

URZ UPDATE

Die Semester-Zeitung des Rechenzentrums der Universität Heidelberg (URZ)



www.urz.uni-heidelberg.de • Ausgabe 07 / April 2012 • Das URZ ist eine zentrale Einrichtung der Universität Heidelberg

Nummer 07

Hier kommt die UPDATE zum Sommersemester 2012! Wir haben für Sie Neuigkeiten aus dem URZ (Medienzentrum, Maschinenraum, Telefonie), Projektberichte (bwIDM, bwGRiD), Konfigurationsanleitungen (eduroam) und einiges mehr zusammengestellt. Doch wer ist eigentlich die Zielgruppe von UPDATE? Der Computer-Laie, der sich über unsere Services informieren will und bei einer Tasse Tee gerne mal die Seiten überfliegt und dabei hilfreiche Tipps und Kontaktadressen findet? Der Uni-Mitarbeiter, der regelmäßig mit dem URZ zu tun hat und informiert bleiben will, welche Themen bei uns gerade im Vordergrund stehen? Oder der IT-Profi, der von unseren Artikeln ein überdurchschnittliches technisches Wissen und Hintergrundinformationen erwartet? UPDATE adressiert eine große Anzahl an Mitarbeitern und Studierenden und unsere Texte haben im Wesentlichen „Teaser“-Funktion: Wir möchten Sie „locken“, das URZ, unsere Projekte und unser Angebotsportfolio kennenzulernen! Warum? Damit wir Ihre tägliche Arbeit erleichtern können, indem Sie unsere Dienste nutzen und unsere Kontaktwege und Ansprechpersonen leichter finden. Sie möchten jedoch noch viel mehr wissen, weil Sie sich technisch bis in die Tiefen der IT auskennen? Im Einzelnen kann dies UPDATE nicht immer leisten, aber: Sprechen Sie uns an! Mailen Sie uns Ihre Fragen! Wir freuen uns auf ein interessantes Gespräch.

Ihre UPDATE-Redaktion

Kurz berichtet

- Ab sofort unterstützt das URZ den Personalrat bei der Pflege der „Uni-Bewegt“-Seiten (www.uni-bewegt.uni-hd.de) mit zehn Stunden kostenlosem Technik-Support pro Jahr.
- Die Abteilung Datennetz informiert: Es wird in den nächsten Monaten eine größere Anzahl von Routern im Backbone des Uni-Datennetzes ausgetauscht. Die neuen Router haben eine höhere Performance und können zehn Gigabit pro Sekunde (Gb/s) an die Hausnetze liefern. Leider führen die Umbauten in den betroffenen Bereichen zu Störungen. Bitte beachten Sie die Ankündigungen.
- Hinweis zum Semesterstart: Fragen zur Studiumsverwaltung, zu TAN-Listen, Gebührenbescheiden oder Studienbescheinigungen mailen Sie bitte an sos-team@listserv.uni-heidelberg.de.
- Unsere Faltblätter „Angebot für Studierende“ und „Angebot für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“ liegen in aktualisierter Version 2012 vor. Sie sind auch als PDF verfügbar, unter www.urz.uni-heidelberg.de/presse-und-medien.
- Im URZ werden täglich USB-Sticks verloren oder vergessen, bitte achten Sie daher auf Ihren Stick! Sollte dieser trotzdem abhanden kommen, fragen Sie bei unserer Fundstelle im URZ-Untergeschoss (Operating) nach. Wir empfehlen, mobile Speichermedien für solche Fälle immer mit einem Passwortschutz zu versehen!

Frühling im URZ-Medienzentrum: Neue Ausstattung in „Full HD“



Neue Grafikkarten, neue Brennlaufwerke, neue Software: Lesen Sie mehr zur neuen Ausstattung unseres Mac-Rechner-Raums auf Seite 3. Foto: Klaus Kirchner

Großer Umbau der URZ-Maschinenräume: Der zentrale Datenspeicher der Uni steht jetzt im feuerfesten Stahltresor

Anfang August 2011 fiel der Startschuss für die groß angelegten Umbaumaßnahmen der URZ-Maschinenräume, die die zentralen Netz- und Speichersysteme der Universität Heidelberg beherbergen. Damit dies weiterhin unter optimalen Bedingungen erfolgt, hat das URZ bei der Modernisierung der Räume fünf wichtige Aspekte im Blick: Ausfallsicherheit, Zugangssicherung, optimale Klimabedingungen, Energieeffizienz und Brandschutz. So wurde 2011 im kleinen Erdgeschossmaschinenraum des URZ ein feuerfester Stahltresor für die Bandkassettenroboter erbaut, die den gesamten Datenbestand

der Universität Heidelberg sichern. Die rund 2000 Datenkassetten benötigen eine Umgebungstemperatur von 18 Grad Celsius, die im Tresor durch Klimatisierung gehalten wird. Auch im Maschinensaal im Untergeschoss des URZ finden derzeit große Veränderungen statt. Die Klimatisierung und die Energieeffizienz werden verbessert, die Stromversorgung wird modernisiert und die Notstromkapazität erhöht. Die Kabelverlegung wird neu gestaltet, und in der kommenden Zeit wird die Anordnung der Serverschränke unter Sicherheitsaspekten neu systematisiert. Lesen Sie weiter auf Seite 6!

Das asknet-Portal: So können Sie Software über das URZ beziehen



Shop über die Karlsruher Firma asknet AG. Erwerbbar sind darin Campus- und Landeslizenzen für alle Angehörigen der Universität Heidelberg. Diese können direkt online bestellt und meistens auch über das Internet heruntergeladen werden. Darüber hinaus sind weitere Software-Lizenzen verfügbar, die über asknet angeboten werden, zum Beispiel Produkte im Rahmen des Microsoft Select-Vertrages. Lesen Sie auf Seite 7 ein Interview mit asknet-Mitarbeiterin Isabell Fischer, die für Fragen rund um die Bestellungen über das Portal zuständig ist.

Auf der Seite <https://urz.asknet.de> finden Sie unseren URZ-Online-Shop. Realisiert wird der

Stellensuche über „Science-Jobs-De“

Science-Jobs-De (jobs.uni-hd.de) ist eine kostenlose Jobbörse, die vom URZ initiiert wurde. Mittlerweile existiert sie seit rund zehn Jahren und hat sich – anfangs nur für den deutschen Raum gedacht – international ausgedehnt. Mit über 12000 Abonnenten wird Science-Jobs-De immer attraktiver für Stellensuchende und Stellenanbieter. Jüngst kamen Stellenangebote sogar aus USA und China. Lesen Sie mehr über das Stellenportal auf Seite 7!

eduroam an der Universität Heidelberg



Seit letztem Jahr gibt es eduroam auch an der Universität Heidelberg. Was ist eduroam? Wie funktioniert es? Wie wird es konfiguriert? Lesen Sie das Interview mit URZ-Mitarbeiter Joachim Peeck auf Seite 5!

UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
Zukunft. Seit 1386.

Inhalt:

Das Landesprojekt bwIDM

Ein Interview mit Prof. Hannes Hartenstein vom KIT Karlsruhe. Seite 2

Das URZ-Medienzentrum

Der Frühling hat begonnen! Seite 3

Das neue bwGRiD-Portal

... und das „Geant4“-Portlet der Medizinischen Fakultät Mannheim. Seite 4

Alles zu eduroam

Konfiguration und Nutzung. Seite 5

Trends im E-Learning

„Mobile“ & „Social“. Seite 5

„Unified Communication“

Veränderungen in der Uni-Telefonie. Seite 6

Umbau der URZ-Maschinenräume

Wichtig: Ausfallsicherung und Energieeffizienz. Seite 6

Der Exchange-Server des URZ

Teamwork online leicht gemacht. Seite 7

Der URZ-Online-Shop

Ein Portal von der asknet AG Karlsruhe. Seite 7

CeBIT 2012: Wir waren da

Kurzbericht und Fazit. Seite 7

Science-Jobs-De

Die Jobbörse der Universität Heidelberg wird mittlerweile weltweit genutzt. Seite 7

Neues von der KSFE

2012 fand sie in Dresden statt. Seite 8



Sie haben Fragen an uns? Der URZ-Infoservice ist das Kontakt-Portal für Sie und unser First-Level-Support. Rufen Sie uns an (54-4522), schicken Sie eine E-Mail (infoservice@urz.uni-heidelberg.de) oder kommen Sie bei uns vorbei (EG, Zimmer 015)! Je nach Anliegen hilft der Infoservice sofort oder stellt für Sie den Kontakt zu den Mitarbeitern der betreffenden URZ-Abteilung her.

Landesprojekt „bwIDM“: Das Identitäts-Management der Universitäten bruchfrei miteinander verflechten

UPDATE: Herr Prof. Hartenstein, wofür steht „bwIDM“ und was ist das Ziel des Projekts?

Hannes Hartenstein (HH): Das Kürzel „bwIDM“ steht für ein Landesprojekt zum Thema „föderatives Identitätsmanagement“. Das Projekt wird von den Rechenzentren aller Universitäten in Baden-Württemberg getragen, startete im Sommer 2011 und wird bis Ende 2013 laufen. Der Begriff „föderatives Identitätsmanagement“ ist etwas sperrig, die Idee dahinter lässt sich aber leicht erklären.

Geht es um eine Art „gemeinsame“ Nutzerverwaltung?

HH: Nicht gemeinsam, aber sich gegenseitig vertrauend. Bislang hat jeder Standort eine Nutzerverwaltung für das eigene Dienstangebot. Wenn nun ein standortfremder Nutzer, etwa aus Karlsruhe, Dienste in Heidelberg in Anspruch nehmen möchte, muss er oder sie erst einmal in die Nutzerverwaltung in Heidelberg aufgenommen werden und bekommt dort ein Konto. Bei einer Föderation der Identitätsmanagementsysteme wird dieser Vorgang vereinfacht: Vor der Dienstonutzung an einem entfernten Standort wird einfach bei der „Heimatznutzerverwaltung“ angefragt, ob der Nutzer sich dort authentisiert hat und die notwendigen Berechtigungen zur Dienstonutzung vorliegen. Kurz: Beim föderativen Identitätsmanagement vertrauen sich die Identitätsmanagementsysteme der einzelnen Landeshochschulen bezüglich der Authentifikation der Nutzer und der Berechtigungsaussagen.



Prof. Dr. rer. nat. Hannes Hartenstein vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Foto: privat

Welche Vorteile hat nun ein Zusammenschluss der Authentifizierungssysteme verschiedener Universitäten zu einem landesweiten Dienst?

HH: Im Wesentlichen geht es um den Abbau von Hürden bei der Dienstonutzung. Das Landeshochschulgesetz fordert ja geradezu dazu auf, dass die IT- und Informationsdienste zwischen den Universitäten genutzt werden sollen. Und im Prinzip ist das ja auch schon derzeit möglich, es ist aber in der Regel schlichtweg unkomfortabel. Mit einem föderativen Identitätsmanagement in Baden-Württemberg meldet man sich einfach lokal wie gewohnt an – und kann dann auch an anderen Standorten die Dienste nutzen, für die man berechtigt ist, ohne dass man sich weitere Zugangsverfahren und -kennungen merken muss. Das Ganze kennen wir doch

alle schon von der AAI, der Authentifikations- und Autorisierungs-Infrastruktur des DFN. Allerdings ist hier alles web-basiert, während wir bei den Diensten im Lande, beispielsweise bei dem Zugang zu Computer-Clustern, auch den Zugang zu nicht web-basierten Ressourcen fördern müssen.

Wie werden im bwIDM-Projekt die Datenschutzregelungen gewahrt?

HH: Was den Datenschutz angeht, müssen wir zwei Dinge unterscheiden. Zum einen werden bei der Anmeldung Aussagen oder Attribute, die den Nutzer betreffen, an einen anderen Standort übermittelt, etwa „die Person mit Vorname, Nachname ist Student am KIT“. Solange es für diesen Vorgang keine gesetzliche Erlaubnis gibt, muss hier der Nutzer zustimmen. So eine Zustimmungsabfrage lässt sich aber leicht in den Prozess einbauen. Zum anderen legt ein Nutzer bei der nicht-lokalen Dienstonutzung ja Daten auf „fremden“ Rechnern ab, also auf Rechnern einer anderen Hochschule. So ein Vorgang ist schon auf den ersten Blick sicherlich vertrauenswürdiger als die Ablage bei einem beliebigen Cloud-Provider, aber nichts desto trotz muss dieser Vorgang datenschutzrechtlich sauber abgesichert sein. Das bedeutet zum Beispiel, dass die Nutzungsordnungen sowie die IT-Sicherheitskonzepte der einzelnen Standorte auf einander abgestimmt sind. Das Thema „Datenschutz“ ist eine Anforderung in dem Projekt „bwIDM“, es gibt dazu ein eigenes Arbeitspaket und eine enge Abstimmung mit der ZENDAS, der zentralen Datenschutzstelle der baden-württembergischen Universitäten.

Welchen Vorteil haben denn die Endnutzer (Mitarbeiter, Dozenten, Studierende) von einem Zusammenschluss der einzelnen Systeme?

HH: Nehmen wir als Beispiel die Nutzung von Rechenressourcen. Es gibt kaum noch eine wissenschaftliche Disziplin, die nicht Teil von „Computational Science and Engineering“ ist. Studierende, Dozenten, Wissenschaftler: Sie alle wollen auf geeignete Computer-Cluster zugreifen. Wir haben uns im Lande gerade darauf verständigt, für verschiedene Nutzergruppen und deren dedizierte Anforderungen an verschiedenen Standorten spezielle Cluster anzubieten. Diese können dann von der entsprechenden Nutzergruppe des Landes in Anspruch genommen werden, unabhängig vom Standort des Nutzers, aber immer noch so einfach, als ob die Ressource lokal vorhanden wäre. Ein anderes Beispiel sind die Verwaltungsprozesse. Hier können wir uns vor Wünschen nach Anbindung kaum retten. Es ist nun einfach so: Universitäten und Hochschulen sind keine Inseln, sondern vielfältig miteinander verflochten. Wenn diese Verflechtung nun auch „bruchfrei“ und datenschutzkonform von Seiten der IT unterstützt werden kann, ist jedem gedient.

Eine spannende Vision – welche sind die größten Schwierigkeiten, mit denen Sie bei der Einführung rechnen?

HH: (lacht) Von den Managern lernt man ja, nur den Begriff „Herausforderung“ zu verwenden. Wir Wissenschaftler sehen die Begriffe „Schwierigkeit“ und „Problem“ naturgemäß sehr positiv, weil es da etwas zu

Das Projekt bwIDM – IDM steht für „Identity Management“ – läuft noch bis 2013 auf Landesebene mit dem Ziel, die Nutzerverwaltungen der einzelnen Universitäten aneinander zu „koppeln“. Der Hintergrund: Die Hochschulen des Landes Baden-Württemberg stellen für Studierende und MitarbeiterInnen zahlreiche IT-Dienste und IT-Ressourcen zur Verfügung, die oft aber nur für die Verwendung an der eigenen Hochschule optimiert sind – fremde Nutzer müssen dagegen für jeden Dienst eigene Zugänge beantragen. Dies ist umständlich und kann, je nach den Gegebenheiten vor Ort, lange dauern. Das Landesprojekt bwIDM verfolgt die Vision, einen nahtlosen Zugriff auf Ressourcen und Dienste anderer Standorte zu ermöglichen: Ein Nutzer kann mit seiner gewohnten Kennung aus seiner gewohnten Umgebung auf die Angebote anderer Hochschulen zugreifen, als wären diese vor Ort. Dabei kommt den einzelnen Identitätsmanagementsystemen der Universitäten eine besondere Rolle zu, denn es müssen landesweit einheitliche Autorisierungsmerkmale erarbeitet werden. Der Projektantrag zu bwIDM wurde von allen neun Universitäten des Landes Baden-Württemberg gemeinsam getragen und unterstützt, auch von der Universität Heidelberg. In der vorigen Ausgabe von UPDATE (06/2011) gab es einen Bericht zum MetaDirectory der Universität Heidelberg, unserer übergeordneten Datenbank für Personendaten. Daran anknüpfend haben wir diesmal einige Fragen an den Projektverantwortlichen von bwIDM gestellt, Prof. Hannes Hartenstein vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

tun gibt. Alle, die schon einmal ein Identitätsmanagement-Projekt durchgeführt haben, wissen: Es geht sowohl um technische als auch um organisatorische Aspekte. Was die technische Seite angeht: Ich habe selten ein Projekt gesehen, das schon nach wenigen Monaten einen vollkommen innovativen, und bereits lauffähigen Prototypen einsetzen konnte – das ist bei bwIDM aber der Fall! Das macht uns natürlich zuversichtlich.

Was die organisatorische Seite angeht, haben wir auch hier den günstigen Fall, dass wir von allen Seiten eine ungeheure Unterstützung erfahren. Es sind sicherlich noch viele Abstimmungen vonnöten, Zweifel gibt es aber keine. Bedanken möchte ich mich auch bei unserem wirklich vorwärtsorientierten Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst für die Förderung des Projekts. „Failure is not an option“, sagte neulich unser Förderer schmunzelnd; das wissen alle Beteiligten, aber an „Failure“ hat in diesem Projekt noch keiner gedacht.

Haben Sie eine Prognose für die Zukunft? In welche Richtung werden die weiteren Entwicklungen des föderativen Identitätsmanagements gehen?

HH: Ich verwende mal einen gewagten Begriff: Das föderative Identitätsmanagement in Baden-Württemberg wird das Rückgrat einer „bwCloud“. Gewagt ist natürlich der Begriff „Cloud“, doch mit hoher Wahrscheinlichkeit ist er in ein paar Jahren „kalter Kaffee“. Aber den damit einhergehenden Anspruch einer standortunabhängigen Nutzung und verteilten Bereitstellung von IT- und Informationsdiensten werden wir einlösen können.

Herzlichen Dank für Ihre Antworten, Herr Prof. Hartenstein!

Die Fragen stellten Claudia Duwe und Hartmuth Heldt.



Projekt-Kick-Off am 27./28. September 2011 in Karlsruhe: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Rechenzentren der Universitäten des Landes Baden-Württemberg treiben das Projekt „bwIDM“ voran. Projektverantwortlicher ist Prof. Hannes Hartenstein, Projektleiter Dr.-Ing. Martin Nussbaumer (neunter von links), beide vom KIT. Foto: Petri/SCC Karlsruhe

Mit neuer Power in den Frühling: Das Medienzentrum des URZ präsentiert sich jetzt in „Full HD“

„Vom Eise befreit sind Strom und Bäche durch des Frühlings holden, belebenden Blick“ schrieb Goethe im Faust. Inmitten der grünen Frühlingsfrische hat sich auch das URZ-Medienzentrum erneuert und präsentiert sich in strahlend neuem Glanz: Mit neuer Hard- und Software können Sie ab sofort Ihre Videos in „High-Definition“-Qualität schneiden und auf selbst erstellten Blu-Rays mitnehmen – ganz schön frühlingshaft, oder?

Full HD durch neue Hard- und Software

Die Mac-Pro-Rechner im Medienzentrum des URZ wurden mit neuer Hard- und Software ausgestattet, um Ihnen nun auch hier „Full HD“ bieten zu können. Da die Bildgröße und Farbtiefe der einzelnen Bilder fünf Mal so groß ist wie bei der bisher üblichen PAL- oder NTSC-Auflösung, müssen auch fünf Mal so viel Daten in den Kameras und beim Schnitt verarbeitet werden. Für solch große Datenmengen werden neue Kompressionsverfahren eingesetzt, meist hoch komprimierende Varianten von MPEG-4 (H.264).

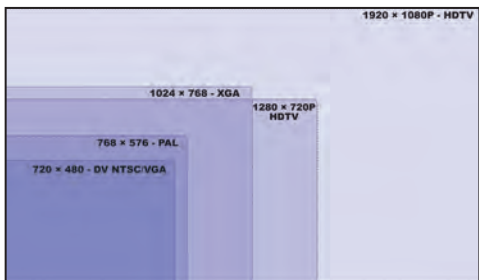


Bild: Wikipedia

Damit das Arbeiten an Full-HD-Videos noch flüssiger möglich ist als bisher, wurde im Pool zusätzlich zur bereits vorhandenen Software „FinalCut Studio 2“ die „Adobe Creative Master-Collection 5.5“ installiert. Diese ist für die Verwendung auf 64-Bit-fähigen Rechnern optimiert. Dies bedeutet unter anderem, dass die Programme mehr Arbeitsspeicher verwalten und bei Mehrprozessor-Rechnern alle Kerne für schnelleres Arbeiten benutzen können.

Professionelle Grafikkarten für alle Macs im Medienzentrum

Als weiteres Highlight wurden die Grafikkarten der Rechner getauscht. Nun besitzt jeder Mac eine professionelle Grafikkarte, die „Nvidia Geforce 4000 FX“ – mit 2 Gigabyte Videospeicher.



Die Grafikkarte „Nvidia Geforce 4000 FX“ mit 2 Gigabyte Videospeicher. Bild: PNY

Die Karte bietet schon auf Grund des Videospeichers eine überzeugende Leistung bei allen Grafik-Programmen. Zusätzlich arbeitet sie mit der „Cuda-Technologie“: Waren früher ausschließlich Rechner-Prozessoren für die Berechnung von Spezialeffekten und Überblendungen zuständig, bekommen sie nun Unterstützung von den 256 Cuda-Kernen auf den Grafikkarten, den sogenannten GPUs.

Die in der „Creative Suite Master Collection“ enthaltene Videoschnittsoftware „Premiere Pro“ kann diese speziellen GPUs bei der Bearbeitung von Videos nutzen. So sorgt sie für knackige Echtzeit-Effekte in der Timeline und beim Berechnen und Ausgeben des fertig geschnittenen Films. Lange Wartezeiten gehören damit auch bei komplexen Effekten der Vergangenheit an. Die zusätzliche Leistung der Cuda-Karte kann auch von „Photoshop CS 5.5“, „After Effects CS 5.5“ und dem Brennprogramm „Toast Titanium Pro 11“ genutzt werden.

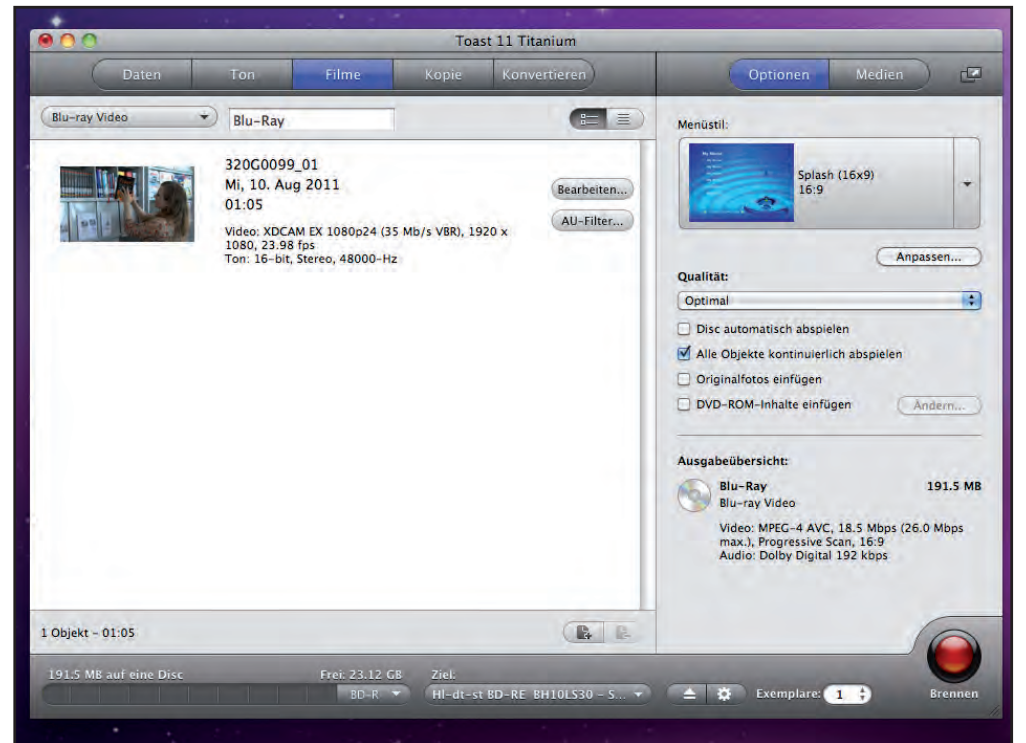
Was tun, wenn das HD-Video fertig geschnitten ist?

Auf Blu-Ray brennen! Denn in die Mac-Pro-Rechner des URZ-Medienzentrums wurden zu den DVD-Brennern in den zweiten Schacht Blu-Ray-Brenner eingebaut. Sie können durch die Tasten-Kombination „alt-eject“ geöffnet und geschlossen werden.



Bild: Klaus Kirchner

Bislang gab es nur die Möglichkeit, eine externe Festplatte oder einen großen USB-Stick zum Transport des Films zu benutzen. Mit eingeschränkter Qualität und ohne besondere Menüs kann man zwar HD-Filme auch auf DVD brennen. Diese laufen auch auf gängigen Blu-Ray-Playern, haben aber eine beschränkte Abspielzeit von 20 Minuten bei einschichtiger DVD-/R und 40 Minuten bei doppelschichtiger DVD-/R DL. Um diese Einschränkungen zu umgehen, sollten längere Full-HD-



„Blu-Ray-Authoring“ mit dem neuen Blu-Ray-Brennprogramm „Toast Titanium Pro 11“. Screenshot: Klaus Kirchner

Filme auf Blu-Ray gebrannt werden. Dies fasst in der einschichtigen Variante 25 GB und in der zweischichtigen Variante 50 GB. Wie gesagt – im URZ-Medienzentrum ist auch dies nun möglich.

Ein Wort zu den Brenn-Programmen

Zur Erstellung einer Blu-Ray benötigt man – ähnlich wie bei der DVD – ein spezielles Authoring-Programm. Mit diesem werden die Filme, Bilder und Töne in die richtige Präsentationsform gebracht. Mit der im Medienzentrum ebenfalls installierten Software „Adobe Encore“ haben Sie die Möglichkeit dies zu tun. Es erfordert spezielle Kenntnisse, die Sie in unserem Kurs „Fortgeschrittene Videobearbeitung Adobe Premiere Pro“ ab dem 20.6. erwerben können (für eine Anmeldung zum Kurs besuchen Sie unsere Webseite www.urz.uni-heidelberg.de/ausbildung/kursangebote.html). Sollten Sie nicht so viel Wert auf eine aufwendige Blu-Ray-Gestaltung legen oder einmal nur wenig Zeit zur Verfügung haben, gibt es eine zweite Lösung: Sie können eine einfache Blu-Ray auch mit unserem neuen Brenn-Programm „Toast Titanium 11 Pro“ erstellen (siehe Screenshot oben).

... und einen Full-HD-Beamer hat das Medienzentrum jetzt auch

Beim Thema „Kurse“ sind wir auch schon bei der nächsten Neuerung im Medienzentrum. Der bisherige LCD-Beamer im Format 4:3 wurde durch einen Full-HD-Beamer im Format 16:9 ersetzt.



Der neue 16:9-Full-HD-Beamer bildet in HD erstelltes Videomaterial einwandfrei ab. Bild: Optoma

Dieser liefert dank stärkerer Lichtleistung und neuester DLP-Technik ein gestochen scharfes Bild, das schon echtes Kino-Feeling aufkommen lässt.

Wenn Sie sich ein Bild von unserer Ausstattung machen wollen, dann schauen Sie doch einfach im Medienzentrum vorbei! Oder besuchen Sie einen unserer Kurse zu Adobe Photoshop oder Adobe Premiere Pro. Wir freuen uns auf Sie.

Klaus Kirchner

Neulich im URZ-Museum



Bildquelle: URZ. Klaus Kirchner (Idee/Umsetzung), Sethos Greulich (Darsteller)

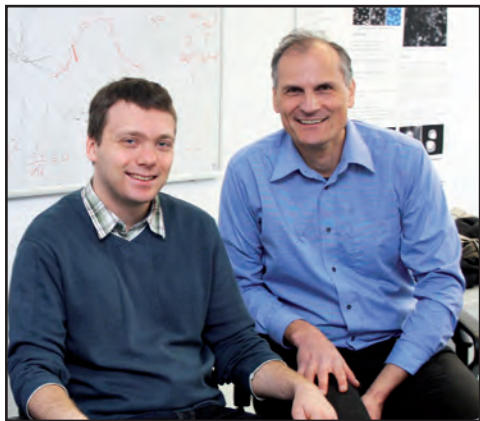
Das neue bwGRiD-Portal und seine Module

„Geant4“: Das Portlet der Medizinischen Fakultät im Portrait

Im Rahmen der D-Grid-Initiative stellt das Baden-Württemberg-Grid (bwGRiD) mehr als 12.000 Cores an acht Universitäten und Einrichtungen innerhalb Baden-Württembergs zur Verfügung. In den vergangenen UPDATE-Ausgaben und auf unserer Homepage berichteten wir darüber. Die Hochleistungsrechner des bwGRiD-Landesprojekts (www.bw-grid.de) sind nun über drei Jahre erfolgreich in Betrieb und erfreuen sich bereits sehr guter Auslastung durch die Nutzer. Zur weiteren Sicherstellung des Projekts wurde ein zweijähriges Folgeprojekt bewilligt (zu lesen in UPDATE Nr. 6). Kontinuierlich sind die bwGRiD-Mitarbeiter dabei, die Nutzungsmodalitäten noch besser auf die Nutzer zuzuschneiden. Jüngst wurde in Kooperation mit der Universität Ulm ein Portal zu bwGRiD entwickelt (www.bw-grid.de/portal), das die Clusternutzung erheblich erleichtert: Es ermöglicht den direkten Login an allen Standorten, das Abschicken und Überwachen von Jobs und das standortübergreifende Arbeiten mit Dateien. Ein nettes Detail: Für technische Fragen gibt es die anklickbare Hilfe-Figur „Dr. Nick“. Mit dem Portal entfallen für die Nutzer erstmals speziell benötigte Programmierkenntnisse, um auf den bwGRiD-Rechnern arbeiten zu können, denn die genannten Schritte können menügesteuert über die Bedienoberfläche erfolgen. Lediglich im Umgang mit seiner Anwendung muss der Nutzer sich auskennen, wenn er eines der speziell für wissenschaftliche Anwendungssoftware entwickelten Portlets nutzt. Portlets bezeichnen Unterbereiche des bwGRiD-Portals, die über die Portal-Eingangsseite leicht auffindbar sind. Im Folgenden stellen wir eines dieser Portlets vor, das aus dem medizinischen Bereich stammt. Es heißt – wie die gleichnamige CERN-Software – „Geant4“ und wurde programmiert von Alexander Zyl von der Medizinischen Fakultät Mannheim. Das Portlet stellt die grafische Oberfläche bereit, über die der Nutzer das Geant4-Tool komfortabel bedienen kann.

Simulation von Bestrahlungsvorgängen

In der Strahlentherapie werden Krebspatienten mit hochenergetischen Photonen bestrahlt. Die genaue Justierung und Dosierung der Bestrahlung ist für den Patienten lebenswichtig, damit keine Organe geschädigt werden. „Um die Bestrahlung optimal durchzuführen, wird anhand vorher aufgenommener Daten aus der Computertomographie eine Bestrahlungs-Planung durchgeführt“, erklärt Prof. Jürgen Hesser, Kollege von Alexander Zyl in der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie an der Medizinischen Fakultät Mannheim: „Darin wird definiert, aus welchen Richtungen mit welcher Intensität eingestrahlt wird, um das Ziel zu erreichen.“



Alexander Zyl und Prof. Dr. rer. nat. Jürgen Hesser von der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg. Foto: Dr. Claudia Duwe/URZ

Bevor der Patient nun tatsächlich bestrahlt wird, wird der Bestrahlungsplan in Form einer Simulation überprüft. Die genaueste Methode zur Bestrahlungs-Simulation sind in der Physik die „Monte-Carlo“-Verfahren. Der Name steht in Analogie zum Glücksspiel, denn bei MC-Simulationen stellen sehr häufig durchgeführte Zufallsexperimente die Basis dar. Es wird versucht, mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitstheorie analytisch nicht oder nur aufwändig lösbare Probleme numerisch zu lösen. Computergenerierte Vorgänge können den Prozess zwar in ausreichend häufigen Zufallsereignissen simulieren, doch die Rechenzeit kann hierbei immens sein. Sie kann an einem einzelnen PC mehrere Stunden bis Tage dauern. Daher bietet sich die Nutzung des bwGRiD-Clusters an.

Wanted: Ein Portlet für Geant4 im GRiD-Portal

MC-Simulationen werden gerne mit „Geant4“ durchgeführt, einem vom CERN entwickelten Tool, das unter Benutzung der genannten Monte-Carlo-Methoden den Durchtritt von Partikeln durch Materie simuliert (geant4.cern.ch). Die Nutzung des Tools erfordert allerdings Programmierkenntnisse in C++. „Ausgangslage war, dass das Geant4-Tool häufig von

medizinischen Physikern verwendet wird, die aber wenig Erfahrung mit dem Programmieren und der Arbeit an einem Cluster haben“, so Alexander Zyl. Bevor es sein Portlet gab, war es demnach für die Anwender schwierig, Geant4 selbst und dazu auch noch die bwGRiD-Rechner zu nutzen. Genau für solche Zwecke wurde im bwGRiD das Nutzerportal initiiert.

Im konkreten Fall lag die Anforderung zugleich bei der Entwicklung eines Unterportals oder Portlets zur Monte-Carlo-Simulation auf dem bwGRiD-Cluster. Das von Alexander Zyl programmierte Modul gibt der Geant4-Software innerhalb des bwGRiD eine grafische Benutzeroberfläche, so dass der Endnutzer keine oder zumindest nicht mehr so detaillierte Programmierkenntnisse benötigt. Alexander Zyl erläutert: „Zusätzlich zum User Interface haben wir Geant4 auch ergänzt durch Bibliotheken, die es erlauben, Patientendaten einzuladen oder Geometrien von Bestrahlungssystemen zu definieren, ohne dass die Benutzer selbst diese Schnittstelle programmieren müssen.“

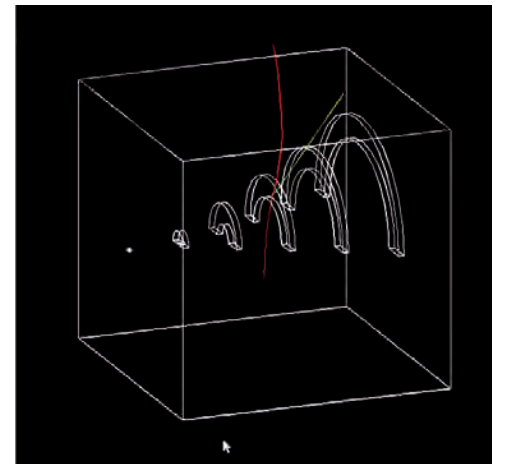
Ready-to-Go: Das Geant4-Portlet in Aktion

Das Geant4-Portlet als Untermodul des bwGRiD-Portals ging im August 2011 erstmals online. Nachdem der Benutzer einen Patienten ausgewählt und die Bestrahlungs-

Geometrien definiert hat, können die Daten über das Portal auf den Cluster geladen werden. Parameter, die die Simulationen des Bestrahlungsgeräts definieren, können über eine Eingabemaske eingegeben werden. Die Simulation wird dann per Knopfdruck gestartet – dabei kann der Anwender auswählen, welchen der verschiedenen bwGRiD-Cluster er nutzen will. Dies richtet sich auch danach, wo welche Ressourcen frei sind. Der Output, also die produzierten Ergebnis-Dateien, lassen sich über das Portal wieder zurück auf den eigenen Rechner laden. Alles ohne Programmier-Kenntnisse – dem Portal und dem Geant4-Portlet sei Dank.

Arbeiten mit dem bwGRiD-Portal

„Vor der Entwicklung des Portals konnte man sich nur auf einem Cluster einloggen, um dort zu arbeiten. Den Cluster zu wechseln war aufwändig“, weiß Alexander Zyl aus eigener Erfahrung: „Über das bwGRiD-Portal kann man nun Information von mehreren Clustern erhalten, flexibler arbeiten, selbst auswählen.“ Das Portal „versteckt“ gewissermaßen die Komplexität des Betriebssystems der Cluster. Früher konnte man auf GRiD-Ressourcen nur über Grid-Middleware-Clients zugreifen, musste sich mit dem Batch-System auskennen und Linux-Befehle eingeben – das alles entfällt mit dem neuen bwGRiD-Portal. Sabine Richling, die am URZ die bwGRiD-Anwender betreut,



Simulations-Beispiel in Geant4: Transferprozess eines Elektronenstrahls durch Materie. Screenshot: Alexander Zyl

erklärt: „Über das Basis-Portal sind alle Grundfunktionen für die Arbeit auf den Clustern gegeben. Über ein ssh-Terminal hat man Zugang zu allen Standorten, kann Daten hin- und herschieben oder neue Daten up- und downloaden. Und man behält den Überblick über den Status von Rechenjobs auf den verschiedenen Clustern.“

Wer erstmals auf bwGRiD zugreifen möchte, braucht ein DFN-Zertifikat und muss Mitglied der virtuellen Organisation bwGRiD werden – zwei Formalitäten, die schnell erledigt sind. Genauer erfahren Sie unter www.urz.uni-heidelberg.de/server/grid/zugang.de.html.

Text: Claudia Duwe

bwGRiD Portal <http://portal.bw-grid.de>

Aufbau



Arbeiten mit dem Basis-Portlet

Rechenjobs an verschiedene Cluster schicken

Rechenjobs überwachen

Vorteile

Portal versteckt die Grid Middleware

- einfacher Zugang per GSI-SSH Terminal
- einfacher Datentransfer zwischen den Standorten
- einfacher Upload und Download

Portal vereinfacht die Arbeit mit dem Batchsystem

- Menügesteuerte Auswahl von Ressourcenanforderungen und Queues
- Status von Jobs auf verschiedenen Standorten auf einen Blick

Portal bietet ein Hilfesystem durch den Avatar "Dr. Nick"

ssh-Zugang zu allen bwGRiD Ressourcen

Daten zwischen den Standorten transferieren

eduroam – seit 2011 auch an der Universität Heidelberg

Seit Sommer 2011 funktioniert „eduroam“ auch bei uns. Dazu einige Fragen – die Antworten gab uns URZ-Mitarbeiter Joachim Peeck.



UPDATE: Herr Peeck, was ist eduroam?

Joachim Peeck (JP): eduroam ist die Abkürzung für „education roaming“ – frei übersetzt könnte man sagen „Forschung und Lehre unterwegs“. Es ist die Möglichkeit, von anderen Universitäten und Forschungseinrichtungen aus mit einer Heidelberger Nutzerkennung Zugang zum WLAN zu erhalten. Umgekehrt können Gäste an der Universität Heidelberg mit einem Account ihrer jeweiligen Heimat-Uni Zugang zum WLAN erhalten – sofern auch deren Einrichtung an eduroam teilnimmt.

... und „technisch“ erklärt?

JP: Man meldet sich im Prinzip mit seiner Heimat-Nutzerkennung am WLAN der fremden Uni an, und die Anmeldeserver der fremden Uni fragen bei der Heimat-Uni nach, ob Nutzernamen und Passwort in Ordnung sind. Technischer Hintergrund ist die Netzwerk-Anmeldung mit 802.1X und EAP (PEAP oder EAP-TTLS) über WPA2/AES (noch erlaubt, aber nicht mehr empfohlen: WPA/TKIP), sowie eine internationale hierarchische Struktur von RADIUS-Servern für den Bereich „Forschung und Lehre“.

Wer kann eduroam nutzen?

JP: Jeder, der eine reguläre URZ-Nutzerkennung hat, eine Uni-ID oder einen Projektaccount, kann eduroam nutzen. Also Studierende, Wissenschaftler und Mitarbeiter. Als eduroam-Nutzername muss die eigene Nutzerkennung in der Form „**Nutzerkennung@uni-heidelberg.de**“ verwendet werden, aber Achtung: Das ist nicht die E-Mail-Adresse, sondern soll nur heißen „Nutzer an der („at“) Uni Heidelberg in Deutschland“, damit die Anmeldeserver der fremden Universität wissen, wo genau nachgefragt werden soll.

Bei der Erstanmeldung muss man das Zertifikat unserer RADIUS-Server akzeptieren. Bei der Einrichtung gemäß unserer Anleitung (eduroam.uni-hd.de) sollte man darauf achten, beide Server einzutragen, also „**radius.urz.uni-heidelberg.de**; **radius2.urz.uni-heidelberg.de**“.

Was sprach dafür, eduroam auch an der Universität Heidelberg einzuführen?

JP: Schon seit den ersten Laptops gab es den Bedarf, an anderen Universitäten Netzzugang zu erhalten. Dieser Bedarf wurde mit WLAN und der zunehmenden Verbreitung von Netbooks und Smartphones immer größer.

Auch für unsere eigenen Nutzer auf dem Campus stellt die „eduroam/802.1X“-Authentifizierung eine Erleichterung dar, denn die meisten mobilen Geräte wie Laptops, Smartphones oder Tablets beherrschen diese Authentifizierung direkt beim Einschalten und Aktivieren von WLAN. Für die allermeisten Nutzungsfälle im Campus kann man auf den VPN-Client verzichten und hat dann ein „always-on“-Internet über WLAN.

Was ist in puncto Datensicherheit zu beachten?

JP: Die WLAN-Strecke ist bei eduroam mit verschlüsselt. Für die Nutzung auf dem Campus zu Servern der Universität reicht das schon. In der Fremde sollte man darauf achten, verschlüsselte Nutzungsprotokolle einzusetzen, also „https“ oder „imaps“ oder „smtp“ mit „SSL/TLS“. Oder man sollte zusätzlich eine VPN-Verbindung aktivieren.

Wer zusätzlich Wert auf Identitätsschutz in fremder Umgebung legt, kann als Identität „**anonymous@uni-heidelberg.de**“ verwenden.

Wie verbreitet ist eduroam momentan?

JP: Es gibt (inter-)nationale Karten, die zeigen, an welchen Standorten eduroam angeboten wird. Zum Beispiel zeigt folgende Karte des DFN alle deutschlandweiten Standpunkte: airoserv4.dfn.de. Weiterhin werden teilweise schon Apps zur Nutzung der Kartendaten in den „App-Stores“ angeboten.

Wo gibt es weiterführende Informationen?

JP: Unter eduroam.uni-hd.de haben wir eine umfangreiche Dokumentation angelegt, die die meisten auftretenden Fragen abdecken sollte – vor allem im Bereich Konfiguration (bei verschiedenen Betriebssystemen) und Zugangsmöglichkeiten. Eine FAQ-Liste ist ebenfalls enthalten. Und, wie es auch dort steht: Im Falle hartnäckiger Probleme bieten wir auch eine Spezialberatung an. Für Veranstaltungen in Heidelberg bieten wir einen eduroam-Flyer an, um die Teilnehmer auf das neue Netz hinzuweisen.

Die Fragen stellte Claudia Duwe.

Kurzanleitung zur eduroam-Konfiguration

1) Fügen Sie Ihren bekannten WLAN-Kennungen eine neue SSID „eduroam“ hinzu. In den Eigenschaften unter Sicherheit wählen Sie bitte WPA2/AES aus (falls es das nicht gibt, dann WPA/TKIP).

2) Für die Authentifizierung zählt, ob Sie Heidelberger Nutzer sind oder von einer externen Einrichtung kommen. Die folgenden Schritte richten sich an Heidelberger Nutzer. Für externe Nutzer gibt es sicherlich die Anleitung bei ihrer Einrichtung.

3) Im Bereich der Authentifizierung wählen Sie entweder „Getunnelte TLS“ (TTLS) und PAP (eduroam-Standard) oder „Geschütztes EAP“ (PEAP) und MSCHAPv2 (Windows-Bordmittel) aus.

4) Als Zertifikat akzeptieren Sie bitte das Zertifikat „Deutsche Telekom Root CA 2“ (alternativ ein anderes aus der Heidelberger Zertifikatskette).

5) Als Servernamen tragen Sie wenn möglich unsere Server „radius.urz.uni-heidelberg.de; radius2.urz.uni-heidelberg.de“ ein.

6) Als Nutzerkennung verwenden Sie bitte „Nutzerkennung@uni-heidelberg.de“. Das ist NICHT Ihre E-Mail-Adresse, sondern lediglich der Hinweis für das System, dass Sie ein Nutzer an der („at“) Universität Heidelberg sind. Weiterhin verwenden Sie dann ihr übliches Kennwort.

7) Identitätsdatenschutz: Als „äußere“ Identität wird in der Regel auch „anonymous@uni-heidelberg.de“ akzeptiert und von uns für die Einstellungen empfohlen.

Eine ausführliche Anleitung finden Sie unter eduroam.uni-hd.de.

Mini-Glossar

AES:	Advanced Encryption Standard
EAP:	Extensible Authentication Protocol
LAN:	Local Area Network
MSCHAP:	Microsoft Challenge Authentication Protocol
PEAP:	Protected EAP
RADIUS:	Remote Authentication Dial In User Service
SSL:	Secure Socket Layer
TKIP:	Temporal Key Integrity Protocol
TLS:	Transport Layer Security
TTLS:	Tunneled TLS
WLAN:	Wireless LAN
WPA/WPA2:	WiFi (Wireless Fidelity) Protected Access

„Mobile“ & „Social“ – Aktuelle Tendenzen im E-Learning

Die Nutzung von Moodle ist uns vertraut: Dateien ablegen, Nachrichten verteilen, Lernaufgaben stellen – all dies sind Standardfunktionen. In vielen Kursen wird zudem mit multimedialen Materialien gearbeitet. Gemeinsam mit Studierenden wird diskutiert und es werden Inhalte entwickelt. Studierende greifen zeitunabhängig entweder von Pool-PCs oder von heimischen PCs aus auf Moodle zu. Wenn dies bereits heute Standard ist – was kommt dann demnächst, wie könnte die Zukunft aussehen?

Heißer Trend „Mobile Learning“

Das Lernen mit mobilen Endgeräten, deren Displaygröße zwischen 3,5 und 10 Zoll liegt, steht immer höher im Kurs. Speziell dafür konzipierte Lernmaterialien und Apps schießen wie Pilze aus dem Boden. Im internationalen Bereich sind Uni-Apps bereits üblich, in Deutschland sind sie vielerorts gerade im Entstehen.

Die rasche Verbreitung von Tablets und Smartphones im Alltag führt auch zu einer Initiative an ganz anderer Stelle: Multimediale Lehrwerke sind technisch gar nicht mehr schwer zu erstellen. So planen zum Beispiel die deutschen Schulbuchverlage nun eine große Initiative – nicht nur als Reaktion auf den Vorstoß der Firma Apple, mittels iPad und freier Autorensoftware den Lehrbuchmarkt zu revolutionieren. Ergebnisse sind Lehrbücher, in denen Texte mit Bildern, Audio- und Videoelementen, Animationen und Selbsttests kombiniert werden.

„Serious Games“ – spielerisches Lernen

Ein anderes Thema, dem viel Zukunft vorhergesagt wird, sind die „Serious Games“. Darunter werden Computerspiele verstanden,

die den Lernprozess sinnvoll mit Spielprinzipien vermitteln wollen. Durch Serious Games könnte man auch Problemlösungskompetenzen, soziale Kompetenzen oder Sprachkompetenzen steigern. Dabei muss im Vorfeld nicht nur die Zielgruppe berücksichtigt und der Lerninhalt für die interaktive audiovisuelle Umgebung passend umgesetzt werden, sondern das Ganze muss den Spielern auch noch Spaß machen. Das ist an sich schon eine große Herausforderung – die Herstellung von Serious Games ist zudem aufwändig und teuer. Insofern werden sie voraussichtlich eher für Firmen als im Hochschulbereich als Lernmethode interessant sein.

„Social Learning“

Eine weitere Entwicklung liegt im Bereich Social Learning. Bereits jetzt findet der Austausch von Studierenden nicht mehr nur persönlich im Seminarraum oder im Bistro oder Café statt, sondern online. Die vielen Möglichkeiten von sozialen Netzwerken laden geradezu zum Austausch ein. Grenzen sind dann nicht mehr die eigenen Kollegen oder Mit-Studierenden vor Ort, sondern es kann weltweit mit jedem diskutiert werden.

Hier ist Medien- und Informationskompetenz gefragt, um nicht unterzugehen in der

Flut der Informationen und Möglichkeiten. Bildungsinstitutionen tun sich mit Social Media ein wenig schwer, da sie einerseits Lernenden schon aus Ressourcengründen nicht eine eigene ähnliche Infrastruktur zur Verfügung stellen können, andererseits den Lernenden gar nicht in fremde Umgebungen folgen dürfen. Die Aspekte Urheberrecht und Datenschutz werden uns zunehmend mehr beschäftigen. Die Entwicklung einer Social-Media Strategie ist unabdingbar, aber hier herrscht an vielen Unis derzeit noch das Prinzip „Test“ und es wird erstmal probiert, wie die Arbeit mit Facebook, Twitter & Co. bei den Studierenden ankommt.

MOOCs – offene Online-Kurse

Eine besondere Form des Online-Lernens und -Austausches, die derzeit sehr angesagt ist, bewegt sich im Bereich der MOOCs (=Massive Open Online Courses). Diese Kurse sind für jeden offen, auch wenn sie von Universitäten veranstaltet werden, und finden ausschließlich online statt. Über mehrere Wochen wird offen unter einem Schwerpunktthema diskutiert; die Kanäle und verwendeten Web-Techniken werden dabei von den Teilnehmern ausgewählt. Jeder macht so viel wie er möchte, der Weg ist das Ziel, jeder definiert sich seine Lernziele selbst.

Dadurch, dass mehrere Hundert Teilnehmer dabei sind, gibt es immer genug Diskussionen, an denen man teilnehmen oder die man verfolgen kann. Dabei ist die Entwicklung sehr dynamisch und die Richtung relativ offen. Für Universitäten ist diese Form des Lernens eher ungewohnt.

Vom 16. April 2012 an gibt es einen 14-wöchigen MOOC zum Thema „Trends im E-Teaching“ (opco12.de). Inhaltlich geht es dabei um den „Horizon Report Higher Education 2012“. Dieser prognostiziert traditionell Technologietrends, die vermutlich in drei definierten Zeithorizonten für Lehre & Lernen große Bedeutung haben werden. Laut dem Report werden dies kurzfristig, also innerhalb eines Jahres, mobile Apps und Tablet Computing sein. Im nächsten Zeithorizont, der auf zwei bis drei Jahre angesetzt ist, werden „Game-basiertes Lernen“ und „Learning Analytics“ genannt; als eher langfristig, also in vier bis fünf Jahren, werden „Gesten-basiertes Computing“ und das „Internet der Dinge“ gesehen. Weitere Informationen gibt es unter opco12.de und www.educause.edu/Resources/2012HorizonReport/246056. Und das E-Learning-Center der Universität Heidelberg finden Sie wie gewohnt unter www.elearning-center.uni-hd.de.

Ingrid Dethloff

Telefonieren an der Universität Heidelberg: Vom Zweiergespräch zur „Unified Communication“

Die Universität Heidelberg betreibt über die URZ-Abteilung Telefonie einen Telekommunikations (TK) - Verbund mit rund 7100 Teilnehmern und 450 Amtsleitungen. Über letztere werden mehr als 150 universitäre Gebäude versorgt. Kontinuierlich steht die Abteilung Telefonie vor der Herausforderung, die TK-Infrastruktur zu modernisieren und neue Technologien zu testen und einzuführen.

Ein Wort zur Ausgangslage: Die einzelnen Einrichtungen und Institute der Universität Heidelberg sind weitestgehend sternförmig über Kupferkabel mit den aktiven Elementen der TK-Anlagenknoten verbunden. Durch die vorhandene Kabel-Infrastruktur kann nicht jede Fernsprechkabine direkt mit dem entsprechenden TK-Knoten verbunden werden. Dies hat zur Folge, dass bei der Neueinrichtung oder auch Änderung eines Teilnehmeranschlusses wiederkehrende Schaltarbeiten im gesamten Fernsprechkabelnetz nötig sind. Bedingt durch das Alter unseres Fernsprechnetzes sind momentan alle möglichen Typen von Fernmeldekabeln vorhanden. Häufige altersbedingte Störungen im Kabelnetz sind dadurch vorprogrammiert.

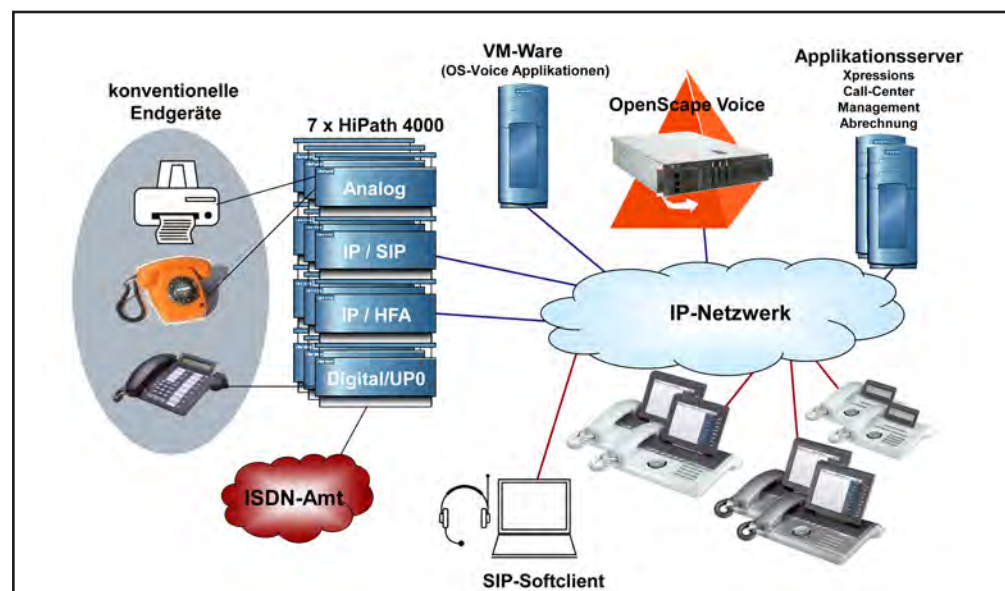
Beginnend mit dem Neubau der Physik (KIP) im Neuenheimer Feld wurde die neue

Voice-over-IP-Technologie (VoIP: Telefonieren über das Internet) mit anbietergesteuertem HFA-Protokoll eingesetzt (HFA steht für „HiPath Feature Access“). Mit momentan über 500 Teilnehmern ist dieses Netz stetig wachsend. Diese Telekommunikation, die auf dem universitären Datennetz basiert, ist gerade für die Anbindung neuer und außenliegender Universitätsgebäude von großer wirtschaftlicher und technologischer Bedeutung. Gerade bei Gebäuden, die sich nicht auf dem Campus befinden, können die Datenverbindungen nun gleich für die Telefonie mit genutzt werden. Bei neuen Gebäuden wird die Infrastruktur bereits für VoIP vorbereitet und ist damit sofort einsatzbereit.

Zur Standardisierung des Übertragungsprotokolls wurde 2009 der Umstieg von HFA auf das SIP-Protokoll (Session Initiation Protocol) begonnen. Hierdurch ist die Anbindung herstellerunabhängiger Endgeräte in Spezialfällen möglich.

VoIP wird noch ausfallsicherer

Um die Ausfallsicherheit des VoIP-Basisystems zu gewährleisten, wurde im vergangenen Jahr die Kommunikationssoftware auf ein redundantes System mit zwei Servern umgezogen. Beim Ausfall eines Servers springt der redundante „Bruder“ ein, und für den Nutzer ist kein Ausfall spürbar.



Schematisch Darstellung der Telekommunikations-Infrastruktur. Grafik: Team Telefon, URZ

Außerdem wurden Media- und Konferenz-Dienste in einem virtuellen Cluster realisiert. Dies bringt nun eine hohe Verfügbarkeit der Basisdienste sowie gleichzeitig einen wirtschaftlicheren Betrieb.

„Unified Communication“ steht für die Steuerung von Konferenzen aus Outlook, übersichtliche Anrufjournale, die Wahl aus Telefonbüchern oder E-Mail-Anhängen, um nur einige Beispiele zu nennen. Diese Bedienungsvereinfachungen existieren neben-

einander und werden durch Voice-over-IP zum Teil erst möglich. Auch an der Universität Heidelberg soll es diese Features bald geben. Die Vorbereitungen wurden 2011 durch die Installation der Software abgeschlossen. Nach beendeter Testphase wird es ab Mitte 2012 möglich sein, mit VoIP-Anschlüssen erste Dienste zu nutzen. Näheres finden Sie dann auch auf unserer Homepage unter www.urz.uni-heidelberg.de/telefon.

Thorsten Adelmann

Sie möchten selbst ein Thema für UPDATE vorschlagen oder einen Beitrag verfassen? Dann mailen Sie uns an update-redaktion@urz.uni-heidelberg.de!

Umbau der URZ-Maschinenräume

Ausfallsicherheit und Energieeffizienz stehen bei den Umbauten im Vordergrund

Anfang August 2011 fiel der Startschuss für die groß angelegten Umbaumaßnahmen der URZ-Maschinenräume, die die zentralen Netz- und Speichersysteme der Universität Heidelberg beherbergen. Dabei steht im Vordergrund, dass die Strom- und Netzversorgung redundant läuft und so bestmöglich gegen Ausfall gesichert ist, dass die Serverschränke unter optimalen Klimabedingungen betrieben werden und dass der Gesamtbetrieb der Maschinen so energieeffizient wie möglich läuft.

Phase I des Umbaus ist abgeschlossen

2011 wurde im kleinen Erdgeschossmaschinenraum des URZ ein begehrter feuerfester Stahltesor für die beiden Bandkassettenroboter aufgebaut, die den gesamten Datenbestand der Universität Heidelberg sichern (Wir berichteten in UPDATE 06). Die fast 4000 Datenkassetten benötigen eine konstante Umgebungstemperatur von 18 Grad Celsius, die im Tresor durch entsprechende Klimatisierung gehalten wird.



Bild 1: Blick ins Innere der neu installierten Sicherheitszelle mit dem Bandkassettenroboter. Foto: Benjamin Bollendorff

Lagerung der Kassetten bei konstanten 18 Grad Celsius

Die Kapazität der Einzelkassetten liegt zwischen 500 Gigabyte und mehreren Terabyte. Die Kassetten haben laut Hersteller eine Lebensdauer von bis zu 30 Jahren: Würden sie

bei über 18 Grad Celsius gelagert, halbierte sich die Lebensdauer mit jedem zusätzlichem Grad an Raumtemperatur. Die Bandkassetten sind derzeit die effizienteste Lösung, um riesige Datenmengen sicher und wirtschaftlich zu speichern. Festplatten sind um einiges anfälliger und ihr Stromverbrauch viel höher, da sie dauernd in Bewegung gehalten werden müssen. Die Bandkassettenroboter stehen in der neuen Kabine unter besten Lagerungs- und Sicherheitsbedingungen. Um ein externes Backup zu haben, wird der wichtigste Teil der Daten auch noch nach Karlsruhe gespiegelt.

Der Maschinensaal im Untergeschoss: Klimatisierung und Energieeffizienz verbessert

Im großen Maschinenraum im Untergeschoss wurden 2011 Umbauten und Umstrukturierungen begonnen, die dieses Jahr weitergeführt werden. Einen wichtigen Teil der Erneuerungsarbeiten stellt die Arbeit an der Kühlungsinfrastruktur dar. Solange die oben genannten Bandroboter noch im Maschinensaal standen, musste der ganze Saal auf besagte 18 Grad Celsius heruntergekühlt werden, was nun nicht mehr erforderlich ist.

Nun kann in Zukunft die Einblastemperatur der Klimageräte erhöht werden, um öfters mithilfe der Umgebungstemperatur zu kühlen. So ist keine aktive Kühlung der Einblasluft (Kompressorkühlung) nötig, was Energie

spart. Serverschränke (Blade Center) mit hohem Stromverbrauch sollen später an eine Wasserkühlung angeschlossen werden, was ebenfalls deutlich energieeffizienter ist.

Modernisierung der Stromversorgung und Erhöhung der Notstromkapazitäten (USV)

Systematisch werden für das URZ-Stromnetz neue Einspeisungen und Unterverteilungen installiert. Im Untergeschoss wurde ein eigener Raum mit neuen Stromversorgungsgeräten eingerichtet, siehe Bild 2:



Bild 2: Der neue NSHV-Raum, die Niederspannungshauptversorgung des URZ. Foto: Benjamin Bollendorff

Um die Stromzufuhr für die EDV-Anlagen so ausfallsicher wie möglich zu machen, verfügt das URZ über eine unabhängige Stromversorgung (USV) vor Ort. Im Zuge der Bauarbeiten ist diese USV-Anlage wesentlich erneuert worden. Bei Stromausfall übernimmt ein Notstrom-Diesel-Generator die weitere Strom-

versorgung des Rechenzentrums. Die USV überbrückt die Zeit ab dem Stromausfall, bis der Notstrom-Diesel-Generator anspringt.

Neue Systematisierung und Verlegung der Strom- und Netzkabel

Entlang der Decke des URZ-Maschinensaals wurden neue Gitternetz-Trassen montiert, über die künftig die Netzkabel verlegt werden. Das Umbaukonzept sieht vor, ab sofort alle Stromkabel unten und alle Netzkabel oben entlang zu verlegen.

In der Vergangenheit waren sowohl Strom- als auch Netzkabel unter den Bodenplatten verlegt. Strom kann jedoch das Ethernet stören. Außerdem lassen sich Strom- und Netzkabel sehr viel besser identifizieren und warten, wenn sie, wie nun vorgesehen, getrennt verlegt werden.

Wie geht es weiter?

Für die folgende Zeit steht die Unterteilung des Maschinensaals in Unterbereiche auf dem Plan. Das URZ, die zentrale Universitätsverwaltung und die Institute und Einrichtungen erhalten für ihre Geräte jeweils eigene Flächen, die durch Gitterwände voneinander getrennt werden, um die Zugangssicherheit zu erhöhen.

Elmar Abeln, Claudia Duwe

Online-Teamwork leicht gemacht über den Exchange-Server des URZ

Das URZ bietet Instituten und Einrichtungen verschiedene Lösungen an, um Teamwork in verschiedenstem Rahmen zu organisieren und zu erleichtern. Beispielsweise gibt es das Videokonferenz-System am URZ (vorgestellt in UPDATE-Ausgabe 01/2009), den SharePoint-Server für gemeinsames Bearbeiten von Office-Dokumenten und, als Zusatzangebot, den Exchange-Server, dessen Anwendungsgebiete wir in diesem Artikel näher vorstellen.

Grob gliedern sich die Anwendungsmöglichkeiten des Exchange-Servers in eine E-Mail-Funktion, einen gemeinsam einsehbaren Kalender, ein gemeinsames Adressbuch und in gemeinschaftlich anlegbare Aufgabenlisten und Termine. Die Nutzung der im folgenden vorgestellten Exchange-Features basiert auf dem Einsatz von Microsoft Outlook (Mit eingeschränktem Funktionsaufwand kann aber auch ohne Outlook auf den Exchange-Server zugegriffen werden, mehr unter www.urz.uni-heidelberg.de/server/exchange.html).

Gemeinsames Adressbuch als Vorteil beim Versenden von E-Mails und Terminvorschlägen

Die E-Mail-Funktion unterscheidet sich nicht grundlegend von anderen E-Mail-Servern und ermöglicht den Versand und den Empfang von Mails. Es lassen sich Abwesenheitsbenachrichtigungen konfigurieren, die automatisch in einem festgelegten Zeitraum als Antwort auf einkommende E-Mails versandt werden. Beim Verfassen von E-Mails kann sich das gemeinsame Adressbuch als nützlich erweisen. So ist dieses von vornherein mit E-Mail-Adressen von allen Universitäts-Mitarbeitern gefüllt, die ebenfalls einen Benutzerzugang auf dem Exchange-Server haben. Sie müssen nur noch Nachname und Vorname eingeben und gegebenenfalls anschließend unter wenigen Alternativen die von Ihnen gewünschte wählen.

Einsicht in die eigene Terminplanung ist auf Wunsch für andere freischaltbar

Für die Gruppenarbeit ist die Festlegung gemeinsamer Termine sehr wichtig. Hier unterstützt Exchange Sie, indem es Ihnen beispielsweise anzeigt, ob Ihre Kollegen zu einem gewünschten Termin Zeit haben oder bereits anderweitige Termine notiert sind. Je nach Freigabe können Sie ihren Arbeitskollegen direkt Termine in deren Kalender eintragen oder sie einladen. Die Einladung kann dann bestätigt, abgelehnt oder mit Vorbehalt bestätigt werden. Rückt

der eingetragene Termin näher, werden Sie eine einstellbare Zeit vorher per Hinweisen darauf aufmerksam gemacht.

Anlegen von Aufgabenlisten

Zur Abarbeitung gemeinsamer Ziele eignet sich das Anlegen einer gemeinsamen Aufgabenliste: Legt ein Teilnehmer eine neue Aufgabe an, kann diese von den restlichen Teilnehmern eingesehen und bearbeitet werden. Außerdem ist ein Beginn- und Fälligkeitsdatum hinterlegbar, Sie können sich an die Aufgabe erinnern lassen und diese schließlich als erledigt markieren.

Je mehr Exchange-Nutzer, desto besser für die Funktionalität

Exchange unterstützt Sie also an den Stellen, an denen Sie sich mit anderen koordinieren müssen. Daher gilt, dass es für diejenigen, die bereits Exchange in Verbindung mit Outlook nutzen, umso besser ist, je mehr Arbeitskollegen ebenfalls mit Exchange arbeiten, denn dadurch werden auch diese erreichbar. Exchange erleichtert Ihnen die Terminabsprache, die Aufgabenplanung und das gemeinschaftliche Arbeiten, indem jeder alle Aufgaben und deren Status einsehen und verändern kann. Und, wie beschrieben, liegt ein großer Vorteil in der Hilfe bei der uniweiten Suche nach E-Mail-Adressen bestimmter Personen.

Über die Seite www.urz.uni-heidelberg.de/server/exchange.html können Sie sich mehr Informationen zu unserem Exchange-Server holen und auch einen kurzen Film ansehen. Die Anbindung an den Exchange-Server funktioniert für Windows und für Mac OS X und, wie erwähnt, eingeschränkt auch ohne Outlook, zum Beispiel über einen Internetbrowser. Gut eignet sich der Internet Explorer, da der Zugriff über andere Browser nur eine eingeschränkte Funktionalität bereitstellt. Darüber hinaus werden auch verschiedene mobile Betriebssysteme unterstützt. Der Exchange-Server ist ein Angebot des URZ für Institute.

Jonathan Herdt

Besuch auf der Cebit 2012



Vom 06. bis 10. März 2012 fand die Cebit in Hannover statt. 4.200 Aussteller aus rund 70 Ländern präsentierten in 26 Hallen den 312.000 Besuchern neue Lösungen in der IT-Branche. Wie schon im Jahr zuvor war auch auf der diesjährigen CeBIT („Centrum für Büroautomation, Informationstechnologie und Telekommunikation“) das Thema „Cloud“ dominierend.

Die Aussteller zeigten Konzepte, mit denen Unternehmen ihre komplette Buchhaltung oder den Vertrieb in die Cloud auslagern können: In der öffentlichen Verwaltung sind beispielsweise statistische Auswertungen auslagerungswert, die bisher viel Speicherplatz auf eigenen Servern belegen. Endverbraucher können dagegen ihre Fotos oder Videos in die Cloud legen, die vorher kostbaren Platz auf PCs, Tablets oder Smartphones beanspruchten. Viele Messestände, Vorträge und Angebote beschäftigten sich außerdem

mit den Themen Sicherheit und Datenschutz, der eigenen digitalen Identität und dem Vertrauen der Anwender in Online-Services von Firmen. Dies fand auch im Leitthema „Managing Trust“ Ausdruck.

Im Vergleich zum Vorjahr war die CeBIT etwas schwächer besucht, und auch das Medienecho war verhaltener. Aufgrund, wie es von Presseseite hieß, diesmal mangelnder Innovationen und nur weniger neuer Produkte, reisten Medienvertreter teils vorzeitig ab. Auch die zeitliche Nähe zum „Mobile World Congress“ in Barcelona setzte der CeBIT zu, da es selbst für große Hersteller schwierig ist, zwei Messeveranstaltungen nahezu parallel auszurichten. Wie dem auch sei – das URZ hat auch dieses Jahr wieder die CeBIT besucht, um sich über die neuesten Trends zu informieren und für Sie den vorliegenden Bericht mitzubringen.

Sven Eisenmann, Jannick Waibel

Der Online-Shop des URZ für Campus- und Landeslizenzen

Sie wissen, dass das URZ viele interessante Dienste anbietet: Sie können in unseren Pools im Web surfen, scannen und brennen, können Videos schneiden oder gar Videokonferenzen durchführen, können Poster plotten oder Jobs auf High-Performance-Cluster schicken. Doch wir können noch mehr. Über das URZ kann man auch einkaufen, denn wir haben einen Online-Shop mit Software und Lizenzen zu Preisen, die sich für Sie lohnen könnten! Realisiert wird der Shop über die Karlsruher Firma asknet AG. Erwerbbar sind darin Campus- und Landeslizenzen für Angehörige der Universität Heidelberg. Diese können direkt online bestellt und meistens auch über das Internet heruntergeladen werden. Und Sie finden dort auch weitere Angebote der asknet AG, wie zum Beispiel Lizenzen im Rahmen des Microsoft Select-Vertrages. Wir stellen ein paar Fragen an Isabell Fischer, die Ansprechpartnerin der asknet AG für Bestellungen über das Portal.

Frau Fischer, können Sie uns die asknet AG kurz vorstellen?

Isabell Fischer (IF): Gern. asknet bietet Outsourcing-Lösungen für den globalen Softwarevertrieb und versorgt 80% der deutschen Hochschulen mit Softwareprodukten. Die eProcurement Portale der asknet AG bieten jeder Organisation ein individuell aufgebautes Einkaufsportal, das alle Produkte, Rahmenverträge und Einkaufsrichtlinien abbildet.



Isabell Fischer, Ansprechpartnerin für das URZ bei der asknet AG Karlsruhe. Foto: asknet

Wie kamen asknet und das URZ zusammen?

IF: Die asknet AG und das URZ arbeiten schon sehr lange zusammen. Die ersten Bestellungen des URZ gingen bereits im Jahr 2000 bei uns ein! Aber der Reihe nach: Im Jahr 2000 ging das asknet-Portal für das URZ online. Initiiert wurde dies von Herrn Prof. Michael Hebgen und Dr. Helmut Filipp von ASK, wie die asknet AG damals hieß. Es wurden in erster Linie die Statistikprogramme SAS und SPSS sowie Landeslizenzen

für Microsoft-Produkte, Maple und Mathematica verteilt. Heute sind außerdem viele Forschungs- und Lehre-Lizenzen anderer namhafter Hersteller, wie Corel, Symantec oder Adobe im Portal verfügbar.



Was ist Ihre Aufgabe bei asknet?

IF: Ich bin Ihre Ansprechpartnerin in allen Fragen rund um die Bestellungen, die über das asknet-Portal getätigt werden. Das geht von der telefonischen Beratung in Sachen Lizenzierung über den generellen Einkauf im Shop bis hin zur Auftragsannahme.

An wen richtet sich der Online-Shop? Lohnt es sich, Software dort zu kaufen?

IF: Der Online Shop richtet sich an Dienstbesteller, die die Bestellungen direkt für die Universität aufgeben sowie an Studierende der Uni Heidelberg. Es kann sich aufgrund der Rabatte wirklich lohnen, die Software über das asknet-Portal zu kaufen. Viele Softwarehersteller bieten ihre Produkte zu Sonderkonditionen für Studierende, Hochschulen oder Mitarbeiter aus Forschung und Lehre an. Im URZ-Online-Shop werden diese Produkte mit ihren Sonderkonditionen gemäß den Rahmenverträgen angeboten. Alle Angehörigen der Uni Heidelberg können diese Produkte dann bestellen und oftmals auch direkt als Downloadversion gleich nutzen. Besuchen Sie die Adresse <https://urz.asknet.de>.

Die Fragen stellte Claudia Duwe.

Jobs finden über Science-Jobs-De

Science-Jobs-De (jobs.uni-hd.de) ist eine kostenlose Jobbörse, die von der Universität Heidelberg zur Verfügung gestellt wird. Sie informiert (mittlerweile) weltweit über offene Stellen im wissenschaftlichen Bereich.

Ins Leben gerufen wurde Science-Jobs-De vor zehn Jahren. Die Idee dazu stammte von Prof. Michael Hebgen, heute Direktor des URZ. Hochschulabsolventen haben über die Jobbörse die kostenlose und anonyme Möglichkeit, sich über Stellenangebote im wissenschaftlichen Umfeld zu informieren. Das Angebot war anfangs nur für den deutschen Raum gedacht – daher das „De“ im Namen –, wird aber zunehmend weltweit besucht. Jüngst wurden Jobs von Universitäten in New York, Shanghai, Dublin und Neuseeland eingestellt.

Für eine leichtere Übersicht sind die Jobangebote auf 17 Fachgebiete, so genannte „Archive“ aufgeteilt. Die Fachrichtungen erstecken sich

von den Kunstwissenschaften über Mathematik und Informatik bis hin zur Medizin. Zum Suchen einer Stelle kann sich der Interessent zum gewünschten Fachgebiet klicken. Ein Abonnement ist hierfür nicht notwendig. Interessierte können sich bei der Jobbörse mit ihrer E-Mail-Adresse in die Listen der gewünschten Fachrichtungen eintragen und werden so regelmäßig über neue Stellenangebote informiert. Zum Anbieten von Stellen gibt es ein Web-Formular für den Ausschreibungstext sowie den gewünschten Fachbereich, in den er eingeordnet werden soll.

Derzeit haben weltweit rund 12.000 Personen die Stellenanzeigen über Science-Jobs-De abonniert. Mehr als 500 Stellen aus allen Fachrichtungen sind durchschnittlich auf dem Portal zu finden. Nach fünf Wochen werden die Ausschreibungen automatisch aus dem Archiv entfernt. Innerhalb dieser Zeit sind die Stellen aber meistens auch vergeben.

Joachim Lammarsch

Personelle Änderungen am URZ

Neu: Sven Eisenmann, Auszubildender



Sven Eisenmann arbeitet seit September 2011 am URZ: „Ich habe im September letzten Jahres die Ausbildung zum Fachinformatiker Systemintegration hier am Universitätsrechenzentrum begonnen.“ Das Rechenzentrum tritt hierbei als auszubildender Betrieb auf, die Hubert-Sternberg-Schule in Wiesloch ist für die schulische Ausbildung zuständig. „Nach einer zweimonatigen Anfangszeit, in welcher ich alle Abteilungen kennen lernte, habe ich nun die letzten beiden Monate in der Abteilung Telefonie mitgeholfen, Störungen zu beheben und Umzüge von Telefonanschlüssen zu realisieren. Momentan arbeite ich in der Abteilung „Anwendungen“. Unser letztes Projekt war die Realisierung einer Wake-on-Lan Lösung für die 113 Pool-PCs am URZ. Die Kollegen haben uns hierbei großartig unterstützt!“

Neu: Jannick Waibel, Auszubildender



Jannick Waibel arbeitet ebenfalls seit September 2011 am URZ: „Ich bin 19 Jahre alt und seit September 2011 Auszubildender zum Fachinformatiker am URZ. Schon während meiner Schulzeit habe ich durch verschiedene Praktika Gefallen an dem Beruf gefunden. Die Ausbildung am URZ macht mir großen Spaß und ich bin froh, hier meine Ausbildung absolvieren zu können. Was mir besonders gut gefällt, ist, dass wir durch die verschiedenen Abteilungen rotieren und somit die Arbeitsabläufe im Rechenzentrum bestmöglich miterleben können. Bei unseren Projekten, an denen wir selbstständig arbeiten dürfen, werden wir von den URZ-Mitarbeitern hervorragend unterstützt.“

Neu: Regina Pickard, Abteilung Telefonie



Regina Pickard arbeitet seit Oktober 2011 in der Abteilung Telefonie des URZ: „Ich bin seit 1979 verheiratet und habe vier Kinder. Vor der Geburt unserer Kinder war ich als Telefonistin in Ramstein im US-Flughafen beschäftigt. Da ich gerne reise, habe ich, während unsere Kinder noch zuhause waren, für verschiedene Kirchen ehrenamtlich etwa 15 Jahre lang viele Gruppenreisen in die ganze Welt geplant und durchgeführt. Von Oktober 2009 bis April 2011 habe ich im Internationalen Wissenschaftsforum der Universität Heidelberg gearbeitet und habe dann, aus gesundheitlichen Gründen, die Arbeitsstelle wechseln müssen. So führte mich mein Weg ans URZ! Für das herzliche Willkommen hier am URZ möchte ich mich bedanken und freue mich weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.“

Intern umgezogen: Mayling Li, früher Infoservice, jetzt Abteilung Verwaltungs-DV



Mayling Li arbeitet bereits seit Oktober 2009 am URZ. Zwei Jahre lang war sie im URZ-Infoservice tätig, bevor sie nun in die Abteilung Verwaltungs-DV wechselte: „Seit September 2011 habe ich das Aufgabengebiet meiner Vorgängerin Frau Herbold in der Datenverarbeitung (DV) übernommen. Daher führt mich mein täglicher Arbeitsweg nun nicht mehr ins Neuenheimer Feld, sondern in die Zentralverwaltung (Seminarstraße 2) in der Altstadt. Zu meinem neuen Tätigkeitsbereich gehört der allgemeine First-Level-Support, ein Schwerpunkt liegt dabei in der Abbildung der Prüfungsordnung (POS). Ich freue mich sehr über das neue Aufgabengebiet und bedanke mich bei meinen Kollegen für die herzliche Aufnahme in der neuen Abteilung.“

Das URZ auf einen Blick

Öffnungszeiten der PC-Pools: Mo-Fr 7.30-23.45 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 (Abholen Ihrer Ausdrucke):
Mo-Do 7.30-19 Uhr, Fr 7.30-18.30 Uhr.

Druckerraum (bedienter Betrieb):
Mo-Do 8.30-17 Uhr, Fr 8.30-16.30 Uhr.

Alle wichtigen Informationen finden Sie auf unserer Homepage unter 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. Am besten steigen Sie an der Haltestelle „Technologie-Park“ aus.



IMPRESSUM

UPDATE wird herausgegeben vom Rechenzentrum der Universität Heidelberg (URZ), Im Neuenheimer Feld 293, 69120 Heidelberg, www.urz.uni-heidelberg.de.

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

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

Konzept, Layout & Satz: Dr. Claudia Duwe

Druck: Sonnendruck GmbH Wiesloch

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

Redaktionelle Hinweise: Wenn Sie einen Beitrag oder eine Idee für UPDATE haben, melden Sie sich gerne bei uns! Für unverlangte Einsendungen übernehmen wir jedoch keine Veröffentlichungsgarantie. Alle Angaben sind ohne Gewähr. UPDATE erscheint zwei Mal pro Jahr mit einer Auflage von 5000 Exemplaren und richtet sich an Angehörige der Universität Heidelberg. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bekommen UPDATE kostenlos zugestellt. Für Studierende liegt sie im URZ und an vielen zentralen Stellen der Universität aus. Die nächste Ausgabe ist geplant für Oktober 2012.

Neues von der Konferenz der SAS-Anwender, der „KSFE“

Die KSFE 2011 in Heidelberg bleibt im Gedächtnis, und der KSFE-Verein konnte dem Gießener Mathematikum im Nachgang der Konferenz eine ansehnliche Spende von 2500 Euro überreichen. Die diesjährige KSFE fand nun im März 2012 mit internationaler Beteiligung in Dresden statt. Das URZ war, vertreten durch seine Mitarbeiterinnen Dr. Carina Ortseifen und Henriette Höhle, (natürlich) wieder mit von der Partie. Nach Heidelberg und Dresden wird die Konferenz im nächsten Jahr in Ulm starten.

2500 Euro für das Mathematikum

In der UPDATE-Ausgabe vor einem Jahr (Nr. 05/April 2011) gab es eine ganze Doppelseite von der KSFE zu berichten, denn: Die Konferenz der SAS-Anwender in Forschung und Entwicklung fand 2011 in Heidelberg statt, genauer gesagt im Neuenheimer Feld. Organisiert hatte dies Dr. Carina Ortseifen vom URZ in Zusammenarbeit mit Dr. Heribert Ramroth vom Institut für Public Health der Universität Heidelberg. Die Resonanz war enorm: Mit über 500 Teilnehmern erzielte die Konferenz eine Rekord-Teilnehmerzahl. Zusätzliche 100 Interessenten verfolgten den Eröffnungsvortrag über das Internet: Professor Albrecht Beutelspacher vom Gießener Mathematikum sprach über die „Faszination Mathematik“. Als Dank versprach der KSFE-Verein, für jeden ausgefüllten Bewertungsbogen der 15. KSFE fünf Euro an das Mathematikum zu spenden. Das Mathematikum will als „Mitmach-Museum“ jungen Menschen die Mathematik näher bringen. Nach Ende der Konferenz konnte der KSFE-Verein den ansehnlichen Betrag von 2500 Euro nach Gießen schicken.

16. KSFE: März 2012 in Dresden

Anfang März fand in Dresden die 16. KSFE statt (ksfe2012.wiwi.tu-dresden.de). Die knapp 400 Teilnehmer kamen überwiegend aus Deutschland, aber auch aus der Schweiz, aus Großbritannien und sogar aus den USA.

Am Vortag gab es neben den üblichen Tutorien erstmalig eine Zertifizierungs-Veranstaltung, zu der sich 45 SAS-Anwender angemeldet hatten. Die meisten konnten am darauf folgenden Tag stolz als zertifizierte SAS/Base-Programmierer die Konferenz besuchen.

Eindrucksvoller Eröffnungsvortrag

Als Eröffnungsredner konnte John Sall aus den USA gewonnen werden. Er ist neben Jim Goodnight einer der Gründer und Mitbesitzer des SAS-Instituts (www.sas.com/company/about/bios/jsall.html). Sall hat auch die JMP-Software entwickelt, die zugleich als „John's Macintosh Program“ bekannt ist. In sehr eindrucksvoller Weise zeigte John Sall während des Eröffnungsvortrags, wie sich mit JMP

selbst große Datenmengen einfach bewältigen lassen und welche Möglichkeiten das Programm hierzu bietet.

Zwei ausgefüllte Konferenztage

Im Anschluss teilten sich die Vorträge in zwei bis drei Sektionen auf. Die Konferenzteilnehmer konnten sich über Statistik, „Text-Mining“ und „Web-Mining“ informieren, mit Programmierern austauschen und mehr über das Berichtswesen (Reporting) erfahren. In den Pausen gab es Gelegenheit zum Gespräch mit anderen Teilnehmern, Poster-Referenten und den zahlreichen Ausstellern.

Der gesellschaftliche Höhepunkt war dann am Donnerstagabend bei klarer Sicht die Bootsfahrt mit der „MS August dem Starken“ auf der Elbe, vorbei an der beleuchteten Altstadt bis zum Schloss Pillnitz.

Vergabe der Best Paper Awards

Am Ende der Konferenz wurden wieder die Preisträger des KSFE Best-Paper-Awards gekürt. Der erste Platz ging an David Meintrup

von der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Ingolstadt, Zweiter wurde Benjamin Mayer von der Universität Ulm, und den dritten Platz belegte Martin Haffner von der HMS Analytical Software GmbH. Der KSFE e.V. gratuliert herzlich – die Preise sind mit 1000, 500 und 250 Euro dotiert.

Ausblick auf die KSFE 2013

Die 17. KSFE 2013 wird vom 28.02. bis 01.03.2013 in Ulm stattfinden. In Kürze werden weitere Informationen über die Homepage des KSFE-Vereins abrufbar sein, unter www.ksfe-ev.de.

Noch ein Wort zu SAS 9.3

Ab Mai, mit Beginn der nächsten Lizenzperiode, wird die neue Version SAS 9.3 für Windows Workstations und Windows Server in die Softwareverteilung aufgenommen. Mehr zur neuen Softwareversion finden Sie unter support.sas.com/software/93/index.html.

Carina Ortseifen/
Claudia Duwe