

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:	Sommerresidenz und Universitätsrechenzentrum von Osten
Ausgabe:	z. Zt. halbjährlich
Auflage:	800 Exemplare
E-Mail:	inkuerze@ku-eichstaett.de
URL:	http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/ schriften/inkuerze

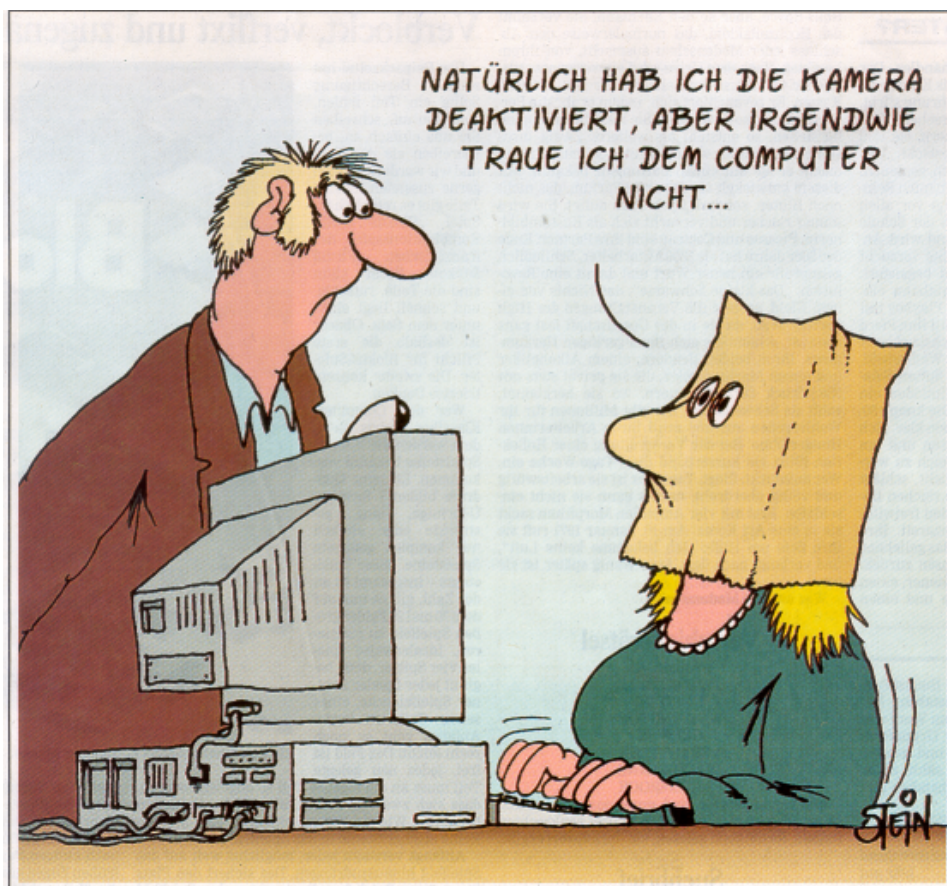
Editorial

Dr. W. A. Slaby

Auch in dieser Ausgabe unserer Benutzerzeitschrift *INKUERZE* bildet die IT-Sicherheit wiederum das zentrale Thema. Ob es die Sicherheitsprobleme in den Microsoft-Produkten Internet Explorer, Outlook oder Outlook Express sind, die Netscape 7.0 oder Opera zu Ihrem bevorzugten Web-Browser und PegasusMail oder Netscape Messenger zum Mail-Client Ihrer Wahl machen sollten, oder ob es um den Schutz besonders sensibler Daten im Web geht, deren Übertragung mit SSL gesichert werden kann: die Gewährleistung eines hohen Niveaus der IT-Sicherheit liegt dem Universitätsrechenzentrum besonders am Herzen und sollte auch Ihnen einige Anstrengung wert sein.

Darüber hinaus gibt es natürlich Einiges zu berichten über zahlreiche Änderungen und Ergänzungen in der IT-Ausstattung unserer Universität, die in den vergangenen Monaten umgesetzt wurden (wie z.B. die neue Multimedia-Ausstattung in verschiedenen Hörsälen, die neuen Softwareversionen bei Linux, MS-Office und Maple, der Online-Zugang zum *Thesaurus Linguae Graecae*) bzw. die wie die Einführung eines neuen Bibliothekssystems auf einem neuen Bibliotheksserver SunFire V880 schon jetzt ihre Schatten vorauswerfen.

All unseren Lesern wünschen wir eine anregende Lektüre sowie ein gesegnetes Weihnachtsfest und einen guten Start in das Jahr 2003.



Inhaltsverzeichnis

Editorial	3
Netscape 7.0 und andere Browser	5
Finger weg von Internet Explorer und Outlook!	9
SSL-Zugang zu den Servern der KU	14
Die Online-Version des <i>Thesaurus Linguae Graecae</i>	26
Countdown für ein neues Bibliothekssystem – der webOPAC wird Standard-OPAC	28
TeX-Info	29
Microsoft Office eXPerience — ein Erlebnis!?	32
S.u.S.E. Linux 8.1 Professional im Einsatz an der KU	34
<i>IN</i> aller <i>KUERZE</i>	40
Personalia	42
EDV-Handbücher aus dem RRZN – 130 Hochschulen machen gemeinsame Sache	43
Aktueller Stand der Multimedia-Ausstattung der Hörsäle	44
Ein Jahr URZ-Helpdesk – eine erste Bilanz	45
Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums Sommersemester 2003	47
Bestellformular	54

Netscape 7.0 und andere Browser

Dr. B. Tewes

Seit einigen Jahren setzt das URZ nun schon auf Netscape als Standardbrowser zur Nutzung zahlreicher Internetdienste, insbesondere des WWWs. Zwar bieten wir mit dem „Marktführer“ Internet Explorer (derzeit Version 6.0) und Opera (derzeit Version 6.05) zwei Alternativprodukte an, doch lohnt sich insbesondere mit der neuen Version 7.0 der Blick auf den Netscape Navigator und was noch so dazu gehört.

Zwar hat sich der Internet Explorer insbesondere dadurch, dass er in Windows bereits integriert ist, weltweit und wohl auch bei uns an der KU als eindeutig meistverwendeter Browser durchgesetzt – für unser Content Management System auf Zope-Basis wird er benötigt, wenn man beim Bearbeiten von formatierten Absätzen einen WYSIWYG-Editor haben möchte –, aber er „glänzt“ auf der anderen Seite immer wieder durch neu entdeckte gravierende Sicherheitslücken (vgl. den Beitrag von Bernhard Brandel in dieser *INKUERZE*-Ausgabe, Seite 9, sowie den Artikel *Nicht ‘trustworthy’* von Jürgen Schmidt in c’t 25/2002, S.100, im Internet unter <http://www.heise.de/ct/02/25/100/>), so dass er eigentlich nicht guten Gewissens als Standardbrowser zu empfehlen ist. Dies ist sicher ein gewichtiger Grund, die aktuelle Version des ehemals großen Konkurrenten Netscape näher zu betrachten.

Neue Features in Netscape 7.0

Einige Zeit hielten sich bei uns 4.xer-Versionen des Netscape Navigators, insbesondere weil die 5er-Version übersprungen wurde und die 6.0er-Version ausgesprochen mangelhaft war. In den PC-Pools haben wir aber mittlerweile die durchaus schon stabile und interessante 6.2er-Version installiert, die jetzt aktuelle Version erweitert hier noch einmal das Angebot. Was hat nun die Version 7.0, was Vorgängerversionen nicht hatten?

1. Registerkarten

Mit den Registerkarten ermöglicht es Netscape, innerhalb einer Browserinstanz und damit innerhalb eines Fensters mehrere Webseiten zu laden und mittels eines Klicks auf die jeweilige Registerkarte zwischen diesen Seiten hin- und herzuschalten.



Dies soll zum einen die Übersicht verbessern, zumal durch das sogenannte *Favicon*, das kleine Symbol vor der URL oder hier dem Seitentitel, die Orientierung zwischen mehreren Seiten, die dieses Feature unterstützen, erleichtert wird. Zum anderen sollen damit die Geschwindigkeit bis zur Anzeige einer Seite verbessert werden, weil eine neue Seite unter einer anderen Regi-

sterkarte bereits geladen werden kann, während eine andere Seite betrachtet wird. Öffnen können Sie eine neue Registerkarte auf verschiedene Weise, am einfachsten aber sicherlich durch einen Klick auf das Symbol ganz links in der Leiste der Registerkarten.

Sie können mehrere URLs, die Sie in unterschiedlichen Registerkarten geöffnet haben, zu-

sammen in einem Lesezeichen ablegen, indem Sie bei der Erstellung des Lesezeichens die Option *Lesezeichen für diese Gruppe von Registerkarten setzen* aktivieren.

Insgesamt erleichtern die neuen Registerkarten sicherlich die Navigation in mehreren Fenstern gleichzeitig, aber die Umsetzung ist nicht ganz so konsequent wie beim Konkurrenzprodukt Opera, denn auch bei der Verwendung von Registerkarten wird bei einem Link, der ein neues Browserfenster öffnen soll, eine neue Browserinstanz geöffnet.

2. Druckassistent

Über den Menüeintrag *Seite einrichten...* im *Datei*-Menü kann man zunächst Hoch- oder Querformat einstellen, die Größe anpassen, die Option *Hintergrund drucken (Farben & Bilder)* aktivieren (per Voreinstellung wird also der Hintergrund toner- oder tintenschonend weiß gelassen), Seitenränder einstellen sowie die Informationen festlegen, die in Kopf- und Fußzeile gedruckt werden sollen. Die Konsequenzen dieser Einstellungen sieht man dann nicht erst auf dem Papier, sondern auch in der Druckvorschau, die man sich neben der Möglichkeit über das *Datei*-Menü auch noch über das Drucker Symbol anzeigen lassen kann:



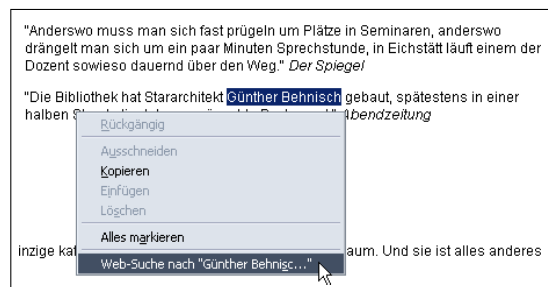
Die Menüleiste der Druckvorschau bietet dann neben einem Button zum Ausdruck der Seite die Möglichkeit, die vorher getroffenen Einstellungen zu überprüfen. Hier bietet sich insbesondere die Option *Größe ändern* an, mit der man verhindern kann, dass der rechte Rand abgeschnitten wird. Alternativ kann man, wenn die Schriftgröße ansonsten zu klein würde, hier auch vom Hoch- ins Querformat wechseln.

Leider ist auch beim Druckassistenten die Freude nicht ungetrübt. Die Voreinstellung, dass keine Hintergrundfarbe oder -bilder gedruckt werden, macht sich bei einer Webseite wie der der KU negativ bemerkbar, da diese Elemente benutzt werden, um das gewünschte Layout zu erreichen. Auch gibt es Probleme, wenn die angezeigten Seiten Frames enthalten, d.h. sie eigent-

lich im Browser aus mehreren (HTML-)Dateien zusammengesetzt werden. Hier wird zwar in der Druckvorschau alles auf einer Seite zusammengefasst, de facto wird jedoch jeder Frame auf eine einzelne Seite gedruckt.

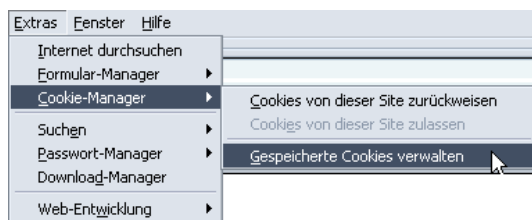
3. Integrierte Suche

Stoßen Sie auf einer Web-Seite auf einen neuen Begriff, nach dem es sich möglicherweise zu suchen lohnt, so ist dies mit der neuen Funktionalität in der integrierten Suche („Click to Search“) noch komfortabler geworden. Sie brauchen nur noch den Suchbegriff zu markieren und mit der rechten Maustaste anzuklicken. Dann erhalten Sie ein Menü, in dem Sie als untersten Punkt einen Eintrag *Web-Suche nach „Suchbegriff“* finden. Wenn dieser Eintrag (mit der linken Maustaste) gewählt wird, wird eine Anfrage nach diesem Suchbegriff bei der voreingestellten Suchmaschine gestartet und das Ergebnis in ein eigenes Fenster geschrieben.



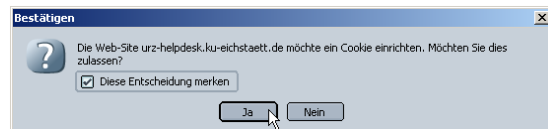
4. Sicherheits-Features

Wenn Sie sich mit einem Browser durch das Internet bewegen, hinterlassen Sie Spuren und setzen sich gewissen Risiken aus. Deswegen ist *Sicherheit* bei Browsern immer ein Thema. Netscape 7.0 besitzt hier ein paar Features, die auf der entsprechenden Web-Seite von Netscape (<http://www.netscape.de/netscapeprodukte/netscape70/netscapenavigator/>) als neu bezeichnet werden, auch wenn sie zumindest in ähnlicher Form schon in der Vorgängerversion zu finden waren. Insbesondere können Sie die berühmt-berüchtigten Cookies mit dem Cookie-Manager ein bisschen besser in den Griff bekommen.

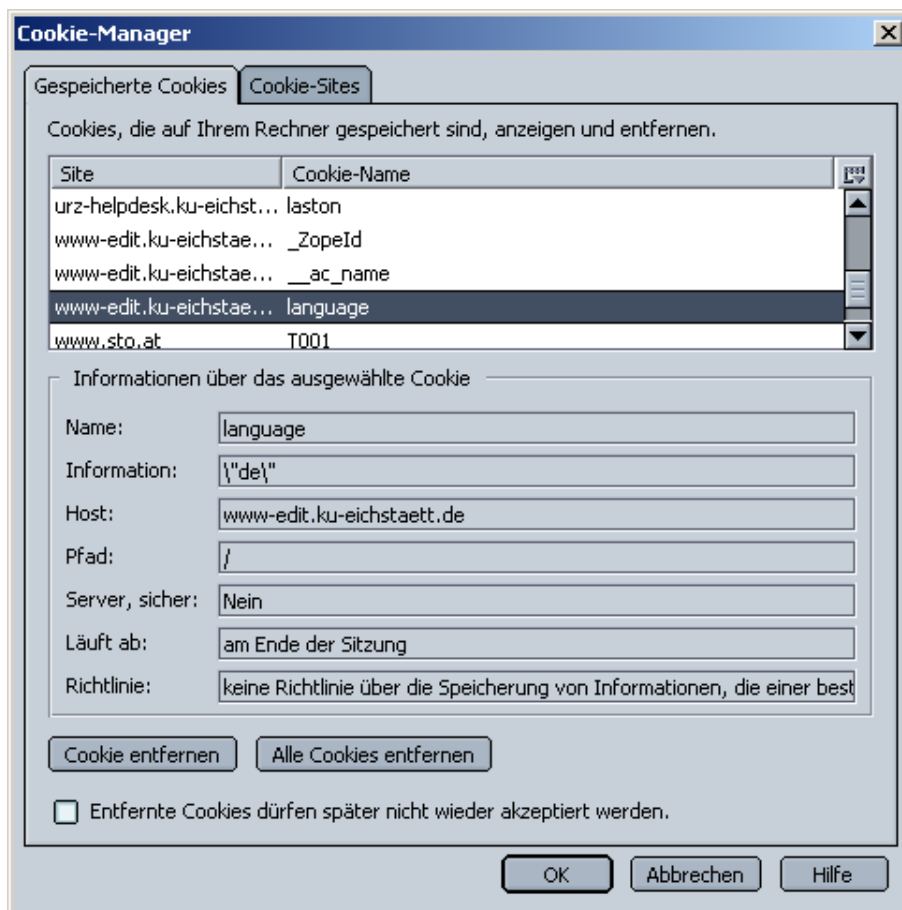


Im vorliegenden Fall sind die Einstellungen so vorgenommen worden, dass vom aktuellen Server Cookies entgegengenommen werden. Durch einen Klick auf *Cookies von dieser Site zurückweisen* lässt sich dies unmittelbar ändern. Da Cookies ja an einigen Stellen Sinn machen, ist ein generelles Zurückweisen sicher nicht zu empfehlen, man kann ja in den *Einstellungen* unter *Privatsphäre & Sicherheit* für Cookies die Option *Cookies auf der Grundlage von Privatsphärenstufen akzeptieren* mit Stufe *hoch* oder einer strengen benutzerdefinierten Stufe wählen. Zu-


sätzlich kann man sich noch vor dem Speichern eines Cookies fragen lassen und, damit man nicht in Zukunft von Anfragen überschwemmt wird, die Antwort auf diese Frage für diesen Server merken lassen.



Der Cookie-Manager ermöglicht nun, die gespeicherten Cookies einzusehen und einzeln oder komplett zu löschen. Unter dem Reiter *Cookie-Sites* ist zu sehen, welche Entscheidungen bezüglich des Speicherns von Cookies man für einzelne Server (mit der Merk-Option) getroffen hat. Auch hier ist natürlich das Löschen von Einträgen möglich.



Ein weiteres Tool ist der Passwort-Manager. Netscape bietet bei Passwort-geschützten Seiten die Möglichkeit, die Kennung-Passwort-Kombination zu speichern. Ähnlich wie der Cookie-Manager kann man mit dem Passwort-Manager die gespeicherten Einträge (natürlich ohne Passwort) einsehen und diese einzeln oder komplett löschen.

Selbstverständlich unterstützt Netscape in der Version 7.0 wie auch schon in den Vorgängerversionen die Verschlüsselungstechniken TSL und SSL. Sensible Daten werden hier nicht für alle lesbar über das Internet ausgetauscht. Bei einer solchen Verbindung wird unten in der Statusleiste das Symbol  angezeigt, das man mit der Maus anklicken kann. Hier kann man dann das Zertifikat näher in Augenschein nehmen, das die Authentizität der Seite, mit der man kommuniziert, gewährleisten soll (vgl. Artikel *SSL-Zugang zu den Servern der KU* von Bernhard Brandel in dieser *INKUERZE*-Ausgabe).

Alle als sicherheitsrelevant eingestuft gespeicherten Informationen können auch verschlüsselt abgelegt und durch ein Master-Passwort geschützt werden.

5. Instant Messenger

Für uns nicht so relevant (weil nicht explizit unterstützt) ist die Integration zweier Instant Messenger in Netscape. Während bislang nur AIM (AOL Instant Messenger) zu Netscape gehörte, ist nun auch ICQ ('I Seek You') dabei. Sie können allerdings jeweils nur mit einem dieser Kommunikationswerkzeuge online gehen.

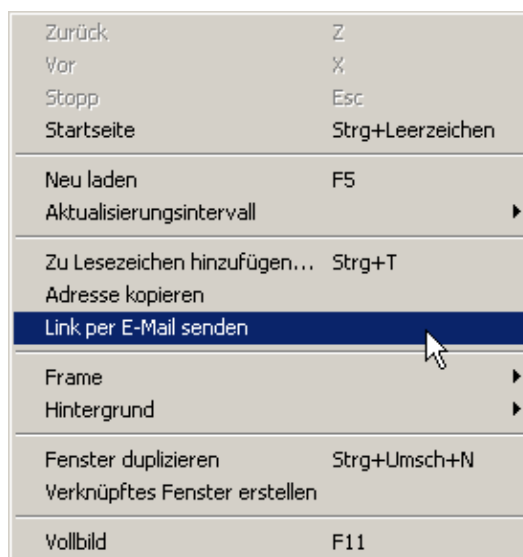
Gemeinsame Funktionalitäten der Browser

Alle oben angesprochen Browser (Netscape 7.0, Internet Explorer 6.0 und Opera 6.05, i.d.R. auch ältere Versionen) besitzen einige (fast) gleiche Funktionalitäten, die gelegentlich nützlich sein können und trotzdem nicht allen Benutzern bewusst sind. Hier sind insbesondere die Funktionalitäten der rechten Maustaste zu nennen.

Klickt man bei einem dieser drei Browser mit der rechten Maustaste in einem Bereich ohne besondere Funktion, so erhält man ein Menü mit einer Reihe von Einträgen. Gemeinsam sind hier die Einträge *Zurück*, *Neu laden* (beim IE *Aktualisieren*), *Lesezeichen für diese Seite setzen* bzw. *Zu Lesezeichen/Favoriten hinzufügen* sowie *Seitenquelle anzeigen* oder *Quelltext anzeigen* (bei

Opera unter *Frame*. Achtung: Bei Seiten, die Frames verwenden, wird zwischen Seiten- und Rahmenquelltext unterschieden.

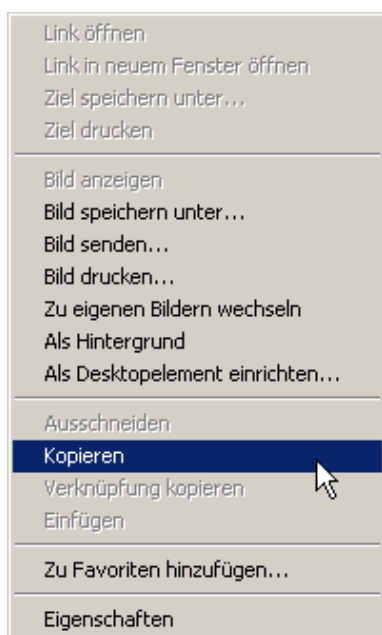
Diese Punkte sind zwar auch alle über die Menü- oder Symbolleiste erreichbar, häufig ist die Funktion über die rechte Maustaste jedoch intuitiver.



Menü bei Opera

Jeder Browser bietet noch etwas über diese Gemeinsamkeiten hinaus, bei Opera z.B. die Möglichkeiten, ein Aktualisierungsintervall einzustellen, das aktuelle Fenster zu duplizieren, einen Link auf diese Seite per E-Mail zu versenden sowie in einen Vollbild-Modus zu wechseln. Letzteres bieten alle Browser mittels der Funktionstaste F11, bei Opera ist es aber am konsequentesten, d.h. ohne irgendwelche Leisten, umgesetzt.

Wird der Klick mit der rechten Maustaste auf einer Grafik ausgeführt, so bekommt man jeweils die Möglichkeit, das Bild zu speichern oder es als (Desktop-)Hintergrundbild zu verwenden.



Menü des IE bei Grafiken

Auch hier gibt es weitere individuelle Optionen. So hat der Internet Explorer jeweils einen Eintrag zum *Kopieren* in die Zwischenablage, zum *Bild senden* und *Bild drucken*. Die Optionen für

Grafiken stehen nicht über die Menüleisten zur Verfügung.

Erfolgt der Klick mit der rechten Maustaste auf einem Link, so sehen die Menüeinträge wiederum etwas anders aus. Hier kann man den Link in einem neuen Fenster (oder in einer neuen Registerkarte bei Netscape) öffnen, ihn den Lesezeichen/Favoriten hinzufügen oder ihn speichern lassen. Beim Speichern ist allerdings zu beachten, dass hier lediglich die HTML-Datei gespeichert wird, die weiteren zum Dokument gehörenden Dateien wie Grafiken oder Stylesheet jedoch nicht. Wenn man dagegen eine bereits geladene Datei im Netscape und im Internet Explorer speichert, erfolgt dies komplett, so dass man dieses Dokument auch offline betrachten kann. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass diese Vorgehensweise nicht dafür geeignet ist, ein Dokument aus dem Internet auf den eigenen Rechner zu holen, um es dort zu bearbeiten und dann wieder auf den Web-Server zurückzuspielen. Ursache hierfür ist, dass die Pfade für die eingebundenen Dateien, also insbesondere die Grafiken, geändert wurden, weil man sie ja lokal verfügbar haben wollte.

<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-204	-1888	bernhard.brandel

Finger weg von Internet Explorer und Outlook!

B. Brandel

In der Computerzeitschrift c't (Heft 25/2002, S. 100 ff.) werden extrem gefährliche Sicherheitslücken in Microsofts Internet Explorer aufgezeigt. Ähnliche Probleme gibt es mit Microsoft Outlook/Outlook Express. All dies bestätigt leider die Erfahrungen des URZ mit diesen beiden Software-‘Produkten’; nicht ohne Grund empfehlen wir den Internet Explorer nur für ausgewählte Anwendungen und raten von der Nutzung von Outlook/Outlook Express strikt ab, teilweise leider mit mäßigem Erfolg. Ziel dieses Artikels ist es nun, Sie von den Gefahren dieser beiden Programme und vom notwendigen Umstieg auf bessere und sicherere Software wie Netscape 7.0, Konqueror und Opera zu überzeugen.

Nicht ‘trustworthy’

In der aktuellen Ausgabe der Computerzeitschrift c't <http://www.heise.de/ct/02/25/100/> kommt der Autor Jürgen Schmidt auf Grund schwer wiegender Sicherheitslücken im Microsoft Internet Explorer und in Microsoft Outlook zu folgendem vernichtenden Urteil, das die Erfahrungen des Universitätsrechenzentrums bestätigt:

- ▷ Die Trustworthy-Computing-Kampagne, mit der Sicherheit bei Microsoft einen höheren Stellenwert bekommen sollte, war nur ein inhaltsleerer Marketing-Gag. An der (Un-)Sicherheit vor allem von Outlook/Outlook Express und dem Internet Explorer wurde nichts verbessert. Die Frequenz, mit der neue Sicherheitslücken in Microsoft-Produkten gefunden werden, hat sich sogar erhöht.
- ▷ Trauriger Spitzenreiter der Bug-Charts ist nach wie vor Microsofts Internet Explorer, der zum Standard-Browser der meisten Internet-Nutzer avanciert ist – und zum größten Sicherheitsrisiko. Zwischenzeitlich führte Thor Larholm auf seiner Website <http://www.pivx.com/larholm/unpatched/> bis zu 32 (momentan sind es ‘nur’ 19) nicht behobene Sicherheitslücken auf. Bitte überzeugen Sie sich selbst, dass diese Bugs in Ihrem Internet Explorer funktionieren!
- ▷ Den vorläufigen Höhepunkt markiert ein von Andreas Sandblad aufgezeigtes Loch, das es erlaubt, beliebige Kommandos auf dem Rechner eines Surfers auszuführen. Das zuletzt entdeckte Sicherheitsloch im Internet Explorer gefährdet nicht nur Daten auf dem Rechner des Surfers, sondern auch in lokalen Netzen.
- ▷ Für Lehrstühle ist dieses ‘Feature’ besonders effektiv: Es genügt, wenn ein Mitarbeiter mit seinem gewissenhaft auf aktuellstem Patchstand gehaltenen Internet Explorer 6 auf eine mit bösartigem JScript-Code versehene WWW-Seite zugreift. Durch seine Schreibrechte auf dem gemeinsam genutzten Lehrstuhlverzeichnis und eventuell auch auf Rechnern von Kollegen, kann das Skript binnen kürzester Zeit die gemeinsame Arbeitsgrundlage zerstören und damit den Produktionsbetrieb nachhaltig lahm legen. Dagegen schützt i.d.R. auch keine Firewall.
- ▷ Der am 20.11.2002 von Microsoft herausgegebene Patch (MS02-066) schließt eben nicht ‘alle bekannten sowie neu entdeckte Sicherheitslücken’, sondern lässt immer noch 19 (s.o.) offen.
- ▷ Auch wenn Microsoft diese Lücken ebenfalls schließt, ist die Gefahr noch längst nicht vorbei. Die Erfahrungen mit Nimda und Code Red haben gezeigt, dass selbst auf Servern nach Monaten Patches nicht überall installiert sind – ganz zu schweigen von ungepatchten Endanwender-PCs. Der Internet Explorer ist und bleibt ein massives Sicherheitsrisiko – insbesondere in Universitäts- und Unternehmensnetzen.
- ▷ Besonders unsicher sind auch die leider sehr beliebten E-Mail-Programme Outlook Express (Teilkomponente des Internet Explorers) und Outlook, da diese durch ihre enge Kopplung bzw. Einbindung in den Internet Explorer bzw. in Microsoft Office automatisch durch deren Sicherheitslücken mitgefährdet sind.
- ▷ Es ist nur eine Frage der Zeit, wann der nächste Exploit in Microsofts Web-Server, dem Internet Information Server (IIS) auftaucht. Diese Lücke benutzt dann ein Wurm, um gefährlichen JScript-Code auf tausende Internet-Sites im ganzen WWW zu verteilen. Unrealistisch? Denken Sie an Code Red oder Nimda, die genauso vorgehen. Sie schauen sich eine der infizierten WWW-Seiten an, das dortige Skript infiziert Ihren PC und verbreitet sich über Ihr Outlook-Adressbuch weiter. Sie haben dann den Schaden, nicht Microsoft!
- ▷ Nahezu alle Virenschäden an der KU traten bei Outlook- und Internet-Explorer-Nutzern sowie auf dem IIS-Webserver auf. Fast alle Viren und Würmer können Sie sich nämlich durch infizierte Office-Dokumente oder über Internet-Explorer-Schwachstellen holen! Auch der Hauptverbreitungsweg per E-Mail führt über das Adressbuch von Microsoft Outlook/Outlook Express.

- ▷ Daher die dringende Bitte des URZ: Verzichten Sie unbedingt auf Outlook und Outlook Express! Vermeiden Sie weitestgehend den Internet Explorer! Sie minimieren dadurch Ihre eigene Ansteckungsgefahr und auch die Weiterverbreitung an Dritte! Datenverluste und Imageschäden können fatale Folgen haben. Ihre Korrespondenzpartner sind sicher nicht begeistert, wenn sie durch Sie Viren erhalten und wirtschaftliche Schäden erleiden, für die Sie u.U. haften müssen! Ersparen Sie sich und dem Universitätsrechenzentrum schlaflose Nächte und sehr viel unnötige Arbeit!
- ▷ Die aktuellen Sicherheitslücken können Sie an Ihrem PC unter
 - <http://www.pivx.com/larholm/unpatched/>
 - <http://www.heise.de/ct/antivirus/emailcheck/> und
 - <http://www.heise.de/ct/browsercheck/>
 gefahrlos, aber eindrucksvoll ausprobieren.

Ursachen

- ▷ Fans des Internet Explorers führen als Ausrede für dessen Sicherheitslücken den Monokultureffekt an: Hacker und Virenprogrammierer wollten vor allem den verbreitetsten Browser infizieren. Dieses Argument ist aber aus folgenden Gründen wenig wert:
 - Netscape, der frühere Marktführer im Bereich der Web-Browser, war nie so anfällig wie heute der Internet Explorer.
 - Der Internet Explorer hat im Gegensatz zu den Konkurrenzprodukten massive konzeptionelle Schwächen: ActiveX und Active Scripting, die Hauptursachen der meisten Sicherheitsprobleme, gibt es bei Netscape, Mozilla, Opera und Co. nicht.
 - Microsoft hat im Internet Explorer das vergleichsweise harmlose JavaScript völlig unnötigerweise mit

für WWW-Browser sehr gefährlichen Sprachelementen von VBS aufgebläht.

- Eine Möglichkeit, die gefährlichen Funktionen zumindest beim Surfen im Internet abzuschalten, hat Microsoft nicht vorgesehen: Active Scripting gibt es entweder ganz oder gar nicht. Das klassische JavaScript von Netscape hingegen ist viel restriktiver: Es erlaubt keinen direkten Zugriff auf lokale Dateien des Rechners. Außerdem gibt es bei Mozilla & Co. detaillierte Einstellungsmöglichkeiten, was JavaScript-Skripte dürfen (siehe c't, Heft 25/2002, S. 106 ff.) und was nicht.
- Das gefährliche ActiveX gibt es nur beim Internet Explorer. Die anderen Browser stellen dieselben Funktionalitäten mittels PlugIns zur Verfügung. Falls für ein solches PlugIn ein Exploit bekannt wird, können Sie als Nutzer dieses einzelne PlugIn deaktivieren oder ggf. ersetzen. Diese Einzelabschaltung gibt es bei ActiveX nicht.

- ▷ Insgesamt verwischt der Internet Explorer zunehmend die Grenze zwischen dem Arbeiten am lokalen Rechner und dem Surfen im Internet. Damit einher geht ein Spagat zwischen lokaler Allmacht und sicherem Surfen, der nicht gelingen kann.

Konsequenzen

- ▷ Wer Sicherheit oben anstellt, hat derzeit nur folgende Alternativen:
 - auf Browser wie Netscape 7.0, Opera oder Mozilla umzusteigen (siehe Artikel von Dr. Bernward Tewes in dieser *INKUERZE*-Ausgabe, Seite 5, sowie in c't 25/2002, Seite 106) oder
 - Active Scripting zumindest beim Surfen im Internet zu deaktivieren (siehe c't 25/2002, Seite 102).
 - Linux-Nutzer können auf den ebenfalls hervorragenden WWW-Browser Konqueror oder auf Mozilla zurückgreifen.

- ▷ Unter dieser Prämisse – also beispielsweise Mozilla bzw. Konqueror mit JavaScript oder Internet Explorer ohne – gewinnen die Alternativ-Browser auch jeden Vergleich bezüglich Komfort und Funktionsvielfalt!
- ▷ Auch für die jetzt noch offenen Sicherheitslücken wird Microsoft sicher früher oder später einen Patch liefern. Aber genauso sicher werden neue Lücken bekannt werden. Ohne grundsätzliche Änderungen am Design und wohl auch an Microsofts Firmenpolitik wird es keinen sicheren Internet Explorer geben.
- ▷ Verzichten Sie unbedingt auf Outlook! Wer Outlook meidet, vermeidet Sicherheitslücken des Internet Explorer. Wer sich Viren oder Trojaner eingehandelt hat, kann diese dann wenigstens nicht über sein Outlook-Adressbuch weiter verbreiten. Steigen Sie um auf eines der folgenden Programme: Unter Windows empfehlen wir Ihnen, wenn Sie keinen IMAP-Zugang besitzen, PegasusMail. Für IMAP-Nutzer sind neben PegasusMail Netscape 7 und Netscape 4.78 bzw. unter Linux KMail bessere und sicherere Alternativen. Wir helfen Ihnen gerne beim Umstieg!
- ▷ Unabhängig von Ihrer Browser- und E-Mail-Software sollten Sie Ihre Antivirussoftware regelmäßig aktualisieren. Am besten, Sie installieren an Hand der Installationsanleitung des URZ unter <http://www1.ku-eichstaett.de/urz/install/sophos-2000.pdf> sich die als Campusversion vorliegende und auch für alle Mitarbeiter und Studierenden für den häuslichen PC lizenzierte Antivirussoftware Sophos AntiVirus auf Ihrem Arbeitsplatz-PC. Nutzen Sie wenn irgend möglich die Konfigurationsoption 'Auto-Update'. Nur so ist Ihre Antivirussoftware immer auf aktuellst möglichem Stand.

Literatur zum Thema 'Sichere Browsereinstellungen'

Empfehlungen zur Absicherung Ihres Web-Browsers finden Sie unter

<http://www.heise.de/ct/browsercheck/anpassen.shtml>

empfohlene Sicherheitseinstellungen für verschiedene Browser Netscape Communicator 4.7x und 6.x (Mozilla), Microsoft Internet Explorer 5.x (IE 5), Microsoft Internet Explorer 6.x (IE 6), Opera 5.x deutsch

Axel Kossel (2002): Schutz befohlen, Maximale Sicherheit für den Internet Explorer, in: c't 25/2002, S. 102-104.

Jo Bager (2002): Surfen ohne e, Mit Opera und Mozilla sicher ins Netz, in: c't 25/2002, S. 106-108.

Informationen zu den Sicherheitslücken in Microsoft Outlook und Internet Explorer:

Ausführliche Informationen zu den Sicherheitslücken in Microsoft Outlook und Internet Explorer finden Sie unter folgenden URLs:

<http://www.heise.de/ct/02/25/100/>

Jürgen Schmidt (2002): Nicht 'trustworthy', Internet Explorer gefährdet Rechner und Netze, in: c't 25/2002, S. 100-101.

<http://www.hrz.uni-wuppertal.de/infos/hrz-info/hrz-info-200201/info18.pdf>

Seite 7 -18

Microsoft – ein Sicherheitsproblem?

<http://www.pivx.com/larholm/unpatched/>

Unpatched IE security holes

<http://www.heise.de/newsticker/data/pab-12.11.02-000/>

Surfen mit IE kann Festplatte formatieren (Update)

<http://www.virus-aktuell.de/frame.php3?artikel=http://www.virus-aktuell.de/e-mail-software-test.html>

Check Ihrer E-Mailsoftware auf Sicherheitslücken

<http://www.heise.de/ct/antivirus/emailcheck/>

Check Ihrer E-Mailsoftware (v.a. Outlook/Outlook Express) auf Sicherheitslücken (Zeitschrift c't)

<http://www.heise.de/ct/browsercheck/>

Browsercheck der Zeitschrift c't

http://www.rrzn.uni-hannover.de/Security/sec-pages/aktuelle_Hinweise.html

Aktuelle Hinweise des Regionalen Rechenzentrums Niedersachsen zu Viren/Wurm-Warnungen

<http://www1.ku-eichstaett.de/urz/install/sophos-2000.pdf>

Installationsanleitung des URZ für Sophos AntiVirus unter Windows2000/XP

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Bernhard Brandel	IN: HB-204	-1888	bernhard.brandel
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby
Dr. Bernward Tewes	EI: eO-106	-1667	bernward.tewes



SSL-Zugang zu den Servern der KU

B. Brandel

Alle über das Internet übertragenen Daten können prinzipiell von Dritten abgehört werden. Gerade die Übertragung vertraulicher Informationen, insbesondere von Kennungen und Passwörtern, sollte daher nur über verschlüsselte Datenkanäle erfolgen. Um auch sichere Verbindungen zur KU zu ermöglichen, wurden im Laufe der letzten Monate die Zugänge zu wichtigen Servern der KU mittels SSL-Unterstützung abgesichert. Um Ihnen als Nutzern die Echtheit unserer Serverschlüssel nachweisen zu können, haben wir außerdem diese von der Policy Certification Authority (PCA), der obersten Zertifizierungsinstanz für das Deutsche Forschungsnetz, zertifizieren lassen. Was SSL ist und wie Sie SSL an der KU nutzen können, ist Gegenstand dieses Artikels.

Was ist SSL?

Der Verkehr im Internet ist durch genau definierte Kommunikations- und Ablaufrichtlinien (Protokolle) geregelt. Beispielsweise erfolgt der Zugriff eines WWW-Browsers auf die von einem WWW-Server angebotenen Daten über das HTTP-Protokoll. Deswegen fängt die zum WWW-Zugriff benutzte Adresse, der URL, mit `http:` an.

Secure Sockets Layer (SSL) ist ein Verfahren, mit dem die Kommunikation über ein Internet-Protokoll (HTTP, IMAP etc.) zusätzlich verschlüsselt, signiert und authentisiert werden kann. Das zugrundeliegende Protokoll wird dabei nicht verändert. Wird etwa SSL beim Zugriff auf WWW-Seiten verwendet, dann werden genau dieselben Elemente des HTTP-Protokolls verwendet, mit denen man auch sonst auf einen WWW-Server zugreift, nur wird zusätzlich der gesamte Datenverkehr verschlüsselt; der Protokollname `https:` statt `http:`, der am Anfang des URL steht, bezeichnet also nicht ein anderes Protokoll, sondern die zusätzliche Verschlüsselung.

Per SSL wird eine verschlüsselte Verbindung über ein i. Allg. unsicheres Netz (z.B. zwischen Ihrem PC und einem Server der KU) aufgebaut, die es ermöglicht, gefahrlos sensible Daten wie Passwörter, Klausurergebnisse etc. zwischen beiden Rechnern zu übertragen.

SSL arbeitet nach dem Client-Server-Prinzip, d.h. der Client-Prozess auf Ihrem lokalen PC (z. B. Ihr WWW-Browser) wendet sich an einen Zielrechner und dessen Server-Prozess (z. B. den Verwaltungsserver der KU) mit der Bitte um Gewährung einer verschlüsselten Datenverbindung.

Wie funktioniert SSL?

Die Datenübertragung per SSL-Protokoll geschieht in zwei Schritten:

- ▷ dem Verbindungsaufbau (SSL Handshake) zwischen Ihrem PC und dem Server

- ▷ sowie der eigentlichen Datenübertragung (SSL Record).

Die genaue Funktionsweise des SSL-Protokolls ist ziemlich komplex, so dass eine detaillierte Darstellung an dieser Stelle zu weit führen würde. Diese können Sie jedoch z.B. unter http://atiswww.ira.uka.de/itdienste/ssl/ssl_2.html (Abschnitt: Das Secure Socket Layer Protokoll) finden.

In den beiden nächsten Abschnitten möchten wir Ihnen daher die Funktionsweise von SSL Handshake und SSL Record in etwas vereinfachter Form erklären.

Der Verbindungsaufbau (SSL Handshake) zwischen SSL-Client-PC und SSL-Server

Der Verbindungsaufbau zwischen Ihrem PC und dem Server besteht aus vier Schritten:

- ▷ Aushandeln der Verbindungsmodalitäten:
Da SSL verschiedene Kompressions- und Verschlüsselungsverfahren unterstützt, müssen diese zwischen Client und Server vor dem eigentlichen Datenaustausch vereinbart werden. Wie es sich gehört, einigen sich beide auf den größten gemeinsamen Nenner.
- ▷ Austausch von Zertifikaten:
 - Ihr WWW-Browser fordert dazu vom Server dessen SSL-Zertifikat an. Dies ist ein digitaler Ausweis, der von einer (möglichst) übergeordneten Zertifizierungsstelle, die für die Echtheit des Ausweises bürgt, digital unterschrieben ist. Das Zertifikat enthält u.a. den Namen des Servers, zu dem sich Ihr Browser verbinden will, dessen öffentlichen Schlüssel sowie entsprechende Daten der Zertifizierungsstelle (siehe http://atiswww.ira.uka.de/itdienste/ssl/ssl_2.html, Abschnitt: Zertifikate).
 - Anschließend überprüft Ihr Browser an Hand der übermittelten Daten die Ausweispapiere des Servers, das heißt, er stellt fest,
 - * ob das Zertifikat noch gültig ist,
 - * ob es auch auf den im URL angegebenen Rechner ausgestellt ist,
 - * ob er die Zertifizierungsstelle kennt und ihr vertraut,
 - * ob deren Unterschrift echt ist.Was Sie tun müssen, wenn die Prüfung schief geht, wird im Abschnitt 'Prüfung und Akzeptieren von SSL-Zertifikaten' beschrieben.
 - Umgekehrt könnte auch der Server die Zertifizierung des Client verlangen. Dieser relativ seltene Fall wird hier nicht besprochen, verläuft aber völlig analog.
- ▷ Schlüsselaustausch:
Um die spätere Datenübertragung effizient durchführen zu können, muss die Sicherung mittels symmetrischer Verschlüsselung erfolgen. Dazu generiert Ihr Client-PC einen temporären symmetrischen Schlüssel, der für die Dauer der SSL-Verbindung gültig ist und verschlüsselt diesen mit dem im gerade überprüften Zertifikat aufgeführten öffentlichen Serverschlüssel. Diesen verschlüsselten symmetrischen Session Key sendet er anschließend an den Server. Dieser entschlüsselt mit seinem privaten Serverschlüssel den Session Key und akzeptiert diesen als Verschlüsselungskey für die nachfolgende Kommunikation. Da nur der echte Server den passenden privaten Serverschlüssel besitzt, ist somit auch dem Client gegenüber nachgewiesen, dass sich am anderen Ende der Leitung auch der richtige Server befindet.
- ▷ Überprüfung der Verbindung:
Abschließend prüfen Client und Server noch mit kurzen Testnachrichten, ob die Kommunikation zwischen beiden Seiten funktioniert, und die eigentliche Datenübertragung kann beginnen.

Die Datenübertragung (SSL Record) zwischen Ihrem PC und dem Server

Nachdem die Verbindung aufgebaut ist, werden die zu übertragenden Daten in Blöcke geeigneter Größe gestückelt, die mit dem vereinbarten Session Key verschlüsselt und mit dem so genannten Message Authentication Code (MAC) signiert werden. Diese Datenpakete werden dann anschließend via TCP/IP an den Empfänger weitergeleitet. Dort angekommen, werden die Einzelpakete auf Unversehrtheit geprüft (Signaturcheck), entschlüsselt und wieder zusammengesetzt.

Was tun bei unbekanntem SSL-Zertifikat?

Bisher wurde verschwiegen, was Sie tun können, wenn beim SSL-Handshake die Prüfung des Zertifikats schief geht. Ihr Browser lässt Ihnen dann folgende Wahl:

- ▷ Sie vertrauen dem Zertifikat für die Dauer der Browsersitzung; Die Verbindung wird einmalig hergestellt.
- ▷ Sie lehnen das Zertifikat ab. Konsequenz: Die Verbindung wird sofort abgebrochen.
- ▷ Sie vertrauen dem Zertifikat trotz allem generell: Dieses wird permanent akzeptiert; SSL-Verbindungen zum Server werden hergestellt, so lange das Zertifikat gültig ist.

Überlegen Sie gut, was Sie tun:

- ▷ Bei Kreditkarten-Transaktionen oder Online-Banking sollten Sie in all diesen Fällen tunlichst das fragwürdige Zertifikat ablehnen und die Verbindung abbrechen.
- ▷ Bei anderen, weniger folgenreichen Aktionen können Sie nach eigenem Ermessen gegebenenfalls den Zugang einmalig akzeptieren, z.B. wenn das Zertifikat abgelaufen ist oder der Name des zugehörigen Rechners nicht mit dem auf dem Zertifikat angegebenen übereinstimmt.
Manchmal meldet dieser Server sich mit seinem anderen Namen, z.B. `eo-sun-us2a.ku-eichstaett.de`, während das Zertifikat auf seinen Funktionsnamen `mail.ku-eichstaett.de` ausgestellt ist. In ähnlichen Fällen kann aber auch ein Hacker versuchen, Ihre Wunschverbindung zu einem anderen Server umzuleiten.
- ▷ Besonders vorsichtig sollten Sie sein, wenn die Unterschrift unter dem Zertifikat nicht stimmt. Dann sollten Sie die Verbindung unbedingt ablehnen.
- ▷ Wenn Ihr Browser die Zertifizierungsstelle nicht kennt und sie diese auch nicht auf die Schnelle durch Prüfung als vertrauenswürdig einschätzen können oder wollen, dann können Sie in unwichtigen Fällen (z. B. wenn Sie auch eine unverschlüsselte Verbindung akzeptieren würden) das Zertifikat u.U. einmalig annehmen.
- ▷ In wichtigen Fällen sollten Sie aber unbedingt die Echtheit des Zertifikats wie im nächsten Abschnitt beschrieben überprüfen.
- ▷ Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte sicherheitshalber an das URZ.

Überprüfung und Einbindung von SSL-Zertifikaten in Ihren WWW-Browser

Ähnlich wie bei PGP-Schlüsseln gibt es bei SSL ebenfalls zwei Möglichkeiten, das Vertrauen in SSL-Zertifikate herzustellen.

- ▷ Sie prüfen die Echtheit eines Zertifikats direkt, indem Sie den im Browserfenster angezeigten Fingerprint des Zertifikats mit dem in einer vertrauenswürdigen Quelle (z.B. in einem Aushang oder in verlässlichen Printmedien (z. B. in der *INKUERZE*)) veröffentlichten Fingerprint vergleichen. Dies ist aber recht mühsam, da Sie dann für jeden Server ein Zertifikat einzeln prüfen und in Ihren Browser einbinden müssen. Dazu müssen Sie bis zu 6 Dialogfenster ausfüllen.
- ▷ Die andere, wesentlich elegantere und flexiblere Methode ist die Herstellung eines Vertrauenspfads zu einer zentralen Zertifizierungsinstanz (ähnlich einer CA-Hierarchie bei PGP). Sie können Ihrem Web-Browser die SSL-Zertifikate der zertifizierten KU-Server auf diesem Weg ganz leicht dauerhaft bekanntmachen. Damit vermeiden Sie die ständige Wiederholung der Prozedur zum Akzeptieren bisher unbekannter Zertifikate der KU.

Die SSL-Keys unserer Server sind nämlich von der Policy Certification Authority (PCA), der Zertifizierungsinstanz für das Deutsche Forschungsnetz (DFN) (<http://www.dfn-pca.de/>), mit dem Key der DFN Server-CA, Generation 1-1, signiert. Dieser Key dient ausschließlich zur Zertifizierung von SSL-Servern.

Seinerseits ist dieser Schlüssel vom Key der DFN Toplevel-CA, Generation 1, unterschrieben, der ausschließlich zur Zertifizierung von anderen CAs verwendet wird.

Wenn Sie diese beiden Zertifikate in Ihrem Browser wie im nächsten Abschnitt beschrieben als vertrauenswürdig eintragen, werden über diesen Vertrauenspfad alle zertifizierten SSL-Server-Keys der KU automatisch als echt erkannt.

Aufnahme der Keys der DFN Toplevel-CA sowie der DFN Server-CA in Ihren WWW-Browser

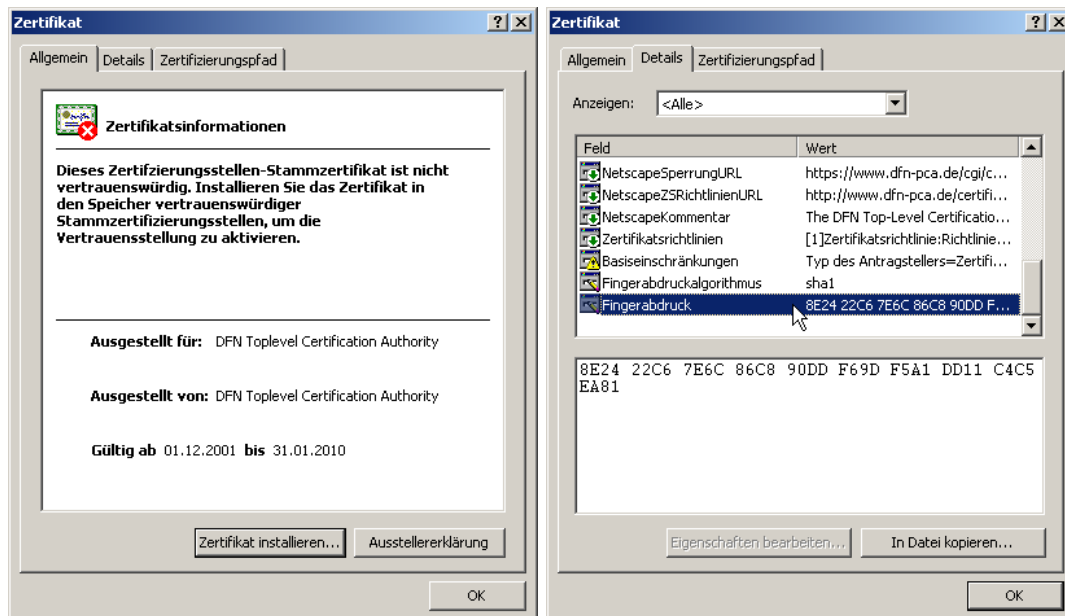
Um eine SSL-Verbindung zu einem der zertifizierten KU-Server aufnehmen können, müssen Sie zunächst einmalig das Wurzelzertifikat der DFN Toplevel-CA in die Zertifikatsliste Ihres Browsers laden, da dieses Wurzelzertifikat nicht standarmäßig in der Grundinstallation Ihres Browsers mitgeliefert wird. Das Wurzel- oder Stammzertifikat hat die Aufgabe, als Ursprung der Kette von signierten Zertifikaten zu dienen.

▷ Aufnahme der beiden DFN-Zertifikate in die Zertifikatsverwaltung des MS-Internet-Explorer 6.0

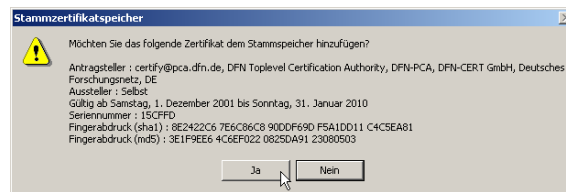
MS-Windows verwendet den Begriff Stammzertifikate an Stelle von Wurzelzertifikate. Zur Aufnahme des Wurzelzertifikats in die Zertifikatsverwaltung des MS-Internet-Explorer klicken Sie bitte auf:

<http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/data/html/cacert/root-ca-cert.der>

und öffnen die Datei. Im folgenden Dialogfenster wird das Zertifikat als nicht vertrauenswürdig bezeichnet, weil es noch nicht in die Zertifikatsverwaltung aufgenommen ist. Wir sind ja gerade dabei, es aufzunehmen und damit unser Vertrauen auszusprechen! Daher sollten Sie auch zunächst unter *Details* den SHA1-Fingerabdruck überprüfen (z.B durch Vergleich mit dem Zertifikat der DFN Toplevel-CA), um die Echtheit des Zertifikats sicherzustellen.



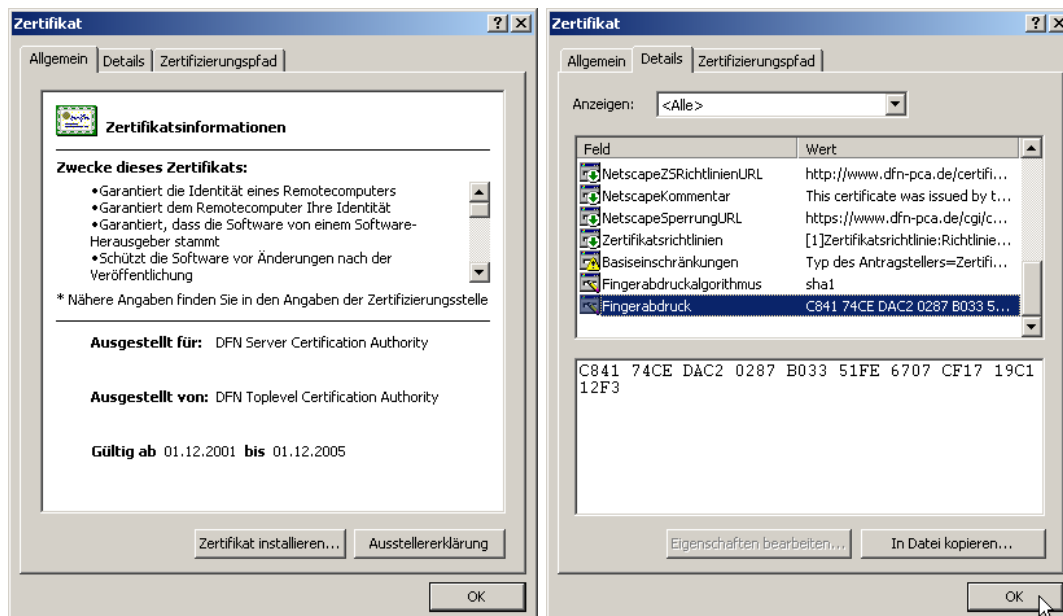
Klicken Sie dann unter *Allgemein* auf *Zertifikat installieren* und wählen Sie im darauf folgenden Installations-Assistenten zwei mal einfach *Weiter* und dann *Fertig stellen*. Es erscheint folgende Dialogbox:



Wählen Sie dort *Ja* und schließen Sie die restlichen Fenster mit *OK* ab.

Sie finden die Zertifikatsverwaltung des MS-Internet-Explorer im Menü *Extras* → *Internetoptionen* und dann weiter unter *Inhalte* → *Zertifikate*. Das neu aufgenommene Wurzelzertifikat der 'DFN Toplevel Certification Authority' befindet sich nun in der Liste unter *Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen*.

Wiederholen Sie diesen Vorgang analog mit dem Zertifikat der DFN Server-CA, das Sie unter <http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/ca-ssl-tls-server/g1/data/html/cacert/ca-ssl-tls-server-cert.der> finden.



Das neu aufgenommene Zertifikat der DFN Server-CA befindet sich nun in der Liste unter *Zwischenzertifizierungsstellen*.

Sie können über dieses Menü jederzeit Zertifikate bearbeiten oder löschen.

▷ Aufnahme der beiden DFN-Zertifikate in die Zertifikatsverwaltung von Netscape 7.0

Die Netscape- und Opera-Browser verwenden eigene Listen, in die die Zertifikate eingefügt werden müssen. Das Laden des Wurzelzertifikats wird im folgenden Beispiel mit Netscape Communicator 7.0 gezeigt. Zur Aufnahme des Wurzelzertifikats in die Zertifikatsliste Ihres Browsers klicken Sie auf:

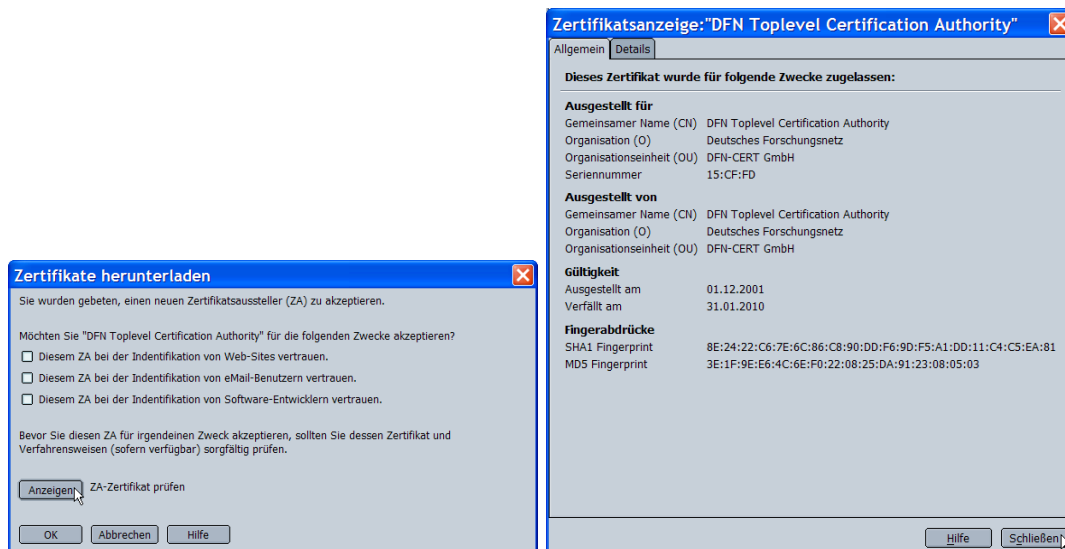
<http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/data/html/cacert/root-ca-cert.der>

Es erscheint ein Dialogfenster mit dem Titel *Zertifikate herunterladen*, in dem Ihnen folgende drei Auswahlmöglichkeiten angeboten werden:

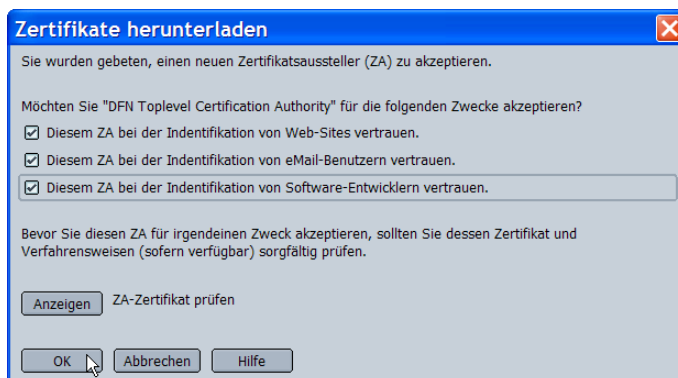
- Diesem ZA bei der Identifikation von Netsites vertrauen.
- Diesem ZA bei der Identifikation von eMail-Benutzern vertrauen.

- Diesem ZA bei der Identifikation von Software-Entwicklern vertrauen.

Unter *Hilfe* finden Sie eine Erklärung dieser drei Möglichkeiten. Prüfen Sie unbedingt als nächstes durch Anklicken von *Anzeigen* den SHA1- und/oder den MD5-Fingerabdruck des ZA-Zertifikats und schließen dieses Fenster wieder.



Anschließend kreuzen Sie bitte alle drei Kästchen im noch offenen Fenster *Zertifikate herunterladen* an und nehmen mit *OK* das Zertifikat an:



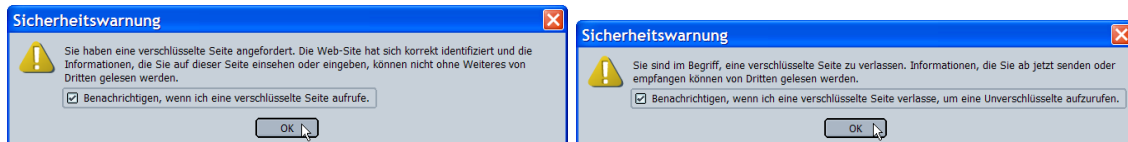
Wiederholen Sie diesen Vorgang analog mit dem Zertifikat der DFN Server-CA, das Sie unter <http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/ca-ssl-tls-server/g1/data/html/cacert/ca-ssl-tls-server-cert.der> finden.

Im Netscape Communicator 7.0 können Sie das Zertifikat der gerade besuchten WWW-Site jederzeit ansehen, indem Sie auf das Sicherheitsschloss klicken. Es erscheint das Fenster *Seiteninformation*, in dem Sie auf den Reiter *Sicherheit* unter *Allgemein* den Fingerprint des Zertifikats, den Aussteller und den Namen des Rechners prüfen und unter *Details* den Zertifizierungspfad ansehen können. Im Menü *Bearbeiten* → *Einstellungen* und dann weiter unter *Privatsphäre & Sicherheit* → *Zertifikate* finden Sie unter *Zertifikate verwalten ...* den Zertifikatsmanager, wo Sie die von Ihrem Browser akzeptierten Zertifikate einsehen, bearbeiten und löschen können.

Allgemeine Hinweise zur Nutzung der SSL-Zugänge zu den KU-Servern

Nachdem beide Zertifikate des DFN Ihrem Browser bekannt sind, werden über den damit erzeugten Vertrauenspfad alle Server der KU, die von der DFN-PCA zertifiziert wurden oder es in Zukunft werden, automatisch als vertrauenswürdig akzeptiert und geschützte Verbindungen mit ihnen aufgebaut.

Je nach Browser und Browsereinstellungen erhalten Sie nur noch eine Sicherheitsmitteilung, wenn Sie geschützte Webseiten betreten und wieder verlassen. Diese Dialogboxen sind aber nicht sehr aussagekräftig, da sie nicht sagen, welche Site man besucht und welche man gerade verlässt.



Nach erfolgreichem SSL-Zugang gibt der Browser dem Anwender eine entsprechende Information: Beim Netscape 7.0, Opera 6.x und Internet Explorer schließt sich das Bügelschloss, der Netscape 4.7x signalisiert eine sichere Seite durch den intakten Schlüssel.

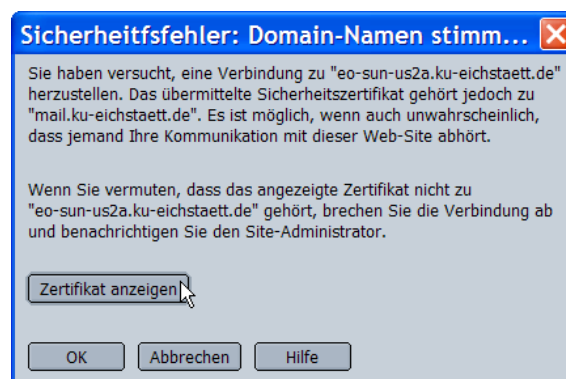
Folgende SSL-verschlüsselten Zugangsmöglichkeiten zu den Server der KU sind derzeit möglich:

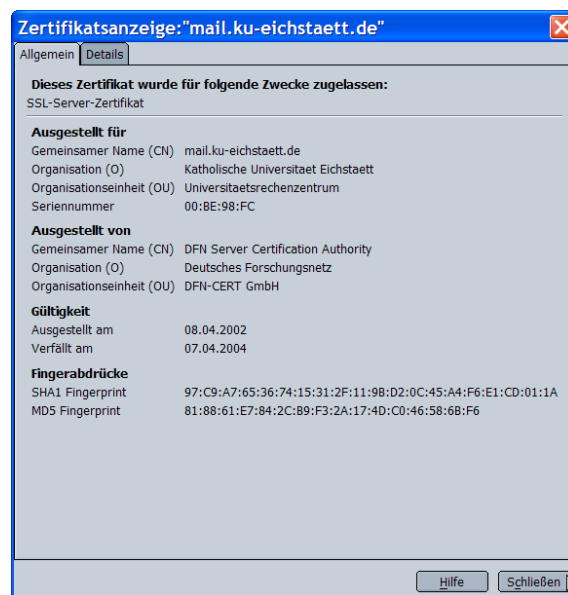
WebMailer (nur für IMAP-Nutzer)

IMAP-Nutzer können auf Ihr IMAP-Postfach auf dem IMAP4-Mail-Server der KU über einen sicheren WWW-Zugang zugreifen (WebMailer). Tragen Sie dazu in Ihrem Browser

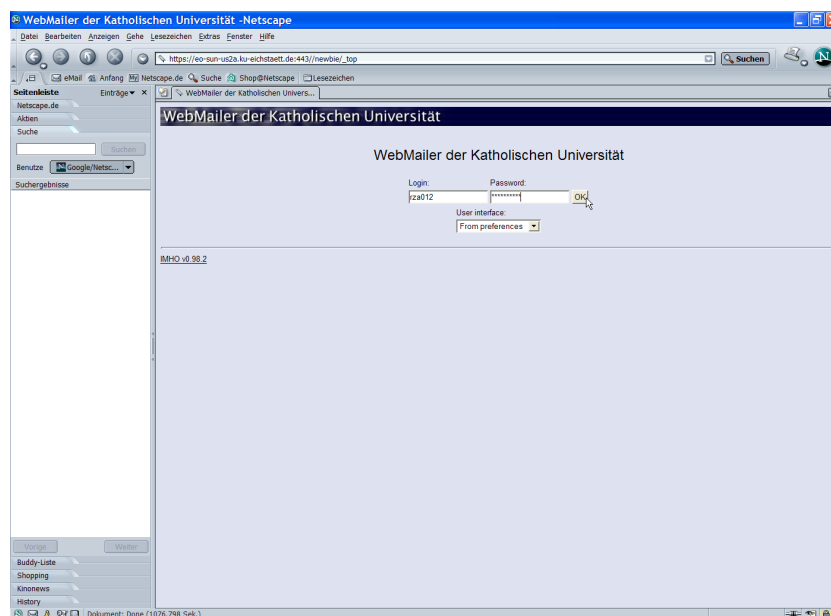
`https://mail.ku-eichstaett.de/`

ein. Beim WebMailer-Zugang gibt es leider ab und zu das weiter oben beschriebene Problem, dass der Server sich beim Browser als `https://eo-sun-us2a.ku-eichstaett.de/` meldet. Das hat eine Warnmeldung zur Folge, bei der Sie sich das Zertifikat nochmals anzeigen lassen können, bevor sie die Verbindung akzeptieren.





Dann aber ist die sichere Verbindung hergestellt und Sie können sich mit Ihrer IMAP-Kennung und IMAP-Passwort einloggen:



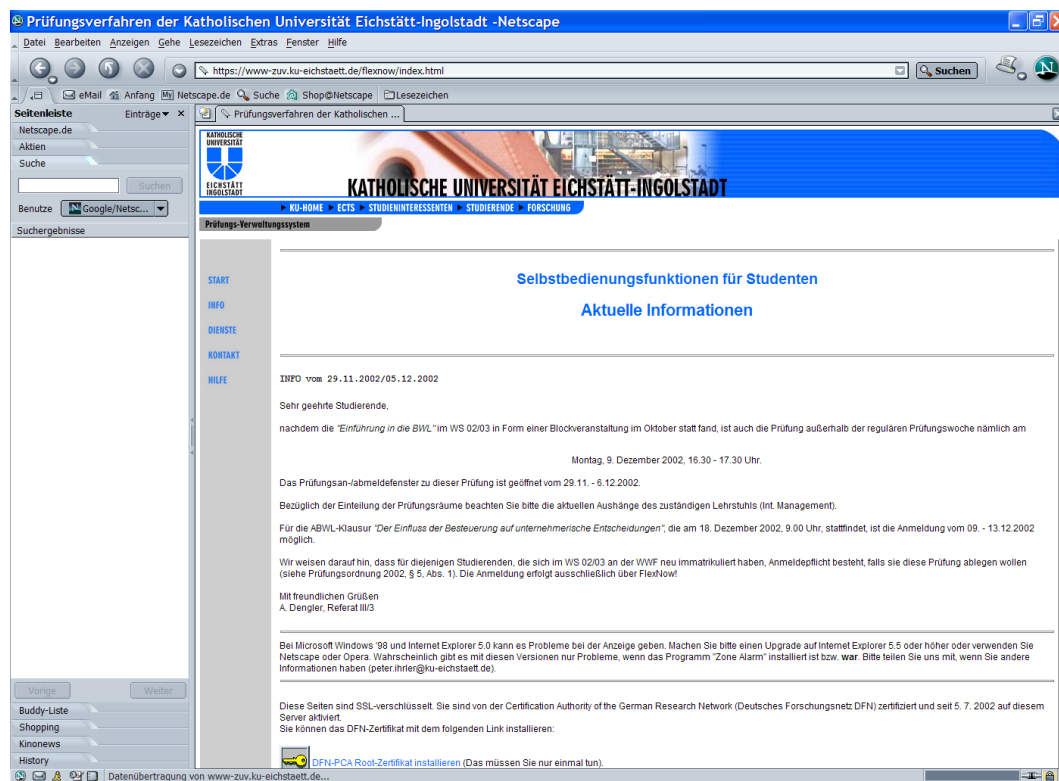
Der IMAP-Zugang über einen SSL-fähigen IMAP4-Client (Netscape 7.0 oder 4.78, PegasusMail etc.) ist momentan noch nicht möglich, wird aber beim nächsten Mailserver-Upgrade in Bälde realisiert werden.

Verwaltungsserver der KU:

Durch Eingabe des URLs

<https://www-zuv.ku-eichstaett.de/flexnow/>

und Anklicken von *Dienste* können Studierende der Wirtschaftswissenschaften auf das Prüfungsverwaltungssystem FlexNow zugreifen und sich beispielsweise zu Prüfungen an- oder abmelden:



Helpdesk des Universitätsrechenzentrums:

Auf das Helpdesk-System des Universitätsrechenzentrums können Sie durch Eingabe des URLs

<https://urz-helpdesk.ku-eichstaett.de/>

zugreifen.

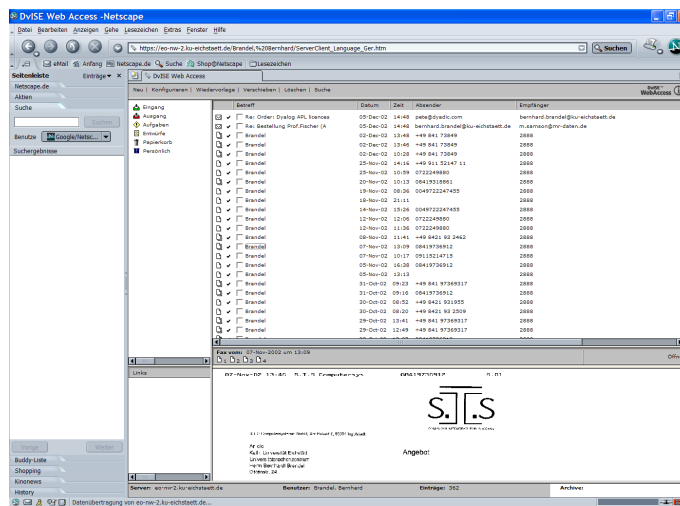
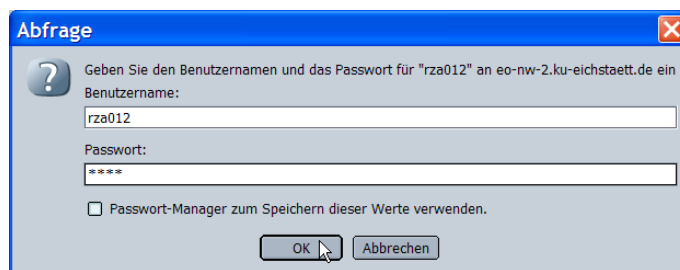
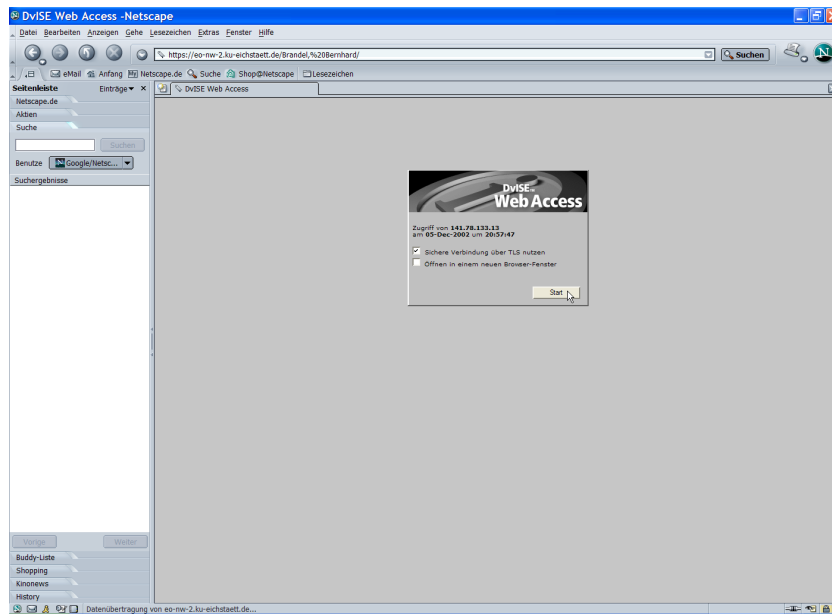
Tobit David Professional Server:

Zum Tobit David Professional Server gibt es zwei SSL-Zugangsmöglichkeiten, einen WWW-Zugang über https und einen SSL-gesicherten IMAP-Zugang. Sowohl der WWW-Zugang zu Ihren Nachrichtenarchiven als auch der Zugang mit einem IMAP-Mail-Client wurden ausführlich in zwei Beiträgen in der *INKUERZE* 1/2000 und auf den Dokumentationsseiten des Rechenzentrums beschrieben, so dass bezüglich der Konfigurationseinstellungen auf diese Quellen verwiesen wird.

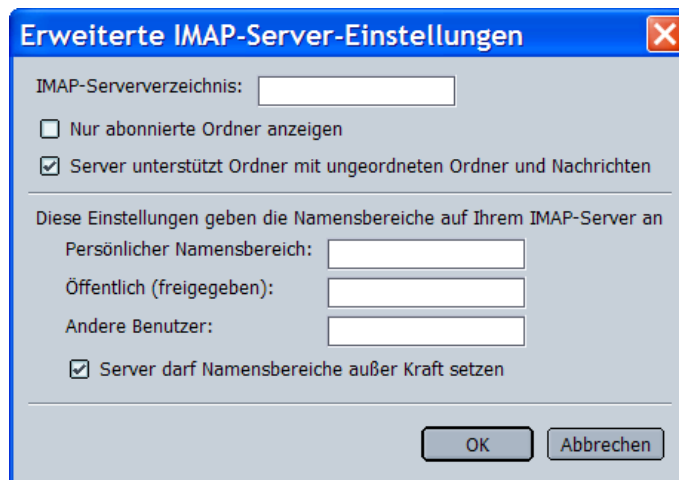
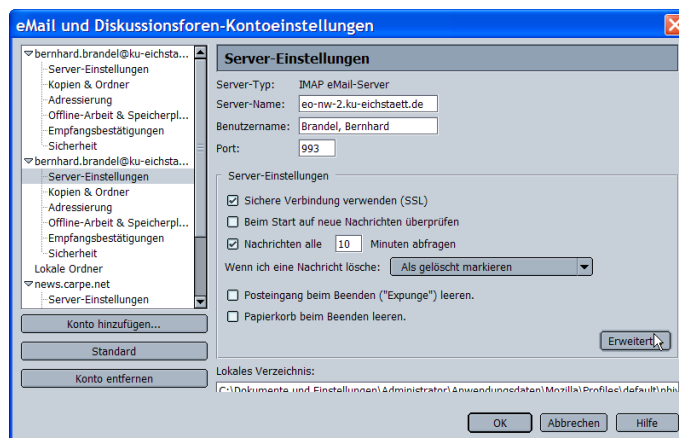
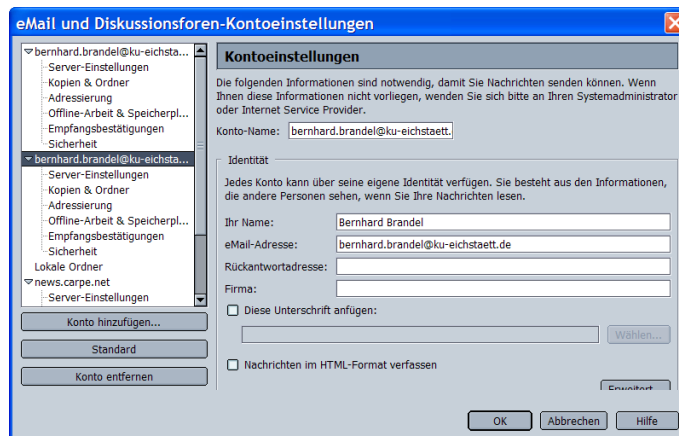
- ▷ Zum WWW-Zugang geben Sie im Browser den URL

<https://eo-nw-2.ku-eichstaett.de/Nachname, Vorname/>

ein. Im Fenster kreuzen Sie bitte *Sichere Verbindung über TLS* an (TLS ist eine Variante von SSL) und klicken auf *Start*. Danach müssen Sie nur noch Ihre Kennung (z. B. rza012) und Ihr Remote-Access-Passwort eingeben (Kennwort nicht speichern!) und mit *OK* bestätigen. Schon sind Sie 'drin'!



- ▷ Zum IMAP4-Zugang müssen Sie sich z.B. im Netscape Messenger 7.0 im Menü *Bearbeiten* → *eMail und Diskussionsforen-Kontoeinstellungen* durch Anklicken von *Konto hinzufügen...* ein zusätzliches IMAP-Konto einrichten. Die wichtigsten Einstellungen sollten Sie ähnlich wie in den folgenden Bildern vornehmen bzw. nachträglich entsprechend abändern.



Fingerprints wichtiger Zertifikate:

- ▷ Der Key der DFN Toplevel-CA, Generation 1:

Mit diesem Schlüssel wurde der Public Key der DFN Server-CA signiert; er dient ausschließlich zur Zertifizierung von anderen CAs

Zertifikat gültig von Dec 1 12:11:16 2001 GMT bis Jan 31 12:11:16 2010 GMT
von DFN Top Level CA Generation 1:

SHA1 Fingerprint=8E:24:22:C6:7E:6C:86:C8:90:DD:F6:9D:F5:A1:DD:11:C4:C5:EA:81
MD5 Fingerprint=3E:1F:9E:E6:4C:6E:F0:22:08:25:DA:91:23:08:05:03

In binärer Form zum Download:

<http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/data/html/cacert/root-ca-cert.der>

- ▷ Der Key der DFN Server-CA, Generation 1-1:

Mit diesem Schlüssel wurden die Public Keys der KU-Server signiert; er dient ausschließlich zur Zertifizierung von SSL-Servern).

Das DFN-PCA Server-CA-Zertifikat:

Zertifikat gültig von Dec 1 12:39:27 2001 GMT bis Dec 1 12:39:27 2005 GMT
von DFN Top Level CA Generation 1:

SHA1 Fingerprint=C8:41:74:CE:DA:C2:02:87:B0:33:51:FE:67:07:CF:17:19:C1:12:F3
MD5 Fingerprint=A3:66:10:4B:AF:2C:6F:ED:D3:96:5B:33:4D:12:94:FC

In binärer Form zum Download:

<http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/ca-ssl-tls-server/g1/data/html/cacert/ca-ssl-tls-server-cert.der>

- ▷ mail.ku-eichstaett.de: (IMAP4-Mail-Server der KU)

Zertifikat gültig von Apr 8 12:43:24 2002 GMT bis Apr 7 12:43:24 2004 GMT
von DFN Server CA Generation 1.1

SHA1 Fingerprint=97:C9:A7:65:36:74:15:31:2F:11:9B:D2:0C:45:A4:F6:E1:CD:01:1A
MD5 Fingerprint=81:88:61:E7:84:2C:B9:F3:2A:17:4D:C0:46:58:6B:F6

- ▷ www-zuv.ku-eichstaett.de (Verwaltungsserver der KU: Abfrage von Prüfungsergebnissen)

Zertifikat gültig von Apr 8 12:48:15 2002 GMT bis Apr 7 12:48:15 2004 GMT
von DFN Server CA Generation 1.1

SHA1 Fingerprint=DE:FB:CF:A9:36:62:AD:62:54:05:F8:CF:03:09:A1:89:9C:3E:63:82
MD5 Fingerprint=C9:4E:12:B7:C8:CB:D4:01:2D:9A:19:49:90:A2:FE:65

- ▷ urz-helpdesk.ku-eichstaett.de (Helpdesk des URZ der KU)

Zertifikat gültig von Apr 8 12:45:19 2002 GMT bis Apr 7 12:45:19 2004 GMT
von DFN Server CA Generation 1.1

SHA1 Fingerprint=82:7E:9F:5B:C7:1E:3D:AF:55:CB:AF:3C:00:2E:4F:B5:28:6F:0D:5D
MD5 Fingerprint=2D:6D:59:74:15:E5:18:D1:26:90:BA:58:8B:8C:73:F7

- ▷ eo-nw-2.ku-eichstaett.de (Tobit David Fax-Server: Webzugang und IMAP4-Zugang)

Zertifikat gültig von Apr 8 12:41:06 2002 GMT bis Apr 7 12:41:06 2004 GMT
von DFN Server CA Generation 1.1

SHA1 Fingerprint=11:A6:D4:82:42:06:35:27:2C:7C:95:67:D5:FC:D4:12:67:40:D8:4B
MD5 Fingerprint=9A:45:49:F5:A4:EA:FB:E3:C8:E9:90:DB:A1:3B:51:CA

Literatur:

Ausführliche schriftliche Dokumentationen zum Thema SSL und Zertifizierung finden Sie unter folgenden URLs:

http://atiswww.ira.uka.de/itdienste/ssl/ssl_2.html

<http://developer.netscape.com/docs/manuals/security/sslin/contents.htm>

<http://www1.tfh-berlin.de/~toby/vs/ssl/>

<http://www.ssw.uni-linz.ac.at/Teaching/Lectures/Sem/2000/Lehner/>

<http://www.dfn-pca.de/>

Eine Liste aller ausgestellten X.509 SSL-Server-Zertifikate der DFN Server-CA Generation 1.1 finden Sie unter

<http://www.dfn-pca.de/certification/x509/g1/ca-ssl-tls-server/g1/data/html/certs.html>

<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

Die Online-Version des *Thesaurus Linguae Graecae*

Dr. F. Heberlein

O Graeculi ...! Dieser Äußerung der Ratlosigkeit des antiken Römers gegenüber dem Griechentum ist sicher schon so mancher moderne Softwareentwickler ebenso wie manch einfacher PC-Nutzer beigetreten, der sich mit den besonderen computertechnischen Schwierigkeiten konfrontiert sah, die diese Sprache bereitet. Nicht nur herrscht nach wie vor ein babylonischer Wirrwarr in der Kodierung der griechischen Zeichensätze, sondern auch der Umgang gerade großer Softwarehersteller mit dem Altgriechischen leistet der Vermutung Vorschub, dass diese lästige Minoritätensprache in erster Linie als eine hinderliche Fußangel für den geradlinigen Gang der Geschäfte gilt.

Um so erfreulicher ist es für alle, die sich noch mit griechischer Literatur im Original beschäftigen möchten, dass zumindest die Bibliothek der in digitaler Form verfügbaren Texte und deren Zugänglichkeit einen Entwicklungsgrad erreicht hat, der viel Entdeckerfreude bei wenig Verdross gewährleistet. Entdeckerfreude ist wohl das angemessenere Wort als Lesevergnügen, denn der Versuch, etwa umfangreiche Teile Platons am Bildschirm zu lesen, verursacht erfahrungsgemäß weniger Freude als hohe Augenarztrechnungen. Unerreichbar ist aber der 'elektronische Platon', wenn man bestimmte Fragen an den Text stellt – da eröffnen sich Kombinationsmöglichkeiten und Zusammenhänge, die sich einem sonst nur erschließen, wenn man den Autor auswendig kennt.

Zu berichten ist hier also von der neuesten, nämlich der Online-Version des *Thesaurus Linguae Graecae*, jener in Irvine in den frühen 70er Jahren begonnenen und unter dem langjähri-

gen Direktorium des (ehemaligen Eichstätters) TH. BRUNNER zu ihrer jetzigen Größe herangewachsenen Sammlung griechischer Texte, die die griechische Literatur von ihren Anfängen bei Homer bis in die frühbyzantinische Zeit vollständig, und von 600 bis 1453 in repräsentativer Auswahl umfasst. Wer sich etwa für die ergreifende Schilderung der letzten Tage von Konstantinopel durch den Historiker Phrantzes interessiert, wird von dieser Sammlung nicht enttäuscht werden.

Diese vom Rechenzentrum der KU bereitgestellte Online-Version ist zunächst einmal sehr komfortabel einzurichten, da es auf dem eigenen Rechner nichts zu installieren gilt, außer dem griechischen Zeichensatz, was schnell erledigt ist. Es existieren zwei 'Freeware'-Versionen, nämlich *GreekKeys* und *SpIonic*, die an den Internetadressen

<ftp://gouda.perseus.tufts.edu/pub/athwin.exe>

bzw.

http://rosetta.reltech.org/TC/fonts/windows/SPIONIC_.TTF.zip

zu beziehen sind. Die erste ist 'selbstentpackend', d.h. man startet sie einfach durch Doppelklick und gibt das gewünschte Zielverzeichnis an, die zweite entpackt man mit einem Dekompressionsprogramm wie WinZip oder Pkzip. Von diesen kostenlosen Programmen wird man ästhetische Wunder füglich nicht erwarten; diese werden allenfalls mit einem der kommerziellen, die sich auf der nachstehend genannten TLG-Homepage finden, erbracht. Aber nach Installation dieser Programme lässt sich zumindest unterstellen, dass es nicht an ihnen liegt, wenn der Text unverständlich bleibt.

Der Online-Zugriff funktioniert im übrigen auch auf dem heimischen Rechner, sofern man den Einwählzugang des Rechenzentrums nutzt¹. Man folgt einfach dem Link

<http://stephanus.tlg.uci.edu/inst/fontsel>

und ist am richtigen Einstiegspunkt. Bei der ersten Anmeldung muss man ein Benutzerkonto einrichten, ab dem zweiten Mal kann man ohne Eingabe von Benutzername oder Passwort sofort mit der Recherche beginnen. Es wird eine große Palette verschiedener Suchmöglichkeiten wie Suche mit log. Operatoren oder Suche mit sog. 'Regular Expressions' geboten, die an der genannten Stelle ausführlich beschrieben werden.

Eine detaillierte Liste der verwendeten Ausgaben, den sog. 'TLG Canon', findet man unmittel-

telbar auf der Startseite. Diese stellt ein komplettes Verzeichnis der griechischen Autoren dar und kann nach verschiedenen Kriterien, wie z.B. Chronologie und Gattung, durchsucht werden.

Die Suchergebnisse lassen sich natürlich auch exportieren. Während Nutzer der landläufigen 'Standard-Software' dabei sicher einiges Zusätzliche für die Qualität des Output tun müssen, können L^AT_EX-Nutzer auf mehrere Softwarepakete zurückgreifen, die eine qualitativ hervorragende Wiedergabe gewährleisten. An erster Stelle zu nennen ist hier das 'Paket' *Ibycus* von P. MCKAY, das, wie der Name schon sagt², gut mit dem traditionellen 'Beta-Code' zurechtkommt (Kleinigkeiten wie v.a. der unterschiedlich kodierte Akut- und Gravis-Akzent lassen sich mit einem simplen Editor-Macro leicht nacharbeiten; das Paket ist zu finden auf <http://www.dante.de/cgi-bin/ctan-index>); in zweiter Line ist das 'Babel'-Paket mit der Option *polutonikogreek* zu nennen; wegen seiner grundsätzlich abweichenden Kodierung leider erst an letzter Stelle das in Eichstätt verwendete Paket *ygreek*, was wegen seiner hervorragenden typographischen Qualität besonders zu bedauern ist.

Es ist zu hoffen, dass möglichst viele Interessierte an der KU diese neue komfortable Möglichkeit nutzen, damit sie uns, im Zeitalter der Haushaltssperren und angesichts des nicht geringen Preises, auf Dauer erhalten bleiben möge, und zwar selbst dann, wenn nicht der ebenso erhoffenswerte wie wenig erhoffbare Fall eintritt, dass der Finanzminister

εις ἀπόπατον ὄχετο κἀχέζεν ἐπὶ χρυσῶν ὀρών.³

Ansprechpartner im Seminar f. Klassische Philologie: Zimmer: Telefon: PMail:

Dr. Friedrich Heberlein

Er: UA-250 -1544

friedrich.heberlein

¹Näheres: <http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/modem>.

²'Ibycus' war der Name eines in den 70er Jahren von David Packard speziell zur Verarbeitung griechischer, mit dem sog. 'Beta-Code' transliterierter Texte entwickelten 'Mini-Mainframe'.

³Aristophanes, Acharner 81.

Countdown für ein neues Bibliothekssystem – der webOPAC wird Standard-OPAC

Dr. M. Löffler

Der OPAC (Suche im Bibliothekskatalog) ist aus dem Alltag der Bibliothek kaum noch wegzudenken. Aber die erste Generation der Suchoberflächen ist nun in die Jahre gekommen. Wer erinnert sich denn noch an das Microfiche-Zeitalter? Der Wechsel der bayerischen Universitätsbibliotheken auf eine webbasierte Technologie hat begonnen, laufende Verbesserungen in der Nutzung sind angestrebt. Die gewohnte ‚blaue‘ Suchoberfläche, die insbesondere in den Lesesälen zur Standardoberfläche geworden ist, wird ab Anfang März durch den webOPAC ersetzt.

Als Benutzer steht Ihnen der webOPAC bereits seit dem Jahr 2000 zur Verfügung: Homepage der UB \Rightarrow Button ‚OPAC‘, also: <http://www-ub.ku-eichstaett.de/> Wenn Sie bereits Benutzer des webOPAC sind, werden Sie die Veränderungen in den letzten Jahren sicher mitverfolgt haben. Und auch dieser Umstieg wird gleich weitere kleinere Verbesserungen bringen. Natürlich ist der webOPAC nach dem Umstieg schneller und mithin deutlich benutzungsfreundlicher. Immerhin wird mit dem neuen Lokalsystem auch ein neuer Bibliotheksrechner in Betrieb genommen. Die Veränderungen sind übrigens nicht nur für Sie als Benutzer spürbar, sondern auch für die Mitarbeiter. Auch deren Arbeitsoberflächen verändern sich 2003 sukzessive und erfordern ein neues Einarbeiten. Bitte haben Sie hier bei evtl. Verzögerungen Verständnis.

Leider sind die Umstiege auf die neue Softwaregeneration und den neuen Bibliotheksrechner nicht ohne Einschränkungen für Sie als Benutzer realisierbar. Das gilt für die Zeit:

vom 14.02.2003 bis 02.03.2003

Der Zeitraum orientiert sich an den Erfahrungen anderer Universitätsbibliotheken, die diesen Schritt bereits vollzogen haben; als Zeitpunkt ist die erfahrungsgemäß benutzungsschwächste Zeit gewählt worden.

Wie sehen die **Einschränkungen bei der Benutzung** nun konkret aus? Der webOPAC wird

mit dem Stand vom 14.02.2003 als Recherche-Instrument weiterhin zur Verfügung stehen, aber Ausleihen sind nicht möglich. Die Magazinausleihe wird per Zettel organisiert und die Titel sind dann im Lesesaal einsehbar. Bei Buchrückgaben können wir Ihnen leider keine automatisch erstellte Rückgabequittung anbieten. Sie können uns natürlich gerne eine Liste der Titel anbieten, die wir dann abzeichnen. Darüber hinaus ist keine Fernleihbestellung möglich; bestellte Fernleihen sind nur bis zum 14.02.2003 oder nach Abschluss der Umstiegsarbeiten abholbar.

Keine Sorge übrigens, dass in der Umstiegszeit keine Verlängerungen möglich sind – die Titel werden automatisch auf ein Datum nach dem Umstieg eingestellt.

Wie können Sie – gerade, wenn Sie vor einer größeren Arbeit stehen – vorplanen?

Einige **Tipps**:

- ▷ Geben Sie Ihre Fernleihbestellungen bis spätestens Mitte Januar auf.
- ▷ Nutzen Sie die – je nach Standort unterschiedlichen – Möglichkeiten der Fern- oder Sonderausleihe. Prüfungsrelevante Literatur kann übrigens von vornherein durch Sondersemesterapparate vor dieser Ausleihe geschützt werden, die Lehrstühle werden über diese Möglichkeit noch im einzelnen informiert.
- ▷ Achten Sie auf die Hinweise auf Plakaten und im Internet.

Möglicherweise ergeben sich für Sie Fragen – sprechen Sie uns an:

Eichstätt: Frau Dollinger, Tel.: 08421/93-1491, E-Mail: regina.dollinger@ku-eichstaett.de

Ingolstadt: Frau Rauh, Tel.: 0841/937-1809, E-Mail: monika.rauh@ku-eichstaett.de

München: Frau Siebers, Tel.: 089/48092-215, E-Mail: anna.siebers@ku-eichstaett.de

Der webOPAC sollte ein immer komfortableres Suchinstrument sein – Schulungen vermitteln einen Überblick über die Möglichkeiten. Dementsprechend bietet die Universitätsbibliothek regelmäßig Einführungen und Schulungen dazu an. Weitere Informationen finden Sie im Vorlesungsverzeichnis der KU oder auf der Homepage:

<http://www-ub.ku-eichstaett.de/service/schulungen/index.html>

<i>Ansprechpartner im der UB:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Dr. Maria Löffler	Et: eRS-101	-1300/-1545	maria.loeffler

T_EX-Info

P. Zimmermann

Briefe mit T_EX? «Da nehm' ich doch lieber schnell mal Word» lautet die oftmals leichthin gesprochene Antwort. Warum eigentlich die überlegene Satztechnik von T_EX nicht auch für Briefe genutzt wird, liegt vermutlich am nicht hinreichenden Bekanntheitsgrad entsprechender L^AT_EX-Zusätze.

Nachstehend seien drei solche Zusätze kurz vorgestellt: das KUEBriFa-Paket für den Universitätsbereich, das dinbrief-Paket zur Erstellung von an der Deutschen Industrie Norm (DIN) ausgerichteten Briefen und mit scr1ttr2 eine Dokumentenklasse des im europäischen Sprachraum weithin in Anwendung stehenden KOMA-Script-Pakets.

Briefe gemäß dem Corporate Design

Das KUEBriFa-Paket stellt über einfache Kommandos das vom Corporate Design Handbuch der Katholischen Universität geforderte Aussehen für Briefe aus dem Bereich der Universität bereit. Bestimmte Bestandteile eines Briefes/Faxes, die stets gleichen Inhalt haben, richtet man über eine Konfigurationsdatei KUEBriFa.cfg ein. Einmal eingestellt, genügt es fortan eine «Empfängeradresse», nach Bedarf einen «Betreff» und den Briefinhalt zu schreiben.

Falls Sie vorgedrucktes Briefpapier – mit Emblem der KU und Balken der Fakultät – verwenden, laden Sie das Paket mit den Optionen `keinlogo` und `keinfuss` bzw. `keinbalken`:

```
\documentclass[11pt]{article}
\usepackage{ngerman}
\usepackage[mgf,keinlogo,keinbalken]{kuebrifa}

\betreff{Einladung zum Vortrag}
\adresse{Adam-Ries-Bund e.\,V.\
Postfach 100\,102\
09441 Annaberg-Buchholz}
```

```

\begin{document}
\kuebriefkopf

Sehr geehrte Damen und Herren!
...

\end{document}

```

Briefe gemäß den DIN-Vorschriften

Die DIN 676 regelt die Form für Deutsche Briefe. Das Paket `dinbrief` von K. D. BRAUNE und R. GUSSMANN stellt eine der DIN entsprechende Übertragung in Form einer `dinbrief`-Klasse für die L^AT_EX-Welt bereit.

Ein Dokument kann mehrere Briefe enthalten, die jeweils innerhalb einer `letter`-Umgebung angegeben werden. Eine entscheidende Bedeutung beim Schreiben von Briefen kommt dem `\opening`-Kommando zu: nur dieser Befehl setzt den Briefkopf, die Absenderangaben und die Empfängeradresse. Darauf folgt der eigentliche Brieftext. Abschließend steht der `\closing`-Befehl, der mit zusätzlichem optionalem Argument eine Unterschrift als Text oder Graphik einbindet.

Das nachstehende Beispiel zeigt wesentliche Bestandteile; einige für bestimmte Zwecke dienliche Kommandos stehen nicht aktiviert als Kommentar im Text:

```

\documentclass[12pt]{dinbrief}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin4]{inputenc}
\usepackage{ngerman}

\address{Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt\\
         Dekanat Mathematisch-Geographische Fakultät\\
         85071 Eichstätt}      %% Briefkopf
\backaddress{KU Eichstätt-Ingolstadt, Dekanat MGF, 85071 Eichstätt}
                          %% Absenderadresse im Brieffenster

\signature{Der Dekan}      %% Unterschrift
\place{Eichstätt}         %% Absendeort
\phone{08421}{93-1456}    %% Telefonnummer Absender

%\makelabels              %% generiere Adressaufkleber

\begin{document}

\begin{letter}{Prof. Dr. Stefan Deschauer\\
              Technische Universität Dresden\\
              Didaktik der Mathematik\\
              01062 Dresden}    %% Empfängeradresse

%\yourmail{22.\,11.\,2002} %% falls Zusatz "Ihr Zeichen" und
%\sign{m-did-773/2002}    %% "Unser Zeichen" gewünscht
%\writer{Stilla Erwin}   %% Sachbearbeiter

```

```

%\nowindowrules           %% keine Linien um Empfängeradresse

\subject{Vortrag \flqq \,Danziger Rechenmeister Erhart von Ellenbogen\,\frqq }

\opening{Sehr geehrter Herr Prof. Dr. Deschauer,}

ich würde Sie sehr gerne an alter Wirkstätte
...
für Ihre Bemühungen ein herzliches Vergelt's Gott.

\closing{Mit freundlichen Grü"sen}

%\ps{Zusage erbeten bis 31.\,12.\,2002} %% Postscriptum
%\encl{Originalwerk}           %% Anlage
%\cc{alle Dekane}             %% Verteilvermerke
\end{letter}

\end{document}

```

dinbrief bietet über die im Beispiel vermerkten Kommandos hinausgehend zahlreiche weitere Einstellmöglichkeiten, etwa zur Änderung des Layout oder zur Generierung von Serienbriefen. Zur intensiveren Beschäftigung sei auf die ausführliche Dokumentation (`texmf/doc/latex/dinbrief`) verwiesen.

Briefe mit dem Paket `scrlettr2` aus KOMA-Script

MARKUS KOHM, der federführende Autor des KOMA-Script-Pakets, will mit seinem Paket Bedürfnisse einer europäischen Typografie bedienen. Den damit notwendigerweise einhergehenden vielfältigen Anforderungen an die bereitgestellten Klassen begegnet der Autor mit dem Prinzip «Flexibilisierung durch Variabilisierung». Parameter, Variablen und zahlreiche Kommandos erlauben es an vielen Stellen in das Erscheinungsbild einzugreifen.

Eigens für die Herstellung von Briefen hat KOHM eine Klasse `scrlettr2` geschaffen. Das Paket `scrlettr2` ersetzt seit Juni diesen Jahres die Vorgängerversion `scrlettr`. Einstellungen trifft man über das `\KOMAOPTIONS`-Kommando mit Argumenten der Form `parameter=wert`. Vorgegebene Parameter ändert man mit `\setkomavar{var}{neuerwert}`. Als Vorlage für weitere Briefe könnte nachstehendes Beispiel dienen.

```

\documentclass[fontsize=12pt]{scrlettr2}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[latin4]{inputenc}
\usepackage{ngerman}

\KOMAOPTIONS{paper=a4,fromalign=center,fromrule=aftername}
%% fromalign: Absenderadresse zentriert [Standard: linksbündig]
%% fromrule: Absenderadresse mit durchgehender Linie [Std: keine]

\setkomavar{fromname}{Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt}
\setkomavar{fromaddress}{Dekanat Mathematisch-Geographische Fakultät\}

```

```

      85071 Eichstätt}      %% Absenderadresse
\setkomavar{signature}{Der Dekan}

\begin{document}
\begin{letter}{Dr. Karl Röttel\\
              Kilian-Leib-Straße 137\\
              \textbf{85072 Eichstätt}} %% Empfängeradresse

\opening{Sehr geehrter Herr Dr. Röttel,}
der Dekan der Mathem...

\closing{Mit freundlichen Grüßen}
\end{letter}
\end{document}

```

Ähnlich dem `dinbrief`-Paket können beliebig viele Briefe in einem Dokument hergestellt werden; Einstellungen, die für alle Briefe gelten sollen, legt man vor dem ersten Brief (`\begin{letter}`) fest. Wichtig sind die festen Bestandteile der `scrlettr2`-Klasse Briefeinleitung `\opening` und Briefende `\closing`. Für eine eingehendere Beschäftigung mit `scrlettr2` sei auf die deutschsprachige Dokumentation (`texmf/doc/latex/koma-script/scrguide.pdf`, S. 143–199) verwiesen.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Zimmermann	Et: eO-106	-13 51	<code>peter.zimmermann</code>

Microsoft Office eXPerience — ein Erlebnis!?

B. Woitas

Sicherer, stabiler, benutzerfreundlicher, Web-integrativer, effizienter, farbenfroher, intuitiver, übersichtlicher soll alles mit MS Office XP geworden sein. Aber der Reihe nach ...

Seit Beginn des Wintersemesters 2002/2003 können Sie in allen Pools des URZ über Microsoft Office XP, genauer gesagt über Word2002, Excel2002, PowerPoint2002 und Access2002 verfügen. Dadurch bedingt gibt es in den Anwendungen natürlich eine Reihe von Neuerungen und Änderungen. Einige sind auf den ersten Blick erkennbar, andere kommen nur in speziellen Fällen zum Tragen.

Sofort ins Auge fällt in jeder Anwendung der rechts angesiedelte Aufgabenbereich. In diesem Aufgabenbereich sind relevante Funktionen zusammengefasst und ohne lange Suche bequem zu verwenden.

Die Zwischenablage kann nun anstatt 12 Einträgen die doppelte Anzahl fassen.

Zentrale neue Hilfsmittel bei MS Office XP sind kontext-sensitive Etiketten, so genannte Smart Tags, die im richtigen Augenblick in Erscheinung treten und für den Benutzer interessante Befehle offenbaren. Sie sollen den Bedienkomfort erhöhen und Routineaufgaben beschleunigen. Viele Arbeitsschritte können auf diese Weise automatisiert werden.

Karl Klammer scheint erfreulicherweise langsam ausgedient zu haben. Es präsentiert sich unaufdringlich ein neues Frage-Antwort-Fenster, bei dem Sie deutlich mehr Hilfestellung zu erwarten

haben.

Der Datenaustausch zu früheren Versionen bleibt gewährleistet. Einzig bei Access2002 können Sie sich zwischen dem bisherigen Dateiformat und einem neuen Dateiformat namens Access2002 entscheiden. Die Stabilität der Anwendungen ist laut Microsoft entscheidend verbessert worden. Trotzdem ist im Falle eines Programmabsturzes mit neuen Wiederherstellungs-, Protokollierungs- und Analysetools ein enormer Sicherheitsaufwand betrieben worden. Regelmäßiges Speichern und Sicherungskopien scheinen hier immer noch der sicherste Weg zu sein.

Neben allgemeinen Veränderungen enthält jede Office-Anwendung darüber hinaus spezifische Neuerungen.

So sind zum Beispiel bei Word2002 nun Mehrfachmarkierungen auseinander liegender Textstücke zulässig, was bei einheitlicher Formatierung besonders nützlich ist. Einstellungen werden zudem protokolliert und können bei künftigen Formatierungen wieder verwendet werden. Word2002 hat ein Übersetzungstool integriert, aus dem sich einzelne Wörter nachschlagen lassen. Vielleicht finden Sie auch besonderen Gefallen an den Wasserzeichen, die als Grafik oder Textzug eingebunden werden können.

Bei Excel2002 finden Sie jetzt eine Formelüberwachung. Bei großen Kalkulationen, die sich über mehrere Tabellenblätter erstrecken, kann der Benutzer mit Hilfe des Überwachungsfensters eine bestimmte Zelle beobachten und somit die Übersicht behalten. Die Register der Tabellenblätter können zur besseren Unterscheidung farbig markiert werden. Als neue Features sind des Weiteren die Euro-Umrechnung, Import und Export im XML-Format, Suchen und Ersetzen von Formatierungen, erweiterter Kennwortschutz, Fehlerüberprüfungen in Formeln oder die Möglichkeit zur Fragestellung im Funktionsassistenten zu erwähnen.

PowerPoint2002 präsentiert sich mit neuen

Animations- und Übergangseffekten. Es gibt sogar Animationspfade, die Sie selbst mit der Maus skizzieren können. Eine Zeitachse hilft Ihnen schon während der Entwicklungsphase beim genauen Planen. Organigramme, Diagramme und andere schematische Darstellungen werden jetzt von PowerPoint selbst professionell erstellt und nicht wie bisher durch langsame, externe Tools. Neu sind auch Raster- und Führungslinien oder das Kombinieren von mehreren Mastervorlagen.

Access2002 wartet mit verbesserten Funktionen wie Pivot-Tabellen oder Pivot-Diagrammen auf. Die Daten lassen sich für das Web konvertieren und der Import und Export im XML-Format ist gewährleistet.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass sich das Hochgefühl eines neuen Erlebnisses (=eXPerience) in Grenzen hält. Es gibt zwar einige nützliche neue Features, die das Arbeiten vereinfachen, an der Grundfunktionalität von Microsoft Office hat sich jedoch nichts Wesentliches geändert.

Richtig zum Tragen kommen die Neuerungen nur bei Firmen. Vor allem bei der Zusammenarbeit von Teams und Arbeitsgruppen sollen durch ein neues Utility namens SharePoint höhere Effizienz und Produktivität erreicht werden. Auch die verbesserte Web-Integration ist in diesem Zusammenhang von Vorteil.

Zuletzt sollten die Lizenzbedingungen von MS Office XP nicht unerwähnt bleiben. Denn auch die sind neu. Da das URZ so genannte Select-Lizenzen besitzt, ist zwar keine persönliche Aktivierung bei Microsoft nötig, wie jeder Privatanutzer spätestens nach dem 50. Aufruf einer Anwendung leidvoll erfahren muss, aber nach dem Austausch von 3 Hardwarekomponenten verabschiedete sich MS Office XP auch am URZ in den „reduzierten Funktionsmodus“. Eine „Reaktivierung“ ist dann unumgänglich.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Barbara Woitas	EI: eO-108	-1669	barbara.woitas
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher
Sybille Fröhlich	IN: HB-202	-1891	sybille.froehlich

S.u.S.E. Linux 8.1 Professional im Einsatz an der KU

B. Brandel

Seit Anfang des Wintersemesters 2002 ist an der KU die neueste Distribution S.u.S.E. Linux 8.1 Professional im Einsatz. Da die ersten Erfahrungen mit dieser neuen Version insgesamt sehr erfreulich sind, war es höchste Zeit, diese in einem Artikel zu beschreiben und Ihnen Mut zur Nutzung von Linux zumindest als zweites Betriebssystem auf Ihrem PC zu machen.

Installation im PC-Pool HB-113

Die Installation im PC-Pool HB-113 in Ingolstadt klappte nahezu reibungslos:

- ▷ Nachdem das klassische Installationstool YaST mit seinen vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten leider von S.u.S.E. zu Grabe getragen worden ist, hat sich sein graphisches Pendant YaST2 doch immerhin deutlich verbessert. Die Hardwareerkennung funktionierte im PC-Pool HB-113 (PentiumIII 933 MHz-Rechner) in Ingolstadt reibungslos. Alle Komponenten (Grafikkarte, Monitor, Tastatur, Maus, Soundkarte, Netzwerkkarte) wurden sofort erkannt und korrekt konfiguriert!

Der neue YaST2 lässt dem erfahrenen Linux-Installateur auch genügend Eingriffsmöglichkeiten bei der individuellen Paketauswahl und der freien Aufteilung der Festplatte. Die RPM-Paket-Datenbank mit all ihren Abhängigkeiten wird vom neuen YaST2 deutlich besser konsistent gehalten als zu früheren Zeiten.

- ▷ Mit einer von YaST2 vorgeschlagenen Standardpaketauswahl ist eine Installation von S.u.S.E. Linux in deutlich unter einer Stunde durchgeführt. Allerdings empfiehlt es sich doch, sich für die Softwareauswahl mehr Zeit zu nehmen – gerade auf Pool-PCs ist besonders wichtig, genau auszuwählen, welche Software installiert werden sollte und welche besser nicht.
- ▷ Die Netzwerkkonfiguration klappte ebenfalls reibungslos; die automatische IP-Adressenvergabe über DHCP, die bei früheren S.u.S.E.-Versionen Probleme bereitete, funktionierte: Damit konnte der Installations-PC 1:1 ohne weitere Nachbe-

arbeitung auf die restlichen Pool-PCs geklont werden.

- ▷ Das wahlweise Booten von S.u.S.E.-Linux und Windows2000 im PC-Pool HB-113 über den Windows2000-Bootmanager funktionierte problemlos. Es klappte sogar die undokumentierte umgekehrte Variante, nämlich beide Betriebssysteme über den Linux-Bootmanager LILO zu starten!

Installation auf einem Dell Latitude C840 Notebook

Nachdem die Installation im Pool so gut geklappt hatte, führte der Autor als Hätetest auch noch eine Installation auf einem Notebook (Dell Latitude C840) durch. Linux wird ja nachgesagt, dass es bei Notebooks schnell die Flügel strecken würde. Im großen Ganzen gestaltete sich der Versuch aber doch als recht erfreulich und erfolgreich, obwohl weder S.u.S.E. noch Dell bei diffizileren Problemen halfen:

- ▷ Auf dem von Dell mit einer einzigen WindowsXP-Partition versehenen Notebook wurde mittels Partition Magic vorab Windows auf die ihm gemäße Größe zusammengestutzt, um für Linux Platz zu schaffen.
- ▷ Bei der anschließenden Linux-Installation wurde fast alle Hardware auf Anhieb reibungslos erkannt: Grafikkarte, Netzwerkkarte, Soundkarte, Tastatur, Notebook-Bildschirm, Touchpad und Zeigerwarze. Insgesamt gab es folgende kleineren Schwierigkeiten, die nach kurzer Suche in der diesbezüglich recht aufschlussreichen Supportdatenbank schnell behoben waren:

- S.u.S.E. wollte dem Autor irrtümlicherweise einen Doppelprozessorkernel aufzwingen. Die Ursache dafür liegt laut S.u.S.E. in einem Fehler von Intel bei der Motherboard-Spezifikation.
 - Das PCMCIA-Modul für den Bootvorgang ein.
 - Das ACPI-Modul (Power Management) brachte die graphische Oberfläche zum Einsturz und musste durch das APM-Modul ersetzt werden.
 - Die 3D-Unterstützung der Grafikkarte musste nachinstalliert werden.
- ▷ Als einziges größeres Problem verblieb die Installation des internen PCTEL 2304WT v. 92 MDC WinModems, das sich zusammen mit der Soundkarte on Board befindet. Die Konfiguration über YaST2 schlug fehl. Das war der einzige Zeitpunkt, wo der Autor den alten YaST schmerzlich vermisse.

Nach längerem Suchen und Posten in Newsgroups und anschließender Übersetzung und Installation der Treiber ließ sich aber inzwischen das Modem mit `wvdial` in Gang setzen. Es musste dazu das S-Register 11, das die Tonlänge und Zeitdauer zwischen den Tönen bei der Tonwahl einstellt, mittels 'S11=55' auf 55 Millisekunden eingestellt werden. Dann klappte endlich die Einwahl – sowohl über einen Standardprovider (Mobilcom) als auch der DFN@home-Zugang über Mediaways.

Bei erfolgter Einwahl beendet allerdings die Soundkarte ihren Dienst – ein Problem, mit dem man leben kann, was der Autor aber demnächst bei Gelegenheit mit anderen Soundtreibern neu angehen möchte.

Schönes und weniger Schönes in S.u.S.E. Linux 8.1 Professional

Was die aktuelle S.u.S.E.-Distribution Neues bietet, können Sie ausführlich unter http://www.suse.de/de/private/products/suse_linux/i386/new_features.html nachlesen. An dieser Stelle beschränkt sich der Autor daher auf wenige Beispiele:

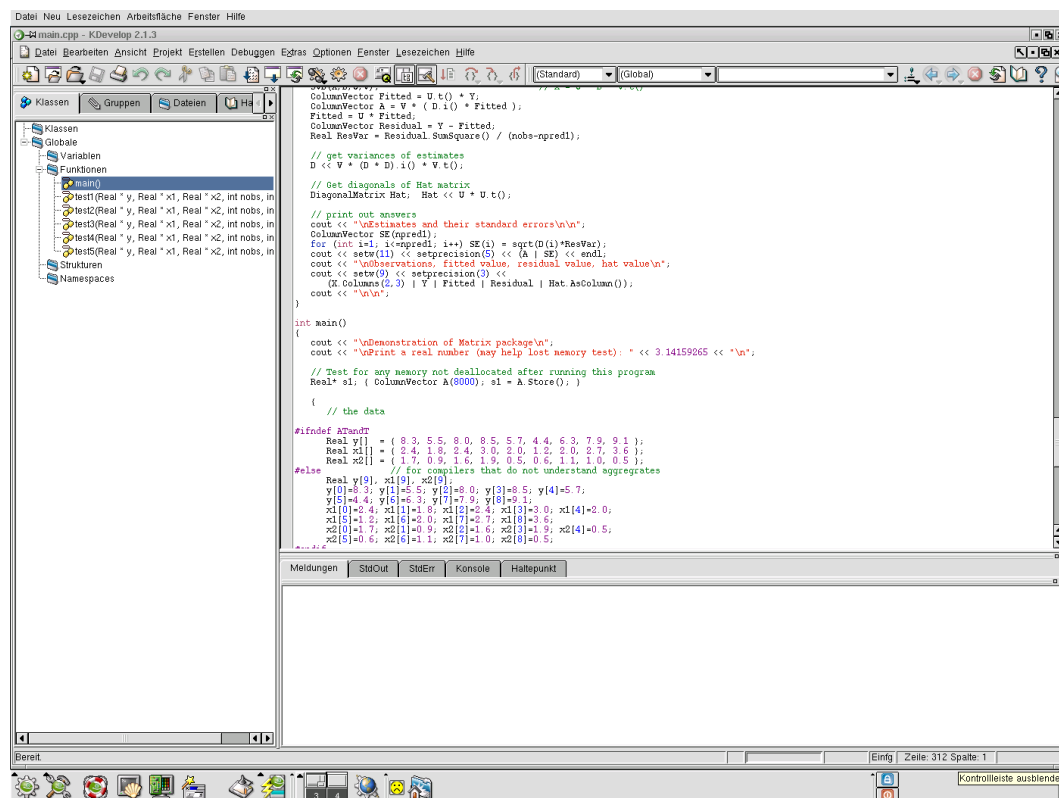
- ▷ Die Sicherheit von S.u.S.E. Linux hat sich verbessert. Es sind nicht mehr so viele unsichere Dienste aktiviert als früher. Mit der SuSE Firewall2 können Sie definieren, wem Sie Zugriff auf Ihren Linux-PC erlauben. Das zum Aufspielen von Patches erforderliche Online-Update YOU funktioniert inzwischen auch reibungslos – allerdings war es nach der Grundinstallation sowohl im Pool als auch auf dem Notebook nicht verwendbar, sondern musste per Hand in Gang gepatcht werden – ein peinlicher Fehler, der S.u.S.E. wirklich nicht hätte passieren dürfen!
- ▷ Die neue Distribution erweckt den Eindruck, dass die Nürnberger Softwareschmiede sehr darauf aus ist, den Linux-Anfängern Linux schmackhafter zu machen. Der Umfang des mitgelieferten Softwareangebots ist schon sehr beeindruckend. Leider Gottes sind aber einige Softwarepakete schlampig vorkonfiguriert und nach der Installation nicht ablauffähig. Weniger Software mit korrekten Konfigurationsskripten wäre da deutlich besser. Diesbezüglich sollte sich S.u.S.E. Debian zum Vorbild nehmen! Glaubt man etwa, Windows-User nur durch solche typischen Windows-‘Features’ einfangen zu können?
- ▷ Die Benutzeroberfläche KDE wird von S.u.S.E. leider in jeder Distribution mit völlig anderen Voreinstellungen vorkonfiguriert. Ist das wirklich notwendig? Ein seriöser Anwender, für den Betriebssystem und Benutzeroberfläche Mittel zum Zweck sind, und zwar zum Zweck maximaler Arbeitseffektivität, empfindet solche Voreinstellungen eher als Firlefanz. Einen Umsteiger von Windows mag dies jedoch freuen. In der so genannten Professional-Version sollten sachliche und effektive Voreinstellungen werksseitig ausgeliefert werden, während in der Personal-Version die ‘bunten’ Voreinstellungen getroffen werden könnten.
- ▷ Ein wenig stören die auch unter S.u.S.E. Linux immer mehr in Mode gekommenen Klicki-Bunti-Features, die eher die Performance des Rechners aushebeln als die Arbeit erleichtern. Immerhin lassen sich diese

Features besser als bei Windows deaktivieren.

- ▷ Erwarten Sie nicht zu viel vom kostenlosen Installationsupport. Er hilft meist nur bei den Problemen weiter, deren Lösung Sie sowieso in der Supportdatenbank finden. Bei wirklich kniffligen Problemen wie der WinModem-Installation oder bei Problemen in früheren S.u.S.E.-Distributionen

(z.B. dem früheren DHCP-Client-Bug) wurde gleich abgewunken: 'Das übersteigt bei Weitem den Umfang des Installations-supports!'

- ▷ KDevelop ist eine mächtige, benutzerfreundliche graphische C/C++ IDE (Integrierte Entwicklungsumgebung) für Linux mit graphischem Debugger etc.:



Warum die Benutzeroberfläche KDE 3.0.4 besser ist als alle Microsoft Windows-Oberflächen

Die Benutzeroberfläche KDE 3.0.4 bietet, ähnlich wie die Oberfläche Gnome, im Vergleich zu den Oberflächen von Windows2000 und WindowsXP große Vorteile, die ein deutlich angenehmeres Arbeiten als unter Windows ermöglichen. Ausführliche Slideshows von KDE 3 und Gnome finden Sie unter <http://www.linux-mandrake.com/en/demos/Tutorial/>. An dieser Stelle möchten wir Ihnen

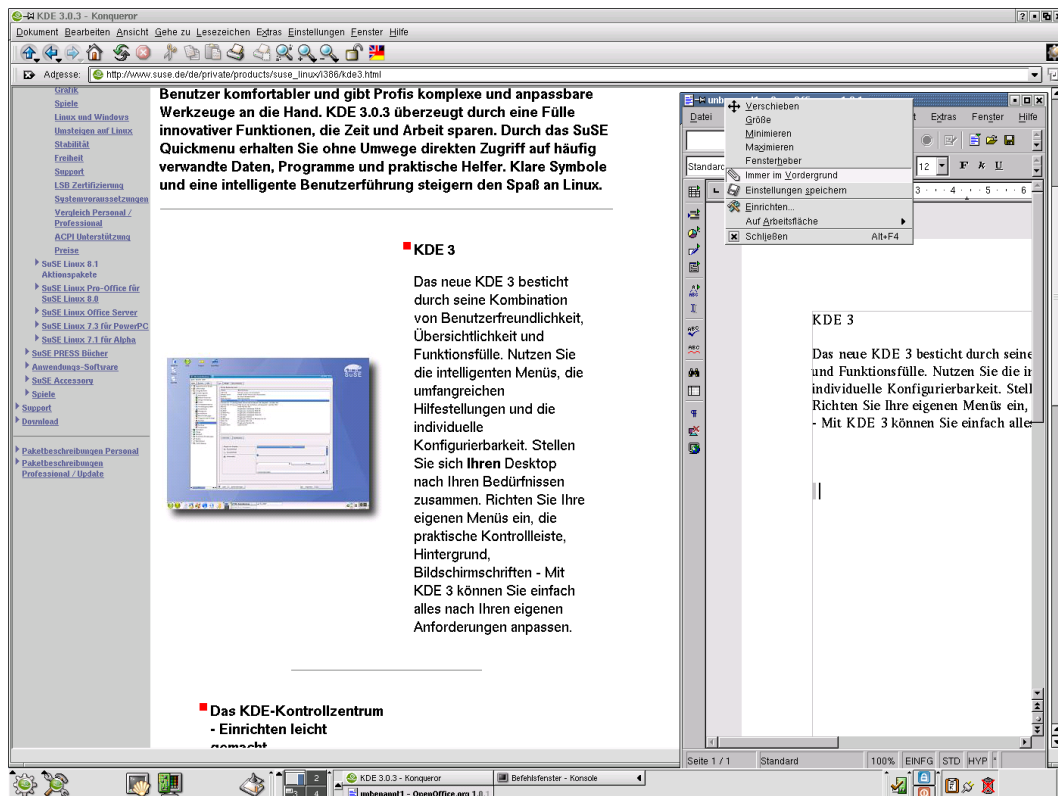
anhand eines kleinen Beispiels einige Vorteile von KDE gegenüber Windows vorstellen:

KDE 3.0.4 stellt Ihnen mehrere (voreingestellt: meist 4) virtuelle Desktops zur Verfügung, zwischen denen Sie per Mausklick einfach umschalten können. So könnten Ihre vier Desktops z.B. gerade belegt sein:

- ▷ Sie können beispielsweise im ersten Desktop den WWW-Browser und Dateimanager Konqueror in Vollbilddarstellung offen haben, um im Internet zu recherchieren. Auf demselben Desktop sammeln

Sie dann in einem zweiten Fenster, das Sie verkleinert und an den rechten Bildschirmrand von Desktop 1 verschoben haben, mittels der zu Microsoft Office 2000/XP kompatiblen Office Suite *Open Office* in einem Open-Office-Dokument die recherchierten Texte.

Hier kommt ein weiterer Clou vom KDE zur Anwendung: Durch Rechtsklick in die Fensterleiste des Open-Office-Fensters können Sie sich dieses ständig im Vordergrund anzeigen lassen. Das Konqueror-Vollbild ist nun permanent rechts vom Office-Fenster überdeckt:



Nun können Sie gleichzeitig mit dem Konqueror im WWW weiter recherchieren und ohne lästiges Fenster-nach-hinten-oder-vorne-Klicken anders als unter Windows bequem zwischen beiden Anwendungen wechseln und Ihre Rechercheergebnisse direkt mit der Maus per Copy/Paste ins Office-Dokument kopieren.

- ▷ Auf dem zweiten Desktop haben Sie beispielsweise das E-Mail-Programm KMail offen, mit dem Sie Ihre Korrespondenz komfortabel schreiben können. KMail beherrscht auch automatische Signatur mit Gnu-PGP und Verschlüsselung.

- ▷ Auf Desktop 3 haben Sie z.B. zwei Kommandofenster offen, um direkte Tastaturbefehle eingeben zu können.
- ▷ Desktop 4 ist z.B. leer.

Selbstverständlich ist es möglich, Fenster in einen anderen Desktop zu verschieben oder auch besonders wichtige Fenster auf allen Desktops anzeigen zu lassen.

Unter Windows hätten Sie alle Anwendungen auf einem einzigen Desktop und keine Möglichkeit, Fenster permanent in den Vordergrund zu stellen!

Fazit

S.u.S.E. Linux hat in den letzten Jahren einen deutlichen Schritt nach vorne gemacht.

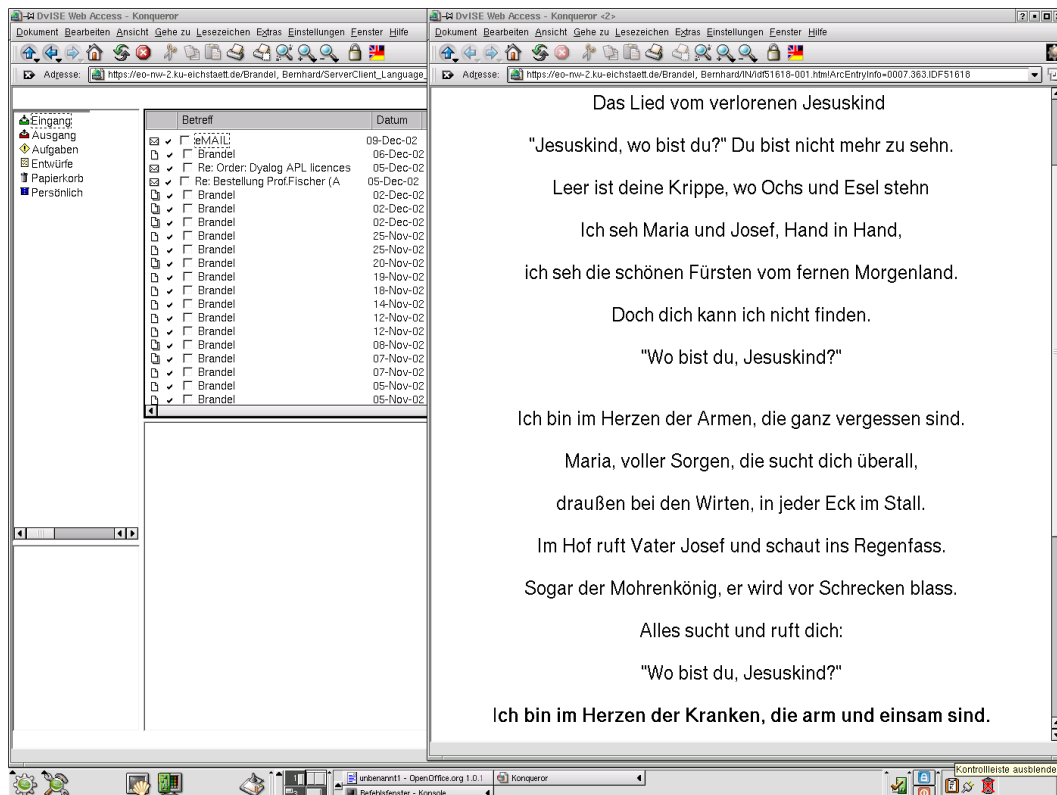
- ▷ Installation, Online-Update und Security wurden viel benutzerfreundlicher, so dass vor allem Linux-Neulinge und potentielle Windows-Umsteiger Ihre Berührungängste schnell verlieren. Mit der Konfiguration der Softwarepakete hätte sich S.u.S.E. allerdings mehr Mühe geben können. Vereinzelte Software-Pakete sind nämlich nicht korrekt konfiguriert.
- ▷ Für den erfahrenen Linux-Nutzer wirken allerdings manche doch zu bunten Bilder störend. Diese 'Features' lassen sich zwar deaktivieren, aber lästig ist dies trotzdem.
- ▷ Für alle wichtigen Aufgaben (Office, E-Mail, WWW, Software-Entwicklung) gibt es hochwertige Linux-Software, die die Funktionalität von Windows-Software in

vielen Fällen erreicht hat oder sogar übertrifft. Auf unseren Faxserver können Sie ebenfalls problemlos per WWW oder IMAP zugreifen und Faxe lesen, ausdrucken, schreiben und versenden.

Es gibt immer weniger Gründe, Linux nicht zu verwenden. Eine gleichzeitige Nutzung beider Systeme auf einem PC kann der Autor guten Gewissens empfehlen.

Wer Lust auf Linux bekommen hat, ist herzlich zum Besuch der Linuxkurse des Universitätsrechenzentrums eingeladen. Nach Semesterende ist im Rahmen des momentan in Ingolstadt laufenden Linuxkurses ein Linux-Installationskurstermin geplant. Wenn Sie daran ebenfalls Interesse haben, nehmen Sie gerne Kontakt mit dem Autor auf!

Mit folgendem Bild (SSL-Zugang mit dem WWW-Browser Konqueror auf unseren Fax-Server) wünscht Ihnen der Autor herzlichst ein frohes und besinnliches Weihnachtsfest.



Literatur:

Weitere Informationen zu S.u.S.E.-Linux 8.1 Professional, KDE und Gnome finden Sie unter folgenden URLs:

http://www.suse.de/de/private/products/suse_linux/i386/index.html

(Produktinformationen von S.u.S.E.)

<http://www.kde.org>

Homepage des KDE-Projekts

<http://www.gnome.de/>

Homepage des Gnome-Projekts

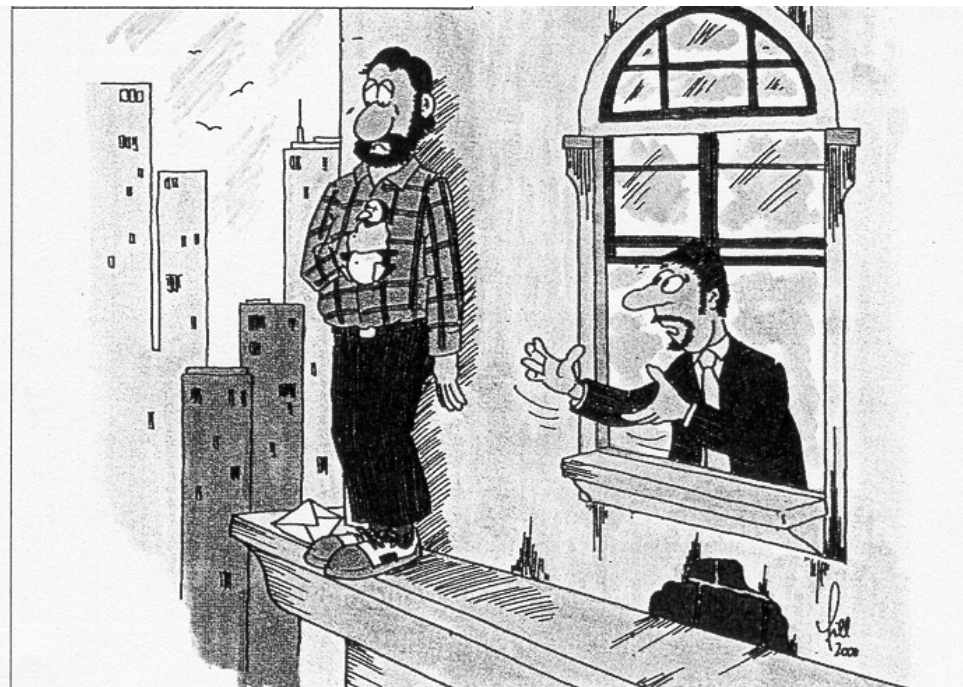
<http://www.konqueror.org/>

Homepage des Konqueror-Projekts

<http://www.linux-mandrake.com/en/demos/Tutorial/>

Slide-Show der beiden Benutzeroberflächen KDE und Gnome

<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



»Nun glaub' mir doch endlich! Es war nur ein Scherz, dass Microsoft sich alle Rechte an Linux gesichert hat.«

IN aller KUERZE

Neues aus dem Multimedia-Labor:

Diascanner und Kartenleser

Mit dem **Diascanner** (Nikon Coolscan 4000 ED) können Dias und Negative gescannt werden. Dias sollten gerahmt sein oder als Filmstreifen (4–5 Bilder pro Streifen) vorliegen. Sie werden in hervorragender Qualität gescannt und können unter Anderem im TIFF- oder im JPEG-Format abgespeichert werden. Die Auflösung eines Dias entspricht etwa 11 Mega-Pixeln. Es können je nach Rahmenstärke bis zu 45 Dias in einen Schacht gelegt werden. Die Dias werden dann nacheinander automatisch eingescannt. Das Scannen eines Dias dauert etwa 4 Minuten. Die Dias müssen zum Scannen aus vorhandenen Magazinen genommen werden. Hochkant-Dias müssen umgelegt werden, alle Dias müssen im Querformat in den Schacht gelegt werden. Die Qualität von gescannten Negativen ist leider nicht so gut. Zur Benutzung des Scanners ist eine Terminvereinbarung mit Peter Ihrler (E-Mail: peter.ihrler, Tel. -1585) notwendig. Weitere Informationen sind unter http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung/mm_labor/ erhältlich.

Der neue **Memory-Card-Leser** kann die gängigsten Kartenformate (z.B. von digitalen Fotoapparaten) lesen: CompactFlash Typ I und II, SmartMedia, SecureDigital, MultiMedia, MemoryStick und Microdrive. Die Karte mit den Daten (z.B. Fotos) wird in den passenden Schlitz des Kartenlesers gesteckt. Die Daten können dann auf Festplatte kopiert und weiterverarbeitet werden. Wenden Sie sich mit ihren Memory-Karten an die Aufsicht, die im PC-Pool im Raum eO-006 zu finden ist.

Neue Version: Maple 8

Das Computeralgebra-System Maple ist in die nächste Runde gegangen: Die Version 8 wird angeboten. Wer Maple 7 kennt, braucht sich in den wesentlichen Punkten sicher nicht umzustellen, da weitgehend auf Kontinuität gesetzt wurde. Daneben gibt es zahlreiche Neuerungen, insbesondere in Form von Erweiterungen bzw. neuen Paketen. Die vielleicht bedeutendste Neuerung ist das Maplets-Paket,

mit dem unter Verwendung von Java eigene Benutzeroberflächen gestaltet werden können. Details zur neuen Version finden Sie unter <http://www.scientific.de/maple.html> oder im Maple-Menü unter *Help* → *What's New*.

Wer Maple bei uns auf einem vernetzten PC im Novell-Netz verwenden will, kann dies relativ einfach tun. Auf unserem Novell-Server liegt die Server-Installation, man muss lediglich, wie in der Installationsanleitung unter <http://www1.ku-eichstaett.de/urz/install/maple.pdf> beschrieben, eine Client-Installation durchführen. Nutzer einer älteren Maple-Server-Installation sollten möglichst bald auf Maple 8 umsteigen.

Corel-Nutzungsberechtigung für Beschäftigte

Im Rahmen des CLL-Vertrages zwischen der Corel Corporation und der Katholischen Universität ist es allen Beschäftigten erlaubt, sich die entsprechenden Programme auch auf mobile oder Home-Computer zu installieren. Dies gilt sowohl für die Office- wie die Graphik-Suite von Corel, worunter seit kurzem auch die Micrografx Produktpalette fällt. Interessierte Beschäftigte können beim Universitätsrechenzentrum die notwendigen Installationsdisketten in Kopie günstig erwerben. Die damit verbundene Nutzungsberechtigung beschränkt sich einerseits auf die Dauer des Beschäftigtenstatus, andererseits auf die Laufzeit des CLL-Vertrages.

Windows-Installation in den Pools

Pünktlich zum Wintersemester sind nun, allerdings bei Unterschieden in der Hardware-Ausstattung, alle Geräte in den PC-Pools einheitlich mit dem Betriebssystem Windows2000 ausgestattet. [Allein im Pool HB-111 ist dies erst nach der Anfang 2003 geplanten Ersatzbeschaffung möglich.] In den Benutzerverzeichnissen (H:) steht deshalb wieder mehr Speicherplatz zur Verfügung, da das zweite Benutzerprofil für WindowsNT entfällt. Bei nur geringen Unterschieden in der Softwareausstattung –

die Smartboard-Software z.B. ist natürlich nur da installiert, wo ein Smartboard zur Verfügung steht – stehen nun in allen Pools mit Ausnahme des Pools HB-111 folgende Programme zur Benutzung bereit:

- ▷ *Office-Pakete:*
Corel Office 2000, MS Office XP, OpenOffice 1.01
- ▷ *Grafik-Pakete:*
CorelDraw 10, Micrografx PicturePublisher
- ▷ *Datenbank:*
Oracle 8i
- ▷ *Mathematik-Statistik:*
Maple, SPSS
- ▷ *Textsatz:*
T_EX
- ▷ *Kommunikation:*
diverse Internetbrowser, PegasusMail, SSH-Client
- ▷ *Editor:*
HTML-Editor, WinEdt
- ▷ *Compiler:*
C++, Delphi, Java, Pascal
- ▷ *Utilities:*
Acrobat Reader, Ghostview, Sophos Antivirus

Keine weiteren Installationskurse

Entweder sind unsere Nutzer so versiert im Installieren von Software, oder unsere unter www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/install angebotenen Installationsanleitungen für die gängigen an der KU eingesetzten Software-Produkte so gut, dass keine Probleme bei der Software-Installation auftreten, oder unsere URZ-Hotline hilft so umgehend und erfolgreich über etwaige Installationsklippen hinweg, dass keine Wünsche offen bleiben: Jedenfalls müssen wir beobachten, dass die seit drei Semestern vom Universitätsrechenzentrum zusätzlich angebotenen Installationskurse mit praktischer Anleitung auf ständig schwindendes

Interesse stoßen. Deshalb haben wir uns entschlossen, ab dem Sommersemester 2003 bis auf weiteres keine Installationskurse mehr anzubieten.

Neuer PC-Pool im KGA-001

Die zunehmende Störanfälligkeit der seit Mitte 1996 für die Fachgruppe Mathematik betriebenen Unix-Workstations DEC AlphaStation 255/233, bei denen größere Reparaturinvestitionen sich als unwirtschaftlich verbieten, sowie die inzwischen auch auf modernen, gut ausgestatteten PCs gegebene Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der dort genutzten mathematischen Spezialsoftware wie Maple und SAS hat unsere Haushaltskommission im Sommer dieses Jahres veranlasst, den bisherigen Unix-Workstation-Pool der Mathematik durch einen allgemeinen PC-Pool unter der Verantwortung des Universitätsrechenzentrums zu ersetzen.

Mit Beginn des Wintersemesters 2002/2003 stehen daher im Raum KGA-001 zunächst 6 PCs (Pentium IV 1,6 GHz), die wahlweise unter Windows2000 oder Linux betrieben werden können, und mehrere noch funktionsfähige Unix-Workstations DEC AlphaStation 255/233 zu den üblichen PC-Pool-Öffnungszeiten zur Verfügung. Bei der Nutzung des Pools haben DV-gestützte Lehrveranstaltungen der Mathematik sowie Studierende der Mathematik Vorrang.

Server des URZs ohne ftp

In der *INKUERZE*-Ausgabe 1/2001 wurde im Artikel *Sicherer Zugriff auf Server mit Secure Shell (SSH)* von Dr. W.A. Slaby die Einschränkung des Dienstes `ftp` auf den Servern des URZs im Zusammenhang mit der Stilllegung des Dienstes `telnet` bereits angekündigt. Nun sollten alle unsere Server bis auf die, die gerade auch als anonymous FTP-Server fungieren (FTP- und Mathematik-Server), „ftp-frei“ sein. Dies trifft insbesondere unsere Benutzer, die Informationen auf unserem (alten) WWW-Server (unter dem Servernamen www1.ku-eichstaett.de) anbieten.

Als Ersatz für den „Risikofaktor“ `ftp` kann man Dateien mit dem aktuellen SSH-Client im *File Transfer Window* (Installationsanleitung unter <http://www1.ku-eichstaett.de/urz/install>

/ssh.pdf oder dem Programm WinSCP (vgl. *INKUERZE* 2/2001: *WinSCP: Eine sichere Alternative zu WS_FTP* von Bernhard Bran-

del) auf einen unserer Server hochladen. Diese Produkte stehen auch in unseren PC-Pools zur Verfügung.



Personalia

Zum 1. Januar 2003 wird Herr **Norbert Kropf** als DV-Systemtechniker das Team des Universitätsrechenzentrums verstärken und in der Betreuung von Corel WordPerfect Office, von Windows2000-Clones für die Pool-PCs sowie des Fax-/VoiceMail-Servers Tobit David Professional Herrn Keil entlasten, der als neu gewählter

Personalratsvorsitzender zur Hälfte seiner Arbeitszeit von seinen Dienstgeschäften freigestellt ist.

Wir begrüßen Herrn Kropf herzlich in unserem Team und wünschen ihm einen guten Start in seinem neuen Aufgabenbereich.

EDV-Handbücher aus dem RRZN –

130 Hochschulen machen gemeinsame Sache „Die Funktionalität von PCs hat in den letzten Jahren stark zugenommen, und das hat die Fortschritte in der Bedienbarkeit überkompensiert“, so der führende deutsche Arbeitswissenschaftler Prof. Bullinger.

Konsequenz: Der erfolgreiche Einsatz von Rechnern erfordert ein intensives Studium von Beschreibungen (Dokumentationen). Die zunehmende Vielzahl und funktionale Vielfalt von Hardware und Software erhöhen den Bedarf an Dokumentationen. Und auch die „selbsterklärenden“ Programme kommen nicht ohne Begleittexte aus. Selbst bei Programmen, die ausführliche Hilfefunktionen oder Beschreibungen auf elektronischem Wege anbieten (Online-Dokumentationen), wäre eine gedruckte Dokumentation oftmals sehr hilfreich.

Studierende suchen daher händeringend nach guten und preiswerten Benutzungsanleitungen auf Papier, Dozenten benötigen geeignete Dokumentationen als Vorlesungsskripte. Das Regionale Rechenzentrum Niedersachsen (RRZN) in Hannover hat deshalb zahlreiche Publikationen, zugeschnitten auf den universitären Bedarf, entwickelt, die im Rahmen der Kooperation zwischen den Hochschulrechenzentren auch von an-

deren Hochschulen in großen Stückzahlen für Forschung und Lehre eingesetzt werden.

An dieser vom RRZN bereits 1982 initiierten und seither koordinierten Kooperation beteiligen sich inzwischen 130 Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz, und zwar nicht nur als Abnehmer, sondern auch als Lektoren und Autoren. Zusätzlich hat ein Kooperationsvertrag mit dem Herdt-Verlag eine sprudelnde Quelle von Manuskripten erschlossen. So beträgt die Gesamtauflage aller Titel inzwischen über 2 Mio. Exemplare, typischerweise werden pro Jahr etwa 15 neue Titel herausgegeben, 40 Titel wieder aufgelegt und 240.000 Exemplare gedruckt.

Welche dieser Titel Sie in den Sekretariaten des Universitätsrechenzentrums der KU zum Selbstkostenpreis erwerben können, erfahren Sie unter www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/schriften/skripten.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Judith Reile	EI: eO-109	-1462	judith.reile
Hildegard Schermer	EI: eO-109	-1670	hildegard.schermer
Theresia Stalker	IN: HB-201	-1887	theresia.stalker

Aktueller Stand der Multimedia-Ausstattung der Hörsäle

P. Ihrler

In der letzten *INKUERZE* wurde ausführlich über die Ausstattung der ersten Hörsäle und Seminarräume berichtet.

Die Möglichkeiten der Projektion von Power-Point-Präsentationen auf dem Notebook und von Video-Filmen wird von vielen Dozenten sehr begrüßt. Aufwändige Vorbereitungen fallen jetzt weg. Die Qualität der Projektion hat sich durch die Installation der Beamer an der Decke deutlich verbessert. Um den Einstieg der Dozenten in die neue Ausstattung zu erleichtern, wurden zu Beginn des Semesters Einführungsveranstaltungen angeboten. Diese werden nächstes Semester von Alexander Kaltenbacher und Peter Ihrler wiederholt. Benutzungsanleitungen finden sich unter www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/ausstattung/mm_ausstattung.

Im Sommer wurden in der zweiten Phase weitere Räume ausgestattet. In Ingolstadt stehen jetzt zusätzlich der Hörsaal HB-106 und der PC-

Pool HB-U03 mit Projektoren zur Verfügung. In Eichstätt waren es die Hörsäle bzw. Seminarräume KGA-101, KGA-104, KGA-205, KGA-304, UA-141, UA-030 und der PC-Pool KGE-007.

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem Wintersemester werden in der dritten und letzten Phase folgende Räume der Multimediawelt geöffnet:

- ▷ Eichstätt:
KGA-102, KGA-105, WH-103, WH-203, WH-211 und eRS-001
- ▷ Ingolstadt:
HB-112, NB-107, NB-207 und die PC-Pools HB-111 und HB-113

Zusätzlich werden in den Hörsälen KGA-201 (Eichstätt) und NB-301 (Ingolstadt) IP-Codecs des Typs Amnis NAC-3000/4000 installiert, die eine Übertragung von Vorlesungen zwischen Eichstätt und Ingolstadt in hoher Video- und Audioqualität ermöglichen.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Ihrler	Et: eO-004	-1585	<code>peter.ihrler</code>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	<code>alexander.kaltenbacher</code>

Ein Jahr URZ-Helpdesk – eine erste Bilanz

Dr. B. Tewes

Vor gut einem Jahr haben wir im Rahmen der Einführung eines kooperativen DV-Betreuungskonzepts ein webbasiertes Helpdesk-System mit dem Namen URZ-Helpdesk eingeführt. In der INKUERZE-Ausgabe 2/2001 wurde dieses System vorgestellt. Nun ist es an der Zeit, auf der Basis der bisher aufgenommenen Tickets zu schauen, wem es denn nun hilft.

Was ist URZ-Helpdesk?

Das „Was“ ist zwar schon im letzten Artikel ausführlich erläutert worden, aber zum Verständnis der nachfolgenden kleinen Analyse der Nutzung des Systems ist es sicher sinnvoll, dies noch einmal kurz aufzuarbeiten: Unser URZ-Helpdesk ist ein webbasiertes System, das Meldungen hilfeschender Benutzer aufnimmt. Im Standardfall ist die Person, die hier ein Problem mit Namen, Kontaktinformationen und knapper sowie ausführlicher Problembeschreibung in eine Datenbank aufnimmt, die Mitarbeiterin oder der Mitarbeiter des URZs, die/der gerade die Hotline betreut. Es ist aber auch möglich, selbst ein Ticket aufzugeben, weil das Problem außerhalb der Hotline-Zeiten auftritt oder der „heiße Draht“ ständig besetzt ist. Ein einmal eröffnetes Trouble-Ticket wird einem Bearbeiter zugewiesen, der den Bearbeitungsstand im System dokumentiert. Insgesamt soll damit in erster Linie ein wenig mehr Übersicht sowohl für Sie als Nutzer unserer Dienstleistungen als auch für uns in die notwendigen Arbeitsabläufe gebracht werden.

Wie oft wurde der URZ-Helpdesk genutzt?

Monat	Anzahl
Oktober 2001	21
November 2001	24
Dezember 2001	10
Januar 2002	13
Februar 2002	13
März 2002	9
April 2002	7
Mai 2002	7
Juni 2002	10
Juli 2002	19
August 2002	4
September 2002	5
Gesamt	142

Als Basis für meine Zwischenbilanz nehme ich

den Zeitraum vom 01. Oktober 2001, der offiziellen Einführung des Systems, bis zum 30. September 2002, also genau ein Jahr. Die Tabelle gibt einen kurzen Überblick über die Anzahl der in diesem Zeitraum eröffneten Tickets.

Die insgesamt doch recht geringe Anzahl an Tickets kann wie folgt interpretiert werden: Entweder haben Sie kaum Probleme – mit der EDV-Umgebung an unserer Universität natürlich – oder Sie lösen auftretende Probleme mit Hilfe der von uns bereitgestellten Installations- und Konfigurationsbeschreibungen oder mit dem in unseren Kursen erworbenen Kenntnissen selbst – was als voller Erfolg des kooperativen DV-Betreuungskonzepts zu werten wäre – oder aber Sie wenden sich mit Ihren Problemen (auch weiterhin) direkt an die jeweiligen Mitarbeiter des URZs – was letztlich nur sehr bedingt erwünscht wäre. Allein auf der Basis dieser Zahlen ist fast jede Interpretation möglich. Es fällt auf, dass die Nutzung tendentiell zurückgeht, was wiederum zur Unterstützung aller drei oben bereits erwähnten Schlussfolgerungen herangezogen werden kann.

Wer nutzt den URZ-Helpdesk?

Zunächst einmal kann man unterscheiden, wie viele der Tickets von Mitarbeitern des URZs eingegeben wurden und wie viele von unserer „Kunden“, wobei hier vier Nutzergruppen unterscheiden:

Ersteller	Anzahl
URZ-Mitarbeiter	106
Fakultäten	9
Studierende	24
Universitätsbibliothek	0
Universitätsverwaltung	3

Wie erwartet und auch beabsichtigt ist die überwiegende Anzahl der Tickets vom jeweiligen Betreuer der Hotline eingegeben worden. Die Mitarbeiter in den Fakultäten und in der Universitätsverwaltung haben dieses Angebot bislang

vereinzelt genutzt, in der Universitätsbibliothek ist die Möglichkeit, selbst ein Ticket aufzugeben entweder nicht bekannt oder es hat noch keinen Bedarf gegeben. Die Nutzung von Seiten der Studierenden scheint deutlich stärker zu sein, aber hier muss man wissen, dass fast alle Einträge von einem „Poweruser“ stammen.

Unabhängig davon, ob Sie das Ticket selbst eingegeben haben oder dies durch uns erfolgt ist, wird es einer der vier Nutzergruppen zugeordnet:

Nutzergruppe	Anzahl
Fakultäten	101
Studierende	25
Universitätsbibliothek	3
Universitätsverwaltung	13

Hier sieht man deutlich, dass das Helpdesk-System überwiegend für die EDV-Probleme der Fakultäten eingesetzt wird bzw. dass unser Mitarbeiter an der Hotline überwiegend dann ein Ticket aufgeben muss, wenn jemand aus den Fakultäten ein Problem meldet. Dies lässt noch nicht zwingend Rückschlüsse auf die Nutzung des Service-Angebots der telefonischen Hotline zu, legt aber nahe, dass auch diese Dienstleistung zu einem sehr großen Teil von den Personen aus den Fakultäten in Anspruch genommen wird. Ob dies überproportional zur Anzahl der verfügbaren PC oder der beschäftigten Mitarbeiter geschieht, lässt sich wiederum mangels exakter Zahlen nicht feststellen.

Welche Probleme werden erfasst?

Jedes Problem wird einer Kategorie zugeordnet:

Kategorie	Anzahl
Anwendungen	45
Einwahl	1
Hardware	28
Linux	2
Mail	15
Netz	18
WindowsNT/2000	21
Sonstiges	12

Die Kategorien *Einwahl* (Problem hat man i.d.R. zu Hause) und *Linux* (bei uns wohl immer noch ein „Exot“) fallen deutlich nach unten heraus, *Anwendungen* als eine Sammelkategorie ist deutlich am häufigsten vertreten. Die Häufigkeiten der andere Kategorien liegen nicht sehr weit auseinander. Insgesamt zeigt dies eine breite Problemstreuung.

Trouble-Tickets sind im Durchschnitt rund vier Tage geöffnet gewesen, bevor der Bearbeiter das Problem als abgeschlossen gewertet und dieses Ticket geschlossen hat. Knapp 20 % aller Tickets wurden bereits am Eröffnungstag geschlossen, weitere gut 20 % einen Tag später. Extremwert ist ein Ticket, das 39 Tage geöffnet war. Dies ist allerdings nicht unbedingt als Beweis zu werten, dass wir als Rechenzentrum die Probleme unserer Nutzer nicht Ernst nehmen oder „auf die lange Bank schieben“. So können Urlaub und Krankheit auf beiden Seiten dazu führen, dass die Bearbeitungsdauer sich länger ausdehnt, es kann aber auch mal die Komplexität eines Problems sein oder einfach nur menschliches Versagen (im Sinne des Vergessens, ein Ticket zu schließen).

Der URZ-Helpdesk ist nicht die Lösung all unserer und Ihrer Probleme, stellt aber ein Hilfsmittel dar, das im Rahmen des kooperativen DV-Betreuungskonzepts eingesetzt werden kann und offenbar auch (in beschränktem Umfang) sinnvoll genutzt wird.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Dr. Bernward Tewes	EI: eO-106	-1667	bernward.tewes

Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums Sommersemester 2003

Im Sommersemester 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/Rechenzentrum/dienstleist/kurse/>) erforderlich.

1. Nutzung von Fax- und weiteren Kommunikationsdiensten mit David Pro von Tobit (für Bedienstete) Keil

Ort: KGE-007

Zeit: 26./27.03.2003 jeweils 8.15–11.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Veranstaltung richtet sich in erster Linie an alle Bediensteten der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt, die die Möglichkeiten von David Pro kennenlernen und später nutzen wollen.

2. Datenanalyse mit SPSS für Windows (Blockveranstaltung) Dr. Tewes

Ort: eO-001

Zeit: 31.03.–04.04.2003 jeweils 8.15–11.45 und 14.00–16.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 40

SPSS ist ein weit verbreitetes Statistik-Analysesystem, welches an der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt in der Version SPSS für WindowsNT/2000 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.

3. Einführung in die Multimedia-Ausstattung der Hörsäle (nur für Dozenten) Ihrler

Ort: KGA-305/KGA-201

Zeit: 02.04.2003 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

7. **Ausgewählte Multimedia-Anwendungen** Ihrler
Ort: eO-112
Zeit: 29.04./06.05.2003 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.

8. **Einführung in die Internetdienste (Mail, WWW, SSH, SecureFTP)** Kahoun
Ort: eO-112
Zeit: 05.05./12.05.2003 jeweils 08.15–11.45 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.

9. **X-Windows und Internetdienste unter Linux** Partyka
Ort: eO-112
Zeit: 07.05./14.05./21.05./28.05.2003 jeweils 14.00–16.30 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.

10. **Erstellung von Web-Dokumenten an der Kath. Universität** Dr. Tewes
Ort: eO-001
Zeit: 09.05.2003 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.

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

13.05.2003 PowerPoint
 20.05.2003 Word
 23.05.2003 Access
 27.06.2003 Excel
 04.07.2003 Excel für Fortgeschrittene
 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 Microsoft Access können eigene Datenbanken erstellt, Daten erfasst, bearbeitet und nach verschiedensten Kriterien selektiert werden.

12. Einführung in MAPLE Dr. Tewes

Ort: eO -112
 Zeit: 16.05.2003 8.15–11.45 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Maple ist ein sogenanntes Computer-Algebra-System, das mathematische Problemstellungen exakt durch algebraische Umformungen löst. Im Rahmen der Veranstaltung werden neben der Arbeitsweise kleinere Problemstellungen mit Maple 8 behandelt. Das Programm ist nicht nur für Mathematiker geeignet, sondern auch für diejenigen, die die Mathematik als „Hilfswissenschaft“ einsetzen.

13. WinEdt effektiv nutzen P. Zimmermann

Ort: eO-112
 Zeit: 16.05.2003 15.15–18.00 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Der Editor WinEdt ist ein vielfältiges, leistungsstarkes Werkzeug mit mannigfaltigen Einstellungsmöglichkeiten. Im Kurs wird neben der Anpassung der Oberfläche, der Definition eigener Befehlssequenzen auch das Einbinden von Makropaketen (z.B. zum automatischen Ergänzen von \TeX -Befehlen) behandelt.

14. Zeichensätze unter \TeX – Einrichten von Type-1-Zeichensätzen in einem $\text{MiK}\text{\TeX}$ -System P. Zimmermann

Ort: eO-112
 Zeit: 06.06.2003 15.15–18.00 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Wahl des Zeichensatzes kann die Aussage eines Dokumentes erheblich beeinflussen. Der Kurs will eine Hilfestellung bei der Schriftwahl geben. Das Einrichten einer Schrift in einem MiKTeX-System ist ein zweiter Themenschwerpunkt.

15. Textverarbeitung und Publikation wissenschaftlicher Texte mit TeX P. Zimmermann

Ort: eO-112

Zeit: 15.07./17.07./22.07.2003 jeweils 08.15–12.00 und 15.15–17.30 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

Das Publikationssystem TeX 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. TeX 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 (Diacritika u.Ä.) und fremder Alphabete (Arabisch, Griechisch, u.v.m.) sind herausragende Merkmale von TeX. Neben einer reinen Druckversion kann auch leicht ein PDF- oder HTML-Format generiert werden. Damit eignet sich TeX vorzüglich für die Anfertigung wissenschaftlicher Texte, die in professioneller Satzqualität vorliegen sollen.

IN INGOLSTADT:

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

1. Einführung in die Multimedia-Ausstattung der Hörsäle (nur für Dozenten) Kaltenbacher

Ort: NB-301/NB-Z01

Zeit: 27.03.2003 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. Statistische Datenanalyse mit SPSS und R Brandel

Ort: HB-U03

Zeit: mo 16.00–18.00 Uhr

Beginn: 07.04.2003

Maximale Teilnehmerzahl: 20

SPSS ist ein weitverbreitetes Statistik-Analysesystem, welches an der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt in der Version SPSS für Windows zur Verfügung steht. R ist ein sehr flexibles Statistik-Programm mit einer großen Anzahl von Funktionen und in Statistikkreisen weit verbreitet. Im Gegensatz zur nahe verwandten Software S-PLUS ist R eine GNU-Software, also gratis. In dieser Veranstaltung werden grundlegende Techniken zur Handhabung von SPSS für Windows und R vorgestellt. Neben der Datenverwaltung stehen ausgewählte statistische Prozeduren und Graphiken im Mittelpunkt. Voraussetzung zur Teilnahme an diesem Kurs sind Kenntnisse in Statistik, Erfahrungen im Umgang mit MS-WindowsNT/2000 sind vorteilhaft.

3. Vertiefungskurs Word und Excel Kaltenbacher

Ort: HB-113
Zeit: di 10.15–12.00 Uhr
Beginn: 08.04.2003
Maximale Teilnehmerzahl: 20

Die Grundkenntnisse in den beiden Office-Produkten werden durch weiterführende Themen vertieft, dabei gehe ich vor allem bei WinWord auf die Gestaltung von Briefen und Dokumenten ein (DIN 5008, Verzeichnisse und Indizes, Fuß- und Endnoten, Zentralkokument, Formeln, Makros usw.), bei Excel lege ich den Schwerpunkt auf die Verbreiterung des Wissens bei der Gliederung von Tabellen, Pivot-Tabellen, dem Arbeiten mit Matrizen, Methoden der Datenanalyse, Makros und dem (grundlegenden) Programmieren mit VBA.

4. Erstellung von Web-Dokumenten an der Kath. Universität Brandel

Ort: HB-U03
Zeit: 10.04.2003 8.15–12.15 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 20

Der Web-Auftritt der Kath. Universität ist auf eine neue technische Basis gestellt worden, die es u.a. ermöglicht, die Seiten auch ohne HTML-Kenntnisse direkt im Browser zu bearbeiten oder zu erstellen. Für Lehrstühle wird ein einheitliches Minimalkonzept bereitgestellt, das individuell erweitert werden kann.

5. Einführung in HTML Brandel

Ort: HB-U03
Zeit: 11.04.2003 8.30–12.00 und 13.00–15.30 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 30

HTML (Hypertext Markup Language) ist eine Textmarkierungssprache für die Dokumente des WorldWideWeb. Wer im WWW Informationen veröffentlichen will (oder muss), dem schadet es nicht, sich zumindest Grundkenntnisse anzueignen, auch wenn diese speziell für die Pflege des Web-Auftritts der Kath. Universität dank der neuen technischen Basis (Zope) nicht mehr zwingend erforderlich sind. Dieser Kurs will nicht nur die wichtigsten Sprachelemente vermitteln, sondern auch in geeignete Software zur Erstellung von Dokumenten einführen und allgemeine Hilfen zur Gestaltung von Hypertext-Dokumenten geben.

6. Einführung in das Datenbanksystem Access2002

Fröhlich

Ort: HB-113

Zeit: do 08.15–09.45 Uhr

Beginn: 17.04.2003

Maximale Teilnehmerzahl: 15

Das relationale Datenbankmanagementsystem MS-Access2002 gehört zur Familie der Microsoft-Office-Produkte. Es setzt auf der graphischen Benutzeroberfläche von Windows auf und verfügt somit über eine einfache, überschaubare Bedienung. MS-Access ermöglicht das mühelose Strukturieren, Verwalten, Wiederauffinden und Präsentieren von Informationen. Inhalte der Veranstaltung:

- Daten verwalten, auswerten und präsentieren
- Tabellen definieren und verknüpfen
- Abfragen erzeugen
- Formulare entwerfen
- Berichte erstellen

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)