. Abbildung „Bearbeitbares Objekt“, links oben)
- ▷ Objekt bearbeiten  
wechselt in das jeweilige Formular zur Dateneingabe
- ▷ Objekt verschieben  
ganz nach oben, ein Objekt hoch, ein Objekt nach unten, ganz nach unten
- ▷ Objekt ausschneiden
- ▷ Objekt kopieren
- ▷ Kopie einfügen  
erstellt zweites Exemplar
- ▷ Verknüpfung einfügen  
erstellt kein zweites Exemplar, sondern eine zweite Ansicht des „kopierten“ Objektes
- ▷ Papierkorb



Icon-Leiste an einem einzelnen Objekt – Bearbeiten-Modus

## Anlegen von Objekten

Wenn Objekte neu angelegt werden sollen, gibt KONTENTOR eine Liste der verfügbaren Objekte (s.u.) aus, die man durch Anklicken auswählen kann. Die Einstellungen für die einzelnen Objekte erfolgen über Formulare, die einen gemeinsamen Grundaufbau haben. Darin sind neben den für das Objekt speziellen Einstellungen allgemeine Einstellungen enthalten, die bei vielen oder allen Objekten wiederkehren.

### Absatz

Der „Formatierte Absatz“ soll als erstes Beispiel dienen. Mit ihm werden Textabschnitte angelegt, die die üblichen Textformatierungen wie fett oder kursiv, aber auch Bilder und Links enthalten können<sup>3</sup>. Wie in allen Eingabefeldern hat das Formular für den Absatz eine passende Überschrift, und darunter eine Tabelle mit drei Spalten, blau unterlegt die Beschriftung und die eigentlichen Eingabefelder, gelb hinterlegt rechts daneben Hilfetexte und Kurzanleitungen<sup>4</sup>.

#### Texte anlegen/bearbeiten

Formular für die Texteingabe – Übersicht (oben) mit gelb hinterlegtem Hilfetext

Unter dem Feld zur Einstellung der Ausrichtung des Textes (links, zentriert, rechts) zeigt der Internet Explorer ab Version 6 einen komfortablen WYSIWYG-Editor an (s.u.), in den Texte direkt eingegeben und über Icons formatiert werden können.

Im unteren Bereich des Formulars gibt es, wie bei allen anderen Objekten auch, die Möglichkeit, das Objekt zeitlich zu steuern. Sie können hier die zeitliche Steuerung ein- und ausschalten und eingeben, wann und wie lange das Objekt auf Ihrer Seite angezeigt werden soll, z.B. ein Aufruf zur Einschreibung oder die Ankündigung eines Seminars.

#### Texte anlegen/bearbeiten

Formular für die Texteingabe (IE 6.0) mit dem WYSIWYG-Editor (Ausschnitt oben links)

Formular für die Texteingabe (IE 6.0) mit den Einstellungen für die zeitliche Steuerung

<sup>3</sup>Der Formatierte Absatz ist nicht gedacht für „kritischen“ Code – JavaScript darf nur in einem speziellen Objekt, dem „Code Block“, verwendet werden!

<sup>4</sup>Bei den Beschriftungen sind Felder, in denen eine Eingabe gemacht werden muss, mit einem Sternchen versehen.



Der Editor, der in IE 6.x verwendet werden kann, kennt eine Reihe der üblichen Funktionen und Formatierungen für die Textverarbeitung. Die dazu verwendeten Icons entsprechen denen einer herkömmlichen Textverarbeitung. Da auch copy & paste unterstützt wird, können leicht bereits vorliegende Texte in den Editor hinein kopiert werden<sup>5</sup>.

Darüber hinaus können innerhalb des Formatierten Absatzes Tabellen angelegt werden (Tabellen aus Word & Co können nicht direkt übernommen werden!), markierter Text kann durch Knopfdruck in einen Link verwandelt werden (allerdings ohne die Möglichkeit der Prüfung, s.u.), und über ein weiteres Icon lassen sich Bilder – aus dem Pool wie auch von der eigenen Festplatte – in den Text einfügen.



Der WYSIWYG-Editor innerhalb des Absatz-Formulars (IE 6.x)

Zur Kontrolle, aber auch, um HTML-Tags einbauen zu können, lässt sich der Editor in den HTML-Modus umschalten (erstes Icon in der oberen Reihe). Damit werden alle HTML-Formatierungen, die der Editor erzeugt, angezeigt und können bearbeitet werden.

Diese Einstellung des Editors entspricht den Möglichkeiten des Formularfeldes in den Browsern, die den Editor *nicht* anzeigen können. Auch z.B. bei Netscape reicht es, Text einfach in das Feld hinein zu schreiben – die Eingabe von HTML-Tags ist nicht unbedingt nötig. Für besondere Formatierungen können aber HTML-Tags verwendet werden<sup>6</sup>.

## Links

Hyperlinks können als eigene Objekte angelegt werden. Dadurch können zum einen bei der Anlage geprüft werden, ob die Links tatsächlich funktionieren („Link Prüfen“ im Formular, s.u.), zum Zweiten lässt sich prüfen, ob sich Verweise innerhalb ZOPE verändert haben und dadurch verwaist sind. Links, die über das Linkobjekt angelegt werden, stehen nicht innerhalb von Texten, sondern müssen gesondert angelegt werden.

Im zugehörigen Formular finden wir neben der zeitlichen Steuerung und den Buttons zum Anlegen bzw. Abbrechen ein weiteres Feld, das auch in anderen Objekten (z.B. Nachricht) auftritt. Unter dem Eingabefeld für den Linktext (als dem Text, der später anklickbar wird) kann eine Grafik angegeben werden, die anstelle des Textes als Link fungieren soll („Bild des Schaltknopfes“). Wenn Sie den Pfad und den Namen der Grafik kennen, können Sie diese Informationen direkt in das Eingabefeld eintragen.

Mit dem Button „Auswählen“ wird dem Benutzer aber auch die Möglichkeit gegeben, ein zusätzliches Fenster aufzurufen, in dem eine Liste der zur Verfügung stehenden Grafiken angezeigt wird.

<sup>5</sup>Beim Kopieren aus MS-Office-Produkten, insbesondere MS-Word, ist darauf zu achten, dass der Editor auf die HTML-Ansicht umgestellt wird, bevor Daten hineinkopiert werden. MS-Office bringt sonst eine große Zahl von Microsoft-spezifischen Tags mit, die u.U. Probleme machen können. Der HTML-Modus ignoriert diese Tags.

<sup>6</sup>Beachten Sie aber beim Formatieren die Vorgaben durch die Webrichtlinien und das CD-Handbuch! Sie finden diese im neuen Auftritt unter *Interna* → *Web\_office* → *Web-Richtlinien* und *Interna* → *Corporate Design*.

Ein Klick auf die gewünschte Grafik fügt die entsprechende URL in das Eingabefeld ein (das Auswahl-Fenster wird automatisch wieder geschlossen)<sup>7</sup>.

 **Links anlegen/bearbeiten**

Linkart*	Absoluter Link ▾
Text*	<input type="text"/>
Bild des Schaltknopfes	keine Grafik verwenden Auswählen
Link	/ <input type="text"/> Auswählen
Ziel*	Selbes Fenster ▾
Link prüfen*	<input type="checkbox"/>

Formular zum Anlegen eines Hyperlinks (oberer Teil)

Ein ähnliches Fenster erhalten Sie, wenn Sie unter „Link“ den Auswählen-Button drücken: hier wird Ihnen der Verzeichnisbaum der KU angezeigt, und Sie können für einen internen Link direkt die passende Seite anklicken. Wie bei den Grafiken wird auch hier die URL direkt in das Eingabefeld eingetragen und das Fenster wieder geschlossen<sup>8</sup>.

### Weitere Funktionen

Neben den beschriebenen, grundlegenden Funktionen gibt es natürlich noch weitere Aspekte, die in diesem Artikel nicht berücksichtigt werden konnten. Darunter wären zu nennen

- ▷ das Anlegen neuer Seiten  
hier gibt es die Möglichkeiten der Weiterleitung auf andere Seiten, Eintrag in den Quickindex, die Angabe von Meta-Tags sowie die Einstellungen der Navigation
- ▷ die Wiederverwendung von Inhalten
- ▷ die Navigation  
in diesem Zusammenhang sind Vererbung und Navigationsautomatik wichtig
- ▷ Konfigurieren der Veröffentlichungsorte  
Termine und Nachrichten können auf der Seite angezeigt werden, auf der sie angelegt wurden, aber auch auf anderen Seiten – hierfür müssen besondere Einstellungen erfolgen
- ▷ Das Arbeiten in der Objekt-Ansicht  
außer der üblichen Ansicht lässt sich eine Liste der Objekte, die auf einer Seite vorhanden sind, einblenden. Auch auf dieser Ebene lassen sich Objekte bearbeiten, verschieben, reparieren  
...

<sup>7</sup>Sollte dieses Fenster einmal verschwunden sein und sich auf Mausklick nicht öffnen lassen, schauen Sie nach, ob es vielleicht bereits geöffnet ist und nur durch ein anderes Fenster überdeckt wurde!

<sup>8</sup>Externe Links müssen direkt eingegeben werden, und müssen mit `http://` beginnen!

Wenn Sie mit der Bearbeitung der Webseiten im neuen CMS betraut sind, empfiehlt es sich, an einer der angebotenen Schulungen teilzunehmen (Termine unter <http://www.ku-eichstaett.de/Interna>).

<i>Ansprechpartner in der ZUV:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Dr. Thomas Pleil	EI: SR-115	-1248	Pressestelle
Dr. Ulrich Agricola	EI: SR-213	-1751	ulrich.agricola
<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Dr. Bernward Tewes	EI: eO-106	-1667	bernward.tewes
Bernhard Brandel	IN: HB-201	-1888	bernhard.brandel

## The 5th Wave

By Rich Tennant



„WAS MEINST DU DAMIT, DU  
AKTUALISIERST NUR UNSERE  
WEB-HOMEPAGE?“

## Bei Mail-Adressen nicht im Dunkeln tappen A. Kaltenbacher

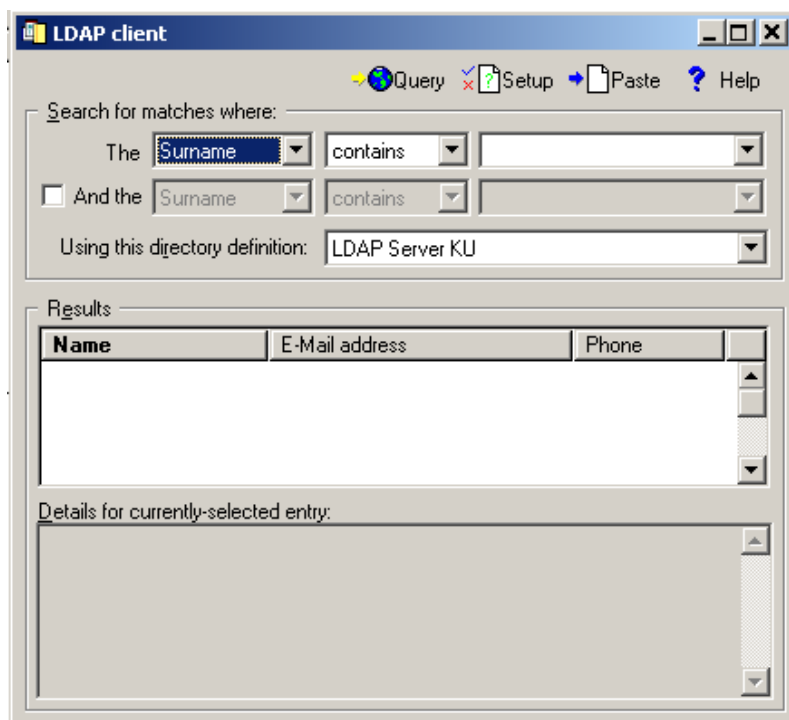
*Post per Email verschicken ist eine schöne Sache, es dauert zwar länger als ein Telefonanruf, ist aber schneller als ein Brief und man kann sich bei der Beantwortung noch etwas überlegen bzw. seine Gedanken ordnen. Leidig ist allerdings, dass es keine umfassenden Verzeichnisse gibt, in denen man die Mail-Adresse nachschlagen kann. An der KU haben wir vor wenigen Wochen ein System eingeführt, mit dessen Hilfe man nun nachschauen kann, wer welche Email-Adresse an der KU besitzt.*

Dieses System basiert darauf, dass man aus einem für die Benutzerverwaltung sowieso vorhandenen Verzeichnis die Daten auslesen kann, und dieses Verzeichnis heißt bei uns **Novell Directory Services (NDS)**. Hier ist ja die Kenning, die Mail-Adresse und z.B. der Inhalt des Druckerkontos abgelegt. Was lag also näher, als sich diesen Dienst nutzbar zu machen? Weil es sich aber nicht lohnt, proprietäre Lösungen zu nutzen, haben wir auf das sog. Lightweight Directory Access Protocol, kurz LDAP, zurückgegriffen. LDAP ist ein standardisierter Directory Service (Verzeichnisdienst) auf der Basis von TCP/IP, der die hierarchische Verwaltung von Modellen verschiedenster Klassen in einer Datenbank und die Suche nach diesen gestattet. Die Abfrage von Objekten aus der Datenbank erfolgt über ein Protokoll oder entsprechende Gateways, die dieses Protokoll beherrschen. Wie

man bereits erkennt, spielt sich alles in Verzeichnissen ab. Es gibt hier Bestrebungen, die NDS (in der nachfolgenden Version als eDirectory bezeichnet) als sog. Meta-Directory zu verwenden, so dass es für den Anwender später egal ist, mit welcher Software (Oracle, SAP usw.) gearbeitet wird, die notwendigen Informationen über Rechte usw. liefert dann das (Meta-)Directory. LDAP lässt sich nicht nur in einer Richtung – wie im Fall des Abfragens von Mail-Adressen – konfigurieren, sondern auch über gesicherte Datenverbindungen in beiden Richtungen.

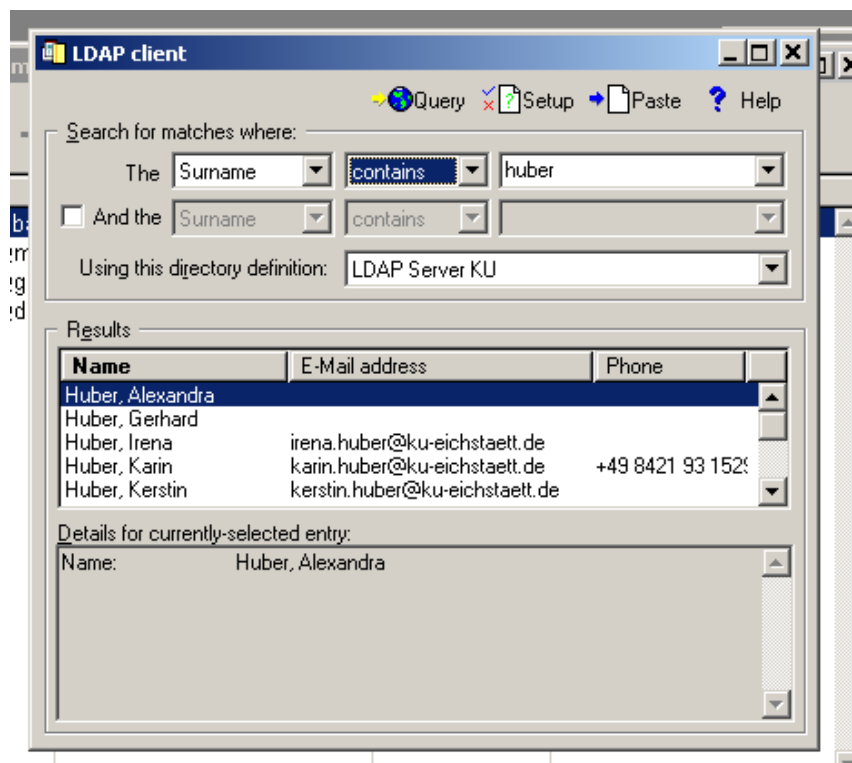
### Suche nach Mail-Adressen unter PegasusMail

Über den Menüpunkt *Addresses* → *LDAP client* gelangt man zu den Einstell- und Suchmöglichkeiten:



In diesen Feldern kann man die Suchkriterien eingeben und miteinander verknüpfen. Da im Fall der KU die Mail-Adresse fast immer den Nachnamen enthält, kann man also nach der E-Mail suchen und den Namen oder Teile daraus eingeben. Maximal werden 100 Treffer angezeigt. Gibt es mehr Treffer, erhält man beim LDAP-Client von PegasusMail nur den nichts sagenden Fehler 4 ohne weitere Erläuterungen. Bei anderen Software-Produkten ist die

Fehlermeldung oftmals erklärt. Wir wollen mit der Einschränkung der Trefferanzahl verhindern, dass dieses Hilfsmittel dazu missbraucht wird, um Massenmails zu versenden. Im folgenden Bild sieht man sehr schön, dass bei der sehr allgemeinen Suche über das Kriterium *contains* beim Namen ‚huber‘ auch Ergebnisse gefunden werden, bei denen huber Bestandteil des Namens ist.



Hieraus kann durch *Paste* oder Doppelklick die entsprechende Adresse dann für eine neue Nachricht übernommen werden.

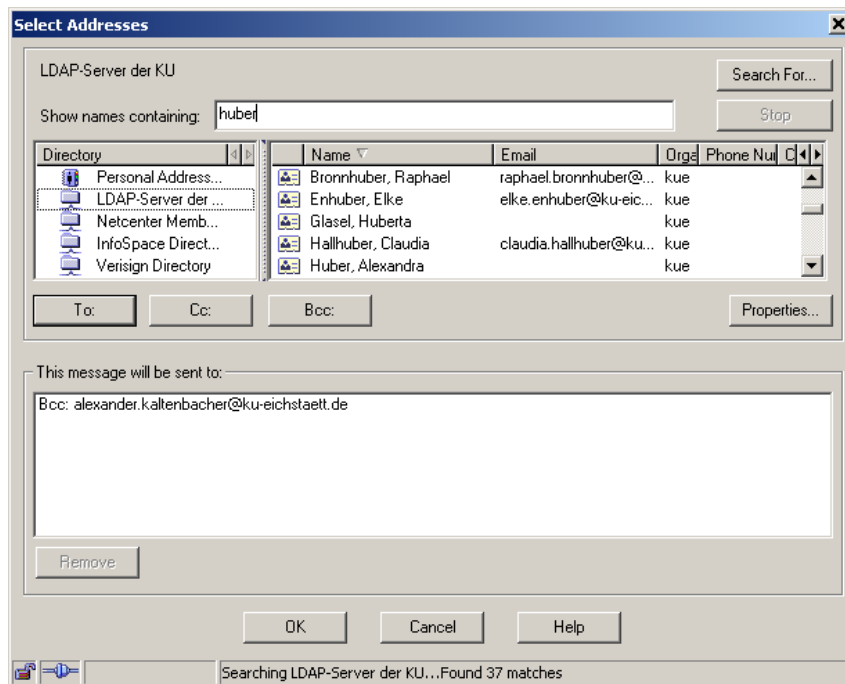
### Suche nach Mail-Adressen unter Netscape

Wer mit Netscape elektronische Post verschickt, kann ebenfalls sehr gut LDAP verwenden, allerdings verhalten sich die Versionen 4.7x und 6.x grundsätzlich verschieden. Während die Version 4.7x ähnlich arbeitet wie PegasusMail, d. h. man ruft explizit ein Tool auf und wählt den entsprechenden LDAP-Server aus, ist es bei der Version 6.x so, dass die Suche quasi im Hintergrund

läuft, während man einen Namen eingibt. Da jedoch die Suche dauern kann – so etwa bei einer langsamen Netzwerkleitung/Modemleitung – ist dieser Vorgang für den Anwender oftmals nicht ersichtlich.

### Netscape 4.7x

Nach den Einrichten von LDAP arbeitet man wie bisher mit Netscape und verschickt die elektronische Post über den Messenger. Sucht man eine Mail-Adresse, ruft man das Address-Symbol in der Symbolleiste. Danach steht einer Suche nichts mehr im Wege:

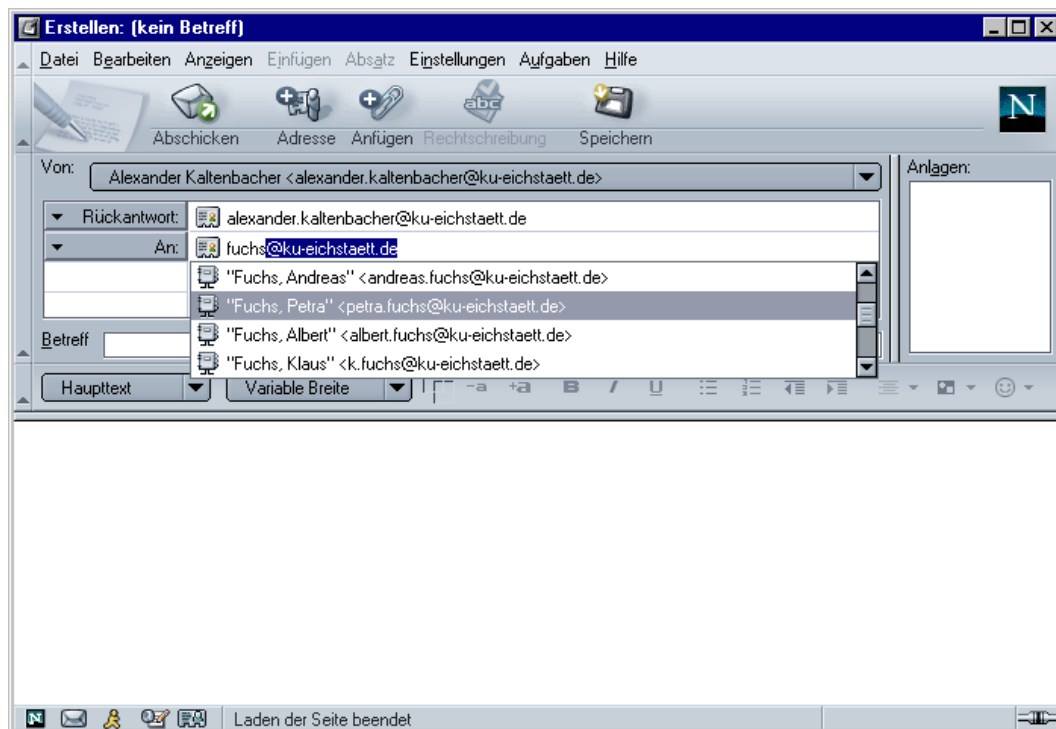


Wiederum mit Doppelklick kann die gewünschte Adresse übernommen werden.

### Netscape 6.x

Bei dieser Version werden die Adressen impli-

zit gesucht, man gibt (vorher muss natürlich der Zugriff auf den LDAP-Server richtig eingestellt sein) den Namen des Empfängers (oder Teile davon) ein und nach kurzer oder mittlerer Zeitspanne klappt eine Leiste auf, in der mögliche Adressaten stehen:



Mir selbst gefällt die Möglichkeit besser, die Mail-Adressen wie bei PegasusMail oder Netscape 4.7x auszuwählen. Denn bei Netscape 6.x weiß man u. U. gar nicht, ob und wenn ja, welcher LDAP-Server ausgewählt ist und ob der Zugang zum Server funktioniert usw.

Zusammengefasst stelle ich fest, dass die Möglichkeit, die Mail-Adressen über LDAP zu beziehen, einen großen Fortschritt darstellt und die Arbeit erheblich erleichtert.

Für die Einrichtung des Zugriffs auf die beiden LDAP-Server `ldap-ei.ku-eichstaett.de` am Standort Eichstätt und `ldap-in.ku-eichstaett.de` am Standort Ingolstadt in den aufgeführten Mail-Systemen PegasusMail, Netscape Messenger und Netscape 6.x finden Sie in unserem Web-Angebot unter <http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/ldap.pdf> entsprechende Installationsanleitungen.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher
Tomasz Partyka	EI: eO-107	-1668	tomasz.partyka

## Verschlüsselung elektronischer Post mit PGP 7.03 und QDPGP 2.68 unter PegasusMail 4.01

*B. Brandel*

*Bereits in mehreren Ausgaben der INKUERZE (2/99, 1/00 und 2/00) war die Verschlüsselung elektronischer Post unter PegasusMail mit PGP und QDPGP Thema. Da vor allem PegasusMail, aber auch PGP und QDPGP inzwischen in neuen Programmversionen erschienen sind, entstand dringender Bedarf, das Zusammenspiel der drei Softwareprodukte in aktualisierter Form zu beschreiben.*

Dieser Artikel möchte vor allem die Nutzung von PGP mit QDPGP unter PegasusMail sowie die dabei beobachteten Klippen beschreiben, während die Installation und Konfiguration dieser Software-Produkte aus Platzgründen hier nur sehr knapp dargestellt werden kann. Eine ausführliche Installations- und Konfigurationsbeschreibung wurde deshalb unter dem URL <http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/pgp.pdf> veröffentlicht.

### Kurzbeschreibung der Installation und Konfiguration von PegasusMail 4.01, PGP 7.03 und QDPGP 2.68 unter Windows2000 (SP2):

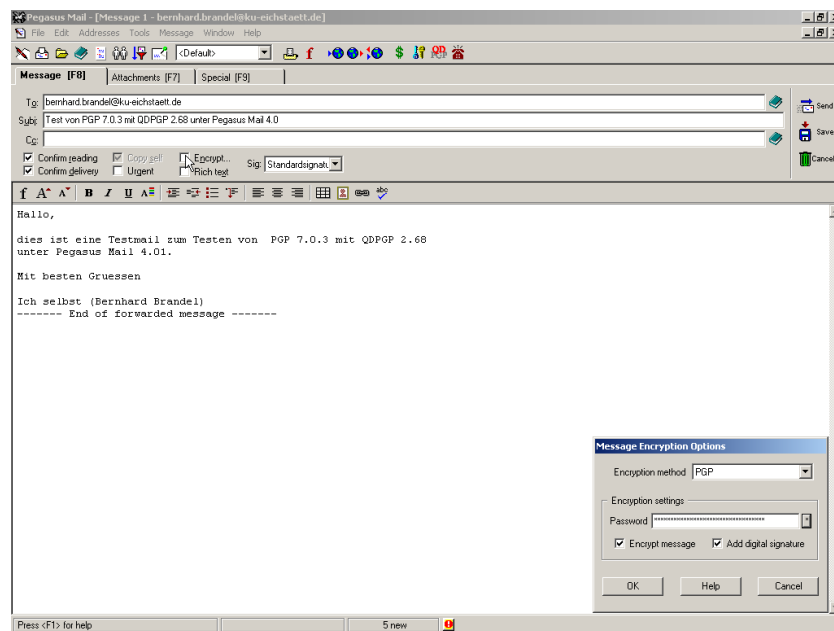
- ▷ Schritt 1: Download von PegasusMail 4.01, PGP 7.03 und QDPGP 2.68:
  - PegasusMail v4.01 for Windows, 32-bit for Win95/98/ME/NT/2000/XP:
    - <http://www.pmail.com/downloads.maine.t.htm>
  - Download von PGP 7.03 sowie der Hotfixes 1 und 2:
    - <http://www.pgpi.org/products/pgp/versions/freeware/win32/7.0.3/>
  - Download von QDPGP 2.68:
    - <http://community.wow.net/grt/qdpgp.html>
    - nur (!) unter WindowsNT muss zusätzlich `shfolder.zip` heruntergeladen werden

- ▷ Schritt 2: Installation von PegasusMail 4.01, PGP 7.03 und QDPGP 2.68:
  - Installation von PegasusMail 4.01:  
lokale Installation wie in <http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/pmail.pdf> beschrieben
  - Installation von PGP 7.0.3 sowie Hotfix 1 und 2:
    - ggf. Deinstallation alter PGP-Versionen
    - PGPfreeware703.zip installieren + Neustart
    - PGPfreeware703Hotfix1.zip installieren + Neustart
    - PGPfreeware703Hotfix2.zip installieren + Neustart
  - Installation von QDPGP:
    - ggf. gründliche (!) Deinstallation einer alten QDPGP-Version
    - PegasusMail 4.01 einmal aufrufen und beenden
    - qdpgp268.zip installieren
- ▷ Schritt 3: Konfiguration von PGP 7.03, PegasusMail 4.01 und QDPGP 2.68:
  - Konfiguration von PGP 7.0.3:
    - ggf. neue Schlüssel erzeugen bzw. alte weiterverwenden
    - Schlüssel nach H:\pmail kopieren
    - als *PGP Keyring Files* H:\pmail\pubring.pkr, H:\pmail\secring.skr und H:\pmail\randseed.rnd) eintragen
    - eigenen Key als Standardschlüssel festlegen
    - Neustart
  - Konfiguration von PegasusMail 4.01:
    - Grundkonfiguration: wie unter <http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/pmail.pdf> beschrieben
    - PGP als Standardverschlüsselungsmethode auswählen
    - Passphrasenverwaltung auswählen: (einmalige Eingabe pro PegasusMail-Aufruf oder Neueingabe bei jeder Mail)
    - ggf. automatische Signierung aktivieren
  - Konfiguration von QDPGP 2.68:
    - standardmäßigen Signierungs- und Entschlüsselungs-Key auswählen
    - ASCII-Armierung aktivieren

### Die Nutzung von PGP 7.03/QDPGP 2.68 unter PegasusMail 4.01:

- ▷ Um Mails überhaupt verschlüsseln zu können, benötigen Sie die öffentlichen Schlüssel des Empfängers. Dasselbe gilt für die Überprüfung von fremden Signaturen. Wie Sie Schlüssel austauschen und in Ihren öffentlichen Schlüsselbund aufnehmen können, ist unter
  - <http://www.helmbold.de/pgp/pgp6.5/verteilen.htm>,
  - <http://www.helmbold.de/pgp/pgp6.5/importieren.htm>,
  - sowie <http://www.helmbold.de/pgp/pgp6.5/echtheitspruefung.htm>
  - und <http://www.helmbold.de/pgp/pgp6.5/schluesselsignieren.htm>
 ausführlich beschrieben.
- ▷ **Signieren und/oder Verschlüsseln von Mails:**  
Öffnen Sie wie gewohnt über den entsprechenden Button bzw. *File* → *New message* → *Standard message* ein neues Mailfenster. Schreiben Sie wie gewohnt Ihre Nachricht. Aktivieren Sie dann die Option *Encrypt* . . .

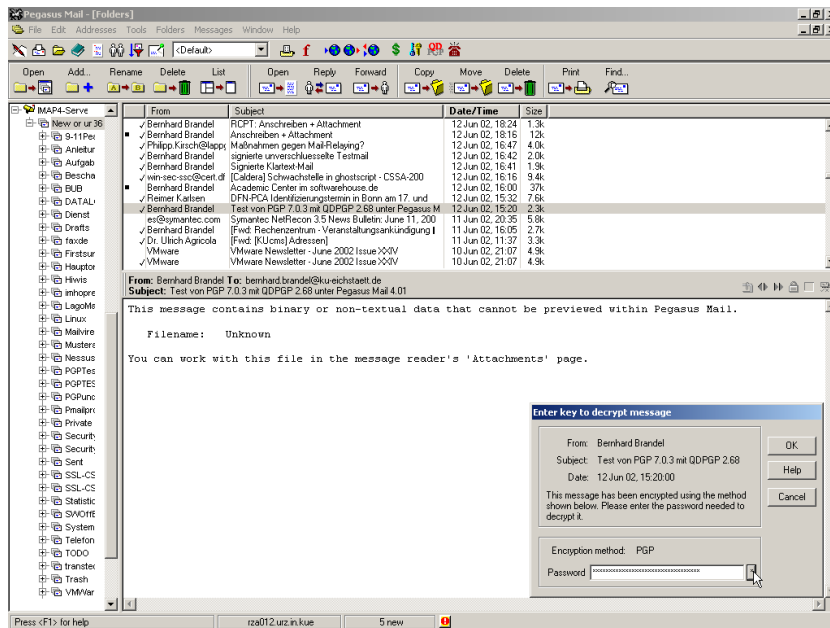




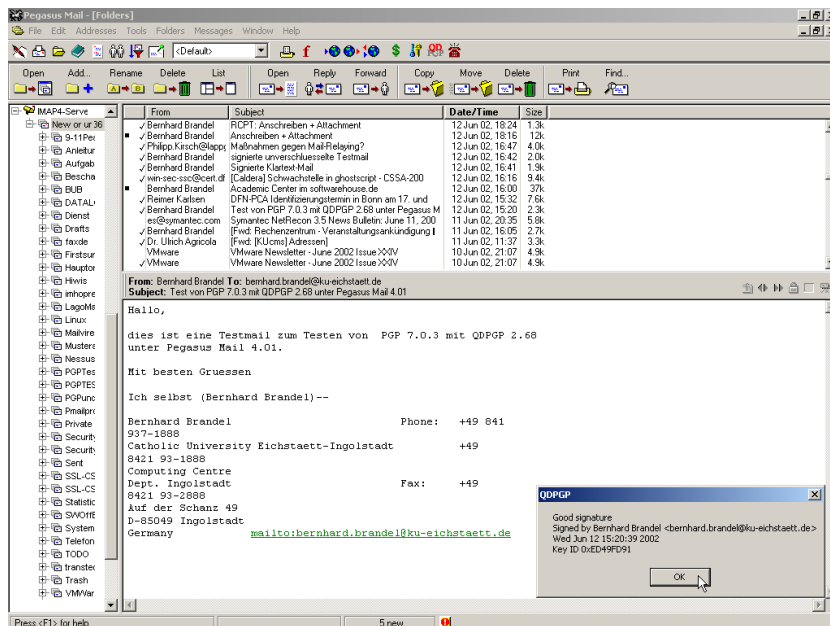
Im sich dann öffnenden Fenster *Message Encryption Options* sollte bereits als *Encryption method* PGP eingetragen sein. Wenn Sie signieren wollen, aktivieren Sie das entsprechende Feld *Add digital signature*. Wenn Sie Ihre Passphrasenverwaltung so eingestellt haben, dass Sie Ihre Passphrase nur einmal pro Start von Pegasus Mail eingeben müssen, können Sie bei *Password* auf das -Feld klicken. Dann wird Ihre bereits im Hauptspeicher gehaltene Passphrase eingetragen und zur Erstellung der digitalen Signatur herangezogen. Wenn Sie eine restriktivere Passphrasenverwaltung (ohne Pufferung im Hauptspeicher) eingestellt haben, fehlt das -Feld im Menü, so dass Sie Ihre Passphrase per Hand eintragen müssen. Wenn Sie außerdem noch die Auswahllbox *Encrypt Message* aktivieren, wird Ihre Mail vor dem Versand zusätzlich noch mit dem öffentlichen Schlüssel des Empfängers verschlüsselt, vorausgesetzt, dieser befindet sich an Ihrem öffentlichen Schlüsselbund. Mit  bestätigen Sie die Einstellungen und können nun wie gewohnt Ihre Mail zuende schreiben und durch Drücken des Buttons  verschicken. Falls Sie Ihre Einstellungen ändern möchten, deaktivieren Sie bitte die Option *Encrypt . . .* und aktivieren sie wieder. Anschließend können Sie im Fenster *Message Encryption Options* die gewünschten Änderungen vornehmen.

▷ **Entschlüsseln von Mails/Signaturprüfung:**

Wenn Sie eine verschlüsselte Nachricht erhalten und durch Anklicken zu öffnen versuchen,



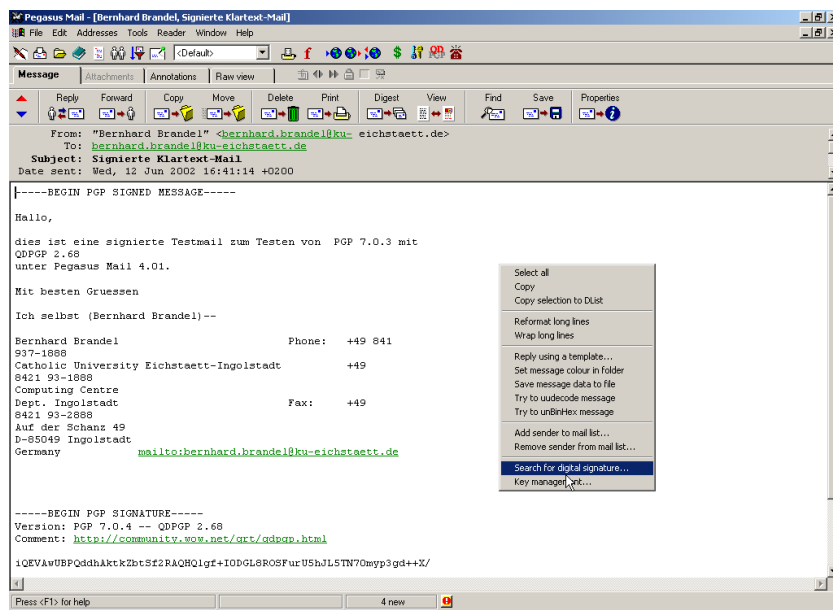
öffnet sich das Fenster *Enter key to decrypt message*. Geben Sie dann per Hand oder durch Drücken der **[\*]**-Taste Ihre Passphrase ein und drücken auf **[OK]**. Wenn die Mail zusätzlich noch signiert war, öffnet sich außerdem ein Fenster, das Ihnen die Korrektheit der Signatur bestätigt.



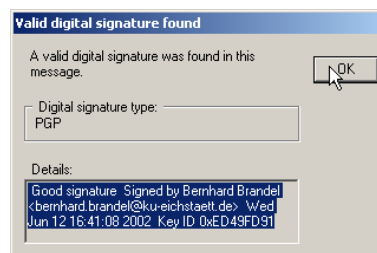
Wenn Sie diese mit **[OK]** schließen, zeigt Ihnen PegasusMail die Nachricht in entschlüsselter Form an.

#### ▷ reine Signaturprüfung:

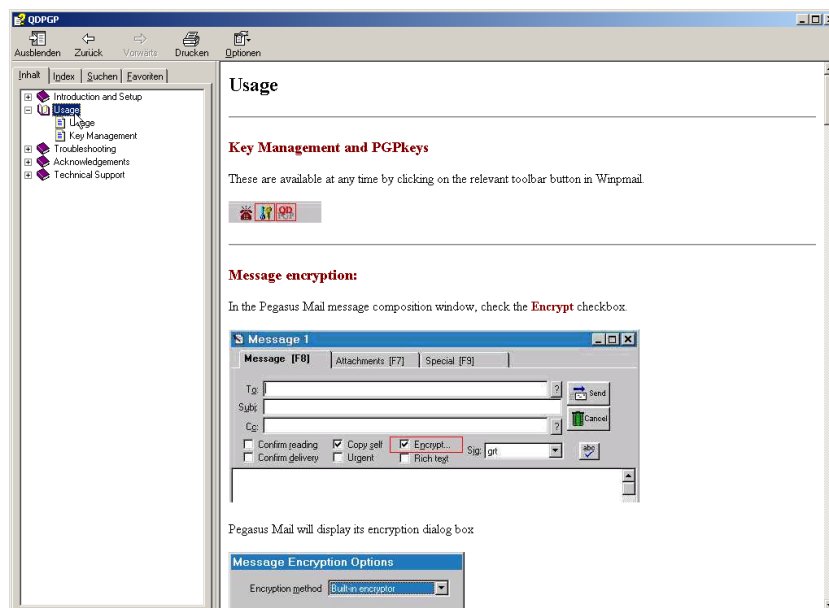
Öffnen Sie die empfangene signierte unverschlüsselte Mail. Drücken Sie die rechte Maustaste und wählen im Kontextmenü den Punkt *Search for digital signature*.



Daraufhin erhalten Sie eine Meldung über die Gültigkeit der Signatur.

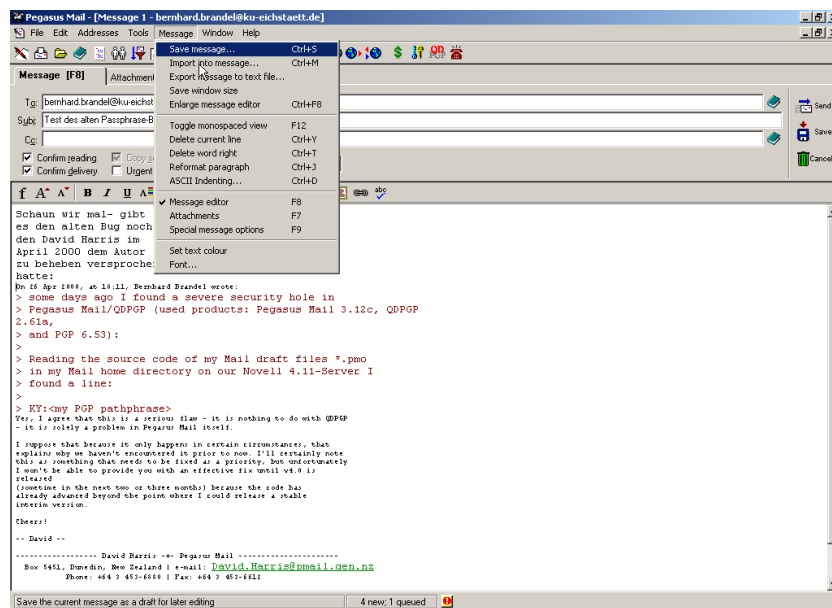


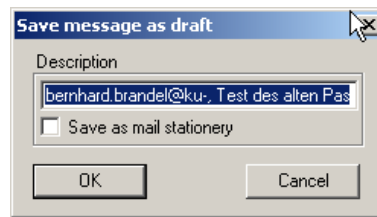
Eine ausführliche Beschreibung aller Möglichkeiten finden Sie unter der bereits erwähnten QDPGP-Hilfe im Abschnitt *Usage*.



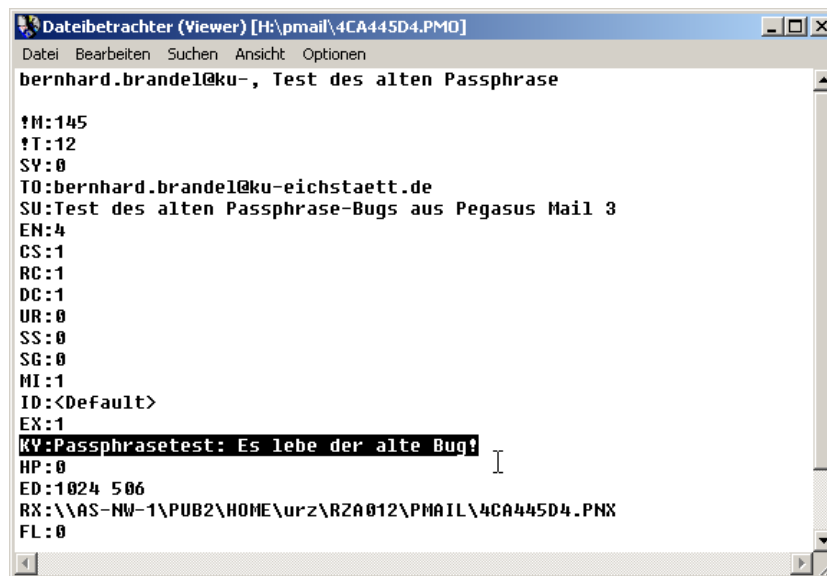
## Klippen, Bugs und Wermutstropfen:

- ▷ Da die Entwicklung von PGP durch Network Associates (NAI) eingestellt wurde, ist die weitere Zukunft von PGP ungewiss. Seitens NAI wurden jedoch die Weiterpflege von Security Fixes zugesagt. Da PGP 7.03 ein relativ ausgereiftes Produkt ist, ist somit zumindest mittelfristig die Verschlüsselung von E-Mails unter PegasusMail sicher gestellt. GnuPG, der freie Nachfolger von PGP ist viel versprechend, jedoch noch nicht ganz ausgereift, insbesondere, was das graphische Interface betrifft. Längerfristig kann GnuPG hoffentlich PGP ersetzen.
- ▷ Sie sollten in jedem Fall nach der Installation und Konfiguration unbedingt das Zusammenspiel der drei Programme PegasusMail, PGP, und QDPGP im Selbstversuch, d.h. per Mail an Sie selbst, testen. Dasselbe gilt auch, wenn Sie eines der drei Programme neu installieren!
- ▷ Ein besonders unangenehmer Effekt entsteht, wenn Sie eine Mail scheinbar signiert versenden: Das kann z.B. passieren, wenn Sie Ihre Passphrase gar nicht oder falsch eingegeben haben oder wenn QDPGP nicht richtig installiert wurde.
  - Bei fehlender, also leerer Passphrase erhalten Sie zwar eine Fehlermeldung, Ihre Mail wird aber ohne Korrekturmöglichkeit als leere Mail verschickt. Sie sollten in diesem Fall die Frage PegasusMail *Keep a copy?* tunlichst bejahen, sonst müssen Sie Ihre Mail nochmals völlig neu verfassen!
  - Bei falscher, nicht leerer Passphrase ist es nicht ganz so schlimm: PegasusMail gewährt Ihnen dann immerhin noch eine zweite – allerdings letzte – Chance.
  - Bei Installationsfehlern von QDPGP erhalten Sie i.d.R. überhaupt keine Fehlermeldung. In diesem Fall werden Sie hoffentlich von Ihrem Adressaten informiert, dass Sie ihm soeben eine leere Mail geschickt haben. Vielleicht haben Sie aber das Pech, dass Ihre Empfänger die leeren Mails einfach löschen, dann stellen Sie den Fehler erst viel später fest!
- ▷ Der vom Verfasser dieses Artikels im April 2000 bei PegasusMail 3.12 entdeckte Security-Bug in PegasusMail ist leider in Version 4.01 immer noch vorhanden. Laut David Harris soll das Problem in Verion 4.02 behoben werden: Wenn Sie eine Mail vor dem Versenden über *Message* → *Save message* ... als Draft zwischenspeichern



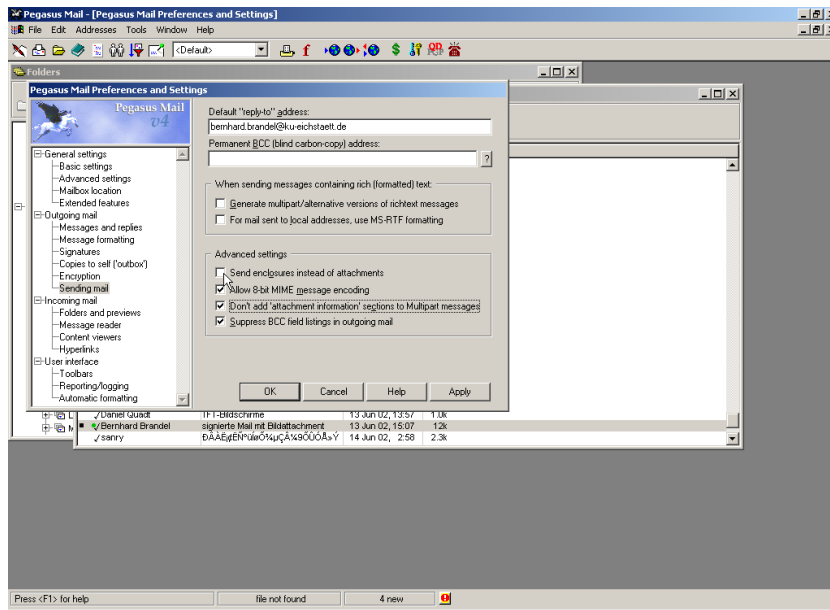


und zu diesem Zeitpunkt die Option *Encrypt* sowie im dazugehörigen Fenster *Message Encryption Options* die Option *Add digital signature* aktiviert ist, speichert PegasusMail in der Draftdatei `H:\*.pmo` in einer Zeile `KY:<Meine Passphrase>` Ihre Passphrase im Klartext ab, wenn diese PegasusMail zu diesem Zeitpunkt bekannt ist!

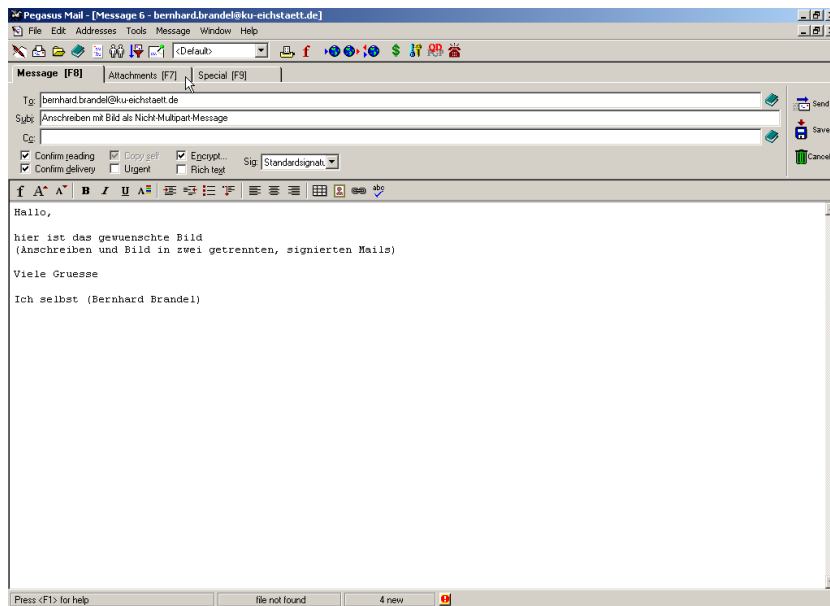


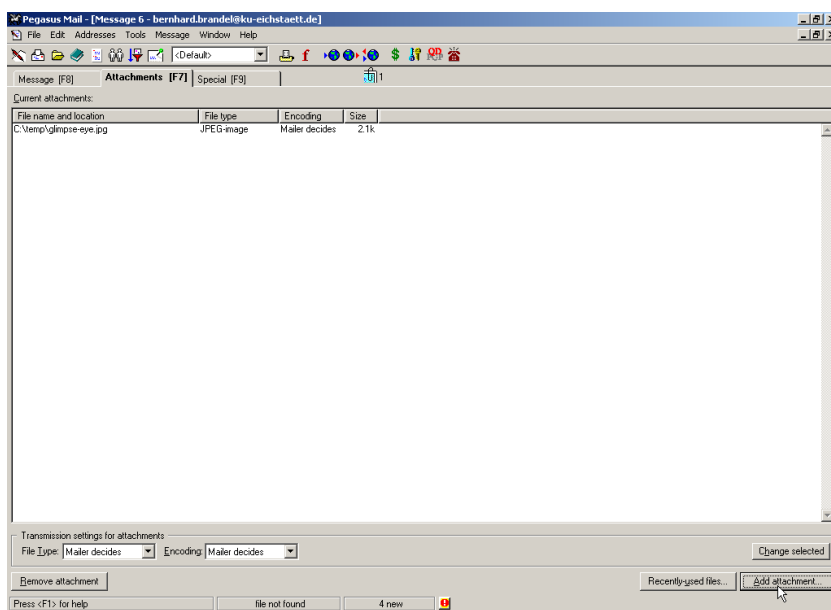
Bis zum Erscheinen von PegasusMail 4.02 gibt es daher nur zwei Möglichkeiten: Sie müssen strikt entweder auf die Passwortpufferung oder auf die Verwendung von Drafts verzichten!

- ▷ Leider ist es um Geschwindigkeit und Stabilität von PegasusMail vor allem wenn Sie von Ingolstadt aus mit dem IMAP-Protokoll auf Ihre Mailbox auf dem IMAP-Server zugreifen möchten, auch nicht zum Besten bestellt. Während beispielsweise der Netscape Messenger 4.78 auch große Mailfolder auf dem IMAP-Server praktisch verzögerungsfrei anzeigen kann, dauert es unter PegasusMail i.d.R. mehrere Sekunden. Außerdem gibt es unter PegasusMail 4.01 zumindest bei IMAP-Nutzern aus Ingolstadt deutlich mehr Fehlermeldungen (Probleme beim Anzeigen der Folder etc.) als unter Netscape. Dies ist ausgesprochen schade, da PegasusMail 4.01 ansonsten eigentlich ein gutes Produkt ist. Ein weiterer Nachteil von PegasusMail 4.01 gegenüber Netscape 4.78 ist, dass Sie unter Netscape von mehreren PCs aus gleichzeitig auf Ihren IMAP-Folder zugreifen können, während PegasusMail dies per Warnmeldung unter Androhung einer Mailfolderzerstörung massivst verbietet.
- ▷ Es ist nicht anzuraten, Kopien Ihres privaten Schlüssels auf zu vielen Rechnern zu halten! Wenn Sie nicht der einzige Nutzer Ihres PCs sind, sollten Sie unbedingt Ihre Schlüsselringe unter `H:\Pmail` aufbewahren und die lokalen Schlüssel unter `C:\Programme\Network Associates\PGP for Windows 2000\PGP Keyrings\` löschen.
- ▷ Per Default-Einstellung, d.h. wenn Sie bei Ihren Postausgangsoptionen unter *Tools* → *Options* → *Outgoing Mail* → *Sending Mail* die Box *Send enclosures instead of attachments* deaktiviert haben,

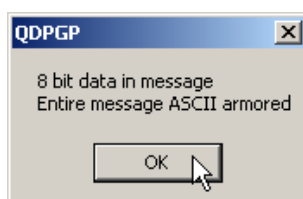


versendet PegasusMail das eigentliche Mailansprechen sowie alle Attachments als jeweils separate Nachrichten. Das gilt selbstverständlich auch, wenn Sie Mails und Attachments verschlüsseln oder/und signieren.

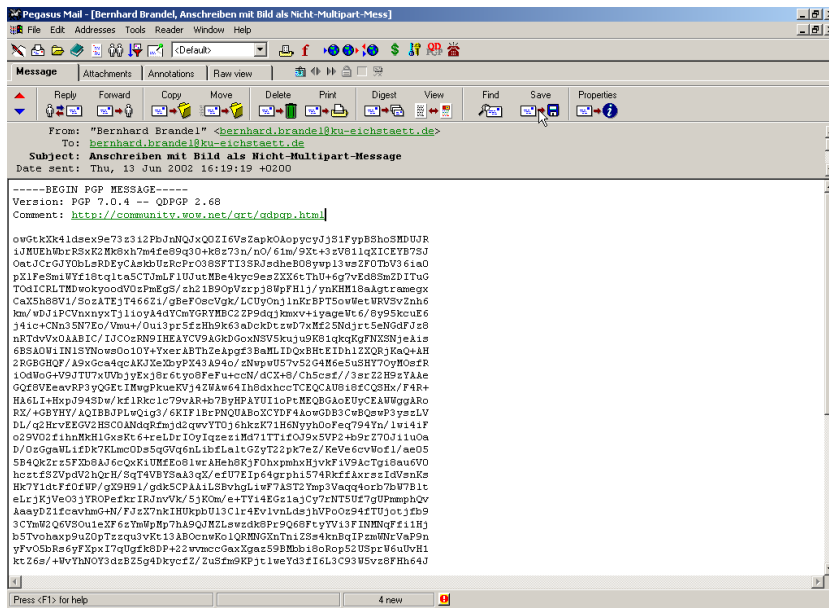
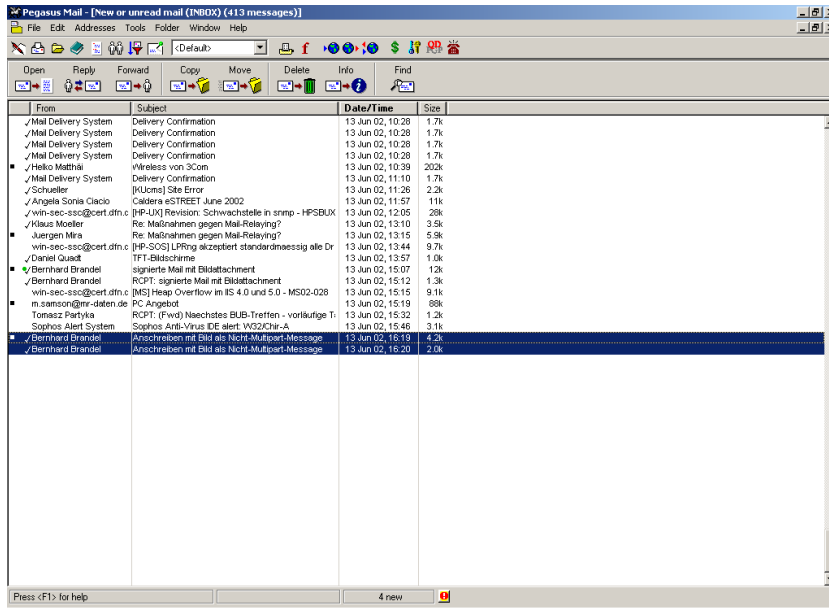




Vor dem Signieren überprüft nun QDPGP jede dieser Einzelnachrichten (d. h. Anschreiben und Attachments!), ob es sich um eine ASCII-Datei oder um ein Binärfile handelt. Dazu wird in den ersten 50 Zeichen der Einzelnachricht nach Binärzeichen gesucht. Erweiterte ASCII-Zeichen wie die deutschen Umlaute und das „ß“ zählen dabei auch als Binärzeichen! Alle als binär angesehenen Einzelnachrichten werden von QDPGP „ASCII-ARMORED“, d.h. komprimiert und in eine spezielle ASCII-Form konvertiert, signiert und anschliessend versandt. QDPGP informiert Sie über diese Armierung.

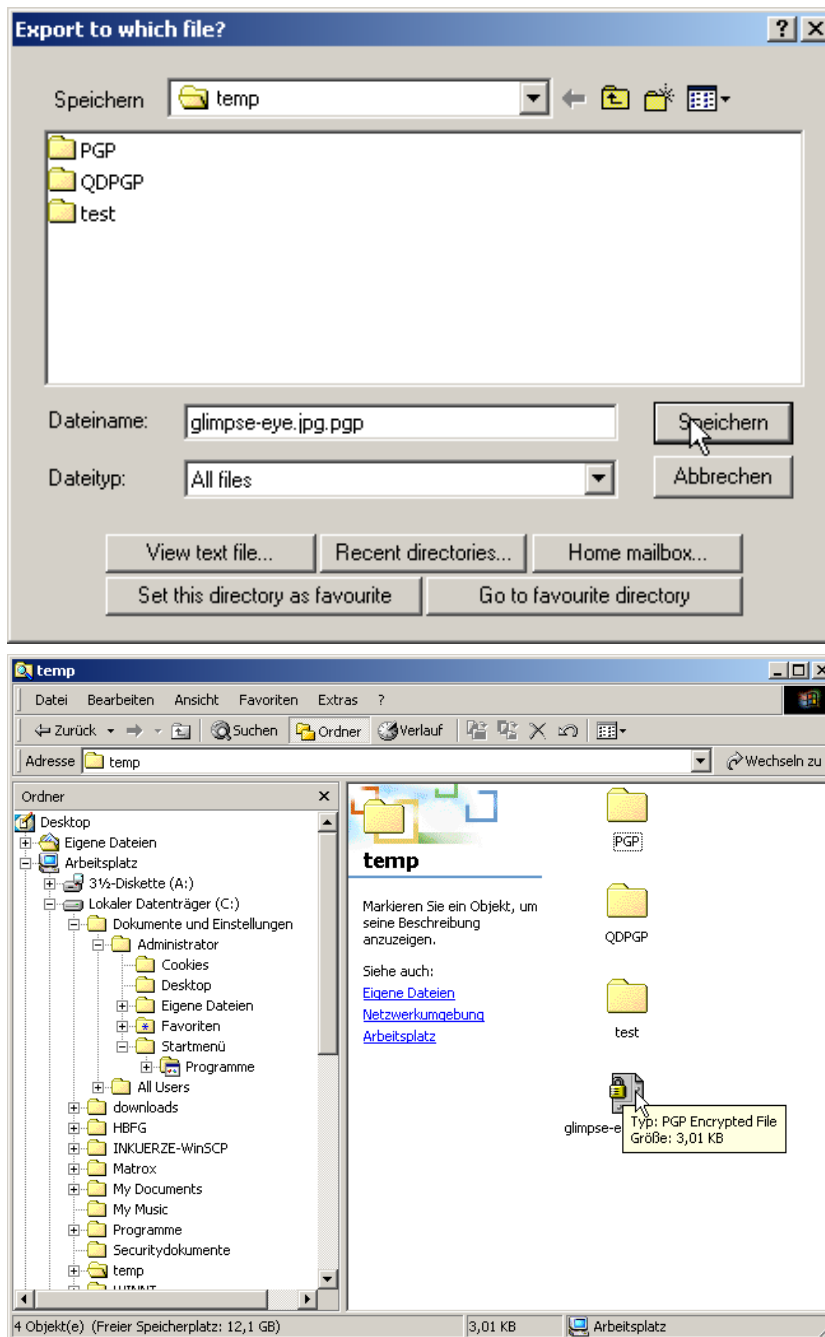


Der Empfänger erhält nun z.B. zwei Mails: Das signierte Anschreiben, dessen Echtheit er wie oben im Abschnitt *reine Signaturprüfung* beschrieben überprüfen kann, sowie das armierte (da binäre Datei) und signierte Attachment.



Wenn der Empfänger nun das Attachment mit dem Bild `glimpse-eye.jpg` per Doppelklick öffnen will, sieht er nur kryptische Zeichen und wird enttäuscht sein. Das funktioniert leider so nicht, da die Datei zuerst zurückkonvertiert werden muss. Dazu speichert er die Datei durch Anhängen der weiteren Endung `.pgp` ab (also unter dem Namen `glimpse-eye.jpg.pgp`).

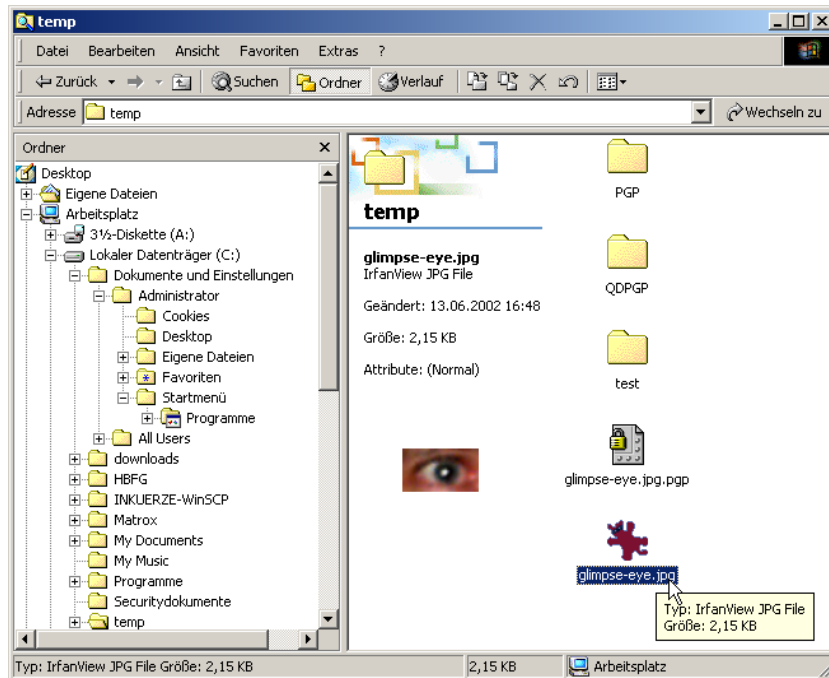




Anschließend kann er den Windows Explorer starten und die abgespeicherte Datei doppelklicken, worauf PGP automatisch startet, die Datei rückkonvertiert und sie unter dem Namen `glimpse-eye.jpg` im selben Verzeichnis abspeichert. Ein Fenster *PGPlog* öffnet sich und bestätigt die Korrektheit der Signatur.



Danach kann `glimpse-eye.jpg` vom Empfänger (Explorer-Doppelklick) betrachtet werden.



- ▷ Das Verhalten von QDPGP bei Multipartmessages (d.h. wenn Sie bei Ihren Postausgangsoptionen unter *Tools* → *Options* → *Outgoing Mail* → *Sending Mail* die Box *Send enclosures instead of attachments* aktiviert haben) ist analog.
- ▷ Achtung: Nur wenn Ihr Empfänger PGP installiert hat, kann er Ihre Binär-Attachments decodieren und in ihrer ursprünglichen Form abspeichern! Dasselbe gilt auch (s. o.) für scheinbar ganz normale Text-Mails mit deutschen Umlauten! Diese werden u.U. auch ASCII-armiert und müssen vom Empfänger decodiert werden! Fatal, wenn dieser kein PGP einsetzt und Ihre Nachricht kommentarlos wegwirft! Wenn Sie daher automatisch Ihre Mails signieren, sollten Sie unbedingt deutsche Umlaute meiden! Alternativ dazu können Sie die Armierung zeitweise ausschalten. Dann werden aber binäre Attachments nicht mehr korrekt übertragen!

### Nutzung von PegasusMail/PGP/QDPGP in den Computerpools der KU:

In den bisherigen Abschnitten des Artikels wurde die Installation, Konfiguration und Nutzung von PegasusMail 4.01, PGP 7.03 und QDPGP 2.68 auf Ihrem lokalen Arbeitsplatzrechner beschrieben.

In den Computer-Pools der KU werden alle drei Softwareprodukte in den beschriebenen Versionen mit dem nächsten PC-Software-Klon installiert und vorkonfiguriert. Sie können dann dort PegasusMail/PGP/QDPGP direkt nutzen. Sie müssen lediglich mit PGP Ihren öffentlichen und privaten Schlüsselbund (die Dateien `pubring.pkr` und `secring.skr`) erzeugen und anschließend in Ihr Mailverzeichnis (`H:\Pmail`) kopieren. Wenn Sie dann PegasusMail gestartet haben, müssen Sie nur noch das *PGPkeys*-Icon anklicken, und im *PGPkeys*-Fenster Ihr eigenes Schlüsselpaar markieren und über *Keys* → *Set as Default Key* zu Ihrem Standardschlüssel machen und das Fenster schließen. Selbstverständlich können Sie außerdem, wenn Sie mit unseren Standardeinstellungen in den Pools nicht zufrieden sind, diese für die Dauer Ihrer PC-Sitzung abändern. Dann steht einer sicheren Kommunikation per E-Mail nichts mehr im Wege.

Eine noch detailliertere Beschreibung der Nutzung von PGP unter PegasusMail würde aufgrund der Vielzahl aller Features den Rahmen dieses Artikels völlig sprengen. Wenn Sie noch mehr

darüber erfahren möchten, möchte ich Sie auf die Security-Kurse des Rechenzentrums hinweisen, die alljährlich im Wintersemester in Ingolstadt (8.11.2002 und 15.11.2002) angeboten werden. Wenn Sie als Leser es wünschen, ist der Autor auch gerne bereit, zusätzlich auch in Eichstätt einen weiteren Security-Kurs anzubieten. Setzen Sie sich dann bitte mit ihm in Verbindung.

### Literatur:

Ausführliche schriftliche Dokumentationen zum Thema PegasusMail/PGP/QDPGP finden Sie unter folgenden URLs:

<http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/pgp.pdf> (ausführliche Beschreibung des URZ zu Installation, Konfiguration und Nutzung von PGP und QDPGP unter PegasusMail 4.01)

<http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/pmail.pdf> (ausführliche Installations- und Konfigurationsbeschreibung des URZ von PegasusMail 4.01)

<http://www.helmbold.de/pgp/index.htm> (didaktisch und inhaltlich sehr gute und detaillierte Beschreibung von PGP)

<http://members.tripod.com/~grt/help.html> (gute Beschreibung von QDPGP, leider nicht immer zur aktuellen Version, zur Zeit ist der Link leider tot, dieselben Informationen stehen aber auch in der QDPGP-Hilfe!)

<http://www.pmail.com/> (Informationen zu PegasusMail)

[http://www.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2\\_00/pgp.html](http://www.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2_00/pgp.html) (Artikel über die Zertifizierung von PGP-Schlüsseln)

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Bernhard Brandel	IN: HB-204	-1888	bernhard.brandel
Tomasz Partyka	EI: eO-107	-1668	tomasz.partyka
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby



## Alles wo Recht ist

A. Kaltenbacher

*Nein nein, hier werden Sie nicht geholfen. Neben den wichtigen Informationsquellen zu juristischen Themen wie „Matlock“, „Das Jugendgericht“, „Richterin Barbara Salesch“, „Richter Alexander Hold“ usw.<sup>9</sup> gibt es noch weitere, aber weniger unterhaltsame Quellen, für Urteile und Fragen zu rechtlichen Problemen. Zur Suche danach bietet das Internet zahlreiche Möglichkeiten, sich zunächst ohne großen Kostenaufwand zu informieren.*

Im Internet gibt es hierzu Seiten, die zu bezahlen sind und Seiten, die kostenlos sind. Für Mitarbeiter an den Lehrstühlen der KU steht bei den ‚Bezahlseiten‘ die juristische Datenbank **Juris** zur Verfügung. Für die Recherche in den Juris-Datenbanken war bis Anfang 2002 Juris Formular im Einsatz. Diese Software wurde nun durch die Möglichkeit ersetzt, über einen Internet-Browser einfacher und direkt auf die Datenbanken zugreifen zu können. Die juristischen Daten werden zentral gepflegt und aktualisiert. Juris hat zur Zeit 39 Datenbanken (Stand 05/2002) mit Informationen aus den Themen:

- ▷ Rechtsprechung
- ▷ Literatur/Fakten
- ▷ Presseberichterstattung
- ▷ Gesetze und Rechtsvorschriften
- ▷ Gesetzgebungsverfahren
- ▷ Verwaltungsvorschriften und Verträge
- ▷ Verlagsdatenbanken

Mit Hilfe der Juris Web Recherche kann man unter anderem in den Datenbanken

- ▷ juris Rechtsprechung
- ▷ juris Aufsätze
- ▷ juris Bundesrecht
- ▷ EuGH und EuG/CELEX
- ▷ Versicherungsrecht-Rechtsprechung (VersR-R)
- ▷ VV-Steuer

suchen. Damit ist nach Auskunft von Juris eine umfassende und effektive Suche zu Fragen aus allen Rechtsgebieten möglich. Darüber hinaus ist der Aufbau weiterer Datenbanken in Vorbereitung. Im Browser (Netscape oder Internet Explorer) gibt man als URL:

<http://www.jurisweb.de>

ein. Danach landet man auf Eingangsseite von Juris Web (siehe Bild 1). Dort gibt man die sog. Hauptkennung (sie verweist quasi auf die Universität) und die Unterkennung (sie entspricht etwa der Kennung, wie sie im Novell-Netz verwendet wird) ein. Zuletzt muss dann noch das Passwort (sonst wäre es ja wohl keine Kennung) eingegeben werden.

<sup>9</sup>Siehe hierzu einen sehr interessanten Artikel im Spiegel, zu finden unter <http://www.spiegel.de/kultur/gesellschaft/0,1518,190033,00.html>

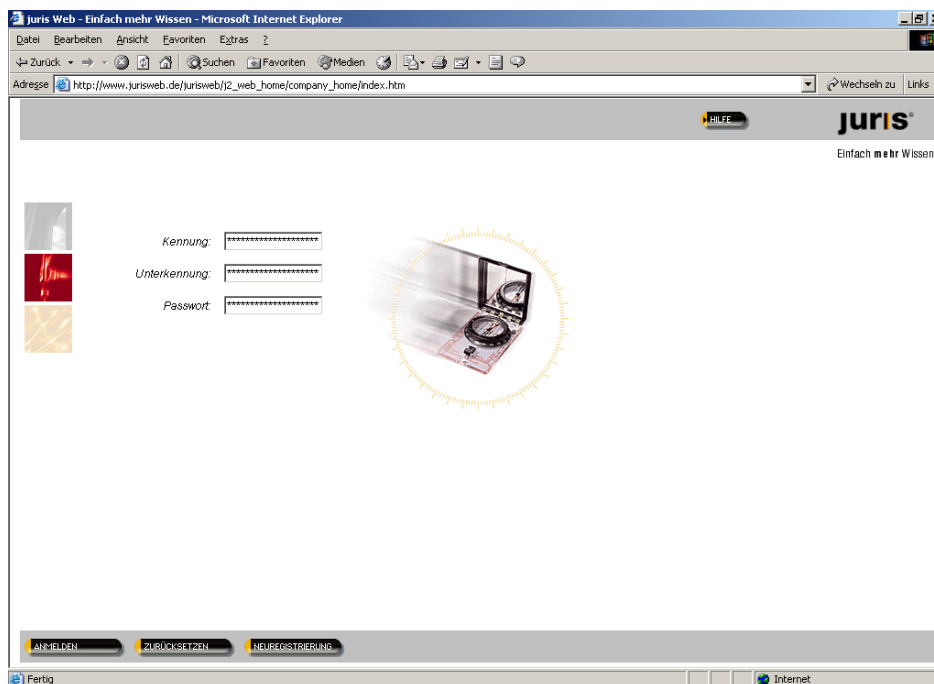


Bild 1: Der Eingangsschirm von Juris Web

Nach erfolgreicher Anmeldung gelangt man zu Juris (im Bild 2 mit bereits aufgeklapptem Listen weiteren Teilen des Internetangebotes von tenfeld zu sehen):

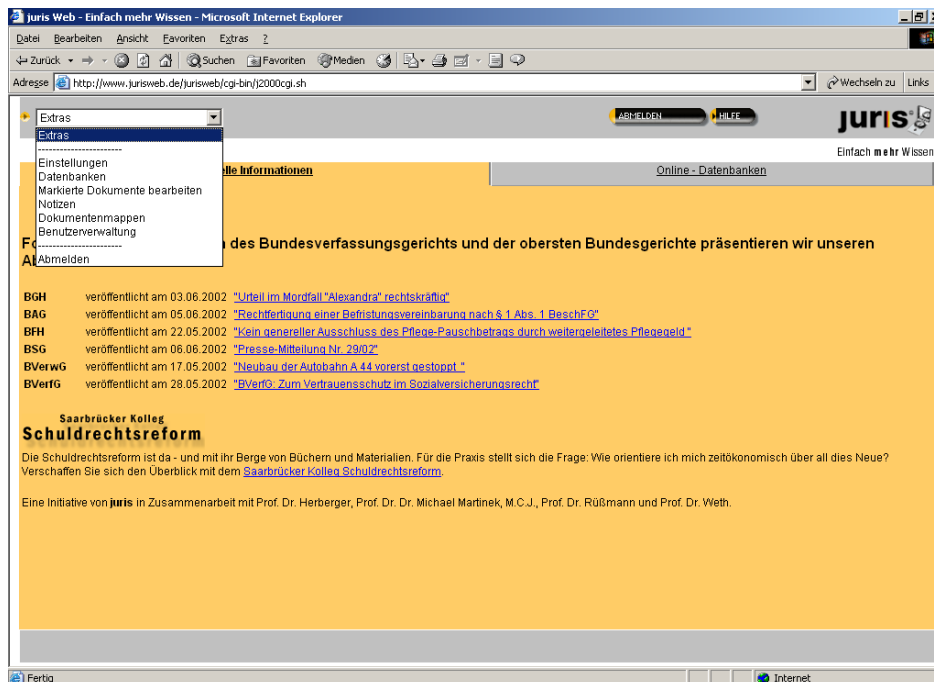


Bild 2: Auswahlmöglichkeiten von Juris

Auf dieser Seite bietet Juris Pressemitteilungen der höchsten Gerichte kostenlos zur Ansicht an (das heißt, hier wird noch nichts abgerechnet). Wie man es von Windows her gewohnt

ist, erscheint die aktive Registerkarte orange, die inaktive grau dargestellt. Durch einen Klick auf die Auswahl „Online-Datenbanken“ gelangt man zur sog. Datenbank-Auswahl (siehe Bild 3).

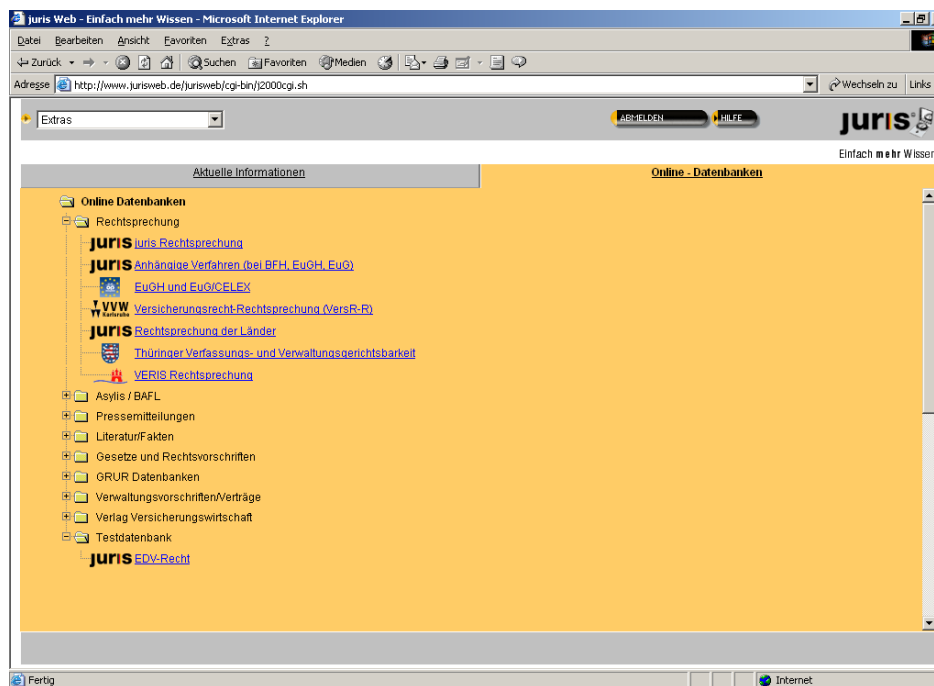



Bild 3: Datenbankauswahl

Man erkennt sehr gut, dass die einzelnen Datenbanken in einem Baum angeordnet sind. Eine einzelne Datenbank wählt man dadurch aus, dass man mit dem Mauszeiger auf die entsprechende Datenbank zeigt (der Mauszeiger wird dann zur Hand) und anklickt. Daraufhin gelangt man in die jeweilige Suchmaske, in der man die zu findenden Begriffe eingeben kann. Über den

Button  wird dann die Suche eingeleitet und das System liefert eine Übersicht über alle die Dokumente, die die jeweiligen Suchbegriffe enthalten. Aber ab hier wird jede Übertragung kostenpflichtig gezahlt. Ich gehe nicht im Einzelnen auf die Suchmöglichkeiten und auch die Ergebnisse ein, sondern verweise auf die (jeweils aktuellen) Recherche-Anleitungen von Juris. Diese Anleitungen habe ich auf den Novell-Servern abgelegt, sie sind zu finden im Verzeichnis:

i:\Archiv\Juris

Hier sind zwei Dokumente abgelegt, nämlich einmal die PDF-Datei

`juris_Web_Einfuehrungsskript1.pdf`,

um diese lesen zu können, müssen Sie den Acrobat Reader installiert haben<sup>10</sup> und zum Anderen eine Word-Datei<sup>11</sup>

`juris_Web_Einfuehrungsskript.doc`

In diesen Dokumenten wird auf ca. 96 Seiten genau beschrieben, wie die Oberfläche zu bedienen ist, welche Suchbegriffe man verwenden sollte, um die Suche effizienter zu gestalten

<sup>10</sup>eine Anleitung für die Installation des Acrobat Readers findet man unter <http://www.ku-eichstaett.de/urz/install/acroread.html>

<sup>11</sup>was natürlich voraussetzt, dass Sie Word oder Microsoft-Office oder StarOffice oder zumindest den Word-Viewer installiert haben.

usw. Interessierte Studierende der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, die in den Juris-Datenbanken im Rahmen ihres Studiums recherchieren wollen, wenden sich an einen der juristischen Lehrstühle.

Der Vorteil von Juris ist natürlich der, dass die Daten auf dem jeweils neuesten Stand sind, gepflegt werden und ‚zitierfähig‘ sind. Das kann man u.U. von den Seiten, die sich sonst im Internet tummeln, manchmal nicht behaupten. Trotzdem lohnt sich ein Blick auf die kostenlosen Suchmöglichkeiten im Internet immer wieder. Ich gebe nur eine kleine Auswahl an:

- ▷ <http://www.recht-in.de/startseite/>  
Nennt sich selbst das Tor zum Recht. Man erhält neben Informationen zu den aktuellen Urteilen auch Einsicht in Gesetzestexte und ein sog. Juristisches Branchenbuch

zur Verfügung, in dem man Anwälte usw. suchen kann.

- ▷ <http://www.recht.de/>  
Eine umfangreiche Seite mit der Möglichkeit, sich – kostenlos – anzumelden und in verschiedenen Diskussionsforen seine Beiträge einzubringen. Weiterhin bietet sie eine umfassende Link-Sammlung zu vielen Rechtsgebieten.
- ▷ Die Bundesgerichte  
Die Seiten der Bundesgerichte findet man am besten über die Seite des Bundes, also über <http://www.bund.de>.
- ▷ Allgemeine Übersicht Recht:  
Eine allgemeine Übersicht mit Links zu Rechtsgebieten und Gerichten erhält man z. B. über Google unter <http://directory.google.com/Top/World/Deutsch/Wissenschaft/Recht/>.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher

## Tobit InfoCenter XP

K. Keil

Seit Januar dieses Jahres bietet Tobit neben dem Standard-Client einen wesentlich stabileren 32-Bit-Client, das Tobit InfoCenter XP, als alternativen Zugang zu den am Tobit-Server liegenden Fax-, Mail- und Voice-Daten an. Dass mit der neuen Oberfläche optische Veränderungen und funktionale Verbesserungen einhergehen, versteht sich von selbst.

### Zur Installation

Das Installationsverzeichnis auf dem Tobit-Server wurde aktualisiert, so dass für alle Benutzer automatisch der neue Client öffnet, sobald das Programm gestartet wird. Dies klappt bei den meisten Anwendern problemlos. Sollte die Aktualisierung nicht funktionieren, kann das InfoCenter XP auch manuell über das Setup in \\eo-nw-2\pub1\ david\clients installiert werden. WindowsNT (SP6), Windows2000

oder WindowsXP sowie eine gute Hardware-Ausstattung müssen vorausgesetzt werden. Sollte der neue Client an Ihrem PC nicht oder nicht zufriedenstellend in Betrieb genommen werden können, führen Sie das Setup im Verzeichnis clients.old des bereits oben erwähnten Pfades aus. Sie erhalten dann das alte InfoCenter.

Bei Bedarf können auch beide Programme nebeneinander installiert werden, wenn unterschiedliche Zielverzeichnisse angegeben werden.

The screenshot shows the Tobit InfoCenter XP application window. The interface is divided into several sections, each with a descriptive label:

- Menüleiste:** Enthält in Pull-Down-Menüs zusammengefasst verschiedene Funktionen.
- Archive-Baum:** Hier sind die Archives (Verzeichnisse) dargestellt, auf die Sie mit dem Tobit InfoCenter zugreifen können.
- Funktionsleiste:** Stellt je nach ausgewähltem Objekt (Archive, Nachricht, usw.) verschiedene Funktionen per Mausclick zur Verfügung.
- Eintragsliste:** Enthält die Nachrichten bzw. Dokumente des Archives, das im Archive-Baum ausgewählt ist.
- InfoCenter-Leiste:** Enthält die Symbole der Hauptarchives, die Sie bei der Arbeit mit dem Tobit InfoCenter benötigen.
- Kontakte:** Das Fenster enthält eine Liste von Kontakten zum schnellen Zugriff auf Adressen, usw.
- Info-Leiste:** Zeigt je nach ausgewähltem Objekt (Archive, Nachricht, usw.) entsprechende Zusatzinformationen.
- Vorschau-Bereich:** Hier wird der Inhalt der Nachricht angezeigt, die in der Eintragsliste markiert ist.

The main window displays a menu bar (Datei, Bearbeiten, Archive, Extras, Ansicht, Optionen, Netzwerk, Fenster), a navigation bar (dwise://Eingang, Wechseln zu, Antworten, Weiterleiten), and a central area with an Archive tree on the left, a message list in the middle, and a message preview on the right. The message list shows entries like 'Terminanfrage' and 'Afspraak'. The preview shows a message from 'E Zimmermann' to 'mueller@meyer.de' with the subject 'Terminanfrage'.



### Individuelle Anpassung der Arbeitsumgebung

Zwar hat sich auch die Optik des Programms geändert – neues Startlogo, Darstellung in der Eintragsliste –, interessanter ist jedoch, dass die Oberfläche nun weitgehend individuell gestaltbar ist, um eine Benutzer bezogene Funktionalität herzustellen.

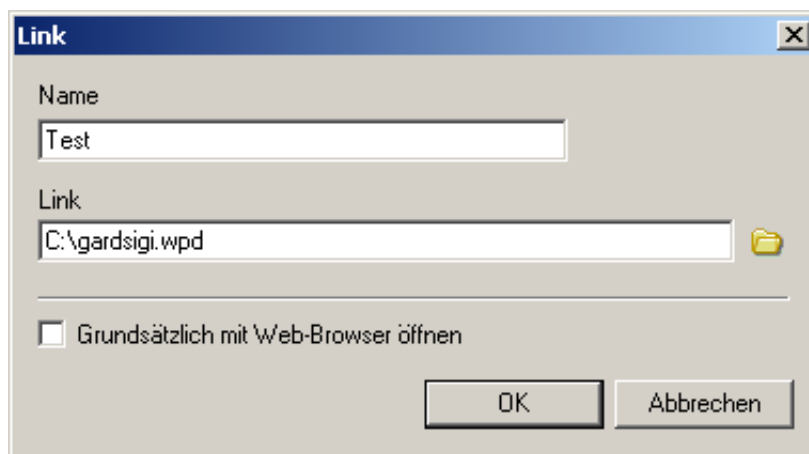
Die Teilfenster des Hauptprogramms lassen sich nun über das Menü *Ansicht* ein- und ausblenden. Der Inhalt der einzelnen Symbolleisten kann über *Optionen/Symbolleisten/Generell* festgelegt werden. Die Leisten selbst lassen sich per Drag and Drop an eine andere Stelle schieben: Linksklick auf den senkrechten Strich der Symbolleiste und ziehen.

In gleicher Weise ist die Reihenfolge der Spalten der Eintragsliste zu definieren. Welche Spalten überhaupt angezeigt werden sollen, regeln Sie über *Ansicht/Verfügbare Spalten* oder über einen Rechtsklick auf die Spaltenzeile, der ebenfalls das entsprechende Menü verfügbar macht. Ein Linksklick auf eine Spalte verwendet diese zur Sortierung der Archiveinträge, ein weiterer Klick kehrt die Sortierung um.

Die InfoCenter-Leiste kann nun mit weiteren Archiven verknüpft werden. Ein häufig genutztes Archiv markieren Sie dazu und ziehen es per Drag and Drop dorthin. Wenn Sie es wieder entfernen wollen, müssen Sie allerdings den Weg über die Menüs gehen: *rechte Maustaste auf die InfoCenter-Leiste, Entfernen*.

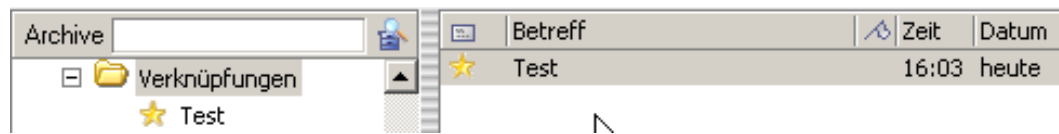
### Verwaltung externer Dateien

Tobit bietet nun die Möglichkeit, auch externe Dateien per Link in das Archive-System einzubinden. Erstellen Sie sich dazu ein eigenes Archiv für diese Verknüpfungen oder verwenden Sie ein vorhandenes. In den Archive-Eigenschaften (Rechtsklick auf das Archiv/Eigenschaften) stellen Sie nun den Eintrag *Anzeigen als auf Link im Archive Baum*. Verlassen Sie die Eigenschaften wieder und markieren Sie das Archiv, klicken Sie links auf den kleinen schwarzen Pfeil neben dem Eintrag *Neu* der globalen Symbolleiste und wählen Sie den Eintrag *Link*.



Vergeben Sie einen Namen für den Link und geben Sie den Pfad zur entsprechenden Datei an. Sie können eintippen oder die Datei über das Symbol rechts neben dem Eingabefeld im Dateisystem suchen und einfügen. Nach dem Verlassen mit OK wird die Datei im Tobit-Archivesystem angezeigt.

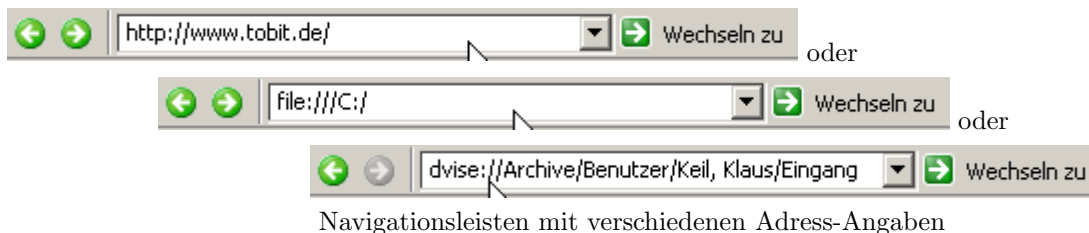
Hier sehen Sie die Situation im Archive-System. Der Ordner Verknüpfungen enthält einen Link *Test*. Ein Doppelklick auf diesen Eintrag im rechten Fenster öffnet die Datei *gardsigi.wpd* im Laufwerk C: mit der entsprechenden Anwendung, die selbstredend installiert sein muss.



### Der integrierte Web-Browser

Im Vorschauenfenster des InfoCenters kann man jetzt auch Web-Seiten anzeigen lassen. Bei aktiver Navigationsleiste – *Ansicht/Symboleisten/Navigationsleiste* – steht

ein Feld zur Eingabe beliebiger Adressen zur Verfügung. Die Eingabe einer Web-Adresse öffnet die entsprechende Web-Site, ein Laufwerksbuchstabe die Ordnerstruktur des Speichermediums und die Angabe eines Tobit-Archivs zeigt eben den Inhalt dieses Archivs an.



Navigationsleisten mit verschiedenen Adress-Angaben

Die Angaben `http://` bzw. `file:///` werden vom System hinzugefügt, müssen also nicht eingetippt werden. Der Pfeil rechts vom Eingabefeld öffnet eine History-Liste der zuletzt benutzten Adressen. Zur Anzeige von Internet-Seiten wird der Internet Explorer ab der Version 5.5 vorausgesetzt.



### Das Fenster Kontakte

Hier werden Adressen angezeigt, die in einem bestimmten Archiv erfasst wurden. Ein schneller Zugang zu allen wichtigen Personen, Firmen etc. ist so möglich.

Das zu verwendende Adressarchiv bestimmen Sie mit einem Klick auf das blaue Archivsymbol. Die Archivstruktur wird in einem weiteren Fenster angezeigt. Wählen Sie ein Archiv aus und verlassen Sie das Fenster mit OK.

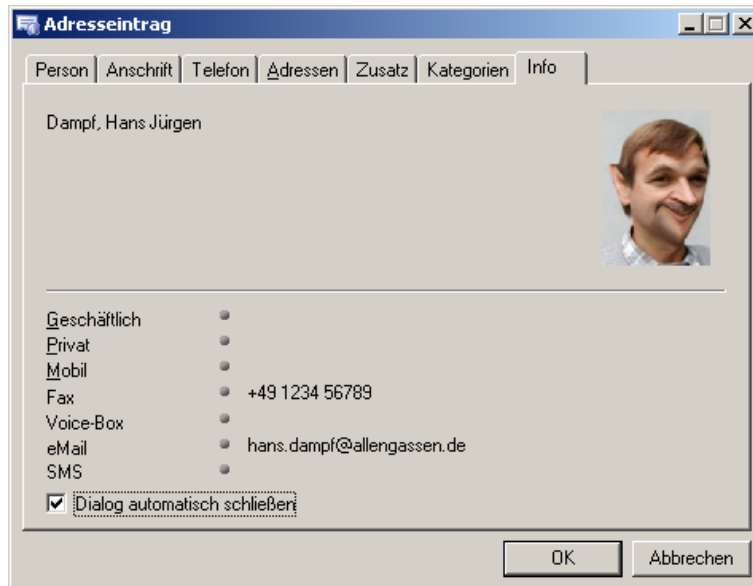
Ein Rechtsklick auf einen Adresseintrag öffnet ein weiteres Menü, in welchem über den Befehl *Senden* die E-Mail oder Faxadresse in das Sendefenster übernommen werden kann.



Das Kontextmenü steht allerdings nur zur Verfügung, wenn bereits mindestens eine Kontaktadresse erstellt ist. Die erste Adresse muss also in jedem Fall über das Menü *Neu/Adresse* angelegt werden. Erst dann ist über den Kontext die Verwaltung – Löschen, Neuanlage, Bearbeiten – der Adressen möglich. Die Wahl einer Telefonnummer ist mit der Telefonanlage der KU

derzeit leider nicht möglich.

Die Informationen stehen natürlich nur zur Verfügung, wenn sie in die Adresskarte aufgenommen worden sind. Das entsprechende Menü wird bei der Neuanlage oder dem Bearbeiten einer Adresse geöffnet. Hier als Beispiel die Karte einer der oben angegebenen Kontaktadressen.



Über insgesamt 7 verschiedene Menüs können Angaben gemacht werden. *Info* gibt einen Überblick über die wichtigsten Daten und stellt einen Platzhalter für ein Foto, welches im GIF oder JPEG-Format vorliegen muss (Doppelklick auf das Foto bzw. den Platzhalter und Wahl der

Grafikdatei aus dem Dateisystem).

Sammeln Sie also Ihre wichtigen Kontakte in einem Ordner, und Mails, Faxe und irgendwann auch einmal Telefonanrufe sind nur noch einen Mausklick entfernt.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Klaus Keil	Et: eO-108	-1371	klaus.keil

## T<sub>E</sub>X-Info

*P. Zimmermann*

**Das T<sub>E</sub>X-System wird beständig erneuert: kaum eine Woche vergeht, ohne dass Christian Schenk, der Autor von MiKTeX, erneuerte Dateien bereitstellt; auch die an der KU meistgenutzten Oberflächen unter Windows-32-Bit-Betriebssystemen unterliegen einem steten Wandel: WinEdt (zuletzt März 2002), TeXnicCenter (Mai 2002) und WinShell (Mai bzw. Juni 2002).**

Wer aktuelle Programme und T<sub>E</sub>X-Komponenten einsetzen möchte, sollte gelegentlich in und „unterhalb“ von `i:\Archiv\TeX` nach Neuem sehen und sich anhand der Installationsbeschreibungen leiten lassen.

Nachstehend folgen eine geraffte Anleitung zum Einspielen neuer MiKTeX-Komponenten und am Beispiel eines neu einzurichtenden `cdcover` Pakets (zum Herstellen von CD-Hüllen, CD-Booklets etc.) die Vorstellung einer MiKTeX-Erweiterung.

---

### MiKTeX aktualisieren – der MiKTeX Update Wizard

---

Eine Aktualisierung des MiKTeX-Systems unternimmt man am zweckmäßigsten mit dem der Verteilung beiliegenden MiKTeX Update Wizard. Dazu kann folgende Vorgehensweise empfohlen werden:

- ▷ Starten des Programms über: **Start** → **Programme** → **MiKTeX** → **MiKTeX Update Wizard**
- ▷ Der Zauberer meldet sich mit einem Willkommensbildschirm, der durch Anklicken auf die Schaltfläche `weiter>` vom `Download Type` Fenster abgelöst wird.
- ▷ Bei Rechnern mit Netzzugang wählt man die Option „Local Folder“; andernfalls liefert die Wahl „Internet“ mit dem Dateiübertragungsrechner `Germany: ftp://ftp.dante.de/...` eine hinreichend schnelle Verbindung.
- ▷ Den Pfad zu den lokalen MiKTeX-Dateien spezifiziert man nach einem Mausklick auf die Schaltfläche `Browse` und wählt das Verzeichnis `i:\Archiv\TeX\MiKTeX`. Nach einer Bestätigung der Wahl durch Klick auf `OK` und `weiter>` bestimmt das Aktualisierungsprogramm die zur Erneuerung anstehenden Komponenten (`Searching...`), was einige Momente in Anspruch nehmen kann.
- ▷ Aus der dargebotenen Liste sucht man die gewünschten Pakete/Komponenten aus, markiert diese durch einen entsprechenden Mausklick und stößt die Installation durch einen Klick auf `weiter>` an.

Die Installationsroutine packt die neuen Dateien aus, spielt sie an die vorgesehene Stelle im T<sub>E</sub>X-System ein und setzt dieses über die neu hinzugefügten Dateien in Kenntnis (refresh filename database). Fertig!

---

### MiKTeX erweitern und warten – MiKTeX Options

---

Gelegentlich reicht der vordefinierte Standardinstallationsumfang nicht aus – es sollen zusätzliche T<sub>E</sub>X-Komponenten, zumeist in Form von Paketen, eingefügt werden. Hierbei hilft das Programm MiKTeX Options.

Beispielsweise sollen die Pakete `cdcover` und `rotating` das T<sub>E</sub>X-System ergänzen, die bei einer Installation mit dem Umfang „small“ fehlen. Folgende Vorgehensweise zur Nutzung noch nicht vorhandener Pakete bietet sich an:

- ▷ Aufruf des Programms: **Start** → **Programme** → **MiKTeX** → **MiKTeX Options**
- ▷ Im MiKTeX Options Programmfenster wählt man den rechten Karteireiter „Packages“. Das Programm analysiert das installierte T<sub>E</sub>X-System, was eine Weile dauern kann, und markiert gefundene Pakete mit einem blauen Haken.
  - Falls im grauen Kästchen unterhalb von „Download Site“ nichts eingetragen ist, muss eine Kopierquelle spezifiziert werden: Klicken Sie auf **Change...**, markieren Sie das Feld vor „Local Folder“ und setzen Sie den Vorgang mit **weiter>** fort.
  - Den Pfad zu den lokalen MiKTeX-Dateien geben Sie mit Klick auf **Browse**, Pfad `i:\Archiv\TeX\MiKTeX` und Bestätigung **OK** an.
  - Nach einem Klick auf **Fertig stellen** registriert das Programm die dort abgelegten Dateien („Downloading package list“).
- ▷ Im Fenster MiKTeX Packages kann durch Anklicken der mit **+** versehenen Kästchen ein Untermenü aufgeklappt werden: reiche Quellen sind beispielsweise **Fonts** und **Formats**. Zur Ergänzung des Systems mit den Paketen `cdcover` und `rotating` (zum Drehen von Objekten) wählt man:
  - das `rotating`-Paket: **Formats** → **LaTeX** → **Basic LaTeX** → **rotating**
  - und das `cdcover`-Paket: **Formats** → **LaTeX** → **LaTeX packages** → **cdcover**
  - Das Einspielen der gewählten Komponenten beginnt nach einem Klick auf **OK** und schließt mit **refreshing file name database...**
- ▷ ein Klick auf **Close** schließt die Einspielung ab. Einer Nutzung steht nun nichts mehr im Wege.

Nachstehend finden Sie noch eine Testdatei für die Erstellung einer CD-Hülle mit Vorder- und Rückseite:

```

\documentclass[a4paper,landscape]{cd-cover}
\usepackage[latin1]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{german}
\begin{document}
\CDbookletTopMargin=20pt
\CDbookletMargin=20pt
\begin{bookletsheets} %% Rückseite
\textbf{\large Kurzanleitung}\[\baselineskip]
Eine Installation umfasst folgende Schritte:
\begin{enumerate} \ldots \end{enumerate}
\newpage %% Vorderseite
\begin{center}
\Huge\bfseries \TeX-CD 2002
\end{center}
/Install\_MiKTeX.pdf\
/Update\_MiKTeX.pdf\
/MiKTeX
\fill
Stand: \today
\end{bookletsheets}
\end{document}

```

*Ansprechpartner im URZ:*  
Peter Zimmermann

*Zimmer:*  
Et: eO-106

*Telefon:*  
-13 51

*PMail:*  
peter.zimmermann

## Ins Internet – mit Sicherheit!

E. Sturm<sup>12</sup>

**Vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) kann man eine CD bekommen, die einem alles zur PC-Sicherheit erklärt.**

Das BSI ist bekannt für Leitfäden zur PC-Sicherheit für Profis. Nun können auch normale Menschen von seiner Arbeit profitieren. Die CD „Ins Internet – mit Sicherheit!“ erklärt allgemein verständlich, welchen Gefahren man bei der Benutzung des Internets ausgesetzt ist und wie man sich dagegen schützen kann. Legt man die CD ein, so wird sofort der Standardbrowser gestartet und man kann sich durch folgende Kapitel klicken:

1. **Internet**

Hier wird erklärt, „wie die Daten laufen“.

2. **Das erste Schwarze Schaf steht oft zuhause**

Welchen Aufwand sollte man bei der Datensicherung betreiben?

3. **Immer schwarze Schafe: Viren – Würmer – Pferde**

Ausführlich werden alle möglichen Tiere beschrieben, neu sind in diesem Zusammenhang Enten (vergl. hoax).

4. **Die Abwehr schwarzer Schafe**

Dieses Kapitel ist natürlich das umfangreichste, es behandelt Virens Scanner, Verschlüsselung, Firewalls und gibt detaillierte Hinweise zu Einstellungen der gängigen Browser Internet Explorer, Netscape und Opera.

5. **Das kommt mir nicht über die Schwelle**

Was tut man gegen unerwünschte Massen-Mail, blinkende Reklame und wie kann man Webfilter installieren?

6. **Die BSI-Toolbox**

Auf der CD sind kostenlose Produkte wie Virens Scanner und Verschlüsselungssoftware schon enthalten.

7. **Fundgrube**

Hier findet man Dokumentationen im PDF-Format (ein Acrobat Reader ist ebenfalls auf der CD).

8. **Linkliste**

Der Link auf die Internet-Sendung mit der Maus muss allerdings lauten:

<http://www.wdrmaus.de/sachgeschichten/internet/>

9. **Eine tolle Chance für zwei – für Sie und Ihren PC**

Den Abschluss bildet ein Quiz, bei dem drei Personen einen persönlichen Besuch eines BSI-Beraters oder einer BSI-Beraterin (nach Wunsch?) gewinnen können. Einsendeschluss ist der 31. August 2002.

Zum Schluss sei noch auf den Bestellweg hingewiesen: gegen Einsendung eines an sich selbst adressierten Rückumschlags (DIN C5 frankiert mit 1,53 €) kommt die CD vom

**Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik  
Referat III 2.1  
Postfach 200363  
53133 Bonn**

Im WWW findet man Näheres unter

<http://www.bsi.de/produkte/cdrom/index.htm>

<sup>12</sup>Diesen Beitrag aus der Benutzerzeitschrift „Inforum“ Jahrgang 26 Nr. 1 des Zentrums für Informationsverarbeitung der Universität Münster drucken wir mit freundlicher Genehmigung an dieser Stelle ab.

## IN aller KUERZE

### **Anschluss von Benutzer-Notebooks im Universitätsrechenzentrum**

Um Benutzern die Verwendung eines eigenen Notebooks in unserem Hochschulnetz zu ermöglichen, sind in einigen unserer PC-Pools entsprechende Anschlussvoraussetzungen geschaffen worden. In Eichstätt stehen im Pool eO-001 zwei und im Pool eO-008 eine RJ45-Dose zur Verfügung, in Ingolstadt sind im Pool HB-111 freie RJ45-Anschlüsse vorhanden.

Wer einen dieser Anschlüsse verwenden will, um mit seinem Notebook über das Hochschulnetz Internetdienste in Anspruch zu nehmen, muss über eine gültige Benutzerkennung verfügen (Nachweis per Benutzerausweis) und sich dann an einen der zuständigen Ansprechpartner in Eichstätt (Herr Kahoun oder Herr Partyka) oder Ingolstadt (Herr Kaltenbacher, Frau Sendlbeck oder Frau Fröhlich) wenden, um den gewünschten Anschluss für die MAC-Adresse der Netz Karte seines Notebooks freischalten zu lassen. Benutzer ohne Netz Karte können gegen Hinterlegung eines Pfandes von 80,— € eine 3COM-PC-Card ausleihen, müssen diese Karte aber selbst auf ihrem Notebook installieren.

### **Erneuerung der PC-Ausstattung in den Pools eO-001 und eO-006**

Vor wenigen Tagen konnte die PC-Ausstattung in den Pools eO-001 und eO-006 erneuert werden: Statt der 42 inzwischen in die Jahre gekommenen Mikrocomputer mit Pentium166-Prozessor stehen nunmehr Geräte mit leistungsstarkem PentiumIV-Prozessor (1,6 GHz) zur Verfügung. Damit wurde es möglich, auf allen Mikrocomputern in den Pools in Eichstätt einheitlich Windows2000 Professional als Betriebssystem einzusetzen und damit unseren Benutzern überall die gleiche Arbeitsumgebung bereitzustellen.

### **Einwähl-Service DFN@home**

Neben dem seit mehreren Jahren angebotenen Einwähl-Dienst uni@home der Deutschen Tele-

kom, der wegen seiner höheren Gebühren allenfalls am Wochenende und nur mit dem Tarif T-ISDN xxl weiterhin attraktiv ist, bietet das Universitätsrechenzentrum mit DFN@home einen weiteren Service zur Einwahl in das Hochschulnetz an, der mit Kosten von 1,27 Cent pro Minute durchaus in die Nähe der kostengünstigsten Internet-Tarife kommt und darüber hinaus den entscheidenden Vorteil besitzt, dass dem einwählenden PC eine IP-Adresse aus dem Adressbereich der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt zugewiesen wird. Dadurch sind beispielsweise der E-Mail-Versand über den SMTP-Host der Universität sowie Recherchen auf dem CD-ROM-Server oder in der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek (EZB) ebenso möglich wie ein Zugriff auf die NetWare-Sever des Universitätsrechenzentrums.

Aus diesen Gründen empfehlen wir unseren Nutzern, für die Einwahl ins Internet vom häuslichen PC aus diesen Einwähl-Service DFN@home zu nutzen. Eine ausführliche Anleitung zur Einrichtung und Nutzung dieses Einwählzugangs finden Sie unter <http://www.ku-eichstaett.de/urz/modem/einwahl.html>.

### **Eigener PC-Pool für die Abteilung München der Religionspädagogik**

Auch an der Abteilung München unserer Fakultät für Religionspädagogik/Kirchl. Bildungsarbeit konnte in den Räumen der dortigen Zweigbibliothek ein kleiner PC-Pool mit 5 leistungsstarken Mikrocomputern eingerichtet werden. Diese Geräte stehen während der Öffnungszeiten der dortigen Zweigbibliothek sowohl für Lehrveranstaltungen mit DV-Bezug als auch zur freien Nutzung durch die Studierenden zur Verfügung.

### **Netzgestütztes Windows3.x nur noch bis zum 31.08.2002**

Nachdem das Universitätsrechenzentrum bereits zum 1. November 2000 seine Unterstützung des

veralteten Betriebssystems Windows3.x eingestellt hat, werden wir zum 1. September 2002 auch die netzbasierte Windows3.x-Installation von unseren NetWare-Servern entfernen.

### SPSS 11.0 für Windows

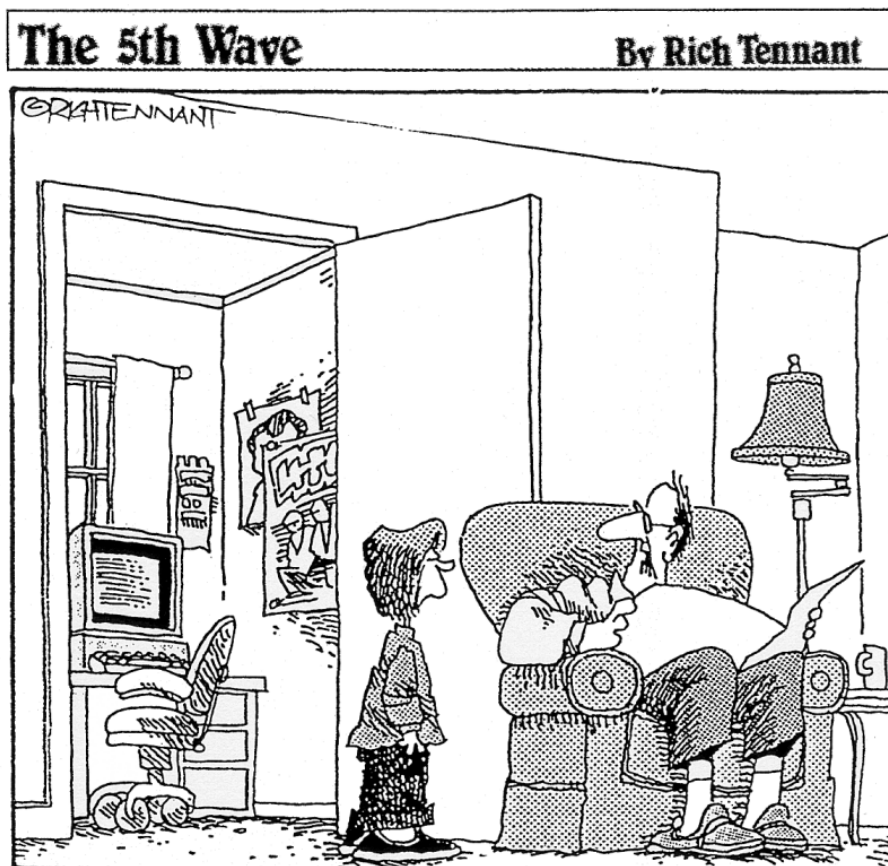
In gewissen Abständen wird es Zeit für eine neue Version. Und wenn man zeigen will, dass man große Veränderungen (im Sinne von Verbesserungen natürlich) vorgenommen hat, macht man daraus ein neues „Major Release“.

So ist es auch bei SPSS für Windows. Nach 10.0 kommt nun nicht etwa 10.1, sondern 11.0. Sonst hätte man (optisch) nicht wahrgenommen, dass es sich um eine neue Version handelt. An der

Oberfläche ist dies auf den ersten Blick nämlich nicht zu erkennen. Die Verbesserungen liegen im Verborgenen und häufig auch im Detail.

Eine wichtige Neuerung für alle, die immer das Neueste verwenden, ist die Tatsache, dass SPSS diese Version für WindowsXP freigibt. Hier ist es also ein sehr wesentliches Release. Sonst gibt es Erweiterungen und Verbesserungen beim Datenzugriff auf Dateien von Fremdprogrammen, im Datenmanagement sowie bei einer Reihe fortgeschrittener Prozeduren.

Die neue SPSS-Version ist in unseren neu ausgestatteten Pools bereits verfügbar (in den anderen spätestens zum Wintersemester) und kann auch auf allen anderen PCs in unserem Netz installiert werden.



„ES INTERESSIERT MICH NICHT, DASS DU VON KINDERN AUS 19 LÄNDERN UNTERSTÜTZT WIRST, DU BEKOMMST TROTZDEM KEINEN ISDN-ANSCHLUSS.“



## Bits und Bytes in der Universitätsbibliothek – Kurze Skizze des Informationsspektrums in elektronischer Form (II): Literaturdatenbanken *Dr. M. Löffler*

*Einen Überblick über das Informationsangebot zu einem Thema zu gewinnen erfordert heute in vielen Fällen keinen so großen Aufwand mehr wie vor zehn Jahren – „Datenbanksuche statt mühsam Blättern“! Aber, was gibt es denn da so?*

Literaturdatenbanken weisen systematisch Informationen nach, und zwar nach bestimmten Kriterien: Das kann ein Zeitraum sein, ein Fach(-gebiet), ein Land, ein Sprachraum, ein oder mehrere Medientypen oder Möglichkeiten des Zugriffs auf einen Titel. Nun kennt man Bibliotheks-, Buchhandelskataloge und Bibliographien teilweise schon seit Jahrhunderten, aber erst die CD-ROM als Speichermedium ermöglichte zu Beginn der 90er Jahre den vergleichsweise kostengünstigen und standortungebundenen Vertrieb bibliographischer Daten und damit den Durchbruch der Literaturdatenbank.

Sie kennen möglicherweise den webOPAC und wissen, dass hier der Bestand der Universitätsbibliothek Eichstätt-Ingolstadt nachgewiesen ist, allerdings ohne Zeitschriftenartikel. Ein Manko, denn je nach Fach können Zeitschriften ein zentrales Mittel wissenschaftlicher Kommunikation darstellen. Und, der Bestand der Universitätsbibliothek bietet in jedem Fall nur ein Fenster zur nationalen und internationalen wissenschaftlichen Kommunikation zu einem Themengebiet.

Etwas größer wird das Fenster, wenn Sie systematisch in den Katalogen der deutschen Bibliotheksverbände — Sie kennen den „Bayerischen Bibliotheksverbund“ durch die Fernleihe — sowie in Katalogen großer nationaler und internationaler Bibliotheken recherchieren. Der „Karlsruher Virtuelle Katalog (KVK)“ bietet dazu eine komfortable Suchoberfläche, die über die Homepage der Universitätsbibliothek erreichbar ist: → Schnelleinstieg → KVK. Ungeachtet der skizzierten Einschränkungen von Bibliothekskatalogen im Hinblick auf Vollständigkeit und Zeitschriftenartikel, bieten sie doch einen passablen Überblick zu Themen, die nicht durch Fachdatenbanken oder Nationalbibliographien abgedeckt werden. Im Einzelfall ist zu prüfen, ob sie nicht auch aktueller als andere Datenbanken sind.

Nationalbibliographien verzeichnen – der Name sagt es schon – den Bestand eines Landes, und zwar systematisch. Mag es auch einige Zeit dauern, so kann man sich dennoch sicher sein, den größten Teil des Literaturbestands eines Landes vor sich zu haben. Aber, auch hier werden keine Aufsätze erfasst. Ein fächerübergreifendes Angebot im deutschsprachigen Raum dazu bietet die „Internationale Bibliographie der Zeitschriftenliteratur (IBZ)“: Hier wird ein ausgewählter Pool an Zeitschriften regelmäßig ausgewertet. Ein interessantes Angebot also für Themengebiete, für die es keine eigenen fachspezifischen Datenbanken gibt. Auch andere Medientypen können in Nationalbibliographien gesondert behandelt werden: Im deutschsprachigen Bereich sind das etwa die Rezensionen, die Hochschulschriften und Kongressberichte.

Größere Aktualität als Nationalbibliographien bieten Buchhandelskataloge („Verzeichnisse lieferbarer Werke“), denn sie dienen dem Handel ja als Informationsquelle.

Fachspezifische Datenbanken bieten einen Überblick über das nachweisbare Informationsangebot innerhalb eines Faches und i.d.R. für einen Sprachraum. Ein besonderes Anliegen ist es, systematisch wichtige Zeitschriften auszuwerten. Ein Verzeichnis der ausgewerteten Zeitschriften verschafft Klarheit, was der Benutzer erwarten kann. Aber auch Medientypen wie Kongressberichte, Graue Literatur, Sammelwerksbeiträge teilweise auch Internetdokumente werden manchmal mehr oder weniger systematisch erfasst. Mit den Internetdokumenten tun sich alle Datenbankanbieter schwer, denn eine längerfristige Zugangsmöglichkeit zum nachgewiesenen Dokument, und zwar in unveränderter Form, ist häufig nicht sichergestellt. Eine rückwirkende Pflege des Titelangebots verursacht aber zusätzliche Kosten. Vor der Suche sollte man sich einen Überblick verschaffen, wie aktu-

ell eine Fachdatenbank ist, nicht dass Sie un-  
 merkt aktuelle Diskussionen verpassen, nur weil  
 die Datenbank nicht aktuell genug ist. Prüfen  
 Sie dafür etwa anhand für sie relevanter Zeit-  
 schriften, welches Heft zuletzt eingearbeitet wur-  
 de. Ein besonderes Angebotsplus ist bei vie-  
 len Fachdatenbanken die ausgefeilte inhaltliche  
 Erschließung. Vom webOPAC her kennen Sie  
 die Schlagwort- und Notationssuche; Literatur-  
 datenbanken aber bieten häufig neben fachspe-  
 zifischen Schlagwortsystemen (Thesaurus) auch  
 Abstracts. Sie erleichtern die Entscheidung, ob  
 ein Titel relevant sein könnte. Für die Litera-  
 tursuche lässt sich zusammenfassend feststellen,  
 dass es häufig sinnvoll ist, auf mehrere Suchin-  
 strumente zurückzugreifen. Zu Beginn der Re-  
 cherche, sollte man sich Klarheit über das Ange-  
 bot der einzelnen Literaturdatenbank verschaf-  
 fen:

- ▷ Welchen Zeitraum deckt die Literaturda-  
 tenbank ab und wie aktuell ist sie?
- ▷ Welche Medientypen werden erfasst (Zeit-  
 schriftenaufsätze, Sammelwerksbeiträge  
 etc.)?
- ▷ Wer ist der Herausgeber (Buchhandel, Bi-  
 bliothek etc.)?
- ▷ Welche Hilfsmittel werden angebo-  
 ten (Thesaurus, Zeitschriftenverzeichnis,  
 Suchsyntax)?

Und, wie sieht es dann mit der Suche aus? Nach  
 dem Start wird der Interessent zunächst häufig  
 mit dem Angebot unterschiedlicher Suchober-  
 flächen konfrontiert:

- ▷ Die Freitextsuche ermöglicht eine unспе-  
 zifische Suche in mehreren Datenbank-  
 feldern – um das Ergebnis bewerten zu

können, sollte man aber schon wissen, wel-  
 che Felder durchsucht wurden.

- ▷ Die Feldbasierte Suche kennen Sie vom  
 webOPAC her – Sie bestimmen, in welchen  
 Feldern Sie suchen; beachten Sie dabei die  
 Möglichkeiten, die Felder miteinander zu  
 kombinieren (Boole'sche Operatoren).
- ▷ Bei der Indexbasierten Suche gehen Sie auf  
 Nummer Sicher – Sie suchen mit Begriffen,  
 die in der Datenbank tatsächlich vorhan-  
 den sind.

Es gibt Suchstrategien, die je nach Aufgabe und  
 Vorwissen sinnvoll sind; im Rahmen von Schu-  
 lungen kann näher auf Ihre Fragen eingegangen  
 werden. Hier erfahren Sie auch mehr zur Such-  
 syntax der für Sie relevanten Datenbank (Such-  
 kategorie, Verknüpfungsoperatoren, Trun-  
 kierung/Maskierung, Formale Hinweise etc.)  
 und zum Festhalten der Suchergebnisse, URL:  
[http://www.ub.ku-eichstaett.de/service/  
 schulungen/index.html](http://www.ub.ku-eichstaett.de/service/schulungen/index.html); Ansprechpartnerin  
 ist Frau Bauch (Tel.: 93-1479). Ja, und wo las-  
 sen sich diese Datenbanken nun finden? Die  
 „ELib Eichstätt“ (Homepage der UB: Button  
 „ELib“) dient als Zugangsportal für alle elektro-  
 nischen Ressourcen der Universitätsbibliothek  
 (vgl. *INKUERZE 1/01*) und bietet zudem  
 auch Informationen zu den einzelnen Daten-  
 banken. Beim Start einer Datenbank kann es  
 Ihnen allerdings mal passieren, dass sie warten  
 müssen – dann sind alle erworbenen Lizenzen  
 belegt. Literaturdatenbanken vereinfachen und  
 beschleunigen die Literatursuche, sie kosten aber  
 auch ihren Preis. Versuchen Sie es später noch  
 mal – und beenden Sie Ihre Sitzung nach dem  
 Recherchieren korrekt, um auch Anderen rasch  
 einen Zugang zu ermöglichen.

<i>Ansprechpartner in der UB für Schulungen:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Carola Bauch	UA-006	-1479	ub-edv

## Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums Wintersemester 2002/2003

Im Wintersemester 2002/2003 werden seitens des Universitätsrechenzentrums die folgenden Veranstaltungen angeboten:

IN EICHSTÄTT:

Für jeden Kurs ist eine Anmeldung im Sekretariat des Universitätsrechenzentrums (Raum: eO 109 mo-do von 9.00–11.30 und 14.00–15.30 Uhr bzw. Tel.: 08421/93-1462) bzw. über WorldWideWeb (<http://www.ku-eichstaett.de/urz/kurse/>) erforderlich.

**1. Textverarbeitung mit WordPerfect Office 2000 (Blockveranstaltung)** Keil

Ort: eO 001

Zeit: 07.–09.10.2002 jeweils 8.15–12.00 und 14.15–16.45 Uhr

10./11.10.2002 jeweils 8.15–12.00 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 25

Die Office 2000 Suite von Corel enthält mit WordPerfect 9 eine Textverarbeitung par excellence mit allen zur Erstellung professioneller Textdokumente notwendigen Funktionen. Das ist jedoch bei Weitem nicht alles.

**2. Einführung in die Multimedia-Ausstattung der Hörsäle** Ihrler

Ort: A-305

Zeit: 08.10.2002 9.15–12.00 Uhr

Die Veranstaltung wendet sich an Dozenten. Im Sommersemester 2002 wurde ein Teil der Hörsäle und PC-Pools mit Videoprojektoren und Audioanlagen ausgestattet. Die Veranstaltung soll in den Gebrauch der Geräte einführen und Fragen und Anregungen behandeln. Außerdem werden die neu angeschafften Geräte Smartboard, Dokumentenkamera und Videokonferenzsystem vorgeführt.

**3. Einführung in das Arbeiten mit dem PC und WindowsNT/2000** Keil/  
P. Zimmermann

Ort: eO 112

Zeit: 10.10.2002 8.15–12.00 und 14.15–16.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

In dieser Blockveranstaltung werden grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten zum Arbeiten mit den PCs des Universitätsrechenzentrums vermittelt. Neben einer Einführung in die Arbeitsweise und die wichtigsten Kommandos des Betriebssystems WindowsNT/2000 wird der Zugang zum und das Arbeiten im Netz vorgestellt. Alle behandelten Themen werden durch umfangreiche praktische Übungen während der Veranstaltung vertieft. Allen an einer der übrigen DV-Lehrveranstaltungen Interessierten, die bisher nicht über irgendwelche DV-Kenntnisse verfügen, wird die Teilnahme an dieser Blockveranstaltung dringend empfohlen.

**4. Ausgewählte Multimedia-Anwendungen** Ihrler

Ort: eO 112

Zeit: 15./22.10.2002 jeweils 8.15–11.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Veranstaltung führt ein in den Gebrauch von Lautsprecher, Mikrofon und Kamera und der dafür zur Verfügung stehenden Software mit folgenden Multimedia-Anwendungsschwerpunkten: Produktion von digitalen Fotos und von Audio- und Videosequenzen, Radio (Hören und Eigenproduktion) über das Internet, Videokonferenzen (Teilnehmen und selber Organisieren) über das Internet, Benutzung verschiedener Multimedia-Technologien des WWW. Es wird somit gleichzeitig in die Benutzung des Multimedia-Labors eingeführt.

- 5. Datenanalyse mit SPSS für Windows** Dr. Tewes  
 Ort: eO 001  
 Zeit: di 14.15–15.45 Uhr  
 Beginn: 15.10.2002  
 Maximale Teilnehmerzahl: 40

SPSS ist ein weitverbreitetes Statistik-Analysesystem, welches an der Kath. Universität in der Version SPSS für Windows zur Verfügung steht. In dieser Veranstaltung werden grundlegende Techniken zur Handhabung von SPSS für Windows vorgestellt. Neben der Dateneingabe und -bearbeitung stehen ausgewählte elementare statistische Prozeduren und Graphiken im Mittelpunkt.

- 6. Einführung in das Programmieren mit Java** P. Zimmermann  
 Ort: eO 112  
 Zeit: do 8.15–11.45 Uhr  
 Beginn: 17.10.2002  
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Java ist eine bei der Firma Sun Microsystems entwickelte objektorientierte, Hardware-unabhängige Programmiersprache. Mit ihr können eigenständige Programme entwickelt werden aber auch Client/Server-Anwendungen. Der Kurs vermittelt die Sprachelemente von Java anhand von konkreten Beispielen.

- 7. Einführung in CorelDraw** Keil  
 Ort: eO 112  
 Zeit: mo 10.15–12.00 Uhr  
 Beginn: 21.10.2002  
 Maximale Teilnehmerzahl: 9

Die Veranstaltung versteht sich als grundlegende Einführung in die Grafikbearbeitung am Beispiel einer führenden einschlägigen Software. Corel Draw ist Bestandteil der Corel Learning License, steht campusweit zur Verfügung und kann von Bediensteten auch zu Hause benutzt werden.

- 8. X-Windows und Internetdienste unter Linux** Partyka  
 Ort: eO 112  
 Zeit: 23./30.10.2002 jeweils 14.15–16.30 Uhr  
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Diese Veranstaltung richtet sich an Personen, die Interesse an Linux und der Benutzung von Internetdiensten unter diesem Betriebssystem haben. Neben dem klassischen E-Mail werden auch andere Dienste wie telnet, ftp, www, chat . . . , die unter Linux zum Teil andere Möglichkeiten bieten als unter DOS oder Windows, vorgeführt.

**9. Ausgewählte MS-Office-Anwendungen** Woitas  
(Excel, PowerPoint, Access)

08.11.2002 Excel I  
15.11.2002 Excel II  
29.11.2002 Powerpoint  
06.12.2002 Access I  
13.12.2002 Access II

Ort: eO 001  
Zeit: jeweils 8.15–11.45 Uhr  
Maximale Teilnehmerzahl: 30

Das Tabellenkalkulationsprogramm Microsoft Excel ist ein Arbeitsmittel zur Planung von Berechnungen und Analyse von Daten. In Tabellen werden Texte, Zahlen und Formeln gespeichert, manipuliert und berechnet. Diese Daten können in Diagrammen schnell und anschaulich dargestellt werden.

Microsoft PowerPoint ist ein komplettes Präsentationsgrafikpaket mit dem Sie in Minutenschnelle ansprechend formatierte Präsentationen und Folien erstellen können.

Mit dem relationalen Datenbanksystem Access können eigene Datenbanken erstellt, Daten erfasst, bearbeitet und nach verschiedensten Kriterien selektiert werden.

**10. Textverarbeitung und Publikation** P. Zimmermann  
**wissenschaftlicher Texte mit T<sub>E</sub>X**

Ort: eO 112  
Zeit: 15.11./29.11./13.12.2002/10.01.2003 jeweils 15.15–18.00 Uhr  
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Das Publikationssystem T<sub>E</sub>X gehört zu den Textverarbeitungssystemen, bei denen der Gesamtprozess der Dokumentenanfertigung in die beiden Schritte Texterfassung und Satz/Umbruch aufgespalten ist. Zur Steuerung des Umbruchs werden bei der Texterfassung bestimmte Kommandos in den Text eingefügt. T<sub>E</sub>X verfügt über nahezu unbegrenzte Möglichkeiten der Satzgestaltung und bietet eine flexible automatische Handhabung von Fußnoten, Verweisen, Referenzen, Inhaltsverzeichnis u.Ä. Insbesondere der professionelle Satz von Formeln oder spezieller Textzeichen (Diatkritika u.Ä.) und fremder Alphabete (Arabisch, Griechisch, u.v.m.) sind herausragende Merkmale von T<sub>E</sub>X. Neben einer reinen Druckversion kann auch leicht ein PDF- oder HTML-Format generiert werden. Damit eignet sich T<sub>E</sub>X vorzüglich für die Anfertigung wissenschaftlicher Texte, die in professioneller Satzqualität vorliegen sollen.

**11. Einführung in die Internetdienste** Kahoun  
(Mail, WWW, SSH, SecureFTP)

Ort: eO 112  
Zeit: 21./28.11.2002 jeweils 14.15–16.00 Uhr  
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Neben Electronic Mail als „klassischem“ Instrument personenbezogener Datenkommunikation spielen die Informations- und Kommunikationsangebote im weltweiten Internet eine immer größere Rolle. Diese Veranstaltung soll Ihnen einen Überblick über die aktuell verfügbaren Kommunikationsinstrumente vermitteln. Eine Auswahl dieser Dienste wird näher untersucht, wobei typische Anwendungsfälle unter WindowsNT/2000 exemplarisch betrachtet werden.

**12. Erstellung von Web-Dokumenten an der Kath. Universität** Dr. Tewes

Ort: eO 001  
 Zeit: 22.11.2002 8.15–11.45 Uhr  
 Maximale Teilnehmerzahl: 30

Der Web-Auftritt der Kath. Universität ist auf eine neue technische Basis gestellt worden (Zope), die es u.a. ermöglicht, die Seiten direkt im Browser zu bearbeiten oder zu erstellen. Für Lehrstühle wurde ein einheitliches Minimalkonzept bereitgestellt, das regelmäßig gepflegt werden muss und individuell erweitert werden kann (auch außerhalb dieses Systems). Schwerpunkt der Veranstaltung wird der Umgang mit diesem neuen System sein.

**Installation/Konfiguration**

**13. Installation von WindowsNT/2000** Keil/  
Hüttinger

Ort: eO 112  
 Zeit: 30.09.2002 8.15–11.45 Uhr  
 Maximale Teilnehmerzahl: 9

In einem theoretischen Teil werden die Teilnehmer über Rahmenbedingungen und Ablauf einer WinNT/2000-Installation informiert. Praktisch werden diese Kenntnisse auf eine durchzuführende Testinstallation angewendet. Der Kurs richtet sich ausschließlich an Bedienstete der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt oder ihre internen Beauftragten, die solche Arbeiten anstehen haben. Er ist auf maximal 9 Personen beschränkt und wird bei Bedarf erneut angeboten.

**14. Installation von Netscape** Dr. Tewes

Ort: eO 112  
 Zeit: 30.09.2002 14.15–17.00 Uhr  
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Thema dieser Veranstaltung ist eine aktuelle Version der Internetsoftware Netscape Communicator. Neben einer lokalen Installation wird auch die Konfiguration erläutert und exemplarisch durchgeführt.

**15. Installation von PMail** Dr. Slaby

Ort: eO 112  
 Zeit: 01.10.2002 8.15–11.45 Uhr  
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Anhand einer ausführlichen schriftlichen Anleitung werden Installation und Konfiguration des E-Mail-Clientprogramms PegasusMail praktisch erprobt und eingeübt.

**16. Installation/Konfiguration von WordPerfect Office** Keil

Ort: eO 112  
 Zeit: 01.10.2002 14.15–17.00 Uhr  
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Installationsroutine von Corel WordPerfect wird beispielhaft vorgestellt und kann im Anschluss auch eigenständig nachvollzogen werden.

- 17. Installation/Konfiguration von MS Office** Woitas  
Ort: eO 112  
Zeit: 02.10.2002 8.15–11.45 Uhr  
Maximale Teilnehmerzahl: 10

Anhand einer ausführlichen schriftlichen Anleitung wird die benutzerdefinierte Installation des Microsoft Office Pakets eingeübt.

- 18. Installation/Konfiguration von Media-Playern** Ihrler  
Ort: eO 112  
Zeit: 02.10.2002 14.15–17.00 Uhr  
Maximale Teilnehmerzahl: 10

Einweisung in die Installation und Konfiguration von RealPlayer, QuickTime und Windows MediaPlayer mit praktischen Übungen.

- 19. T<sub>E</sub>X to life – Installation von T<sub>E</sub>X, Zusatzpaketen und Hilfswerkzeugen unter Windows-Betriebssystemen** P. Zimmermann  
Ort: eO 112  
Zeit: 24.01.2003 15.15–18.00 Uhr  
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Veranstaltung richtet sich an alle, die selbst ein T<sub>E</sub>X-System unter Windows-Betriebssystemen installieren möchten oder ein bestehendes System auf aktuellem Stand halten möchten.

IN INGOLSTADT:

Für jeden Kurs ist eine Anmeldung im Sekretariat des Universitätsrechenzentrums der Abteilung Ingolstadt (Raum: HB 201 mo–fr von 8.30–11.00 Uhr bzw. Tel.: 0841/937-1887) bzw. über WorldWideWeb (<http://www.ku-eichstaett.de/urz/kurse/>) erforderlich.

- 1. Einführung in die Multimedia-Ausstattung der Hörsäle** Ihrler  
Ort: NB 301  
Zeit: 09.10.2002 9.15–11.00 Uhr

Die Veranstaltung wendet sich an Dozenten. Im Sommersemester 2002 wurde ein Teil der Hörsäle und PC-Pools mit Videoprojektoren und Audioanlagen ausgestattet. Die Veranstaltung soll in den Gebrauch der Geräte einführen und Fragen und Anregungen behandeln. Außerdem werden Dokumentenkamera und Videokonferenzsystem vorgeführt.

- 2. Arbeiten in den PC-Pools für Studienanfänger** Brandel/  
Fröhlich/  
Kaltenbacher/  
Sendlbeck  
Gruppe 1: 09.10.2002 8.30–12.00 Uhr  
Gruppe 2: 09.10.2002 13.30–17.00 Uhr  
Gruppe 3: 10.10.2002 8.30–12.00 Uhr  
Gruppe 4: 10.10.2002 13.30–17.00 Uhr  
Ort: HB U03  
Maximale Teilnehmerzahl: 30

Die genauen Modalitäten des Zugangs zum Hochschulnetz der Universität und seinen Servern sollen ebenso vermittelt und eingeübt werden wie das Drucken im Netz. Zusätzlich wird ein Überblick über das auf den Servern unter WindowsNT/2000 bereitgestellte Software-Spektrum gegeben. Diese Einführungsveranstaltung ist somit die Basis für den Besuch weiterer EDV-Veranstaltungen.

**3. Einführung in Linux und KDE** Brandel

Ort: HB 113  
Zeit: mo 16.15–17.45 Uhr  
Beginn: 21.10.2002  
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Als nahezu einziger Konkurrent zu den Microsoft Windows-Betriebssystemen erlebt Linux zur Zeit einen fast kometenhaften Aufstieg. Viele renommierte Unternehmen, wie z.B. Sixt, Corel, Sun, setzen heute Linux als Betriebssystem ein bzw. entwickeln Anwendungssoftware für Linux. Dieser Kurs stellt die Bestandteile und den Aufbau des Multitasking- und Multiuser-Betriebssystems Linux sowie der grafischen Oberfläche KDE vor. Zusätzlich wird ein Überblick über das unter Linux bereitgestellte Softwarespektrum gegeben.

**4. Grundlagen der Textverarbeitung und Tabellenkalkulation (Word 2000, EXCEL 2000)** Kaltenbacher

Ort: HB U03  
Zeit: di 10.15–11.45 Uhr  
Beginn: 05.11.2002  
Maximale Teilnehmerzahl: 30

Alle neueren Textverarbeitungssysteme zeigen dem Benutzer den Text so, wie er später auf dem Papier erscheinen wird. Weiterhin hat man sehr viele Möglichkeiten, den Text zu gestalten. Im Kurs werden wir anhand ausgewählter Beispiele Texte gestalten bzw. die Texteingabe und Formatierung vereinfachen und automatisieren (Tabulatoren, Vorlagen, automatische Nummerierungen, Inhalts- und Stichwortverzeichnisse). Dabei lege ich auch Wert auf eine „sinnvolle“ Textgestaltung.

In keinem Office-Paket darf eine Tabellenkalkulation fehlen. Aus dem Hause Microsoft ist dies EXCEL. Bei diesem Programm handelt es sich um eine elektronische Mehrzweck-Tabellenkalkulation, mit der man Daten organisieren, analysieren und kalkulieren kann. Die Ausgabe der Daten muss nicht als Tabelle, sondern kann sehr leicht in anschaulichen Diagrammen geschehen. Zunächst werden wir uns mit der Dateneingabe, der Gestaltung von Tabellen und mit Formeln beschäftigen. Im weiteren Kursverlauf will ich zeigen, wie man aus den „trockenen Zahlen“ ansprechende und anschauliche Diagramme erstellen kann.

**5. MS ACCESS 2000 für Bedienstete der KU** Fröhlich

Ort: HB 113  
Zeit: do 8.30–10.00 Uhr  
Beginn: 7.11.2002  
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Das Datenbankmanagementsystem MS-ACCESS 2000 gehört zur Familie der Microsoft-Office-Produkte. Es setzt auf der graphischen Benutzeroberfläche von Windows auf. Die Bearbeitung der Datenbankobjekte sowie die Verwaltung der Dateien werden dadurch erleichtert. Die Arbeitsweise des Datenbanksystems MS-Access 2000 wird vermittelt. Eine Datenbank wird erstellt, mit Objekten (Tabellen, Abfragen, Berichte) gefüllt und an praktischen Beispielen die Wirkungsweise erläutert.



**6. Internet Security**

Brandel

Ort: HB 113

Zeit: 08./15.11.2002 jeweils 8.30–12.00 und 13.15–16.30 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 10

Das Internet bietet dem Anwender in Sekundenschnelle den Zugriff auf weltweite Informationsressourcen sowie direkten Kontakt zu Rechnern und Nutzern auf der ganzen Welt. Sind Sie sich aber bewusst, dass Ihre Daten und Ihre elektronische Post u.U. den Blicken ungebetener Besucher aus dem Internet ausgesetzt sind? Der Kurs soll Ihnen diese Gefahren bewusst machen und sinnvolle Schutzmaßnahmen gegen die Bedrohungen aus dem Internet aufzeigen: die Wahl sicherer Passwörter, sichere WWW-Browser-Einstellungen, die Verwendung sicherer Dienste wie `ssh` statt `telnet`. Wenn Sie zudem vertrauliche Informationen abhörsicher per E-Mail versenden bzw. wichtige Nachrichten fälschungssicher signieren wollen, sollten Sie ebenfalls diesen Kurs besuchen, der Ihnen mit dem Programm PGP das nötige Werkzeug dazu liefert. Insbesondere wird auch die Nutzung von PGP mit Hilfe des PlugIns QDPGP unter PegasusMail besprochen.

## Lieber Leser,

wenn Sie *INKUERZE* regelmäßig beziehen wollen, bedienen Sie sich bitte des unten angefügten Abschnitts.

Hat sich Ihre Anschrift geändert oder sind Sie am weiteren Bezug von *INKUERZE* nicht mehr interessiert, dann teilen Sie uns dies bitte auf dem vorbereiteten Abschnitt mit.

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass ein Versand außerhalb der Universität nur in begründeten Einzelfällen erfolgen kann.

Vielen Dank!

Redaktion *INKUERZE*

An die  
Redaktion  
*INKUERZE*  
Rechenzentrum der  
Kath. Universität  
Eichstätt-Ingolstadt  
85071 Eichstätt

### Absender:

Name: \_\_\_\_\_

Fakultät: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Außerhalb der Universität: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Bitte deutlich lesbar in Druckschrift ausfüllen!*

- Ich bitte um Aufnahme in den Verteiler.
- Bitte streichen Sie mich aus dem Verteiler.
- Meine Anschrift hat sich geändert.

Alte Anschrift: \_\_\_\_\_

Ich bin damit einverstanden, dass diese Angaben in der *INKUERZE*-Leserdatei gespeichert werden (Art. 4 Abs. 1 Nr. 2 BayDSG).

\_\_\_\_\_  
(Datum)

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift)