

KATHOLISCHE
UNIVERSITÄT



EICHSTÄTT
INGOLSTADT

IN KUERZE

*IN*formationen

*K*atholische

*U*niversität

*E*ichstätt-Ingolstadt

*R*echen*Z*entrum



Editorial

P. Zimmermann

„Centrum computatorium semper reformandum!“ Ohne zielstrebigen Ausbau und nachhaltige Erneuerung der IT-Infrastruktur der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) gibt es keine wettbewerbsfähige rechnergestützte Forschung und Lehre.

Mit der Inbetriebnahme eines neuen IMAP-Servers geht das eigene Postfach mit auf Reisen: die elektronische Post ist künftig von jedem ans Internet angeschlossenen Arbeitsplatzrechner zugreifbar. Dieser Änderung widmen sich schwerpunktmäßig der Beitrag „Mail-Verwaltung auf dem neuen IMAP-Server“, die Ausführungen zum neuen Web-Postdienst „SquirrelMail“ und die Beschreibung des neuen Mail-Clients „Mozilla Thunderbird“. Der Ausbau des „FunkLANs“ und der Ersatz der zentralen Netzserver durch „NetWareCluster“ markieren weitere Eckpunkte.

Modernisiert wurde auch das dem Web-Auftritt der KU zugrundeliegende Content-Management-System „Kontentor“ mit der Zope-Software. Wie gewohnt interessant und lehrreich finden Sie auch in dieser Ausgabe der **INKUERZE** einen Beitrag zum Thema Multimedia: „Was man mit Web und PHP alles machen kann“.

Einen möglichen Weg, wie künftige Studierende mit Wissen versorgt werden können, zeigt der Artikel über die e-Learning Lernplattform ILLIAS.

Neben Hinweisen zum Veranstaltungsangebot des Universitätsrechenzentrums im Sommersemester 2005 darf natürlich auch in dieser Ausgabe ein Beitrag zum Problem der IT-Sicherheit nicht fehlen: der „ServicePack 2 für WindowsXP“ behebt viele Lücken, aber ... bitte lesen Sie selbst!



Inhaltsverzeichnis

Editorial	3
Mail-Verwaltung auf dem neuen IMAP-Server	5
SquirrelMail — der neue WebMailer der KU	6
Mozilla Thunderbird — ein weiterer Mail- und News-Client	20
Kontentor-Update	27
Neue NetWare-Cluster-Server	30
Das FunkLAN an der KU expandiert	31
ServicePack 2 für WindowsXP – ein Muss?	33
Lernplattform ILIAS	36
Multimedia-Viewer – Diashow und Videoplayer in Einem	42
TEX-Info	48
IN aller KUERZE	50
DV-Veranstaltungen im SS 2005	53

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

Mail-Verwaltung auf dem neuen IMAP-Server

Dr. W.A. Slaby

Bereits bei der Vorstellung der neuen Version 4.2x des Mail-Clients PegasusMail in der letzten Ausgabe 1/2004 unserer Benutzerzeitschrift INKUERZE habe ich Ihnen in der Einleitung einen detaillierten Überblick über die drei an der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt gebräuchlichen Verfahren NetWare, POP3 und IMAP zur Verwaltung der Posteingangsfächer und E-Mail-Ablagen der Nutzer unseres E-Mail-Service gegeben. Dabei wurde bereits angedeutet, dass mit der Bereitstellung eines neuen leistungsfähigen IMAP-Servers in der zweiten Hälfte des laufenden Jahres das Internet Message Access Protocol (IMAP) wegen seiner unbestreitbaren Vorteile als verbindlicher Standard für die E-Mail-Verwaltung an unserer Universität eingeführt werden soll.

Nach umfangreichen Vorarbeiten und ausgiebigen Tests befindet sich dieser neue IMAP-Server seit Mitte September 2004 im produktiven Einsatz. Mit Beginn der Vorlesungszeit des Wintersemesters 2004/2005 am 18. Oktober 2004 erhalten alle **neuen** Nutzer die für sie eingehenden Nachrichten in Posteingangsfächern auf diesem IMAP-Server bereitgestellt. Zum selben Zeitpunkt stehen in den PC-Pools des Universitätsrechenzentrums die neuesten Versionen der Mail-Clientprogramme PEGASUSMAIL und MOZILLA THUNDERBIRD zur Verfügung, mit denen sich nach entsprechender Konfiguration das eigene Posteingangsfach sowie die eigene E-Mail-Ablage dort komfortabel verwalten lassen; die erforderlichen Konfigurationsanleitungen für diese beiden Mail-Clientprogramme finden Sie im Web-Angebot des Universitätsrechenzentrums unter <http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/install/>.

Außerdem wurde auf dem neuen IMAP-Server mit SQUIRRELMAIL ein neuer Web-Mailer eingerichtet, den Sie unter der Adresse <http://imap.ku-eichstaett.de> erreichen. Gegenüber dem bisher verwendeten Web-Mailer hat SQUIRRELMAIL den entscheidenden Vorteil, dass die Filterung von virenbehafteten oder SPAM-verdächtigen E-Mails unterstützt wird. Eine ausführliche Beschreibung von SQUIRRELMAIL liefert der Beitrag *SquirrelMail – der neue WebMailer der KU* in dieser **INKUERZE**-Ausgabe.

Für alle **sonstigen** Nutzer unseres E-Mail-Service, also alle Benutzer des Universitätsrechenzentrums, die bereits vor dem 18. Oktober 2004 eine gültige Benutzerkennung besaßen, besteht ab dem 15. November 2004 die Möglichkeit, ihr Posteingangsfach und ihre alte E-Mail-Ablage auf den neuen IMAP-Server umzustellen. Welche Schritte dazu durchzuführen sind, wird in einer gesonderten Anleitung, die Sie wie üblich unter <http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/install/> im Web-Angebot des Universitätsrechenzentrums finden, beschrieben. Damit ab dem Zeitpunkt, zu dem Sie diese Umstellung vornehmen, alle für Sie eingehenden Nachrichten in Ihrem Posteingangsfach auf dem neuen IMAP-Server landen, müssen Sie nach Durchführung der Umstellung das Sekretariat des Universitätsrechenzentrums telefonisch (08421/93-1670 bzw. 08421/93-1887) oder per E-Mail (urz-sekretariat@ku-eichstaett.de) entsprechend benachrichtigen. Diese Umstellung muss spätestens bis zum 31. März 2005 erfolgt sein; danach stehen auf den NETWARE-Servern und auf dem alten IMAP-Server grundsätzlich keine E-Mail-Ablagen mehr zur Verfügung.

Um den Umstieg auf den neuen IMAP-Server voranzubringen, werden bereits ab dem 10. Januar 2005 alle neu eingehenden Nachrichten nur noch auf dem neuen IMAP-Server ausgeliefert (es sei denn, Sie haben eine automatische Weiterleitung auf einen Mail-Server außerhalb unserer Universität vereinbart).

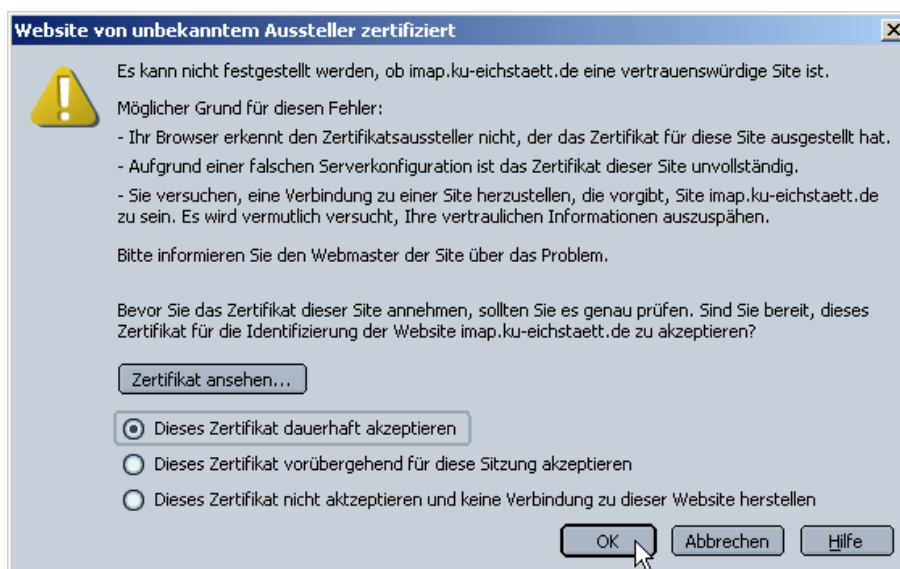
Ansprechpartner im URZ:	Zimmer:	Telefon:	Mail:
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher
Tomasz Partyka	EI: eO-107	-1668	tomasz.partyka
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby

SquirrelMail — der neue WebMailer der KU Dr. W.A. Slaby

Ein entscheidender Vorteil der Mailverwaltung auf einem IMAP-Server ist es, dass man von jedem in das weltweite Internet integrierten Arbeitsplatzrechner aus auf sein Posteingangsfach und seine E-Mail-Ablage zugreifen kann. Damit man dazu nicht einmal einen IMAP-fähigen Mail-Client wie beispielsweise PegasusMail oder Mozilla Thunderbird auf dem Arbeitsplatzrechner benötigt, hat das Universitätsrechenzentrum schon auf seinem alten IMAP-Server im Jahre 2000 auf der Basis eines IMHO-Servers einen so genannten WebMailer bereitgestellt, der jedem Benutzer, der dort sein Posteingangsfach und seine E-Mail-Ablage angesiedelt hat, einen web-basierten Zugriff darauf mit Hilfe eines beliebigen Browsers ermöglicht.

Ein wesentlicher Nachteil des IMHO-Servers bestand allerdings darin, dass er keine Möglichkeiten zur automatischen Filterung von virenbehafteten oder SPAM-verdächtigen Nachrichten eröffnete. Deshalb stellt das Universitätsrechenzentrum auf dem neuen IMAP-Server, auf dem künftig für alle Benutzer unseres E-Mail-Service die jeweiligen Posteingangsfächer und E-Mail-Ablagen verwaltet werden, mit Squirrel-Mail einen neuen WebMailer bereit, der dieses Defizit überwindet.

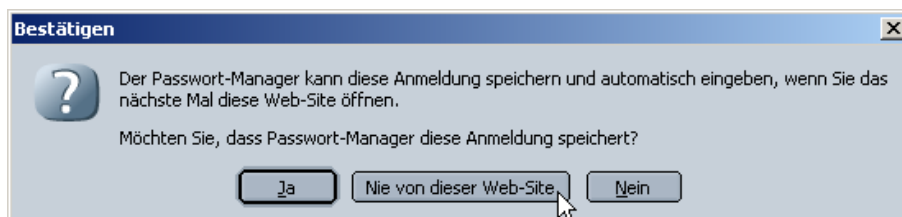
Über die Web-Adresse <http://imap.ku-eichstaett.de> erreichen Sie die Startseite dieses neuen WebMailers der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt. Da die Datenübertragung zwischen Ihrem Browser und dem IMAP-Server natürlich mit SSL abgesichert und verschlüsselt werden soll, präsentiert Ihnen der IMAP-Server noch bevor er die Startseite von SQUIRRELMAIL anzeigt sein SSL-Zertifikat.



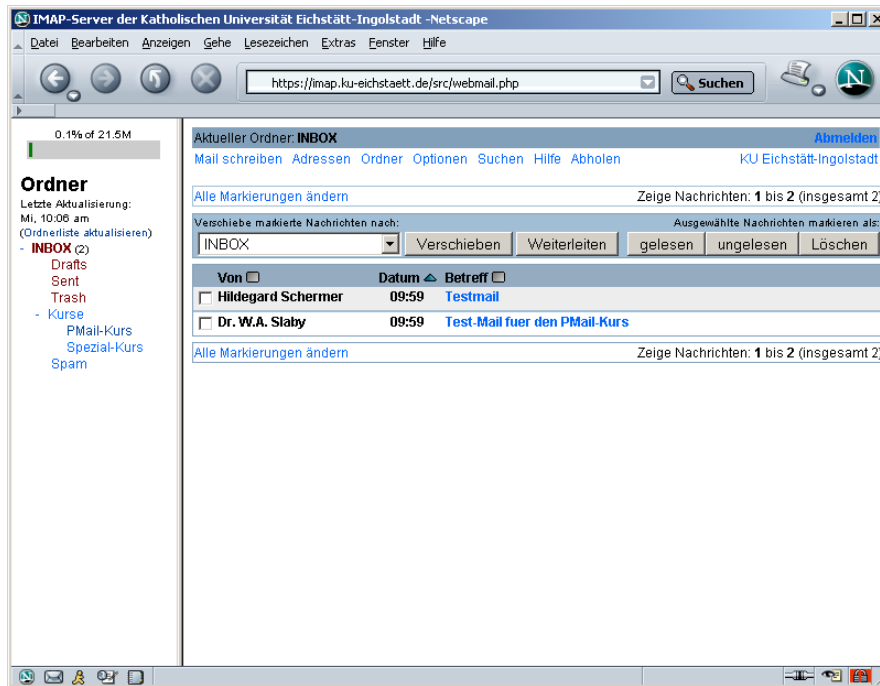
Dieses Zertifikat können Sie durch Betätigen des Schaltknopfes *Zertifikat ansehen ...* überprüfen; die ausstellende Organisation ist die DFN-CERT Services GmbH als Certification Authority. Wählen Sie anschließend die Option *Dieses Zertifikat dauerhaft akzeptieren* aus und Bestätigen Sie die Übernahme des Zertifikats mit *OK*. Nach einer eventuell angezeigten Sicherheitswarnung, die Sie mit *OK* bestätigen, erscheint schließlich die Startseite des WebMailers SQUIRRELMAIL, auf der Sie zur Authentifizierung am IMAP-Server Ihre Benutzerkennung und Ihr übliches Passwort eingeben, die Sie auch zur Anmeldung an den NETWARE-Servern verwenden.



Nach Betätigen des *Login*-Buttons werden Sie je nach verwendetem Browser noch gefragt, ob Sie Ihre Login-Daten vom Passwort-Manager des Browsers verwalten lassen wollen, was Sie aus Sicherheitsgründen auf jeden Fall ablehnen sollten.

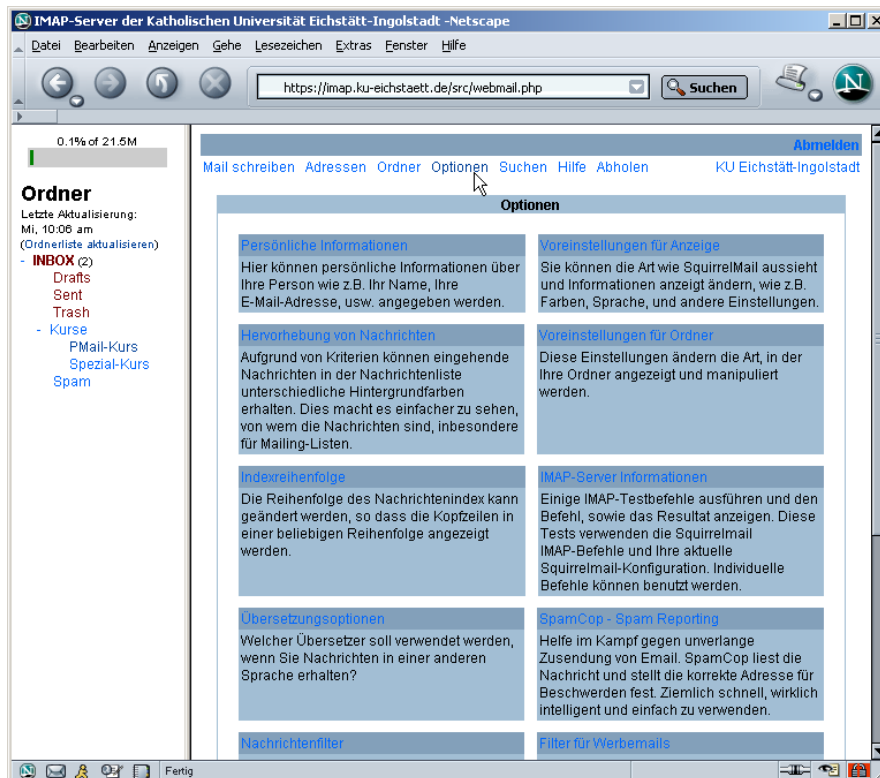


Schließlich meldet sich SQUIRRELMail und zeigt Ihnen ein zweigeteiltes Fenster an. In der linken Spalte sehen Sie die Ordnerhierarchie Ihrer E-Mail-Ablage sowie eine Anzeige über den Auslastungsgrad des Ihnen für die E-Mail-Ablage zur Verfügung gestellten Speicherplatzes (im Beispiel: 0,1% von 21,5 MB), in der rechten Spalte wird Ihnen eine Übersicht über die in Ihrem Posteingangsfach derzeit vorliegenden Nachrichten angezeigt.



Einstellung von Optionen

Als erstes sollten Sie nun einige Optionen einstellen, die Ihnen das Arbeiten mit SQUIRRELMAIL erleichtern. Wählen Sie dazu durch Anklicken die Seite *Optionen* aus



und anschließend die Seite *Persönliche Informationen*. Tragen Sie auf dieser Seite mindestens Ihren vollständigen Namen in der von Ihnen bevorzugten Weise (im Beispiel: **Mustermann, Prof. Dr. Max**) und Ihre E-Mail-Adresse (im Beispiel: **max.mustermann@ku-eichstaett.de**) ein. Zusätzlich können Sie einen Signaturtext mit Informationen zu Ihrer Anschrift, Telefon- und Faxnummer angeben, der bei Auswahl der entsprechenden Option weiter unten an jede von Ihnen versandte Nachricht angehängt wird. Wenn Sie zusätzlich von jeder von Ihnen versandten Nachricht eine Kopie erhalten wollen, sollten Sie Ihre eigene E-Mail-Adresse in eines der beiden am Ende der Seite stehenden Felder eintragen. Mit Betätigen des Schaltknopfs *Senden* werden Ihre Einstellungen auf dem IMAP-Server gespeichert, was Sie je nach verwendetem Browser nochmals explizit bestätigen müssen.

Optionen - Persönliche Informationen

Optionen für Namen und Adressen

Vollständiger Name:

E-Mail-Adresse:

Antwort an:

Signatur:

Mehrere Identitäten: [Mehrere Identitäten einstellen](#) (verwirft Änderungen an diesem Formular)

Zeitzoneinstellungen

Ihre derzeitige Zeitzone:

Optionen für den Zitierungsstil für Antworten

Zitierungsstil für Antworten:

Anfang der benutzerdefinierten Zitierung:

Ende der benutzerdefinierten Zitierung:

Optionen für die Signatur

Signatur verwenden: Ja Nein

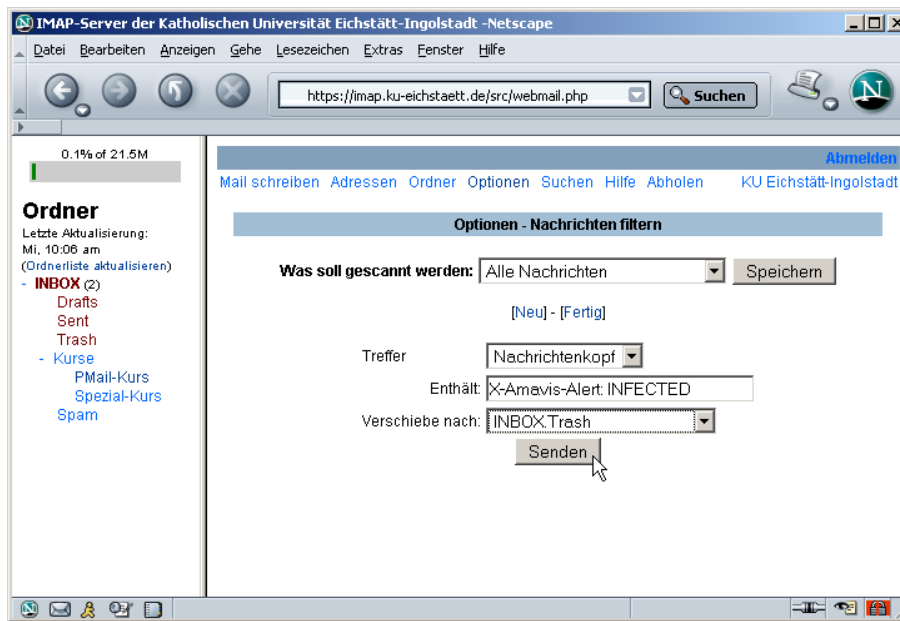
„.“ vor die Signatur schreiben: Ja Nein

Additional CC address(es) for all messages:

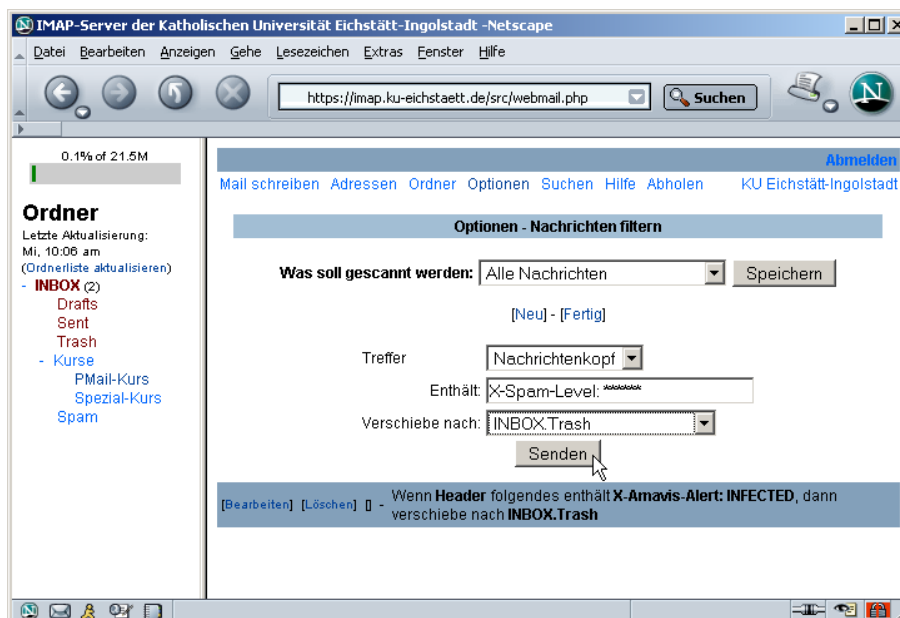
Additional BCC address(es) for all messages:

Senden

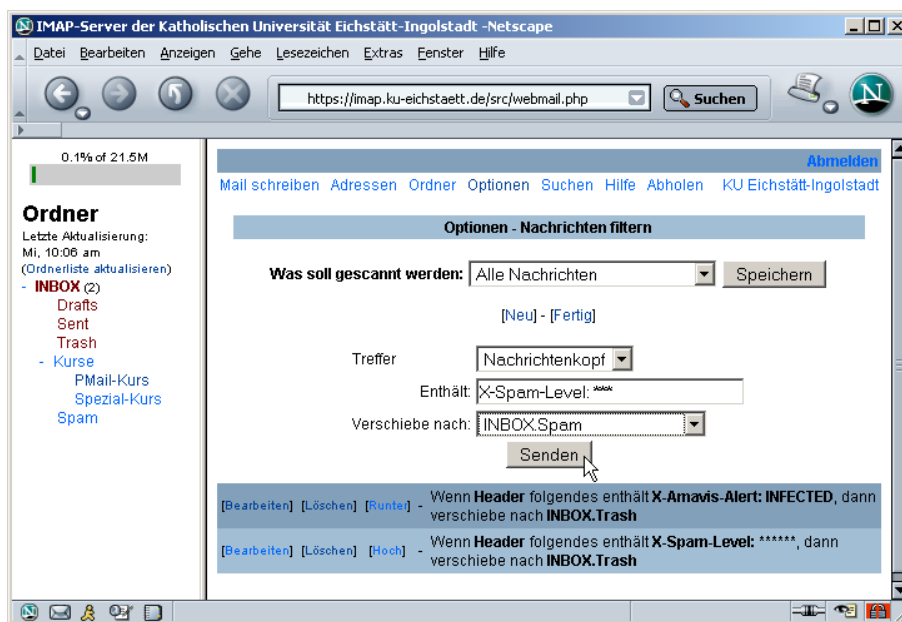
Als nächstes wählen Sie im Optionen-Menü die Option *Nachrichtenfilter* durch Anklicken aus. Um die erforderlichen Filterregeln für das automatische Aussortieren von virenbehafteten und SPAM-verdächtigen Nachrichten zu definieren, klicken Sie auf *Neu*, wählen im Feld *Treffler* aus der Liste die Option *Nachrichtenkopf* aus, tragen im Feld *Enthält*: den Text `X-Amavis-Alert:INFECTED` ein und wählen bei *Verschiebe nach*: aus der Ordnerliste den Papierkorb *INBOX.Trash* aus. Ein Klick auf *Senden* speichert diese erste Filterregel ab.



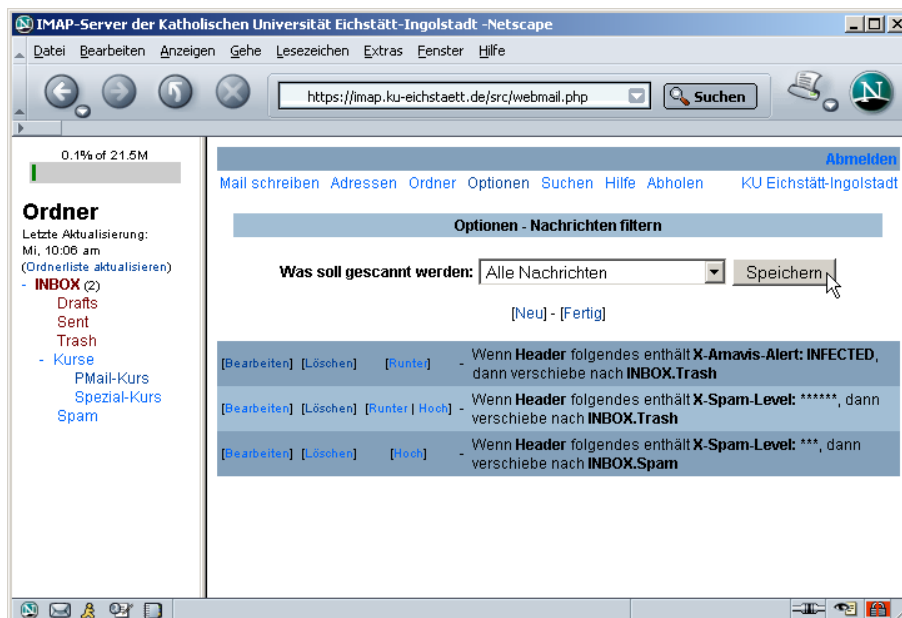
Um die hochgradig SPAM-verdächtigen Nachrichten ebenfalls in den Papierkorb zu entsorgen, klicken Sie erneut auf *Neu*, wählen im Feld *Treffer* wiederum die Option *Nachrichtenkopf* aus der Liste aus, tragen im Feld *Enthält:* diesmal den Text `X-Spam-Level: *****` und wählen bei *Verschiebe nach:* aus der Ordnerliste ebenfalls den Papierkorb `INBOX.Trash` aus. Mit dem *Senden*-Button speichern Sie auch diese zweite Filterregel auf dem IMAP-Server ab.



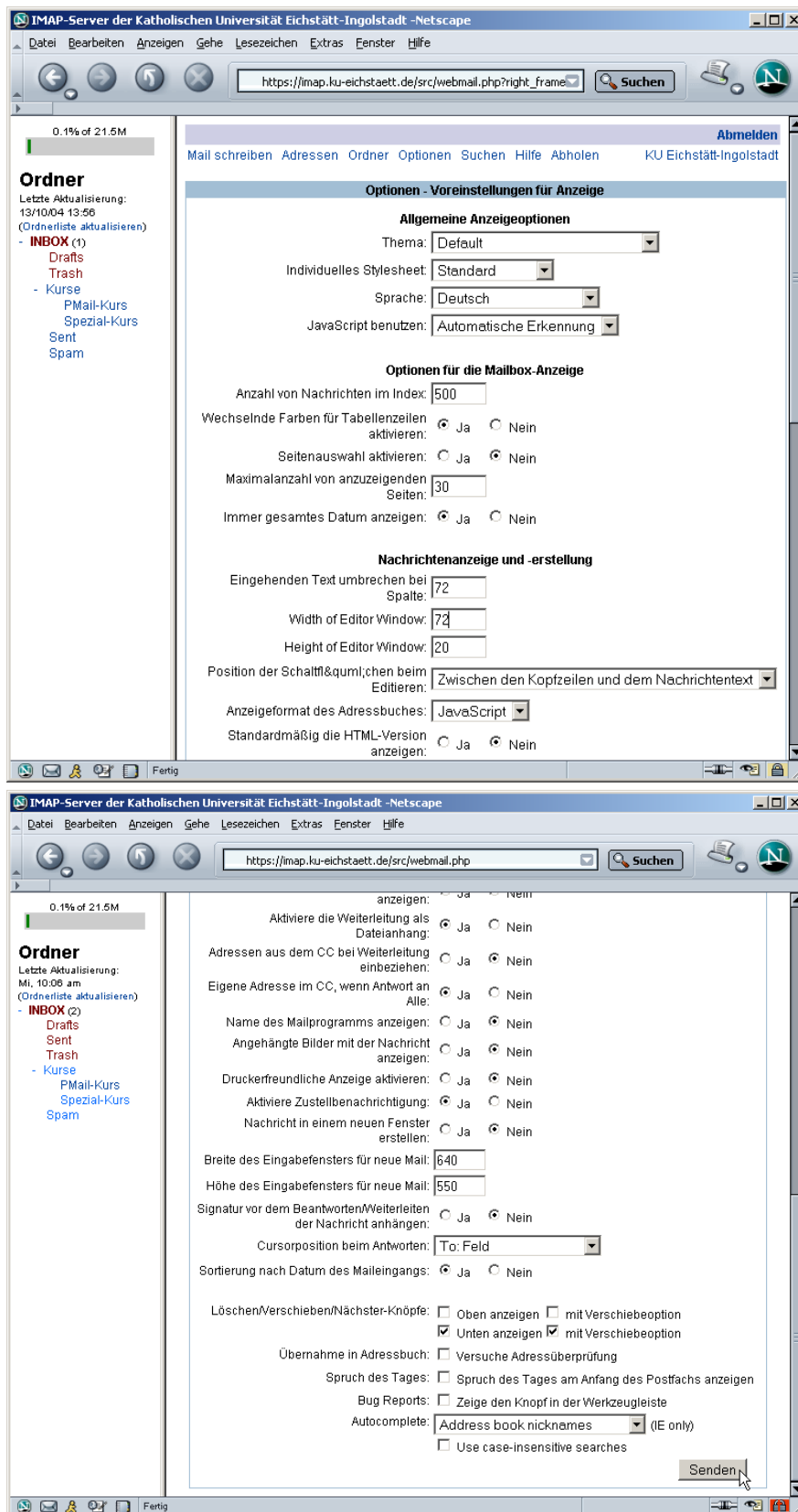
Entsprechend definieren Sie sich noch eine dritte Filterregel zur Behandlung der Nachrichten, die von **Amavis+Spamassassin** mit drei, vier oder fünf SPAM-Punkten klassifiziert wurden und sicherheitshalber nicht in den Papierkorb, sondern in einen gesonderten SPAM-Ordner `INBOX.Spam` verschoben werden sollen.



Ein abschließender Klick auf *Speichern* und *Fertig* beendet die Definition der Filterregeln und führt Sie in das Optionen-Menü zurück.

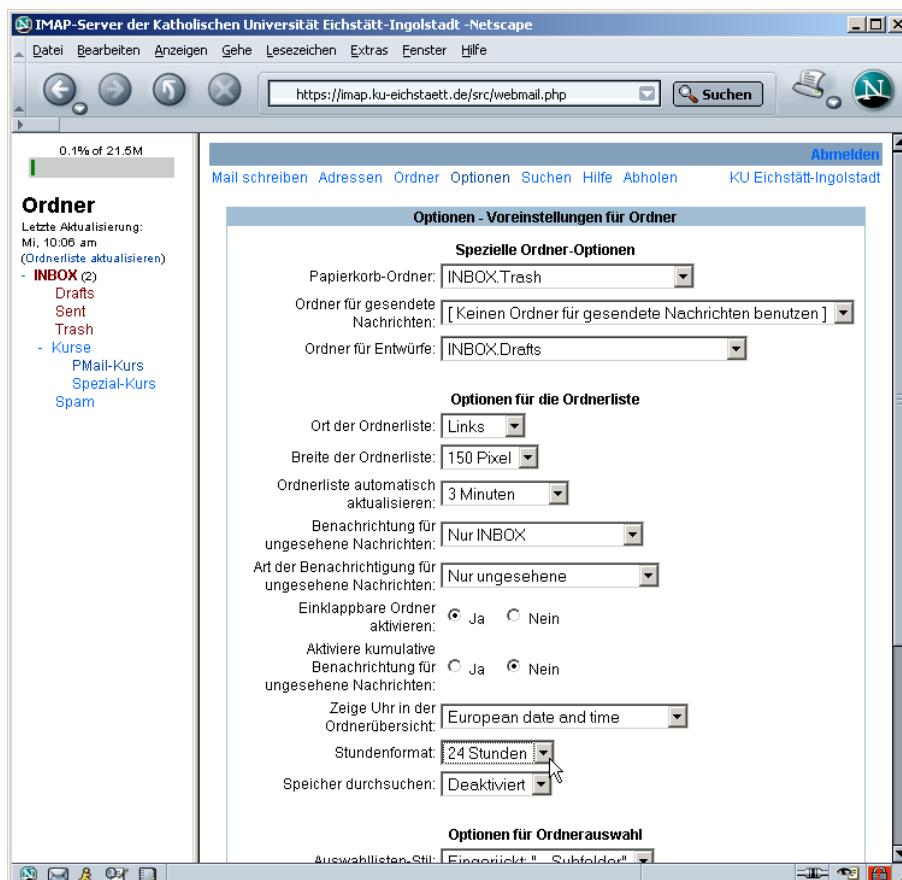


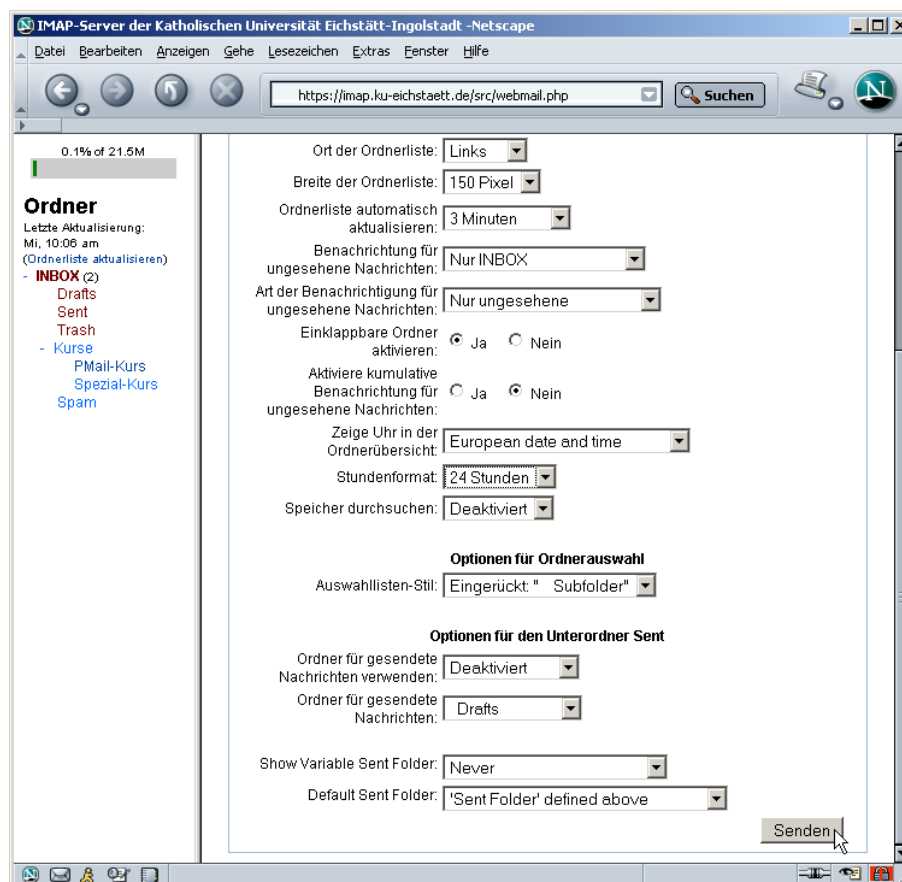
Wählen Sie als nächstes die Option *Voreinstellungen für Anzeige*. Mit den Optionen auf dieser Seite können Sie nach eigenen Vorlieben experimentieren; einen erprobten Vorschlag für eine mögliche Auswahl liefern die folgenden beiden Abbildungen.



Mit *Senden* werden Ihre Einstellungen auf dem IMAP-Server gespeichert und Sie gelangen zum Optionen-Menü zurück.

Auf der Seite *Voreinstellungen für Ordner*, die Sie durch Anklicken der entsprechenden Option im Optionen-Menü erreichen, sollten Sie mindestens einstellen, dass Sie keinen Ordner für gesendete Nachrichten benutzen wollen (da Sie sich ja jeweils eine Kopie jeder von Ihnen versandten Nachricht zusenden) und dass Sie die Ordnerliste in festen Intervallen von wenigen Minuten automatisch aktualisieren lassen wollen. Alle übrigen Optionen können Sie wiederum nach Ihren eigenen Vorlieben einstellen.

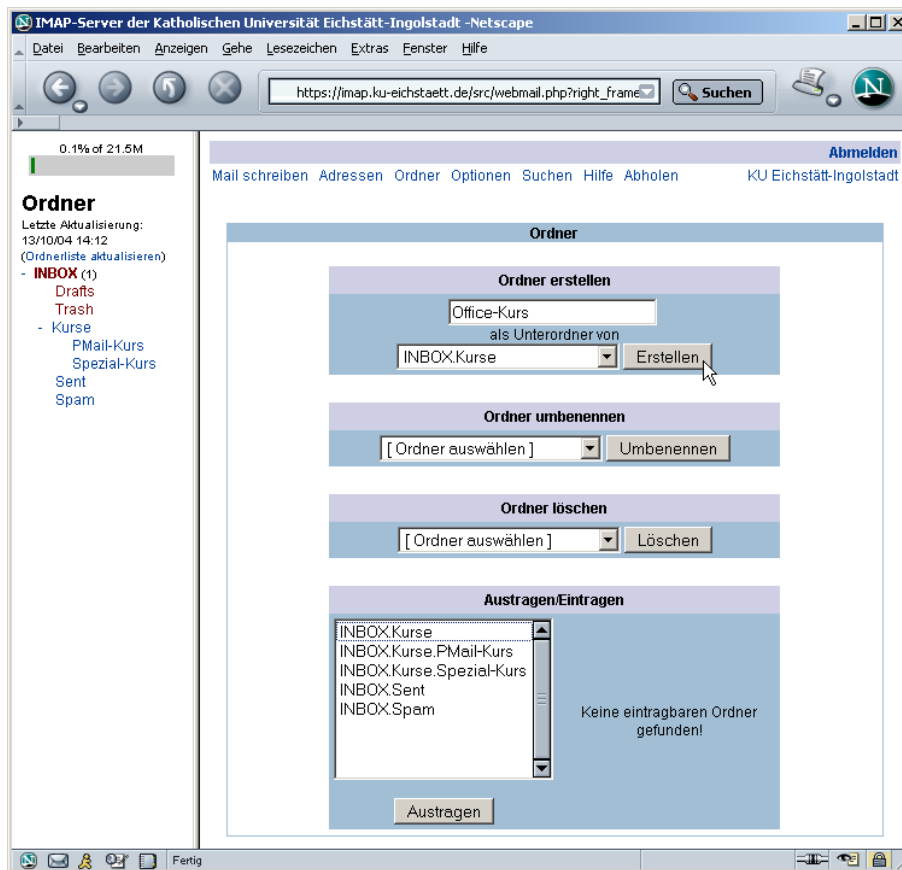




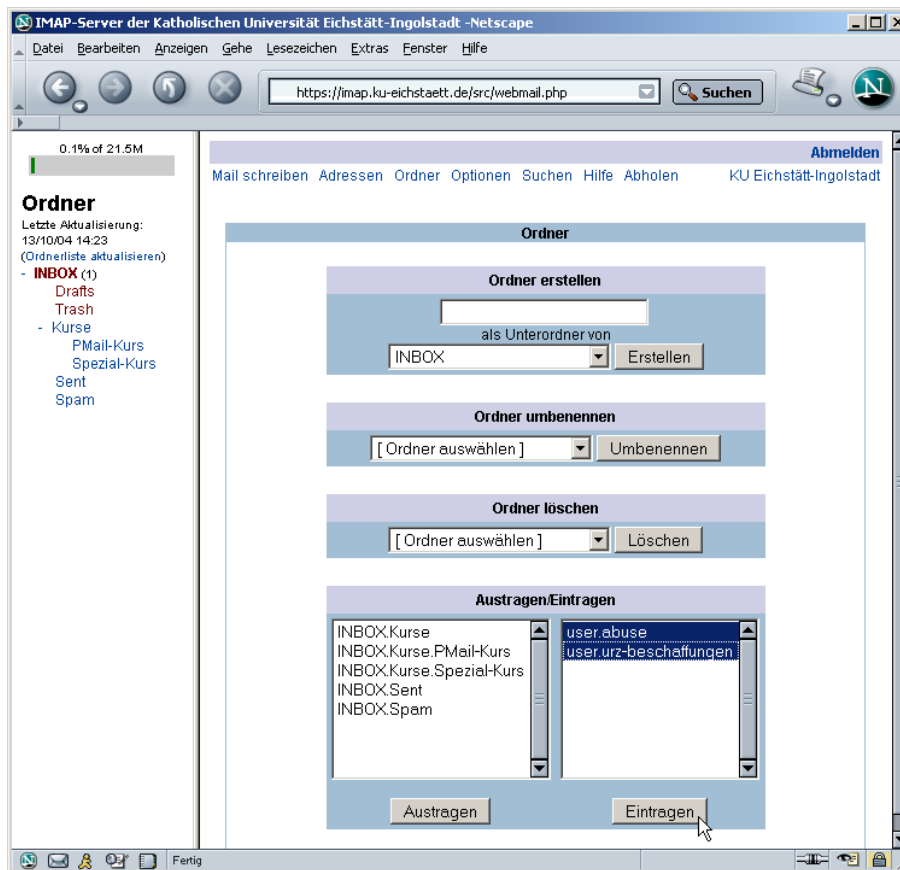
Mit *Senden* kehren Sie zum Optionen-Menü zurück; weitere Optionen müssen Sie nicht einstellen. Ein Klick auf *INBOX* in der linken Spalte mit der Ordnerübersicht bringt Sie zurück in Ihr Posteingangsfach.

Ordner

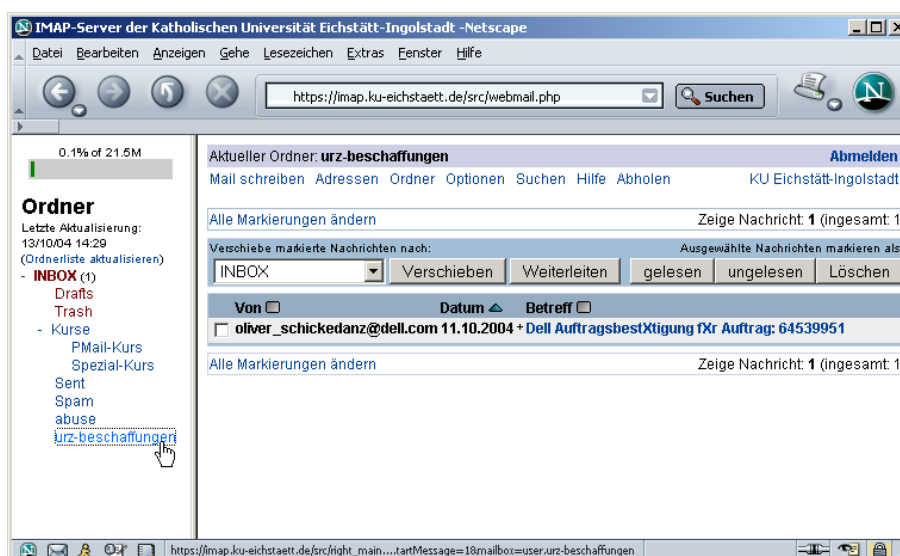
Wenn Sie in Ihrer E-Mail-Ablage einen weiteren Ordner erstellen oder einen vorhandenen Ordner umbenennen oder löschen wollen, so können Sie die dafür vorgesehene Seite durch Anklicken von *Ordner* in der Kopfzeile erreichen. Wenn Sie beispielsweise einen neuen Ordner *Office-Kurs* als Unterordner von *Kurse* erstellen wollen, so tragen Sie die Ordnerbezeichnung in das entsprechende Feld ein, wählen im nächsten Feld aus der angebotenen Liste den Ordner aus, als dessen Unterordner der neue Ordner angelegt werden soll (im Beispiel: *Kurse*), und betätigen abschließend den Schaltknopf *Erstellen*.



Wenn Sie Leserechte auf gemeinsam mit anderen genutzten Posteingangsfächern besitzen, so können Sie diese Ordner in Ihrer Ordnerliste in der linken Spalte mit verfügbar machen. Markieren Sie dazu auf der über *Ordner* zu erreichenden Seite die in der rechten Spalte unter *Austragen/Eintragen* aufgeführten Ordner (im Beispiel: *user.abuse* und *user.urz-beschaffungen*) und betätigen Sie anschließend den Schaltknopf *Eintragen*.

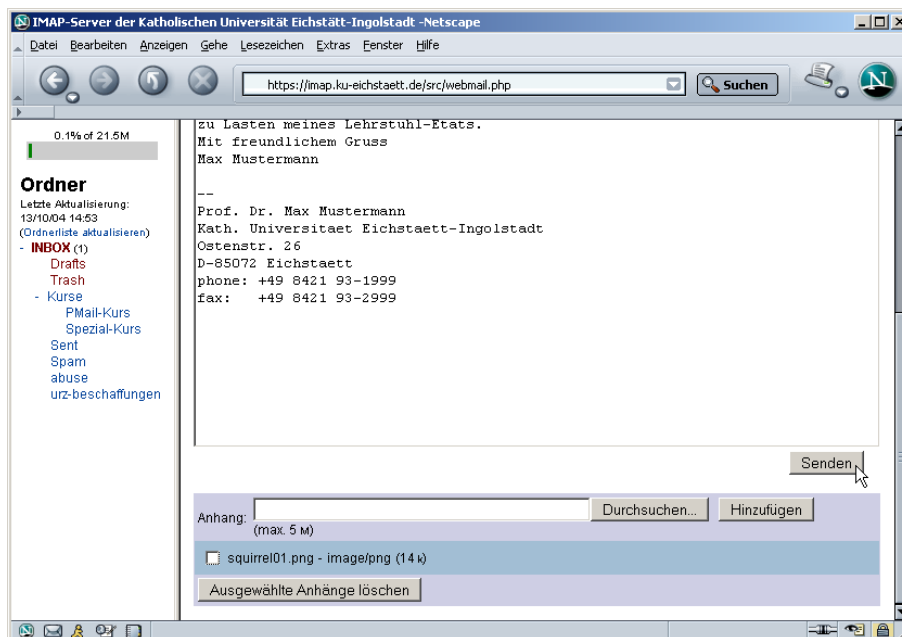
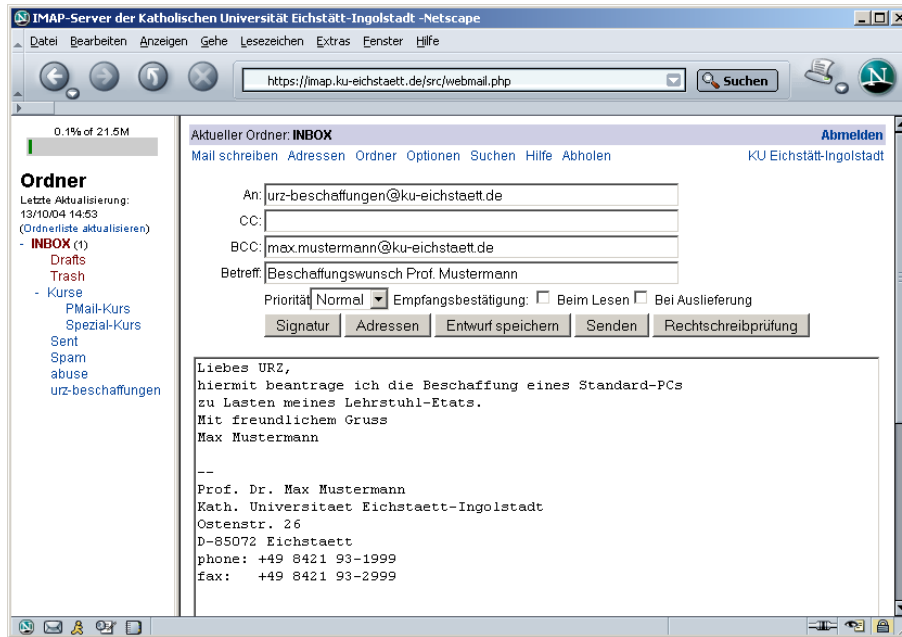


Nach der nächsten Aktualisierung der Ordnerliste, die Sie auch durch Anklicken von *Ordnerliste aktualisieren* erzwingen können, stehen Ihnen auch diese Ordner in der Ordnerliste zur Nutzung zur Verfügung. Ein Anklicken der Ordnerbezeichnung in der Ordnerliste liefert Ihnen in der rechten Spalte eine Auflistung aller in diesem Ordner befindlichen Nachrichten.



Mailversand

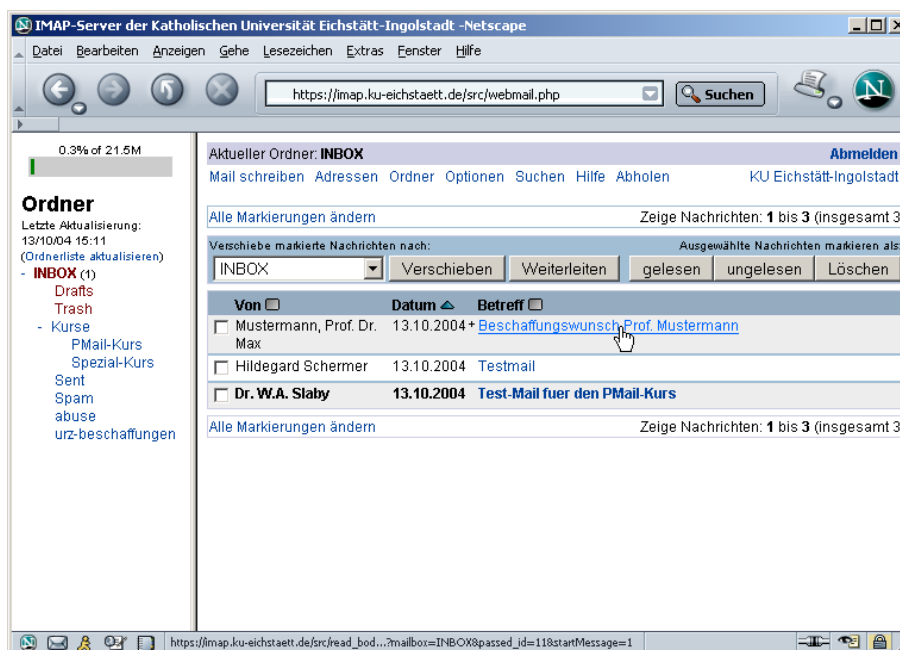
Zum Erstellen und Versenden einer Nachricht klicken Sie auf die Option *Mail schreiben* in der Kopfzeile, tragen die Adresse(n) des/der Mailempfänger(s) ein (wobei Sie mehrere Adressen durch Kommata voneinander trennen), geben unter *Betreff*: eine sinnvolle Kurzbeschreibung des Anliegens der Nachricht ein und Tippen in dem dafür vorgesehenen Feld den Text Ihrer Nachricht ein. Wenn Sie noch eine Datei als Anhang hinzufügen wollen, so können Sie diese durch Suchen auswählen oder den Dateinamen unmittelbar in dem dafür vorgesehenen Feld eingeben; danach klicken Sie auf *Hinzufügen*. Schicken Sie schließlich Ihre Nachricht durch Betätigen des *Senden*-Buttons ab.



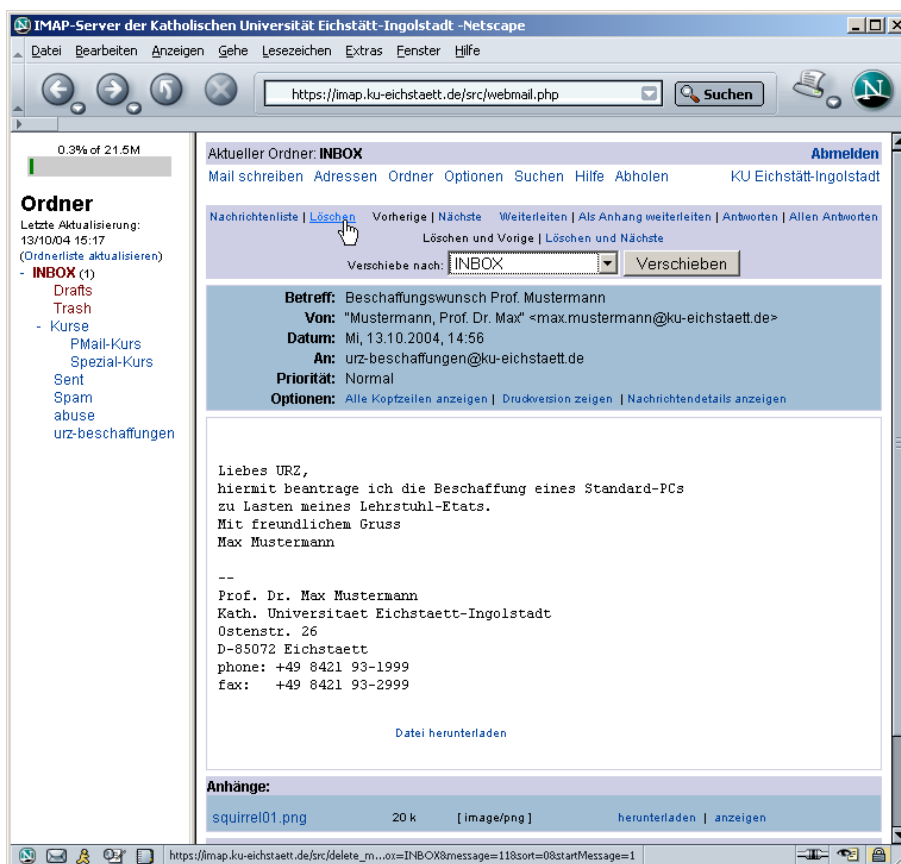
Sollte eine der angegebenen Mail-Adressen ungültig sein, so wird der Mailversand mit einer Fehlermeldung abgebrochen. Erst nach Korrektur der falschen Adresse können Sie die Nachricht erfolgreich versenden.

Lesen eingegangener Mails

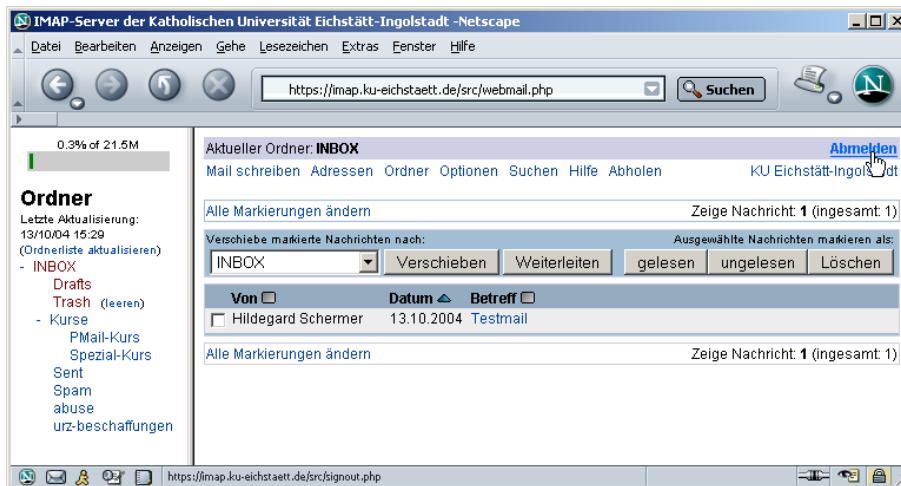
Durch Anklicken des Nachrichtenbetriffs einer E-Mail in der Nachrichtenübersicht des ausgewählten Ordners



können Sie sich die entsprechende Nachricht im Detail anzeigen lassen. Außerdem werden Ihnen Optionen zum Beantworten, Weiterleiten, Löschen oder Verschieben in einen anderen Ordner Ihrer E-Mail-Ablage angeboten.



Wenn Sie SQUIRRELMAIL beenden wollen, sollten Sie sich auf jeden Fall durch Anklicken der Option *Abmelden* rechts oben vom IMAP-Server abmelden, bevor Sie den Browser schließen.



<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Tomasz Partyka	EI: eO-107	-1668	tomasz.partyka
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby

Mozilla Thunderbird — ein weiterer Mail- und News-Client

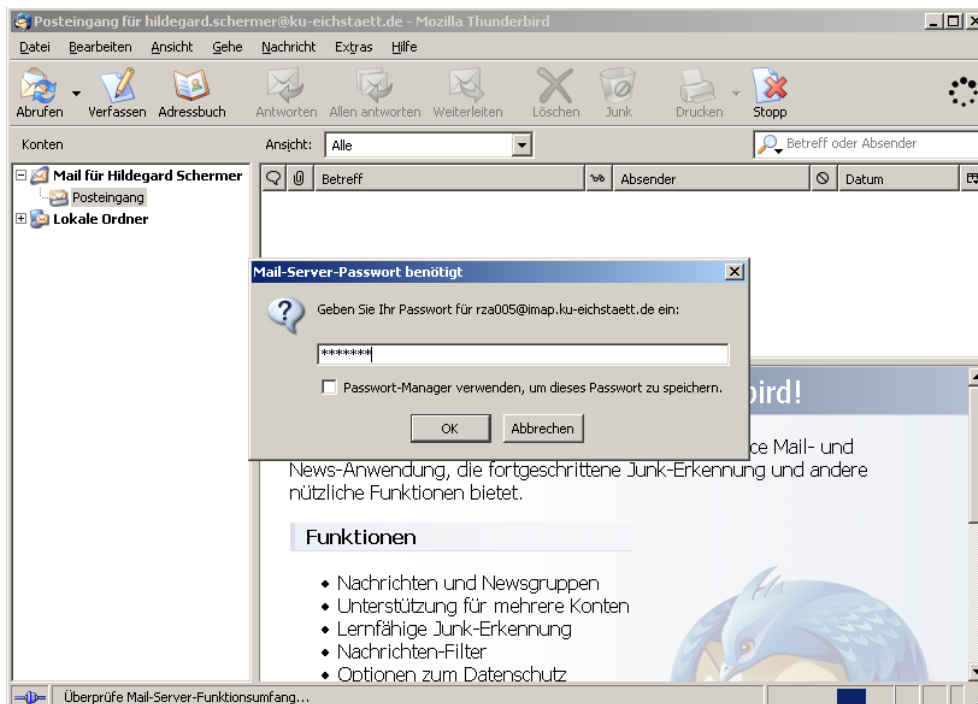
Dr. W.A. Slaby

Wenn Sie bereits mit der integrierten Komponente „eMail & Diskussionsforen“ in einem der Browser Netscape 7.x oder Mozilla 1.x gearbeitet haben, wird er Ihnen sehr bekannt vorkommen, der Mail- und News-Client Mozilla Thunderbird. Denn schließlich wurde Thunderbird innerhalb der Mozilla Organisation auf derselben Grundlage als eigenständiges Programm zur Bearbeitung und Verwaltung von E-Mails und News weiterentwickelt. Mit Thunderbird können Sie E-Mails oder Beiträge für Newsgruppen erstellen und versenden, auf dem IMAP-Server eingegangene E-Mails lesen, beantworten, weiterleiten und/oder Ihrer Ablage zuführen, Beiträge in abonnierten Newsgruppen lesen und darauf antworten, auf einem POP3-Server für Sie eingegangene E-Mails abholen und auf Ihrem lokalen Rechner weiter bearbeiten sowie die nach Ihren persönlichen Bedürfnissen in Form einer Ordnerhierarchie strukturierte E-Mail-Ablage verwalten und bei Bedarf auf dort abgelegte E-Mails zurückgreifen.

Für die Installation und Konfiguration des Mail-Clients THUNDERBIRD auf Ihrem Arbeitsplatzrechner, die Sie als erstes durchführen müssen, steht eine ausführliche Anleitung im Web-Angebot des Universitätsrechenzentrums unter der Adresse <http://www.kueichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/install/> zur Verfügung. Für die Arbeitsplatzrechner in den PC-Pools des Universitätsrechenzentrums wurde eine Basisinstallation von THUNDERBIRD bereits durchgeführt; Sie müssen nur noch die ab Abschnitt **3. Konfiguration** dieser Anleitung aufgeführten Konfigurationsschritte durchführen. Allerdings sollten Sie dazu Folgendes beachten: Da sich Ihr Windows-Profil, welches nach jeder Nutzung eines Arbeitsplatzrechners in den PC-Pools in Ihr Home-Verzeichnis auf dem NETWARE-Server zurückgeschrieben wird, durch die Konfiguration von THUNDERBIRD nicht unwesentlich vergrößert, sollten Sie die Konfiguration auf einem Arbeitsplatzrechner in den PC-Pools nur

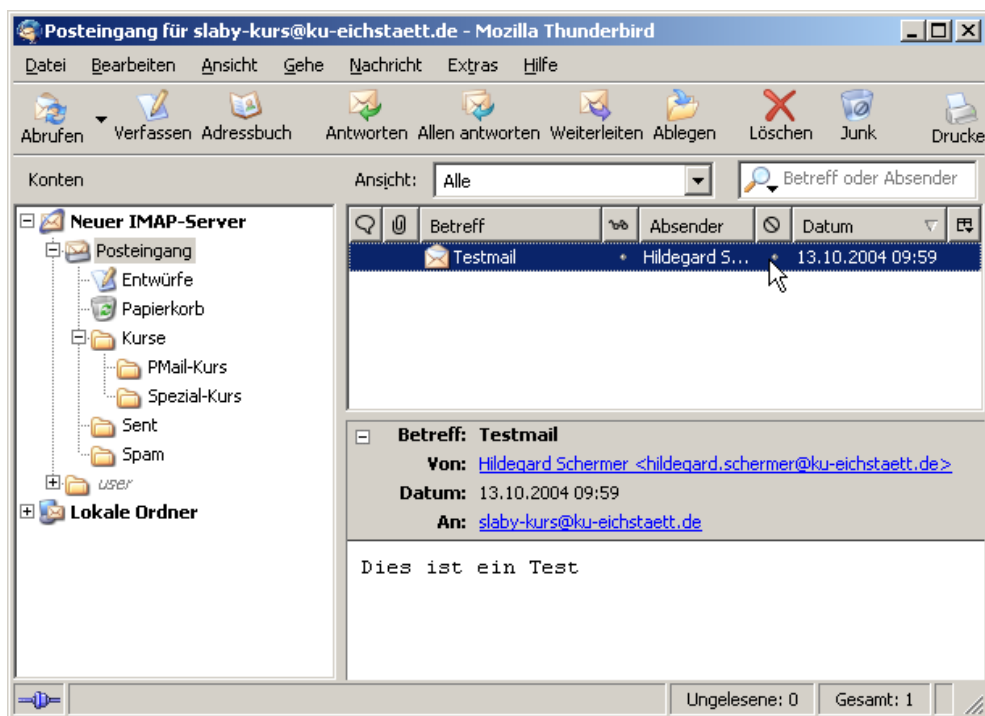
dann durchführen, wenn Sie THUNDERBIRD dort tatsächlich nutzen wollen.

Nach erfolgreicher Installation und Konfiguration starten Sie THUNDERBIRD entweder über *Start → Thunderbird → Mozilla Thunderbird → Mozilla Thunderbird* (in den PC-Pools des Universitätsrechenzentrums über *Start → Kommunikation → Thunderbird*) oder durch Doppelklick auf den entsprechenden Button auf der Arbeitsoberfläche Ihres PCs. Als erstes versucht THUNDERBIRD nach dem Start, zu Ihrem Posteingangsfach und Ihrer E-Mail-Ablage auf dem IMAP-Server eine Verbindung herzustellen; dazu wird Ihr Passwort benötigt (dasselbe Passwort, welches Sie zur Anmeldung auf dem NETWARE-Server verwenden), welches Sie in das dafür vorgesehene Feld eintippen. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie von dem Angebot, den Passwort-Manager zur Speicherung Ihres Passworts zu verwenden, keinen Gebrauch machen und die Voreinstellung mit *OK* übernehmen.



Es erscheint das übliche dreigeteilte THUNDERBIRD-Fenster, welches in der linken Spalte eine Übersicht über Ihre E-Mail-Ablage bietet, sobald Sie auf das + vor *Posteingang* geklickt haben. Im rechten oberen Drittel werden die Kopf-

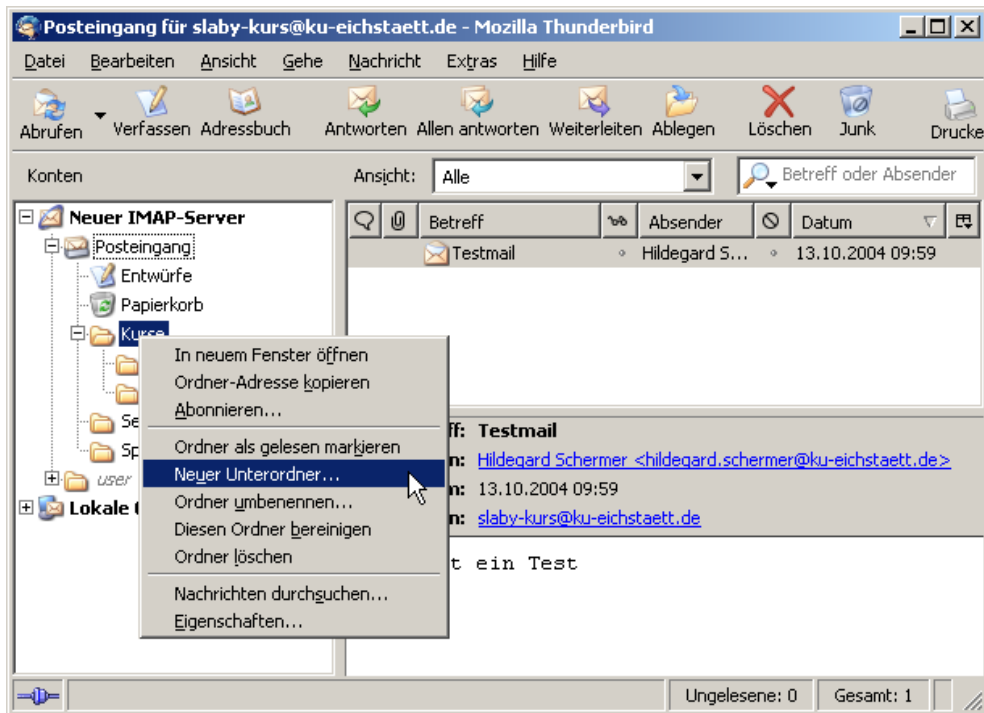
zeilen der E-Mails angezeigt, die sich in dem derzeit ausgewählten Ordner befinden, während im rechten unteren Drittel der Text der Nachricht angezeigt wird, deren Kopfzeile Sie im oberen Drittel angeklickt haben.



Ordner

Sie können in Ihrer E-Mail-Ablage weitere Ordner anlegen oder einen vorhandenen Ordner umbenennen oder löschen. Klicken Sie dazu in der

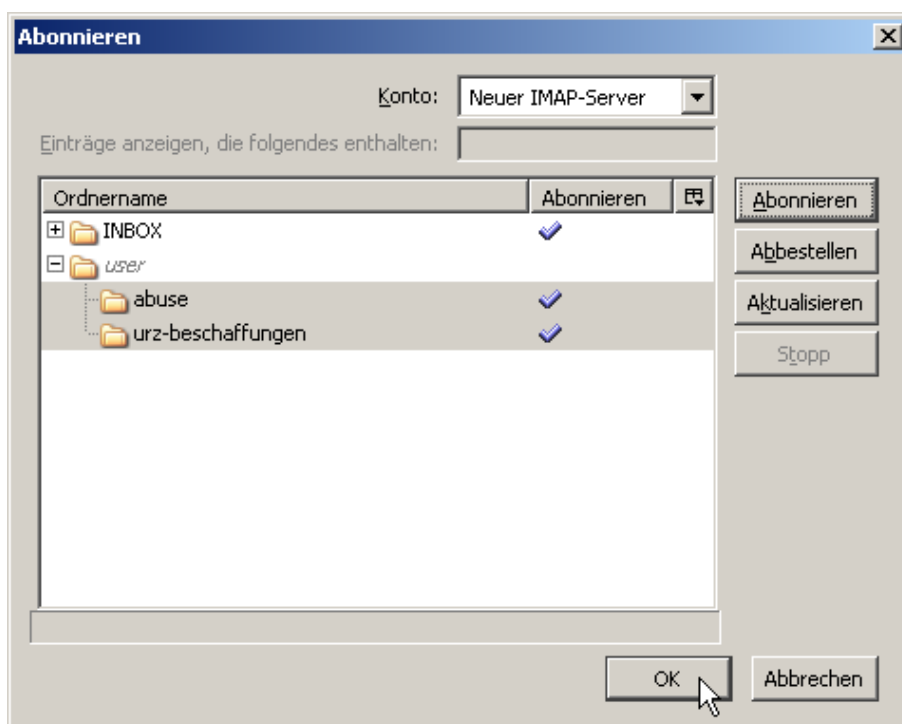
linken Spalte mit der **rechten** Maustaste auf den Namen des Ordners, den Sie löschen oder umbenennen wollen bzw. der einen neuen Ordner als Unterordner aufnehmen soll.



Wenn Sie also beispielsweise einen neuen Ordner **Office-Kurs** als Unterordner von **Kurse** erstellen wollen, so wählen Sie die Option *Neuer Unterordner ...* (bzw. *Neuer Ordner ...* beim Ordner *Posteingang*) durch Anklicken aus, tragen im Fenster *Neuer Ordner* die gewünschte Ordnerbezeichnung des neuen Ordners (im Beispiel also: **Office-Kurs**) ein und betätigen abschließend den **OK**-Button.

Wenn Sie Leserechte auf gemeinsam mit anderen genutzten Posteingangsfächern besitzen, so

können Sie diese Ordner durch „Abonnieren“ in Ihrer Ordnerliste in der linken Spalte mit verfügbar machen. Über *Datei* → *Abonnieren ...* erreichen Sie ein Fenster, in dem Sie durch Anklicken des **+**-Zeichens vor *user* die Liste der für Sie verfügbaren sonstigen Ordner aufblättern (im Beispiel: **abuse** und **urz-beschaffungen**), die gewünschten Ordner durch Anklicken markieren und durch Betätigen des Schaltknopfs *Abonnieren* für sich nutzbar machen.

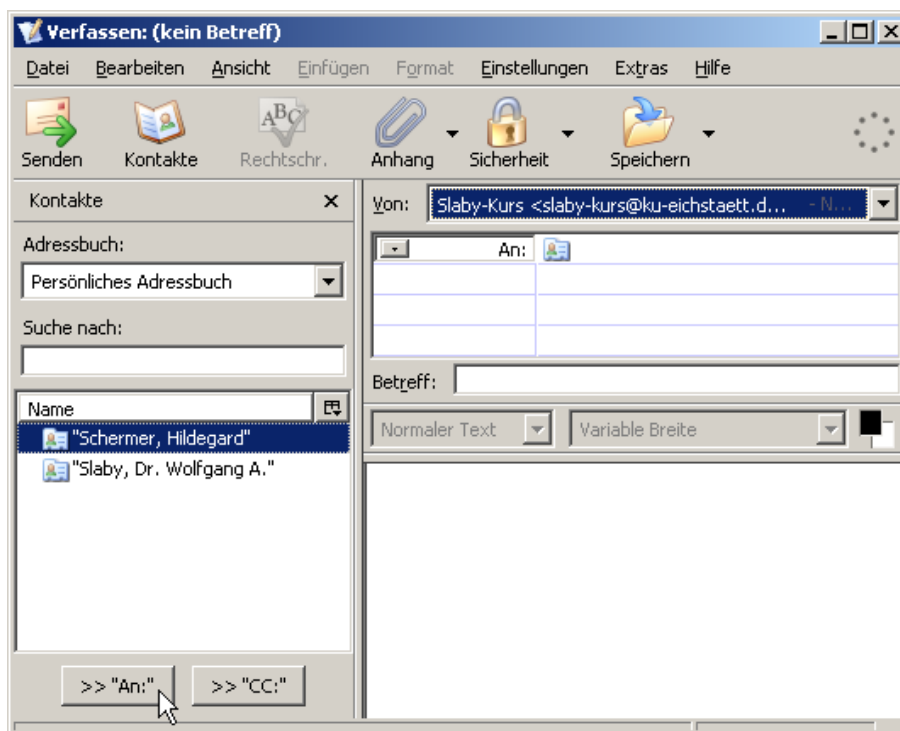


Mailversand

Zum Erstellen und Versenden einer Nachricht klicken Sie auf den Schaltknopf *Verfassen* in der Kopfzeile, tragen zeilenweise die Adresse(n) des/der Mailempfänger(s) ein, geben unter *Betreff*: eine sinnvolle Kurzbezeichnung des Anliegens Ihrer Nachricht ein und tippen den Text Ihrer Nachricht in dem dafür vorgesehenen Feld ein.

Wenn Sie entsprechend der Konfigurationsanlei-

tung einen LDAP-Server für die Suche von Mail-Adressen definiert haben, wird bereits beim Eintippen einer Adresse eine Suche und entsprechende Vervollständigung automatisch durchgeführt, so dass Sie eventuell nur noch aus einer Liste möglicher Adressaten auswählen müssen. Andererseits können Sie über den Schaltknopf *Kontakte* Ihr persönliches Adressbuch einblenden und E-Mail-Adressen unmittelbar von dort übernehmen.



Über den Schaltknopf *Anhang* können Sie bei Bedarf zusammen mit Ihrer E-Mail noch eine Datei als Anhang mitversenden.

Filtern von Viren und SPAM

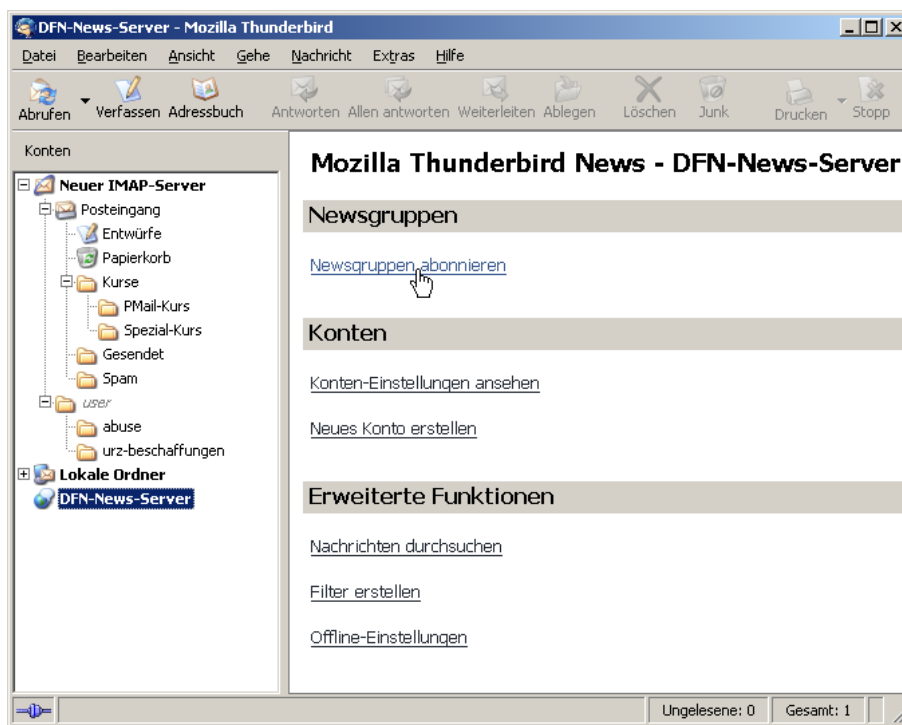
Über *Extras* → *Filter ...* sollten Sie sich Filterregeln für das automatische Aussortieren von virenbehafteten oder SPAM-verdächtigen Nachrichten definieren. Eine entsprechende ausführliche Anleitung *Filtern von SPAM und virenbehafteten Mails mit NetscapeMail*, die auch auf THUNDERBIRD zutrifft, finden Sie im Web-Angebot des Universitätsrechenzentrums unter <http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/dienstleist/install/>.

Thunderbird als Newsreader

Im Internet existiert ein informeller Verbund von

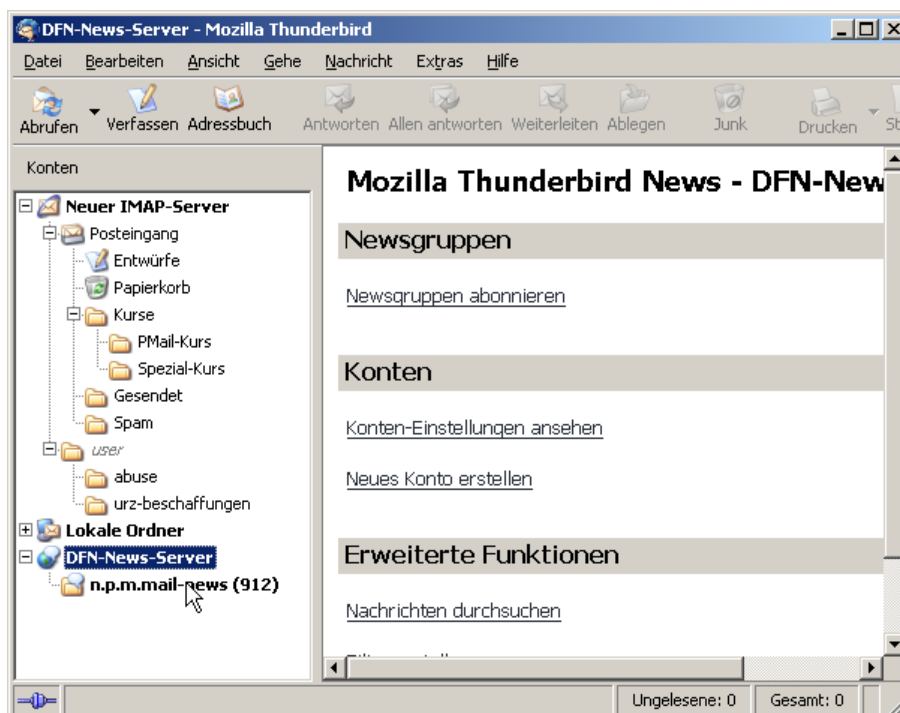
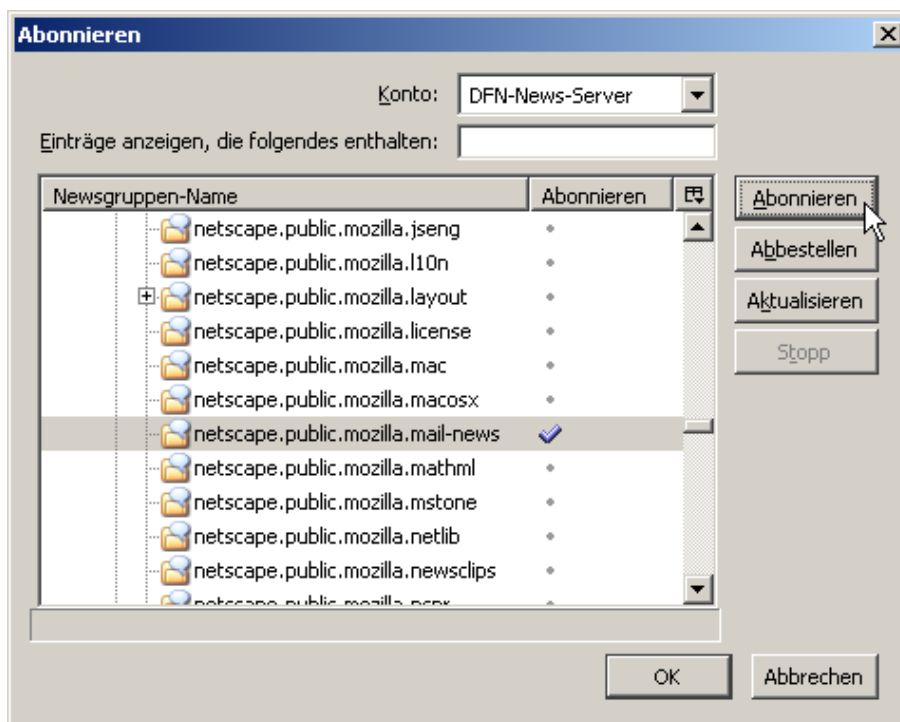
so genannten *News-Servern*, die auf der Basis des Protokolls NNTP (Net News Transfer Protocol) untereinander Nachrichten austauschen. Diese Nachrichten werden in thematisch gegliederten Bereichen, den so genannten *Newsgruppen* oder *Diskussionsforen*, abgelegt.

Neben seiner Funktion als Mail-Clientprogramm bietet Ihnen THUNDERBIRD zusätzlich die Möglichkeit, Nachrichten aus verschiedenen Newsgruppen zu lesen bzw. eigene Beiträge an eine Newsgruppe zu senden. Dazu müssen Sie nur über *Extras* → *Konten ...* ein neues *Konto hinzufügen ...* Diesmal wählen Sie als Kontentyp die Option *Newsgruppen-Konto*, tragen Ihren Namen und Ihre E-Mail-Adresse ein, ergänzen im Fenster *Serverinformationen* den Namen des News-Servers `news.cis.dfn.de`, verpassen abschließend diesem Newsgruppen-Konto eine passende Bezeichnung wie z.B. *DFN-News-Server* und beenden die Definition mit *Fertigstellen* und *OK*.



Um nur die Newgroups aus den mehr als 10.000 Newgroups auszuwählen, die Sie wirklich vom Thema her interessieren, müssen Sie diese abonnieren. Klicken Sie also in der Ordnerliste in der linken Spalte auf Ihren neuen Eintrag *DFN-News-Server* sowie anschließend auf *Newsgroups abonnieren*. In einem gesonderten Fenster bietet Ihnen der DFN-News-Server eine Übersicht über alle dort vorhandenen Newsgroups, aus der Sie durch entsprechendes Aufblättern der +-

Zeichen, Markieren der gewünschten Newsgroups und Betätigen des Schaltknopfs *Abonnieren* nacheinander die Sie interessierenden Newsgroups auswählen (im Beispiel die Newsgroup `netscape.public.mozilla.mail-news`). Nach abschließendem *OK* stehen Ihnen die abonnierten Newsgroups als Ordner in Ihrem Konto *DFN-News-Server* zur Verfügung; bei jedem Öffnen eines Newsgroup-Ordners wird dessen Inhalt aktualisiert.



<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Tomasz Partyka	EI: eO-107	-1668	tomasz.partyka
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1214/-1462/-1670	wolfgang.slaby

Kontentor-Update

Dr. B. Tewes

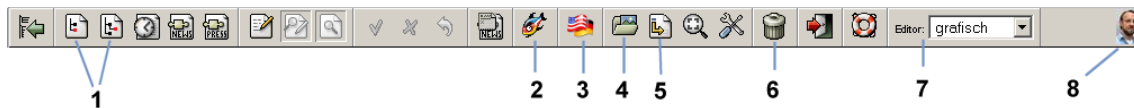
Seit Juli 2002 ist unser Content Management System (CMS), das auf dem Web-Applikationsserver Zope und dem darauf aufsetzenden Kontentor beruht, in Betrieb. Seitdem sind im Wesentlichen nur ein paar Fehler im Kontentor beseitigt worden. Da die iuveno AG, die treibende Kraft hinter dem Produkt Kontentor und unser Vertragspartner, Weiterentwicklungen und Fehlerbeseitigungen seit einiger Zeit nur noch in einer neuen Version vorgenommen hat, waren nun auch wir gezwungen, ein Update unserer Server-Software vorzunehmen. In diesem Zusammenhang musste dann auch eine neue Version von Zope aufgespielt werden, die sich (hoffentlich) als stabiler erweisen wird. Um die Erneuerung komplett zu machen, wurden auch die Betriebssysteme auf den beiden Zope-Servern auf einen neuen und einheitlichen Stand gebracht.

Wie merkt nun der Betrachter unserer Webseiten etwas von diesem Update? Nun, eigentlich gar nicht, aber da wir mit dieser Änderung der Zope- und Kontentor-Versionen auch geringfügige Veränderungen am Layout vorgenommen haben, kann auch jemand, der keine Webseiten bei uns erstellt, bei genauem Hinsehen etwas von unserem Update bemerken. Die wichtigste

Änderung betrifft den grau hinterlegten Navigationsbereich am linken Rand. Die hier dargestellten Links werden nun nicht mehr durch Grafiken, sondern durch Textelemente dargestellt, die durch Linien voneinander getrennt werden. Ferner wird ein aktiver Unterbereich farblich hervorgehoben.



Es gibt natürlich auch im Kontentor, das die Oberfläche unseres CMS darstellt, einige Änderungen, die ich nachfolgend, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, darstellen möchte.



Symbolleiste

1. Anlegen einer neuen Seite

Diese Symbole ermöglichen es, eine neue Seite anzulegen. Dabei hat man zunächst, durch die Wahl des richtigen Symbols, die Möglichkeit, entweder eine neue Seite als Unterseite der aktuellen Seite (wie bisher) oder aber auf gleicher Hierarchie-Ebene wie die aktuelle Seite anzulegen. Im zweiten Schritt kann man dann entscheiden, ob man eine normale Seite (*Neues Portal KU*), die kompletten Standardseiten eines Lehrstuhls (dient zum Anlegen eines neuen Lehrstuhls) oder eine Seite mit zweispaltigem Satz haben möchte.

2. Übersetzung anfordern

In der neuen Kontentorversion gibt es mit dem *Übersetzer* eine neue Rolle. Diese kann für einzelne Sprachen gewährt werden. Soll nun eine Seite übersetzt werden, so muss die Übersetzung mit diesem Button angefordert werden. Hier muss jedoch jemand existieren, der die Übersetzer-Rolle für diese Seite zugewiesen bekommen hat.

3. Sprachen zeigen

Hiermit wird ein gesonderter Bereich angezeigt, der Buttons zur Umschaltung zwischen den verfügbaren Sprachen der Seite enthält.

4. Bilderpool pflegen

Hier werden die Inhalte der Bilderpools verwaltet. Als Voreinstellung wird der neue persönliche Bilderpool der Benutzererkennung (*Persönliche Bilder*) angezeigt. Mit dieser Funktion kann auch auf andere Bilderpools zugegriffen werden, soweit die Rechte des Benutzers es zulassen.

5. Starten des Copy&Paste-Rundgangs

Diese neue Funktionalität kann benutzt werden, um auch Objekte aus Seiten, für die man keine Bearbeitungsrechte besitzt, in den Zwischenspeicher zu nehmen (Copy) und in die eigenen Seiten einzufügen (Paste).

6. Speicher löschen

Mit diesem Button kann der Zwischenspei-

cher, der über die Copy-Funktionen des Kontentors gefüllt wird, gelöscht werden.

7. Editor auswählen

Per Voreinstellung ist hier ein grafischer Editor ausgewählt, der nicht nur wie bisher im Internet Explorer, sondern auch in Mozilla basierten Browsern wie Netscape, Mozilla oder Firefox verwendet werden kann.

8. Persönliche Einstellungen

Hinter dem Bild des Benutzers oder einem Dummy-Symbol, wenn kein Bild eingestellt wurde, verbergen sich die persönlichen Einstellungen, die früher über das Symbol „Blatt mit Schraubenschlüssel“ zu erreichen waren.

Navigationsbaum



Im Navigationsbaum gibt es nun außer dem Symbol für die Seite, das bei Rechten des Benutzers zum Editieren einen Stift aufweist, ein weiteres farbiges Kästchen, das eventuell weitere Symbole beinhaltet. Im Standardfall ist dieses grün und nicht mit weiteren Symbolen versehen. Dies steht für eine fertig publizierte Seite. Ist die Seite neu angelegt und noch nicht bearbeitet und freigegeben worden oder als versteckt deklariert (siehe *Seiteneigenschaften*), so ist das Kästchen rot. Der Stift als Symbol wird dann im Kästchen angezeigt, wenn die Seite sich im Bearbeitungsmodus befindet, d.h. jemand sie zur Bearbeitung angefordert hat, diesen Vorgang jedoch nicht durch eine Freigabe oder Verwerfen abgeschlossen hat. Wird eine Seite als nicht öffentlich gekennzeichnet (siehe *Seiteneigenschaften*), d.h. es wird eine Authentifizierung gefordert, wenn man die Seite aufruft, so erscheint hier das Schlosssymbol.

Inhalt	Ansehen	Unterseiten	Benutzer	Eigenschaften	Eigenschaften	Sicherheit	Rückgängig machen	Eigentümer	Suchen	Unterobjekte
--------	---------	-------------	----------	---------------	---------------	------------	-------------------	------------	--------	--------------

Reiter

Die Struktur der Reiter hat sich zwar nur wenig geändert, aber für den *SiteMaster* (eine Rolle, die wir standardmäßig unseren Benutzern zuweisen), der bislang einen Reiter „Ordner“ zur Verfügung hatte und über diesen ggf. auf einem nicht vorgesehenen Weg die Seiten bearbeitet hat, ist es eine gravierende. Denn dieser Reiter existiert nicht mehr. An seine Stelle treten zwei neue Reiter. „Inhalt“ zeigt alle Elemente unterhalb der Seite, bis auf die Inhaltsobjekte der Seite, „Unterseiten“ ermöglicht ein direktes Zugreifen auf die Unterseiten, d.h. sie können gelöscht, verschoben (für die Reihenfolge in der Navigation) oder direkt zur Bearbeitung aufgerufen werden.

Seiteneigenschaften

Beim Anlegen einer Seite oder später über den Reiter „Eigenschaften“ (den linken der beiden gleichnamigen Reiter) lassen sich die Eigenschaften einer Seite festlegen oder einfach nur ansehen. Da die Navigation einerseits nur noch automatisch erzeugt wird, andererseits nur noch mittels Textelementen dargestellt wird, gibt es hier für manch einen durch die Umstellung sicher Überraschungen. Denn nun ist ausschließlich der Text im Feld „Navigation“ entscheidend dafür, wie der Link auf dieser Seite im Navigationsmenü angezeigt wird. Diese Anzeige erfolgt natürlich nur, wenn das Feld „Seite im automatisch erzeugten Navigationsmenü anzeigen“ aktiviert ist (Voreinstellung).

Weitere Eigenschaften sind „Seite verstecken“,

was diese Seiten (zumindest zunächst) nicht von außen sichtbar macht, und „Öffentlich“. Letztere Eigenschaft gab es in der alten Version des Kontentors auch schon, hat dort aber nicht ganz fehlerfrei funktioniert. Deaktiviert man nun bei einer Seite diese Option, so wird zum Betrachten der Seite eine Authentifizierung gefordert. Insbesondere darf ein Benutzer mit der Rolle *Reader* diese Seite sehen. Diese Funktionalität ist dafür gedacht, nur einer eingeschränkten Gruppe die Ansicht dieser Seite (und eventuell eingebetteter Dokumente) zu ermöglichen. Spezielle Reader-Kennungen richten wir auf Wunsch gerne ein.

Da in der neuen Kontentorversion kein Dumpen der Seiten ins Dateisystem mehr vorgesehen ist, sondern lediglich ein zeitlich sehr begrenztes Zwischenspeichern (Caching), hat sich auch hier etwas geändert. Gemäß der Voreinstellung werden die Seiten in den Zwischenspeicher von Zope aufgenommen und dort 30 Minuten vorgehalten. Man kann diese Zwischenspeicherung abschalten oder aber die Dauer des Verbleibens im Cache ändern, jedoch sollte dies nicht ohne guten Grund geschehen.

Inhaltsobjekte einer Seite

Die bisher vorhandenen Inhaltsobjekte existieren weiterhin. Ein paar Detailänderungen sind erfolgt, so insbesondere die Alternative des Verwerfens oder Beendens der Bearbeitungsansicht eines Objekts, was nun durch Klicken des von Windows her bekannten Symbols des Kästchens mit Kreuz links oben geschehen kann.

So bleibt zu hoffen, dass das Update des Kontentors nach Überwindung der mit der Umstellung verbundenen Probleme insgesamt einen Schritt in die richtige Richtung darstellt und überwiegend als Verbesserung empfunden wird.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Dr. Bernhard Tewes	EI: eO-106	-1667	bernward.tewes
Bernhard Brandel	IN: HB-204	-1888	bernhard.brandel

Neue NetWare-Cluster-Server

A. Kaltenbacher/
Dr. W.A. Slaby

Noch im laufenden Wintersemester 2004/2005 sollen die allmählich in die Jahre gekommenen NetWare-Server eo-nw-1 und as-nw-1 an den Standorten Eichstätt und Ingolstadt unserer Universität durch neue leistungsfähige NetWare-Cluster-Server ersetzt werden. Zwar hat die bisher eingesetzte Version 5.1 des Netzbetriebssystems NetWare seit geraumer Zeit mit großer Zuverlässigkeit und Stabilität für unsere Benutzer die wichtigen Authentifizierungs-, Datei- und Druckdienste bereitgestellt; allenfalls Hardware-Probleme oder unerwartete Konflikte zwischen verschiedenen auf den NetWare-Servern eingesetzten Zusatzprogrammen führten gelegentlich zu ärgerlichen Unterbrechungen. Trotzdem gab es neben der altersschwachen Hardware mehrere Gründe, die beiden NetWare-Server auf den neuesten Stand zu bringen.

So sollte zum einen die bisher für die Mehrheit unserer Benutzer auf den NETWARE-Servern realisierte Mailverwaltung auf einen neuen IMAP-Server verlagert werden, um die NETWARE-Server von dieser aufwändigen Aufgabe zu entlasten und einen problemlosen Zugriff auf die E-Mail-Ablage von Arbeitsplatzrechnern außerhalb unseres Hochschulnetzes zu ermöglichen. Dazu war es allerdings erforderlich, die auf den NETWARE-Servern als wichtigster Service bereits vorhandenen Authentifizierungsdienste auch für den neuen IMAP-Server nutzbar zu machen. Zum anderen bestand ein großes Interesse daran, die verbesserten Cluster-Services von NETWARE einzusetzen, um die Ausfallsicherheit dieser wichtigen Server deutlich zu erhöhen und Möglichkeiten zu schaffen, an diesen Servern auch außerhalb der Nachtstunden Wartungsarbeiten durchführen zu können, ohne den Netzbetrieb über einen längeren Zeitraum lahmlegen zu müssen.



In einem ersten Schritt haben wir dazu in den vergangenen Monaten auf allen fünf an den Standorten Eichstätt, Ingolstadt und München im produktiven Einsatz befindlichen NETWARE-Servern die notwendigen Service Packs und zusätzliche Security-Dateien installiert. Auf den Servern eo-nw-master und eo-nw-2 haben wir darüber hinaus die neueste Version 8.7.3 des Verzeichnisdienstes eDirectory von Novell eingerichtet, auf dem die Authentifizierung und Rechteverwaltung für alle Benutzer in unserem Hoch-

schulnetz basiert. Auf dieser Grundlage konnten wir eine verbesserte Version des LDAP-Servers bereitstellen, der es für jeden Nutzer unseres E-Mail-Service auf dem neuen IMAP-Server ermöglicht, sich mit demselben Passwort als zugelassener Benutzer auszuweisen, das er auch für die Netzanmeldung verwendet.



Nummehr steht der nächste und wichtigste Schritt an, die Umstellung auf NETWARE 6.5 und die Einführung der Cluster-Services (diese gibt es zwar schon länger, aber durch eine gewöhnungsbedürftige Regelung der Rechte beim Ausfall eines Servers im Cluster waren diese Services für uns in der alten Version nicht brauchbar). Hierzu werden jeweils zwei NETWARE-Server, die gemeinsam einen (relativ großen) Plattenbereich koordinieren, zu einem Cluster zusammengefasst. Fällt einer der beiden Server aus, so übernimmt der andere sowohl die Aufgaben des ausgefallenen Servers als auch dessen Plattenbereiche, so dass für den Benutzer außer der kurzen Zeitspanne für die Reorganisation keine weitere Ausfallzeit entsteht. Für Sie als Benutzer werden sich dabei keine besonderen Umstellungen ergeben. Sie melden sich zwar nicht mehr an einem bestimmten Server an, sondern an einem so genannten Cluster-Objekt, das Ihnen dann im Hintergrund einen Server zuweist, welcher wiederum auf einen bestimmten Plattenbereich zugreift; dieser Vorgang ist für Sie jedoch vollständig unsichtbar.

Verwaltung ?

Zeigen Sie den Zustand für den Clusterserver und die Clusterressource an oder ändern Sie ihn.







Cluster:  

Epoche: 19

 
AS-NWCL-501 AS-NWCL-502

Clusterzustandsansicht

[Online](#) | [Offline](#) | [Migrieren](#) | [Auf Warnung antworten](#)

<input type="checkbox"/>	Typ	Name	Zustand	Standort	Lives	Hochgefahren seit
<input type="checkbox"/>		Master_IP_Address_Resource	 Läuft	AS-NWCL-501	5	Jul 29, 2004 11:32:34 AM
<input type="checkbox"/>		PUB1_SERVER	 Läuft	AS-NWCL-501	5	Sep 16, 2004 1:31:33 PM
<input type="checkbox"/>		PUB2_SERVER	 Läuft	AS-NWCL-502	6	Sep 16, 2004 2:57:27 PM

Zurzeit befindet sich das erste NETWARE-Cluster mit zwei Servern am Standort Ingolstadt in der Testphase, die bisher recht vielversprechend verläuft, so dass dieses Cluster in den nächsten Wochen in den produktiven Betrieb gehen wird. Im Anschluss daran werden die Home-

verzeichnisse der Benutzer und die Plattenbereiche der Lehrstühle auf den Plattenspeicher des Clusters verlagert. Abschließend werden dieselben Arbeitsschritte für das zweite NETWARE-Cluster am Standort Eichstätt durchgeführt.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher
Peter Zimmermann	EI: eO-106	-1351	peter.zimmermann

Das FunkLAN an der KU expandiert

P. Kahoun

Wie bereits im Artikel „Drahtlos in das Hochschulnetz“ in der *INKUERZE* 1/2003 angekündigt, wurden im Campus weitere FunkLAN-Basisstationen – engl. Access Points (AP) – installiert, um zusätzliche Möglichkeiten des kabellosen Zugangs in das Hochschulnetz zu schaffen und so dem kontinuierlich angestiegenen Bedarf an Datennetzanbindungen mit eigenen Rechnern gerecht zu werden. Im gleichen Zuge wurde die Palette der unterstützten Übertragungsprotokolle erweitert, die sich in ihrer Übertragungsgeschwindigkeit und Sendefrequenz unterscheiden. Eingesetzt werden folgende Protokolle:

- ▷ Protokoll 802.11a (54 Mbit/s, Band 5 GHz)
- ▷ Protokoll 802.11b (11 Mbit/s)
- ▷ Protokoll 802.11g (54 Mbit/s, Band 2,4 GHz)

Da die Beschaffungszeiträume der jeweiligen APs variieren, stehen nicht in allen Bereichen alle Übertragungsprotokolle zur Verfügung. Um Klarheit zu verschaffen werden nachfolgend die jeweiligen Bereiche mit den entsprechenden Möglichkeiten aufgelistet.

EICHSTÄTT:

Gebäude	Raum/Bereich	APs	Übertragungsprotokolle
Zentralbibliothek	Eingangshalle	1	802.11b
	Lesesaal EG	3	802.11b
	Lesesaal 1.OG	5	802.11b
KGI/Bau A	großer Hörsaal	2	802.11 a/b/g
KGI/Bau B	EG	1	802.11 a/b/g
KGI/Bau D	EG Bereich Garderobe	2	802.11 a/b/g
Sommerresidenz	Eingangshalle	1	802.11 a/b/g
	EG Flur	1	802.11 a/b/g
	Studentenkanzlei	1	802.11 a/b/g
	1.OG Flur	1	802.11 a/b/g
	Senatssaal	1	802.11 a/b/g
	Holzsaal	1	802.11 a/b/g
Waisenhaus	EG Flur	1	802.11 a/b
Ehemalige Reitschule	EG Treppenhaus	1	802.11 a/b
	1.OG Lesebereich	1	802.11 a/b
	2.OG Lesebereich	1	802.11 a/b
Ehemalige Orangerie (URZ)	1.OG Flur	1	802.11 a/b

INGOLSTADT:

Gebäude	Raum/Bereich	APs	Übertragungsprotokolle
Bibliothek/Hauptbau	Lesesaal UG (ehemalige Cafeteria)	1	802.11 a/b
	großer Lesesaal EG	2	802.11 a/b
	großer Lesesaal 1OG (Balkon)	1	802.11 a/b
	Zeitschriftenlesesaal	1	802.11 a/b
Hauptbau	Flur UG (beim Kopierer)	1	802.11 a/b
	Eingangshalle	1	802.11 a/b
	Hörsaal 106	1	802.11 a/b
	Hörsaal 101	1	802.11 a/b
Nebengebäude	Großer Hörsaal	2	802.11 a/b

An den Zugangsmodalitäten hat sich nichts geändert. Nach wie vor ist eine Registrierung des entsprechenden Laptops im Universitätsrechenzentrum mittels eines „Antrags auf Zugang zum Hochschulnetz mit eigenem Laptop über Kabel- bzw. Funkanschluss“ notwendig. In den Sekretariaten des Universitätsrechenzentrums erhalten sie auch die benötigten Konfigurationsdaten.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Peter Kahoun	EI: eO-107	-1296	peter.kahoun
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	alexander.kaltenbacher

ServicePack 2 für WindowsXP – ein Muss?

N. Kropf/
A. Kaltenbacher

Nachdem das Betriebssystem Windows immer häufiger mit Begriffen wie Sicherheitslücken und Virenanfälligkeit in einem Satz genannt wurde und eine wahre Flut von Patches zu installieren war, sollte das vielbeachtete und lange schon erwartete ServicePack 2 für WindowsXP nicht nur für mehr Sicherheit sorgen, sondern auch eine Art Modellpflege darstellen. Durch Viren und Würmer wie Sasser und Co. wurde letztendlich Microsoft stark unter Druck gesetzt, eine umfassende Modernisierung und Erweiterung von WindowsXP durchzuführen, was sich im Gegensatz zu früheren ServicePacks darin zeigt, dass einige neue Funktionen wie z.B. ein Popup-Blocker, ein Add-on-Manager und diverse Speicherschutzmechanismen enthalten sind.

Wenn Sie das ServicePack 2 (SP2) für WindowsXP auf Ihrem PC im Hochschulnetz installieren wollen, so sollten Sie sich als erstes die Installationsdatei WindowsXP-KB835935-SP2-DEU.exe aus dem Netzverzeichnis I:\Archiv\WinXP\ServicePack in ein lokales Verzeichnis auf Ihrem PC (z.B. C:\temp) kopieren; beabsichtigen Sie dagegen eine Installation auf Ihrem Privat-PC zu Hause, so ist es sicherlich zweckmäßig, sich diese Installationsdatei auf eine CD zu brennen. Haben Sie die Installationsdatei erst einmal auf der lokalen Platte, das Installationsprogramm gestartet und die übliche Absegnung der Lizenzvereinbarung erledigt, läuft alles Weitere problemlos ab. Da das ServicePack eine recht umfangreiche Umarbeitung großer Teile des Betriebssystems vornimmt, ist eine vorherige Sicherung des Systems (Image) möglicherweise kein Nachteil. Auf Wunsch archiviert die Installationsroutine die ersetzten Dateien, um notfalls das SP2 wieder deinstallieren zu können.

Nach dem Neustart ist schon eine der neuen Funktionen erkennbar. Statt des Anmeldebildschirms erscheint ein Updatehelfer, der fragt, ob in Zukunft neue Updates automatisch eingespielt werden sollen. Dies ist eine Reaktion der Entwickler auf das Nutzerverhalten, dass Systeme trotz intensiver Warnungen vor Schädlingen schlichtweg nicht aktualisiert wurden und so deren Verbreitung kein Hindernis entgegen setzten. Natürlich lässt sich das Einspielen aber auch nach wie vor manuell durchführen.

Der Start zeigt nun eine weitere Neuerung: Das Sicherheitscenter, bestehend aus einer verbesserten Firewall, den Updateservices und dem Virenschutz. Alle diese Funktionen laufen als Dienst und lassen sich über die Systemsteue-

rung beeinflussen. Dadurch sind diese aber wiederum angreifbar. Einfache Abhilfe ist, nicht mit Administrator-Rechten zu arbeiten, was aber ein grundlegender Punkt der Rechnersicherheit und somit vom Thema ServicePack unabhängig ist.

Eigentlich ist der größte Teil des SP2 der Netzsicherheit gewidmet. Endlich ist der Nachrichtendienst deaktiviert und verhindert so diese dubiosen Systemmeldungen. Auch der Warndienst für Systemereignisse ist nun deaktiviert, lässt sich aber wie auch der Nachrichtendienst per Systemsteuerung wieder aktivieren. Die Firewall hat eine graphische Oberfläche erhalten und kann nun verschiedene Profile abhängig vom Netzzugang verwalten und anwenden. Das bedeutet, dass standardmäßig alle netzfähigen Schnittstellen in die Überwachung einbezogen sind. Weiterhin kennt die Firewall drei verschiedene Sicherheitslevel und sichert den Bootvorgang ab, indem erst nach dem Start aller Dienste die volle Netzfähigkeit zur Verfügung steht. Leider schnürt die Firewall nach dem Start alle Verbindungen so ab, dass vorher freigegebene Netzlaufwerke in der Ausnahmeliste der Firewall erneut freigegeben werden müssen. Auch funktioniert das *Ping*-Kommando nicht mehr, kann aber in den ICMP-Einstellungen mit vielen anderen Details konfiguriert werden. Grundsätzlich ist der Schutz der Firewall nicht schlecht, lässt sich aber doch aushebeln, wenn der Nutzer mit Administrator-Rechten arbeitet. Die einschlägige Fachpresse hat hierzu einige Artikel verfasst und Tests durchgeführt und rät überwiegend den Anwendern, die bislang eine Firewall eines anderen Herstellers benutzten, diese zu behalten und auf die XP-Firewall zu verzichten.

Ein weiteres Sicherheitspaket ist der Add-on-

Manager. Er ermöglicht eine bessere Kontrolle der ActiveX-Controls, der Browser-Plug-Ins und Browser-Helper, die von einer ganzen Reihe von Anwendungen (wie z.B. Acrobat Reader, Google Toolbar etc.) ohne Nachfrage eingebunden wurden und häufig auch Dialer oder Spionagefunktionen enthielten. Noch ein Feature ist das Ermitteln desjenigen Plug-Ins, das für einen vorausgegangenen Browserabsturz verantwortlich war. Auch die Behandlung der Objekte in Browserfenstern hat sich verändert. So ist eine Nachbildung von Rahmen und Dialogboxen deutlich erschwert worden, was ein Auspionieren, z.B. durch einen simulierten Login-Dialog, verhindern soll. Outlook Express, ein beliebter Angriffspunkt, wurde so verändert, dass Bilder und Code nicht mehr automatisch aus dem Netz nachgeladen werden. Bei gespeicherten Anhängen werden diese als aus dem Internet stammend gekennzeichnet und auch bei späterem Öffnen mit einer Warnmeldung versehen.

Dritter wesentlicher Punkt des Sicherheitskonzeptes ist der Schutz vor Buffer-Overflows, wie sie bei Programmierfehlern auftreten können oder von Angreifern benutzt werden, um auf den Rechner fremden Code zu schmuggeln und dort zu starten. Leider gibt es noch eine Vielzahl von Anwendungen, die dieses Sicherheitsmerkmal noch nicht unterstützen, und daher gilt ein umfassender Schutz erst mit der Einführung von Hardware, in deren Prozessoren diese Funktion softwareunabhängig eingebaut ist.

Alles in Allem ist ein Surfen mit WindowsXP mit ServicePack 2 mit den Voreinstellungen gefahrlos möglich. Schädlinge, wie sie aus der jüngsten Vergangenheit bekannt sind, haben keine Aussicht auf Erfolg. Nur kann zum jetzigen Zeitpunkt noch niemand sagen, wie lange der Schutz halten wird. Mit Sicherheit wird schon daran gearbeitet, neue Stellen zu finden, über die die eingebauten Schutzmechanismen umgangen werden können.



Ja, aber! Der kritische Blick.

Nachdem die wesentlichen Vorteile einer Installation des ServicePacks 2 für WindowsXP dargestellt wurden, kommt nun auf typisch bayrische Weise das „JA, ABER“ von einer anderen Seite der Praxis. Nach der Installation

des SP2 konnten wir bei den meisten der Benutzer, die das kabellose FunkLAN nutzen, erhebliche Probleme in der Verbindungsaufnahme mit den Zugangspunkten feststellen, die vor der Installation von SP2 einwandfrei funktioniert hatte. Dies äußerte sich darin, dass die

FunkLAN-Karten zwar blinkten, also anscheinend Daten senden wollten, aber am Zugangspunkt keine Pakete ankamen. Schaute man sich dann den Status der FunkLAN-Karte an, dann wurden weder Pakete versendet noch empfangen. Ein anderes Phänomen war, dass nach der Installation von SP2 zwar Daten gesendet werden, am Zugangspunkt ankommen, aber die vom Zugangspunkt gesendeten Daten nur fehlerhaft empfangen werden. Diese Probleme bestanden zum überwiegenden Teil auch weiter, wenn man die neue, WindowsXP-eigene Firewall deaktiviert und/oder wenn man die ganze Prozedur zur Einrichtung der FunkLAN-Verbindung nochmals durchführte.

Bei FunkLAN-Karten, zu denen ein eigenes Konfigurationsprogramm mitgeliefert wurde, war das Problem erheblich geringer, aber dennoch vorhanden. Intel z.B. schreibt auf seiner Homepage, welche Treiberversionen kompatibel und ‚recommended‘ wären. Wir konnten dabei aber feststellen, dass man tunlichst den ‚recommended‘-Treiber nehmen sollte, da der ‚compatible‘-Treiber meistens nicht funktionierte.

Sollte also der Netzzugang über das kabellose FunkLAN nach der Installation des SP2 nicht mehr funktionieren, ist zuallererst der Besuch der Homepage des Notebookherstellers bzw. bei externen FunkLAN-Karten des Kartenherstellers angeraten, damit man sich dort die neuesten Treiber für seine FunkLAN-Karte herunterlädt (am besten natürlich schon vor der Installation von SP2).

Besonders bei den Intel Mini-PCI-WLAN-Karten ist aber darauf zu achten, dass Konfigurationssoftware und Treiber zusammenpassen, denn sonst erhält man unter Umständen

wieder den berühmten BlueScreen – dieses Mal aber mit dem Fehler BAD_POOL.

Hilfreich ist nach der SP2-Installation auch manchmal die neue Einrichtung des FunkLAN-Zuganges, entweder über Windows XP oder, was meist einfacher und eingängiger ist, über die hoffentlich mitgelieferte Konfigurationssoftware.

Sollten obige Hinweise nichts helfen, bringt teilweise die Abschaltung aller Firewalls, die man installiert hat, den gewünschten Effekt. Falls der Netzzugang über das FunkLAN dann wieder funktioniert, kann man versuchen, nach und nach einzelne Features wieder einzuschalten. Aus den daraus resultierenden Ergebnissen ist dann die Einstellung für die Firewall zu treffen. Leider hatten wir auch schon Nutzer mit Notebooks, bei denen nur noch die De-Installation von SP2 geholfen hatte, damit sie wieder ins kabellose Netz kamen. Und dann gab es noch den traurigen Rest, bei denen nicht einmal mehr das geholfen hatte, denn scheinbar ‚erinnert‘ sich Windows an Teile seiner SP2-Installation.

Persönlich unangenehm finden wir die Tatsache, dass nun beim Reparieren der IP-Adresse zunächst die FunkLAN-Karte deaktiviert und danach wieder aktiviert wird, was einerseits Zeit braucht und andererseits bei mehreren FunkLAN-Profilen so lange dauern kann, dass keine gültige Adresse bezogen werden kann. Weiter unangenehm fiel uns nach der Installation auf, dass (wie bereits oben teilweise erwähnt) freigegebene Objekte, hier meist Drucker nicht mehr angesprochen werden konnten.

Microsoft bietet unter <http://support.microsoft.com/windowsxpsp2> Hinweise und Tipps für die Einstellungen und das weitere Arbeiten mit Windows XP nach der Installation von SP2.

Als verantwortungsvoller Nutzer sollten Sie also abwägen, ob für Sie der Gewinn an zusätzlicher Sicherheit oder die problemlose weitere Nutzbarkeit des Netzzugangs über das FunkLAN ausschlaggebend sind, die Installation des ServicePacks 2 für WindowsXP durchzuführen oder zunächst lieber davon abzusehen.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	<code>alexander.kaltenbacher</code>
Norbert Kropf	EI: eO-005	-1117	<code>norbert.kropf</code>

Lernplattform ILIAS – Ein neues Angebot des Universitätsrechenzentrums *P. Ihrler*

Ab sofort stellt das Rechenzentrum eine Installation der Lernplattform ILIAS zur Verfügung. Lehrende können dort Lerninhalte für Studierende online zur Verfügung stellen. Lernplattformen sind eine von mehreren E-Learning-Technologien, die inzwischen einen festen Platz in der Weiterbildung großer Unternehmen haben und zunehmend auch im universitären und schulischen Bereich zum Einsatz kommen.

Wer sich erstmals mit dieser Thematik beschäftigt, wird sich zunächst in einem Begriffswirrwarr zurechtfinden müssen. Wir versuchen deshalb zunächst einmal grob zu orten, wo Lernplattformen anzusiedeln sind und welche Eigenschaften sie haben (sollen).

Lernplattformen gehören zum Komplex „E-Learning“ bzw. „E-Teaching“. Das „E“ in beiden Wörtern steht für „Electronic“, gemeint ist damit, dass im Lehr-/Lernkontext digitale Medien, sprich Computer, eingesetzt werden. Heute stehen verschiedene Technologien zur Verfügung, die entweder zum Zwecke des E-Learning eigens entwickelt oder aus anderen Sparten der Medientechnologie herangezogen wurden: Lernsoftware, Web-basierte/Computer-basierte Trainingsanwendungen (WBT, CBT), Autorensysteme aber auch einfach „Folien“, die über den Projektor im Hörsaal gezeigt werden. Lernplattformen könnten zunächst ebenfalls als eine solche Technologie angesehen werden. Bei genauerem Hinsehen jedoch wird klar, dass der Anspruch ein größerer ist: Lernplattformen wollen eine ganze E-Learning-Infrastruktur zur Verfügung stellen. Anstatt Lernplattform wird auch oft der Begriff Lernmanagement-System (Learning Management System, LMS) oder auch Learning Content Management System (LCMS) verwendet. LMS meint eher eine Software, die die Organisation von E-Learning-Angeboten unterstützt, also Aufgaben wie Planung, Online-Anmeldung, Bereitstellung von Kursunterlagen, Zertifizierung und Erfolgsmessung. LCMS legt mehr den Fokus auf die Erstellung, Archivierung, Wiederverwendung und Distribution der Lerninhalte, also auf den „Content“ selbst. Diese Definitionen sind jedoch nicht trennscharf und sollen nur der Orientierung dienen.

Der Anspruch an E-Learning ist, dass es das Lernen effizienter machen soll und zwar zum einen im Sinne des qualitativen Verbesserns, zum anderen aber in einem ökonomischen, per-

sonaleinsparenden Sinne. E-Learning kann das Lernen an der Hochschule fördern. E-Learning muss nicht unbedingt ganze Veranstaltungen ersetzen, in dem es diese „simuliert“, sondern es kann herkömmliche Präsenzlehre sinnvoll ergänzen (Blended Learning). Es bietet die Chance, dass an der Universität mehr trainiert wird, z.B. um komplexe Lösungsstrategien einzuüben. Die kooperativen Elemente von Lernplattformen fördern die Zusammenarbeit von Lehrenden und Studierenden untereinander, aber auch zwischen Lehrenden und Studierenden. Auf der Negativliste stehen ökonomische Überlegungen, die man sich in einem Horrorszenario etwa so ausmalen könnte: Es gibt in Zukunft nur noch eine einzige virtuelle Lehr-Universität in ganz Deutschland, an der die Studenten von zu Hause aus am PC studieren. Professoren sind von der Lehre „entlastet“ und deshalb braucht man bedeutend weniger Stellen. Im Zuge des Bologna-Prozesses fühlen sich jedoch schon einige Professoren tatsächlich gezwungen, ihre Lehre mithilfe von E-Learning zu rationalisieren, weil sie die Lehre bei gleich bleibendem Personal nicht mehr im bisherigen Umfang anbieten können. Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass viele innovative Software-Umgebungen an Universitäten entwickelt wurden, diese zwar in den Unternehmen, aber kaum an den Universitäten selber genutzt werden. Geradezu vor den Kopf gestoßen fühlt man sich, wenn eine Lernplattform in einem Vortrag mit PowerPoint-Folien präsentiert wird und gleichzeitig die Lernplattform als Hypertool für die Vermittlung von Lerninhalten präsentiert wird. Warum benutzt der Vortragende dann nicht gleich die Lernplattform, um seine „Folien“ zu erstellen und zu präsentieren?

Eine gute Lernplattform soll einen Großteil folgender Funktionen und Eigenschaften abdecken:

▷ *Lernmodule/Lernobjekte:*

Lernmodule sind ganz „normale“ Webseiten, die Lerninhalte vermitteln sollen. Die Lernplattform stellt dem Lehrenden ein Autorenwerkzeug zur Verfügung, mit dem er ohne HTML-Kenntnisse solche Module erstellen kann. Im weiteren Sinne gehören hierher auch (bereits vorhandene) Dokumente und Medien zum Download, Glossare, Übungen und Tests. Je nach Produkt können die Module online über einen Web-Browser (Netscape, Firefox, Mozilla, Opera, Internet Explorer ...) erstellt werden oder über ein separates Programm am lokalen Arbeitsplatzrechner. Dem Studierenden soll die Möglichkeit gegeben werden, Lernmodule als „Digitale Bücher“ vom Internet herunterladen zu können, um sie offline durcharbeiten zu können. Wenn Lernplattformen standardkonform mit SCORM (**S**harable **C**ontent **O**bject **R**eference **M**odel) sind, so können einmal erstellte Lernmodule zwischen verschiedenen Herstellern ausgetauscht werden. Wichtig ist, dass die Module in einem zentralen Repository (Datenbank) abgelegt werden, damit sie auch von anderen Modulen referenziert werden können.

▷ *Kommunikationswerkzeuge zur Förderung der Kooperation und Interaktion:*

Lernplattformen integrieren bereits vorhandene Groupware-Anwendungen wie ein internes E-Mail-System, Diskussionsforen, Chat, Kalender und Whiteboard.

▷ *Benutzerverwaltung mit Rollen- und Rechtevergabe:*

Benutzer können in verschiedene Gruppen unterteilt werden. So darf ein Lehrender in seiner Rolle z.B. Lernmodule erstellen, ein Student grundsätzlich nicht. Ein Lehrender darf ein Seminar und eine Gruppe von Personen definieren, die daran teilnehmen können und somit auch festlegen, wer welche Lernmodule, E-Mails und Foren sehen darf. Ein Lehrender darf aber auch Studierenden erlauben, ein Lehrmodul als Seminararbeit selber zu gestalten oder ein Forum über ein bestimmtes Thema zu eröffnen. Die Benutzerverwaltung unterstützt die Durchführung von Übungen und Prüfungen und deren Kontrol-

le. Jeder Benutzer hat einen persönlichen Desktop, den er nach seinen Bedürfnissen gestalten kann und von dem aus er seine Aktionen, wie Lernmodul studieren, Forum lesen, Übung machen, starten kann.

▷ *Kursverwaltung und -planung:*

Eine Lernplattform informiert über die angebotenen Kurse und unterstützt die Lehrenden bei der Planung und Zusammenstellung. Dazu kann auch eine Raumverwaltung für Präsenzangebote gehören.

▷ *Web-basiert:*

Der Zugang zur Lernplattform soll für Studierende und Lehrende orts- und zeitunabhängig sein. Außer einem Web-Browser soll keine spezielle Software notwendig sein, um auf die Lernplattform über das Internet zugreifen zu können.

▷ *Mehrsprachigkeit:*

Die Software soll mehrere Sprachen (zumindest deutsch und englisch) unterstützen und es dem Lehrenden einfach machen, mehrsprachige Module zu erstellen.

Warum wurde nun gerade ein Produkt namens ILIAS ausgewählt? Der Markt ist vielfältig, dynamisch und fast undurchschaubar, da alle Produkte relativ neu sind. Wie die Zukunft aussieht, welche Produkte sich durchsetzen werden, weiß man noch nicht. Vergleiche sind schwierig, da die Hersteller noch sehr häufig neue, verbesserte Versionen herausgeben. Neben den oben genannten Funktionen und Eigenschaften sind bei der Auswahl die Kosten, die Bedienbarkeit und die Eignung für das universitäre Umfeld entscheidend. ILIAS erfüllt die Bedingungen weitgehend. Die Software selbst ist Open Source, ist damit kostenlos und wird von der Universität Köln und Partnern getragen. Um ILIAS als Dienst des Rechenzentrums zur Verfügung zu stellen, ist in der Anfangsphase keine Investition in die Infrastruktur (Hardware, Software ...) notwendig. Der häufig kritisierte Nachteil, dass ILIAS komplex zu installieren ist, unter anderem deswegen, weil es eine Menge anderer Open Source Software voraussetzt, ist berechtigt. Das betrifft aber nicht die Benutzer, egal ob Studierender oder Lehrender. Benutzer benötigen nur einen Web-Browser

und einen Internetanschluss. Wird multimediales Material wie Ton und Video angeboten, werden die entsprechenden Mediaplayer benötigt, genau so wie es auch im „normalen“ Web notwendig ist (weitere Informationen unter www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2_00/multi.html). Ein weiteres Argument für ILIAS ist, dass bereits an einigen Lehrstühlen an der KU Erfahrung mit dem Produkt gesammelt worden ist.

Kurz zum technischen Hintergrund von ILIAS: ILIAS ist ein umfangreiches PHP-Programm. PHP ist eine Skriptsprache, die auf einem Web-Server ausgeführt wird und HTML-Code generiert, den schließlich der Benutzer in seinem Web-Browser zu sehen bekommt. Im Rechenzentrum sind zusätzlich Softwarepakete auf Servern installiert, die ILIAS benötigt: das Daten-

banksystem MySQL, ein Webserver, ein PHP-Präprozessor und zahlreiche Programm Bibliotheken, die es ermöglichen, Graphiken, XML und andere Dateien zu bearbeiten, zu downloaden, zu uploaden, zu komprimieren etc. Die Komplexität von ILIAS liegt nur auf der Serverseite, der Benutzer braucht lediglich einen Web-Browser.

Damit Sie einen ersten Eindruck von der Arbeitsumgebung bekommen, werden einige Bildschirmabzüge von ILIAS beschrieben:

Das erste Fenster (Abb.1) zeigt einen Teil eines kleinen Lernmoduls, das aus zwei Kapiteln besteht. Ein Kapitel kann aus mehreren Seiten bestehen und es kann beliebig viele Unterkapitel haben. Das Inhaltsverzeichnis auf der linken Seite kann optional vom Lernmodulersteller abgeschaltet werden.

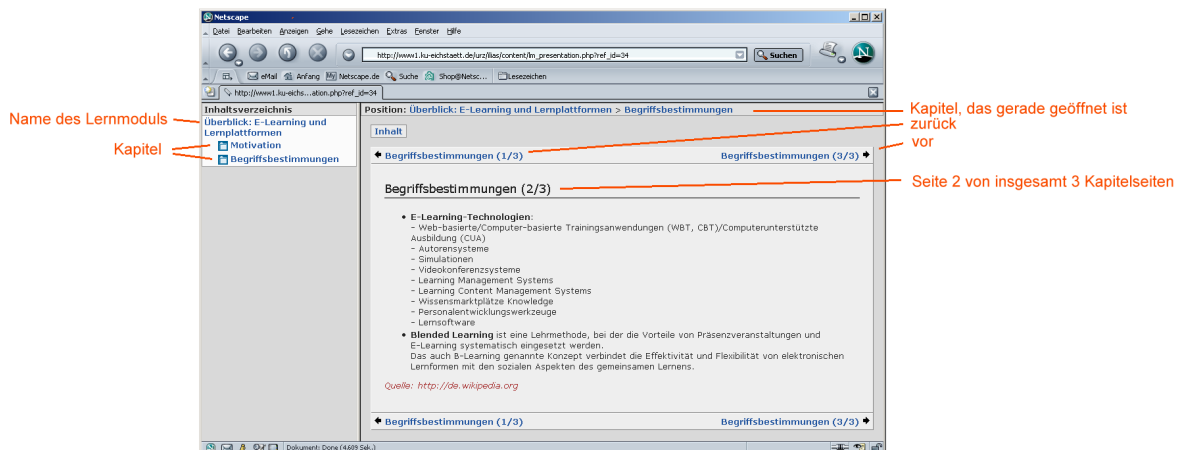


Abb. 1: Ausschnitt aus einem Lernmodul von ILIAS

Abbildung 2 zeigt den Bildschirm eines Dozenten bei der Erstellung eines Lernmoduls. Auch Seiten können einen Namen bekommen, der im Lernmodul optional angezeigt werden kann. Über die Links in einer der oberen Zeilen kann man in die Funktionen „Persönlicher Schreibisch“, „Magazin“ usw. wechseln. Das Magazin oder Repository enthält alle Lernmodule, Foren,

Übungen etc., die der eingeloggte Benutzer ansehen oder bearbeiten darf. Hier ist auch der Ort, in dem neue Module erstellt werden können. Im rechten unteren Teil ist das eigentliche Arbeitsfeld, in dem Text, Bilder und andere Medien eingegeben werden können. Die Oberfläche erinnert an das Content Management System ZOPE, das der Erstellung der WWW-Seiten der KU dient.

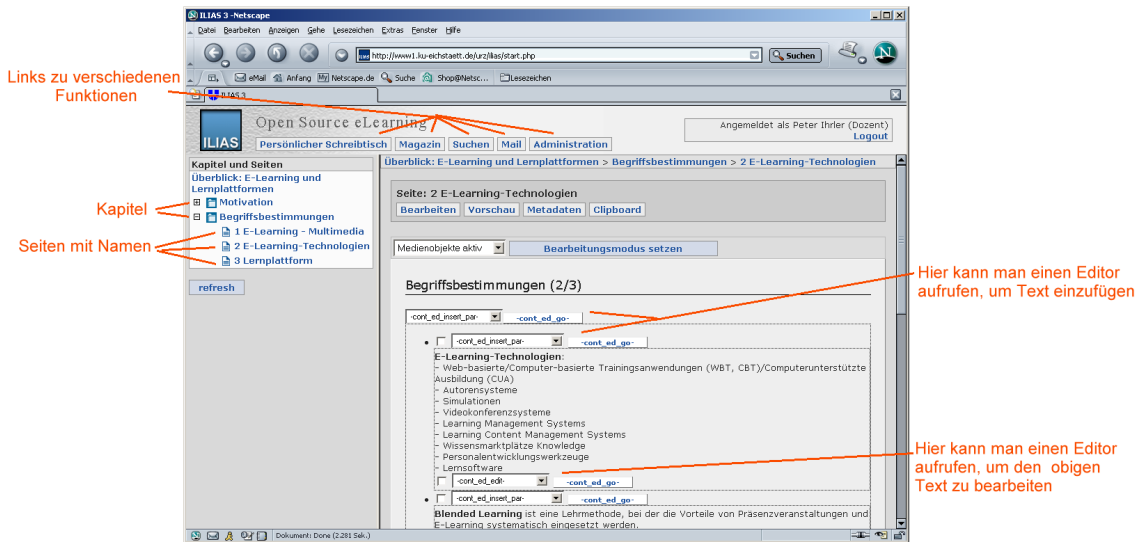


Abb. 2: Ausschnitt aus der Autorenumgebung: Erstellung eines Lernmoduls

Unter einer Kategorie (Abb. 3) können mehrere inhaltlich zusammengehörige Dinge gesammelt werden. Es kann z.B. Sinn machen, als oberste

Kategorieebene die einzelnen Fakultäten zu definieren und als zweite Ebene die Lehrstühle oder die Themenbereiche.

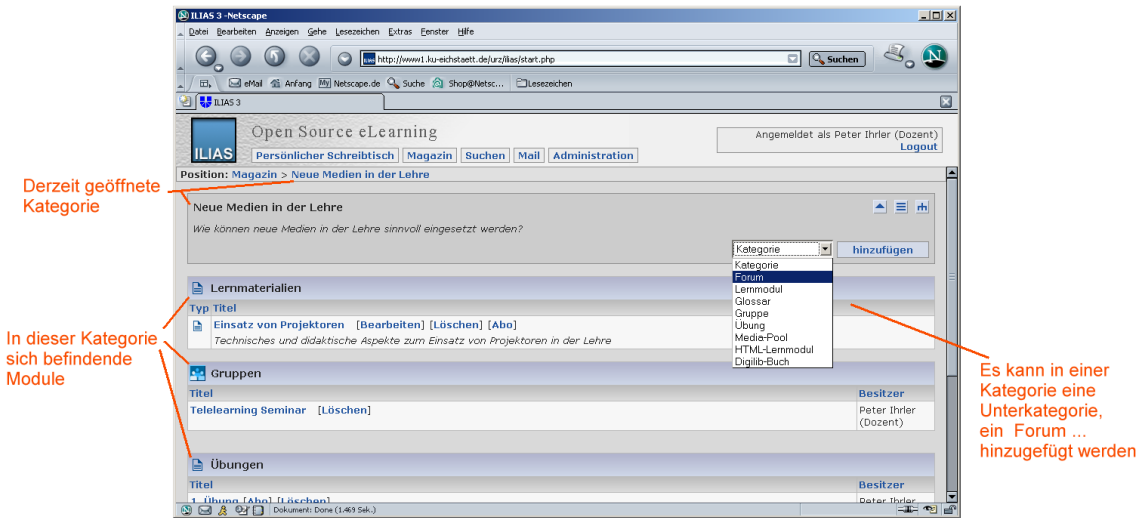


Abb. 3: Ausschnitt aus der Autorenumgebung: Erstellung eines neuen Moduls, einer (Seminar-) Gruppe ...

Der Dozent kann über das Fenster der Abb. 4 die Mitglieder einer Gruppe benennen und er kann definieren, wie restriktiv der Anmeldevorgang ist. Der Dozent kann also genau bestimmen, wer seine von ihm erstellten Module über-

haupt sehen darf. Die Gruppe bildet eine Verwaltungseinheit und damit automatisch eine E-Mail-Gruppe und eine Gruppe, die an einem Forum mitmachen darf und Übungsaufgaben erhält.

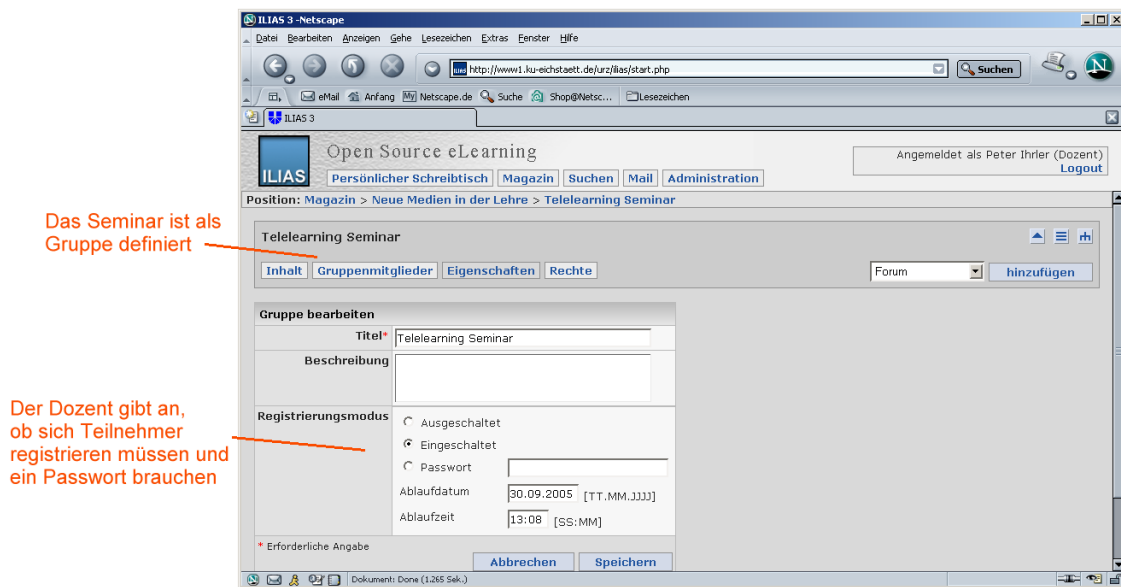


Abb. 4: Ausschnitt aus der Autorenumgebung: Erstellung von Gruppen

Der letzte Bildschirmauszug (Abb. 5) zeigt eine der Aufgaben des Administrators. Der Administrator definiert verschiedene Rollen, die er dann konkreten Personen zuweisen kann. Darf ein Autor oder Dozent z.B. bei einem Forum „Rechte-Einstellungen ändern“, so kann er sel-

ber seinen Seminarteilnehmern erlauben, ein Forum zu eröffnen. Ein Dozent könnte auch das Recht bekommen (in Abb. 5 nicht sichtbar), dass er einem Seminarteilnehmer erlaubt, als Seminararbeit ein Lernmodul zu erstellen.

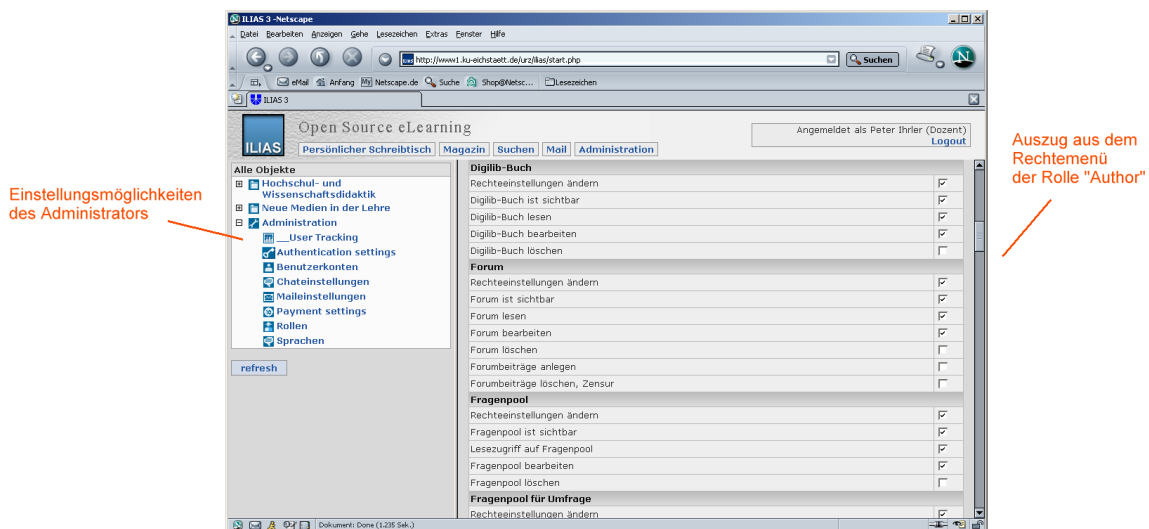


Abb. 5: Ausschnitt aus der Administratorumgebung: Rollenvergabe

Ein paar kleinere Lernmodule können Sie sich auf den Webseiten des Rechenzentrums unter *Dienstleistungen* oder direkt über den Link www1.ku-eichstaett.de/urz/ilias ansehen. Bitte geben Sie bei der Registrierung die gleiche 6- oder 7-stellige Kennung an, die Sie für Ih-

re Anmeldung im Netz verwenden, z.B. s1a214. Das Passwort, das Sie zu vergeben haben, hat jedoch – zumindest in der Einführungsphase von ILIAS – nichts mit Ihrem Novell-Passwort zu tun. Sie sind durch die Registrierung zwar nur Gast, dürfen aber bei den freigegebenen Modu-

len einiges aktiv tun. Nachdem Sie sich erfolgreich registriert haben, können Sie sich in ILIAS einloggen. Klicken Sie bitte als erstes „Magazin“ an. Es öffnet sich eine Seite, die bereits angebotene Kategorien anzeigt. Gehen Sie zur Kategorie „Neue Medien in der Lehre“. Dort können Sie sich das kleine Lernmodul „Einsatz von Projektoren“ ansehen. Wenn Sie ein bisschen als Autor arbeiten möchten, klicken Sie wieder auf „Magazin“ und dann auf die Kategorie „Spielwiese“. Bei dem Lernmodul mit dem Titel „Lernmodul zum Ausprobieren“ sehen Sie die Option „Bearbeiten“. Die Option „Bearbeiten“ bekommen Sie nur deshalb, weil der ILIAS-Administrator allen

Gast-Benutzern das Recht gegeben hat, Autor zu sein. Dieses Recht wird am 17.12.2004 wieder zurückgenommen. Nach dem Klick auf „Bearbeiten“ gelangen Sie in den Autorenmodus und dürfen dem Lernmodul Inhalte hinzufügen. Am einfachsten klicken Sie zuerst auf „Kapitel“ und suchen dann Ihren Weg weiter ... Bitte löschen Sie nichts, was Sie nicht selber erzeugt haben! Wenn Sie sich als Dozent mit ILIAS versuchen möchten, sind Sie herzlich eingeladen, zu experimentieren und natürlich auch richtig produktiv zu arbeiten, das heißt Studierende auch wirklich an Ihre ersten Produkte heranzulassen. Bitte wenden Sie sich dazu direkt an Peter Ihrler.

Veranstaltungshinweis:

Am 24. November 2004 um 15.00 Uhr trifft sich der Arbeitskreis „Neuen Medien in der Lehre“ im Raum KGE-006. Im Focus dieser ersten AK-Sitzung des laufenden Wintersemesters steht das Thema „Lernplattformen / eLearning“. Alle interessierten Dozenten aus Professorenschaft und Mittelbau sind zu dieser Arbeitskreissitzung herzlich eingeladen.

Quellen:

Homepage von ILIAS: <http://www.ilias.uni-koeln.de/ios/index.html>

Kurzer Überblick über E-Learning: <http://de.wikipedia.org/wiki/E-Learning>

e-teaching@university: <http://www.e-teaching.org>

Schulmeister, Rolf: Lernplattformen für das virtuelle Lernen. Evaluation und Didaktik, München 2003

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Peter Ihrler	EI: eO-004	-1585	peter.ihrler
Dr. Bernward Tewes	EI: eO-106	-1667	bernward.tewes

Multimedia-Viewer – Diashow und Videoplayer in Einem oder

Was man mit Web und PHP alles machen kann

P. Ihrler

Programme, mit denen man digitale Bilder präsentieren kann, gibt es inzwischen zu Hauf. Zu den bekanntesten gehören IrfanView und XnView. Aber auch wenn es nur Geschmackssache ist, irgendwo fehlt bei diesen Programmen immer etwas. Soll bei einer Präsentation digitaler Bilder dann zwischendurch noch ein kleiner Film gezeigt werden, wird ein jäher Bruch des Vortrags notwendig.

Mit ein wenig Ehrgeiz und PHP¹-Kenntnissen kann man sich sein eigenes Show-Programm gestalten und noch dazu sicher sein, dass auch die ganzen Informationen, mit denen man mühevoll ein Bild beschrieben hat, nicht mit einem Wechsel auf eine neue Software verloren gehen. Die Show kann wahlweise lokal am PC oder online über das Internet gezeigt werden.

Um gleich zu sehen, worum es geht, können Sie eine einfache Diashow unter www1.kueichstaett.de/urz/inkuerze/2_04/viewer/viewer-einfach.php aufrufen. Die Bilder (Fotos, Graphiken, eingescannte Dias ...) und das PHP-Programm sind auf unserem Web-Server gespeichert und können über das Internet mit einem beliebigen Web-Browser aufgerufen werden. Jeder Web-Browser kann im Vollbildmodus (i. d. R. im Menü „Ansicht“ bzw. mit der Funktionstaste F11) gestartet werden, so dass man das eigentliche Browserfenster nicht mehr sieht (vgl. Abb. 1 rechts). Der Browser Opera (kostenloser Download bei www.opera.com) unterstützt einen reinen Vollbildmodus wie ihn z.B. auch PowerPoint-Benutzer gewohnt sind; Internet Explorer und Mozilla können es leider noch nicht lassen, eine störende Menüleiste oben auf dem Bildschirm anzuzeigen.

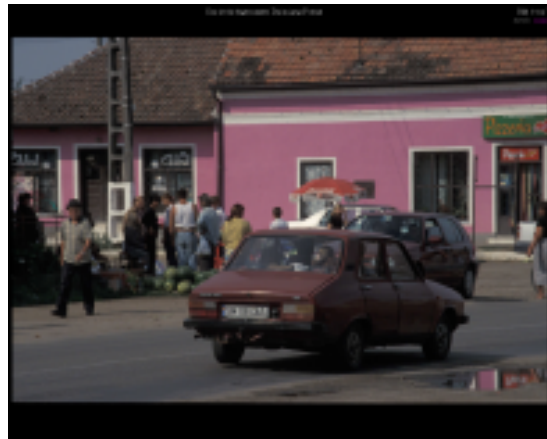
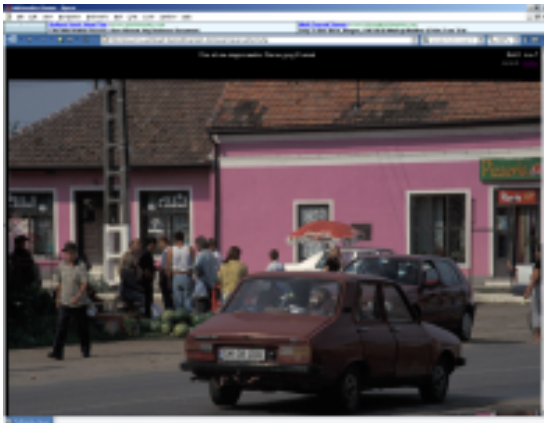


Abbildung 1: Zwei Bildschirme: einer mit Browserfenster, einer im Vollbildmodus

¹Ein PHP-Programm wird auf einem Web-Server („server-sided“) ausgeführt und erzeugt dynamisch HTML-Code, der zum Web-Browser geschickt und dort angezeigt wird. Neben PHP gibt es noch andere server-sided Skriptsprachen wie Java-Servlets, Perl, Python, Active Server Pages. Client-sided Skriptsprachen dagegen werden erst auf dem Client, also vom Web-Browser ausgeführt. Dazu gehören vor allem Javascript und Java-Applets. Eine gute Hilfe beim Debuggen von PHP-Code ist es, dass man in jedem Browser mit dem rechten Mausklick den Quellcode der vom PHP-Programm erzeugten HTML-Seite ansehen kann.

Wie programmiert man nun das eben Gesehene? Man erstellt dazu drei Dateien: eine Textdatei, ein PHP-Programm und eine css-Definition.

Die Definition, welche Bilder gezeigt werden sollen, in welcher Reihenfolge, mit welchem Titel und andere Metadaten schreibt man sich in einer Textdatei zusammen². Das PHP-Programm liest die Daten aus der Datei und zeigt die einzelnen Bilder mit Titel an. Oder technisch gesprochen: Das PHP-Programm, das auf dem Web-Server³ ausgeführt wird, liest die Datei und erzeugt aufgrund der darin enthaltenen Informationen eine HTML-Datei, die dann im Browser gezeigt wird.

foto.jpg	Das ist ein ganz normales Digitalfoto im sog. jpeg-Format
graphik.gif	Das ist eine Graphik im gif-Format (CompuServe-Format)
anim-graphik.gif	Das ist eine animierte Graphik im gif-Format (animated gif)
...	

Abb. 2: Textdatei mit Metadaten (mit animierter gif-Datei
www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2_04/viewer/medien-einfach.txt)

```

<html>
<head>
<meta name="author" content="Peter Ihrler">
<title>Multimedia-Viewer</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="formate-einfach.css">
</head>

<body>

<?PHP // Hier beginnt das PHP-Script, das HTML erzeugt

$zaehler=$_GET['zaehler']; // Superglobal-Deklaration (evtl. notwendig ab PHP 4.2.0)
if (!isset($zaehler)){ $zaehler=1;} //falls $zaehler nicht gesetzt, dann 1

// Die Datei mit den "Metadaten" einlesen und im Array $zeilen abspeichern
$datei=fopen("medien-einfach.txt","r");
$i=0;
while(!feof($datei)){
    $i=$i+1;
    $zeile=fgets($datei,1000);
    $zeilen[$i]=trim($zeile); // trim() löscht überflüssige Zeichen wie z.B. Leerzeichen
} // Ende der while-Schleife
fclose($datei);
$anzahlbilder=$i;
// Ende Datei einlesen

if ($zaehler > $anzahlbilder){
    echo "Der Wert für die Variable zaehler " . $zaehler . " ist groesser als die Anzahl der Bilder (" . $anzahlbilder . ") !";}

```

²Fertige Programme wie XnView ermöglichen es, solche Metadaten zu erfassen. Allerdings werden die Daten programmspezifisch abgespeichert und gehen bei einem Programmwechsel verloren. Z.B. speichert(e) XnView diese Metadaten innerhalb der jpg-Datei. Wird diese Datei dann mit Paintshop geöffnet, evtl. geändert und abgespeichert sind die Metadaten weg.

³Ein Webserver kann auch lokal auf einem normalen PC installiert werden, z.B. der kostenlose, bei www.apache.org erhältliche Apache-http-Server. Außerdem benötigt man die PHP-Module (z.B. www.php-homepage.de). Internet-Provider, die Web-Hosting anbieten, verlangen meist einen Aufpreis, wenn der Kunde PHP nutzen möchte. An der KU sind die Dienste kostenlos.

```

else {
    $zaehlerzurueck=$zaehler-1;
    $zeilenarray = explode(" ",$zeilen[$zaehler]);
    // explode() zerlegt eine Zeichenkette anhand eines vordefinierten
    // Trennzeichens (hier das Leerzeichen)
    $bilddatei=$zeilenarray[0]; // Das erste Element der Zeile ist der Dateiname des Fotos
    $text=str_replace($bilddatei, "", $zeilen[$zaehler]);
    // str_replace liefert hier den Rest der Zeile, also die "Metadaten"
    echo "<div style=\"float:right\">Bild " . $zaehler . " von " . $anzahlbilder . "</div>";
    // Am rechten Bildrand wird ausgegeben, um das wievielte Bild es sich handelt
    if(empty($text)) $text="&nbsp;";
    echo "<div style=\"text-align:center\">>" . $text . "</div>";
    // Die "Metadaten" werden auf der html-Seite ausgegeben.
    echo "<div align=\"right\">";
    if ($zaehlerzurueck > 0){ //Gibt es ein Vorgängerbild?
        echo "<a href=" . "viewer-einfach.php?zaehler=$zaehlerzurueck" . ">zurück</a>&nbsp;&nbsp;&nbsp;";}
        // Ein Bild zurück
    else {
        echo "<span style=\"color:grey\">zurück&nbsp;&nbsp;&nbsp;</span>";}
        // "zurück" wird nicht als Link angezeigt
    if ($zaehler < $anzahlbilder){
        $zaehlervor=$zaehler+1;
        echo "<a href=" . "viewer-einfach.php?zaehler=" . $zaehlervor . ">weiter</a>";}
        // Ein Bild weiter
    else {
        echo "<span style=color:grey>weiter</span>";}
    echo "</div> <br>";

// und das Eigentliche: Das Bild wird angezeigt:

    $maxhoehe=660; // max. Hoehe für ein Bild
    $maxbreite=960; // max. Breite für ein Bild
    $info = getimagesize($bilddatei);
    echo "<div style=\"text-align:center;margin-top:10pt\">";
    if ($info[0]<=$maxbreite and $info[1]<=$maxhoehe){ // Ist das Bild zu breit oder zu hoch?
        echo "";} // Nein, Bild nicht verkleinern
    else {
        if ($info[0]/$info[1] > $maxbreite/$maxhoehe){ // Ja, das Bild ist zu groß
            echo "";}
            // Zeige das Bild kleiner an
        else {
            echo "";}
            // Zeige das Bild kleiner an
        }
    echo "</div>";
}

// Ende des PHP-Scripts:
?>

</body>
</html>

```

Abb. 3: PHP-Programm (Der Code zum Download:
www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/viewer-einfach.zip)

Das PHP-Programm verweist noch auf eine Datei `formate-einfach.css`. Sie muss nicht sein, hat aber den Vorteil, dass man hier das Layout im Hinblick auf Schriftarten, -größen, -farben, Bildschirmhintergrund und Formatierung schnell ändern kann.

```
/* Der Text soll grundsätzlich weiss sein, */  
/* und der Hintergrund soll schwarz sein */  
  
body {color:white; background-color:black}
```

Abb. 4: `formate-einfach.css` (Der Code zum Download:

www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/formate-einfach.css.txt)

Häufig gibt es den Wunsch, aus einem Pool von Bildern nur einen Teil zu zeigen. Die Textdatei kann dann alle vorhandenen Bilder mit Beschreibung enthalten und es werden nur die Bilder markiert, die konkret gezeigt werden sollen⁴. Um verschiedene Präsentationen aus dem gleichen Pool von Bildern zeigen zu können, ergänzt man die Textdatei mit verschiedenen Markierungen, z.B. mit „@“ oder „*“. Die Erweiterung des PHP-Programms ist einfach. Man muss nur bei der Programmierung des „Rückwärtsgangs“ aufpassen, das heißt wenn man zurück zu bereits gezeigten Bildern blättern möchte. Ruft man www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/viewer-select.php?show=@ auf, sieht man andere Bilder als mit www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/viewer-select.php?show=*. Den Quellcode für die Programmiererweiterung kann man sich unter www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/viewer-select.zip ansehen und kopieren. Die Textdatei dazu findet man unter www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/medien-select.txt.

Mit neueren digitalen Fotokameras können neben Fotos auch kleine Filme und Panorama-Aufnahmen gemacht werden. Das zieht den Wunsch nach sich, diese auch innerhalb einer „Diashow“ zu zeigen. Die Programmiererweiterung ist zwar dieses Mal ein bisschen umfangreicher, aber trotzdem noch kein Klimmzug. Die Schwierigkeit liegt mehr auf der Browserseite. Auf dem Benutzer-PC müssen nämlich die entsprechenden Mediaplayer installiert sein, um Filme zeigen zu können. Dieses Problem gibt es allerdings immer, wenn Sie Filme auf dem PC ansehen wollen. Wie man mit Mediaplayern umzugehen hat, findet man in der *INKUERZE* 2/2000 (www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.00/multi.html). www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/viewer-mit-film.php zeigt Ihnen, wie eine Präsentation mit verschiedenen Medien (auch so kann man das Wort „Multimedia“ verstehen) aussehen kann. Zu bemerken sei noch, dass Film-Dateien eine beachtliche Größe haben können. Bei einem langsamen Internetanschluss ist daher eine Online-Präsentation nicht empfehlenswert. Der komplette Quellcode ist unter www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.04/viewer/viewer-mit-film.zip downloadbar.

⁴Tipp zum Erzeugen einer Liste aller Bilder in einem Verzeichnis: Um sich die Tipp-Arbeit zu ersparen, gibt man bei MS Windows in der Eingabeaufforderung (unter *Start* → *Programme* → *Zubehör*) beispielsweise den Befehl `cd C:\bilder\pompeii` ein, um in das Verzeichnis zu gelangen, in dem sich die Bilder befinden und dann den Befehl `dir /b > bilder.txt`. Die erzeugte Datei `bilder.txt` kann mit einem einfachen Editor wie beispielsweise „Editor“ im „Zubehör“ bearbeitet werden. Unter Unix erzeugt man die Datei mit dem Befehl `ls > bilder.txt`.

```

$extension= strrchr($bilddatei, ".");
// liefert die Erweiterung des Dateinamens (.jpg, .avi ...)
echo "<div style=\"text-align:center;margin-top:10pt\">";
switch ($extension) { // anhand der Dateierweiterung wird entschieden,
                    // ob es sich um ein Bild oder einen Film handelt
case (in_array($extension, array(".jpg", ".png", ".gif"))):
    // Die Datei ist ein Bild
    $info = getimagesize($bilddatei);
    ...
    ...
    break;
case (in_array($extension, array(".avi", ".AVI", ".mov", ".mpg", ".mp4"))):
    // Die Datei ist ein Film,
    // der mit Quicktime abgespielt werden kann
    echo "<OBJECT CLASSID=\"clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B\" ";
    echo "WIDTH=\"\$maxbreite\"HEIGHT=\"\$maxhoehe\"";
    echo "CODEBASE=\"http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab\">";
    echo "<PARAM name=\"SRC\" VALUE=\"\$bilddatei\"> <PARAM name=\"AUTOPLAY\" VALUE=\"true\">";
    echo "<PARAM NAME=BGFCOLOR VALUE=black><PARAM NAME=FGFCOLOR VALUE=NAVY>";
    echo "<PARAM name=\"CONTROLLER\" VALUE=\"true\">";
    echo "<EMBED SRC=\"\$bilddatei\" type=\"video/quicktime\" WIDTH=\"\$maxbreite\"
HEIGHT=\"\$maxhoehe\"";
    echo "bgcolor=000000 AUTOPLAY=\"true\" CONTROLLER=\"true\"";
    echo "PLUGINSPAGE=\"http://www.apple.com/quicktime/download/\">";
    echo "</EMBED>";
    echo "</OBJECT>";
    break;
case (in_array($extension, array(".rm", ".ram"))):
    // Die Datei ist ein Film,
    // der mit Realplayer abgespielt werden kann
    ...
    break;
default:
    echo "Die Datei " . $bilddatei . " kann nicht angezeigt werden.";
} // Ende der case-Anweisung
echo "</div>";
...

```

Abb. 5: Auszug aus dem PHP-Programm zum Zeigen von Filmen

Kreativität, Wünschen und Wunscherfüllung sind fast keine Grenzen gesetzt. Wenn jemand eine solche Präsentation nicht nur im Hörsaal zeigt, sondern auch öffentlich im Internet zur Verfügung stellen möchte, ist eine ansprechende Startseite sicher angebracht, in der die evtl. immer komplexer werdenden PHP-Aufrufe mit kryptischen Argumenten (z.B. www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2_04/viewer/viewer-mit-film.php?zaehler=8&show=@&maxhoehe=1200&maxbreite=1600) in einem benutzerfreundlichen Portal versteckt werden. Weitere Möglichkeiten, ein solches Programm anzupassen und zu perfektionieren:

- ▷ Die Metadaten speichert man nicht in einer einfachen Text-Datei, sondern in einer Datenbank oder im zukunftssträchtigen XML-Format. Beides bedeutet mehr Flexibilität, setzt aber auch mehr Knowhow voraus.

- ▷ Bilder, die eine größere Auflösung haben als der Bildschirm, werden durch PHP so weit verkleinert, dass sie optimal den Bildschirm ausfüllen. Ein Schwachpunkt bei dem vorgestellten Programm ist, dass die Bildschirmgröße fest in das Programm encodiert ist. Die Bildschirmgröße könnte mit Javascript-Code (`screen.height`, `availHeight` ...) abgefragt werden und dann als Variable an das PHP-Programm weitergegeben werden. Oder, falls der Benutzer aus Sicherheitsgründen Javascript¹ deaktiviert hat, kann der Benutzer über ein Menü nach der Bildschirmgröße gefragt werden. Javascript erlaubt sogar, dass automatisch ein Fenster im Vollbildmodus aufgeht. Dies wird allerdings von vielen Benutzern als Unverschämtheit empfunden – und trotzdem vermutlich sogar erfolgreich für Werbungen im Web benutzt.
- ▷ PowerPoint-Benutzer sind gewohnt, einfach mit Druck auf die Leertaste oder Bild-nach-unten-Taste zur nächsten Seite zu gelangen. Dies ist auch mit Web-Browsern möglich, die den Standard CSS2 unterstützen. Allerdings ist das noch nicht mit Internet Explorer, Netscape und Mozilla möglich. Der Browser Opera bietet diese Möglichkeiten, deren Konfiguration in der *INKUERZE* 2/2003 (www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/2.03/wwwbrowser.html) genauer beschrieben ist. Bei dem vorgestellten Programm funktioniert übrigens die Leertaste bei Opera im Vollbildmodus auch ohne einschlägige CSS2-Definitionen.
- ▷ Ohne zusätzlichen Programmieraufwand können Opera-Benutzer die Fotos zoomen (<Strg>-Taste drücken und Mausrad – soweit vorhanden – drehen). Nachdem man mit Rechtsklick auf das Foto „Bild öffnen“ gewählt hat, kann man sogar mit Klick auf das Mausrad oder die mittlere Maustaste im Bild navigieren, falls das Bild auf dem Webserver größer ist, als das auf dem Bildschirm gezeigte.
- ▷ Bilder kommen heute in der Regel mit einer größeren Auflösung aus der Digitalkamera oder dem (Dia-)Scanner als die Auflösung des Bildschirms hergibt. Deswegen zeigen die meisten Programme die Bilder kleiner auf dem Bildschirm an, als sie in Wirklichkeit sind. Sonst wäre ja nur ein Teil des Bildes auf dem Bildschirm zu sehen. Ein Foto einer 4 Mega-Pixel Digitalkamera hat normalerweise eine Auflösung von 2272×1704 Pixel, eine normale Bildschirmeinstellung hingegen nur 1024×768 oder 1280×1024 . Da ein 4 Mega-Pixel-Foto mit etwa 2 MB ziemlich groß ist und deswegen auch lange zum Download braucht, können solche Bilder verkleinert werden. Mit Programmen wie XnView und IrfanView können unter dem Stichwort „Mehrfaches Konvertieren“ oder „Batch Conversion“ viele Bilder mit einem Mausklick verkleinert werden. Achten Sie aber darauf, dass Sie Ihre Originale mit hoher Auflösung trotzdem aufbewahren. Falls Sie die Zoom-Funktion von Opera benutzen möchten, sollte natürlich nicht oder nur bis zu einem gewissen Grad verkleinert werden.

Natürlich hat die oben beschriebene Vorgehensweise auch Wermutstropfen. Wenn man nicht gerade diese Programme eins zu eins übernimmt, muss man sich zumindest ein bisschen mit PHP beschäftigen. Dazu bietet Herr Dr. B. Tewes vom Universitätsrechenzentrum in diesem Semester das erste Mal einen PHP-Kurs (www-db.ku-eichstaett.de:8080/pls/ects/kommvv4.lecture?lang=d&num=9095&sem=11) an oder man probiert es auf eigene Faust mit www.selfphp.info. Außerdem braucht man einen Web-Server, der auch PHP-Skripte ausführen kann, wie zum Beispiel den Web-Server der KU. Die wohl größte Hürde wird wohl für so manchen sein, dass er auf seinem lokalen PC einen solchen Web-Server installieren muss, wenn die Präsentationen auch ohne Internet laufen sollen. Das ist zugegebenermaßen schwieriger als einfach mal schnell XnView oder IrfanView zu installieren, andererseits gilt es in manchen Kreisen schon als schick, solch einen Server auf dem Notebook laufen zu haben ...

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Peter Ihrler	EI: eO-004	-1585	<code>peter.ihrler</code>
Dr. Bernward Tewes	EI: eO-106	-1667	<code>bernward.tewes</code>

T_EX-Info

P. Zimmermann

In Zeiten intensiven Datenaustausches, in denen Dokumente zwischen unterschiedlichen Systemen hin- und herbewegt werden, in denen ein Dokument von der Software X, ein anderes vom Satzsystem T stammt, reift bei so manchem Anwender der Wunsch nach einem einheitlichen Format.

Nachfolgend sollen Wege aufgezeigt werden, die den Austausch von Textdokumenten von und nach T_EX mit möglichst effektiven Mitteln erlauben.

„Ich habe eine T_EX-Datei. Der Verlag akzeptiert aber nur ein Word-Dokument. Wie kann ich nun meine T_EX-Datei ins gewünschte Format umwandeln?“ Die Gründe für den Wechsel von einem Satzsystem *A* zu einem Textverarbeitungsprogramm *Z* sind mannigfaltig, die Folgen oft nicht vorhersehbar. Einige allgemeine Überlegungen sollen helfen, diesen Prozess überschaubar zu halten.

T_EX-Dokumente verlangen nach einer klaren, strikten Auszeichnung und Gliederung eines Textes (Markup). Diesem Konzept steht die scheinbar intuitive Handhabung der Office-Textverarbeitungsprogramme gegenüber, die zwar auch über Formatvorlagen die Möglichkeit einer durch Markup gesteuerten Eingabe erlauben, diese aber nicht zwingend vorschreiben, weshalb sie in den meisten Fällen unterbleibt. Ungenügende Textstruktur ist die Folge. Aus

diesem Dilemma entspringen die Probleme beim Wechsel von einem System zum anderen. Generell wird das Wandlungsergebnis hinter dem Original zurückbleiben, ein Nacharbeiten erscheint unerlässlich.

Vor dem eigentlichen Konvertieren steht die grundsätzliche Frage „Was soll auf welche Art umgewandelt werden?“ Soll das Aussehen erhalten bleiben ohne Rücksicht auf den zugrunde liegenden Code? Oder ist die Dokumentenstruktur das Entscheidende – soll eine Überschrift eine Überschrift bleiben, eine Aufzählung eine Aufzählung ohne optisch exakt mit dem Ursprung übereinzustimmen? Oder reicht eine Mittelweg zwischen beiden aus?

L^AT_EX erlaubt die Definition eigener Kommandos und eigener Umgebungen sowie das Einbinden von Paketen, die Wandelprogramme nicht oder bestenfalls nur zum Teil beachten können.

Von L^AT_EX zu anderen Textverarbeitungsprogrammen

Es gibt unterschiedliche Wege, um von L^AT_EX-Texten zu Formaten anderer Textverarbeitungsprogramme zu gelangen. Beispielsweise sei das Ziel ein Dokument im Microsoft Word Format.

Weg 1: Bearbeitung mit Standard-Word-Bordwerkzeugen: laden der L^AT_EX-Quelldatei als reinen ASCII-Text; umwandeln des Textes mit Hilfe der „Suchen und Ersetzen“-Funktion – Ersetzen der L^AT_EX-Strukturkommandos durch entsprechende Word-Funktionen. Für einige Word-Versionen existieren hierzu entsprechende Word-Macros (`tex2doc`, `ltx2word`).

Weg 2: Laden der L^AT_EX-/T_EX-Quelldatei in Word über einen speziellen Importfilter. Die Firma Chikrii Softlab bietet hierzu ein `TeX2Word`-Zusatzpaket für Microsoft Word an (kostenpflichtig).

Weg 3: Verwendung eines speziellen Umwandlungsprogramms: das kommerzielle Programm `TextPort` liefert eine direkte Ausgabe im Word- oder WordPerfect-Format. Freie Konverter liefern als Zielformat RTF (Rich Text Format), den kleinsten gemeinsamen Nenner aller Office-Textverarbeitungsprogramme, oder HTML (Hyper Text Markup Language), das aktuelle Versionen von Word/WordPerfect einlesen können. Abhängig vom Zielformat können auch andere Zwischenformate – etwa ASCII-Texte – hilfreich sein.

`latex2rtf` erlaubt seit der Version 1.9.x Eingaben über eine Windowsoberfläche. Nach der Angabe einer T_EX-Quelldatei erzeugt ein Mausklick auf die Schaltfläche Run eine RTF-Ausgabedatei.

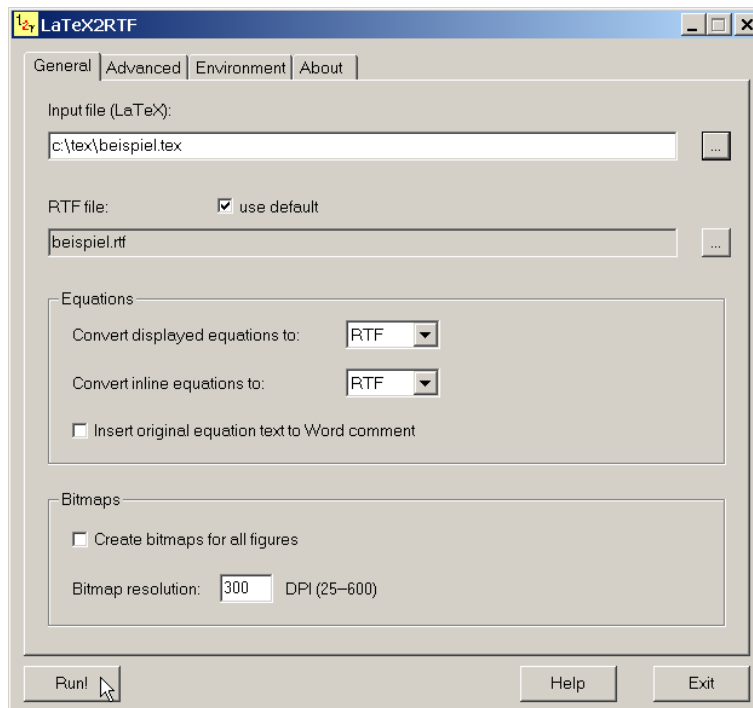


Abbildung 1: Oberfläche des latex2rtf-Programms

Die Umwandlung von T_EX-Dateien ins HTML-Format geschieht aufgrund der Strukturierung von HTML sehr direkt und weitgehend verlustfrei. Lediglich die Begrenzungen von HTML im Vergleich zu L^AT_EX bleiben bestehen. Mit dem `hyperlatex`-Paket verfügt man über L^AT_EX-Makros zur direkten Erzeugung von HTML-Dateien; das Paket ist leider noch nicht in die MiK_TE_X-Verteilung eingebunden. Als eigenständige Umwandlungsprogramme hat der Anwender neben anderen die Wahl zwischen dem sehr umfangreichen und weitgehend konfigurierbaren `tex4ht` (mit `css`, `xhtml` und `xml`-Ausgabe), dem in Frankreich beheimateten H^EV^EA und `tth` (T_EX to HTML). Insbesondere gestaltet sich die Handhabung des letztgenannten Programms recht unkompliziert – Aufruf in einem Eingabeaufforderungsfenster: `tth <dateiname>`, also etwa `tth beispiel`. Ergebnis des Programmlaufs ist eine HTML-Dateien (`dateiname.html`). Die jeweiligen Zwischenformate (RTF bzw. HTML) lädt man mit dem gewünschten Zieltextverarbeitungsprogramm und kann sie weiterverarbeiten.

Von anderen Textverarbeitungsprogrammen zu L^AT_EX

Ein Haupthindernis beim Wandeln eines Textverarbeitungsformats nach L^AT_EX liegt in der zumeist vorliegenden Strukturlosigkeit des Quelltextes. Auf der anderen Seite verlangt L^AT_EX eine klare Struktur. Was die Quelle nicht bietet kann durch keinen automatisch gesteuerten Prozess gewonnen werden – die logische Gestalt des Textes muss von Hand eingearbeitet werden. Verfügt der Quelltext über konsequent angewendete Formatvorlagen steht einer passenden Übertragung nichts im Weg. Die Konvertierung von anderen Textverarbeitungsprogrammen zu L^AT_EX kann auf unterschiedlichen Pfaden vor sich gehen:

Weg 1: Bearbeitung mit Standard-Bordwerkzeugen der Textverarbeitung; umwandeln des Textes

mit Hilfe der „Suchen und Ersetzen“-Funktion – Ersetzen der vorhandenen gliedernden Textelemente durch entsprechende L^AT_EX-Strukturkommandos und Sichern des Dokumentes als reine Textdatei. Für einige Textverarbeitungsprogramme existieren hierzu entsprechende Konvertierungs-Macros (`winw2ltx`).

Weg 2: Ausgeben des Dokumentes über einen speziellen Exportfilter. Die Firma Chikrii Softlab bietet hierzu ein `Word2TeX`-Zusatzpaket für Microsoft Word an (kostenpflichtig).

Weg 3: Verwendung eines speziellen Umwandlungsprogramms zur direkten L^AT_EX-Ausgabe (zumeist UNIX basiert) oder über ein Zwischenformat RTF oder HTML.

Alle Windows Textverarbeitungsprogramme erlauben als Ausgabeformat RTF, das mittels des Konverters `rtf2latex2e` nach L^AT_EX übertragen werden kann. Der Aufruf erfolgt in einem Konsolenfenster:

```
rtf2latex2e beispiel.rtf
```

In den Quelltext eingebundene Bilder werden als separate Bilder extrahiert und mit der `figure`-Umgebung in die L^AT_EX-Datei eingebunden. Voreinstellungen für die Präambel des L^AT_EX--Dokumentes lassen sich in eine Datei `TeX-map` eintragen – beispielsweise mit `\usepackage[cp1252]{inputenc}` für den gewünschten Eingabezeichensatz.

Mit dem Ausgangsformat HTML ist eine recht genaue Umsetzung nach L^AT_EX möglich. Neben dem C-Programm `html2tex` verweisen einschlägige Quellen vor allem auf zwei (gleichlautende) Perl-Programme `html2latex` (siehe die unten angeführten Quellen).

Konvertierungen erfordern stets einen gewissen Aufwand. Die durch Konvertierung gewonnenen Dokumente unterscheiden sich optisch und/oder strukturell bisweilen deutlich vom Ausgangstext. Deshalb sollte nach Möglichkeit am Beginn eines Texterstellungsprozesses das gewünschte Endausgabeformat mitbedacht werden.

Zwei weiterführende Quellen (denen auch viele Hinweise für diesen Artikel entnommen sind):

<http://www.tug.org/utilities/texconv/> von WILFRIED HENNING und die Fragen und Antworten der DE-TEX-FAQ unter <http://www.dante.de/faq/de-tex-faq/html/tools.html#17>

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>PMail:</i>
Peter Zimmermann	Et: eO-106	-1351	<code>peter.zimmermann</code>

IN aller KUERZE

Zentrale Löschung von SPAM- und Viren-Mails

Seit Februar 2004 betreibt das Universitätsrechenzentrum auf dem zentralen Mail-Server der Universität ein Programmsystem (**Ama-vis + Sophos AntiVirus + SpamAssasin**), welches alle eingehenden E-Mails daraufhin untersucht, ob sie mit Viren und/oder Würmern behaftet sind oder mit hoher Wahrscheinlichkeit als unverlangt zugesandte Werbe-Mail (SPAM) einzustufen sind; derart bewertete E-Mails werden durch zusätzliche Kopfzeilen

entsprechend gekennzeichnet. Auf der Grundlage dieser Kopfzeilen hat jeder Nutzer schon bisher die Möglichkeit, mit Hilfe entsprechender Filter in seinem Mail-Client virenbehaftete und SPAM-verdächtige E-Mails je nach vergebener Bewertung zu löschen oder in einen separaten Ordner zu verschieben.

Nummehr können wir Ihnen seit einigen Wochen zusätzlich anbieten, dass für Sie bestimmte E-Mails, die als virenbehaftet oder mit 10 und mehr Punkten als hochgradig SPAM-verdächtig eingestuft werden, schon beim Ein-

gang auf dem zentralen Mail-Server automatisch gelöscht und nicht mehr in Ihr Posteingangsfach zugestellt werden. Allerdings brauchen wir dazu Ihr schriftliches Einverständnis. Wenn Sie also von dieser Möglichkeit Gebrauch machen wollen, senden Sie uns bitte die im Web-Angebot des Universitätsrechenzentrums unter <http://www.ku-eichstaett.de/Rechenzentrum/allgemein/regeln/> bereitgestellte Zustimmungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurück.

Für alle Benutzer, die zum Wintersemester erstmals einen Antrag auf Erteilung einer Benutzerkennung gestellt haben, haben wir diese Zustimmungserklärung, die selbstverständlich auch gestrichen werden kann, bereits in den Antrag mit aufgenommen.

Anmerkungen zum Thema

Hardware-Beschaffungen an der KUE

Das Universitätsrechenzentrum ist bei der Beschaffung von Hardware stets um ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis bemüht. Besondere Sorgfalt wird dabei auf die Auswahl der Einzelkomponenten gelegt, um Ausfälle durch Hardware-Defekte auf ein Minimum zu reduzieren. Ein weiteres wichtiges Kriterium ist die Qualität der Dienstleistungen der Lieferfirma: sowohl in Eichstätt (MR Datentechnik) als auch in Ingolstadt (cn computer networks) greift das Universitätsrechenzentrum dabei auf Firmen zurück, die sich in jahrelanger Zusammenarbeit im Servicebereich (Garantie-Abwicklungen, Reparaturen usw.) bewährt haben. Auch weiterhin wird das Universitätsrechenzentrum keine Beschaffungen über Supermärkte und Billiganbieter vornehmen: Zum einen ist die Qualität dieser Geräte meistens nicht für eine intensive professionelle Nutzung über die vorgeschriebene Mindestnutzungsdauer von 5 bis 6 Jahren ausgelegt, zum anderen ist hierbei die organisatorische Abwicklung nicht für eine zentrale Beschaffung, Wartung und Betreuung durch das Universitätsrechenzentrum geeignet.

1. Die Beschaffung von **Notebooks** erfolgt auf der Basis der von den Universitäten Regensburg und Würzburg durchgeführten Ausschreibungen, für die die Firma Dell den Zuschlag erhalten hat. Das heißt: ein Dell-Notebook kostet an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt

nicht mehr als an den anderen bayerischen Universitäten.

2. Was die Beschaffung von **Personalcomputern** betrifft, so existiert immer noch die irrtümliche Ansicht, das Universitätsrechenzentrum kaufe die PCs Stück für Stück zum jeweiligen Preis eines Einzelgerätes. Dies ist jedoch nicht der Fall: für die Beschaffung von PCs gibt es an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt bereits seit Jahren einen Rahmenvertrag mit der Fa. MR Datentechnik Nürnberg, dessen Konditionen regelmäßig überprüft, mit denen anderer Universitäten verglichen und kontinuierlich angepasst werden. Der jüngste Vergleich unserer PC-Preise mit den Konditionen eines auf einer Ausschreibung der Universität Erlangen-Nürnberg basierenden Rahmenvertrages mit dem Hersteller Fujitsu-Siemens ergab die erfreuliche Tatsache, dass die Eichstätt-Konditionen im wesentlichen diesen entsprachen, in Teilaspekten sogar noch besser waren.
3. Das für die PC-Beschaffung Gesagte trifft auch für die Beschaffung von **Druckern** zu: seit Jahren gibt es eine Rahmenvereinbarung mit der Fa. MR Datentechnik Nürnberg über den Bezug von Druckern der Marke HP. In dieser Vereinbarung sind sogar erheblich verbesserte Garantieleistungen enthalten: werden vom Hersteller HP für Laser- und Tintenstrahldrucker je 1 Jahr Garantie gewährt, so erhält die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt ohne Aufpreis eine Garantie von 4 Jahren auf alle Laser- und Tintenstrahldrucker. Außerdem ist eine erhebliche Rabattierung auf den Herstellerpreis in dieser Vereinbarung enthalten.

Fazit: Was die Preisgestaltung für die beschaffte Hardware angeht, so können sich die Konditionen an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt durchaus an den Einkaufsbedingungen größerer Universitäten messen lassen.

Erneuerung des PC-Pools ASHB-U03 in Ingolstadt

In der vorlesungsfreien Zeit konnte die veraltete Ausstattung im PC-Pool ASHB-U03 in Ingolstadt erneuert werden: Im Wintersemester stehen unseren Nutzern somit 18 neue PCs (Pentium IV, 2.8 GHz) mit hochwertigen TFT-Monitoren unter den Betriebssystemen Windows2000 und Linux (S.u.S.E. Linux 9.1 Professional) zur Verfügung. Diese Rechner bieten nun wieder die erforderliche Rechenpower und Leistungsfähigkeit zur Nutzung des breiten Software-Spektrums, welches das Universitätsrechenzentrum in seinen PC-Pools auf insgesamt 150 PCs bereitstellt.

COREL WordPerfect Office 12

Seit Mitte dieses Jahres ist Corel's WordPerfect in der Version 12 verfügbar, seit kurzem auch das erste Servicepack dazu. Bedienstete der KU, die WordPerfect als alternatives Textprogramm bereits anwenden oder mit dem Gedanken spielen, dies künftig zu tun, können sich die Installations-CD im Universitätsrechenzentrum entweder ausleihen oder zu geringen Kosten eine Kopie anfertigen lassen. Das Servicepack1 finden Sie unter I:\Corel\WPOffice12. Kopieren Sie sich zur Installation die Datei WP12SP1DE.MSP auf ein lokales Laufwerk (c:\temp), klicken Sie sie mit der rechten Maustaste an und wählen aus dem Kontextmenü den Eintrag *Patch anwenden*.

Wie bei allen unseren lizenzierten Corel-Produkten ist selbstverständlich auch WP12 mit der Berechtigung versehen, das Programm auf einem Homecomputer oder Laptop/Notebook zu rein dienstlichen Zwecken zusätzlich zu installieren.

Neue Software in den Computerpools

Mit dem Wintersemester 2004/2005 werden in den Computerpools die Programme Thunderbird (Mail-Client), Firefox (Browser) und in Eichstätt zusätzlich die neue Version 12 von WordPerfect Office angeboten.

10 Jahre

Bayerische Software-Koordination (BSK)

„Gemeinsam sind wir stark!“ Unter dieses Motto könnte man die Bemühungen des Arbeitskreises *Bayerische Software-Koordination (BSK)* stel-

len, der im Oktober 2004 zehn Jahre alt geworden ist. Die Einsicht, dass sich die Beschaffung von Softwarelizenzen für die universitäre Forschung und Lehre durch **gemeinsame** Aktivitäten nicht nur vereinfachen, sondern auch erheblich preisgünstiger gestalten lässt, führte im Jahr 1994 dazu, dass sich alle bayerischen Universitäten (München, Erlangen-Nürnberg, Würzburg, Regensburg, Augsburg, Bayreuth, Passau, Bamberg, Eichstätt) zu einem Arbeitskreis *Bayerische Software-Koordination (BSK)* zusammenschlossen. Oberstes Ziel dieses Arbeitskreises war und ist es, durch Abschluss von günstigen, möglichst bayernweiten Lizenzverträgen die nicht unerheblichen Kosten für Softwarelizenzen an den Universitäten in einem erträglichen Rahmen zu halten. Gerade eine kleine Universität wie Eichstätt profitiert in besonderem Maße von den wesentlich günstigeren finanziellen Konditionen innerhalb eines solchen Beschaffungsverbundes. Erfreuliche Höhepunkte in der bisherigen Tätigkeit dieses Arbeitskreises sind der Select-Vertrag mit der Firma Microsoft (z.B. Office-Anwendungen Word, Excel, PowerPoint, Access; Betriebssysteme Windows2000 und XP; Server- und Terminalserver-Systeme), der soeben neu abgeschlossene CLP-Vertrag mit der Firma Adobe (z.B. Acrobat, Photoshop, Premiere, Illustrator, InDesign) sowie der Vertrag mit der Firma Sophos über den flächendeckenden Einsatz der Antivirensoftware Sophos Antivirus. Es bleibt zu hoffen, dass es dem Arbeitskreis auch zukünftig gelingen möge, die gemeinsame Software-Beschaffung an den bayerischen Universitäten unter dem Gesichtspunkt der Kostenreduzierung voranzubringen.

Recycling von CDs

Alte Disketten, CDs, DVDs und deren Kunststoffhüllen gehören nicht in den Hausmüll. Diese können ordentlich getrennt (bitte auch die Kunststoffhüllen extra) zum Recyclen abgegeben werden. Bitte machen Sie die Daten zuvor unbrauchbar.

Sammelstellen:

EICHSTÄTT:

Verwaltung	SR, Zi. 012	H. Semmler
URZ	eO, Zi. 003	H. Hüttinger

INGOLSTADT:

Verwaltung	HB, Zi. 010b	H. Böheim
------------	--------------	-----------

Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums Sommersemester 2005

Im Sommersemester 2005 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. Datenanalyse mit SPSS für Windows (Blockveranstaltung)** Dr. Tewes
Ort: eO-001
Zeit: 04.–08.04.2005 jeweils 8.15–11.45 und 14.00–16.30 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 40

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

- 2. Einführung in die Multimedia-Ausstattung der Hörsäle (nur für Dozenten)** Ihrler
Ort: KGA-305
Zeit: 08.04.2005 10.15–11.45 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.

- 3. Einführung in das Arbeiten mit den PCs in den Pools des Universitätsrechenzentrums**
Ort: eO-112
Kurs 1: 14.04.2005 8.15–11.45 Uhr P. Zimmermann
Kurs 2: 25.04.2005 8.15–11.45 Uhr Keil
Maximale Teilnehmerzahl: 15

In dieser Blockveranstaltung werden grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten zum Arbeiten mit den PCs des Universitätsrechenzentrums vermittelt. Neben einer Einführung in die Arbeitsweise und die wichtigsten Kommandos des Betriebssystems Windows2000 wird der Zugang zum und das Arbeiten im Netz vorgestellt. Alle behandelten Themen werden durch umfangreiche praktische

Übungen während der Veranstaltung vertieft. Allen an einer der übrigen DV-Lehrveranstaltungen Interessierten, die bisher nicht über irgendwelche DV-Kenntnisse verfügen, wird die Teilnahme an dieser Blockveranstaltung dringend empfohlen.



4. **MS-Office-Anwendungen**
(PowerPoint, Word, Access, Excel)

Woitas

18.04.2005 PowerPoint
 09.05.2005 Access
 23.05.2005 Word
 30.05.2005 Word für Fortgeschrittene
 27.06.2005 Excel I
 04.07.2005 Excel II

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

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 entwickelt, Daten erfasst, bearbeitet und nach verschiedensten Kriterien selektiert werden.

Anhand von MS-Word erstellen Sie Textdokumente.

Das Tabellenkalkulationsprogramm Microsoft Excel 2000 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.

5. Präsentationstechniken

P. Zimmermann

Ort: eO-112

Zeit: 10./17./24./31.05.2005 jeweils 8.15–11.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

Der Kurs richtet sich an alle, die Informationen effektiv präsentieren möchten. Nach einem Überblick über Präsentationstechniken liegt der Schwerpunkt auf dem Einsatz von computergestützten Medien. Versehen mit den nötigen Grundlagen zur visuellen Kommunikation stellt jeder Kursteilnehmer eine eigene Beamer-Präsentation mit einem Programm der eigenen Wahl – z.B. Microsoft PowerPoint oder $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ — her.

6. X-Windows und Internetdienste unter Linux

Partyka

Ort: eO-112

Zeit: 01./08./15./22.06.2005 10.15–11.45 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 ... vorgeführt, die unter Linux zum Teil andere Möglichkeiten bieten als unter Windows.

7. Erstellung von Web-Dokumenten mit Kontentor/Zope

Dr. Tewes

Ort: eO-112

Zeit: 03.06.2005 8.15–11.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

Der Web-Auftritt der Kath. Universität basiert im Wesentlichen auf einem Content Management System. Die technische Basis hierfür stellen Kontentor und Zope dar. Hiermit wird es u.a. ermöglicht, die Seiten direkt im Browser zu bearbeiten oder zu erstellen. Im Rahmen dieser Einführungsveranstaltung soll das Konzept erläutert werden und exemplarisch der Umgang mit dem System geübt werden.

8. Informations- und Kommunikationsdienste im Internet (Web, Mail, News) Dr. Slaby

Ort: eO-112
 Zeit: 06./13.06.2005 jeweils 08.15–11.45 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Informations- und Kommunikationsangebote im weltweiten Internet spielen auch für Forschung, Lehre und Studium eine immer größere Rolle. Diese Veranstaltung soll Ihnen deshalb einen Überblick über die besonders intensiv genutzten Dienste WorldWideWeb, ElectronicMail und News geben und die zur Nutzung dieser Dienste bereitgestellten Client-Programme anhand von praktischen Übungen vorstellen.

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

Ort: eO-112
 Zeit: 07.06.2005 8.15–11.45 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 10

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.

10. Arbeiten mit Datenbanken Woitas

Ort: eO-112
 Zeit: 21.06./28.06./05.07.2005 jeweils 8.15–11.45 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Dieser Kurs bietet Ihnen die Möglichkeit, auf der Grundlage von Oracle und MS-Access eigene Datenbankapplikationen zu erstellen, und bringt Ihnen die Abfragesprache SQL näher.

11. Textverarbeitung und Publikation wissenschaftlicher Texte mit \TeX (Blockveranstaltung) P. Zimmermann

Ort: eO-112
 Zeit: 19.–21.07.2005 jeweils 08.15–11.45 und 14.15–17.45 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 (Diatkritika 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-202 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. Statistische Datenanalyse mit SPSS und R Brandel

Ort: HB-U03
Zeit: mo 16.00–18.00 Uhr
Beginn: 11.04.2005
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.

2. Vertiefungskurs Word und Excel Kaltenbacher

Ort: HB-111
Zeit: di 10.15–12.00 Uhr
Beginn: 12.04.2005
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, Zentraldokument, 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.

3. Einführung in HTML Brandel

Ort: HB-U03
Zeit: 15.04.2005 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.

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)

