

KATHOLISCHE
UNIVERSITÄT



EICHSTÄTT
INGOLSTADT

IN KUERZE

*IN*formationen

*K*atholische

*U*niversität

*E*ichstätt-Ingolstadt

*R*echen*Z*entrum



Inhaltsverzeichnis

Editorial	3
Eduroam – Internetzugang im europäischen Wissenschaftsnetz-Verbund	5
Wie mobil ist die IT der KU?	7
Zentrale Verteilung von Sicherheitspatches mit dem Secunia Corporate Software Inspector (CSI) – Teil 2	10
Und täglich phisht das Murmeltier	17
Darstellung von Nachrichten in Typo3	22
KU.Campus Update	26
KU.print – Kopieren, Drucken, Scannen im KU-Netz	29
ILIAS-News – Noch mehr Funktionalität	32
T _E Xinfo – der Fußnotenapparat	35
Buchscanner nun auch in der Zentralbibliothek und in der Teilbibliothek 2 „Aula“	39
Personalia	42
30 Jahre RRZN-Handbücher – 30 Jahre Kooperation von Hochschulen	43
<i>IN</i> aller <i>KUERZE</i>	46
Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums Sommersemester 2013	46

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.de
URL:	http://www.ku.de/Rechenzentrum/dienstleist/schriften/inkuerze

Editorial

P. Kahoun

Auch dieses Jahr erscheint, ganz im Sinne einer mittlerweile jahrelangen guten Tradition, in der Vorweihnachtszeit die zweite Ausgabe der *INKUERZE* im laufenden Jahr.

Der Bedarf unabhängig von Raum und Zeit rund um die Uhr an 7 Tagen in der Woche Zugang zum Internet zu haben, ist allgegenwärtig und nicht selten gleich mit mehreren Geräten gleichzeitig gefragt. Mobiler Zugang zum Internet unter neuen Aspekten ist der Schwerpunkt dieser Ausgabe der *INKUERZE*. Im Mittelpunkt dürfte der Artikel über „DFNroaming/eduroam“ stehen, welcher die Modalitäten eines Dienstes beschreibt, der angefangen in Europa sich mittlerweile über 58 Länder weltweit erstreckt. Es handelt sich um einen Dienst, der es Wissenschaftlern, Forschern, Studenten und Mitarbeitern aller teilnehmenden Institutionen und Organisationen ermöglicht, an allen anderen teilnehmenden Institutionen und Organisationen einen Internetzugang mit den Zugangsdaten seiner Heimorganisation zu bekommen. Ein weiterer Schwerpunkt ist der Artikel „Wie mobil ist die IT der KU“, der deutlich ma-

chen soll, wie sich das Universitätsrechenzentrum den Herausforderungen stellt, die mit der Nutzung von mobilen Geräten wie Smartphones und Tablet-PCs insbesondere hinsichtlich Netzintegration und Präsentation von web-basierten Angeboten der KU verbunden sind.

Auch zur Verbesserung der IT-Sicherheit Ihrer Arbeitsplatzrechner durch den Einsatz von Secunia CSI/PSI laden wir Sie mit einem ausführlichen Beitrag herzlich ein.

Zu kurz kommen aber selbstverständlich auch nicht die vielen Fans von KU.Campus/Evento und ILIAS, die in dieser Ausgabe aktuelle und neue Informationen finden, sowie weitere interessante Themen aus den Bereichen Personalien, Typo3 und TeX.

An dieser Stelle soll nun aber über Themen nicht mehr verraten werden, vielmehr wünsche ich Ihnen im Namen der ganzen Redaktion eine schöne und geruhliche Adventszeit, gesegnete Weihnachten und einen guten Rutsch ins neue Jahr. Genehmigen Sie sich in der allgemeinen Hektik ein paar ruhige Momente, in denen Sie z.B. in der *INKUERZE* schmökern.

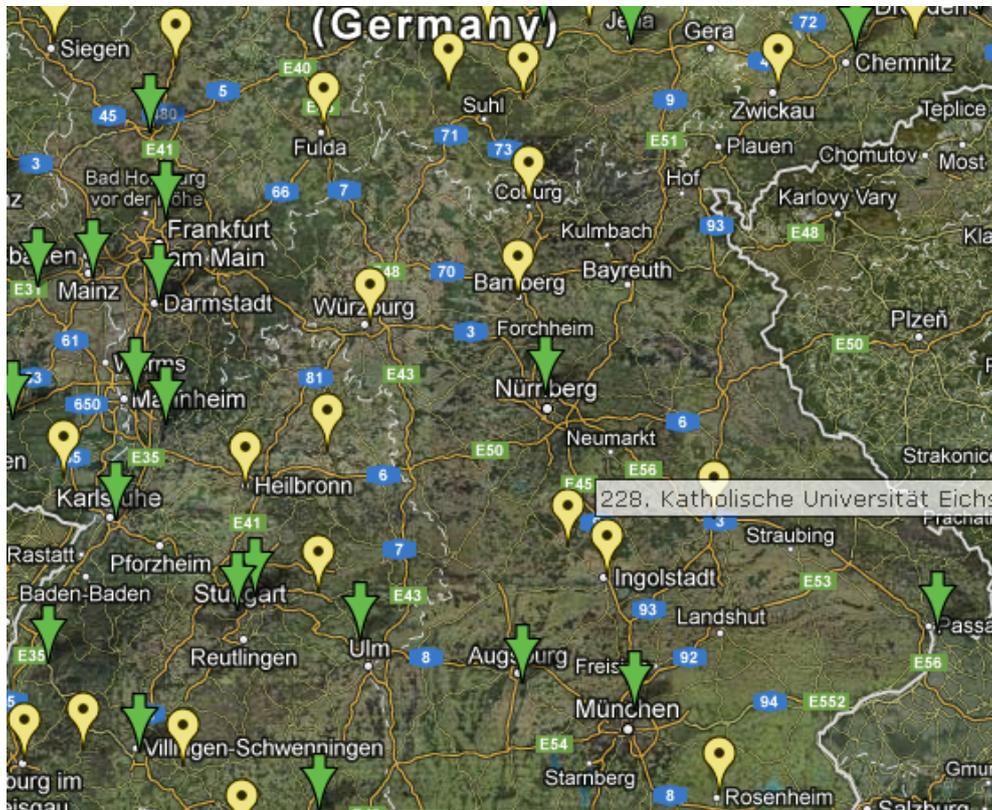
Eduroam – Internetzugang im europäischen Wissenschaftsnetz-Verbund

Dr. W.A. Slaby

„Was lange währt, wird endlich gut“. Mit diesem Motto könnte man die Bemühungen des Rechenzentrums der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) überschreiben, seine knapp 90 Funknetz-Zugangsstationen (WLAN-AccessPoints) komplett in den europaweiten eduroam-Verbund zu integrieren. Seit Mitte November 2012 ist dies nun geschafft; alle KU-Mitglieder aber auch Studierende und Wissenschaftler aus anderen am eduroam-Verbund teilnehmenden Einrichtungen können sich mit ihrem entsprechend konfigurierten Notebook ohne zusätzlichen Aufwand in das WLAN der KU und damit in das weltweite Internet einbinden.

Doch was ist eigentlich „eduroam“? **eduroam** (**education roaming**) ist eine Initiative zahlreicher europäischer Wissenschaftsnetze, die allen Mitgliedern von teilnehmenden Universitäten, Hochschulen und sonstigen Wissenschaftsorganisationen auf einfache Weise einen Internetzugang an den Standorten aller partizipierenden Organisationen dadurch ermöglicht, dass sich der Nutzer unter Verwendung seiner eigenen Benutzerkennung und des zugehörigen Passworts in das Funknetz (WLAN) der jeweiligen Organisation einklinkt. Die Authentifizierung

wird dabei über einen entsprechenden Verbund von RADIUS-Servern (**R**emote **A**uthentication **D**ial-**I**n **U**ser **S**ervice) in der Heimatorganisation des Nutzers vorgenommen. In diesen eduroam-Verbund ist nun auch die Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) über das deutsche Wissenschaftsnetz X-WiN und den Dienst DFN-roaming mit eingebunden; eine gute Übersicht über alle eduroam-Teilnehmer im X-WiN liefert die unter www.eduroam.de verfügbare Karte, deren Bayern-Ausschnitt nachstehend abgebildet ist.



Konfiguration

Doch bevor Sie eine Verbindung in den eduroam-Verbund aufbauen können, müssen Sie Ihr Notebook entsprechend konfigurieren, damit es zur notwendigen Authentifizierung das vereinbarte Protokoll **EAP** (**E**xtensible **A**uthentication **P**rotocol) verwenden kann. An der KU wird dabei die Variante **EAP-TTLS** (**T**unneled **L**ayer **S**ecurity) unterstützt, bei der zur Authentifizierung zunächst ein verschlüsselter TLS-Kanal zwischen dem Notebook als Client und dem RADIUS-Server aufgebaut wird. Damit der Client sicher sein kann, mit dem richtigen Server verbunden zu sein, dem der Nutzer sein Passwort zur Authentifizierung in seiner Heimatorganisation anvertraut, identifiziert sich der RADIUS-Server mit einem von der DFN-PKI als Certification Authority (CA) unterschriebenen Zertifikat beim Client.

In Abhängigkeit vom WLAN-Adapter und Betriebssystem des Notebooks liegen die Voraussetzungen zur Unterstützung von EAP-TTLS bei Ihrem konkreten Notebook gegebenenfalls bereits vor; in diesem Fall können Sie nach der Konfigurationsanleitung „Eduroam für WindowsXP“, „Eduroam für Windows7“ bzw. „Eduroam für MacOS/iOS“ verfahren.

Sollten Sie andernfalls bei einem Windows-PC während der Konfigurierung feststellen, dass diese Protokollvariante nicht unterstützt wird, müssen Sie abrechnen und stattdessen nach der Anleitung „Eduroam für WindowsXP mit SecureW2“ bzw. „Eduroam für Windows7 mit SecureW2“ verfahren, die mit der Installation der sogenannten Supplikanten-Software **SecureW2** beginnt.

Alle Anleitungen und die gegebenenfalls erforderliche Supplikanten-Software stehen unter www.ku.de/rechenzentrum/dienstleist/zugang/wlan zur Verfügung.

Verbinden mit dem WLAN „eduroam“

Wenn Sie Ihren WLAN-Adapter einschalten, wird in der Regel ein kleines Fenster zur Authentifizierung am WLAN **eduroam** geöffnet; sollte dies nicht der Fall sein, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das WLAN-Symbol unten rechts in der Symbolleiste und wählen dort *Verbinden mit* ► und anschließend *eduroam* aus.



In diesem Authentifizierungsfenster tragen Sie in das Feld *Domäne\Benutzername* Ihre Kennung in der Form `<kennung>@<domaene>` ein, als Mitglied der KU also z.B. `ggs1234@ku.de`, anschließend im Feld *Kennwort*: Ihr gültiges Passwort, und schließen den Authentifizierungsvorgang durch Betätigen des Schaltknopfs *OK* ab.



Sie haben damit eine WLAN-Verbindung aufgebaut, die Ihnen im KU-Netz dieselben Rechte einräumt, die Sie bekommen, wenn Sie sich (z.B. zu Hause) im Netz eines fremden Providers befinden. Der zusätzliche Aufbau einer VPN-Verbindung zur KU ist nur noch dann erforderlich, wenn Sie bestimmte, besonders geschützte KU-Services in Anspruch nehmen wollen.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Peter Kahoun	EI: eO-107	-1296	<code>peter.kahoun</code>
Alexander Kaltenbacher	IN: HB-203	-1885	<code>alexander.kaltenbacher</code>
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1100/-1214	<code>wolfgang.slaby</code>

Wie mobil ist die IT der KU?

P. Ihrler

„Wie komme ich mit meinem Smartphone ins WLAN?“ Das ist mittlerweile eine häufige Frage, die die Mitarbeiter des Rechenzentrums zu hören bekommen. Anfragen wegen Fehlern bei Webanwendungen auf dem Smartphone, wie zum Beispiel bei KU.Campus, sind noch eher selten. Inzwischen zeichnet es sich deutlich ab, dass der Laptop immer mehr im häuslichen Bereich zu finden ist und auf der Straße und an der Uni – zumindest für die Studierenden – vom Tablet-PC und dem Smartphone abgelöst wird. Damit hat sich das Spektrum der benutzten Betriebssysteme von 3 auf 5 erweitert, nämlich von Windows, Linux und MacOS um Android und iOS. Windows Mobile lassen wir derzeit noch außen vor. Wir werden hier nicht der Frage nachgehen, ob das Grund genug ist, als Rechenzentrum auf diese neue Anforderung zu reagieren, sondern der Frage, in welchem Maße wir uns dieser neuen Herausforderung stellen können.



Abb. 1: Betriebssysteme, mit denen Benutzer heute vornehmlich arbeiten

Was leistet die KU schon heute?

WLAN und VPN-Clients

Online kann man auf den Campus der KU in Ingolstadt und Eichstätt natürlich über UMTS gehen. Das WLAN der KU bietet aber in der Regel eine deutlich höhere Zugangsgeschwindigkeit und es ist für KU-Angehörige, aber auch für Angehörige anderer Universitäten über eduroam kostenlos. Das ist also Grund genug, um auf dem Campus WLAN zu nutzen. Ein Zugangsweg besteht über die SSID KUEI zusammen mit einem VPN-Client; mit der App OpenVPN ist dieser Zugang zum WLAN bei Android möglich.



Abb. 2: QR-Code für den Link www.ku.de/rechenzentrum/dienstleist/zugang/vpn/

Ab Android Version 4 ist dafür ein sogenanntes

„Rooten“ nicht mehr notwendig. Installationsanleitungen für iOS (iPhone, iPad) und Android finden sich unter www.ku.de/rechenzentrum/dienstleist/zugang/vpn/ oder scannen Sie einfach den QR-Code in Abb. 2 ein. Eine weitere Zugangsmöglichkeit wird über die SSID **eduroam** ermöglicht; Konfigurationsanleitungen dazu für die verschiedenen Betriebssysteme finden Sie unter www.ku.de/rechenzentrum/dienstleist/zugang/wlan.

Mobile Learning mit der Lernplattform ILIAS und Vorlesungsaufzeichnungen

Wenn Sie ILIAS im Web-Browser Ihres Smartphones starten, erhalten Sie eine für die kleinen Bildschirme von Smartphones angepasste Oberfläche. Die Oberfläche wird im Fachjargon Skin oder Theme genannt. Diese Mobile-Skin hat, um die Übersichtlichkeit zu bewahren, reduzierte Funktionen, die für das Lernen unterwegs reichen sollten. Manche Anwendungsteile, wie das Entwickeln von Lernmodulen, fehlen ganz. Wer die volle Funktionalität möchte, kann zur Desktop-Skin wechseln und mit angestrengten Augen und viel Wischerei navigieren (vgl. Abb. 3). Vorlesungsaufzeichnungen werden auf <http://electures.ku.de> auch als Mobilversion zur Verfügung gestellt. Auf dem Desktop se-

hen Sie in der Regel die Präsentationsfolien des Dozenten, ein kleines Kamerabild des Dozenten und Sie hören den Ton, auf der Mobilanwendung dagegen haben Sie nur Ton und die Bildschirmpräsentation.

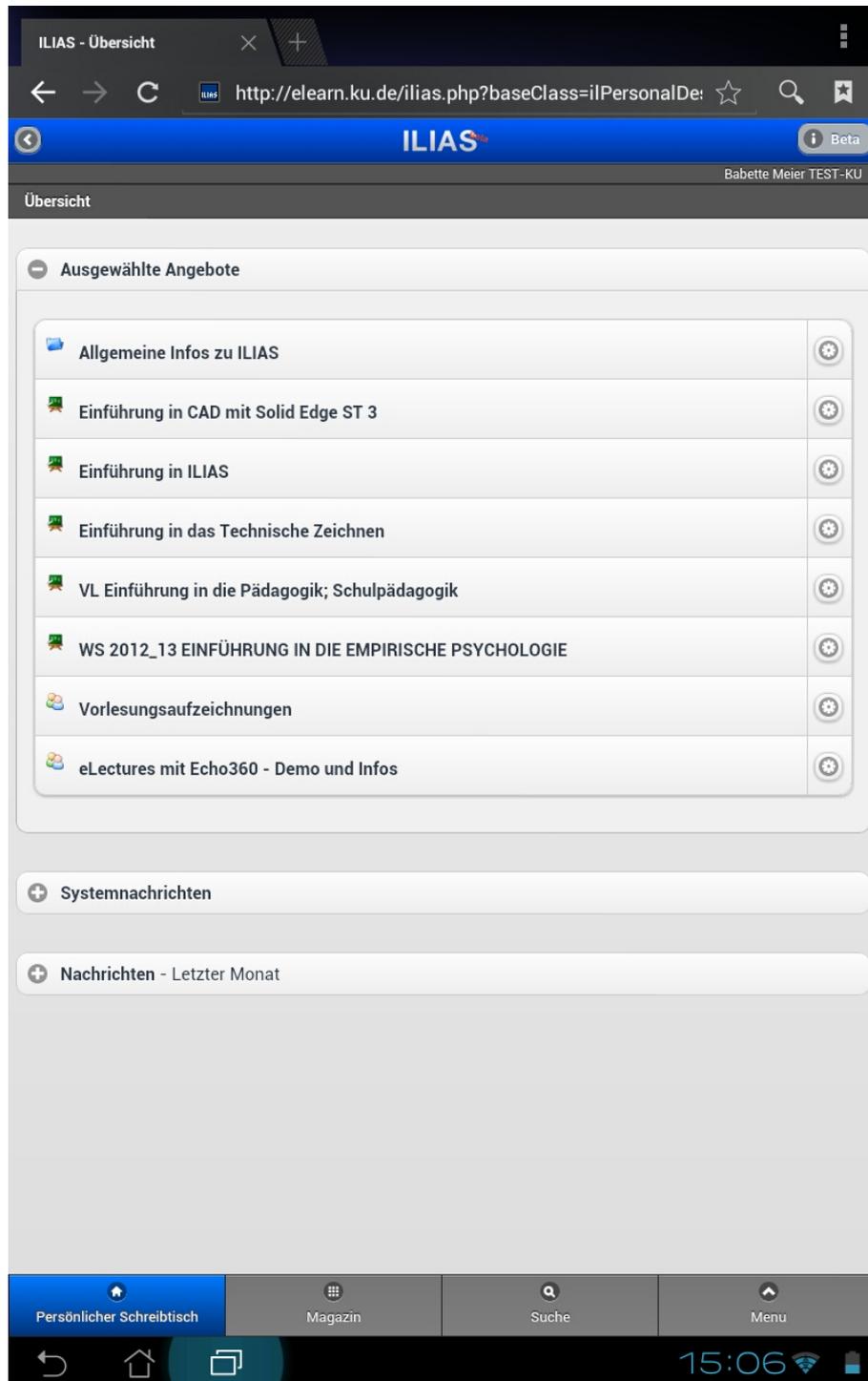


Abb. 3 : Bildschirm von ILIAS auf einem Smartphone

Kalenderupdates von eGroupware auf dem Mobilgerät

<http://egroupware.ku.de/egroupware/> bietet unter anderem für alle Universitätsangehörigen einen Kalenderdienst an. In der letzten **INKUERZE** vom Juni 2012 (<http://www1.ku.de/urz/inkuerze/pdf/ik112.pdf>) wurde die Funktionalität der Kalendersynchronisation zwischen dem eGroupware-Kalender und dem Smartphonekalender in einem Artikel von Bernhard Brandel ausführlich beschrieben.

Die E-Mails der KU für unterwegs

Wenn Sie Ihre E-Mails auf Ihrem KU-Mail-Konto direkt lesen und nicht an ein anderes E-Mail-Konto weiterleiten, können Sie diese entweder mit dem Web-Mailer **SquirrelMail** über <http://mail.ku.de> lesen oder Sie installieren sich eine App. Wir haben die App **K9** getestet und konnten mit dieser problemlos E-Mails bearbeiten. Grundsätzlich sollte jede App gehen, die IMAP unterstützt. Die wichtigsten Daten zur Konfigurierung dieser App:

Imap-Server: **imap.ku.de**, Port 143
 Smtpt-Server: **smtpt.ku.de**, Port 25
 Ihr Benutzername: Vorsicht, es ist nicht Ihre E-Mail-Adresse, sondern besteht aus 3 Buchstaben und einer Zahl (z.B. **wws12451**)

Support für die Web-Anwendungen der KU?

Ja, wir nehmen Fehler und Unzulänglichkeiten bei der Präsentation von Web-Anwendungen der KU auf Mobilgeräten entgegen und versuchen diese zu beseitigen. Bisher bekamen wir erst ein Problem berichtet. Es ging darum, dass sich der graphische Stundenplan von KU.Campus im Web-Browser Firefox auf Android nicht zu den späteren Uhrzeiten weiterblättern ließ. Vorübergehend konnte dem Studenten damit geholfen werden, für KU.Campus Google Chrome zu verwenden, der das Blättern im Stundenplan fehlerfrei unterstützt.

Offene Zukunft und offene Fragen

Wann kommt die Campus-App der KU?

In Deutschland soll es bislang weniger als 10 Universitäten geben, die eine offizielle Campus-

App anbieten. Mit eingerechnet sind nicht die vielen, oft sehr guten, aber nicht immer auf dem aktuellen Stand gehaltenen Apps, die von Studenten entwickelt wurden. Die beste offizielle App soll die der Universität Bochum zu sein. Die KU plant derzeit nicht, eine solche zu entwickeln. Es gibt rege Diskussionen, ob generell eine App oder eine an mobile Endgeräte angepasste Web-Oberfläche besser ist. Zusätzlich wird die Welt seit der Einführung von Apps mit dem neuen Betriebssystem Windows 8 auf dem PC verunsichert. Es gibt viele Pros und Cons für beides und für große Unternehmen führt aufgrund der Pros auf beiden Seiten heute schon kein Weg an einem von beiden vorbei. Und sowohl App als auch Web-Skin müssen zusammenarbeiten und die gleichen Daten und die gleiche Business-Logik liefern. Bei genauem Hinsehen liefert auch die App der Universität Bochum häufig Links zu Seiten auf dem Web-Browser, die dann zum Teil eine mobile Skin haben.

Die Killerapp: Mensa

Die beliebteste (Teil-)App der Universitäten ist das Tagesangebot der Mensa. Welche Vorlesungen man am Tag hat, weiß man irgendwann oder hat sie auf Papier ausgedruckt oder sieht es auf der Anzeigetafel im Eingangsbereich. Aber nach der letzten Vorlesung am Vormittag will man es wissen: Geht man in die Mensa oder sucht man Alternativen. Das Studentenwerk Erlangen-Nürnberg hat schon eine erste App, aber noch nicht für die Mensa der KU Eichstätt und FH Ingolstadt. Das Canisiuskonvikt in Ingolstadt liefert seine Speisekarte im pdf-Format.

Gebäudenavigation

und andere typische Mobilanwendungen

Durch die Positionierungsmöglichkeit von GPS auf Smartphones ergeben sich neue Anwendungen wie beispielsweise die Navigation durch den Universitätscampus. Derzeit sehen wir in diesem Bereich – nicht zuletzt aufgrund der bescheidenen Größe unserer KU – noch keinen Bedarf.

Beschaffung, Beratung und Unterstützung für Mobilgeräte

Das Rechenzentrum beschafft auf Anfrage Smartphones für Hochschullehrer und Mitarbeiter der KU, wenn eine Erklärung zur dienstlichen Notwendigkeit der Beschaffung und zur

Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien des Rechenzentrums abgegeben und über die Haushaltsabteilung die Finanzierung geklärt wurde, übernimmt aber keine Beratung und unterstützt nicht bei Problemen in Zusammenhang mit der Hardware und Software der Systeme. Bei Tablets hingegen erfolgen durchaus schon Bera-

tungsleistungen. Der Support beschränkt sich derzeit auf die Anwendungen, die die KU zur Verfügung stellt, also primär WLAN-Zugang, VPN-Client und Web-Anwendungen. Der Support wird derzeit mit einer nur kleinen Bandbreite von Geräten abgeleistet, die vorwiegend in Privatbesitz („Bring your own Device“) sind.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Bernhard Brandel	IN: HB-201	-1888	bernhard.brandel
Michael Niedermeier	EI: O18-005	-1166	michael.niedermeier
Gunter Riedl	EI: Kap-228	-1710	gunter.riedl

Zentrale Verteilung von Sicherheitspatches mit dem Secunia Corporate Software Inspector (CSI) – Teil 2

B. Brandel

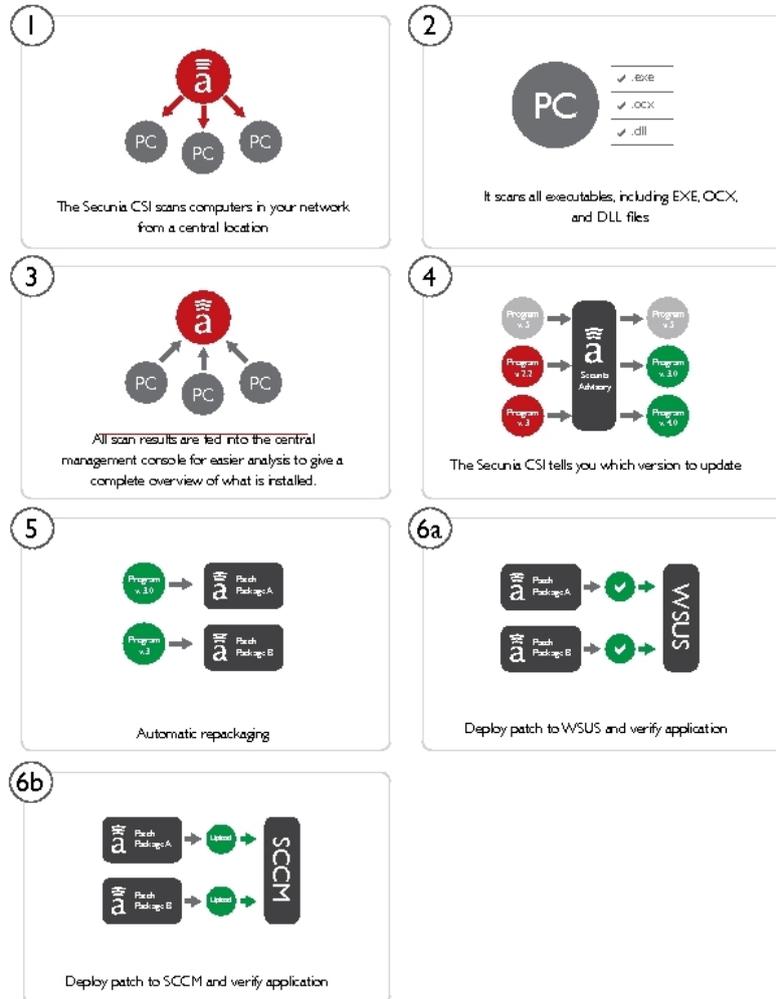
In *INKUERZE* 1/2011 [1] und 2/2010 [2] wurden die Patchmanagement-Lösungen Secunia CSI [3] und PSI [4] ausführlich vorgestellt. Sie erweitern den Microsoft Update Service um Drittanbieter-Updates und versorgen so alle eingebundenen Rechner mit Sicherheits-Patches von Adobe, Apple, Corel, Irfan, Mozilla, OpenOffice, Sun Java etc. – das sind die Softwareprodukte, die besonders im Fokus von Hackern stehen [5]. Wir haben Secunia CSI in unseren PC-Pools erfolgreich getestet und möchten diesen Sicherheitsservice nun auch Ihnen für Ihren Rechner kostenfrei anbieten.

Das Grundanliegen von Secunia CSI

Das Grundanliegen der Secunia-Software ist es, Firmen und Institutionen dabei zu unterstützen, ihre Rechner besser gegen Hackerangriffe zu schützen. Dazu gibt Secunia Administratoren und Anwendern geeignete Instrumentarien zur Hand, mit denen sie die Haupteinfallstore für Angreifer dicht machen können. Denn die attraktivsten Angriffsziele sind nicht mehr die ungepatchten Microsoft-Programme, sondern Drittanbieter-Produkte, weil diese auf den meisten Rechnern ebenfalls installiert, aber deutlich seltener gepatcht sind. Deshalb hat Secunia mit dem CSI und dem PSI Werkzeuge entwickelt, mit denen ein zentrales automatisiertes Patchmanagement möglich ist.

The Patch Management Process

The Patch Management process works by looking at the actual files on the system being scanned. The result is extremely reliable as a program cannot be installed on a system without the actual files required being present.



Die Bedienung von Secunia CSI und PSI wurde bereits ausführlich in [1] und [2] erläutert, so dass wir bezüglich technischer Details auf diese Artikel sowie auf die Schriften und Videos von Secunia [6], [7] und [8] verweisen. Der Schwerpunkt dieses Artikels liegt daher hauptsächlich bei den Möglichkeiten, wie Sie unsere Secunia-Produkte verwenden können und welche Vor- und Nachteile die verschiedenen Nutzungs-Varianten mit sich bringen, damit Sie für sich die optimale Secunia-Lösung finden können. Auch auf Aspekte des Datenschutzes wird eingegangen, da wir diesen ebenfalls sehr ernst nehmen und um eindeutig klarzustellen, dass wir die Secunia-Software definitiv nicht als Instrument zu Ihrer Überwachung verwenden, sondern damit ausschließlich die Sicherheit Ihres PCs gegen Hacker-Angriffe erhöhen werden.

Secunia CSI oder PSI – was ist besser für mich?

Die Secunia-Produkte stehen Ihnen an der KU in drei verschiedenen Varianten zur Verfügung:

▷ **die vollautomatische Lösung:**

Anwendungsfall 1: Ihr Rechner steht ständig in der KU und Sie möchten sich nicht selber um Ihre Updates kümmern.

Dann ist die Anbindung Ihres Rechners mit dem CSI-Agenten an unsere CSI-Konsole die beste Wahl (siehe [1], S. 20 ff. sowie auch folgender Abschnitt). Ihr Rechner muss dazu vom URZ so umkonfiguriert werden, dass er künftig alle Microsoft Updates von unserem eigenen Windows Update-Server bezieht und von diesem auch unsere an der CSI-Konsole erzeugten und getesteten Drittanbieter-Patches annimmt.

Installationsaufwand: Für diese Arbeiten müssen Sie uns nur für 15 Minuten an Ihren PC lassen. Der Rest geht dann für Sie automatisch.

▷ **die selbstständige Lösung:**

Anwendungsfall 2: Sie möchten das Heft vollständig in Ihrer Hand haben und möchten Ihr System selber aktuell halten. Außerdem sind Sie bereit, sich zuverlässig auch um das Update Ihrer Drittanbieter-Software zu kümmern.

Dann nehmen Sie den klassischen Secunia PSI [9], der Ihnen mitteilt, welche Patches Ihnen fehlen, und der auch einige automatische Updates anbietet. Diese Lösung ist zum Teil automatisiert, d.h. einige Updates können automatisch aus dem Internet bezogen werden. Die restlichen Updates müssen Sie manuell durchführen. Es gibt deutlich weniger Patches als bei der ersten Methode und wir können die Patches nicht auf Sie zuschneiden oder vor testen.

Installationsaufwand: Sie müssen lediglich den PSI herunterladen und einfach unter Beibehaltung aller Voreinstellungen installieren. Nach dem Start wählen Sie bei Firefox, Thunderbird und OpenOffice noch „Deutsch“ als Sprache aus. Fertig.

▷ **die ortsunabhängige halbautomatische Lösung:**

Anwendungsfall 3: Sie haben ein Notebook, das z.T. auch außerhalb des KU-Netzes im Einsatz ist, weil Sie z.B. Wissenschaftlerin oder Student sind und viel zuhause arbeiten. Sie möchten sich aber nicht selbst um Ihre Drittanbieter-Updates kümmern.

Dann empfehlen wir Ihnen den Einsatz unserer PSI-Spezialversion mit Link ID, die wie der klassische PSI ihren Rechner zyklisch überprüft. Da die Scan-Ergebnisse in der Secunia-Cloud über die Link ID unserer CSI-Konsole zugeordnet werden, können wir Ihren Patch-Stand in unserer CSI-Konsole sehen und ggf. Ihren PSI zu einem außerplanmäßigen Scan samt Update anleiten, wenn wir dringende Sicherheits-Patches gefunden, getestet und freigegeben haben. Sie selbst sehen ebenfalls Ihre Scan-Ergebnisse und können Patches auch selber anstoßen.

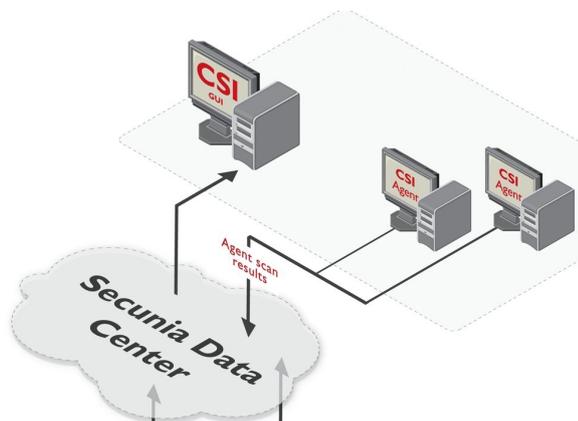
Installationsaufwand: Sie müssen nur unsere angepasste PSI-Version aus unserem internen Netz herunterladen – das ist die Datei `I:/ARCHIV/secunia/PSISetup!Katholische_Universitaet_Eichstaett_2012.exe` – und einfach unter Beibehaltung aller Voreinstellungen installieren. Sie gehen also völlig analog zur klassischen PSI-Installation wie im vorigen Spiegel punkt vor.

Natürlich können wir Ihnen mit der Secunia-Software keine absolute Sicherheit bieten. Nicht jede erkannte Sicherheitslücke kann von uns mit vertretbarem Aufwand geschlossen werden, aber die meisten. Für manche Produkte gibt es keine vernünftigen Update-Mechanismen seitens der Hersteller oder die manuelle Patch-Erstellung ist zu aufwändig. In derartigen Fällen kann uns Secunia leider nicht beim flicken helfen. Solche Software ist aber zum Glück in der Minderzahl. Auf jeden Fall aber gilt: Wenn Sie Secunia CSI oder PSI nutzen, wird sich Ihre Systemsicherheit massiv erhöhen.

In den folgenden Abschnitten möchten wir Ihnen die erste und dritte Variante, die sich beide an unsere CSI-Konsole anbinden, etwas ausführlicher vorstellen.

So funktioniert die vollautomatische Lösung – Direkte Anbindung an die CSI-Konsole:

- ▷ Ihr PC wird von uns so umkonfiguriert, dass er Microsoft Updates von unserem WSUS-Server empfangen kann und auch die dort abgelegten Dritthersteller-Patches akzeptiert. Übrigens: Das erste Drittanbieter-Paket, das Ihr PC anschließend vom WSUS-Server herunterlädt und installiert, ist der CSI-Agent, der danach sofort aktiv wird.



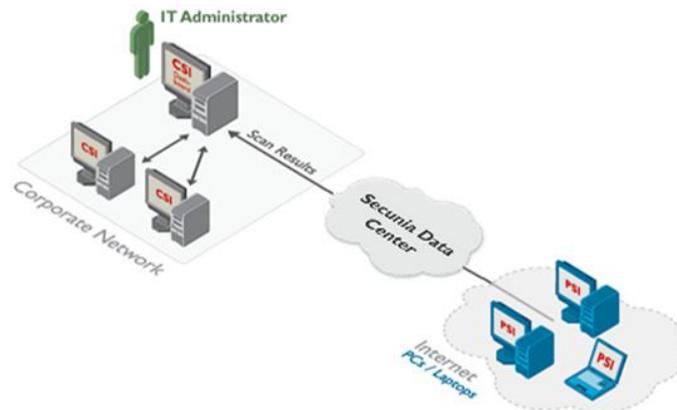
- ▷ Der CSI-Agent scannt nun den PC und erstellt eine Liste aller installierten Software-Produkte inklusive deren Versionsnummern und schickt diese per verschlüsselter Datenübertragung in die abgesicherte Cloud von Secunia.
- ▷ Im nächsten Schritt bewertet Secunia den Sicherheits-Zustand aller Programme mit Hilfe der Secunia-eigenen Schwachstellen-Datenbank, die die Sicherheitslücken von über 30.000 Softwareversionen enthält. Das Resultat ist der aktuelle Patch-Stand des Rechners, eine Liste sämtlicher installierter – sicherer und unsicherer – Software samt aller Sicherheitslücken sowie aller benötigten Sicherheitspatches. Dieses Ergebnis wird nun in der abgesicherten Secunia-Cloud abgelegt.
- ▷ Von unserer CSI-Konsole aus haben die Secunia-Administratoren der KU Zugriff auf die Scan-Resultate in der Secunia-Cloud und können den aktuellen Patch-Stand aller angebotenen Rechner einsehen. Sie selber bemerken weder den Scan noch werden Sie mit den Scan-Ergebnissen konfrontiert. Diese arbeiten wir für Sie ab.
- ▷ Auf der CSI-Konsole können wir anschließend für die meisten Sicherheitsprobleme passende Drittanbieter-Patches generieren, diese testen und gezielt für die betroffenen Rechner freigeben.
- ▷ Bei der Patchfreigabe werden diese Patches auf unserem eigens eingerichteten Windows-Update-Server (WSUS) abgelegt.
- ▷ Wenn der PC dann das nächste Mal seine automatischen Microsoft-Updates durchführt, findet er auf unserem WSUS-Server zusätzlich auch noch die freigegebenen Drittanbieter-Patches vor, die er dann zusammen mit vorliegenden Microsoft-Updates herunterlädt und installiert.
- ▷ Nach dem Update wird ein weiterer Secunia-Scan initiiert, bei dem der neue, positivere Patch-Stand des Rechners ermittelt wird. Dieser wird wieder in der Cloud abgespeichert und somit auch wieder in unserer Secunia-Konsole sichtbar.
- ▷ Zusätzlich meldet sich jeder Rechner alle 20 Minuten in der Secunia-Cloud um anzufragen, ob für ihn seitens der CSI-Konsole ein Scan-Befehl vorliegt. Wenn ja, führt er ihn aus, wenn

nein, tut er nichts. Unabhängig davon scannt er sich selbstständig alle 1 – 2 Tage. Nach jedem Scan werden die Ergebnisse in der Cloud abgespeichert.

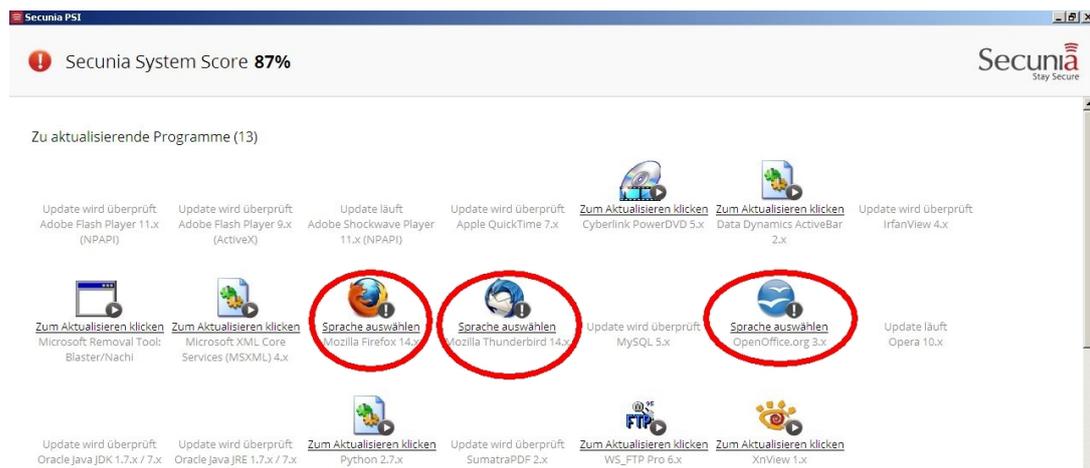
- ▷ So haben wir in der CSI-Konsole jederzeit einen Überblick über den aktuellen Patchstand der angeschlossenen Rechner und können jederzeit durch Initiieren außerplanmäßiger Scans und durch Ausrollen von Updates schnell auf neue Bedrohungen reagieren. Ihre Rechner sind so deutlich besser geschützt als bisher.

So funktioniert die ortsunabhängige halbautomatische Lösung – Lose Anbindung an die CSI-Konsole:

Da sich mit CSI 6.0 die Integration des PSI noch einmal verbessert hat, möchten wir Ihnen dies hier ebenfalls in Text und Bild darstellen:

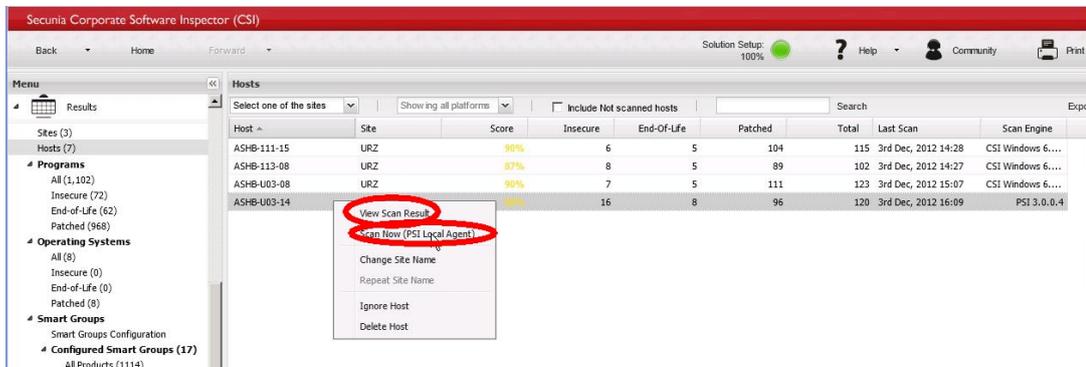


- ▷ Nach Download und Installation von I:/ARCHIV/secunia/PSISetup!Katholische_Universitaet_Eichstaett_2012.exe startet der PSI auf Ihrem PC, scannt den Rechner, schickt die Daten zum Abgleich in die Secunia-Cloud, wo das Ergebnis mit unserer Link ID abgespeichert wird. Das Scan-Ergebnis wird auf Ihrem PC angezeigt:

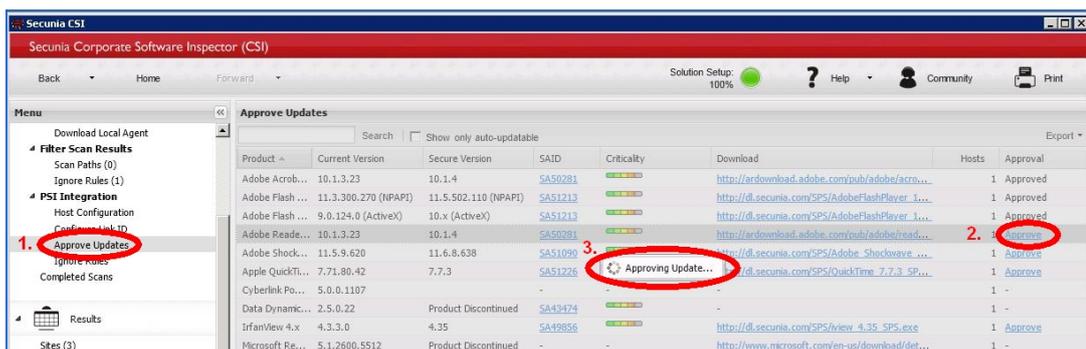


- ▷ Sie sollten dann unbedingt lokal im PSI bei den (s. Bild) markierten Updates die Sprachversion auf „Deutsch“ einstellen, ansonsten erhalten Sie englische Updates. Das lange bekannte Lokalisierungsproblem ist also von Secunia leider immer noch nicht behoben.

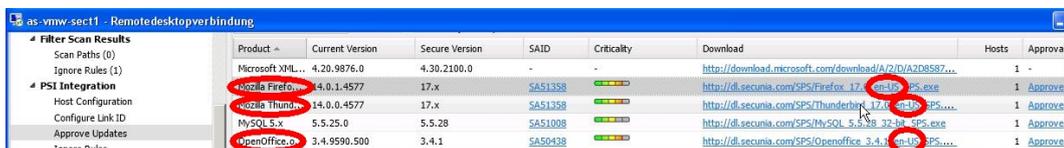
- ▷ Durch die Link ID wird Ihr mit dem PSI neu angebundener Rechner auch auf unserer CSI-Konsole samt Scanergebnis sichtbar. Bei Bedarf kann er jederzeit von der Konsole aus zu einem sofortigen Scan gezwungen werden:



- ▷ Wir können von der Konsole aus Ihren Rechner ebenfalls mit Updates versorgen:



- ▷ Solange Sie aber lokal die gewünschte Sprachversion der Software nicht einstellen (s.o!), werden uns die Updates nur in Englisch angeboten und wir können Ihnen nicht helfen! Vergessen Sie daher die Ländereinstellungen nicht:



- ▷ Generell gilt: Updates werden durchgeführt, egal ob sie lokal am PC im PSI initiiert wurden oder von uns über die Konsole. Der Score (Prozentzahl der sicheren Produkte) hat sich deutlich erhöht und ist lokal im PSI und auch zentral auf unserer Konsole sichtbar.

Nun sag, wie hast du's mit dem Datenschutz?

Dies ist die Gretchenfrage, deren Beantwortung uns sehr wichtig ist. Denn auf deren Beantwortung haben Sie ein Anrecht, bevor Sie sich zur Nutzung der Secunia-Software entschließen. Es kursieren immer wieder Ängste und Bedenken,

- ▷ dass Secunia die gesammelten PC-Daten (gepatchte und ungepatchte Programme, m.a.W. die vollständige Software-Inventarliste) nicht sicher aufbewahren oder gar an Dritte weitergeben könnte.
- ▷ oder dass die KU die in der Secunia-Konsole ebenfalls sichtbaren Daten der einzelnen Rechner für unliebsame Zwecke verwenden könnte, weil die Secunia-Administratoren einen Überblick über die auf Ihren Rechnern installierte Software haben.

Beide Szenarien haben leider dazu geführt, dass an den bayerischen Hochschulen der Roll-Out der Secunia-Software bisher viel zu zögerlich durchgeführt wurde. Das finden wir sehr schade und möchten beide Szenarien hier widerlegen.

In ihrer Datensicherheitserklärung [10] erklärt Secunia

- ▷ Secunia residiert im EU-Staat Dänemark. Dort gilt dänisches und europäisches Datenschutzrecht (und kein amerikanisches!). Außerdem hat Secunia eine sehr strenge interne Sicherheits-Policy.
- ▷ Für Secunia als eine der führenden Security-Firmen gehört die sichere und integre Aufbewahrung von Kundendaten zum absoluten Kerngeschäft.
- ▷ Alle Datenübertragungswege sind SSL-verschlüsselt.
- ▷ Alle übertragenen Programmdateien sind ausschließlich nicht-persönlich, sie bestehen ausschließlich aus ASCII-Informationen, die in den untersuchten ausführbaren Binärdateien des Herstellers enthalten sind (Dateiname, Version etc.), aber definitiv keine persönlichen Konfigurationsdaten des Nutzers.
- ▷ Es werden keine Details an Dritte weitergegeben.
- ▷ Daten und Sicherungen sind gründlichst abgesichert.

Es ist unsere feste Überzeugung, dass Secunia absolut vertrauenswürdig ist. Wenn Secunia sich in diesem Bereich etwas zu Schulden kommen ließe, wäre der damit verbundene Renommee-Verlust das sichere Aus für die Firma, weil sie vom Vertrauen in ihre Sicherheit und von ihrer Glaubwürdigkeit lebt. Daher halten wir das für absolut ausgeschlossen.

Seitens des Rechenzentrums versichern wir definitiv, dass wir die an der CSI-Konsole sichtbaren Rechner-Daten ausschließlich zum Patchen der Rechner und damit zur Erhöhung der IT-Systemsicherheit an der KU verwenden werden und sie keinesfalls an Dritte weitergeben werden. Wir werden gewissenhaft alle deutschen Datenschutzbestimmungen einhalten. Die Daten werden definitiv nicht zum Zwecke der Leistungserfassung verwendet oder weitergeben.

Mittelfristig werden wir die Secunia-Software ausschließlich in den Computer-Pools der KU und bei allen interessierten Mitarbeitern und Studierenden, die unserer Antwort auf die Gretchenfrage vertrauen, auf freiwilliger Basis einsetzen. Wir sind in dieser Sache in engem Austausch mit der Mitarbeitervertretung der KU, um sicherzustellen, dass auch wirklich keine Arbeitnehmerrechte verletzt werden. Jede darüber hinausgehende Nutzung wird ebenfalls mit der MAV und dem Datenschutzbeauftragten der KU abgestimmt werden.

Fazit

Wir hoffen, dass wir Sie mit diesem Artikel vom Nutzen von Secunia CSI und PSI für Ihre eigene Arbeit überzeugen konnten und Ihnen gleichzeitig etwaige Bedenken bezüglich Datenschutz nehmen konnten.

Wir würden uns freuen, wenn Sie sich zum Einsatz von Secunia CSI oder PSI entschließen. Wenden Sie sich dazu gerne an den Autor dieses Artikels oder besuchen einen unserer IT-Security-Kurse in Eichstätt oder Ingolstadt. Herzlichen Dank Herrn Birke (Uni Augsburg) und Herrn von Cube (TU Dortmund) für den regen Erfahrungsaustausch und auch für die guten Tipps zu Secunia CSI und

WSUS. Zum Schluss möchten wir uns noch bei Herrn Koppen, Herrn Engel und Frau Flottmann (Secunia) für ihren kompetenten Support bedanken.

- [1] <http://http://www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/pdf/ik111.pdf>, S. 19 - 24
- [2] <http://www1.ku-eichstaett.de/urz/inkuerze/pdf/ik210.pdf>, S. 8 - 15
- [3] http://secunia.com/?action=fetch&filename=Secunia_CSI6.pdf
(Überblick über Secunia CSI 6.0)
- [4] http://secunia.com/?action=fetch&filename=productsheet_psi30_technical.pdf
(Produktdatenblatt von Secunia PSI 3.0)
- [5] http://secunia.com/gfx/pdf/Secunia_3rdParty_Threats.pdf
- [6] http://secunia.com/?action=fetch&filename=Secunia_CSI6_Technical_Productsheet.pdf (Produktdatenblatt von Secunia CSI 6.0)
- [7] http://secunia.com/?action=fetch&filename=Secunia_CSI_6.0_Technical_User_Guide.pdf (90-seitiges technisches Handbuch von Secunia CSI 6.0)
- [8] <http://secunia.com/resources/videos/> (Video-Anleitungen)
- [9] http://secunia.com/vulnerability_scanning/personal/
(Downloadseite für Secunia PSI)
- [10] http://secunia.com/?action=fetch&filename=Secunia_DataSecurity.pdf/
(Datensicherheitserklärung von Secunia)

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Bernhard Brandel	IN: HB-204	-1888	bernhard.brandel
Sybille Fröhlich	IN: HB-204	-1123	sybille.froehlich
Werner König	EI: eO-004	-1259	werner.koenig

Und täglich phisht das Murmeltier

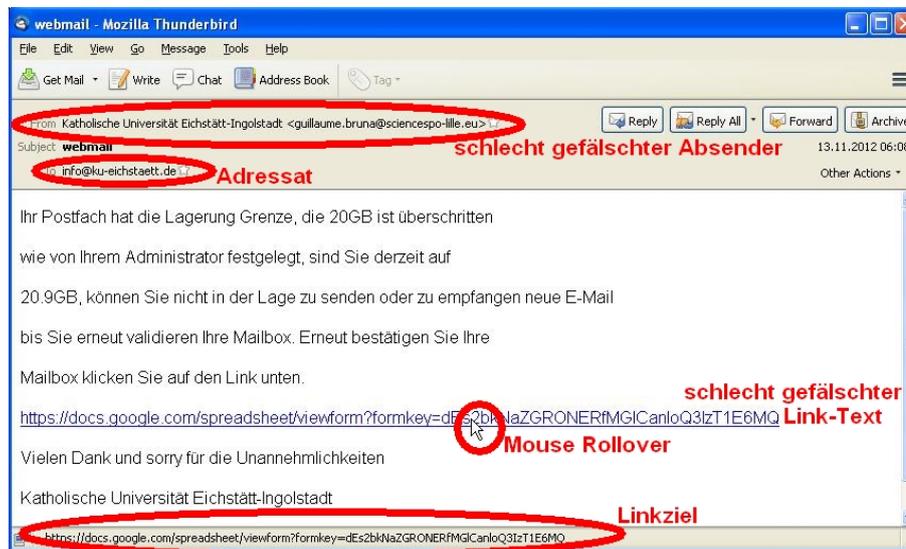
*B. Brandel /
Dr. W.A. Slaby*

Immer wieder tauchen gefälschte EMail, die angeblich vom Universitätsrechenzentrum, Ihrer Bank oder einer anderen vertrauten Institution stammen. Typischerweise werden Sie darin aufgefordert, einen Link anzuklicken und dort Passwörter, PIN- und TAN-Nummern etc. einzugeben. Dass weder Banken noch Rechenzentren derartige Dinge von ihren Kunden verlangen, ist – eigentlich – allseits bekannt. Leider fällt der eine oder andere trotzdem darauf herein. Die leichtfertige Preisgabe der Anmeldedaten durch einige KU-Nutzer hatte kürzlich zur Folge, dass Hotmail keine EMail mehr von KU-Absenderadressen annahm! Damit sich dies nicht wiederholt, möchten wir Sie anhand dieses Artikels nochmals über diese Thematik aufklären.

Was ist Phishing?

Wikipedia definiert Phishing so: „Unter Phishing werden Versuche verstanden, über gefälschte WWW-Adressen, EMail oder Kurznachrichten an Daten eines Internet-Benutzers zu gelangen und damit Identitätsdiebstahl zu begehen um mit den erhaltenen Daten beispielsweise Kontoplünderung zu begehen und den entsprechenden Personen zu schaden.“ [1]

Eine besonders folgenreiche Phishing-Mail wurde am 13.11. an viele Nutzer der KU versandt:



Wie erkennt man Phishing-Mails?

Wenn man die Mail näher betrachtet, fällt folgendes auf:

- ▷ Der Absendereintrag ist gefälscht. Gute Phisher würden hier einen gültigen Absender aus dem Rechenzentrum eintragen. Hier erkennt man die Fälschung auf den ersten Blick: `guillaume.bruna@sciencespo-lille.eu` ist keine Mailadresse des Rechenzentrums.
- ▷ Die Nachricht ist in fehlerhaftem Deutsch geschrieben. Das ist ein klares Indiz, dass etwas an der Mail faul ist. Gute Phisher geben sich aber mehr Mühe.
- ▷ Der Link, auf den man klicken soll, zeigt hier ganz offensichtlich nicht zur KU. Hätte er als Link-Text `http://www.ku.de/rechenzentrum/passwort/` verwendet, hätte er sein Link-Ziel besser versteckt. Sie würden dann nur beim Rollover mit der Maus das wirkliche Link-Ziel des Hackers `https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dEs2bkNaZGRONERfMG1CanloQ3IzT1E6MQ` in der untersten Zeile sehen. Da Link-Ziele schwierig zu fälschen sind, sollten Sie sie in Ihren Mails immer mit der Maus prüfen.
- ▷ Nie wird Sie das URZ oder Ihre Bank per EMail zur Eingabe Ihrer Passwortdaten auffordern! Wir versenden auch keine dubiosen Dateianhänge. Solche Mails können nicht von der KU und auch nicht von Ihrer Bank stammen!
- ▷ Es ist zwar fast Weihnachten, aber ein Mailkontingent von 20 GB können wir Ihnen leider nicht anbieten!

Ein Blick in den Quelltext zeigt die wahre IP-Adresse des Absenders

Wir wissen immer noch nicht, von ob die Mail wirklich versandt wurde. Genauere Informationen dazu erhält man durch Betrachten des Quelltextes der Mail, genauer gesagt in den Mail-Headern. Im folgenden Bild sehen Sie einen kommentierten Ausschnitt aus den Header-Informationen:

```

Return-Path: <guillaume.bruna@sciencespo-lille.eu>
Received: from eo-dell-r715a.ku.de ([unix socket])
  by eo-dell-r715a.ku.de (Cyrus v2.3.11) with LMTPA;
  Tue, 13 Nov 2012 08:40:17 +0100
X-Sieve: CMU Sieve 2.3
Received: from eo-dell-6650a.ku-eichstaett.de (eo-dell-6650a.ku.de [141.78.7.225])
  by eo-dell-r715a.ku.de (Postfix) with ESMTMP id A58F12E03F7;
  Tue, 13 Nov 2012 08:40:17 +0100 (CET)
Received: from eo-dell-6650a.ku-eichstaett.de (localhost [127.0.0.1])
  by localhost (Postfix) with SMTP id 9610C2343C2;
  Tue, 13 Nov 2012 08:40:17 +0100 (CET)
Received: from mfilter-104-1-3.mox.srv.dfn.de (mfilter-104-1-3.mox.srv.dfn.de [194.95.238.37])
  by eo-dell-6650a.ku-eichstaett.de (Postfix) with ESMTMP id A60D72343BD;
  Tue, 13 Nov 2012 08:40:16 +0100 (CET)
Received: from localhost (localhost [127.0.0.1])
  by mfilter-104-1-3.mox.srv.dfn.de (Postfix) with ESMTMP id 94D9D61837;
  Tue, 13 Nov 2012 08:40:16 +0100 (CET)
X-DFN-Virus-Scanned: Debian amavisd-new at mgwl-erl.srv.dfn.de
X-DFN-Spam-Flag: YES
X-DFN-Spam-Score: 5.401
X-DFN-Spam-Level: *****
X-DFN-Spam-Status: Yes, score=5.401 tagged_above=2 required=5.2
  tests=[BOGO_SPAM=7, HTML_MESSAGE=0.001, RP_MATCHES_RCVD=-0.6]
  autolearn=disabled
Received: from mfilter-104-1-3.mox.srv.dfn.de ([127.0.0.1])
  by localhost (mgwl-erl.srv.dfn.de [127.0.0.1]) (amavisd-new, port 1104)
  with ESMTMP id q2s3iqIq2PDK; Tue, 13 Nov 2012 08:40:16 +0100 (CET)
Received: from mail.sciencespo-lille.eu (mx1.sciencespo-lille.eu [195.83.2.19])
  by mfilter-104-1-3.mox.srv.dfn.de (Postfix) with ESMTMP id ED5A&6117D;
  Tue, 13 Nov 2012 08:40:03 +0100 (CET)
Received: from localhost (localhost [127.0.0.1])
  by mail.sciencespo-lille.eu (SMTP Sciencespo Lille) with ESMTMP id 46B7B5F7D4;
  Tue, 13 Nov 2012 06:08:54 +0100 (CET)
X-DFN-Virus-Scanned: Debian amavisd-new at mail.sciencespo-lille.eu

```

Absender (meist gefälscht)

[195.83.2.19] wahre IP-Adresse des Absenders

Spamfilter beim DFN-CERT

Wenn Sie genauer wissen möchten, was Mail-Header sind, welche Teile einer EMail meist gefälscht werden und wie man die wahre IP-Adresse des Absenders ermitteln kann, können Sie sich unter folgendem Link zu [AntiSpam e.V.](#) [2] ausführlich informieren. Das Thema ist sehr technisch – bei einem konkreten Problem wenden Sie sich besser direkt an uns. Wir fassen uns hier deshalb kurz und zeigen nur, wie man Mail-Header sichtbar macht und was wir gefunden haben:

- ▷ Anzeigen der Mail-Header: Bei Thunderbird drücken Sie bitte die Tastenkombination „STRG“ + „U“, bei MS-Outlook öffnen Sie zuerst die Mail und anschließend per Rechtsklick das „Eigenschaften“-Menü. Dort wählen Sie „Kopfzeileinträge anzeigen“. Die Header werden nun sichtbar.
- ▷ In unserem konkreten Fall lautete die Absender-IP-Adresse: [195.83.2.19]. Das ist die IP-Adresse, von der aus die EMail versandt wurde und unter der sie auch beim Spam-Filter-Server des DFN-CERT eingegangen ist. Wir kennen nun die IP-Adresse des versendenden Mailservers. Entweder wurde dieser zuvor per Virusinfektion gekapert oder der Mail-Account eines dortigen Nutzers wurde gehackt. Den wahren Absender zu ermitteln ist daher für die Strafverfolgungsbehörden nicht so leicht.

Was soll man als Nutzer bei Phishing-Verdacht tun?

Informieren Sie bitte uns im Rechenzentrum:

- ▷ Wenn Sie eine Mail erhalten, bei der Sie Phishing vermuten, leiten Sie sie bitte **unbedingt als Anhang** weiter an security@ku.de. In Thunderbird erledigen Sie das per *Nachricht* → *Weiterleiten als* → *Anhang*. Wir werden uns dann umgehend um Ihr Problem kümmern. Achtung: Es genügt nicht, die Mail per einfacher Weiterleitung an uns zu senden, weil dann nur der Mail-Inhalt weitergeleitet wird und die fragwürdigen Mail-Header nicht bei uns ankommen!
- ▷ Leider – oder besser gesagt: zum Glück – ist der Link in unserer Phishing-Mail nicht mehr erreichbar. Google hat ihn gesperrt, weil der Nutzer gegen die Nutzungsbedingungen von Google verstoßen hat. Die Sperrung erfolgte natürlich erst, nachdem das Kind schon im

Brunnen lag. Achtung: Bei frischen Phishingmails funktionieren alle Links! Seien Sie also vorsichtig und klicken Sie nicht leichtfertig Links in verdächtigen E-Mails an! Auf keinen Fall dürfen Sie auf den verlinkten Seiten Passwörter, Kontodaten etc. eingeben!

- ▷ Wenn Sie auf eine Phishing-Mail hereingefallen sind und es bemerken, melden Sie sich bitte ebenfalls! Eine Nutzerin hatte dies im vorliegenden Fall sofort getan und sofort bei uns angerufen. Wir konnten ihr umgehend weiterhelfen. Sie hat sofort ihr Passwort geändert und das Problem war behoben. Ein Missbrauch ihres EMail-Accounts konnte so vermieden werden.

Weitere Informationen zum Thema Phishing

- ▷ Bedauerlicherweise werden Phishing-Seiten den gefälschten Originalen immer ähnlicher. Auf den Webseiten der Bauhaus-Universität Weimar finden Sie die Hauptmerkmale von Phishing-Mails aufgelistet. [3]. Dort finden Sie auch ein gut gemachtes Beispiel (falsche Postbank, s. nächstes Bild).
- ▷ Inzwischen sind die Phisher noch weiter. Sie verwenden eigene oder gestohlene fremde Zertifikate und nutzen damit SSL-Verschlüsselung. Damit sind Fakes nur schwer zu erkennen [4].
- ▷ Eine sehr informative und amüsant zu lesende Webseite ist „Der Spamschlucker: Ein Mann. Eine Mailbox. Eine Herausforderung.“ [4]. Hier finden Sie interessante Beispiele zum Thema Spam, Phishing etc.

fehlende Verschlüsselung (https) und falsche url

Abfrage von PIN und TAN auf der gleichen Web-Seite

fehlendes Schloss = Hinweis auf fehlendes Sicherheitszertifikat

Persönlicher Schaden durch Phishing

Durch Phishing können Sie persönlichen Schaden nehmen. Sie können Geld verlieren, weil ein Phisher Ihr Konto abräumt. Ihre Reputation kann schweren Schaden nehmen, wenn jemand über

Ihren Mail-Account andere Leute beleidigt oder in Ihrem Namen obszöne oder volksverhetzende Thesen verbreitet.

Schaden für die gesamte KU durch Phishing

Welche weitreichenden Konsequenzen es für die gesamte KU haben kann, wenn Sie sich als Einzelperson von einer Phishing-EMail dazu verleiten lassen, Ihre Kennung und Passwort preiszugeben, möchten wir Ihnen anhand der konkreten Phishing-EMail-Attacke vom 13.11.2012 deutlich machen: Mit Hilfe der auf diese Weise ergaunerten Kennungen/Passwörter wurden in den Folgetagen mit diesen Kennungen als gültigen Absender-Adressen <kennung>@ku.de täglich mehr als 60.000 SPAM-EMails über den Mailversand-Server (SMTP-Server) der KU allein an Adressaten des Microsoft-Maildienstes HOTMAIL versandt. Dies hatte dann unmittelbar zur Folge, dass HOTMAIL überhaupt keine Mails an Adressaten dieses Maildienstes mehr akzeptierte, die von einer KU-Mailadresse versandt worden waren. Stattdessen erhielten die Absender folgenden Hinweis:

```
"Unfortunately, messages from
141.78.7.225 weren't sent. We
recommend that you contact your
Internet service provider. The
problem is that too many unwanted
messages have been sent from the
following IP address above. ..."
```

Erst nach umfangreichen Verhandlungen mit Microsoft konnte erreicht werden, dass die Sperre wieder aufgehoben wurde. Um nicht erneut in derartige Probleme zu geraten und von wichtigen Mail-Dienstleistern komplett gesperrt zu werden, haben wir darüber hinaus die Policy des Mailversands folgendermaßen geändert: Bisher wurden ausgehende Mails dann ohne Prüfung auf eventuellen SPAM-Charakter versandt, wenn Sie sich beim Mailversand gegenüber dem SMTP-Server mit Ihrem Passwort authentifiziert haben (was während einer Mailclient-Sitzung nur einmal beim Versand der allerersten Mail geschehen musste). Ab sofort wird auch bei Versand mit Authentifizierung jede Mail abgelehnt, die eine SPAM-Wahrscheinlichkeit von 75% oder mehr aufweist; selbstverständlich erhält der Absender dann einen entsprechenden Hinweis mit dem Grund der Ablehnung des Mailversands.

Fazit

Phishing ist eine ernste Angelegenheit. Wer darauf hereinfällt, schadet nicht nur sich selber, sondern schlimmstenfalls der gesamten Universität. EMail sind wie Postkarten. Absender und Inhalte sind leicht fälschbar. Behalten Sie dies immer im Auge und prüfen Sie, wenn Sie sich nicht sicher sind. Im Zweifelsfall fragen Sie gerne bei uns nach. Besuchen Sie unsere IT-Security-Kurse, die wir regelmäßig in Eichstätt und Ingolstadt anbieten. Dann sind Sie auch zukünftig gegen Phishing-Angriffe und andere Bedrohungen gewappnet.

- [1] <http://http://de.wikipedia.org/wiki/Phishing>
- [2] http://www.antispam-ev.de/wiki/EMailHeader#Stimmen_diese_Informationen_immer.3F
- [3] <http://www.uni-weimar.de/cms/fr/universitaet/zentrale-einrichtungen/ttt/it-sicherheit/phishing/erkennungsmerkmale-von-phishing-webseiten.html>
- [4] <http://www.spamschlucker.org/spamdex/spam/comments/perfekt-gemachter-phishing-spam-fuer-wow-account>

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Bernhard Brandel	IN: HB-201	-1888	bernhard.brandel
Tomasz Partyka	EI: eO-107	-1668	tomasz.partyka
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1100/-1214	wolfgang.slaby

Darstellung von Nachrichten in Typo3

Dr. B. Tewes

Auf der Startseite der KU ist Bewegung. Nicht nur die Bilder im Kopfbereich, dem sogenannten Headerslider, wechseln laufend. Auch im oberen Abschnitt des eigentlichen Inhaltsbereichs gibt es eine gewisse Dynamik bei der Anzeige der aktuellen Meldungen. Hier werden rechts untereinander die drei neuesten Nachrichten nur mit Titel und kleinem Bild dargestellt, links wird immer eine dieser Nachrichten in stetigem Wechsel etwas näher betrachtet. Der News & Content Slider ist die Form der Darstellung von Nachrichten, die für einen Blickfang auf der Seite sorgen kann. Wer nur kurz und sachlich seine neuesten Nachrichten mit dem Titel ausgeben möchte, hat mit dem Nachrichten-Plug-In auch dazu die Möglichkeit.



Nachrichten-Datensatz anlegen

Die Basis für beide Formen der Darstellung von Nachrichten stellen die jeweiligen Datensätze vom Typ *Nachrichten* dar. Diese werden im Normalfall in einem Ordner abgelegt, der speziell für diesen Zweck (oder auch für andere Datensätze wie FAQ-Einträge oder Adressen) erstellt wird. Das Anlegen des Ordners erfolgt wie bei einer Seite. Bei den Seiteneigenschaften kann man noch den Verwendungszweck kennzeichnen, was aber nur sinnvoll ist, wenn er ausschließlich für Nachrichten verwendet wird: Reiter *Erscheinungsbild* und im Feld *Enthält Erweiterung* den Eintrag *News* auswählen.



Um eine Nachricht in diesem Ordner anzulegen,

geht man im Normalfall links auf das Modul *Web* → *Liste*, wählt den Ordner im Seitenbaum aus und klickt dann rechts oben auf das Symbol zum Anlegen eines neuen Datensatzes.



Es werden eine Reihe verschiedener Datensatz-Typen angeboten, relativ weit unten gibt es den Abschnitt *News*. Hier wählt man dann *Nachrichten* aus.

The screenshot shows the 'Allgemein' (General) tab of the Typo3 news editor. It contains the following elements:

- Verbergen:** A checked checkbox.
- Typ:** A dropdown menu set to 'Nachrichten'.
- Titel:** A single-line text input field.
- Untertitel:** A multi-line text input field.
- Text:** A rich text editor with:
 - Blockstil: Kein Blockstil
 - Textstil: Kein Textstil
 - Kein Blockformat dropdown
 - A toolbar with icons for bold, italic, underline, link, unlink, list, and other text formatting options.

Eine Nachricht besteht in Bezug auf den Text aus drei Teilen: *Titel*, *Untertitel* und *Text*. Der *Titel* wird als Überschrift genommen, der *Untertitel* besitzt eine Teaser-Funktion und das Feld *Text* stellt dann die Details der Nachricht dar. Nur im *Text* kann man (HTML-)Formatierungen einfügen, hier unterstützt ja auch der Editor. Neben diesen drei Teilen der News gibt es unter dem Reiter *Allgemein* der Nachricht ganz oben noch die per Voreinstellung aktivierte Option *Verbergen*, die man, wenn die Nachricht fertig erstellt ist und irgendwo an-

gezeigt werden soll, natürlich entfernen muss.

Über den Reiter *Spezial* kann man das Datum der Nachricht festlegen, per Voreinstellung wird Datum und Uhrzeit der Erstellung eingetragen. Das Datum wird in verschiedenen Darstellungen der Nachricht verwendet, so in der Einzelansicht (Volltext) und auch im *News & Content Slider*. Weitere Felder sind hier Archivdatum (um eine Nachricht automatisch aus dem Pool der aktuellen Nachrichten ins Archiv zu stellen) sowie der Autor und dessen E-Mail-Adresse.

The screenshot shows the 'Spezial' (Special) tab of the Typo3 news editor. It contains the following elements:

- Datum/Zeit:** A date and time field showing '14:05 22-11-201' with a calendar icon.
- Archivdatum:** A date field with a calendar icon.
- Autor:** A single-line text input field.
- E-Mail:** A single-line text input field.
- Stichworte (kommagetrennt):** A multi-line text input field.
- Sprache:** A dropdown menu set to 'Standard'.

Unter Medien kann man ein oder mehrere Bilder auswählen. Dies ist insbesondere für den *News & Content Slider* wichtig, denn diese Darstellung lebt von den Bildern, die den Nachrichten zugeordnet werden. Wichtig ist hier wie an allen Stellen, wo Bilder eingefügt werden, dass man im Sinne der Barrierefreiheit das Feld *Alt-Text des Bildes* mit einem guten Text füllt.

Der Reiter *Kategorien & Beziehungen* ermöglicht die Zuordnung einer Kategorie. Dies kann man für die Auswahl von Nachrichten benutzen. Ganz wichtig ist, dass im *News & Content Slider* nur Nachrichten dargestellt werden, die eine Kategorie zugeordnet bekommen haben.

Das Anlegen einer *Nachrichtenkategorie* erfolgt auf ähnliche Weise wie das Anlegen einer *Nachrichte*. Etwas umständlich ist allerdings, dass man zwar im eigenen Nachrichten-Ordner eine

Nachrichtenkategorie anlegen, diese dann aber zunächst nicht einer *Nachrichte* zuordnen kann. Hier ist es erforderlich, dass ein Administrator dem Benutzer das Recht gibt, eine bestimmte Kategorie zu verwenden. Da man dies aber in der Regel nur einmal macht, kann man damit sicher leben.

Seite für Einzelansicht erstellen

Egal für welche Darstellungsform der aktuellen Nachrichten man sich entscheidet, man benötigt eine Seite, auf der (nur) die ausgewählte Nachricht in vollem Umfang dargestellt wird. Dazu legt man eine Seite an, die üblicherweise nicht in den Menüs verlinkt wird. Auf dieser Seite fügt man nur ein Inhaltselement ein, nämlich aus dem Bereich der Plug-Ins *Nachrichten*.

Es gibt hier zwei Reiter-Ebenen. Oben ist eigentlich nur *Plug-In* wichtig, der Rest enthält Einstellungen, wie es sie bei den anderen Inhaltselementen auch gibt. In der zweiten Ebene muss bei *Allgemeine Einstellungen* im Feld *Ansicht* der Eintrag *Einzelansicht (SINGLE)*, unter *Vorlage* sollte die Standardvorlage `fileadmin/shared/templates/tt_news_v3_template.html` verwendet werden, die über das entsprechende Symbol hinter dem Feld über die Freigabe *Templates* ausgewählt werden kann.

Ferner muss unter *Sonstige Einstellungen* die Seite im Feld *Seite für die Einzelansicht* ange-

geben werden, die Angabe einer Seite im Feld *Seite für 'Zurück'* als Ausgangsseite, zu der man zurückkehren kann, ist beim Standard-Template sinnvoll.

Listen der neuesten Nachrichten

Eine kurze und knappe Möglichkeit, die aktuellen Nachrichten auf einer Webseite zu präsentieren, besteht wieder mittels des Plug-Ins *Nachrichten*. Im Prinzip erfolgt die Einrichtung genauso wie bei der Seite für die Einzelansicht, d.h. es ist wieder das Plug-In als Inhaltselement in die Seite aufzunehmen und mehrere Einstel-

lungen zu treffen, z.T. sogar genauso wie zuvor. Als Varianten sind hier insbesondere *LIST* und *LATEST* im Angebot, wobei bei *LIST* Titel, Untertitel als Teaser und wenn vorhanden auch ein Bild pro Nachricht angezeigt werden. Bei *LATEST* wird nur der Titel verwendet, die Darstellung ist also noch kompakter.

Unter *Sonstige Einstellungen* muss im Feld *Seite für die Einzelansicht* wiederum die Seite für die Vollansicht der Nachricht angegeben werden und im Feld *Seite(n) mit tt_news-Datensätzen* der Ordner ausgewählt werden, aus dem die Nachrichten stammen sollen.

Diese Einstellungen sind notwendig, es gibt weitere Felder, um auf die Darstellung der Nachrichten Einfluss zu nehmen. So kann man z.B. die Anzahl der Nachrichten beschränken oder den Teaser-Text abschneiden, wenn er eine bestimmte Anzahl von Buchstaben überschreitet.

News & Content Slider

Die Listen-Lösung mittels des Nachrichten-Plug-Ins bietet zwar auch ihre Vorteile, sie bleibt aber auf jeden Fall statisch und stellt keinen Eyecatcher dar. Mit dem *News & Content Slider* bringt man zusätzliche Dynamik in die Seite. Dieses Element sollte dann der zentrale Inhalt einer Seite sein. Es erfordert aber auch, damit es sinnvoll eingesetzt werden kann, dass man zu jeder Nachricht auch ein passendes Bild bereitstellt.

Wie beim Nachrichten-Plug-In gibt es zwei Reiter-Ebenen. Spezifisch für diesen Element-Typ sind wieder nur die Einträge unter dem übergeordneten Reiter *Plug-In*. Hier gibt es zwei

Sub-Reiter, *Allgemein* und *Slider*.

Unter *Allgemein* muss nur der Ordner angegeben werden, aus dem die Nachrichten geholt werden sollen. Ferner wird wieder eine Seite für Vollanzeige der News gewünscht, die im Feld *Seite für die Single-Anzeige (Newsdetails)* einzutragen ist. Optional kann man hier z.B. auch ein oder mehrere Standard-Bilder auswählen und dann auch News ohne Bilder anzeigen lassen oder das Datumsformat umstellen.

Unter *Slider* sind nun die Einstellungen bezüglich der dynamischen Darstellung zu wählen. Notwendig ist hier nur die Auswahl eines passenden Slider-Stils. Hier ist der Eintrag *6- Navigation rechts (2)* passend konfiguriert. Dieser wird auch auf der Startseite der KU verwendet. Optionale Einstellungen ermöglichen z.B. die Breite des Slider-Objekts festzulegen und auch, wie viele Pixel davon für die Navigation, also die Kurzdarstellung der Nachrichten, verwendet werden sollen. Oder man kann die Animationsdauer und die Animationspause (jeweils im Millisekunden) definieren.

Hier sei noch einmal betont, dass im *News & Content Slider* anzuzeigende Nachrichten eine Kategorie zugeordnet bekommen müssen, ansonsten werden sie ignoriert, auch wenn man die Möglichkeit zur Anzeige nur spezieller Kategorien gar nicht nutzt. Sollte es keine Nachricht geben, die die Kriterien erfüllt, so werden Platzhalter für die Nachrichtenelemente angezeigt wie `###IMAGE###` oder `###DATE_ICON###`.

Referenzen für die unterschiedlichen Darstellungen

1. Nachrichten-Plug-In mit *LIST*:
<http://www.ku.de/rechenzentrum/aktuelles/>
2. Nachrichten-Plug-In mit *LATEST*:
<http://www.ku.de/rechenzentrum/> unten auf der Seite
3. News & Content Slider mit Slider-Stil *6- Navigation rechts (2)*:
<http://www.ku.de/>

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

KU.Campus Update

P. Ihrler

Mit der Einführung der modularen Studiengänge (Bachelor und Master) hat die KU 2008 das alte Online-Vorlesungsverzeichnis-System ersetzt durch ein modernes Campus-Management-System, das studiengangs- und prüfungsordnungsbezogenen Veranstaltungen strukturiert anzeigen, Anmeldungen von Studenten entgegennehmen und deren Leistungen verwalten kann. Dadurch hat KU.Campus einen umfangreichen Benutzerkreis, zu dem fast alle Einrichtungen der KU, Studenten und Dozenten einschließlich der Lehrbeauftragten gehören. Während die erste Generation von Studenten einen modularen Studiengang durchlaufen hat, ergaben sich schon viele Änderungen sowohl bei Modulen und Prüfungsordnungen als auch beim Softwaresystem. In der letzten INKUERZE wurden bereits einige Verbesserungen auf der Software-Seite aufgezeigt. Seit dieser Zeit sind erneut Verbesserungsvorschläge eingegangen, die – soweit es dem Universitätsrechenzentrum mit eigenem Entwicklungsaufwand möglich war – umgesetzt wurden.



Abb. 1: Anwendungsfall-Diagramm in UML für Studenten und Dozenten

Erweiterte Suchfunktionen

Es gingen mehrere Verbesserungsvorschläge zur Erweiterung der Suchfunktionen ein. Um das bereits vorhandene Suchfenster nicht zu sehr aufzublähen, wurde ein üblicher Weg gegangen und ein eigener Menüpunkt mit diesen erweiterten Suchfunktionen eingeführt.

- ▷ Suche nach einem konkreten Veranstaltungstyp (z.B. Seminar, Übung), als Ergänzung zu der kürzlich ermöglichten Option, ausschließlich nach Prüfungen oder nach allen Veranstaltungen außer Prüfungen zu suchen.

- ▷ Suche nach der Unterrichtssprache. Damit soll ermöglicht werden, gezielt nach Veranstaltungen, die zum Beispiel in englischer Sprache abgehalten werden, zu suchen.
- ▷ Suche nach Veranstaltungen, die sich in einem freien Zeitfenster befinden. Beispielsweise hat ein Student noch am Montag Vormittag frei und möchte nur Veranstaltungen sehen, die in diesem Zeitraum stattfinden. Die Suche wurde so realisiert, dass jeweils der erste Termin einer Veranstaltung als Auswahlkriterium benutzt wird.

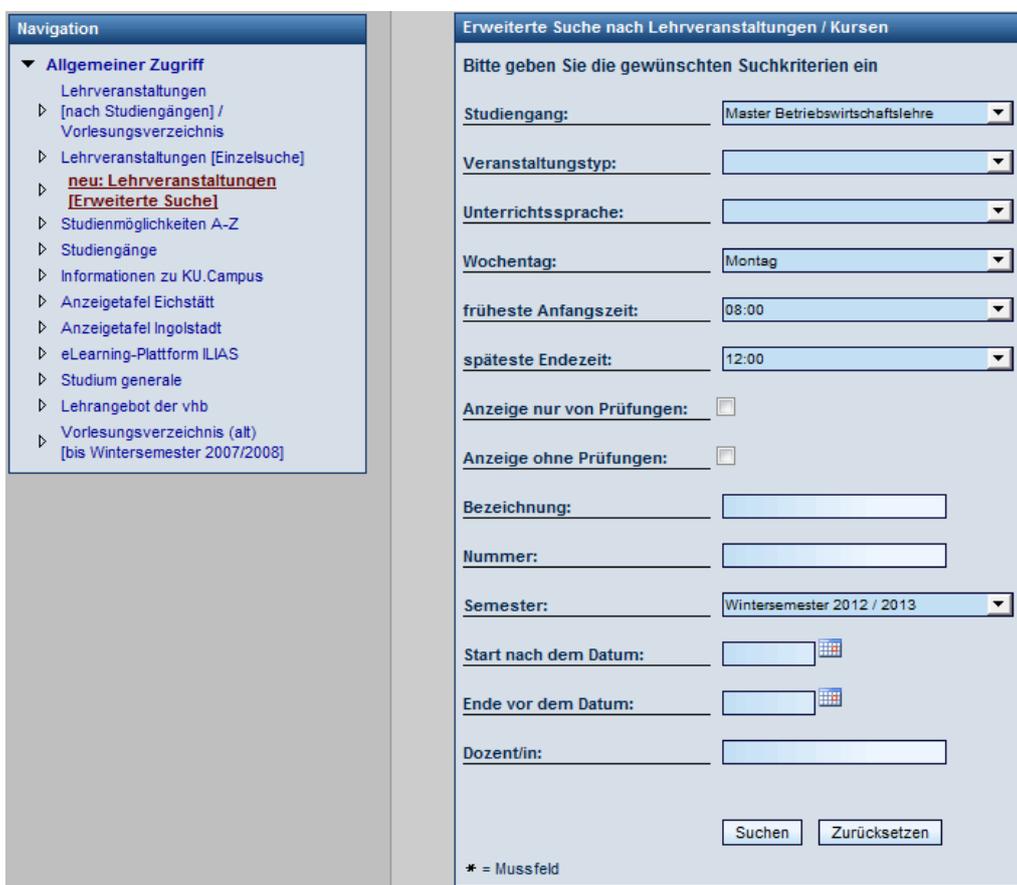


Abb. 2: Erweiterte Suchoptionen:

In diesem Beispiel wird nach Veranstaltungen am Montag Vormittag des Masters Betriebswirtschaftslehre gesucht. Das Layout kann sich nach Redaktionsschluss noch geringfügig ändern.

Erweiterung der Anzeigetafel um den Status „entfällt“

Die Anzeigebildschirme im Eingangsbereich des Kollegengebäudes in Eichstätt und im Foyer des Hauptgebäudes in Ingolstadt zeigen nun auch an, wenn eine Veranstaltung entfällt. Au-

ßerdem sieht man den Status im KU.Campus auch unter „Eing geplante Veranstaltungstermine“ bei den „Detailinformationen zu Lehrveranstaltung/Kurs“.

Dafür muss natürlich dieser Status auch vom Lehrstuhlsekretariat in das System eingetra-

gen werden. Bisher erschien ein Termin entweder trotzdem auf dem Bildschirm ohne den „entfällt“-Status oder der Termin verschwand ganz vom Bildschirm mit dem Seiteneffekt, dass der potentielle Besucher verunsichert wurde. Da die Anzeigetafeln von Ingolstadt und Eichstätt auch über die Navigationsleiste von KU.Campus aufgerufen werden können, ist dies sicher eine sehr nützliche Information, die man schnell auch schon vor dem Gang zur Uni von zu Hause aus abfragen kann.

Stand der englischsprachigen Oberfläche

Seit einigen Wochen werden die Navigationsleiste und auch einige Texte in den Such- und Anzeigeseiten auf Englisch übersetzt. Bis zu welchem Detailgrad uns dies kurzfristig gelingen wird, wissen wir noch nicht. Für eine komplette Überführung in die englische Sprache müssten auch die englischen Bezeichnungen der Fakultäten, Lehrstühle und Veranstaltungstypen und -titel, die zum Großteil in einer Datenbank bereits übersetzt vorliegen, angezeigt werden. Anders als bei der Homepage www.ku.de werden in KU.Campus bei fehlender Übersetzung immer die deutschen Texte angezeigt. So zeigt

www.ku.de in der englischen Version derzeit zum Beispiel nur eine Fakultät an, weil nur für diese dort eine englische Übersetzung vorliegt.

Anmeldeverfahren

Da weiterhin am sogenannten Windhundverfahren oder „First come, first served“ festgehalten wird und damit sowohl Studenten als auch Server starken Stresstests ausgeliefert werden, muss auch im nächsten Semester wieder der Anmeldebeginn für die Universitätsstudiengänge auf drei Tage aufgeteilt werden. Leider konnte noch kein praktikableres und gerechteres Verfahren gefunden werden. Erschwerend kommt für die Studenten hinzu, dass sich manche Lehrstühle gleichzeitig des Anmeldeverfahrens von KU.Campus bedienen und manuelle Nachbearbeitungen (nachträgliche Erhöhung der verfügbaren Plätze) durchführen oder parallel Papieraushänge mit Teilnehmerlisten machen.

Im September wurden am 1. Tag des Anmeldezeitraums in der ersten Stunde, also von 18:00 bis 19:00 Uhr 3000 Anmeldungen getätigt, am 2. Tag im gleichen Zeitraum 2900 Anmeldungen und am 3. Tag 2612 Anmeldungen.

<i>Fakultäten und zentrale Einrichtungen</i>	<i>Zeitraum</i>	<i>Veranstaltungen</i>	<i>Anmeldungen</i>
SLF und Sprachenzentrum	25.09.2012 18:00 Uhr – 29.09.2012 12:00 Uhr	438	6384
PPF	26.09.2012 18:00 Uhr – 29.09.2012 12:00 Uhr	404	6592
MGF, WWF, THF, GGF und URZ und UB	27.09.2012 18:00 Uhr – 29.09.2012 12:00 Uhr	622	7039

Abb. 3: Anmeldungen in der Anfangszeit der Anmeldephase

In der Zeit vom 25.09. 18:00 Uhr bis 29.09. 12:00 Uhr (vgl. Abb. 3) haben sich 2335 aller Studenten der Uni-Studiengänge mindestens einmal eingeloggt; das sind 55% aller 4275 Studenten der Uni-Studiengänge. Nimmt man einen vergleichbaren Zeitraum für FH-Studenten ab 18.09. um 18:00 Uhr, also den Beginn der FH-Anmeldung, bis 22.09. 12:00 Uhr, so loggten sich 461 der insgesamt 787 FH-Studenten (59%) ein. Man sieht also an diesen Zahlen, dass sich die meisten Studierenden bereits am Anfang des Anmeldezeitraums zu den Veranstaltungen anmelden.

Bei den Zahlen ist noch zu berücksichtigen, dass die angegebenen Studentenzahlen aktuelle Werte sind und sich von diesen über 250 Studierende erst nach den angegebenen Zeiträumen immatri-

kuliert haben.

Um noch einen weiteren Bezugspunkt zu haben: Es loggen sich während der Vorlesungszeit täglich durchschnittlich um die 1500 Studenten in KU.Campus ein.

Prüfungsverwaltung

Mit der Einführung von KU.Campus werden alle Studiengänge mit dem darin integrierten Prüfungsmanagementsystem verwaltet. Bei der Betriebswirtschaft sollte die neue Prüfungsverwaltung wegen eines dort bereits benutzten Systems (Flexnow) verzögert eingeführt werden.

Leider ist die Überführung noch immer nicht geschehen, so dass viele Mitarbeiter und Studenten mit beiden Systemen, mit KU.Campus wegen des Vorlesungsverzeichnisses und mit Flexnow

wegen der Prüfungen arbeiten müssen. Da Hard- und Software der Flexnow-Systeme schon zu alt sind, nur noch teilweise Supportverträge mit Firmen bestehen und Ausfälle immer häufiger auftreten, ist es nun allerhöchste Zeit zu migrieren, um einen längeren Ausfall und damit verbundene Kosten abzuwenden. Außerdem verursacht der Unterhalt zweier Systeme trotz abgeschriebener Hardware und einiger ausgelauener Wartungsverträge hohe Kosten (Doppelbelastung für Teile des Personals, zusätzliches Personal für den Betrieb, noch bestehende Wartungsverträge, Hardware, Strom) und verlangt von vielen Studierenden das Arbeiten mit zwei verschiedenen Systemen (andere Bedienoberfläche, anderes Zugangspasswort).

Wo stehen wir im Vergleich zu anderen Universitäten?

Trotz bestehender Mängel und noch nicht realisierter Verbesserungsmöglichkeiten steht die KU im Vergleich zu den meisten anderen deutschen Universitäten im Bereich Campus-

Management-Systeme sehr gut da. Die KU hat die Modularisierung und ein dafür geeignetes Campus-Management-System gleichzeitig eingeführt. Bei der KU konnte von Anfang an ein studiengang- und semesterbezogenes Vorlesungsverzeichnis eingesehen werden. Ein eingeloggter Student befindet sich von Anfang an in seinem aktuellen Studienverlauf und kann seine Noten online einsehen.

Die meisten deutschen Universitäten haben diesen Service heute noch nicht. Viele Universitäten befinden sich derzeit in der Ausschreibungs- oder Einführungsphase. Wiederum viele dieser Universitäten beurteilen den Markt als sehr schwierig, weil es keine Standardprodukte gibt, die alle Anforderungen erfüllen. Hinzu kommt, dass die Zukunft der HIS GmbH, die früher der Standardlieferant für Hochschulverwaltungs-Software war, ungewiss ist und sie unabhängig davon den Zeitplan für ihr neues Campus-Management-System HISinOne nicht einhalten konnte.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Barbara Woitas	EI: eO-108	-1669	barbara.woitas
Michael Niedermeier	EI: O18-005	-1166	michael.niedermeier
Gunter Riedl	EI: Kap-228	-1710	gunter.riedl
Peter Ihrler	EI: eO-004	-1585	peter.ihrler
Dr. Wolfgang A. Slaby	EI: eO-109a	-1100/-1214	wolfgang.slaby

KU.print – Kopieren, Drucken, Scannen im KU-Netz

Dr. W.A. Slaby

Im kommenden Frühjahr sollen die inzwischen in die Jahre gekommenen, öffentlich zugänglichen Kopierer in der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) sowie die Drucker in den PC-Pools des Universitätsrechenzentrums durch insgesamt 36 Multifunktionsgeräte (MFP-Geräte) ersetzt werden, mit denen ein Kopieren, Drucken und Scannen möglich ist. Dabei wird die Funktion des Druckens als sogenanntes „follow-me printing“ realisiert: Von jedem Arbeitsplatzrechner im KU-Netz aus kann ein Druckauftrag ausgelöst werden, der anschließend auf einem beliebig ausgewählten MFP-Gerät abgerufen und ausgedruckt werden kann. Auch wenn es noch ein Weilchen dauert, bis dieser neue Service KU.print zur Verfügung steht, sind die einzelnen Verfahrensschritte schon jetzt weitgehend festgelegt und sollen deshalb an dieser Stelle schon einmal vorgestellt werden.

Bezahlungsfunktion

In Absprache mit dem Studentenwerk Erlangen-Nürnberg, das am Standort Eichstätt die Mensa betreibt und dazu an Studierende und Bedienstete Chipkarten des Typs Mifare Classic bzw. aktuell des Typs Mifare DESfire EV1 mit einer elektronischen Geldbörse ausgibt, und mit dessen Unterstützung wird diese Mensakarte bzw. eine mit der elektronischen Mensa-Geldbörse ausgestattete Kopierkarte künftig zur Bezahlung der auf den neuen Multifunktionsgeräten produzierten Kopien und Drucke verwendet. Dazu werden anstelle der an den bisherigen Kopierern betriebenen Lesegeräte für InterCard-Magnetstreifen an den neuen MFP-Geräten MagnaCarta-Lesegeräte eingesetzt, die auf die elektronische Geldbörse der Mensakarte bzw. der neuen Kopierkarte zugreifen und die getätigten Abbuchungen an das Steuerungssystem des Studentenwerks zur Verwaltung und weiteren Verrechnung übertragen können. Zusätzlich zu den persönlichen Mensakarten bzw. Kopierkarten, deren elektronische Geldbörse über die schon vorhandenen sowie noch zusätzlich zu installierenden **Aufladestationen** mit einem Guthaben versehen wird, wird es noch dienstliche Kopierkarten geben, deren elektronische Geldbörse mit einer Kostenstelle des KU-Haushalts verknüpft wird und dadurch über ein entsprechendes Druck-/Kopierguthaben verfügt.

Authentifizierungsfunktion

Für die Funktion des „follow-me printing“, die den Ausdruck eines Druckauftrags an jedem in das KU-Netz integrierten MFP-Gerät ermöglichen soll, sowie für den gegebenenfalls angebotenen Service eines „Scan-to-EMail“, mit dem ein am MFP-Gerät eingescanntes Dokument dem Nutzer als EMail-Anhang an seine Adresse <kennung>@ku.de zugestellt werden soll, ist es zwingend erforderlich, dass die Benutzerkennung mit der Mensa- bzw. Kopierkarte des Nutzers in geeigneter Weise verknüpft wird. Denn ein Druckauftrag, der an irgendeinem Arbeitsplatzrechner im KU-Netz ausgelöst wird, ist naturgemäß an die Benutzerkennung gekoppelt; andererseits soll der konkrete Ausdruck auf einem MFP-Gerät über die in den Kartenleser am MFP-Gerät eingesteckte Mensa- oder Kopierkarte veranlasst und abgerechnet werden.

Für diese Zuordnung einer Benutzerkennung zur Geldbörsen-ID einer Mensa-/Kopierkarte

wird an jedem der beiden Universitätsstandorte Eichstätt und Ingolstadt ein sogenanntes **Enrollment-Terminal** bereitgestellt, welches zu jeder in seinen Kartenleser eingesteckten Mensa-/Kopierkarte die Eingabe einer Benutzerkennung über die Terminaltastatur ermöglicht, diese der Geldbörsen-ID der eingesteckten Karte zuordnet und abschließend die Zuordnung ID/Benutzerkennung in einer Datenbank speichert.

Betriebsablauf an den MFP-Geräten

Als erstes wird die Geldbörsen-ID der in den MagnaCarta-Kartenleser eingesteckten Mensa- bzw. Kopierkarte gelesen und in der Zuordnungs-Datenbank ermittelt, welche Benutzerkennung dieser Geldbörsen-ID zugeordnet ist. Ist dort eine Benutzerkennung hinterlegt, so werden alle vier Funktionen „Copy“/„Print“/„Scan-to-EMail“/„Scan-to-USB“ freigeschaltet, die Funktion „Print“ allerdings nur dann, wenn in der Druckerwarteschlange für die MFP-Geräte tatsächlich Druckaufträge für die ermittelte Benutzerkennung vorhanden sind. Andernfalls, wenn der Geldbörsen-ID keine Benutzerkennung zugeordnet ist, werden ausschließlich die beiden Funktionen „Copy“ und „Scan-to-USB“ vom MFP-Gerät freigegeben.

▷ Funktion „Print“:

Bei Auswahl der Funktion „Print“ auf dem Display des MFP-Geräts werden die für die ermittelte Benutzerkennung in der Druckerwarteschlange der MFP-Geräte vorhandenen Druckaufträge angezeigt, so dass der Nutzer über Pfeiltasten den als nächstes auszudruckenden Druckauftrag auswählen kann. Dieser Druckauftrag wird anschließend **seitenweise** unter Abbuchung des für den jeweiligen Seitentyp (Farbe / Schwarz-Weiß sowie A4 / A3) vereinbarten Seitenpreises von der Mensa-/Kopierkarte und entsprechender Protokollierung der Transaktion im MFP-Gerät und im Steuerungssystem des Studentenwerks ausgeführt. Sollte das Guthaben auf der elektronischen Geldbörse für den Druck der nächsten Seite nicht mehr ausreichen, wird der Druckauftrag abgebrochen.

▷ Funktion „Scan-to-EMail“:

Nach Auswahl der Funktion „Scan-to-

EMail“ auf dem Display des MFP-Geräts wird ein (eventuell mehrseitiges) Dokument – gegebenenfalls unter seitenweiser Abbuchung und Protokollierung eines vereinbarten Scan-Seitenpreises – eingescannt. Das Ende des Scan-Vorgangs wird durch Drücken des „Senden“-Buttons auf dem MFP-Display signalisiert und schließlich das eingescannte Dokument an die EMail-Adresse <kennung>@ku.de versandt.

[Da die Beschränkung der Größe einer einzelnen Mail auf dem Mailversand-Server (SMTP-Server) eventuell zu Komplikationen führen kann, ist derzeit noch nicht entschieden, ob die Funktion „Scan-to-EMail“ wirklich verfügbar gemacht wird.]

▷ *Funktion „Copy“:*

Die Auswahl der Funktion „Copy“ auf dem Display des MFP-Geräts macht das MFP-Gerät zu einem normalen Kopierer, bei dem über entsprechende Schaltflächen das Format A4 oder A3 eingestellt und entschieden wird, ob die nächste Seite als Farb- oder Schwarz-Weiß-Kopie produziert werden soll. Auch hier wird zunächst wieder der für den auszugebenden Seitentyp hinterlegte Seitenpreis abgebucht und protokolliert, bevor die Seite tatsächlich ausgegeben wird.

▷ *Funktion „Scan-to-USB“:*

Nach Auswahl der Funktion „Scan-to-USB“ auf dem Display des MFP-Geräts und Einstecken eines USB-Speichersticks in das MFP-Gerät wird ein (eventu-

ell mehrseitiges) Dokument – gegebenenfalls unter seitenweiser Abbuchung und Protokollierung eines vereinbarten Scan-Seitenpreises – eingescannt. Das Ende des Scan-Vorgangs wird durch Drücken eines „Speichern“-Buttons auf dem MFP-Display signalisiert und schließlich das eingescannte Dokument als PDF-Datei auf dem USB-Speicherstick abgespeichert.

Auch wenn in der vorangehenden Beschreibung von „Abbuchung“ die Rede ist, so gilt dies natürlich nur für die privaten Mensa- oder Kopierkarten, bei denen die elektronische Geldbörse tatsächlich ein Guthaben aufweisen muss, damit eine der genannten Funktionen nutzbar ist. Bei dienstlichen Kopierkarten wird stattdessen nur die Transaktion im MFP-Gerät und im Steuerungssystem des Studentenwerks protokolliert; eine Verrechnung mit der zur dienstlichen Kopierkarte hinterlegten Kostenstelle geschieht zu festgelegten Intervallen in einem gesonderten Abrechnungsprozess.

Ausblick

Mittelfristig soll die auf dem Chip Mifare DESfire EV1 basierende neue persönliche Mensa- bzw. Kopierkarte zu einer personalisierten Universitäts-Chipkarte KU.card mit Lichtbild ausgebaut werden, die für Studierende den Studentenausweis ersetzt und für Bedienstete als Dienstausweis Verwendung finden kann, und mit der weitere Bezahlungsfunktionen wie z.B. die Zahlung von Mahngebühren der UB oder Authentifizierungsfunktionen wie etwa bei der Zeiterfassung für Bedienstete abgewickelt werden können.

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Peter Ihrler	Ei: eO-004	-1585	peter.ihrler
Leonhard Hüttinger	Ei: eO-003	-1333	leonhard.huettinger
Dr. Wolfgang A. Slaby	Ei: eO-109a	-1100/-1214	wolfgang.slaby
<i>Ansprechpartner in der ZUV:</i>			
Eduard Breitenhuber	Ei: Kap-117	-1221	eduard.breitenhuber
Bernhard Semmler	Ei: Kap-009e	-1509	bernhard.semmler

ILIAS-News – Noch mehr Funktionalität

P. Ihrler

ILIAS, zu finden unter <http://elearn.ku.de>, ist die digitale Drehscheibe für Lehr-, Lern- und Forschungsmaterial, Hausarbeiten, Übungen, elektronische Prüfungen, Umfragen, virtuelle Begleitung von Lernprozessen usw. **ILIAS** erweitert laufend seine Zuständigkeiten – in Richtung Organisation von Lehre, Verknüpfung von Präsenz- und Fernlehre, mobiles Lernen, Kompetenzentwicklung und Feedbackmechanismen.

Die neue ILIAS-Version 4.3

Auf die neue Version 4.3 werden wir voraussichtlich am 28.02.2013 umsteigen. Wir werden aber wie immer die neue Version vorher auf einer Testumgebung zur Verfügung stellen. Dies wird im Laufe des Dezembers erfolgen und auf der Login-Seite von ILIAS angekündigt werden. Eine Übersicht über alle Neuerungen findet sich unter http://www.ilias.de/docu/goto_docu_wiki_1357_Release_4.3.html. Wir werden hier auf die wichtigsten Neuerungen eingehen.

Kollaborative Blogs

Seit der Version 4.2 gibt es den persönlichen Blog, der auf dem persönlichen Desktop angelegt wird. Der persönliche Blog kann Teil eines ePortfolios sein und per Weitergabe eines Links für andere zugänglich gemacht werden. Ein kollaborativer Blog hingegen ist ein „Objekt“ wie

Kurse, Lernmodule, Wikis und Tests, und kann ebenso wie diese mit Zugriffsrechten versehen werden. Das Einsatzszenario kann wieder ein persönlicher Blog sein, den aber zum Beispiel alle Teilnehmer eines Kurses lesen können. Es kann aber auch tatsächlich ein Blog sein, auf dem mehrere Benutzer (z.B. alle Mitglieder eines Kurses) Beiträge posten dürfen. Eine Anwendung könnte zum Beispiel ein Weblog für ein Projekt sein.

Data Collection

Data Collection ist ebenfalls ein „Objekt“ im Magazin. Es ist eine vom Benutzer definierbare (Datenbank-) Tabelle, in der beliebige Daten gesammelt und präsentiert werden können. Den Feldern werden Datentypen wie Text, Datum, Zahlen, Geodaten zugeordnet. Mit diesem neuen Objekt können heute viele von KU-internen Anfragen leichter gelöst werden.

Personen-Datenbank - Beispiel für eine Datenbank mit Kommentarfunktion

[Listenansicht](#)
[Einzelansicht](#)
[Suche](#)
[Eintrag hinzufügen](#)
[Export](#)
[Vorlagen](#)
[Felder](#)
[Vorlagensätze](#)

Feldname	Feld-Typ	Feldbeschreibung	Aktion
Profilbild	Bild	Bitte laden Sie hier ein ...	
Kursbewertung	Menü	Wie finden Sie den Kurs?	
Hobbies	<input checked="" type="checkbox"/> Mehrfachauswahl	Informationen zur ...	
Geschlecht	<input checked="" type="radio"/> Einfachauswahl	Sind Sie männlich oder ...	
Telefonnummer	Zahl	Hier bitte Ihre ...	
Adresse	Textbereich	Geben Sie Ihre Adresse ein.	
Homepage	URL	Hier tragen Sie die URL ...	
Name	Text	Geben Sie hier Ihren Vor- ...	
Geburtsdatum	Datum	Geben Sie hier Ihr ...	

Neues Feld erstellen

Auswählen...

- Auswählen...
- Bild
- Datei
- Datum
- Einfachauswahl
- Geografische Breite und Länge
- Mehrfachauswahl
- Menü
- Menü (Mehrfachauswahl)
- Text**
- Textbereich
- URL
- Zahl

Abb. 1: Mini-Datenbanken in ILIAS: Sammeln von Daten in einer Tabelle

Filemanager:

Verwaltung von ILIAS-Dateien auf Ihrem PC

Die Funktion „Als Webordner öffnen“ gibt es in ILIAS schon lange. Mit ihr ist es möglich, über das Protokoll WebDAV Ordner und Dateien im Windows Explorer des lokalen Windows-PCs so zu behandeln, als wären die Dateien lokal auf dem PC. Diese Methode hat einige Schwächen, unter anderem werden keine Sonderzeichen in den Namen der Dateien akzeptiert und die Geschwindigkeit beim Öffnen von Ordnern lässt zu wünschen übrig. Mit der Version 4.3 wird es zusätzlich eine bessere Methode geben, die allerdings in einem ersten Schritt nur auf Windows laufen wird, während die alte Methode mit

WebDAV auch auf Macs und Linux läuft.

Abstimmungstool

Kurze (anonyme) Umfragen in Hörsälen wurden bislang auch an der KU schon durchgeführt. Aber es war etwas umständlicher als es künftig möglich sein wird. Ein Szenario kann sein, dass Sie als Dozent im Hörsaal wissen möchten, wie gut die Zuhörer nach Ihrer heutigen Vorlesung bestimmte (Prüfungs-) Fragen beantworten können. Sie können das Ergebnis den Zuhörern sofort zeigen, damit auch sie sehen, wo sie mit ihren Kenntnissen liegen. Solche Methoden dienen nicht nur der Evaluation, sondern fördern auch Motivation und Aufmerksamkeit.

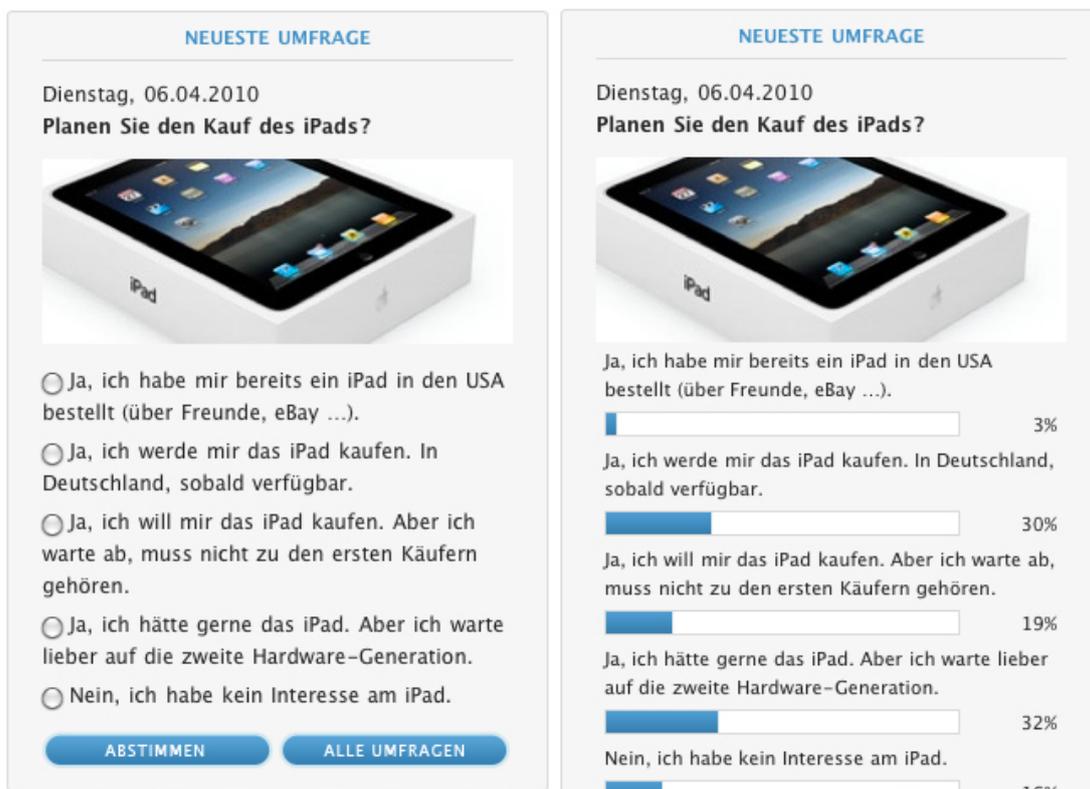


Abb. 2: Polling-Tool für kurze und spontane Umfragen zum Beispiel auch im Hörsaal

Individuelles Layout auf Kategorie-Ebene

Soll ILIAS zum Beispiel innerhalb eines Projektes ein anderes Aussehen haben (Hintergrund, Farben, Schrift, Icons), so kann dies mit der nächsten Version gemacht werden.

Online-Hilfe – endlich

Besonders für Dozenten ist es interessant, zukünftig direkt die Doku am ILIAS-Bildschirm

zur Hand zu haben und diese noch dazu bezogen auf den aktuellen Kontext. Ein Recherchieren unter www.ilias.de soll dann hoffentlich nicht mehr notwendig sein.

Das Mobile Skin von ILIAS

Damit man mit ILIAS auch unterwegs auf dem Smartphone gut arbeiten kann, erscheint seit ein paar Wochen eine eigene Oberfläche, die an die

kleinen Bildschirme angepasst ist. Mit dem nicht nur an Platzbedarf reduzierten, sondern auch an Funktionalität eingeschränkten Skin kann man zum Beispiel keine neuen Lernmodule erstellen. Benötigt man die ganze Funktionalität von ILIAS kann man auf die gewohnte Oberfläche umschalten.

Statistisches

Täglich loggen sich in ILIAS bis zu 1900 ver-

schiedene Benutzer ein. Da sich manche Benutzer am Tag mehrfach einloggen, gibt es täglich bis zu 3000 Logins. Auch an Wochenendtagen loggen sich mehr als 1000 verschiedene Benutzer ein. Auf Dozentenseite sind es täglich bis zu 130 Benutzer. Seit 01.07.2012 wurden von den Dozenten und Sekretariaten 548 Kurse erzeugt. Das wird wohl etwa der Zahl der ILIAS-Kurse entsprechen, mit denen im aktuellen Semester gearbeitet wird.

Datum	0–12 Uhr	12–24 Uhr	0–24 Uhr
Di 02. Nov 10	513	867	1380
Mi 03. Nov 10	448	810	1258
Do 04. Nov 10	526	676	1202
Fr 05. Nov 10	386	427	813
Sa 06. Nov 10	159	397	556
So 07. Nov 10	171	729	900
Mo 08. Nov 10	521	806	1327

Datum	0–12 Uhr	12–24 Uhr	0–24 Uhr
Mi 02. Nov 11	569	1096	1665
Do 03. Nov 11	726	821	1547
Fr 04. Nov 11	440	620	1060
Sa 05. Nov 11	240	511	751
So 06. Nov 11	220	864	1084
Mo 07. Nov 11	734	1088	1822
Di 08. Nov 11	652	1040	1692

Datum	0–12 Uhr	12–24 Uhr	0–24 Uhr
Fr 02. Nov 12	374	437	811
Sa 03. Nov 12	213	455	668
So 04. Nov 12	223	927	1150
Mo 05. Nov 12	754	1149	1903
Di 06. Nov 12	781	1044	1825
Mi 07. Nov 12	675	1054	1729
Do 08. Nov 12	717	873	1590

Abb. 3: Logins im Vergleich WS 2010/2011, WS 2011/2012 und WS 2012/2013

<i>Ansprechpartner im URZ:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Peter Ihrler	EI: eO-004	-1585	peter.ihrler
Norbert Kropf	EI: eO-005	-1117	norbert.kropf
Anja Schorr	EI: O14-002	-1183	anja.schorr

T_EXinfo – der Fußnotenapparat

P. Zimmermann

«Ich möchte eine Anmerkung in meinen Text einfügen, die nicht zu den sonstigen Fußnoten gehört.» «Ich benötige mehrere Fußnotenapparate. Wie geht das?» Die Pakete `nccfoots`, `manyfoot` und `bigfoot` adressieren solche Fragen. Grund, etwas näher hinzusehen.

Das Paket `nccfoots`

Eine grundlegende Anwendung für Fußnoten stellt das Paket `nccfoots` von ALEXANDER I. ROZHENKO bereit: ein robustes Fußnotenkommando mit beliebiger Fußnotenmarke.

```
\Footnotemark{<marke>}
\Footnotetext{<marke>}{text}
\Footnote{<marke>}{text}
```

Die Kommandos arbeiten wie die herkömm-

lichen L^AT_EX-Fußnotenkommandos, die natürlich zusätzlich eingesetzt werden können. Das `\Footnote`-Kommando gibt die angegebene Marke hochgestellt im Text und am Fuß der Seite mit zugehörigem Fußnotentext aus. Darauf bauen viele andere Pakete zur Erweiterung der Fußnotenfunktionalität auf.

```
\usepackage{ncctools}
\title{Einladung zur
Weihnachtsfeier\Footnote{${\heartsuit}$}
{Ort: Gasthaus Krone; 17.12.2012, 17 Uhr}}
\author{Der Weihnachtsmann}
\date{}
\maketitle
```

Einladung zur Weihnachtsfeier[♡]

Der Weihnachtsmann

♡Ort: Gasthaus Krone; 17.12.2012, 17 Uhr

Fehlt die Angabe einer Fußnotenmarke – `\Footnote{}{text}` – so wird die zuvor verwendete Marke ausgegeben.

```
Hier folgt der
Einladungstext\Footnotemark{${\clubsuit}$}
\Footnotetext{}{Bitte zahlreich erscheinen}
```

Hier folgt der Einladungstext[♣]

♡Ort: Gasthaus Krone; 17.12.2012, 17 Uhr
♣Bitte zahlreich erscheinen!

Das Paket `manyfoot`

ALEXANDER I. ROZHENKO hat mit `manyfoot` ein weiteres Paket zur Behandlung von Fußnoten geschaffen, dessen zentrales Kommando `\newfootnote` zusätzliche Fußnotenebenen

zum Standard-L^AT_EX-Mechanismus hinzufügt. Die neuen Fußnotenapparate werden am Fuß der Seite ausgegeben – getrennt mittels Linie oder Leerraum. Zunächst die direkte Vorgehensweise:

```
\usepackage[para]{manyfoot} %% para* ohne Absatzzeigung
\newfootnote{A}
\newfootnote[para]{B}
```

```
15 Uhr Beginn\Footnotemark{1}\FootnotetextA{}{festliche Kleidung erwünscht}\\
16 Uhr Grußworte von Großkanzler, Präsident und Kanzler\Footnotemark{2}
```

```
\FootnotetextA>{Zusagen zum Teil noch
ausstehend}\
17 Uhr Krippenspiel\Footnotemark{a}
\FootnotetextB{a}{Studenten} und Lesung
der Weihnachtsgeschichte\Footnotemark{b}
\FootnotetextB{b}{Verteilte Rollen}\
18 Uhr Auftragen der Speisen\Footnotemark{3}
\FootnotetextA>{Wie gewählt}
```

15 Uhr Beginn ¹
16 Uhr Grußworte von Großkanzler, Präsident und Kanzler ²
17 Uhr Krippenspiel ^a und Lesung der Weihnachtsgeschichte ^b
18 Uhr Auftragen der Speisen ³
¹ festliche Kleidung erwünscht
² Zusagen zum Teil noch ausstehend
³ Wie gewählt
^a Studenten ^b Verteilte Rollen

Sollen die Fußnotenapparate mittels einer Linie getrennt werden, wird das Paket `manyfoot` mit der Option `ruled` geladen. Als zweite Option steht `para` bzw. `para*` zur Verfügung, die die Ausgabe von mehreren Fußnotentexten in einer Zeile gestattet; die `*`-Form unterdrückt den Absatzeinzug am Zeilenanfang.

Die zunächst aufgezeigte Vorgehensweise eignet sich für kurze Texte. Die praktische Handhabung bei längeren Texten verlangt eine automatische Nummerierung mit je eigenen Fußnotenzählern. Hierzu dient das `\DeclareNewFootnote`-Kommando.

```
\DeclareNewFootnote[stil]{endung}[nummerierart] also z.B.
\DeclareNewFootnote{A}
\DeclareNewFootnote[para]{B}[alph]
```

`\DeclareNewFootnote` legt eine neue Fußnotenenebene an, neue Fußnotenkommandos – z.B. `\footnoteA`, `\footnotemarkA` und `\footnotetextA` – und einen neuen Zähler – z.B. `footnoteA`.

`stil` legt das Layout der Fußnote fest – voreingestellt ist `plain`, das L^AT_EX-Standardaussehen. Daneben können mittels `para` kurze Anmerkun-

gen auch nebeneinander platziert werden.

`nummerierart` bestimmt die Art des Zählers: `arabic` (voreingestellt), `alph`, `Alph`, `roman` und `Roman`.

Ein `\Footnotemark` und `\Footnotetext` kann entfallen. Die Eingabe zu obigem Beispiel strafft sich zu

```
... Beginn\footnoteA{festliche Kleidung erwünscht}
... Krippenspiel\footnoteB{Studenten}
```

Anpassungen

Fußnotenlinien

Für jede Fußnotenenebene kann die Ausgabe oder Unterdrückung einer Fußnotenlinie eingestellt werden. Dazu dient das Kommando `\SelectFootnoteRule`.

```
\SelectFootnoteRule[prio]{name}[sonst]
prio legt als nicht negative Ganzzahl die Gewichtung der Linie fest – Standardwert 0. name kann in der aktuellen Paketversion die zwei Werte default – Ausgabe einer Linie – und extra
```

– keine Linie – annehmen. Das zweite optionale Argument `sonst` bestimmt Aktionen, die vor der nächsten Fußnotenenebene auszuführen sind: Farbe, Randmarken usw. Alle Einfügungen dürfen keine vertikale Ausdehnung haben.

Im nachstehenden Beispiel werden vier Fußnotenenebenen deklariert mit einer Linie zwischen den Ebenen A, B und C, D. Texte der Ebenen C und D erscheinen in grau.

```
\DeclareFootnote{A}
\DeclareFootnote[para]{B}[alph]
\SelectFootnoteRule{default}{\color{gray}}
\DeclareFootnote[para]{C}[roman]
\DeclareFootnote[para]{D}[Roman]
```

¹ festliche Kleidung erwünscht
² Zusagen zum Teil noch ausstehend
³ in gewichteter Reihenfolge
^c Studenten ^d Verteilte Rollen ^e Generalprobe 24.12.
ⁱ Wie gewählt ⁱⁱ Angestellte
^I c.t. ^{II} Menükarte

Grundsätzlich bestimmt das `\footnoterule`-Kommando Länge und Dicke der Fußnotelinie, die den Textkörper von Anmerkungen am Fuß der Seite bzw. zwischen Fußnotenebenen trennt. Beispielsweise stellt die Anweisung `\renewcommand{\footnoterule}{\color{lightgray}%\rule[1ex]{\linewidth}{.4pt}}` in der Dokumentpräambel eine hellgraue Linie über die gesamte Zeilenbreite ein.

Feinarbeit für Fußnoten

`\SetFootnoteHook` erlaubt gezielte Einstellun-

gen für jede Fußnotenebene. Der als Argument spezifizierte `text` wird vor der nachfolgenden Fußnotenebene ausgeführt und besteht aus Anweisungen für die nachfolgenden Fußnoten.

```
\SetFootnoteHook{text} also z.B.
\SetFootnoteHook{\hangindent=.4em%
\hspace*{-1.4em}}
\DeclareNewFootnote{A}
```

Längere Fußnotentexte mit einstelliger arabischer Nummerierung werden im «Blocksatz» ausgegeben, wobei die Nummer nach links herausgerückt bündig mit der rechten Textkante angeordnet wird (siehe nachstehende Abbildung).

Blindtext sollte möglichst viele verschiedene Buchstaben enthalten und in der

¹festliche Kleidung erwünscht. Falls ein Erscheinen mit unerwünschter Kleidung erfolgt, sind die Saaldiener angewiesen, den Ankommenden abzuweisen – ersatzweise können Uniformen der in Eichstätt beheimateten Bereitschaftspolizei ohne Hoheitsabzeichen aufgetragen werden.

²Zusagen zum Teil noch ausstehend

³Wie gewählt

^aStudenten ^bVerteilte Rollen

Bei Fußnoten mit der `para`-Einstellung tritt die Wirkung des `hook`-Textes erst in Kraft nachdem der gesamte Text der Fußnotenebene zu-

sammengefügt wurde. Das nachstehende Beispiel zeigt eine D-Fußnote mit vorangestelltem Text «Fall:» in kursiver Schrifttype.

```
\SetFootnoteHook{\textit{Fall:}\quad}
\DeclareFootnote[para]{D}[Roman]
```

ⁱWie gewählt ⁱⁱAngestellte

Fall: ^Iweiblich – 65% ^{II}männlich – 34%

Seitenweise Fußnotennummerierung

Das `manyfoot`-Paket unterstützt in Zusammenarbeit mit dem `perpage`-Paket von DAVID KASTRUP die seitenweise Nummerierung von Fußnotenebenen. Soll etwa der Fußnotenzähler von `\footnoteA` auf jeder Seite von neuem beginnen (um beispielsweise den oben beschriebenen «Blocksatz» zu erzielen), so kommandiert man in der Präambel nach der Fußnotendeklaration:

```
\usepackage{perpage}
\MakePerPage{footnoteA}
```

Das seitenweise Zurücksetzen der Zähler erfolgt über entsprechende Einträge der `aux`-Datei, d. h. eine korrekte Ausgabe wird erst nach zwei T_EX-Umbrüchen erzielt. Eine bildliche Wiedergabe der Auswirkung zeigt die Abbildung unten auf der vorherigen Seite.

Das Paket bigfoot

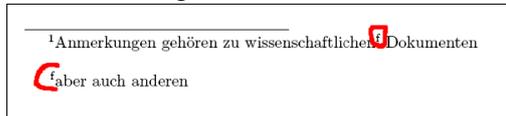
Eine allgemeine Lösung zu nahezu allen Problemen, die mit Fußnoten zu tun haben, ist das Ziel von DAVID KASTRUP mit seinem `bigfoot`-Paket. Das Paket lädt neben anderen das Paket

`manyfoot`, fügt Änderungen ein und stellt dessen Funktionalität mit zum Teil neuen Wirkungen bereit:

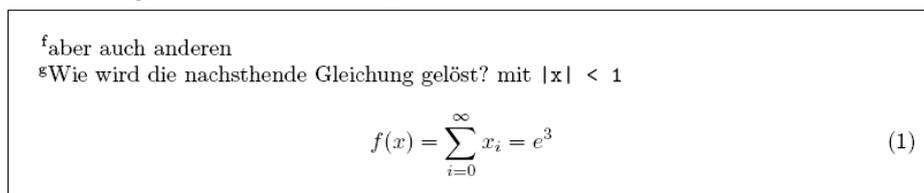
- ▷ Das Fußnotenlayout wird von der Doku-

mentenklasse übernommen.

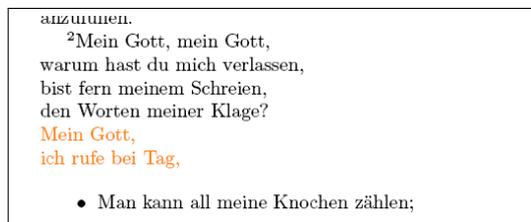
- ▷ Bei mehreren Fußnotenapparaten kann von einer höheren auf eine niedrigere Fußnotenebene verwiesen werden – z. B. `\footnoteA{text\footnoteB{Anmerkung zur Anmerkung}}`



- ▷ Jeweils die letzte Fußnote eines Apparats kann auf der nächsten Seite fortgesetzt werden, was insbesondere bei Fußnoten mit komplexeren Gebilden – wie etwa mathematische Formeln oder Listen – interessant ist. Enthält der auf die nächste Seite verschobene Text Fußnoten, so wandern diese mit.
- ▷ Die Reihenfolge der Fußnoten entspricht



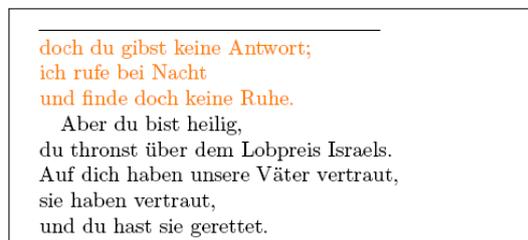
- ▷ Schließlich sorgt `bigfoot` für eine konsistente Farbgebung bei über Seitengrenzen



der natürlichen Reihenfolge: zuerst erscheinen Fußnoten auf der Seite, die von der vorherigen Seite fortgesetzt werden, danach folgen die Fußnoten der aktuellen Seite mit der Rangfolge der Fußnotenebenen. Die möglicherweise dadurch gestörte Ordnung – eine C-Fußnote kann zum Beispiel einer A-Fußnote vorausgehen – kann explizit durch ein `\MakeSortedPerPage` geheilt werden – z. B. `\MakeSortedPerPage{footnoteA}`.

- ▷ Fußnotenparameter können dokumentenweit aber auch speziell für eine Fußnote eingestellt werden.
- ▷ Im Fußnotentext kann das `\verb`-Kommando fehlermeldungsfrei eingesetzt werden. In der nachfolgenden Abbildung wurde das `|x| < 1` mit `\verb$|x| < 1$` eingefügt.

hinweg umbrochenem Fußnotentext.



DAVID KASTRUP empfiehlt in seiner Paketbeschreibung, statt des Pakets `manyfoot` einfach `bigfoot` zu laden. Dies wird in vielen Fällen funktionieren. Durch die im `bigfoot`-Paket vorgenommenen Änderungen an den

`manyfoot`-Parametern greifen allerdings Manipulationen mit dem `\SetFootnoteHook`-Kommando (`manyfoot`-Paket) nicht mehr – insbesondere kann das Fußnotenlayout nicht mehr angepasst werden.

Die oben beschriebenen Pakete zielen auf Dokumente, bei denen Fußnoten seitenweise oder/und dokumentenweit markiert ausgegeben werden. Insbesondere textkritische Arbeiten erfordern eine zusätzliche Herangehensweise: einen zeilenbezogenen Fußnotenapparat. Hierzu sei auf die Pakete (1) `edmac` und `ednotes` verwiesen.

Viel Erfolg beim Testen und Arbeiten mit T_EX!

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

Buchscanner nun auch in der Zentralbibliothek und in der Teilbibliothek 2 „Aula“

D. Schlupf



Seit Anfang September stehen nun zusätzlich zum Standort Ingolstadt weitere DIN A2 Buchscanner in der Zentralbibliothek sowie in der Teilbibliothek 2 „Aula“ zur Verfügung. Die Finanzierung konnte durch Studienbeitragsmittel realisiert werden. Diese Scanner können vollständig kostenlos benutzt werden. Sie benötigen lediglich einen USB-Stick, um auf diesem Ihre Scans abzuspeichern. Zu beachten ist aber, dass trotz zweier vorhandener USB-Anschlüsse immer nur ein USB-Anschluss genutzt werden kann. Zudem haben wir die Erfahrung gemacht, dass ältere oder billige Sticks vom Gerät manchmal nicht erkannt werden. Sie selbst sind für die Einhaltung des Urheberrechts verantwortlich; wenn Sie den Scan-Vorgang starten, werden Sie über die Rechtslage informiert.

Wo befinden sich die Buchscanner?

Zentralbibliothek: Raum UA-026 (neben dem Kopierraum)

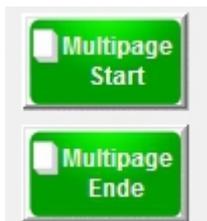
Teilbibliothek 2 „Aula“: Neben der Druckstation

Ingolstadt: Zeitschriftenleseraum

Welche Funktionen kann man nutzen?



– Einzelscans in Farbe / Graustufe / Schwarz/Weiß



– Mehrseitenscans (sog. Multipage) in Farbe, Graustufe und Schwarz/Weiß



– Seitentrennung



– Automatisches Finger-Entfernen

Welche Dateiformate unterstützt der Scanner?



Unterstützt werden die Formate

- PDF Dokument – Einzel- und Multipage
- JPG Bild-Datei
- TIF Bild-Datei

Farbe, Graustufe und Schwarz/Weiß – was nutze ich wann?

Dazu gibt es kein „Schema F“. Ein paar Tipps gibt es aber trotzdem. Die Farbfunktion nutzen Sie, wenn Sie z.B. farbige Bilder, Landkarten, farbige Fotos einscannen. Beachten Sie aber, dass durch die Farbe die Dateigröße hier sehr groß ist.

Graustufen sind für besonders dunkle Vorlagen oder Bilder, die in Schwarz/Weiß gescannt werden sollen, geeignet.

Die Schwarz/Weiß-Funktion ist für reinen Text gedacht. Hier erzielen Sie das bestmögliche Ergebnis bei kleiner Dateigröße.

Die Auflösung des Scans ist mit 300dpi fest definiert. Eine höhere Auflösung ist in den meisten Fällen auch nicht notwendig.

Einzelscans

Für Einzelscans legen sie einfach Ihre Vorlage auf den Scanbereich, wählen das Dateiformat sowie die Farbe aus und lösen mit Hilfe einer der beiden grünen Scanknöpfe den Scan aus. Das Resultat wird auf dem Monitor angezeigt und gleichzeitig auf Ihrem USB-Stick als einzelne Seite gespeichert.

Mehrseitenscans (Multipage)



Sie möchten mehrere Seiten in einer einzigen Datei abspeichern.

Legen Sie Ihre Vorlage auf die Scanfläche und wählen das Dateiformat PDF und eine der verfügbaren Farbformate. (Kleiner Tipp: Sie können innerhalb eines Dokuments jederzeit zwischen den drei verschiedenen Farben wechseln). Wählen Sie „Multipage Start“ aus, um dem Scanner zu signalisieren, dass Sie nun ein Mehrseitendokument erstellen möchten. Wenn Sie alle benötigten Scans erledigt haben, drücken Sie auf „Multipage Ende“. Anschließend können Sie noch einen eigenen Dateinamen angeben und das Mehrseitendokument mit „Auftrag speichern“ abschließen.

Seitentrennung

Wenn Sie die Funktion Seitentrennung auswählen, wird die rechte und linke Seite Ihrer Vorlage in zwei einzelne Seiten aufgeteilt. Wenn Sie beispielsweise nur die linke Seite scannen möchten, deaktivieren Sie einfach die rechte Seite. (hellgrün = deaktiviert, dunkelgrün = aktiviert). Mit den beiden Pfeiltasten können Sie die blaue Linie (= Markierung für Seitentrennung) verschieben.



Automatisches Finger-Entfernen



Das automatische Entfernen der Finger ist standardmäßig immer aktiviert. Wenn das Buch eng gebunden ist und Sie gezwungen sind, die Seiten festzuhalten, kommt das „Finger-Entfernen“ ins Spiel. Halten Sie das Buch mit den Daumen horizontal zu den grünen Auslösetasten fest und die Abbildungen der Finger werden beim Scannen entfernt. Beachten Sie aber, dass sich die Finger nicht im Textbereich befinden.

Sollte es beim ersten Mal nicht klappen, löschen Sie diese Seite und versuchen Sie es noch einmal. Das „Finger-Entfernen“ ist reine Übungssache. Auch hier gilt: hellgrün = deaktiviert; dunkelgrün = aktiviert.

Weiterverarbeitung der PDF-Dateien

Für wissenschaftliches Arbeiten ist es sinnvoll, wenn Sie über Ihre Scans eine Texterkennung laufen lassen. Dann können Sie Textpassagen aus dem PDF kopieren und den Text durchsuchen. Nutzen Sie hierfür das Programm „Adobe Acrobat Professional“ auf einem unserer Multimedia-PCs.

Statistisches

Innerhalb nur kurzer Zeit wurden auf den beiden Scannern in Eichstätt bereits je knapp über 40.000 Scans getätigt (Stand: 30.11.2012) – die Investition über Studienbeiträge hat sich also gelohnt.

<i>Ansprechpartner in der UB:</i>	<i>Zimmer:</i>	<i>Telefon:</i>	<i>Mail:</i>
Dominik Schlupf	EI: UA-007	-1317	dominik.schlupf

Personalia

Dr. W.A. Slaby



Seit dem 1. September 2012 verstärkt Frau **Beate Grubmann** unser Team im Sekretariat des Universitätsrechenzentrums, nachdem sie vor ihrer Beurlaubung bereits mehrere Jahre in der Geschichts- und Gesellschaftswissenschaftlichen Fakultät tätig war. Jeweils donnerstags ist sie unter der Nebenstelle -1462 zu erreichen. Wir heißen Frau Grubmann herzlich willkommen und wünschen ihr viel Freude an der Arbeit im Universitätsrechenzentrum.

Am 1. Dezember 2012 konnte Frau **Barbara Woitas**, Mitarbeiterin in der DV-Systemtechnik am Universitätsrechenzentrum, auf 25 Dienstjahre an der KU zurückblicken. Für ihren Einsatz zum Wohle unserer Universität, der im Rahmen einer kleinen Feier vom Kanzler der KU und vom Leiter des URZ entsprechend gewürdigt wurde, danke ich ihr auch auf diesem Wege herzlich und wünsche ihr für die Zukunft alles Gute.



Nach Unterbrechung durch Elternzeit nimmt Frau **Anja Schorr**, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Universitätsrechenzentrum, ihre Projektstätigkeit im Bereich eLearning zum 1. Februar 2013 wieder auf. Bis zum 30. September 2014 wird sie eLearning-Module für das Studium generale entwickeln, Verfahren zur Durchführung von ePrüfungen praktisch erproben und Workflows zur selbstständigen Durchführung von Audio-/Vidoeaufzeichnung von Lehrveranstaltungen durch Dozenten gestalten. Dazu wünschen wir ihr weiterhin viel Erfolg.

30 Jahre RRZN-Handbücher – 30 Jahre Kooperation von Hochschulen

[Bei dem nachstehenden Artikel handelt es sich um einen auf die spezifischen Gegebenheiten der KU angepassten Beitrag von Herrn Dr. Thomas Otto von der Gesellschaft für Wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen (GWDG), der in den GWDG-Nachrichten 1/2012 veröffentlicht wurde. Für die erteilte Erlaubnis zum Nachdruck danken wir Herrn Dr. Otto herzlich.]

Gute und preiswerte IT-Einführungs- wie auch -Fortgeschrittenenschriften über Betriebssysteme, Anwendungsprogramme, Programmiersprachen und Netzdienste in der heutigen Zeit zu finden, ist bei dem vielfältigen Angebot nicht immer einfach. Die schon seit vielen Jahren im Rechenzentrum der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt (KU) erhältlichen RRZN-Handbücher stellen hier eine interessante Alternative für die Mitarbeiter und Studierenden der KU dar, entsprechende IT-Lern- und -Schulungsunterlagen zu erwerben. In diesem Jahr haben die Handbücher des Regionalen Rechenzentrums für Niedersachsen (RRZN) in Hannover einen „runden“ Geburtstag: Sie werden mittlerweile 30 Jahre alt. Und zugleich blickt damit die Kooperation der Hochschulen auf dem Gebiet der IT-Dokumentation auf 30 erfolgreiche Jahre zurück.

Hintergrund:

Hochschulen machen gemeinsame Sache

Bereits seit dem Jahr 1982 gibt es eine erfolgreiche Kooperation deutschsprachiger Hochschulen bei der Erstellung, Verteilung und Nutzung von praxisorientierten EDV-Manualen. Die Rede ist von den sog. „RRZN-Handbüchern“. Die Bezeichnung resultiert daraus, dass das Regionale Rechenzentrum für Niedersachsen / Leibniz Universität Hannover, kurz RRZN, diese Kooperation auf dem Gebiet der EDV-Dokumentation initiiert hat und seither koordiniert. Ziel ist es, in der Tradition der „Vorlesungsskripte“ für Studierende und Bedienstete von Hochschulen gute, aktuelle, praxisorientierte und sehr preiswerte IT-Einführungs- wie auch -Fortgeschrittenenschriften über Betriebssysteme, Anwendungsprogramme, Programmiersprachen und Netzdienste anzubieten und es damit Hochschulen zu ersparen, „das Rad neu zu erfinden“.

Hochschulen stellen dabei dem RRZN ihre Schriften kostenlos zur Verfügung, das RRZN lässt sie drucken und vertreibt sie. Weitere Handbücher sind Nachdrucke von Unterlagen aus dem Herdt-Verlag für Bildungsmedien GmbH, dem Marktführer im Bereich der Lehr- und Lernmaterialien für IT-Kompetenz, mit dem das RRZN schon seit 15 Jahren eine enge Kooperation führt und der den größten Teil der herausgegebenen Titel liefert. Wer keine Texte zur Verfügung stellen kann, ist genauso

gern als Lektor gesehen.

Die Kooperation ist außergewöhnlich erfolgreich: Über 180 Hochschulen in Deutschland, Österreich und in der Schweiz machen mit, und die Gesamtauflage der RRZN-Handbücher hat im November 2010 die Marke von 3 Millionen Exemplaren überschritten – ein gewaltiger Know-how-Transfer.

Das RRZN beliefert wg. des großen Interessenkreises und aus organisatorischen Gründen grundsätzlich nur eine einzige Einrichtung pro Universität, zumeist das Rechenzentrum, das dann die Bücher an die Universitätsangehörigen nach vorgegebenen (strengen) Abgaberegeln verkauft. Das ist auch an der KU der Fall, wo das Universitätsrechenzentrum für den Vertrieb der RRZN-Handbücher zuständig ist.

Warum überhaupt noch Bücher?

Oftmals wird die (ketzerische) Frage gestellt, ob man in der heutigen Zeit eigentlich noch EDV-Bücher benötigt. Die Antwort ist eindeutig: Aber ja! „Die Funktionalität von PCs hat in den letzten Jahren stark zugenommen, und das hat die Fortschritte in der Bedienbarkeit überkompensiert“, so der führende deutsche Arbeitswissenschaftler Prof. Bullinger. Das hat zur Folge, dass Studierende händeringend nach guten und preiswerten Anleitungen auf Papier und Dozenten nach Büchern als Vorlesungsskripten suchen. Es sollen möglichst keine dicken, für Studierende unerschwinglichen „Wälzer“, sondern

preisgünstige Werke im Umfang eines Semesterstoffes sein.

Auch trotz vielfältiger Bemühungen um leichte Bedienbarkeit kommen sog. „selbsterklärende“ Programme i.d.R. nicht ohne Begleittexte aus. Und auch trotz der Hersteller-Manuale, die zunehmend nur noch elektronisch angeboten werden (sog. „Online-Dokumentation“), hat sich in den letzten Jahren ein immer größerer Markt an Büchern mit stetig steigender Nachfrage entwickelt, denn die Dokumentation der Hersteller ist nicht immer für Anfänger geeignet.

Verkauf der RRZN-Handbücher in der KU: Welche Handbücher werden angeboten?

Wie bereits oben erwähnt, ist das Universitätsrechenzentrum der KU für den Verkauf der RRZN-Handbücher zuständig. Die Auswahl der Hefte, Nachbestellung und Neuaufnahme richten sich dabei insbesondere nach dem URZ gegenüber bekundeten Interesse der Einrichtungen und Studierenden.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Verfügbarkeit in Hannover. Anzahl und Auflagenhöhe der RRZN-Handbücher haben fortlaufend erheblich zugenommen. Aus Platz- und auch aus finanziellen Gründen kann das RRZN nicht alle Titel aus dem Gesamtprogramm dauernd auf Lager halten. Titel, die selten gefragt sind, werden u.U. nur einmal pro Jahr gedruckt. Fehleinschätzungen der Bestellmenge unsererseits, die trotz sorgfältiger Planung vorkommen können, können dann zu Ladenhütern (unser Pech) oder frühzeitigem Ausverkauf (Ihr Pech) führen.

Sehr schwer kalkulierbar sind größere Nachfragen eines Titels, wenn dieser in einer Vorlesung als Begleit- oder Basislektüre empfohlen wird, ohne dass sich vorher vergewissert wurde, ob genügend Exemplare vorrätig sind. Dozentinnen und Dozenten, die Handbücher einsetzen wollen, werden daher dringend gebeten, dem Universitätsrechenzentrum als verteilender Stelle rechtzeitig, d.h. drei – besser noch sechs – Monate im Voraus ihre Absicht mitzuteilen und dann am besten eine Sammelbestellung abzugeben.

Die zurzeit im Universitätsrechenzentrum verfügbaren Titel sind im WWW unter dem URL <http://www.ku.de/rechenzentrum/dienstleist/schriften/skripten/> zu finden. Wünsche nach weiteren, nicht vom URZ angebotenen Titeln aus der Reihe der RRZN-

Handbücher können jederzeit per Mail an das Sekretariat des Universitätsrechenzentrums unter der EMail-Adresse urz-sekretariat@ku.de mitgeteilt werden. Sobald ein genügend großer Bedarf absehbar ist, der eine Bestellung der vorgegebenen Mindestabnahmemenge sinnvoll erscheinen lässt, wird das Universitätsrechenzentrum die Titel beschaffen und dann anbieten.

Es wird gebeten, von Anfragen an das RRZN bezüglich der Handbücher abzusehen. Das RRZN hat mit der Herausgabe und dem Vertrieb der Handbücher genügend zu tun und sollte deshalb so wenig wie möglich durch zusätzliche Nachfragen belastet werden. Alle Anfragen nach Verfügbarkeit, Preis etc. der Handbücher sind an das Sekretariat des Universitätsrechenzentrums zu richten (Tel.-Nr. 08421/93-1100 oder EMail-Adresse urz-sekretariat@ku.de).

An wen dürfen die RRZN-Handbücher verkauft werden?

Aus urheberrechtlichen, steuerlichen und anderen rechtlichen Gründen muss sich auch das Universitätsrechenzentrum bei der Abgabe der Handbücher an einige Regeln halten. So darf der Verkauf nur an Mitglieder (Mitarbeiter und Studierende) der KU zu deren eigenem Gebrauch erfolgen. Es ist ausdrücklich untersagt, dass Handbücher an andere Personen oder Institutionen weitergegeben werden, die nicht zu diesem Benutzerkreis gehören. Beim Kauf der Handbücher sind daher zur Prüfung durch das URZ-Personal ein gültiger Lichtbildausweis bzw. der Studierendenausweis vorzulegen.

Wo und wie werden die RRZN-Handbücher verkauft?

Die Handbücher sind ausschließlich in den Sekretariaten des Universitätsrechenzentrums der KU gegen Barzahlung unter Vorlage der o.g. Ausweispapiere erhältlich. Im Regelfall wird nur ein Exemplar pro Titel abgegeben. Institute können auch, z.B. für Kurse oder Vorlesungen, nach der Verfügbarkeitsanfrage (s.o.) eine schriftliche Sammelbestellung (per Post) an das URZ richten. Diese muss zusätzlich eine Weitergabeerklärung erhalten, in der versichert wird, dass die Weitergabe der Handbücher nur an berechtigte Nutzer zu deren eigenem Gebrauch und maximal zum Einkaufspreis erfolgt. Die Bezahlung erfolgt bei der Sammelbestellung i.d.R. per Rechnung.

Mitarbeit an der Kooperation – Lektoren und Autoren gesucht

Damit die Hochschulen auch weiterhin von der erfolgreichen Kooperation profitieren können, sind alle Interessierten um Mithilfe und Mitarbeit gebeten: Professoren, Dozenten, Mitarbeiter und Studierende.

Ein Buch zu schreiben, ist nicht jedermanns Sache. Handbücher zu erstellen, mit denen Anwender wirklich etwas anfangen können, ist eine Kunst. Dies erfordert nicht nur hervorragende EDV-Kenntnisse, sondern vor allem die Fähigkeit, mit den Augen eines Anwenders an die Themen heranzugehen. Nicht zuletzt hat auch die Qualitätskontrolle in diesem Entwicklungsprozess einen hohen Stellenwert.

Genau an dieser Stelle wird Ihre Unterstützung bei der inhaltlichen Kontrolle (inhaltliches Lektorat) benötigt. Es gilt, die fachliche Korrektheit und Vollständigkeit und die Didaktik zu prüfen, damit die Handbücher auch künftig so gut ankommen wie bisher. Sie leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Kooperation und ermöglichen damit, auch künftig kostengünstige Handbücher für alle beteiligten Hochschulen in hervorragender Qualität anbieten zu können. Interessenten an einer Lektoratstätigkeit können sich gern mit der Leitung des Universitätsrechenzentrums in Verbindung setzen. Eine Liste der aktuell zur Lektorierung anstehenden Handbücher ist im WWW unter dem URL <http://www.rrzn.uni-hannover.de/lektoren.html> zu finden.

Wesentlich höher als bei der Lektorenarbeit ist sicherlich der Aufwand, ein Buch zu schreiben. Aber vielleicht müssen Sie gar nicht bei Null anfangen, sondern haben bereits einen Text, der Grundlage für ein EDV-Buch sein könnte? Machbar ist das, wie die zahlreichen Handbücher

aus Hochschulen beweisen. Wenn Sie einen entsprechenden Text als Grundlage für eine eventuelle Veröffentlichung als RRZN-Handbuch zur Verfügung stellen wollen, können Sie sich ebenfalls mit der Leitung des Universitätsrechenzentrums in Verbindung setzen.

Newsletter für Nutzer von RRZN-Handbüchern

Das RRZN in Hannover hat für die „Endverbraucher“/Nutzer von RRZN-Handbüchern eine Mailing- bzw. Bekanntmachungsliste namens RRZN-HANDBUECHER eingerichtet, in die sich vor Kurzem der 1.500 Abonnent eingetragen hat. Falls Sie in Sachen RRZN-Handbücher auf dem Laufenden bleiben wollen, tragen Sie sich bitte in diese Mailingliste ein, über die etwa einmal im Monat ein Newsletter verteilt wird. Für die Anmeldung schicken Sie bitte eine E-Mail mit der Textzeile SUBSCRIBE RRZN-HANDBUECHER Vorname Zuname an listserv@listserv.uni-hannover.de. Verwenden Sie auf jeden Fall Ihre Hochschul-Mailadresse (nicht etwa web.de, gmx.de oder t-online.de)! Denn die Informationen der Liste sind – genauso wie die RRZN-Handbücher – nur für Mitglieder von Hochschulen bestimmt. Sie erhalten vom System eine Bestätigungsmail über die erfolgreiche Anmeldung, u.U. erst nach Tagen, aber auf jeden Fall vor der nächsten Newsletter-Aussendung.

Weitere Informationen im WWW

Weitere Informationen über die RRZN-Handbücher finden Sie im WWW unter der zentralen Einstiegsseite <http://www.rrzn.uni-hannover.de/buecher>. Informationen zum 30-jährigen Jubiläum finden Sie hier: <http://www.rrzn.uni-hannover.de/jubilaem25.html>.

IN aller KUERZE

Geänderte Sprachbox-Abfrage

Da die freien Telefon-Nebenstellenummern 1xxx langsam zur Neige gehen, haben wir in Absprache mit der Universitätsverwaltung entschieden, die bisher für die Sprachboxen verwendeten Nebenstellenummern 3xxx für Telefon-Nebenstellen heranzuziehen; damit steht ab sofort der Nummernbereich 3100 - 3999 für Telefon-Nebenstellen am Universitätsstandort Eichstätt [genauer: mit der Vorwahl 08421/93-] zusätzlich zur Verfügung.

Für die Abfrage der jedem Diensttelefon zugeordneten Sprachbox hat dies allerdings folgen-

de, seit dem 9. November 2012 in Kraft gesetzte Änderung zur Folge: Wenn Sie die Nebenstelle *abcd* aus einem der Nummernbereiche 1000 - 1999 oder 3100 - 3999 besitzen, können Sie in Ihrer Sprachbox eingegangene Sprachnachrichten durch das Anrufen der Nebenstellenummer *30abcd* abfragen; dies funktioniert von jedem (auch externen) Telefonanschluss aus, wenn Sie die komplette Rufnummer *08421/9330abcd* wählen.

Für die Nebenstelle 1777 beispielsweise erreichen Sie die zugehörige Sprachbox also über 301777 bzw. 08421/93301777.

Veranstaltungen des Universitätsrechenzentrums Sommersemester 2013

Im Sommersemester 2013 werden seitens des Universitätsrechenzentrums die nachstehend aufgeführten Veranstaltungen angeboten. Die Anmeldung zu den einzelnen Veranstaltungen erfolgt dabei ausschließlich online über das Campus-Management-System KU.Campus, das Sie über <http://campus.ku.de> erreichen.

IN EICHSTÄTT:

1. **Excel 2010** Niedermeier/Kropf
[ausschließlich für KU-Mitarbeiter]

Ort: eO-001

Zeit: 06.03.2013 9.00–11.30 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 30

Das Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2010 von Microsoft ist ein Arbeitsmittel zur Planung von Berechnungen und Analyse von Daten. Diese Daten können schnell und anschaulich in Diagrammen dargestellt werden. In diesem Kurs erwerben Sie grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit MS Excel 2010. Sie speichern Texte, berechnen Zahlen und Formeln in Tabellen und lernen dabei verschiedene Formate kennen.

2. **PowerPoint 2010** Niedermeier/Kropf
[ausschließlich für KU-Mitarbeiter]

Ort: eO-001

Zeit: 20.03.2013 9.00–11.30 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 30

Microsoft PowerPoint 2010 ist ein Präsentationsprogramm, mit dem Sie ansprechend formatierte Folienpräsentationen erstellen können. In diesem Kurs erwerben Sie Kenntnisse über alle neuen Möglichkeiten, die Ihnen PowerPoint 2010 für die Gestaltung einer Präsentation mit Hilfe von Folienübergängen und Animationsschemata bietet. Sie lernen, wie Sie Präsentationen z.B. mit SmartArt-Grafiken, Diagrammen, Tabellen und Multimedia-Elementen ansprechend und überzeugend gestalten können.

**3. Einführung in die Lernplattform ILIAS
(für Dozenten)**

Schorr

Ort: eO-112

Kurs 1: 09.04.2013 9.00–12.00 Uhr

Kurs 2: 23.07.2013 9.00–12.00 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 10

Lernplattformen (Learning Management Systeme) wie ILIAS stellen eine komplette E-Learning-Infrastruktur zur Verfügung. In der Veranstaltung wird ein Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten wie Bereitstellung von Dateien und Medien, Kursverwaltung (Planung, Anmeldung der Studierenden, Zugriffsrechte), Durchführung von Tests, und Kommunikationswerkzeuge (Forum, Chat, ...) gegeben. In diesem Kurs werden keine Autorenwerkzeuge für Lernmodule behandelt.

**4. Arbeiten in den PC-Pools
für Studienanfänger**

P. Zimmermann

Ort: eO-112

Zeit: 10.04.2013 8.15–12.00 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 15

In dieser Blockveranstaltung werden grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten zum Arbeiten mit den PCs des Universitätsrechenzentrums vermittelt. Neben einer Einführung in die Arbeitsweise und die wichtigsten Kommandos des Betriebssystems WindowsXP 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.

5. Vorlesungsaufzeichnung

Schorr

Ort: eO-112

Zeit: 11.04.2013 9.15–11.15 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 10

Die KU setzt ein System zur Vorlesungsaufzeichnung ein, das es Dozenten ermöglicht, mit wenig Aufwand ihre Vorlesung aufzuzeichnen. Aufgenommen werden dabei der Vortrag, der Dozent und synchron dazu die Präsentationsfolien. In der Veranstaltung wird vermittelt, welche Schritte von der Planung bis zur Bereitstellung der fertigen Aufzeichnung vorzunehmen sind.

6. Kurzeinführung in IBM SPSS Statistics

Dr. Tewes

Ort: eO-112

Zeit: 12.04.2013 8.15–11.45 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 10

Diese Einführung richtet sich an alle, die im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit empirisch arbeiten und somit Datenmaterial auswerten müssen. Vermittelt werden die Erfassung der Daten, die man z.B. aus einer Fragebogenaktion erhalten hat, und elementare Methoden zu deren Auswertung.

7. Datenanalyse mit IBM SPSS Statistics Dr. Tewes

Ort: eO-001
 Zeit: di 16.00–17.30 Uhr
 Beginn: 16.04.2013
 Maximale Teilnehmerzahl: 25

IBM SPSS Statistics ist ein weitverbreitetes Statistik-Analysesystem, das von der Firma SPSS herausgegeben wurde. Diese ist inzwischen von IBM übernommen worden, was auch in den offiziellen Namen mit eingeflossen ist. In dieser Veranstaltung werden grundlegende Techniken zur Handhabung von IBM SPSS Statistics vorgestellt. Neben der Dateneingabe und -bearbeitung stehen ausgewählte elementare statistische Prozeduren und Graphiken im Mittelpunkt.

**8. Videobearbeitung:
 Von der Kamera bis zur Veröffentlichung im Web** Ihrler

Ort: KGE-007
 Zeit: 17.04.2013 8.15–11.45 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 10

Filme aufnehmen mit Camcordern oder Webcams, Schneiden und Bearbeiten mit einem kommerziellen Programm und OpenSource-Programmen, Konvertieren von unterschiedlichen Filmformaten, Publizieren im Web.

9. Einführung in das Programmieren mit C++ P. Zimmermann

Ort: eO-112
 Zeit: do 08.15–12.00 Uhr
 Beginn: 18.04.2013
 Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Programmiersprache C, die von Kernighan und Ritchie in Zusammenhang mit der Entwicklung des Betriebssystems Unix entworfen wurde, verfügt sowohl über assembler-ähnliche Sprach-elemente, die ein hardwarenahes Programmieren ermöglichen, als auch über Kontrollstrukturen der modernen blockstrukturierten Sprachen, die ein systematisches, strukturiertes Programmieren unterstützen. Durch ein hohes Maß an Portabilität stehen Compiler für C/C++ auf nahezu allen Rechnertypen mit den unterschiedlichsten Betriebssystemen zur Verfügung; C und vor allem die Weiterentwicklung C++, eine objektorientierte Programmiersprache, sind heute unentbehrliche Werkzeuge der Softwareentwickler.

In dieser Veranstaltung werden vornehmlich mit dem Borland C++ System (Version 4.5) auf den WindowsXP-Workstations die Sprachelemente von C und C++ anhand von konkreten Beispielen vermittelt.

10. Excel 2010 – Formeln und Funktionen Niedermeier/Kropf

Ort: eO-001
 Zeit: 25.04.2013 9.00–12.15 Uhr
 Maximale Teilnehmerzahl: 26

Das Tabellenkalkulationsprogramm Excel 2010 von Microsoft ist ein Arbeitsmittel zur Planung von Berechnungen und Analyse von Daten. Diese Daten können schnell und anschaulich in Diagrammen oder auch Sparklines dargestellt werden. In diesem Kurs erwerben Sie grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit MS Excel 2010. Sie speichern Texte, berechnen Zahlen und Formeln in Tabellen und lernen dabei verschiedene Formate kennen.

11. **Word 2010 – wissenschaftliches Arbeiten** Niedermeier/Kropf
Ort: eO-001
Zeit: 02.05.2013 9.00–12.15 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 26

MS Word 2010 ist das Textverarbeitungssystem von Microsoft. Dieser Kurs richtet sich an Studierende und Mitarbeiter der KU, die wissenschaftliche Arbeiten mit Word schreiben wollen. (Haus-, Bachelor- und Masterarbeiten, Dissertationen etc.). Schwerpunkte sind zum Beispiel die Erstellung eines Inhaltsverzeichnisses oder automatischer Nummerierungen. Sie lernen Dokumenten- und Formatvorlagen kennen. Außerdem erfahren Sie einige Tricks, die Ihnen das Arbeiten mit MS Word 2010 erleichtern dürften. Berücksichtigt werden sowohl die äußere Form von wissenschaftlichen Arbeiten als auch alle zentralen Teile (z.B. Gliederung, Ausführungen zu Zitaten und Literaturverzeichnissen).

12. **TeX im täglichen Einsatz – Diagramme und sonstige grafische Gebilde** P. Zimmermann
Ort: eO-112
Zeit: 07.05.2013 08.15–12.00 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Die Veranstaltung richtet sich an alle TeX-Anwender und soll in erster Linie ein Forum bieten, in dem Fragen und Probleme zu den Themen Diagramme und Grafiken zur Sprache kommen und Antworten gefunden werden können. Diagramme und grafische Ausgaben von – insbesondere Statistik- – Programmen bilden insbesondere bei empirischen Arbeiten einen festen Bestandteil einer Arbeit, die sich harmonisch in das Layout einfügen sollen. Neben dem themenbezogenen L^AT_EX-Standard sind dessen Erweiterungen durch Pakete Inhalt des Kurses.

13. **PowerPoint 2010 – Konzeption und Design von Präsentationen** Niedermeier/Kropf
Ort: eO-001
Zeit: 29.05.2013 9.00–12.15 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 26

Microsoft PowerPoint 2010 ist ein Präsentationsprogramm, mit dem Sie ansprechend formatierte Folienpräsentationen erstellen können. In diesem Kurs erwerben Sie Kenntnisse über alle neuen Möglichkeiten, die Ihnen PowerPoint 2010 für die Gestaltung einer Präsentation mit Hilfe von Folienübergängen und Animationsschemata bietet. Sie lernen, wie Sie Präsentationen z.B. mit SmartArt-Grafiken, Diagrammen, Tabellen und Multimedia-Elementen ansprechend und überzeugend gestalten können.

14. **Arbeiten mit Datenbanken** P. Zimmermann
Ort: eO-112
Zeit: 04./11./18. und 25.06.2013 jeweils 8.15–12.00 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 15

Datenbanken dienen der Aufnahme von Daten, die erfasst, bearbeitet und über strukturierte Suchanfragen abgerufen werden können. Der Kurs vermittelt Einblick in die relationalen Datenbanken zugrundeliegende Sprache SQL und zeigt anhand einiger Datenbanken effektive Methoden zur Manipulation und Recherche von Daten.

15. Einführung in die Lernplattform ILIAS Schorr
(speziell für MitarbeiterInnen der Sekretariate)

Ort: KGE-007
Zeit: 04.06.2013 9.00–12.00 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 10

Lernplattformen wie ILIAS stellen eine komplette E-Learning-Infrastruktur zur Verfügung. In der Veranstaltung werden in erster Linie die administrativen Tätigkeiten in ILIAS behandelt. Dazu gehören die Erstellung von ILIAS-Kursen und deren Verwaltung, die automatisierte Übertragung von Studierenden aus KU.Campus in die ILIAS-Kurse und die Aufnahme von externen Benutzern (zum Beispiel für Forschungsprojekte und Kommissionen).

16. Umfragen im Web mit LimeSurvey Dr. Tewes

Ort: eO-112
Zeit: 07.06.2013 08.30–11.00 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 10

Eine Umfrage im Internet ist eine auch im wissenschaftlichen Bereich verbreitete Form der Datenerhebung. Im Rahmen dieser Veranstaltung sollen kurz die speziellen Probleme dieser Umfrageform angesprochen werden. Der Schwerpunkt liegt jedoch in der Durchführung einer Umfrage mit dem bei uns installierten OpenSource-Produkt LimeSurvey, mit dem man ohne Programmierkenntnisse einen Online-Fragebogen erstellen und die Umfrage administrieren kann. Auch elementare Auswertungen sowie der Export der Daten für weitere statistische Analysen sind möglich.

17. Erstellung und Durchführung von elektronischen Prüfungen in ILIAS Schorr

Ort: KGE-007
Zeit: 13.06.2013 11.15–13.00 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 10

Elektronische Prüfungen werden oft auch E-Tests, E-Prüfungen, Online-Tests oder Online-Klausuren genannt. In dem Kurs erfahren Sie, wie E-Tests an der KU mit ILIAS durchgeführt werden können. E-Tests sind von anderen schriftlichen Prüfungen nicht sehr unterschiedlich. Sie lösen jedoch einige Probleme von schriftlichen Prüfungen auf Papier und schaffen leider ein paar neue. Vorteile von E-Tests sind unter anderem die automatische und fehlerfreiere Korrektur, Studierende erhalten ihre Ergebnisse schneller und Nachholklausuren können dadurch flexibler geplant werden.

18. Erstellung von Web-Dokumenten mit Typo3 Dr. Tewes

Ort: eO-112
Zeit: 14.06.2013 8.15–11.45 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 10

Der Web-Auftritt der Kath. Universität basiert im Wesentlichen auf einem Web-Content-Management-System. Die technische Basis hierfür stellt Typo3 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.

19. Access 2010 – Datenbanken entwickeln Niedermeier/Kropf

Ort: eO-001
Zeit: 26.06.2013 9.00–12.15 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 26

MS Access 2010 ist das relationale Datenbanksystem von Microsoft. Mit einer Datenbank können Daten erfasst, bearbeitet und nach verschiedenen Kriterien selektiert werden. Im Kurs lernen Sie, wie Sie Tabellen entwerfen, ansprechende Eingabe-Formulare gestalten, logische Abfragen durchführen und aussagekräftige Berichte für die Druckausgabe erstellen können.

- 20. Access 2010** Niedermeier/Kropf
[ausschließlich für KU-Mitarbeiter]
Ort: eO-001
Zeit: 24.07.2013 9.00–11.30 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 30

MS Access 2010 ist das relationale Datenbanksystem von Microsoft. Mit einer Datenbank können Daten erfasst, bearbeitet und nach verschiedenen Kriterien selektiert werden. Im Kurs vertiefen Sie Ihre Kenntnisse darüber, wie Sie Tabellen entwerfen, ansprechende Eingabe-Formulare gestalten, logische Abfragen durchführen und aussagekräftige Berichte für die Druckausgabe erstellen können.

- 21. Textverarbeitung und Publikation** P. Zimmermann
wissenschaftlicher Texte mit \TeX
(Blockveranstaltung)
Ort: eO-112
Zeit: 24.-26.07.2013 jeweils 8.15–12.00 und 14.15–17.30 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: 15

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

- 22. Word 2010** Niedermeier/Kropf
[ausschließlich für KU-Mitarbeiter]
Ort: eO-001
Zeit: 31.07.2013 9.00–11.30 Uhr
Maximale Teilnehmerzahl: jeweils 30

Mit der Einführung der Version 2010 von Word hat sich dessen Erscheinungsbild grundlegend geändert (Wegfall der früheren Menüleiste, dafür jetzt Multifunktionsleiste), auch ansonsten wurde eine Reihe neuer Funktionalitäten implementiert. In diesem Kurs lernen Sie neue, schnellere Arbeitstechniken, die durch die geänderte Programmoberfläche möglich sind. Wir werden anhand ausgewählter Beispiele Texte gestalten bzw. die Texteingabe und Formatierung vereinfachen und automatisieren (Tabulatoren, Vorlagen, automatische Nummerierungen). Dabei legen wir auch Wert auf eine „sinnvolle“ Textgestaltung.

IN INGOLSTADT:

1. Bedienung der Multimedia-Geräte Kaltenbacher
in den Hörsälen der WWF für Dozenten

Ort: HB-106

Zeit: 05.04.2013 9.00–10.30 Uhr

Maximale Teilnehmerzahl: 20

Die Veranstaltung wendet sich an Dozenten. Alle Hörsäle und PC-Pools sind mit Videoprojektoren und Audioanlagen ausgestattet. Die Veranstaltung führt in den Gebrauch der Geräte ein und behandelt Fragen und Anregungen. Außerdem wird die Dokumentenkamera vorgeführt.

2. Datenanalyse mit IBM SPSS Statistics Brandel

Ort: HB-U03

Zeit: mo 16.00–18.00 Uhr

Beginn: 22.04.2013

Maximale Teilnehmerzahl: 20

IBM SPSS Statistics ist ein weitverbreitetes Statistik-Analysesystem, das von der Firma SPSS herausgegeben wurde. Diese ist inzwischen von IBM übernommen worden, was auch in den offiziellen Namen mit eingeflossen ist. In dieser Veranstaltung werden grundlegende Techniken zur Handhabung von IBM SPSS Statistics vorgestellt. Neben der Dateneingabe und -bearbeitung stehen ausgewählte elementare statistische Prozeduren und Graphiken im Mittelpunkt.

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)