



UPDATE



Die Zeitung des Universitätsrechenzentrums der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

www.urz.uni-heidelberg.de • Ausgabe 02 / Dezember 2009 • Das URZ ist eine zentrale Einrichtung der Universität Heidelberg

Nummer 02

Hier kommt die Nummer 02 der URZ-Zeitung UPDATE – vielen Dank für Ihr positives Feedback zur ersten Ausgabe! Auch weiterhin freuen wir uns über Ihre Zuschriften an update-redaktion@urz.uni-heidelberg.de.

40 Jahre ist das URZ in diesem Jahr geworden. Auf Seite 2 erinnern sich URZ-Mitarbeiter, wie alles anfang: ein Blumenstrauß an bunten Erinnerungen, die zeigen, dass das URZ eine „Seele“ hat. Auch wenn man heute manchmal meinen könnte, die Zeit verginge so schnell, dass wir kaum mehr hinterher kommen.

Aber genug der Wehmut. Wenn Sie die UPDATE regelmäßig beziehen wollen und Inhaber einer Projektnummer sind, tragen Sie sich doch ein unter <http://update-abo.uni-hd.de>. Und nun viel Spaß beim Lesen!

Ihre

Claudia Duwe

Zwischen Tür und Angel

Drei Fragen an URZ-Mitarbeiter Alessandro Buffarini

UPDATE: Herr Buffarini, warum ist das mit dem WLAN so kompliziert?

Alessandro Buffarini (AB): Heute, wo die Hauptthemen im Netzwerkbereich Spam, Phishing, Viren und Identitätsklau sind, darf man als „seriöser“ Provider keine Mobilität mehr ohne Sicherheit anbieten. Die Sicherheitslösung des URZ heißt VPN (Virtual Private Network). Leider ist es mit der Vielzahl an Betriebssystemen, Versionen, Hardware und Geräten (Handy, PDA, Netbook) nicht einfach, eine universelle Lösung für alle zu finden, die dann auch noch sofort mit nur einem Mausklick funktioniert.



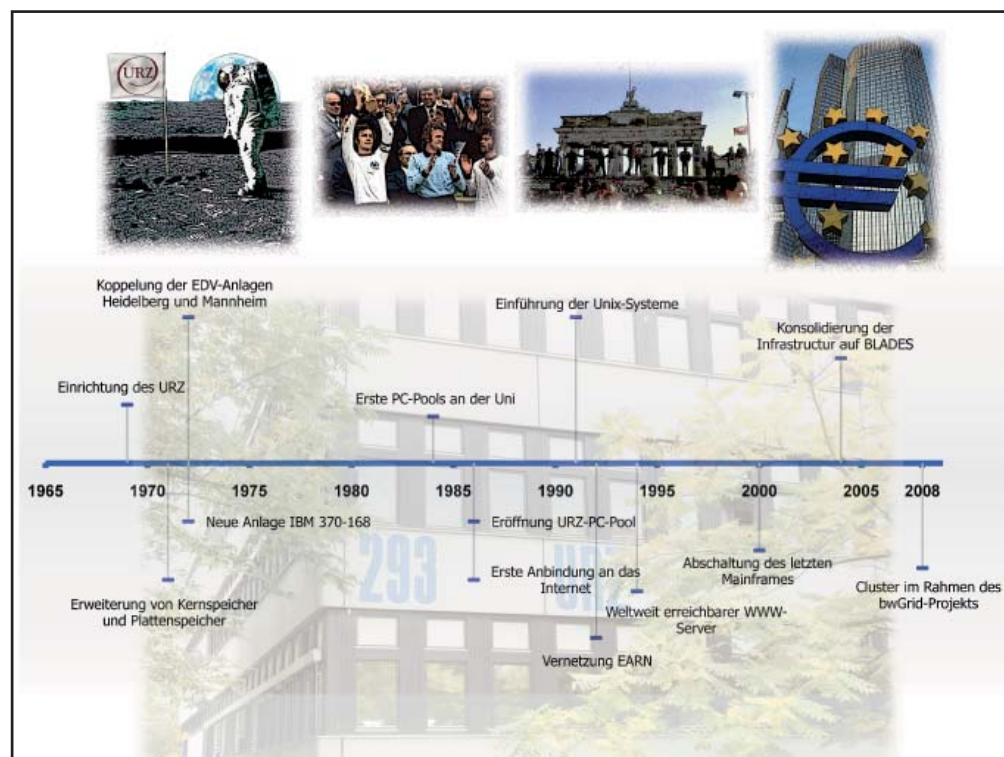
Wird das besser?

AB: Wir versuchen, den Service so transparent wie möglich zu gestalten. Wir wollen Lösungen finden, die das Nutzen von WLAN vereinfachen. Zum Beispiel eine immer bessere Abdeckung des Campus und einen WLAN-Zugang über ein Web-Portal ohne VPN-Client.

Dann braucht man in Zukunft also kein VPN mehr?

AB: Doch! Einen Zugang ohne VPN können wir nicht empfehlen, denn leider gilt auch: je einfacher die Lösung, desto unsicherer die Verbindung. Es kommt immer darauf an, was man im Netz machen möchte. Wenn es nur darum geht, schnell etwas zu suchen oder eine Email zu versenden, dann ist eine Web-Portal-Lösung zunächst einmal ausreichend. Man muss aber immer im Kopf behalten, dass ohne VPN jeder Austausch von Daten unverschlüsselt stattfindet und daher leichte Beute sein kann für – nennen wir sie mal „Datensammler“.

40 Jahre URZ: 1969–2009



Meilensteine. Von 1969 bis heute, von der Altstadt ins Neuenheimer Feld, vom ersten Großrechner zum PC-Pool für alle, von ersten Datenübertragungen über EARN bis hin zum GRiD als Netz von Supercomputern. Auf Seite 2 finden Sie Erinnerungen an 40 Jahre URZ.

Neues vom bwGRiD-Cluster

Kopplung zwischen Heidelberg und Mannheim

Der bwGRiD-Cluster ist seit Juli 2009 mit dem bwGRiD-Cluster in Mannheim zu einem einzigen Cluster gekoppelt. Genauso wie das sehr schnelle Infiniband-Netzwerk, über das die einzelnen Rechenknoten eines Standortes untereinander kommunizieren, ist auch die Kopplung zwischen den beiden Clustern eine Infiniband-Verbindung. Bevor die Signale jedoch die Rechenzentren verlassen, werden sie in Licht umgewandelt, das dann durch ein etwa 28 Kilometer langes Glasfaserkabel von einer Stadt zur anderen gelangt. Durch die Lichtlaufzeit und die Umsetzung von Infiniband auf Licht und wieder zurück kommt es zu einer Verzögerungszeit von etwa 150 Mikrosekunden. Diese Verzögerung merkt man nicht beim Transfer von Daten oder beim interaktiven Arbeiten auf dem Cluster. Nur parallele Rechenjobs mit hohem Kommunikationsbedarf zwischen den Prozessen, die gleichzeitig auf Knoten in Mannheim und Heidelberg laufen, würden dadurch deutlich langsamer.

Was bedeutet die Kopplung für die Benutzer? Den Benutzern steht durch die Kopplung die doppelte Rechenleistung von insgesamt 2240 Prozessoren auf 280 Rechenknoten zur Verfügung. Aufgrund der gemeinsamen Benutzerverwaltung und dem gemeinsamen Batch-System hat sich am Zugang zum System nichts geändert. Das Batch-System, das die Jobs auf die Knoten verteilt, ist so eingestellt, dass ausschließlich Knoten in Heidelberg oder Mannheim zugeteilt werden, um Performance-Minderungen bei parallelen Jobs zu verhindern. Inzwischen hat auch jeder Standort ein Speichersystem von je 32 Terabyte mit einem parallelen Filesystem in Betrieb genommen, das ausreichend Platz bietet für die Daten der Benutzer.

Was bedeutet die Kopplung für das Gesamtsystem? Es ist insgesamt noch besser und gleichmäßiger ausgelastet. Die Knoten sind meist zu etwa 90 Prozent belegt. Heidelberger Rechenaufträge kommen überwiegend aus



Netzwerkkomponente der Firma Obsidian für die Umsetzung Infiniband auf Licht. Foto: Dr. Heinz Kredel

dem Bereich der theoretischen Physik, der physikalischen Chemie und der Biophysik. In Mannheim liegt der Schwerpunkt auf statistischen Analysen zu verschiedenen Themen aus der Volks- und Betriebswirtschaft und auf Simulationen aus dem Bereich Materialwissenschaft. Benötigt man nur einen oder wenige Knoten, gibt es trotz der hohen Auslastung kaum Wartezeit. Nur Jobs mit hoher Knotenanzahl stehen teils länger in der Warteschlange. Auch die Administration ist einfacher geworden. Software muss nur einmal installiert werden. Bei Hardware-Problemen lässt sich kurzfristig zwischen den Ressourcen von Heidelberg und Mannheim wechseln. So befinden sich im Moment die Daten der Heidelberger Benutzer auf dem Speichersystem in Mannheim, bis das Heidelberger System nach Abschluss einer Wartung wieder in Betrieb genommen werden kann.

Diese Rechenleistung ist immer noch nicht genug? Kein Problem. Die Cluster der anderen bwGRiD-Standorte sind über einen Zertifikats-basierten Zugang erreichbar. Wie man diesen bekommt steht auf <http://www.urz.uni-heidelberg.de/server/grid>.

Text: Dr. Sabine Richling

RUPRECHT-KARLS-
UNIVERSITÄT
HEIDELBERG



In dieser Ausgabe:

Lernen Sie uns kennen! Diesmal: Die Abteilung Verwaltungs-DV.
Seite 2

Hochverfügbar, mobil, flächendeckend: Was unser Datennetz alles leisten muss.
Seite 4

Übers URZ hinaus: Hans-Georg Siebig vom Team Anderthalb.
Seite 7

Kurs am URZ: SAS und SPSS

Kommen Sie zu unseren SPSS-, SAS- und JMP-Kursen und lernen Sie, wie Sie statistische Daten aufbereiten, auswerten und in Ihre Seminar- oder Examensarbeit einbinden können. Diese Kenntnisse vermittelt Kursleiterin Dr. Carina Ortseifen: „Meine Kurse sind immer schnell ausgebucht, die Nachfrage ist sehr groß.“ Interessiert? Dann lesen Sie unser Interview auf Seite 3.

KURZmeldungen

Neuer Photoshop-Kurs ab Sommersemester 2010

Während sich der sehr gut angenommene URZ-Kurs „Einführung in Adobe Photoshop“ an Anfänger in der Bildbearbeitung richtet, ist der neue Kurs „Adobe Photoshop“ für fortgeschrittene Benutzer gedacht. Beachten Sie unser Kursangebot im kommenden Sommersemester auf der URZ-Homepage und melden Sie sich frühzeitig an – wir freuen uns auf Sie.

Telekommunikationsserver HiPath 8000 der Universität versorgt jetzt auch die Hochschule für Jüdische Studien

Im Zuge des Neubaus der Hochschule für Jüdische Studien Heidelberg hat sich der Zentralrat entschieden, die Technik und Kompetenz des URZ zu nutzen. In der Telefonie setzt die Hochschule auf Voice over IP. Gespräche werden direkt über das Datennetz an den Telekommunikationsserver HiPath 8000 des URZ geschickt und vermittelt. Durch die Mehrfachnutzung der Datenstrecke können Kosten reduziert werden. Die Betreuung übernimmt das Team Telefon vom URZ. Neben der Stabstelle KuM, dem Innovation-Lab und dem Centre for Social Investment (CSI) ist nun die Hochschule für Jüdische Studien (HfJS) die vierte Einrichtung, die auf die neue Technik setzt.

So war das damals

Das URZ wird 40 Jahre alt: Seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben die Entwicklung begleitet und miterlebt

Mai 1969: Die erste zentrale EDV-Anlage für die Universität Heidelberg wird gekauft – der Großrechner IBM/360-44 zum Preis von rund drei Millionen DM. Zeitgleich schlägt die Geburtsstunde des URZ: Mit 15 Mitarbeitern öffnet das Rechenzentrum seine Pforten als zentrale Einrichtung der Universität in den ehemaligen Räumen der Bezirksparkasse am Friedrich-Ebert-Platz. Mittlerweile sind vier Jahrzehnte vergangen, doch die Erinnerung an die Anfänge bleibt.



DAUERLAUF + + + Henriette Höhle, URZ-Mitarbeiterin seit 1978: „Als ich am URZ anfang, habe ich vor allem mit RUNOFF gearbeitet. Das war so ziemlich das erste gängige Textverarbeitungsprogramm. Man hat den Text mit Formatierungsbefehlen versehen und das ganze dann an den Drucker geschickt. Was rauskam, war dann wenn man Glück hatte, was man wollte, oder auch nicht. Das heutige ‚Word‘ ist dagegen ein Luxusprogramm.“

HEUTE ISTS BESSER + + + Peter Stede, URZ-Mitarbeiter seit 1984: „Mit RUNOFF habe ich auch gearbeitet, ich habe 1981 meine Diplomarbeit damit erstellt – damals war ich schon Hiwi am URZ. Das Programm kannte keinerlei mathematische Symbole, weshalb man im Fließtext immer Platz lassen musste, um diese hinterher per Hand einzufügen. Aus meiner Studentenzeit weiß ich noch, dass wir immer stundenlang beim Studentensekretariat Schlange standen, um uns rückzumelden. Heute mit LSF kann man sich online in Minutenschnelle rückmelden, ohne sich dafür überhaupt vom Platz bewegen zu müssen.“



DEM URZ TREU GEBLIEBEN + + + Johannes Wilhelm, URZ-Mitarbeiter seit 1980: „Als Hiwi war ich ja schon viel früher dabei – seit 1970! Da war das Rechenzentrum noch am Ebertplatz in der Stadt. Wir haben damals mit Lochkarten gearbeitet, das heißt, alle Programme wurden von Text in Lochkarten umgewandelt und die konnte man dann in den Rechner einlesen. Übrigens: Auch ich habe meine Diplomarbeit mit RUNOFF geschrieben und später haben wir Benutzerhandbücher damit gemacht. RUNOFF kam aus den USA, ein amerikanischer Kollege, der damals am URZ arbeitete, brachte es mit. Wir kannten so etwas hier noch gar nicht.“

PHISHING-VORLÄUFER + + + Matthias Melcher, URZ-Mitarbeiter seit 1981: „Erste Phishing-Versuche gab’s schon vor zwanzig Jahren, das ist nichts Neues. An unserem Großrechner tauchten plötzlich Programme auf, die vorgaben, die Standard-Login-Zeile zu sein. Wir mussten die Benutzer darauf aufmerksam machen, dass sie beim Einloggen ganz genau auf Symbole achten sollten, bevor sie ihr Passwort eingeben. Am Anfang hatten wir ein kleines 4-B-Männchen unten auf dem Bildschirm, als Zeichen für die korrekte Eingabezeile.“



DRINGEND GEBRAUCHT + + + Ernst Wolf, URZ-Mitarbeiter seit 1983: „Als ich mich am URZ bewarb, hörte ich erstmal monatelang gar nichts. Keine Antwort auf meine Bewerbung. Dann kam an einem Samstag plötzlich ein Anruf: Die damalige URZ-Sekretärin frage mich, ob ich direkt am Montag morgen um 8 Uhr anfangen könnte. Das habe ich auch gemacht. Eine Woche später wurde ich in den Schichtdienst eingeordnet und seither arbeite ich hier. Heute, in 2009, ist schon das Ende meiner Dienstzeit absehbar und trotzdem erinnere ich mich noch genau an den Anfang.“

BESCHLEUNIGUNG OHNE ENDE + + + Prof. Michael Hebgen, 1970 Hiwi am URZ, seit 1974 Mitarbeiter, seit 2007 URZ-Direktor: „Was mich bewegt ist, wie rasant die Entwicklungsgeschwindigkeit und Komplexität zugenommen haben. Früher gab es einen Großrechner, den man intensiv kennenlernen und nutzen konnte. Heute haben wir über 200 Server an der Universität, in jedem Arbeitszimmer stehen mehrere PCs und jeder Mitarbeiter arbeitet parallel mit verschiedenen Geräten. Der Nachteil: Die Beschäftigung mit den Dingen wird oberflächlicher, es bleibt nicht mehr die Zeit, so tief einzusteigen. Wenn die Rotation der Weltkugel sich so verschnellern würde, wie sich die Dinge im IT-Bereich verändern, würde die Welt wohl bald platzen. Und das Bemerkenswerteste dabei: Es ist kein Ende abzusehen!“



SCHOENER KLAPPS + + + Dr. Peter Sandner, URZ-Mitarbeiter seit 1969, URZ-Direktor bis 2005: „Ich erinnere mich an meine erste Dienstreise 1969 nach Grenoble zu einer SEAS-Konferenz. SEAS war die Vereinigung der europäischen Nutzer von IBM-Rechenanlagen, in der das URZ von 1969 bis 1992 aktiv mitarbeitete. Englisch war deren Amtssprache, also mussten alle Vorträge auf Konferenzen auf englisch gehalten werden. Mit meinem Kollegen Peter Preus war ich in einem Vortrag über Magnetbandgeräte. Wir rätselten, warum der französischsprachige Redner immer wieder „la belle tap“ (also „der schöne Klapps“) sagte. Erst nach einer Weile fiel bei Peter und mir der Groschen, dass der Vortragende wohl „labeled tape“ (ein „mit Bandmarken versehenes Magnetband“) meinte. Nach dem Besuch einiger SEAS-Konferenzen fiel es uns dann leichter, auch „non native speakers“ aus dem romanischen Sprachraum besser zu verstehen.“

Die URZ-Abteilungen stellen sich vor

Lernen Sie uns kennen!

Die Abteilung Verwaltungs-DV: „Mit uns können Sie arbeiten!“

An der Universität Heidelberg wird täglich eine große Menge Daten erstellt, gelöscht und überschrieben. Damit die Computertechnik dahinter auch stimmt, arbeiten in der URZ-Abteilung Verwaltungs-DV gegenwärtig siebzehn Leute. Abteilungsleiter ist Karl-Heinz Steudle: „Früher hat man das alles per Hand gemacht. Da wurden die Studierenden in große Bücher – Matrikel genannt – eingeschrieben.“

flussen das öffentliche Bild der Universität und entscheiden nicht zuletzt über die Höhe der Mittel, die die Universität bekommt.

Auch das Portal für Lehre, Studium, Forschung (LSF) fällt in die Verantwortung der Verwaltungs-DV. Es ist seit Anfang 2007 im Einsatz (als Nachfolger von UnivIS). URZ-Mitarbeiter Andreas Mikovari ist für das LSF zuständig. Er erklärt: „LSF verwaltet Inhalte



Die Abteilung Verwaltungs-DV. Foto: Jonathan Herdt

Die Abteilung Verwaltungs-DV sorgt unter anderem dafür, dass ein Student ab dem ersten Tag im Datenbank-System erfasst wird. Ebenfalls liefert sie zum Beispiel Daten für bundesweite Statistiken wie das CHE-Hochschul-Ranking. Dabei unterteilt sich die Verwaltungs-DV in drei Bereiche: Einer für Angelegenheiten rund ums Studium, der zweite für das Personal und der dritte für den Haushalt. Die Mitarbeiter benutzen in jedem der drei Bereiche spezielle Computerprogramme, die bei Bedarf individuell an die Bedürfnisse der Universität Heidelberg angepasst werden.

von Lehrveranstaltungen, Prüfungsordnungen, Personen- und Einrichtungsinformationen, Adressen, Noten und Registrierungen wie zum Beispiel Rückmeldungen. Für das aktuelle Semester werden über 8.000 Veranstaltungen mit mehr als 15.000 Terminen online gestellt.“ Außerdem beinhaltet das LSF Angaben zu derzeit fast 14.000 Personen und über 700 Fakultäten, Instituten, Abteilungen, Kliniken oder anderen Verwaltungseinheiten.

Die Verwaltungs-DV ist die jüngste Abteilung des URZ. Erst 2007 stieß sie zu den Abteilungen Anwendungen, Betrieb, Datennetz und Telefonie. Gegenwärtig befindet sich die Verwaltungs-DV noch in der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) in der Altstadt. Ein Umzug ins URZ ist geplant. In der Zwischenzeit findet ein regelmäßiger Austausch mit den URZ-Kollegen im Neuenheimer Feld statt.

Für die Hochschul- und Institutsverwaltung bietet die Abteilung Verwaltungs-DV das Finanz- und Haushaltssystem SAP an, mit dem sich der Haushalt bewältigen lässt. Auch bei den uni-internen Wahlen stellt die Abteilung die nötige Software bereit.

Für Studienbewerber, Studierende und Verwaltungsmitarbeiter stellt die Abteilung Verwaltungs-DV ein System bereit, um zum Beispiel Zulassungsbewerbungen, Einschreibungen oder die Einzahlung der Studiengebühren zu verwalten. Diese vertraulichen Daten müssen natürlich entsprechend geschützt werden. Aus diesem Grund wurden besonders hohe Sicherheitsvorkehrungen getroffen, etwa in Form einer Firewall. An dieser müssen sich ZUV-Mitarbeiter regelmäßig authentifizieren, wenn sie über ihren Browser Seiten außerhalb der Universität aufrufen wollen. Allgemein werden hier die Netzdienste sehr knapp gehalten, nur das Nötigste wird erlaubt.

Und was bringt die Zukunft? „Wir planen, die CampusCard und den Studentenausweis zu vereinheitlichen und die Ausgabe der CampusCard zu vereinfachen. Zudem sollen SAP-Belege, die momentan nur in Papierform vorliegen, gescannt und so online verfügbar gemacht werden“, erklärt Abteilungsleiter Karl-Heinz Steudle.

An einem Punkt werden die Daten dann trotz allem Datenschutz nach außen hin sichtbar, und zwar in Form von Statistiken wie dem CHE-Hochschul-Ranking. An Stellen, an denen die Daten nach außen weitergegeben werden, ist es besonders wichtig, dass alle Daten in sich schlüssig, also konsistent sind. So soll eine Statistik nicht einer anderen widersprechen. Die vorherige Anonymisierung der Daten ist dabei eine Selbstverständlichkeit. Statistiken sind nicht unwichtig: Sie beein-

Mehr über die Abteilung Verwaltungs-DV erfährt man auf der Seite <http://www.urz.uni-heidelberg.de/verwaltung>.

Text: Jonathan Herdt

Das URZ hat fünf Abteilungen:

- **Anwendungen**
- **Betrieb**
- **Datennetze**
- **Telefonie**
- **Verwaltungs-DV**

In der letzten UPDATE-Ausgabe stellte sich die Abteilung Telefonie vor.

Kurs am URZ

Diesmal: Kurse zu den Statistikprogrammen SAS und SPSS

Ein Interview mit URZ-Abteilungsleiterin Dr. Carina Ortseifen – die Fragen stellte Claudia Duwe

UPDATE: Frau Ortseifen, seit wann sind Sie am URZ und seit wann gibt es SAS- und SPSS-Kurse?

Carina Ortseifen (CO): Kurse zu den beiden Statistikprogrammen SAS und SPSS haben am URZ eine lange Tradition. Bereits meine Vorgänger, die Herren Frenzel, Bundschuh und Graf, führten Studierende und Mitarbeiter in die Software ein. Anfangs am Großrechner unter MVS, dann ab Anfang der 90er Jahre auch unter Unix und danach am PC, zunächst unter DOS, später dann unter Windows. 1992 bin ich ans URZ gekommen und habe die Tradition fortgeführt.

Wie kann man sich so einen Kurs vorstellen?

CO: In den Anfangsjahren waren die Kurse noch unterteilt in einen Vorlesungsteil, meist 1,5 Stunden, und einen Übungsteil in unserem PC-Pool. Seit wir unsere Schulungsräume haben, finden die Kurse direkt am PC statt. Die Vorlesungs- und Übungseinheiten gehen dabei nahtlos ineinander über und Themen oder Probleme, die bei einzelnen Kursteilnehmern auftreten, aber für den Großteil interessant sein könnten, können sofort aufgegriffen und für alle erläutert werden. Nicht erst seit der Einführung der Bachelor- und Masterstudiengänge ist bei den Kursen ein Trend hin zu kurzen, im Block angebotenen Kursen zu spüren. Zwei, maximal drei halbe Tage können die Studierenden aufwenden. Die Wissenschaftler hätten die Kursangebote sogar am liebsten am Wochenende.



Carina Ortseifen beim SAS-Kurs im November 2009: „Die Kurse am URZ sind immer schnell ausgebucht.“
Foto: Klaus Kirchner

Wo liegt der inhaltliche Schwerpunkt der SAS- und SPSS-Kurse?

CO: Der Schwerpunkt aller Kurse zu SPSS und SAS liegt auf der technischen Seite. Im Vordergrund stehen zum Beispiel folgende Fragen: Wie importiere ich Daten aus Excel in das Statistikprogramm, um sie auszuwerten? Wie übertrage ich die Ergebnisse in mein Textverarbeitungsprogramm, damit ich diese in meine Seminar- oder Examensarbeit einbinden kann? Wie bearbeite ich die Daten so, dass ich sie anschließend auswerten kann? Etwas Vorwissen über die analytischen Methoden und Verfahren, beispielsweise wann ein t-Test oder besser der Chiquadrat-Test eingesetzt wird, sollten die Teilnehmer mitbringen. Darauf weisen wir auch immer in der Beratung hin, die als ergänzendes Angebot zu den Kursen gedacht ist. Denn es gibt natürlich spezielle Fragestellungen, die sich nur im Dialog klären lassen.

Was ist Ihnen als Kursleiterin bei den Kursen wichtig?

CO: Wichtig ist mir in den Kursen die Evaluation, also das Feedback der Teilnehmer. Bewährt hat sich dabei ein am URZ entwickelter Fragebogen, der in allen Kursen, auch den nicht SAS- und SPSS-Kursen zum Einsatz kommt. Die anonymen Antworten der Teilnehmer helfen mir, die Kurse besser an deren Wünsche anzupassen oder im Einzelfall vielleicht auch, im Vorfeld mit überzogenen Erwartungen aufzuräumen.

Wie bilden Sie sich weiter, um bei SPSS und SAS auf dem aktuellen Stand zu bleiben?

CO: Für mich spielt der Austausch mit Kollegen aus anderen Einrichtungen eine große Rolle. Ich besuche dazu regelmäßig SPSS- und SAS-Anwenderkonferenzen, um mich zum einen über Neuerungen zu informieren, aber auch, um das Gespräch mit anderen Kursleitern zu suchen und von deren Erfahrungen zu profitieren. Natürlich gebe ich dabei auch meine eigenen Erfahrungen weiter.

Hat das URZ schon ein Angebot zu JMP, dem neuen Sprössling der SAS-Familie?

CO: Ja, im aktuellen Wintersemester findet zum ersten Mal am URZ ein Kurs zu JMP statt. JMP legt den Schwerpunkt auf die Explorative Datenanalyse. In unserer SAS-Campuslizenz ist dieses Produkt jetzt auch enthalten. Es ist in meinen Augen für viele Anwender eine gute Ergänzung, vielleicht sogar ein Ersatz für das mächtige, aber teils auch schwerfällige SAS, zumindest was die Installation angeht.

Arbeiten Sie auch selbst empirisch, zum Beispiel, um Erfahrungswerte oder Anwendungsmerkmale statistisch aufzuarbeiten?

CO: Meine wissenschaftliche Hilfskraft, Stefanie Seiler, und ich werden eine kleine Untersuchung zum Vergleich von JMP und der SAS-Enterprise-Guide-Software durchführen. Das lohnt sich auf jeden Fall für uns und ist auch ressourcentechnisch machbar. Die Ergebnisse wollen wir dann unter anderem auf der kommenden 14. KSFE 2010 in Berlin vorstellen, das ist die Konferenz der SAS-Anwender (Über die 13. KSFE 2009 berichteten wir in der letzten UPDATE).

Und was ist das Ziel der geplanten Untersuchung?

CO: Wir wollen die Unterschiede von JMP und SAS/EG analysieren und Empfehlungen formulieren, wann das eine und wann das andere Produkt eher einzusetzen ist. Einen ähnlichen Vergleich zwischen der SAS Enterprise Guide Software und SPSS habe ich übrigens vor Jahren mit einem anderen Hiwi, Christoph Kögler durchgeführt. Die Ergebnisse können Sie nachlesen unter <http://de.saswiki.org> (Suchstichwort KSFE 2007, Poster-Beiträge).

Vielen Dank für das Gespräch!

Zu URZ-Computerkursen können Sie sich über das LSF oder über die URZ-Seite <http://www.urz.uni-heidelberg.de/ausbildung> anmelden; hier finden Sie auch genauere Beschreibungen der jeweiligen Kurse. Außerdem liegen im URZ zum aktuellen Semester unsere Kurshefte aus.

Imperia: Wechsel auf die neue Version erfolgreich durchgeführt

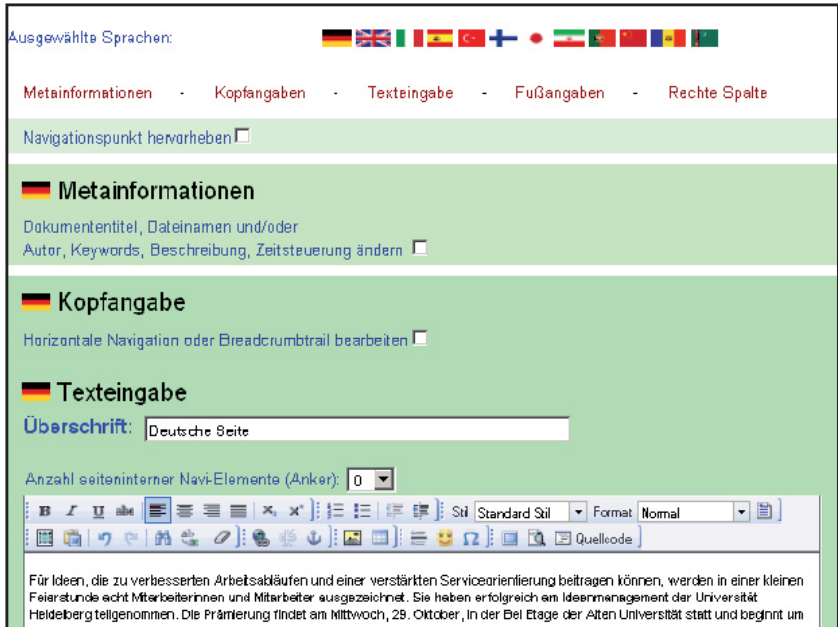
In der letzten UPDATE wurde sie bereits angekündigt: die große Umstellung des zentralen Web-Content-Management-Systems Imperia. Diese wurde Ende Oktober erfolgreich durchgeführt, und sie brachte für die Imperia-Redakteure bedeutende Vereinfachungen und neue Möglichkeiten. Außerdem wurden die internen Arbeitsabläufe optimiert und fehlerhaftes Verhalten konnte reduziert werden.

Der Workflow, also der Arbeitsablauf bei der Erstellung und Bearbeitung eines Dokuments, wurde erheblich vereinfacht. Statt zuvor fünf Einzelschritten beim Anlegen eines Dokuments ist nun nur noch einer nötig. Die Redakteure können auf der entsprechenden Bearbeitungsseite sofort alle grundlegenden Einstellungen für das Dokument vornehmen, wie zum Beispiel das Ein- und Ausblenden einer dritten Spalte oder eine termingesteuerte Veröffentlichung der Webseite.

Eine den Prozess verlangsamende Ansicht, der „Schreibtisch“, wird nur noch in Ausnahmefällen angezeigt, nach dem Speichern kann die Seite sofort publiziert werden. Beim „Quick-Edit“, also bei schnellen Änderungen an der Seite, werden die Eingabefelder für die Grundeinstellungen ausgeblendet und stören so bei der täglichen redaktionellen Arbeit nicht.

Der neue Texteditor wurde bereits in der letzten UPDATE beschrieben: Neben den Annehmlichkeiten für die Redakteure produziert er einige der zwar versteckten, aber für uns Administratoren lästigen Fehler des alten Editors nicht mehr.

Es stehen nun auch nahezu alle Sprachen der Welt mit korrekter Orientierung (von rechts nach links oder umgekehrt) zur Verfügung. Der Sprachwechsel erfolgt bei der Bearbeitung mit einem einfachen Klick auf die zugeordnete Landesflagge (siehe Bild). Welche Sprachen den Redakteuren individuell zur Auswahl stehen, wird von dem jeweiligen Administrator festgelegt, damit bleibt auch diese Ansicht übersichtlich.

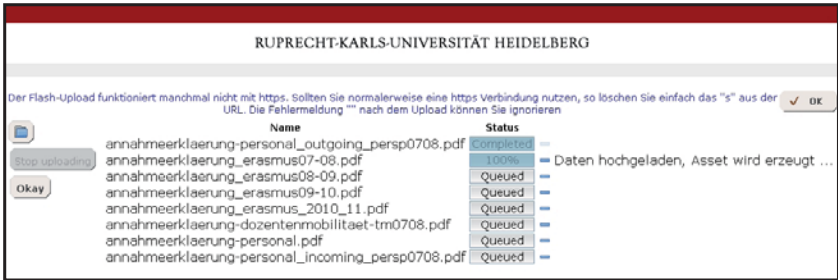


Die neue Imperia-Bearbeitungsseite

Mit dem Nachfolger der Mediendatenbank, dem „Media Asset Management“ (MAM), ist es nun auch endlich möglich, mehrere Objekte in einem Schritt hochzuladen – dies war ein immer wieder angefragtes Feature. Die parallele Struktur der alten Mediendatenbank war in einigen Fällen nicht mehr synchron mit der Struktur, die die normalen Dokumente enthält. Wir haben nun zwar die alte Struktur übernommen (sonst hätten alle Webseiten bearbeitet werden müssen), gewähren aber darauf nur noch einen lesenden Zugriff. Neue Medien kommen in die gleichen Rubriken, in denen auch die normalen Dokumente liegen (oder darin enthaltene „Medien“-Rubriken). Auch die unnötige Trennung nach dem Inhaltstyp (Content, Image, Audio, Video) fällt nun weg.

Der Terminkalender ist ebenfalls umgestellt worden, zunächst können ausgewählte Einrichtungen diesen nutzen. Diese, und später alle Interessenten, können die Termine selber eingeben und ihnen eine Vielzahl von Merkmalen zuweisen. Die Darstellung auf den Webseiten ist neu und bietet intuitive Navigationsmöglichkeiten, siehe <http://www.uni-heidelberg.de/termine>.

Text: Hermino Katzenstein



Mit dem Media Asset Management ist das Hochladen mehrerer Objekte gleichzeitig möglich

Von der Lochkarte zum Silberling

Eine Reise durch die Welt der Speichermedien im Lauf der letzten Jahrzehnte

Festplatten bekommen eine immer größere Kapazität – gleichzeitig werden sie immer kleiner und schneller. Doch ist die Festplatte auch in Zukunft noch der Ort, wo wir unsere Urlaubserinnerungen, Briefe und Daten speichern? Sehr wahrscheinlich nein! Schon heute gibt es MP3-Player und Laptops mit SSD – so genannten Solid State Discs. Im Gegensatz zu Festplatten besitzen die neuen Speicher keine beweglichen Teile und Lager. Diese neuen Datenträger sind äußerst robust, bieten kurze Zugriffszeiten und verbrauchen weniger Energie. Die SSD besteht aus Halbleiterspeicherbausteinen, wie sie auch in USB-Sticks verwendet werden. Die Zukunft beginnt sozusagen schon heute. Doch wie wurden bisher in der Computerwelt und damit auch am Universitätsrechenzentrum Daten gespeichert?

Den Anfang machte die Lochkarte. Programme wurden in eine Sammlung von Karten gestanzt und danach von Kartenlese-Geräten wieder ausgelesen und in elektrische Impulse umgewandelt. Die Lochkarte hat eine relativ lange Geschichte. Die moderne Lochkarte geht auf den Amerikaner Herman Hollerith zurück. Er entwickelte ein Lochkarten-basier-

tes Verfahren mit den entsprechenden Stanz- und Ausleseautomaten für die amerikanische Volkszählung 1890. Hollerith gründete die Firma Tabulating Machine Company, um seine Entwicklung zu vermarkten. Sie wurde später in IBM umbenannt. Im Lauf des zwanzigsten Jahrhunderts wurde die Karte weiterentwickelt und für Programmiersprachen wie Fortran oder Cobol optimiert. Eine Lochkarte, wie hier abgebildet, hatte ein Fassungsvermögen von etwa 80 Byte. Eine 80-Gigabyte-Festplatte kann somit den Inhalt einer Milliarde Lochkarten speichern. Das würde einem Lochkartenstapel von 170 Kilometer Höhe entsprechen.

In den achtziger Jahren wurde die Lochkarte durch Magnetbänder als schnellem und transportablem Massenspeicher verdrängt. Ursprünglich hatten Magnetbänder einen enormen Vorteil: Sie konnten viele Quadratcentimeter Datenspeicher auf kleinstem Volumen unterbringen. Erkauft wurde dieser Vorteil durch das unpraktische sequentielle Zugriffsverfahren. Dieser Vorteil greift heute kaum noch, denn aktuelle Festplatten arbeiten heute mit weit raffinierteren Aufnahmeverfahren als Bänder und erreichen so enorm

hohe Schreibdichten. Folglich können Festplatten bereits heute, auch ohne die Nachteile des sequentiellen Zugriffsverfahrens, bei gleichem oder geringerem Volumen eine höhere Speicherkapazität (pro Volumen) erzielen als Magnetbänder. Dies gilt auch für aktuelle halbleiterbasierte und optische Speicher. Im professionellen Umfeld werden Magnetbänder aber nach wie vor wegen ihrer allgemein hohen Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität eingesetzt. Sie finden haupt-



Eine 5,25“-Diskette. Quelle: afrank

sächlich in Backup-Systemen ihren Einsatz. Auch das URZ bietet mit seinem Dienst TSM / ADSM Datenarchivierung auf Band an. Mit dem Einzug des Personal-Computers in den achtziger Jahren zogen auch neue Datenträger ein. Die 5,25“-Floppy-Disk und die 3,5“-Floppy-Disk waren bis Mitte der Neunziger das Speichermedium für den Datenaustausch im PC-Bereich.

Diese magnetischen Datenträger waren empfindlich gegen mechanische, magnetische und temperaturbedingte Einflüsse. Die Installation eines Programms mit zehn Megabyte konnte da schon zur Geduldsprobe werden. Die Ablösung dieser Speichermög-



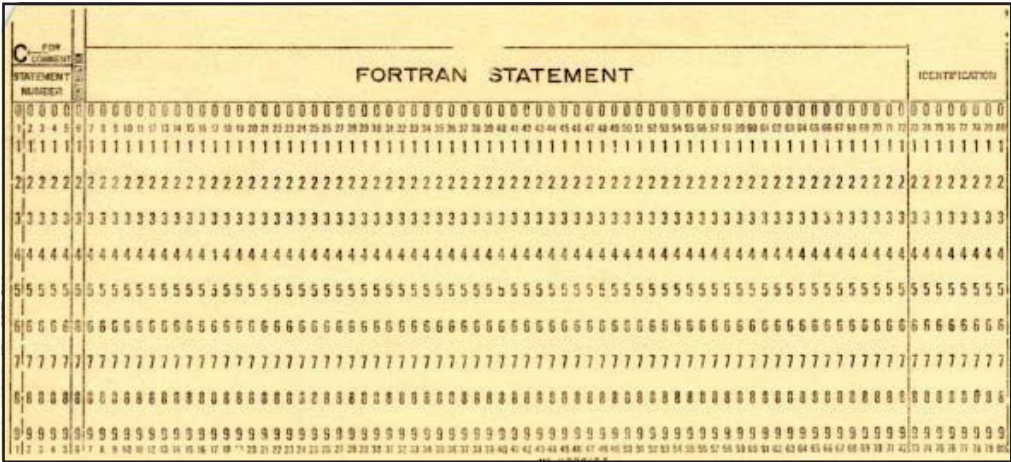
Eine 3,5“-Diskette. Quelle: afrank

lichkeit vollzog sich durch die Erfindung von optischen Datenträgern. Sie werden berührungslos ausgelesen und sind dadurch verschleißfrei. Die Speicherkapazität von 700 Megabyte auf einer CD im Vergleich zu 1,4 Megabyte auf einer 3,5“-Diskette spricht da natürlich Bände. Die Möglichkeit, preiswert selbst CDs zu brennen, wurde den empfindlichen Magnetscheiben dann endgültig zum Verhängnis. Zwar sind optische Datenträger nicht unzerstörbar (selbstgebrannte CD-R und DVD+/- R sind unter anderem sehr anfällig gegen UV-Strahlung und Hitze), doch sind sie im Vergleich zu den Floppy-Disketten viel robuster. Inzwischen sind die Datenträger bei DVD und seit kurzem bei der Blu-Ray Disk bei noch höheren Speicherdichten angekommen. Und doch gibt es auch hier schon den potentiellen Nachfolger. So geht die Tendenz bei den silbernen Scheiben ähnlich wie bei den Festplatten zum Flash-Speicher wie SD-Karten und USB-Sticks.

Text: Klaus Kirchner



Eine MicroSanDisk-Karte mit zwei Gigabyte Kapazität. Quelle: afrank



Die Hollerith-Karte

Hochverfügbar, mobil, flächendeckend: Anforderungen an das Datennetz der Universität Heidelberg

von URZ-Team Netzinfrastruktur

Was kann Neues aus dem Datennetz kommen? Mehr Bandbreite für schnellere Übertragungen? Ja, die Bandbreite ist natürlich immer ein Thema, doch daran mangelt es zur Zeit nicht. Seit dem Umbau des Uni-Netzes (Backbone) vor fast zehn Jahren in eine sternförmige Verbindung der Router, können wir die Bandbreite bedarfsorientiert an einzelnen Orten erweitern. In den nächsten Jahren werden wir den Backbone mit zehn Gigabit pro Sekunde ausbauen und dadurch die Anbindung einzelner Gebäude mit hoher Bandbreite ermöglichen.

„Das Netz“ wird von der Mehrheit der Nutzer aber nicht als reine Datenanbindung gesehen, sondern für die Nutzer stehen natürlich die damit möglichen Anwendungen im Vordergrund. Vor einigen Jahren teilte man einem Nutzer nur seine IP-Einstellung mit und er war in der Lage, seinen Rechner an das Datennetz anzuschließen. Danach nutzte er es nach eigenem Bedarf.

Diese Nutzung wurde immer differenzierter. An einem vernetzten Arbeitsplatz stellt sich der Rechner selbst ein, handelt „sein“ Netz aus und nutzt diverse Anwendungen, die durch zentrale und dezentrale Server bereit stehen. Ohne Mail, Web und Fileservice könnte heute ein großer Teil der Uni-Mitarbeiter gar nicht mehr arbeiten.

Durch die Änderung der Arbeitsabläufe in den letzten Jahren ist man auf Anwendungen wie Mail und Web angewiesen. Damit sind wir bei einer der Herausforderungen, die das „Datennetz“ erfüllen muss: Hochverfügbarkeit – nicht nur für die Verbindung, sondern auch für die Anwendungen.

Eine weitere Anforderung ist die hohe Mobilität im Datennetz. Dazu zählen nicht nur Handys, PDAs und Laptops, sondern die vielen Umzüge und die wechselnden Arbeitsplätze. Der Nutzer wünscht sich an den verschiedenen Arbeitsplätzen die gleiche Funktionalität. Er braucht sie auch, denn sonst müsste er seine Arbeitszeit mit der Umstellung seiner Arbeitsabläufe vertun.



Doch gibt es an der Universität Heidelberg an dieser Stelle eine Schwierigkeit, die in der organisatorischen Struktur begriffen ist:

Mit dem dezentralen kooperativen EDV-Konzept von 1998 obliegt es jedem Institut selbst zu entscheiden, mit welcher Technik, welchem Konzept und welcher Zuverlässigkeit das Datennetz betrieben wird. Zwar werden von etlichen Instituten die Vorgaben des URZ eingehalten und dort gibt es dann auch eine weitestgehend einheitliche Infrastruktur. Aber in vielen Fällen ist das auch nicht der Fall. Damit die Anwendungen unseres Hochleistungsnetzes nutzbar sind, müssen die Haus- bzw. Institutsnetze die erforderliche Hardware für den Datenanschluss am Arbeitsplatz anbieten. Die Entscheidung darüber liegt ausschließlich bei den jeweils beteiligten Instituten und deren finanziellen Möglichkeiten. Eine uniweite Infrastruktur wird so aber erschwert. Auch Konzepte wie getrennte Netze für die neuen Kopierer und Abwerteeinheiten sind dann nicht uniweit realisierbar, selbst WLAN oder VoIP sind damit in Frage gestellt.

Zugleich tauchen am Horizont Techniken auf wie MPLS (Multi-Protocol-Label-Switching) und IPv6 (Nachfolger des jetzigen Internetprotokolls). Das Landesforschungsnetz plant ein MPLS-Netz, dessen Weiterführung in den Uni-Backbone zu neuen Synergien führen kann. Im Uni-Backbone können mit MPLS einige Konzepte für uniweite Netze leichter realisiert werden. Das bedeutet vor allem eine Entlastung des Personals durch bessere Administrierbarkeit, geringere Fehleranfäl-

ligkeit und schnellere Fehlersuche, so dass wieder Kapazitäten für neue Aufgaben zur Verfügung stehen könnten.

IPv6 wird nach vielen Jahren nun doch weltweit vorbereitet, seitdem vor allem der asiatische und afrikanische Raum auf diese Technik angewiesen ist und sie auch nutzt. Daher sind Umstellungen in den nächsten Jahren zu erwarten und wir benötigen Hardware, die das auch unterstützt. Das gilt für die Institutsnetze ebenso wie für den Backbone. Sollen Konzepte wie „802.1x“ zur „Anmeldung der User an das Netz“ genutzt werden, wie sie beim EDU-Roaming verwendet werden, dann müssen die Komponenten (Switches) in den Instituten fähig sein, dies im Rahmen eines uniweiten Konzeptes zu leisten. Weitere neue Konzepte unterstützen im wesentlichen die Hochverfügbarkeit, sei es durch redundanten Ausbau oder Techniken wie VSS (Virtual Switching System), das die Hardware zweier Switches als einen erscheinen lässt.

Das Rektorat hat beschlossen, den Ausbau und den Betrieb des Backbone mit einem festen jährlichen Betrag zu unterstützen, so dass an dieser Stelle eine Planungssicherheit besteht, die wichtige Voraussetzung für eine bedarfsorientierte Weiterentwicklung des Uni-Netzes ist. Wünschenswert und notwendig wäre, dass es zugleich gelingt, auch in den Instituten eine weitgehend einheitliche Infrastruktur und Hardware zu etablieren.

Wer ist eigentlich...?

In dieser Rubrik stellen wir einzelne URZ-Mitarbeiter für Sie vor.

Diesmal: Dieter Rothermel



Dieter Rothermel (vorne, 2. v. r.) mit der Abteilung Telefonie am URZ. Foto: Heiko Krall

Dieter Rothermel arbeitet seit 1999 in der Abteilung Telefonie am URZ.

UPDATE: Herr Rothermel, was genau ist Ihre Aufgabe am URZ?

Dieter Rothermel (DR): Mein Aufgabenbereich umfasst die technische Beratung und Betreuung der Telefonnutzer im Bereich Telefonie und Fax. Dazu gehört die Pflege, Einrichtung und Änderung von Personendaten im Telekommunikationsverbund 54-0 mit über 7000 Teilnehmern, die Fehlerbehebung und -lokalisierung im Netz sowie bei den technischen Einrichtungen und Endgeräten. Auch der Betrieb der Uhrenanlagen mit etwa 800 Nebenuhren und die Lagerverwaltung gehören zu meinen Tätigkeiten.

Wie sind Sie zu dieser Aufgabe gekommen?

DR: Durch die Überführung der gesamten Telefonie der Universität (54-0) vom Uni-Klinikum zum URZ wurde die Stelle neu ausgeschrieben und von mir besetzt.

Wo liegen derzeit die Schwerpunkte Ihrer Arbeit?

DR: Durch die Neu- und Umorganisation der Universität sind viele neue Einrichtungen an neuen Standorten entstanden, wie etwa in der Speyerer Straße 4 (ABB Gebäude), in der Voßstraße 2, in der Bergheimer Straße 58 (ehemals Krehl Klinik) oder am Adenauerplatz 1 (Deutsche Bank). Durch die Neuorganisation und die Institutsumzüge an bestehenden Standorten sind bis Jahresende überdurchschnittlich viele Umschaltungen von Endgeräten durchzuführen. Die Umstellung auf die neuen Voice-Over-IP-Endgeräte erfordert zusätzliche Abstimmung mit der Netzgruppe des URZ und eine intensive Beratung der Nutzer.

Und was sind die konkreten Projekte momentan?

DR: Jüngst haben wir die Hochschule für Jüdische Studien über Voice-Over-IP in das Universitätsnetz integriert. Die nächste Aufgabe ist die Anbindung des Konfuzius Instituts in der Speyerer Straße 4. Voraussetzung für so ein großes Spektrum ist ein gut funktionierendes Team Telefonie, auch in Verbindung mit der Netzgruppe des URZ.

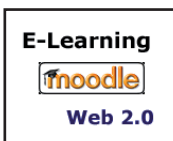
Was macht Ihnen bei Ihrer Arbeit am meisten Spaß?

DR: Ich arbeite gern selbstständig, und ich bin immer offen, neue Techniken zu lernen. Außerdem schätze ich den Kontakt mit den Anwendern: die Schulung und Beratung unserer Nutzer ist mir wichtig und macht mir Spaß.

Die Fragen stellte Claudia Duwe

E-Learning: Machen Sie auch schon mit?

von URZ-Mitarbeiterin Ingrid Dethloff



Lernen mit Medien – das hat an Universitäten eine lange Tradition. Doch durch das Internet sind beeindruckende neue Möglichkeiten eröffnet worden. Orts- und zeitunabhängiges Lernen mit Online-Medien, Kooperation und Kommunikation über das Web – all dies ist schon Realität. Komplexe Sachverhalte werden durch Visualisierungen verständlicher, mittels Selbst-Tests können Studierende ihren Lernfortschritt kontrollieren, und nicht zuletzt können Studierende bequem per Internet ihre Aufgaben beim Dozenten einreichen.

Das E-Learning-Center (ELC) – es wird gemeinsam getragen von URZ, UB und Medizinischer Fakultät Mannheim – macht es möglich: Das URZ stellt mit der universitätsweit eingesetzten Lernplattform Moodle ein zentrales Instrument für E-Learning zur Verfügung. Über 20.000 Nutzer sind registriert und die Dozenten setzen die Plattform je nach ihren fachlichen Bedürfnissen ein. Nicht nur die technische Betreuung liegt beim URZ, auch viele Supportanfragen gehen hier täglich ein und werden rasch und kundenfreundlich gelöst. Seit kurzem kann auch eine medien-

didaktische Beratung angeboten werden: Das Spektrum ist breit, von detaillierten Einzelfragen z.B. zum Einsatz von Wikis und Foren bis zu komplexen Fragen von Moodle-Neulingen kann alles behandelt werden. Wir wollen vermitteln, welche didaktischen und technischen Möglichkeiten sich für Ihre Lehre ergeben.

Die „Mediendidaktische Sprechstunde“ findet täglich für zwei Stunden telefonisch statt: Montag, Mittwoch und Freitag von 9 bis 11 Uhr sowie Dienstag und Donnerstag von 14 bis 16 Uhr. Kontaktperson ist Ingrid Dethloff, Tel. 06221/54-19116 – gerne können dann auch individuelle Termine für ein Treffen vereinbart werden.

E-Learning ist aber natürlich nicht nur Moodle, sondern umfasst eine ganze Bandbreite von Möglichkeiten und Ideen. „Im URZ gibt es im Medienzentrum einen Mac-Pool mit umfangreichen Möglichkeiten zur Video- und Bildbearbeitung für den Einsatz in Lehre und Studium“, empfiehlt Klaus Kirchner.

Wenn Sie mehr über E-Learning erfahren wollen, schauen Sie in das neue Weblog des E-Learning-Centers: <http://elearning.blog.uni-heidelberg.de> und auf die ELC-Webseiten: <http://www.elearning-center.uni-hd.de>.

InDesign an der Uni Heidelberg

InDesign ist ein Seitengestaltungsprogramm aus der Adobe-Produktfamilie. Prominenteste Verwandte sind Acrobat zum Erzeugen und Lesen von PDF-Dateien und Photoshop. InDesign wird beispielsweise von Schulbuchverlagen wie dem Klett-Verlag oder Kinderbuchverlagen verwendet, wo die Kombination von Grafik und Text eine große Rolle spielt. Die geschickte Verbindung von visueller und sprachlicher Information ist aber auch im wissenschaftlichen Kontext relevant: Auch hier werden Bücher und Zeitschriften publiziert, es werden Forschungsergebnisse im Rahmen von Veranstaltungen präsentiert oder Plakate und Flyer erstellt. UPDATE wird, wie auch unispiegel oder Ruprecht, ebenfalls mit InDesign gemacht.

Sabine Huffman arbeitet als Mitarbeiterin am Ökumenischen Institut. Über ihrem Schreibtisch hängen Veranstaltungsplakate, die sie seit einiger Zeit mit InDesign gestaltet. Früher waren die entsprechenden Plakate mit Word gemacht worden. „Mit InDesign hat man ganz einfach einen höheren Anspruch an das Layout, den man dann auch realisieren möchte“, so Sabine Huffman. Zu den angekündigten Veranstaltungen des Instituts wurde auch mit Flyern eingeladen. Ihre mit InDesign erstellte Hauptarbeit ist jedoch der kürzlich erschienene Sammelband „Theologische Ethik der Gegenwart“. Die einzelnen Beiträge waren von den Autoren mit Word geschrieben worden und mussten nun mit InDesign in ein einheitliches Format gebracht werden. Hinzu kam die Erstellung des Inhaltsverzeichnisses und der verschiedenen Register.



Sabine Huffman an ihrem Arbeitsplatz im Ökumenischen Institut. Foto: Reinhard Meyer

Sabine Huffman berichtet: „Da der Verlag seine Monographien und Sammelbände mit InDesign erstellt, habe ich mich in das Programm eingearbeitet. Unser Haus hat das Programm beschafft und auch die Vollversion von Acrobat, weil die Dateien dem Verlag im PDF-Format geliefert werden. Ich habe mich dann nach Kursen erkundigt und am Rechenzentrum einen InDesign-Kurs besucht. Der Kurs hat mir Spaß gemacht und ich habe durch ihn Kollegen kennengelernt hat, die an der Uni ebenfalls mit InDesign arbeiten.“

Seit sie InDesign verwendet, weiß sie: „Eigentlich hört die Arbeit an einem Buch nie auf. Aber irgendwann muss das Formatieren und Korrigieren und die Korrespondenz mit den Autoren und dem Verlag ein Ende haben – um wieder Luft zu haben für Neues. Das Schöne ist: wenn nach einiger Zeit ein neues, ähnliches Projekt startet, kennt man das Programm schon viel besser und entdeckt immer wieder neue Details, die sich noch optimieren lassen und in denen man besser wird.“

Das Rechenzentrum bietet im aktuellen Wintersemester „InDesign-Einführungen für angehende Journalisten“ und Kurse für fortgeschrittene Anwender an, die sich mit komplexen Dokumenten befassen. Es gehört zum Kurskonzept, dass sich die Teilnehmer mit ihren Ideen einbringen und eigene Arbeiten vorstellen können. Die Anmeldung erfolgt über die Webseiten des URZ (<http://www.urz.uni-heidelberg.de/ausbildung/kursangebote.html>). Über das interne Bildungsprogramm der Universität Heidelberg werden für Beschäftigte ebenfalls InDesign-Kurse angeboten. Hierzu können Sie sich über die Abteilung Personalentwicklung und Dual Career Service (<http://www.weiterbildung.uni-hd.de>) anmelden.

Text: Dr. Reinhard Meyer



Auch die UPDATE wird mit InDesign erstellt – hier ein Screenshot einer Arbeitsversion dieser Doppelseite. Mittels der seitlichen Paletten werden beispielsweise Verknüpfungen zu Grafikdateien verwaltet, Formatvorlagen angewählt oder Zeichen formatiert.

Bezug von Softwarelizenzen über die Universität Heidelberg

Noch gibt es keine uniweiten, zentralen Mittel für Softwarelizenzen; trotzdem existiert schon ein attraktives Angebot an Programmen mit Preisermäßigungen, die für Sie interessant sein könnten.

Für Softwarelizenzen gibt es bislang leider noch keine zentralen Geldmittel der Universität. Wir vom URZ setzen uns jedoch dafür ein. In der Zwischenzeit versuchen wir, schon jetzt ein attraktives Software-Angebot für Mitarbeiter und Studierende zusammenzustellen. Für einen Teil der gängigen Programme haben wir Campuslizenzen erworben. Eine zweite Möglichkeit, Software eventuell günstiger zu beziehen, ist der Weg über die asknet AG, mit der das URZ kooperiert. Und natürlich gibt es noch die Kategorie der im Internet frei verfügbaren Public-Domain-Programme, zu denen das URZ Empfehlungen abgibt. Sollten Sie darüber hinaus eine spezielle, fachspezifische Software ohne Campuslizenz benötigen, läuft die Bestellung über den EDV-Beauftragten Ihrer Einrichtung.

Campuslizenzen

Bei Campuslizenzen lassen sich verschiedene Modelle unterscheiden. Einerseits gibt es Lizenzen, die für alle Einrichtungen der Universität, alle Mitarbeiter und Studierende „kostenlos“ genutzt werden dürfen. Dies sogar privat zu Hause, solange die Assoziation zur Universität besteht. Natürlich sind diese Programme nicht wirklich kostenlos: Das URZ hat entsprechende Lizenzen käuflich erworben, so dass Universitätsangehörige das Programm kostenlos nutzen können. Weiterhin gibt es Lizenzmodelle, bei denen der erlaubte Nutzerkreis von der Institutszugehörigkeit abhängt. Das bedeutet, dass sich

bestimmte Institute zu einer Gruppe von Lizenznehmern zusammenschließen und sich dann die Kosten für eine Software teilen.

Vergünstigte Software

Zusätzlich kooperiert das URZ mit der „asknet AG“, die Software für Universitäten zu vergünstigten Konditionen anbietet. Unter <https://urz.asknet.de> gibt es einen Softwareshop des URZ. Hier können Mitarbeiter und Studierende oder auch Institute Software zu attraktiven Preisen erwerben, beispielsweise Microsoft Select für Studierende oder für Institute. Für SPSS gibt es über asknet Landeslizenzen. Weiterhin werden „F&L“-Lizenzprogramme wie Mathematica angeboten. Wir empfehlen aber trotzdem, immer Vergleiche mit den Preisen anderer Anbieter anzustellen.

Public-Domain-Programme

Public-Domain-Programme sind frei nutzbar, ohne dass für die Universität Kosten entstehen. Aber Achtung! Auch hier gibt es Einschränkungen, die beachtet werden müssen, beispielsweise das Verbot, Software zu verändern oder sie zu kommerziellen Zwecken zu verwenden (denn dann wird sie kostenpflichtig). Genauer zu den Nutzungsbedingungen findet sich unter http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Publication_OSS_Version_1.0.pdf.

Text: Ingo Schmidt

Name	Lizenzart
Sophos Antivirus	Campuslizenz. Anleitung unter: http://www.antivirus.uni-hd.de
EndNote	Campuslizenz. Institutsgebunden; http://www.urz.uni-heidelberg.de/programme/endnote.html
SAS	Campuslizenz. Institutsgebunden; http://www.urz.uni-heidelberg.de/statistik/lizenzen_sas.html
SPSS	Landeslizenz. Mehr Information unter: http://www.urz.uni-heidelberg.de/statistik/lizenzen_spss.html
NewzCrawler	Campuslizenz. Anleitung unter: http://www.urz.uni-heidelberg.de/internet/dienste/rss-reader.html
Origin 8	Campuslizenz. Anleitung unter: http://www.urz.uni-heidelberg.de/programme/origin.html
Maple 13	Campuslizenz. Anleitung unter: http://www.urz.uni-heidelberg.de/compalg/maple.html
SSH Secure Shell	Public-Domain. http://www.urz.uni-heidelberg.de/programme/lizenzen.html

Die Tabelle zeigt eine Übersicht der Programme, die Sie vergünstigt (oder im Fall von Public-Domain-Programmen kostenlos) über das URZ beziehen können. Die Lizenz gilt in allen Fällen sowohl für Studierende und für Mitarbeiter als auch für die Nutzung von zuhause aus. Weitere Informationen zu Software, die über das URZ beziehbar ist, finden Sie unter <http://www.urz.uni-heidelberg.de/programme/lizenzen.html>.

Sie fragen – wir antworten. Diesmal: Das Datennetz

Wie schnell ist eigentlich das Datennetz?

Das ist schwierig zu sagen. Die Infrastruktur, also Rechneranschluss, Switches und Router, bieten zwischen 100 Megabit und 10 Gigabit pro Sekunde. Das wären theoretisch 12,5 Megabyte bis 1,25 Gigabyte pro Sekunde.

Wenn ich ein Gigabyte übertragen möchte, dann geht das nie in einer Sekunde.

Die zehn Gigabit pro Sekunde gibt es bisher ja auch nur im Backbone, also im Kernnetz der Universität. Erst wenige Gebäude sind mit dieser Geschwindigkeit angeschlossen, und innerhalb der Gebäude ist diese Infrastruktur auch noch selten. Selbst bei einem Rechneranschluss von 100 Megabit pro Sekunde werden 12,5 Megabyte nicht in einer Sekunde übertragen. Sie müssen bei der Datenübertragung ja die gesamte Kette vom PC zum Server sehen: bei beiden die Auslastung, die Geschwindigkeit der Festplatte und die Kapazität des Datenbusses. Wenn bei einem PC schon die Anwendungen „langsam“ sind, können auch Daten nicht in optimaler Geschwindigkeit an das Netz gesendet werden.

Erhalten jetzt alle Arbeitsplätze einen Anschluss mit 10 Gigabit pro Sekunde?

Nein. Derzeit ist die gesamte Universität mit 10 Gigabit pro Sekunde an das Landesforschungnetz BelWü angebunden. Wir sind dabei, den Backbone der Universität mit dieser Geschwindigkeit auszubauen. Das sind zuerst die Verbindungen der Campus-Router, die ganze Bereiche wie z.B. die Gebäude am Karlsplatz oder am Uni-Platz versorgen. Danach können wir auch einzelne Gebäude entsprechend anbinden und diese Geschwindigkeit für die Hausnetze anbieten. Bei einigen Neubauten, wie Bioquant oder der alten Krehlklank ist das zum Teil schon geschehen.

Sind die anderen Einrichtungen in der Zwischenzeit benachteiligt?

Nicht wirklich. Die Bandbreite ist nur eine Komponente in der Netzinfrastruktur, wenn auch eine wesentliche. Wer heute an seinem Arbeitsplatz einen Anschluss mit 100 Megabit pro Sekunde hat, und diese Geschwindigkeit bis zu seinem Server erhält, der hat eine sehr gute und schnelle Anbindung. Die Gebäude der Universität sind mit einem Gigabit pro Sekunde an den Backbone angeschlossen. Mehr ist nur in Einzelfällen nötig und nutzbar. Zum Beispiel ist es sinnvoll, wenn Server, die große Datenmengen an viele Nutzer gleichzeitig schicken, die zehn- oder 100fache Geschwindigkeit eines Arbeitsplatzrechners haben.

Was sind weitere Voraussetzungen für ein schnelles Datennetz?

Die Anwendungen müssen schnell sein, denn das ist es, was der Nutzer bemerkt. Vergleicht man einen Backbone mit 10 Gigabit pro Sekunde mit einer sechsspurigen Autobahn, die auch noch leer ist, dann kann ein LKW trotzdem nur 80 Stundenkilometer schnell fahren. Ein Ferrari mit 25 Kilogramm Ladung transportiert diese zwar deutlich schneller, dennoch könnte der LKW aufgrund seiner größeren Kapazität in der gleichen Zeit mehr Ladung transportieren. Mautstationen, an denen jeder anhalten muss, sind auch nicht hilfreich, und wenn der Pfortner 30 Minuten zum Sichten der Ladepapiere benötigt, wird am Tag auch weniger transportiert. Genauso spielen im Datennetz Firewalls, Serveranbindungen und Auslastungen, schnelle Speicher und viele weitere Details eine Rolle.

Welcher Teil ist der wichtigste?

Keiner und alle. Das ist ja das Problem. Wenn nur eine Komponente auf der gesamten Strecke zu langsam ist, dann sinkt die Übertragungsrate. Es heißt dann

oft: „Das Netz ist langsam“. Dabei laufen vielleicht kaum Daten über das Netz, weil andere Komponenten diese entweder nicht weitergeben oder nicht annehmen können. Oder weil Engpässe, zum Beispiel durch Firewalls, eingebaut sind.

Was ist das wichtigste Ziel im Ausbau des Datennetzes?

Nicht die Erhöhung der Datenrate, wie man vielleicht annehmen würde. Viel wichtiger ist eine einheitliche Infrastruktur. Damit können die Funktionen und Anwendungen in allen Einrichtungen überhaupt und mit der gleichen Zuverlässigkeit angeboten werden. Die Qualität des Datennetzes ist dann für einen Studierenden oder Wissenschaftler nicht zufällig von dem Gebäude abhängig, in dem er gerade arbeitet. Derzeit ist das aber leider noch oft der Fall, da Investitionen in das Datennetz eine Aufgabe der jeweiligen Institute sind. Die Qualität des Netzes ist von der Entscheidung und den finanziellen Mitteln der Institutsleitung abhängig. Oft werden am Institut auch eigene Konzepte umgesetzt, ohne das Konzept für die gesamte Uni zu berücksichtigen. Bestimmte Dinge gehen dann nur an einem Institut oder sie gehen nur dort nicht. Wir arbeiten deshalb gerade an einem Vorschlag, wie die Universität zu einer einheitlichen Netzinfrastruktur kommt. Denn so würden sich insgesamt auch Einsparungen bei Finanzierung und Personal ergeben.

Wird das Datennetz dann für die Institute preiswerter?

Wahrscheinlich schon, außer an Instituten die nie oder nur selten in den Ausbau des Institutsnetzes investiert haben. Diese müssten sich dann daran gewöhnen, sich an der Finanzierung zu beteiligen. Leider ist bei der hohen Zahl von Datenanschlüssen in vielen Fällen eine Kennzeichnung als „Institutsnetz“ nicht mehr sinnvoll. Die Infrastruktur

betrifft das Hausnetz. Das beginnt mit der strukturierten Verkabelung und endet mit den Verteilern, die stockwerksweise ausgelegt sind. Nur mit großem bürokratischem Aufwand ist bei der Beschaffung eine Unterteilung in Institute möglich. Ein Beispiel: Das Datennetz in der Alten Krehlklank mit über 1.000 Datenanschlüssen besteht aus nur vier Geräten. Alle Institute müssen daher gemeinsam jährlich 30.000 Euro ansparen, um in fünf Jahren ihre Komponenten zu ersetzen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass das Geld in den meisten Fällen nicht angespart oder investiert wird. Wenn dann für 150.000 Euro die völlig überalterten Geräte ersetzt werden müssen, trifft das einzelne Institute natürlich hart.

Würde also eine Rezentralisierung für alle Vorteile bringen?

Ja. Wie das für Strom oder Telefon der Fall ist, sollten die Hausnetze zentral betrieben und über einen gemeinsamen Topf finanziert werden. Die Erstinstallation wurde den Instituten ja schon aus Bundes-, Landes- und Unimitteln zur Verfügung gestellt. Danach ist es Aufgabe der Institute, das Netz zu erhalten und zu erweitern. Dies geschieht aber leider kaum. Zur Zeit überlegen wir uns die Bedingungen, unter denen eine Rezentralisierung möglich wäre, so dass alle die Vorteile spüren. Für uns das einfachere Management, für die Institute die höhere Verfügbarkeit und die Bereitstellung aller Services. Und weniger Kosten sollte es auch, da wir nicht nur neue Geräte kaufen müssen, sondern auch kleinere Geräte, die noch brauchbar sind, an anderer Stelle einsetzen können. Aufträge mit größerem Volumen senken ebenfalls die Preise. Uns schwebt vor, dass ein Institut einfach je Arbeitsplatz einen festen Betrag zahlt und dann dauerhaft über ein quantitatives und performantes Datennetz verfügt.

Rede und Antwort stand Hartmuth Heldt, Leiter der URZ-Abteilung „Datennetze“.

Übers URZ hinaus

In dieser Rubrik stellen wir Mitarbeiter der Universität Heidelberg vor, deren Arbeit Berührungspunkte mit dem URZ hat. Diesmal: Hans-Georg Siebig vom Physikalischen Institut.

UPDATE: Herr Siebig, was sind Ihre Aufgaben am Physikalischen Institut?

Hans-Georg Siebig (HGS): Ich arbeite im Vorlesungszentrum der Physik INF 308. Dort bin ich verantwortlich für Versuche in der Experimental-Vorlesung, also Experimente in der Mechanik, Elektrostatik, Thermodynamik und Optik. Meine Kollegen und ich bauen die Experimente auf und führen sie während der Vorlesung durch. Aber nicht nur die Durchführung der Versuche, sondern auch die Instandhaltung und der Bau neuer Exponate gehören dazu. Zusätzlich erstellen wir seit einigen Jahren Lehrfilme für den Unterrichtsbereich.



Hans-Georg Siebig und URZ-Mitarbeiter Klaus Kirchner.
Foto: Ingo Schmidt

Bildete sich hierzu das Team Anderthalb?

HGS: Ja, in der Zusammenarbeit mit Campus TV, vertreten durch Redakteur Joachim Kaiser, entwickelte sich daraus vor 11 Jahren das Team Anderthalb. Inzwischen sind in dieser

Kooperation über 100 Filme entstanden, die vom RNF gesendet wurden. Bis Ende 2007 war Professor Meier für das Drehbuch verantwortlich, seit 2008 übernahm Professor Hausmann.

Welche Berührungspunkte haben Sie mit dem URZ?

HGS: Besonders wichtig ist für uns die Anbindung an das Netz. Dies geschah von Anfang an in guter Zusammenarbeit mit dem URZ. Durch die Fachkenntnis der Mitarbeiter war es immer leicht, ins Internet zu kommen oder Zugang zu moderner Technik zu haben. Als gemeinsames Pilot-Projekt gab

es dann vor einigen Jahren das Tele-Teaching im Rahmen von Viror (Virtuelle Hochschule Oberrhein). Dies war ein Versuch in Baden-Württemberg, Vorlesungen aus Heidelberg in andere Universitäten zu übertragen. Ohne die Hilfe des URZ wäre das nicht realisierbar gewesen. Inzwischen arbeiten wir mit dem URZ-Medienzentrum bei Aufzeichnungen von Veranstaltungen und Live-Übertragungen zusammen, und auch beim Videoschnitt. Ich denke, dass wir in Zukunft noch viele weitere Möglichkeiten der Zusammenarbeit finden werden.

Das Gespräch führte
Klaus Kirchner

Der URZ-Infoservice: Die erste Anlaufstelle für Ihre Fragen

Sie starten Ihr Studium oder sind neuer Mitarbeiter und möchten sich über das Angebot des URZ informieren? Sie haben Fragen zu LSF oder WLAN, brauchen ein neues Passwort oder haben Probleme beim Ausdrucken Ihrer Arbeit? Beim URZ-Infoservice sind Sie mit allen Fragen richtig.



Das Infoservice-Team (v. l.): Patrick Seckel, Mayling Li, Jessica Niebuhr, Renate Bauer und Peter Stede.
Leider nicht auf dem Bild, aber auch im Team: Edith Pokrandt. Foto: Klaus Kirchner

Der Infoservice im URZ befindet sich im Raum 015 links vom Eingangsbereich: „Es ist eigentlich durchgehend Betrieb“, berichtet Infoservice-Mitarbeiter Patrick Seckel. „Wir sind die erste Anlaufstelle für alle Probleme, der First-Level-Support vom URZ“. Der größte Teil der Anfragen kommt von Studierenden: Viele möchten ihr Druckerkonto aufladen, haben Fragen zu LSF, brauchen Hilfe bei WLAN oder haben ihr Passwort vergessen. Dazu Infoservice-Teamkoordinator Peter Stede: „Leider wird oft übersehen, dass wir ein Passwort aus Sicherheitsgründen nicht telefonisch oder per E-Mail herausgeben dürfen. Also in diesem Fall bitte gleich persönlich vorbei kommen!“ Das URZ hält auch Informationsblätter zu den Themen WLAN, Uni-ID, IT-Sicherheit und zum URZ-Angebot für Mitarbeiter und Studierende bereit. Das Infoblatt für Studierende gibt es auch auf Englisch. Alle Blätter liegen im URZ aus, sind im Infoservice oder über die URZ-Homepage unter „Presse“ als pdf erhältlich. Mitarbeiterin

Renate Bauer beschreibt weitere Angebote des Infoservice: „Wir verkaufen Software-Skripte oder nehmen Raumreservierungen vor. Außerdem gibt es bei uns aktuelle IT-Zeitschriften, in denen man vor Ort schmökern kann.“

Der Antrag des URZ auf Verstärkung des Infoservice hatte Erfolg: Wir sind nun mit fünf Mitarbeitern für Sie da. Das Team wurde durch Mayling Li und Jessica Niebuhr verstärkt. Finanziert werden diese Stellen zum Teil aus Studiengebühren. Was haben Sie davon? Das URZ kann – mit Beginn des Januar 2010 – die Öffnungszeiten der Infoservice-Zweigstelle in der Altstadt (UB) deutlich erweitern: Wir sind dort nun zu den gleichen Zeiten wie im Neuenheimer Feld für Sie da: Montag bis Freitag von 10 bis 12 und 13 bis 17 Uhr, freitags bis 15 Uhr. Sie erreichen den Infoservice über die Telefonnummer **06221 / 54 4522** und über die E-Mail-Adresse **infoservice@urz.uni-heidelberg.de**

Text: Claudia Duwe, Peter Stede

Neues von Linux: Windows-User lesen hier besser nicht weiter

Das schmerzt den treuen Windows-Anwender, der im Leben nicht ans Wechseln gedacht hat: Ubuntu-Linux scheint ein wahres Must-Have zu sein. URZ-Mitarbeiter Stefan Gutfleisch erklärt, warum.

Die Ubuntu-Distribution ist derzeit die meist verbreitete Linux-Distribution. Nicht umsonst ist das Ubuntu-Linux bei Studierenden und Uni-Mitarbeitern sehr beliebt. Die Philosophie von Ubuntu ist, für jeden Anwendungsbereich das geeignete Betriebssystem zur Verfügung zu stellen. So gibt es eine Ubuntu-Server-Version, eine VM-Ware-Edition, ein Desktop-System oder auch speziell angepasste Systeme für Smart Phones, Multimedia und Netbooks, um hier nur die wichtigsten Varianten zu nennen. Auch ein Lernsoftwaresystem für Kinder existiert übrigens.

Ubuntu auf dem Prüfstand

Die systematische und transparente Struktur von Ubuntu ist gegenüber einem Windows-System ein klarer Vorteil. Zehntausende von kostenlosen Anwendungen, die einfach über das Internet, aus derzeit vier Archiven (Repositories) heruntergeladen werden können, sprechen für sich. Das nervige Hinzufügen von Programmen über CD-ROMs entfällt. Auch das Upgraden auf eine neue Version ist bei Ubuntu intelligenter gelöst als bei Windows. Bei einem Upgrade-Vorgang auf eine neue Version braucht man nur eine Taste zu bedienen, und dies im laufenden Betrieb. Nach wenigen Minuten ist man im Besitz der neuen Ubuntu-Version. Ubuntu ist sehr schnell und kann, da es mit wenig Systemressourcen auskommt, auch auf

alten Rechnern installiert werden. Als grafische Oberfläche lässt sich zwischen GNOME und KDE wählen. Über eine einfache Anleitung aus dem Internet kann das Design in ein Windows- oder Mac-OS-X-System verwandelt werden.

Die neue Version 9.10

... ist seit Oktober 2009 im Internet verfügbar und besitzt bereits den Linux-Kernel 2.6.31. Neben der Verbesserung diverser Treiber und Sicherheits-Features bietet sie natürlich auch die aktuellen Versionen von OpenOffice, Firefox und Thunderbird. Als Default-Filesystem wird Ubuntu standardmäßig mit EXT4 installiert und ist so auch für sehr große Videodateien gerüstet. Und das alles kostet Sie keinen Cent! Sie müssen auch kein Experte in Linux sein, um Ubuntu parallel auf Ihrem Windows-Rechner zu installieren. Ubuntu erhalten Sie auf der Internetseite <http://www.ubuntu.com>.

Die Linux-Beratung im URZ

Falls es doch einmal Probleme mit Ihrem Ubuntu-System geben sollte, stehen Sie nicht alleine da. Neben der Beratung zur SuSE-Distribution hat das URZ das Leistungsspektrum der Linux-Beratung auf die Ubuntu-Distribution erweitert. Die Öffnungszeiten der Linux-Beratung finden Sie im Internet unter <http://www.urz.uni-heidelberg.de/service/spezialberatung.html>.

Die Google Search Appliance (GSA): Alles Käse?

„Don't judge a book by its cover“ heißt es in der Rocky-Horror-Picture-Show. Bei der Google Search Appliance, die das URZ gerade testet, ist allerdings nicht sicher, ob das zutrifft.

Für öffentliche Web-Inhalte ist Google heute als kostenlos nutzbare Suchmaschine ein Standard. Doch innerhalb der Universität, also für interne Seiten, gibt es bisher noch keine durchgängige Suche. Denn auf diese kann das Google – aus gutem Grund – nicht zugreifen, weil dafür eine Authentifizierung notwendig ist.



Die Google-Suchtechnologie, integriert in eine Käse-artige Kiste, könnte Mitarbeitern künftig die Informationssuche erleichtern.

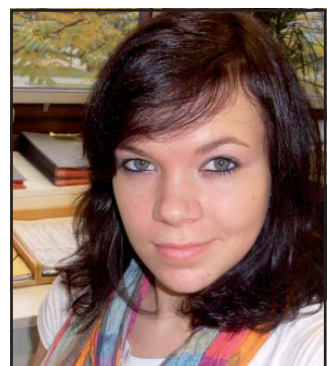
Um Abhilfe zu schaffen, hatte sich das URZ nach gründlicher Recherche und einigen Verhandlungen mit Google und deren Vertriebspartner CEMA entschieden, die Google Search Appliance (GSA) zu testen. Diese Anwendung wurde, so beschreibt es Google selbst, in die Google-Suchtechnologie integriert und extra für Unternehmenszwecke optimiert. Die GSA könne bei Angabe eines Suchbegriffs neben den externen und internen Web-Seiten in Echtzeit auch Datenbanken abfragen und alle Ergebnisse auf einer Seite integriert darstellen. Das klingt nicht schlecht. Und selbst wenn die GSA aus unerfindlichem Grund aussieht wie Käse, versprochen wir uns davon eine effiziente Suchfunktion für unsere Zwecke.

Die GSA würde in die bisherige Suche integriert werden. Bei Anfragen aus dem Uni-Netz würde dann – wie gewohnt – das öffentliche Google gefragt und bei Bedarf die interne Suche aktiviert. Hierzu ist Bedingung, dass die Anwendung feststellt, auf welche interne Information der Fragende Zugriff hat. Denn es sollen damit zum Beispiel Quellen wie das LSF, die Forschungsdatenbank oder die Dozentbibliographie angezapft werden. Weitere Inhalte, etwa interne Seiten einzelner Einrichtungen und Institute, ließen sich (so weit gewünscht) ebenfalls durchsuchen. Natürlich immer unter der Voraussetzung, dass die anfragende Person hierfür Zugriffsrechte besitzt.

Die GSA ist mittlerweile in unserem Maschinenraum eingebaut und wir befinden uns in regem Austausch mit einem Mitarbeiter von CEMA und dieser wiederum mit dem Google Support. Denn nicht alles funktioniert auf Anhieb, wie gedacht und versprochen. Eine Universität ist nicht in allen Belangen mit einem Wirtschaftsunternehmen gleichzusetzen. Zum jetzigen Zeitpunkt können wir auch noch nicht sagen, wie das Projekt ausgeht. Ist doch alles Käse gewesen? Dann wäre es schade um die investierte Zeit, dafür sind wir mal wieder um Erfahrung reicher. Wir halten Sie auf dem Laufenden.

NEU AM URZ

TERESA ENGELHARDT: SEKRETARIAT



Teresa Engelhardt arbeitet seit Januar 2009 am URZ: „Ich habe eine dreijährige Ausbildung als Fachangestellte für Bürokommunikation an der Zentralen Universitätsverwaltung (ZUV) der Uni Heidelberg absolviert. Im Mai 2009 habe ich diese erfolgreich abgeschlossen.“ In den letzten Monaten ihrer Ausbildung wurde Teresa Engelhardt von ihrer Vorgängerin Ursula Leitsmann am URZ in das komplexe Gebiet des Haushaltswesens eingearbeitet. „Meine Haupttätigkeit liegt in der umfangreichen Rechnungsbearbeitung“, so Teresa Engelhardt. „Die Arbeit macht mir Spaß und ich bin froh, dass ich so gut im URZ aufgenommen worden bin.“ Teresa Engelhardt ist außerdem Mitglied in der Jugend- und Auszubildendenvertretung: „In dieser Funktion bin ich auch im Personalrat tätig.“

INGRID DETHLOFF: E-LEARNING

Ingrid Dethloff arbeitet seit Mitte April 2009 am URZ: „Ich habe berufsbegleitend den Online-Masterstudiengang ‚Educational Media‘ am Lehrstuhl für Mediendidaktik und Wissensmanagement der Universität Duisburg-Essen absolviert.“ Nach langjähriger Erfahrung im universitären EDV- und Multimedia-Bereich an den Universitäten Kassel und Mannheim arbeitet sie nun als Mediendidaktikerin für das virtuelle E-Learning-Center der Universität Heidelberg: „Meine Schwerpunkte sind die mediendidaktische Beratung zum Einsatz von E-Learning, Projektunterstützung von Dozenten und Support der Lernumgebung Moodle. Ich freue mich auf den Kontakt zu E-Learning-Anwendern und E-Learning-Interessierten.“



MAYLING LI: INFOSERVICE

Mayling Li arbeitet seit Oktober 2009 am URZ: „Mit meinen vier Geschwistern bin ich in Leimen aufgewachsen. Als gelernte Hotelfachfrau war mir der persönliche Kontakt zu Menschen schon immer sehr wichtig. Wie bei vielen Asiaten spielt für mich das Essen eine große Rolle im Alltag, daher gehören Kochen und Backen zu meiner Leidenschaft in der Freizeit. Ich bin am URZ sehr herzlich aufgenommen worden, dafür möchte ich mich bedanken. Ich freue mich weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit und auf den Kontakt mit den Kundinnen und Kunden des Infoservice, für die wir eine optimale Beratung anbieten möchten.“



Mayling Lis Motto lautet: „Finde den Beruf, den du liebst und du wirst keinen Tag deines Lebens arbeiten.“ (Konfuzius)

JESSICA NIEBUHR: INFOSERVICE

Jessica Niebuhr arbeitet seit Oktober 2009 am URZ: „Wie ich zur Arbeit im URZ-Infoservice gekommen bin? Nun ja, nachdem ich nicht nur eine Ausbildung im Bereich Wirtschaftsinformatik, sondern auch zur Bürokauffrau absolviert habe, bringe ich sowohl EDV-Kenntnisse als auch administratives Wissen mit, das ich am URZ im Umgang mit Studierenden und Mitarbeitern unter Beweis stellen möchte. Ich habe ein offenes und kommunikatives Wesen, deshalb war mir schon immer klar, dass ich mit Menschen arbeiten möchte. Die Arbeit im URZ-Infoservice macht mir viel Spaß, weil jeder Tag individuell ist.“

Jessica Niebuhr ist 21 Jahre alt. Zu ihren Hobbys zählt latein-amerikanischer Tanz.



Das URZ auf einen Blick

Gebäude-Öffnungszeiten: Mo-Fr 8-24 Uhr, Sa 10-19 Uhr.

Bitte wenden Sie sich bei allen Fragen zuerst an unseren URZ-Infoservice: infoservice@urz.uni-heidelberg.de oder Tel. **06221/54-4522**.

Öffnungszeiten des Infoservice im URZ und in der Altstadt:
Mo-Fr 10-12 Uhr, Mo-Do 13-17 Uhr, Fr 13-15 Uhr.

Öffnungszeiten unseres Sekretariats:
Mo-Do 9-12 Uhr und 13-16 Uhr, Fr 13-15 Uhr.

Druckausgabe:
Mo-Do 8.30-17 Uhr, Fr 8.30-16.30 Uhr.

Alle wichtigen Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter <http://www.urz.uni-heidelberg.de>.

So erreichen Sie uns:

Das URZ befindet sich Im Neuenheimer Feld 293, 69120 Heidelberg. Die Straßenbahn-Linien 21 und 24 fahren vom Hauptbahnhof, die Bus-Linie 31 fährt im 10-Min-Takt vom Universitätsplatz. Aussteigen können Sie an den Haltestellen „Technologie-Park“ oder „PH“.



IMPRESSUM

UPDATE wird herausgegeben vom **Universitätsrechenzentrum (URZ)** der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

Adresse:

Im Neuenheimer Feld 293, 69120 Heidelberg, <http://www.urz.uni-heidelberg.de>

Direktor des URZ: Prof. (Mostar University) Michael Hebgén

Redaktion: Dr. Claudia Duwe (Leitung), Jonathan Herdt, Klaus Kirchner, Ingo Schmidt

Konzept, Layout & Satz: Dr. Claudia Duwe

Druck: WM-Druck Wiesloch

E-Mail-Adresse der Redaktion: update-redaktion@urz.uni-heidelberg.de

Hinweis:

Für unverlangte Einsendungen übernehmen wir keine Haftung oder Veröffentlichungsgarantie. Alle Angaben sind ohne Gewähr.

UPDATE erscheint zwei Mal pro Jahr kostenlos mit einer Auflage von 4000 Exemplaren.

UPDATE richtet sich an Angehörige der Universität Heidelberg. Inhaber einer Projektnummer können die Zeitung kostenlos abonnieren: Besuchen Sie die Seite <http://update-abo.uni-hd.de> und tragen Sie sich in unseren Verteiler ein.

Die nächste Ausgabe von UPDATE erscheint voraussichtlich im Mai 2010.

