

RZ EIN ERFAHRUNGSBERICHT



RUB-Absolventen: zukünftige Alumnis

Foto: Spontheuer

EDITORIAL

## Rechnen Sie noch mit uns?

Vor einigen Jahren war es unser „Kalendermotto“: Mit uns können Sie rechnen! Heute fragen wir: Können Sie das wirklich noch? Damit stellen wir nicht das Rechenzentrum zur Disposition. Es geht nur ums „Rechnen“, also den Computeservice. Vor zwei Jahren hatten wir noch drei Universalserver für Standard-Rechenaufträge im Angebot. Hinzu kam der Hochleistungsserver SDOME als Parallelrechner für Speicher- und Rechenzeit-intensive Aufträge. Und alle Server waren ausgelastet. Heute hat sich das Angebot auf den Universalserver HPUX und den Hochleistungsserver SDOME reduziert. Der erste ist über fünf Jahre alt, der zweite bald vier. Beide Systeme werden weiterhin rege genutzt, können aber ihr Alter nicht mehr verbergen. Die Planung für die Großgerätebeschaffung hingegen lässt einen Ersatz der Server erst im Jahr 2007 zu. Neben dem Bedarf für Hochleistungsrechenkraft ist auch der Bedarf für universelle zentrale Computerver in der RUB ungebrochen. Genutzt werden die Server als Überlaufkapazität, wenn die Rechenkraft am Arbeitsplatz nicht ausreicht. Oder für Rechenaufgaben in Verbindung mit Studienarbeiten. Oder als Server für die Produktion von Drucker- oder Plotaufträgen. Sie beheimaten die zentral beschafften Softwarepakete, die damit allen Nutzern in der RUB zur Verfügung stehen. Vermehrt wird auch hinterfragt, ob der verteilte Betrieb lokaler Server ökonomisch noch vertretbar ist. Nur, welche Wahlmöglichkeit hat ein Lehrstuhl, wenn die benötigte Rechenkraft zentral nicht verfügbar ist? Eine Alternative zum lokalen Betrieb ist nur dann gegeben, wenn das zentrale Angebot leistungsfähig ist. Der IT-Beirat hat daher beschlossen, ein Konzept zur Erneuerung der zentralen Computerver-Struktur unter Beteiligung aller interessierten Nutzer aufzustellen. Auf seiner nächsten Sitzung wird er eine Arbeitsgruppe bilden, die einen entsprechenden Entwurf erstellen soll. Damit Sie wieder mit uns rechnen können.



Rainer Wojcieszynski

Foto: Spontheuer

# Ein Herz für Alumni

„Eine Datenbanklösung stellt das ‚Herz‘ eines Alumni-Projektes dar.“ – Eine der vielen beinahe lyrischen Formulierungen, mit denen Anbieter für ihre Produkte werben. Und das mit Recht: Ein komfortables, intuitiv zu bedienendes, mächtiges und dennoch sicheres Werkzeug zur Kontaktherstellung und -pflege für Alumni und Ehemalige ist eine der wesentlichen Dienstleistungen, die eine zentrale Alumniorganisation bieten kann. Aber bis dahin ist es ein langer Weg, wie das Tagebuch eines mit der Projektleitung betrauten Geisteswissenschaftlers zeigt.

**April 2004:** Na schön. Eine Datenbank. Wird schon zu schaffen sein! Erstmal sehen, was Google dazu meint ... Ups! Jede Menge. Neuer Versuch: Ein Handbuch zu Grundlagen von Web-Datenbanken. 800 Seiten: php, SQL, MySQL, WIMP, LAMP...

**Mai 2004:** Ein Silberstreif! Zwar sind etliche Angebote für Datenbank- und Portallösungen eingeholt, doch erzeugen diese in erster Linie Befremden und Kopfschütteln. Da eröffnet sich die Kooperation mit dem Rechenzentrum der RUB. In einem ersten Gespräch werden die Ziele grob definiert, die Laufzeiten der Entwicklung und einige funktionale Eckpunkte festgelegt. Wenig später erhält ein Bochumer Anbieter den Zuschlag. Zufrieden lehne ich mich zurück: „Das war einfach!“

**Juni 2004:** Wie es so schön in Thrillern heißt, kurz bevor eine Alarmanlage ausgelöst wird: „Das war zu einfach!“ Erste Treffen mit den Entwicklern der Datenbank. Wird ja nicht so schwer sein ...

**Juli 2004:** Aus anfänglich zwölf Feldern sind 52 geworden ... mittlerweile träume ich davon, ob es sinnvoll ist, nicht mehr als 10.000 Zeichen für einen Begrüßungstext der einzelnen Ehemaligen zuzulassen. Panischer Anruf, beruhigende Auskunft: „Das sind ungefähr fünf Schreibmaschinenseiten voll ... wir rechnen Ihnen das jetzt nicht vor, aber das passt schon.“

Was kann die Alumni-Datenbank?

Die Alumni-Datenbank der RUB ist ein webbasiertes Werkzeug, über das Ehemalige und auch aktuell an der RUB Studierende und Beschäftigte untereinander und mit der RUB in Kontakt treten können. Die Nutzer können Profile erstellen und bearbeiten. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, dass so wenig Informationen wie eben möglich angegeben werden müssen („informationelles Selbstbestimmungsrecht“). Zu diesem Datenschutz-Konzept gehört auch, dass die Ehemaligen entscheiden können, in welchem Rahmen die von ihnen gemachten Angaben durchsuchbar und sichtbar werden.

Auf der anderen Seite können dezentrale Ehemaligen-Vereine die Datenbank nutzen, um Gruppen zu bilden, in denen sich beispielsweise die Ehemaligen eines Fachbereiches oder auch eines Lehrstuhls sammeln. Integriert wurde ferner ein Content Management System, um es einzelnen Organisationen rasch zu ermöglichen, eine Kommunikationsplattform für ihre Ehemaligen bereitzustellen.

**August und September 2004:** Die ersten Tempelates kommen auf den Datenbankserver des Rechenzentrums. Aktuelle Zahl der Felder: 46.

**Oktober 2004:** Wir arbeiten richtig gut zusammen! Manchmal schicken mir die Entwickler Code-Teile und ich darf dann die Farbe aussuchen! Ich werde in die Grundregeln der Datensicherheit eingeweiht: „Paranoia ist noch lange kein Beweis dafür, dass man nicht verfolgt wird!“ ... Ein Blick in die Landes- und Bundesdatenschutzgesetze bestätigt das.

**November 2004:** Vorerst grünes Licht bezüglich des Datenschutzes. Ich bin beruhigt.

**Dezember 2004:** Die Datenstruktur wird endgültig festgelegt. Die Zahl der Felder und Tabellen ist für mich nicht mehr zu überblicken; in blindem Vertrauen glaube ich den Worten: „Das müssen Sie nicht verstehen. Das verstehen wir auch nicht.“

**Januar 2005:** Der Termin für die Fertigstellung wird festgelegt. Ich beginne, für den Zeitpunkt einen ausgedehnten Auslandsaufenthalt zu planen. Anruf im Reisebüro: „Können Sie mir sagen, ob die Bundesrepublik ein Auslieferungsabkommen mit Paraguay hat? Nicht? Oh, danke.“

**Februar 2005:** Die Testphase beginnt. Ich bin mächtig stolz: Seit meinen frühesten Erfahrungen als Computerspieler träume ich davon, Beta-Tester zu werden. Anruf bei den Entwicklern: „Toll! Aber ich bekomme keinen Sound.“ ... sie legen auf.

**März 2005:** Der Rollout! Alles funktioniert. Stolz wie Willy Brandt bei der Einführung des Farbfernsehens eröffnen wir die Datenbank.

Gunnar Sandkühler

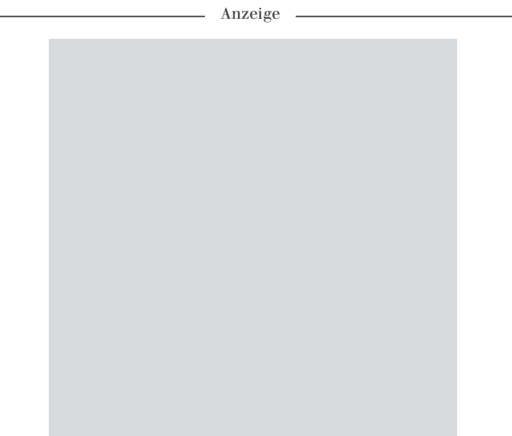
BIT Meldewege ITS

Für die Meldung IT-sicherheitsrelevanter Vorfälle an der RUB sind jetzt Meldewege definiert und veröffentlicht worden. Die Meldungen werden dazu genutzt, akute Störungen zu beheben bzw. betroffene Einrichtungen über drohende Gefahren zu informieren. Mehr Informationen im Internet, s. Linkslage

BIT Flachdachsanierung NAF



Zurzeit wird das Flachdach NAF oberhalb des Rechenzentrums saniert. Entsprechend dem Baufortschritt sind auch das Servicecenter sowie die CIP- und Seminarräume für jeweils eine Woche nicht nutzbar. Das Rechenzentrum informiert stets kurzfristig auf der RZ-Homepage über anstehende Sperrungen.



LINKSLAGE

Nähere Infos zu den Artikeln im Web

ThinClients:  
<http://www.ub.rub.de/Digibib/Aktuelles/firefox1.mpg>

Chat mit der UB:  
<http://www.ub.ruhr-uni-bochum.de/Informationen/info-chat.html>

Webseite Rubel:  
<http://www.rub.de/rubel>

Meldewege:  
<http://www.rub.de/sec/>

Datendiensteordnung:  
<http://www.uv.rub.de/dezernat1/neu/seiten/amtliche/ab577.pdf>

Produktkatalog:  
<http://www.rz.rub.de/orga/prokat.html>  
<http://www.rz.rub.de/mitteilungen/veroeff/fibel/>

Peripheriedienste:  
<http://www.rz.rub-uni-bochum.de/dienste/ressourcen/peripherie/kosten.html>

Telefonanlage:  
<http://www.rub.de/tkd>

LBS PICA:  
<http://gso.gbv.de/DB=1.80/LNG=DU/>

IT-Ausschuss:  
[http://www.umwelt-online.de/recht/arbeitsrecht/laender/nrw/pvg\\_ges.htm](http://www.umwelt-online.de/recht/arbeitsrecht/laender/nrw/pvg_ges.htm)  
<http://www.rub.de/Bedienstetenausweis>  
<http://www.rub.de/vspl>

Netzwerksicherheitslabor:  
<http://www.nds.rub.de>

Rauminformationssystem:  
<http://www.uv.rub.de/dezernat5/Service/Rauminfo/Rauminfo.htm>

UB-Schulungsraum:  
<http://www.ub.ruhr-uni-bochum.de/Informationen/informationsveranstaltungen.html>

RSS-Newsfeed:  
<http://www.pm.rub.de>

PERSONALRAT BESTIMMT MIT

# IT-Ausschuss



Foto: Sponheuer

Stolz auf den ersten Erfolg: die Mitglieder des IT-Ausschusses.

Als erster Schritt zur Mitbestimmung der Personalräte der RUB bei der Einführung eines Informations- und Kommunikationssystems wurde jetzt ein IT-Ausschuss eingerichtet. Ihm gehören Vertreter aller vier Personalräte und vier Mitglieder der Verwaltung an. Der Ausschuss bereitet die Mitbestimmungsverfahren in IT-Angelegenheiten vor.

Nach dem Personalvertretungsgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LPVG NW, s. Linkslage) ist der Personalrat bei Maßnahmen, die die Dienststelle durchführt, in drei verschiedenen stark ausgeprägten Arten zu beteiligen: Man unterscheidet zwischen Anhörung, Mitwirkung und Mitbestimmung. Bei der Anhörung sind die Personalräte zu hören, Maßnahmen, die der Mit-

wirkung bedürfen, können erst dann durchgeführt werden, wenn sie dem Personalrat vorgelegt und ihm erläutert wurden. Das betrifft zum Beispiel Stellenausschreibungen.

Die Mitbestimmung ist die stärkste Form der Beteiligung: Die vorgesehene Maßnahme darf ohne die Zustimmung des Personalrats nicht durchgeführt werden. Im Bereich der Informationstechnologie sind insbesondere die Einführung, eine wesentliche Änderung oder wesentliche Ausweitung von Informations- und Kommunikationssystemen mitbestimmungspflichtig. Außerdem muss dabei der behördliche Datenschutzbeauftragte eine Vorabkontrolle durchführen. Neben einer Prüfung der rechtlichen Rahmenbedingungen überprüft er das technische IT-Sicherheitskonzept auf Vertraulichkeit: nur Befugte dürfen personenbezogene Daten einsehen; Verlässlichkeit: Daten werden nicht unbeabsichtigt verfälscht; Verfügbarkeit: Daten müssen gegen Verlust geschützt sein; Authentizität: der Ursprung der Daten muss nachvollziehbar sein; Revisionsfähigkeit: es muss erkennbar sein, wer wann welche Daten verändert hat und Transparenz: ist erkennbar, wer wann zu welchem Zweck die Daten verarbeitet.

Erst nach einer positiv beschiedenen Vorabkontrolle kann das Mitbestimmungsverfahren eingeleitet werden. Um im IT-Bereich die Mitbestim-

mungsverfahren mit den vier Personalräten der RUB (Personalrat der nichtwissenschaftlichen Beschäftigten in der Medizin, Personalrat der nichtwissenschaftlichen Beschäftigten der RUB, Personalrat der wissenschaftlich und künstlerisch Beschäftigten der RUB, Personalrat der wissenschaftlich Beschäftigten der medizinischen Einrichtungen) vorzubereiten, wurde an der RUB im Mai 2004 die Rahmen-Dienstvereinbarung über Planung, Einführung, Betrieb und Erweiterung/Änderung der Systeme der Informationstechnik verabschiedet.

Probetrieb des VSPL-Systems

Auf Basis der Dienstvereinbarung zur Bedienstetenchipkarte kann im Sommersemester 2005 der Probetrieb des IT-Systems zur Unterstützung der Studienverlaufs- und Prüfungsverwaltung (VSPL-System) starten. Weitere Informationen dazu stehen im Internet, s. Linkslage.

Kern dieser Dienstvereinbarung ist die o.g. Einrichtung des IT-Ausschusses. Der Datenschutzbeauftragte der RUB und/oder sein Vertreter nehmen an den regelmäßigen Sitzungen teil. Jedes an der RUB einzuführende IT-System muss im IT-Ausschuss vorgestellt werden. Das IT-System wird auf alle personalrechtlichen, datenschutzrechtlichen und IT-sicherheitsrechtlichen Aspekte hin untersucht. Auf Basis der Ergebnisse erarbeitet der Ausschuss einen Entwurf für eine Dienstvereinbarung zu dem jeweiligen IT-System. Stimmt der IT-Ausschuss geschlossen dem Dienstvereinbarungsentwurf zu, wird dieser den vier Personalräten und der Dienststelle übergeben. Stimmen diese nicht zu, wird weiter verhandelt oder ein normales Mitbestimmungsverfahren eingeleitet.

Die erste Dienstvereinbarung, die durch den IT-Ausschuss vorbereitet wurde, wurde im April 2005 unterzeichnet: die Dienstvereinbarung über Einführung und Einsatz einer Bedienstetenchipkarte (s. Kasten). Mit diesem Ergebnis hat der IT-Ausschuss seinen ersten Meilenstein erreicht. *Martina Rothacker*

**Die Bedienstetenchipkarte**

Die Bedienstetenchipkarte ist ab Ende Mai beim Dezernat für Personalangelegenheiten erhältlich. Ihre Nutzung erfolgt auf freiwilliger Basis. Zweck der Chipkarte ist der Einsatz als Bedienstetenausweis und die Authentifizierung und Digitale Signatur bei als sicherheitskritisch eingestuften IT-Systemen und Dokumenten. Alle Informationen zur Bedienstetenchipkarte finden sich im Internet, s. Linkslage.

SERIE: DIE ISDN-ANLAGE

## Fax- und Sprachnachrichten per E-Mail

Sicher haben sich viele vor einigen Monaten beim Abrufen der Sprach- und der Fax-Nachrichten über die ISDN-Anlage gewundert, dass sich die Bedienführung durch verändert hat. Grund dafür ist die neue Version des Telematik-Servers Xpressions 5.0. Hinter diesem Namen verbergen sich in Wirklichkeit zwei Server, was die Störungsanfälligkeit beschränkt. Ein Server übernimmt die Faxdienste, während der andere die Sprachdienste abwickelt. Die Anrufbeantworterfunktionalität der Telekommunikations-Optionen über die ISDN-Anlage wird sehr gut angenommen, aber auch die Faxfunktion wird mehr und mehr nachgefragt.

über das Telefon abgehört werden, eine Faxnachricht lässt sich an ein Faxgerät zum Ausdruck weiterleiten.

Wird von einem gängigen Faxgerät ein Fax an eine Nummer nach dem Muster 32-0xxxx verschickt, geht es an die Telefonanlage HICOM. Diese registriert die „0“ in der Nummernfolge und leitet die Daten an den Telematik-Server Xpressions, der daraus eine Graphik-Datei im .tif-Format generiert. Diese wird dann über den Mail-Server des Rechenzentrums an die hinterlegte E-Mail-Adresse als Anhang versendet. Dabei ist besonders komfortabel, dass der Empfänger die Nachrichten von jedem Internetzugang aus über die E-Mail-Schnittstelle perMail oder WebMail abrufen und außerdem entscheiden kann, ob das Fax ausgedruckt, gespeichert oder gleich elektronisch an andere Empfänger weitergeleitet werden soll. Umgekehrt können auch Dateien der Formate .pdf, .xls, .doc und .txt per E-Mail an Faxgeräte verschickt werden.

Analog zur Faxfunktion funktioniert auch die Weiterleitung von Sprachnachrichten über die Anrufbeantworteroption. Ein eingehender Anruf geht an die Telefonanlage HICOM. Ist die Zielrufnummer auf Xpressions 208 umgeleitet, wird die eingehende Nachricht vom Telematik-Server als Audio-Datei im .wav-Format gespeichert und anschließend als Anhang an die zugewiesene E-Mail-Adresse gesendet. Hat sich ein Nutzer da-

für entschieden, alle Nachrichten per E-Mail abzufragen, lässt sich auch die Signalfunktion am Telefonapparat ausschalten, die ja durch die E-Mail-Benachrichtigung überflüssig wird.

Die Bedienungsanleitung zu Xpressions mit den Neuerungen steht im Internet zum Herunterladen zur Verfügung (s. Linkslage). Hier sind auch

die Formulare zur Anmeldung zu den Funktionen wie Fax- und Sprachnachrichten per E-Mail und vieles mehr zu finden. *Britta Juhre*

Ganz einfach: Vom Papier auf den Monitor faxen.



Foto und Montage: Sponheuer

Leuchtsignal am Telefon

Zunächst zur Faxfunktionalität: Natürlich lassen sich Faxe an ein Standardfaxgerät (diese Faxnummern beginnen mit 32-14xxx) schicken, darüber hinaus bietet die ISDN-Anlage die Option, Faxe an die persönliche Faxnummer (32-0xxxx) und sogar als E-Mail schicken zu lassen – wobei die Fax-Nummer zunächst der entsprechenden E-Mail-Adresse zugeordnet werden muss. Viele nutzen den Dienst bereits – aber wer weiß schon, welche Prozesse dabei ablaufen? Liegt für einen Teilnehmer eine Fax- oder Sprachnachricht vor, wird dies am Telefonapparat über ein Leuchtsignal angezeigt. Eine Sprachnachricht kann dann

**TUK NEUE KOPIERER AUF DEM CAMPUS**

# Komfort-Kopierer

Im Herbst 2004 war es endlich soweit: Die alten analogen Kopierer wurden durch neue Digitalkopierer von Sharp ersetzt. Dabei wurde die Anzahl der Geräte in Bibliotheken deutlich erhöht, so dass mittlerweile 106 Geräte auf dem Campus für Studierende und Mitarbeiter der Ruhr-Universität zur Verfügung stehen (vorher waren es ca. 60). Gleichzeitig wurden auch die mittlerweile recht fehlerträchtigen alten Papier-Kopierkarten durch aktuelle Technik in Form von wiederaufladbaren Chipkarten ersetzt.

Abgesehen von dieser technischen Modernisierung arbeitet das Dezernat 6 augenblicklich daran, die Kopierer zu vernetzen, damit die Nutzer demnächst auch per Kopierer drucken können. Basis dieser Technik bildet für Studierende der Studierendenausweis (Chipkarte) und für Mitarbeiter/-innen der Bedienstetenausweis. Das Prinzip ist einfach: Ein spezieller Drucktreiber sendet die Druckdaten an einen Druckspooler. Steckt nun der Nutzer den Ausweis in den Abrechnungsautomaten am Kopiergerät, so werden die anstehenden Druckjobs zur Auswahl angeboten. Nach der Auswahl druckt das Gerät. Das Besondere am Verfahren ist, dass zum Druck jeder beliebige RUB-Kopierer genutzt werden kann.

Um diese Druckfunktion nutzen zu können, müssen Studierenden- oder Bedienstetenausweis zunächst freigeschaltet werden. Bei der Freischaltung wird es die Möglichkeit geben, in einem internen Hintergrundkonto Kopien aufzuladen. Natürlich kann dieses Konto auch für das normale Kopieren genutzt werden.

Der Vorteil gegenüber der bisherigen „RUB-CopyCard“ ist, dass größere Beträge als 1000 Kopien hinterlegt werden können und dass bei Verlust des Ausweises nicht alle Beträge verloren sind. Später soll – wenn gewünscht – auch das automatische Abbuchen vom Bankkonto mittels Einzugsermächtigung möglich sein.

Mihran Müller-Bickert



Nach der Pappkarte: Die neue Chipkarte.



Bedienelement an den neuen Kopierern.

**RECHTSLAGE**

## Urheberrecht – Teil 2

§52a des Urheberrechtsgesetzes regelt die „öffentliche Zugänglichmachung“ von urheberrechtlich geschützten Werken für Unterricht und Forschung. Demnach ist es unter Beachtung weiterer Voraussetzungen rechtlich zulässig, kleine Teile eines Werkes, Werke geringen Umfangs sowie einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften im Unterricht für einen bestimmt abgegrenzten Kreis von Unterrichtsteilnehmern verfügbar zu machen. Die gleiche Regelung gilt auch für die Bereitstellung für die eigene wissenschaftliche Forschung. „Öffentliche Zugänglichmachung“ bedeutet, dass ein Werk drahtgebunden oder drahtlos Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich ist.

Konkret heißt das, dass es im Rahmen der Lehre und Forschung an der Ruhr-Universität gestattet ist, urheberrechtlich geschützte Werkteile für die Teilnehmer einer Veranstaltung zu kopieren oder im Internet bereit zu stellen. Dabei muss gewährleistet sein, dass nur die Teilnehmer der Veranstaltungen auf die Werkteile zugreifen können. Ob es sich bei den Werkteilen um Textbeiträge, Fotos, Filme, Abbildungen oder Musikstücke handelt, ist irrelevant.

§52a legt aber auch fest, dass für die oben beschriebene Nutzung eine angemessene Vergütung an die Verwertungsgesellschaften zu zahlen ist. Hierzu erarbeitet eine Kommission der Kultusministerkonferenz mit den Verwertungsgesellschaften einen Vertrag, der die Höhe der Vergütung und deren Zahlungsweise regeln soll. Aktuell wird diskutiert, dass pro Semester je zugänglich gemachtem Werkteil abhängig von der Hörerzahl Gebühren zwischen 1,80 EUR und 5 EUR, bei mehr als 250 Hörern auch mehr zu zahlen sind. Dazu sollen die Universitäten für jedes Semester die Nutzungen betroffener Werke erfassen und an die Verwertungsgesellschaften melden.

Wie die Erfassung der Werke praktisch erfolgen soll, ist noch nicht geklärt. Ebenso ist unklar, ob bzw. wie die Länder die betroffenen Einrichtungen an der Finanzierung der von ihnen zu zahlenden Vergütungssumme beteiligen werden. Es ist jedoch beschlossen, dass die Vergütung in 2005 erstmals nutzungsabhängig erfolgen soll.

Fest steht damit auch, dass der Verwaltungsaufwand für Forschung wie Lehre noch ein wenig größer werden wird. Dass genau nachzuhalten sein wird, in welchem Umfang an wie viele Personen Arbeitsmaterialien ausgegeben worden sind. Nicht auszuschließen ist, dass die Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien eine Frage des Budgets werden wird.

Rainer Wojcieszynski

**TUK DAS RAUMINFORMATIONSSYSTEM**

# Was kostet eigentlich mein Büro?

Die Ruhr-Universität Bochum verfügt zurzeit über eine Gesamtfläche von ca. 622.000 Quadratmetern, davon 529.000 Quadratmeter Hauptnutzfläche, die sich auf über 17.600 Räume aufteilt. Für diese Flächen werden pro Jahr mehr als 50 Mio. Euro Miete an den Bau- und Liegenschaftsbetrieb (BLB) überwiesen.

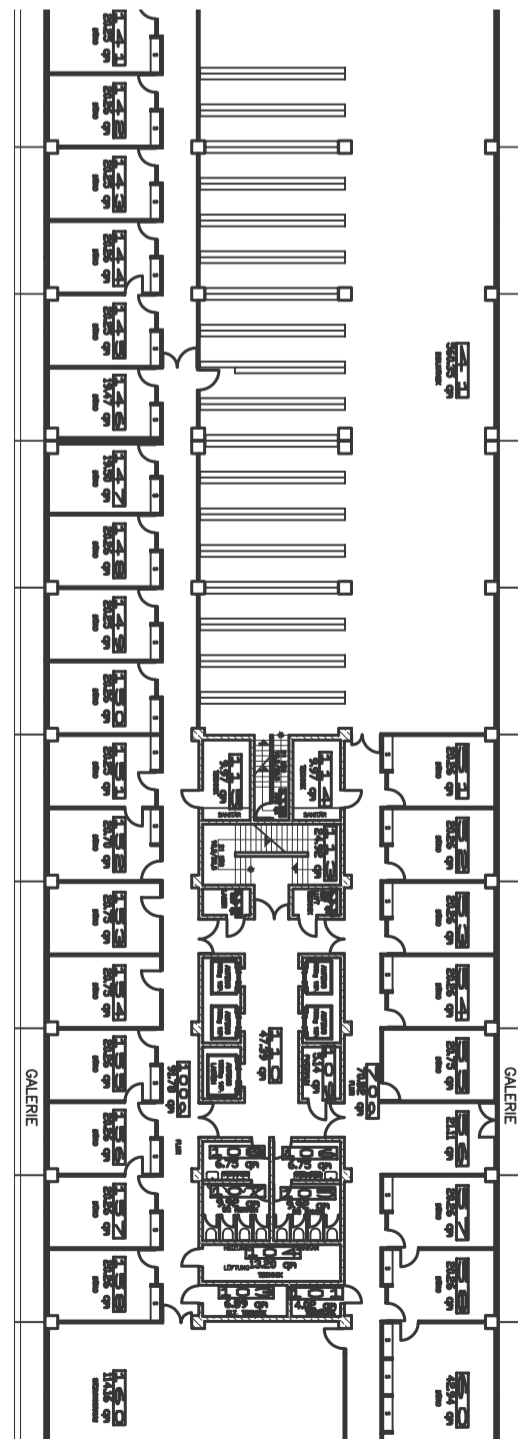
Diese Kosten werden den Mietern zwar nicht direkt in Rechnung gestellt, sie werden aber bereits im Rahmen der Kosten- und Leistungsrechnung aufgezeigt und berücksichtigt.

Bisher wurden einmal jährlich Raumbestandslisten an die Dekanate verschickt, um die aktuelle Raumsituation zu überprüfen. Da dies nicht mehr zeitgemäß war, wurde jetzt ein Online-System geschaffen, mit dem jeder Kostenstelleninhaber überprüfen kann, welche Räume seiner Kostenstelle und damit seinem Budget zugeordnet sind. Zugang zu diesem „Raum-Informationssystem“ gibt es im Internet (s. Linkslage).

Miete: mehr als 50 Mio. Euro

Das System wurde in PHP entwickelt und läuft auf einem Apache-Webserver, der auf eine Informix-Datenbank zugreift. Die eigentliche Verwaltung der Daten findet im System BuiSy statt. Dort sind alle Räume der RUB mit zugeordneten CAD-Plänen abgelegt, und werden vom Dezernat 5 gepflegt. Aus Sicherheitsgründen werden die BuiSy-Daten und CAD-Pläne nachts auf den Rauminfo-Server kopiert, denn dieser muss im Intranet verfügbar sein und ist damit angreifbar. Wer im Rauminfo-System feststellt, dass ein Raum einer Kostenstelle falsch zugeordnet ist, kann gleich eine E-Mail an den zuständigen Sachbearbeiter erzeugen. Die Nutzer können im System auf die CAD-Pläne zugreifen; sie sind im PDF-Format hinterlegt und dürfen für interne Zwecke in der RUB benutzt werden. Bei allen dargestellten Mieten handelt es sich um Kaltmieten ohne Nebenkosten pro Monat und Quadratmeter, die Nebenkosten werden in der Kosten- und Leistungsrechnung über Umlageschlüssel verteilt.

Hans-Dieter Tewes



Übersichtlich: Grundriss einer Etage der G-Gebäude mit Büros, Seminarraum und Bibliothek.

**RZ/WBZ E-LEARNING**

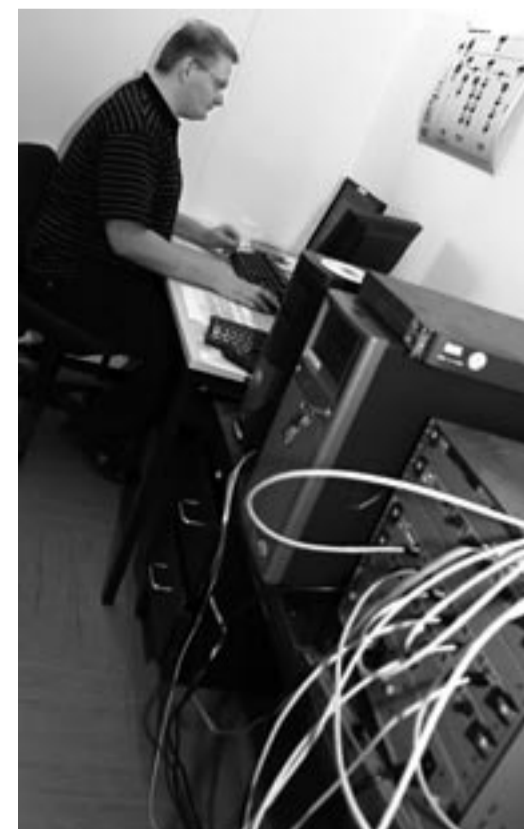
## RUBeLs neue Seite

Was versteht man unter eLearning und welche Vorteile bieten sich für eine Präsenzhochschule? Über welche Funktionen verfügt die zentrale Plattform „Blackboard“? Wie kann ich als Dozent einen eigenen Blackboard-Kurs anmelden? Welche Weiterbildungsangebote gibt es für mich als Lehrender? Was gibt es an Neuigkeiten rund um eLearning an der RUB? Wen kann ich bei Fragen ansprechen? Antworten auf diese Fragen und viele Informationen mehr gibt es auf der neuen zentralen eLearning-Homepage RUBeL (s. Linkslage). Die Seiten wurden zu Beginn des Sommersemesters online gestellt und wenden sich an User von „Blackboard“ und an eLearning-Interessierte. Besonders Lehrende finden hier viele Anregungen, Informationen und Materialien. Die bisherige Blackboard-Website der RUB wurde durchschnittlich über 250mal pro Tag angeklickt.

Holger Hansen

**BIT**

## Netzwerksicherheits-Labor



Studierende der IT-Sicherheit können im kürzlich eröffneten Netzwerksicherheitslabor (IC 4/58) sowohl alle Internet-Sicherheitstechnologien als auch alle Angriffstools selbst ausprobieren. Besonders Letzteres ist mit Gefahren für die Konfiguration der verwendeten Rechner verbunden. Daher ist das spezielle Labor erforderlich: Hier werden alle Inhalte der Festplatten als sog. Images vorgehalten, so dass sie nicht beschädigt werden können. Mehr Informationen im Internet, s. Linkslage.



Fotos: Spontheuer

## Zweite Runde im RUBeL-Wettbewerb

Um die lateinische Inschrift auf der Trajanssäule in Rom zu entziffern, benötigen die Studierenden des Fachs Geschichte nur einen Mausclick: Der Sockel des Turms wird herangezogen und die in Stein gehauenen Buchstaben über dem Eingang des Gebäudes sind deutlich erkennbar.

„Anschauliche Lernmethoden durch den Einsatz von eLearning machen den Studierenden nicht nur mehr Spaß, sie erhöhen auch den Lerneffekt“, weiß Geschichtsdozentin Dr. Meret Strothmann aus Erfahrung. Mit der Originalquelle vor Augen erschließt sich für den Lernenden der Kontext einer Übersetzung. Die Koordinatorin der Integrierten Proseminare (IPS) zeigt sich nach dem Einsatz der Lernplattform Blackboard im Wintersemester 2004/05 von den Möglichkeiten der webgestützten Lehre begeistert.

Die Fakultät für Geschichtswissenschaft hat neben dem Lehrverbund Neurowissenschaften den ersten eLearning-Wettbewerb der RUB gewonnen. Das Multimedia Support Zentrum, das Rechenzentrum, die Universitätsbibliothek und das

Weiterbildungszentrum haben in der gemeinsamen Initiative „RUBeL“ aktive Unterstützung beim Aufbau einer „eLearning-Infrastruktur“ geleistet. Ziel ist es, die webbasierten Elemente ergänzend zu den Präsenzsitzungen langfristig in die Lehre zu implementieren und die Akzeptanz von eLearning auf Seiten der Lernenden und Lehrenden weiter zu steigern.

Die Evaluierung von Dr. Karin Siebertz-Reckzeh, Lehrstuhl für Pädagogische Psychologie, zeigt, dass das Konzept aufgeht: Über 80% der Teilnehmer in den Integrierten Proseminaren wünschen sich auch in Zukunft eine dauerhafte Begleitung der Präsenzsitzungen mit Online-Kursen, in denen sie Materialien herunterladen und sich austauschen können.

Nun geht der eLearning-Wettbewerb RUBeL in die zweite Runde. Alle Fakultäten und Lehrverbände sind erneut aufgerufen, sich für die gemeinschaftliche Unterstützung der zentralen Einrichtungen zu bewerben! Ausschreibungsfrist ist der 12.5.2005. Weitere Infos im Internet, s. Linkslage. *Holger Hansen*

## Lesezeichen aktualisieren sich

Wer regelmäßig die Internetseiten der RUB-Presseinformationen besucht, kann sich das Surfen nun erheblich erleichtern: Als eine der ersten Hochschulen Deutschlands bietet die RUB ihre aktuellen Informationen als RSS-Newsfeed an. RSS („Really Simple Syndication“ oder „Rich Site Summary“) ist ein plattform-unabhängiges Format, das entwickelt wurde, um Nachrichten auszutauschen und Spam zu verringern.



Viele gängige Browser, zum Beispiel Netscape, Opera oder Mozilla, können RSS bereits lesen oder durch entsprechende Plug-Ins (so genannte Feed-Reader) RSS-tauglich gemacht werden. Wenn man die RUB-Presseinformationen mit solchen Browsern aufruft (s. Linkslage), kann man sie mit einem Klick auf das orangefarbene RSS-Symbol in der Statuszeile unten rechts abonnieren. Das Programm legt diesen Verweis als dynamisches Lesezeichen („living Book-

mark“) ab und zeigt darin automatisch Links zu den aktuellen Meldungen.

Mail- und News-Leseprogramme wie Outlook und Mozilla Thunderbird verwenden den RSS-Feed wie eine Newsgruppe: Auf einen Blick ist erkennbar, ob eine Meldung neu ist oder bereits gelesen wurde – zugleich archivieren sich die Verweise auf alle Meldungen chronologisch.

Praxis im WWW war bisher, sich in Mailinglisten einzutragen, um über Aktualisierungen von Webseiten auf dem Laufenden zu bleiben. Viele Nachrichtenanbieter stellen ihre News inzwischen auch als RSS-Feed zur Verfügung, zum Beispiel CNN, Spiegel Online und die Tageschau. Für die Nutzer bedeutet das: Sie können die aktuellen Informationen sofort abrufen, ohne Webseiten permanent „abklappern“ zu müssen. RSS spart auf diese Weise Zeit und Geld, reduziert die Anzahl an Spam-Mails und lässt den Empfängern mehr Freiraum zu entscheiden, welche Meldungen für sie interessant sind und welche sie tatsächlich ansurfen.

*Jens Wylkop, Volkmar Rudolph*

# Innovation – Integration – Wirtschaftlichkeit

Die Universitätsbibliothek hat ein neues Bibliothekssystem: Nach einer EU-weiten Ausschreibung entschied sie sich für das integrierte Bibliothekssystem „LBS4“ von OCLC PICA. Es erfüllt alle Leistungsanforderungen und ist für die UB Bochum das System mit dem besten Preis-/Leistungsverhältnis. Es verbindet modernste Software-Technologie, höchste Performance, Funktionalität und Benutzungsergonomie mit einem vernünftigen Preis und sehr guten Software-Supportleistungen, die die UB-Personalressourcen schonen.

Durch die ausgefeilte Mandantenfähigkeit aller Module und die nicht limitierte Campuslizenz kann das komplexe Bochumer Bibliothekssystem mit allen dezentralen Fakultäts- und Institutsbibliotheken abgebildet werden. Das System kann für jede Fachbibliothek eine eigene Oberfläche darstellen, die ausschließlich die relevanten Informationen bietet. Auch die Funktionalitäten Erwerbungs einschließend Zeitschriften-Verwaltung, Ausleihe und OPAC sind integriert. Die Nutzung eines gemeinsamen Datenbanksystems (Sybase) sowie die geplante Konfiguration von individuellen Teilsichten für die dezentralen Bibliotheken führen zu einer funktionalen Integration der Campusbibliotheken.

Das System „LBS4“ verfügt über ein Erwerbungsmodul (ACQ4) mit detaillierter Kontoverwaltung, Online-Etatkontrolle und einer ausgefeilten Zeitschriften-Verwaltung. Über einen Konverter und einen Online-Mechanismus gelangen die Titeldatensätze vom Katalogisierungsclient „Aleph“ schnell in das neue Erwerbungsmodul und werden auch sofort im OPAC sichtbar.

Der mehrsprachige, menügeführte Web-Katalog (OPC4) und das integrierte Benutzerkonto überzeugen durch ihr ausgewogenes Verhältnis von dargestellter Informationsmenge und Übersichtlichkeit. Der OPAC ist frameless und barrierefrei. Er basiert auf einer schnellen Suchmaschine und kann Rechercheergebnisse in Speichersets festhalten, die z.B. per E-Mail verschickt werden können. Abstracts und Volltexte können bis zu einer Gesamtgröße von 400 KB direkt in den Titeldatensätzen gespeichert

werden und sind somit in Gänze durchsuchbar. Links auf elektronische Volltexte und neue digitale Dienste, wie z.B. Inhaltsverzeichnisse von Monographien und Zeitschriften sowie automatisch erzeugbare Neuerwerbungslisten werden den Web-Katalog der UB Bochum weiter verbessern. Die Einbindung des OPAC in die Digitale Bibliothek NRW oder andere Digitale Portale ist möglich.

Die Ausleihe (OUS4) unterstützt sowohl die Freihandaufstellung als auch die Aufstellung im geschlossenen Magazinbereich der UB Bochum. PICA verfügt außerdem über eine komfortable Benutzerver-

waltung, ein flexibles Mahnwesen und eine differenzierte Parameterverwaltung, die z.B. die Einstellung verschiedener Ausleihberechtigungen für verschiedenen Nutzergruppen

ermöglicht. Als Bibliotheksausweise werden sowohl Chipkarten als auch die vom LBS4-

System selbst erzeugten Barcode-Benutzerausweise verwendet werden können. Die Anbindung von Selbstverbuchungseinheiten wird unterstützt. Auch die Online-Fernleihe des Hochschulbibliothekszentrums (HBZ) in Köln wird über eine Schnittstelle in das System integriert. Eine in Kooperation mit dem HBZ entwickelte Versorgungsschnittstelle wird die Übernahme von Änderungsdaten aus der HBZ-Verbunddatenbank in das PICA-System automatisieren.

Die zukunftsweisende Systemoffenheit des PICA-Systems zeigt sich außerdem an der Schnittstelle zur regelmäßigen Übernahme von Studierenden-Benutzerdaten und der geplanten Anbindung an den Bochumer Verzeichnisdienst RuBIKs. Das System verfügt über eine OAI-Schnittstelle für den Austausch von Metadaten von Hochschulschriften. Das System verfügt außerdem über zahlreiche Statistik-Funktionen, z.B. eine OPAC-Zugriffstatistik und eine Ausleihstatistik.

Bei der Einführung von „LBS4“ kann die Universitätsbibliothek Bochum von den Erfahrungen der Universitätsbibliothek Potsdam profitieren, die bereits im September 2003 die „LBS4“-Module Erwerbungs, Ausleihe, und OPAC eingeführt hat. Auch die Deutsche Bibliothek in Frankfurt (DDB) setzt die aktuelle PICA Version schon seit längerem erfolgreich ein. Das Ibero-Amerikanische Institut in Potsdam stellt zur Zeit auf „LBS4“ um. Alle der mehr als 135 von der Verbundzentrale in Göttingen betreuten Bibliotheken im Bereich von sieben Bundesländern nutzen bereits die OPAC-Komponente von „LBS4“. In den Niederlanden, wo zurzeit 27 LBS-Systeminstallationen im Einsatz sind, wechseln drei Universitäten von der Vorgängerversion „LBS5“ auf „LBS4“.

Der ständig wachsende Anwenderkreis des Systems, die gute Softwarepflege und der sehr gute Support durch die Verbundzentrale Göttingen sind Garant dafür, dass die UB Bochum über Jahre hinaus ein technisch ausgereiftes, modernes integriertes Bibliothekssystem betreiben wird. Die Kunden der UB Bochum werden von der zukunftsweisenden Entscheidung profitieren.

Die UB Bochum hat zusammen mit der Verbundzentrale in Göttingen bereits einen Test-OPAC implementiert und auf dem 94. Deutschen Bibliothekartag in Düsseldorf präsentiert (vgl. Linkslage).


Die Universitätsbibliothek wird in den nachfolgenden RUBbits-Ausgaben über die Fortschritte bei der Implementierung des neuen Bibliothekssystems informieren.

*Jörg Albrecht*



UB THIN CLIENT 

## Mit Firefox ganz vorn

 Ostasiatische Zeichen über die Tastatur eingeben, schnell auf CD-ROM-Datenbanken zugreifen – die Benutzerarbeitsplätze der UB bieten immer mehr Komfort, und das bei geringen Kosten: Schon seit Oktober 2005 läuft auf den Rechnern der öffentlichen Benutzerarbeitsplätze das kostenlose Betriebssystem Linux. Die von der UB entwickelte ThinClient-Konfiguration unter Linux spart Kosten, weil sie ausschließlich die Verwendung von Freeware-Programmen vorsieht und auch auf alter Hardware problemlos läuft. Dank der positiven Erfahrungen stellen auch immer mehr dezentrale Fachbibliotheken auf die Arbeitsplatzkonfiguration um.


Eine der wichtigsten Neuerungen ist der Einsatz des Browsers Firefox, der inzwischen mächtigste Konkurrent des Microsoft Internet Explorers. Weil die UB Bochum als erste Bibliothek in NRW den Firefox implementierte, war die sogar Drehort eines Kurzfilms, der im RTL-Nachtjournal ausgestrahlt wurde. Eine weitere Neuerung ist das Programm „Scim“, das es ermöglicht, auch ostasiatische Zeichen über die Tastatur einzugeben, und der beschleunigte Zugriff auf die CD-ROM-Datenbanken der UB. In Kürze wird es außerdem eine Anmeldung an den Internetabeitsplätzen geben. Das gewährleistet, dass nur berechtigte Personen, d.h. Angehörige der RUB und Kunden der UB, das kostenlose Internet-Angebot nutzen können. Spezielle Einstellungen in dem Proxy-Server der UB ermöglichen es, dass das Katalogangebot der Bibliothek zwar für jedermann zugänglich ist, bei Aufruf anderer Internetquellen aber eine Authentifizierung über die LoginID des Rechenzentrums erforderlich wird. *Jörg Becker, Eva Kovac*

春

Chinesische Zeichen wie das Wort "Frühling" sind dank Linux kein Problem

UB DER NEUE FLEXIBLE SCHULUNGSRaum DER UB 

## Extrem wandlungsfähig

 Extrem wandlungsfähig ist der neue Schulungsraum mit 18 Notebookarbeitsplätzen, der im ersten Stock der Universitätsbibliothek mit Unterstützung des Kanzlers eingerichtet worden ist: Die Notebooks der neuesten Generation der Firma Hewlett Packard mit dem bewährten Windows XP Professional Betriebssystem können einerseits stationär an den Arbeitstischen genutzt werden, bieten aber andererseits durch die Centrino Technologie einen drahtlosen Zugang zum Internet überall innerhalb des Schulungsraums.

Die Arbeitstische sind mit speziellen Einbauboxen ausgestattet, mit deren Hilfe man auf Knopfdruck die erforderlichen Strom- und Netzdosens in den portablen Notebooks kann sich der Schulungsraum so in kürzester Zeit in einen rei-

nen Präsentationsraum verwandeln. Selbst eine Verlagerung der Schulungstechnik in einen anderen Bereich des UB-Gebäudes ist dank eines speziellen Notebookwagens mit integrierter WLAN-Funktionalität ohne größeren Aufwand möglich.


Für Vorträge und die Präsentation von Schulungsmaterialien vor größeren Gruppen steht ein lichtstarker XGA-Daten / Videoprojektor der Firma Optoma zur Verfügung. Die Kombination mit dem eingesetzten interaktiven Whiteboard von Hitachi, das mit drahtloser Übertragungstechnik arbeitet, ermöglicht Vorführungen direkt an der großen Projektionswand auch ohne Maus. Mit einem drucksensitiven Eingabestift kann man handschriftliche Ergänzungen, Skizzen und Hervorhebungen direkt im Präsentationsdokument vornehmen und abspeichern.

Im neuen Schulungsraum halten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der UB ihre zahlreichen Schulungen und Präsentationen (Angebot online s. Linkslage) ab, bei freien Kapazitäten soll der Raum künftig auch vermietet werden.

*Markus Schmidt, Jörg Albrecht (IT-Referat der Universitätsbibliothek)*

BIT 


## Auskunft per Chat

 Die Universitätsbibliothek Bochum hat einen neuen Chat-Dienst für ihre Kunden implementiert. Das Webinterface ermöglicht es den Angehörigen der RUB und anderen UB-Kunden, über einen beliebigen Browser mit dem Auskunftspersonal der UB „ins Gespräch zu kommen“.

Der Chat der Universitätsbibliothek ist montags bis freitags von 9.00 Uhr bis 15.00 Uhr geöffnet (URL siehe Linkslage). Zum Einsatz kommt die Freeware „Unreal IRC Server“ auf einem Linux-Rechner.

UB OVID LINKSOLVER™ 

## Effizientere Recherche


 In vielen Datenbanken der Universitätsbibliothek erscheint seit Anfang des Jahres bei den Suchergebnissen der Button „LinkSolver“ oder ein ähnlicher Hinweis. Beim LinkSolver handelt es sich um ein universelles sog. OpenURL-Linking Tool, das eine Vielzahl webbasierter Informationen verknüpft. Dieses Werkzeug ermöglicht es, Links aus zahlreichen bibliographischen Datenbanken verschiedenster Anbieter auf elektronische Volltexte zu setzen. Darüber hinaus können die Links auch in den OPAC der RUB oder in die Digitale Bibliothek

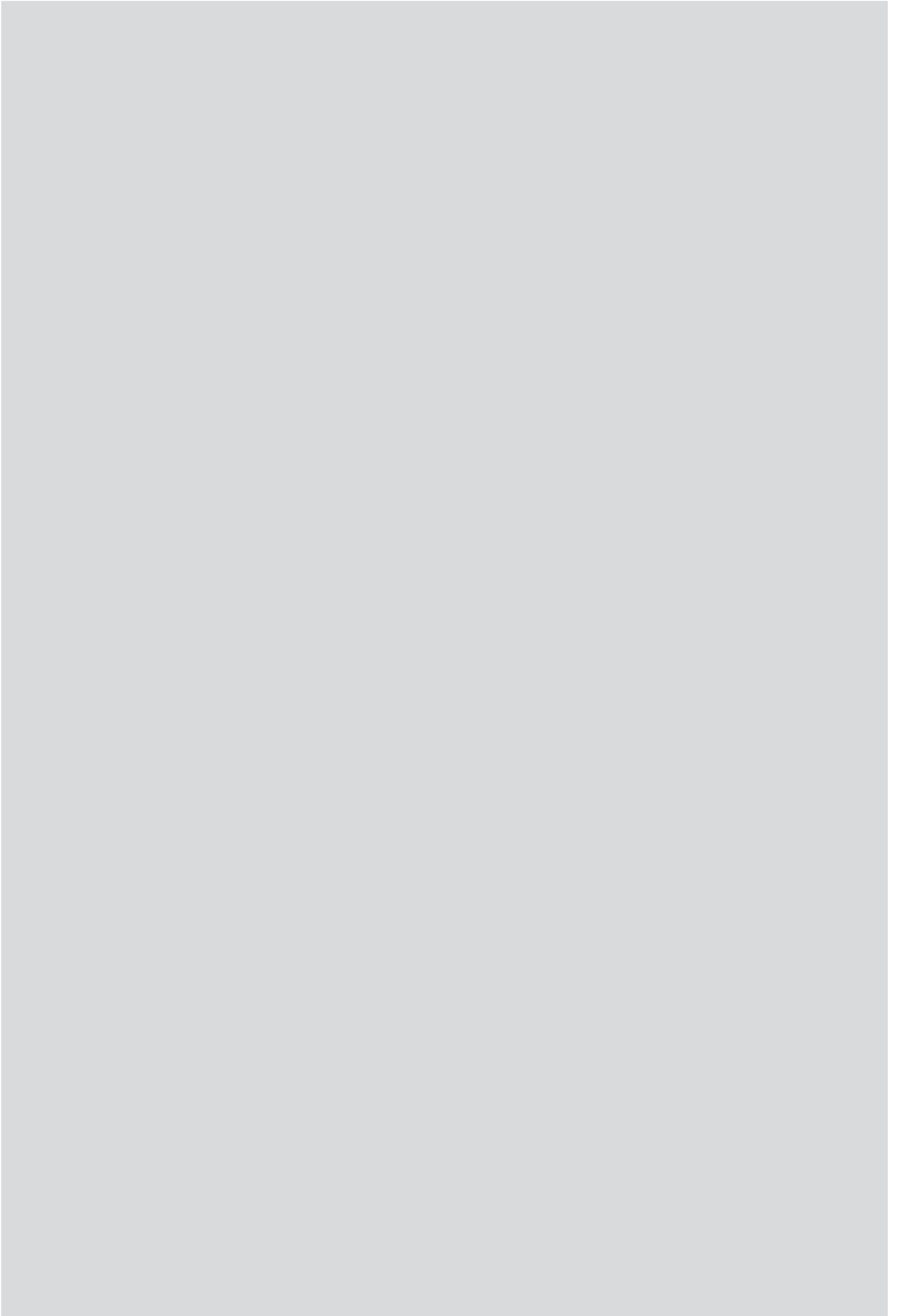
(NRW) mit Fernleihoption führen. Dabei werden die erforderlichen bibliographischen Angaben automatisch in das Bestellformular übertragen. Im Idealfall gelangt man vom Rechercheergebnis mit zwei Klicks zum Volltext oder zur Angabe, wo das gesuchte Werk in einer Bibliothek auf dem Campus zu finden ist.

Dieser Service steht über ein Onlinesystem zur Verfügung, d.h. es ist keinerlei lokale Hardware nötig. Administriert werden die Einstellungen einfach von jedem beliebigen PC aus. *Georg Sander*

BIT 

## E-Mail-Positivlisten

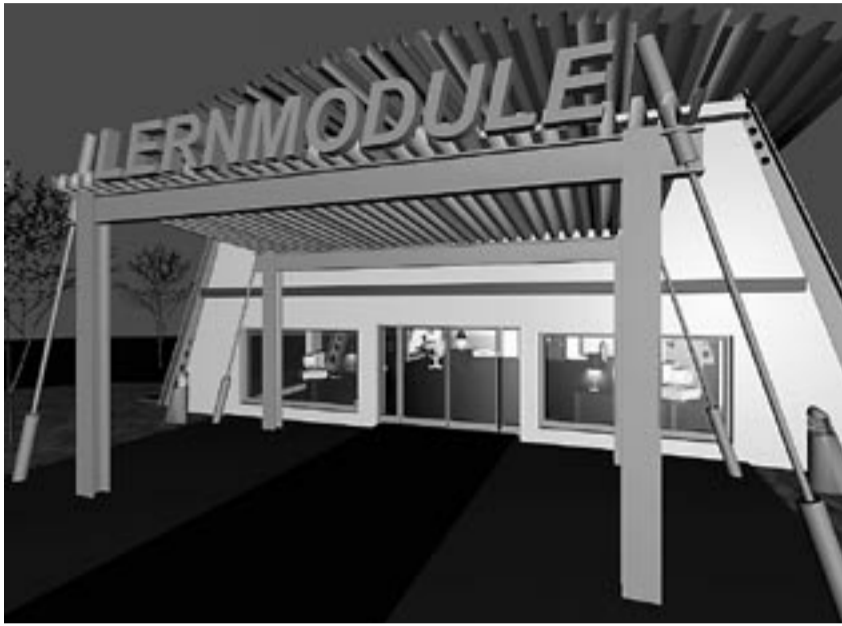
 Die zentralen E-Mail-Eingangsserver der RUB verwalten nun E-Mail-Positivlisten. Damit wird gleich beim Mailingang geprüft, ob die Empfängeradresse eine gültige Adresse in der RUB-Domäne ist. So verringert sich der Aufwand für die Spam- und Antivirusprüfung sowie die Fehlerbehandlung. Die Positivlisten umfassen alle zentralen E-Mailadressen der RUB (name@rub.de). Institute, die eigene Mailserver mit umfangreichen Mailadressen betreiben, können ihre Adressen über ein Webinterface ebenfalls in die Positivlisten einpflegen.



# Willkommen in der Lernwelt

Wie verändert sich das deutsche Gesundheitswesen durch neue Geschäfts-systeme? Welche neuen innovativen elektronischen Marktplätze gibt es eigentlich und wie sieht die Zukunft des „mobile Commerce“ aus, zum Beispiel im Bereich fahrzeuggestützter Multi-mediasysteme als Nachfolger heutiger Navigationssysteme? Die ökonomischen Auswirkungen von Digitalisierung und Vernetzung können Studierende der Wirtschaftswissenschaft nun auch plastisch am Bildschirm erlernen. Im Mittelpunkt des multimedialen Lernangebots der „Lernwelt“ steht sowohl die Vermittlung von grundlegenden Zusammenhängen als auch die anspruchsvolle Weiterentwicklung des Grundlagenwissens in Form von praktischen und konkreten Beispielen. So lassen sich etwa unter dem Einfluss neuer Technologien nachhaltige Branchentransformationen und veränderte Unternehmensstrategien erkennen. Die Studierenden erfahren dies nicht auf einer trockenen Buchseite, sondern anschaulich und animiert anhand praktischer und konkreter Beispiele im Internet.

Willkommen in der „Lernwelt“: Der Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und das Competence Center E-Commerce (CCEC) der Ruhr-Universität haben in den vergangenen vier Jahren ein breites Spektrum an multimedialen Lernmaterialien geschaffen, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Die Lernmodule, derzeit sind es 71, eignen sich insbesondere für „hybride Lernarrangements aus Online- und



Hereinspaziert in die multimediale Lernwelt im Internet.

Präsenzelementen“, sagt Peter Weber vom Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik. „Besondere Potenziale sehen wir dabei bei praxisorientierten, multimedialen Fallstudien, die die Lernmodule in ansprechende Rahmengeschichten einkleiden und um verschiedene Aufgabenstellungen ergänzen.“

Die Lernwelt drückt die E-Learning-Philosophie der Projektpartner aus: Erfolgreiches E-Learning sei demnach nur möglich, wenn man qualitativ hochwertige Lernmodule und Fallstudien zielgerichtet einbindet in Lernangebote, die speziell auf die jeweilige Lernsituation und Zielgruppe ausgerichtet sind. Eine Befragung der Nutzer unterstreicht dies: Die Ergebnisse

dokumentieren eine hohe Lernzufriedenheit und einen nachhaltigen Lernerfolg bei den bisherigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern.

Ihr Konzept konnten das CCEC und der Lehrstuhl auch bereits erfolgreich auf die schulische sowie auf die betriebliche Aus- und Weiterbildung übertragen. „Nun geht es darum, das Angebot weiter zu entwickeln und vor allem zu internationalisieren“, sagt Dr. Martin Gersch vom Competence Center E-Commerce.

Die aktuellen Entwicklungen der Branche „Bildung und Lernen“ sind Gegenstand des Workshops „Geschäftsmodelle im E-Learning“ sowie der begleitenden „Mikromesse E-

Learning“ am 29.6.2005 vorgestellt, veranstaltet vom CCEC gemeinsam mit dem Institut für Unternehmensführung (IFU). Der Workshop und die Demonstration konkreter E-Learning-Beispiele richten sich an Studierende, Wissenschaftler und Praktiker gleichermaßen. Ganz im Sinne der „Lernwelt“ laden das CCEC und das IFU dazu natürlich nicht nur mit einem Flyer ein – der multimediale Trailer zum Workshop ist gerade in Arbeit ... *Jens Wylkop*

Internet: <http://www.ccec.rub.de/elearning>



Foto: Sponheuer

## Datendiensteordnung: Empfohlene Lektüre

Wer unter welchen Voraussetzungen welche elektronischen Datendienste nutzen darf, ist erstmals in der „Ordnung für die Benutzung der von der Ruhr-Universität Bochum angebotenen Datendienste“ (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 577) festgeschrieben, die der Senat am 4. November 2004 verabschiedete. Unter „Datendienste“ sind praktisch alle Online-Dienstleistungen zu verstehen, die man mit einem Computer, der an das hochschulinterne Rechnernetz angeschlossen ist, nutzen kann. Es werden die Verantwortlichkeiten definiert, die mit der Nutzung der Dienste verbunden sind: dass jede Einrichtung, die eigene Server betreibt, auch für deren störungsfreie Funktion verantwortlich ist. Oder dass der Betrieb von Einwahlmöglichkeiten ins hochschulinterne Rechnernetz aus Sicherheitsgründen nur in Abstimmung mit dem Rechenzentrum erfolgen darf. Dazu gehört auch Funk-LAN. Und es werden die Maßnahmen definiert, die das Rechenzentrum im Falle von Störungen notfalls einleiten darf.

Die Datendiensteordnung regelt die Zuständigkeiten, die für den störungsfreien Betrieb des ständig gewachsenen Datennetzes der Ruhr-Universität unerlässlich sind. So legt sie die Basis für den wirkungsvollen Schutz vor Störungen von innen und außen. Nachzulesen ist die Ordnung im Internet (s. Linkslage).

*Rainer Wojcieszynski*



RZ SOFTWARE

### Im Dutzend billiger

Das Rechenzentrum bemüht sich traditionell darum, Software in Form von Campuslizenzen für die Ruhr-Universität zugänglich zu machen. Damit entfällt zum einen die lästige Lizenzüberwachung: Alle Mitarbeiter, teilweise auch alle Studierenden, sind zur Nutzung der Software berechtigt. Zum anderen ergeben sich durch die große Nutzerzahl bessere Konditionen als bei Einzellizenzierung. Mit der gleichen Motivation haben sich auch schon vor Jahren die Rechenzentren der NRW-Unis zu gemeinsamen Beschaffungen zusammengefunden. So wurden z.B. die NAG-Numerikbibliotheken, SPSS und auch SAS zu günstigen Konditionen beschafft.

Campuslizenz

Seit einem Jahr engagiert sich auch das NRW-Wissenschaftsministerium für die Koordination von landeseinheitlichen Software-Beschaffungen. Kurz vor Weihnachten konnte so eine Großbeschaffung von IBM-Software erfolgreich durchgeführt werden. Die Ruhr-Universität ist an dieser Beschaffung mit einer Campuslizenz für IBM Lotus Team Collaboration und Domino Server beteiligt. Nutzungsberechtigt sind die Institute der Ruhr-Universität. Details zur Softwarebeschaffung werden wir über die Homepage des Rechenzentrums veröffentlichen. Ebenfalls 2004 wurde die sequentielle NAG Numerikbibliothek als Landeslizenz beschafft. Die Software darf auf allen Servern und Workstations in der RUB genutzt werden. Weitere Landesbeschaffungen zu Software von Sun und Oracle sind in Arbeit. Erste Bedarfsabfragen sind bereits erfolgt. Für Rückfragen steht das Rechenzentrum zur Verfügung. *Rainer Wojcieszynski*

RZ VORFREUDE: VIELE CIP-ARBEITSPLÄTZE

## Reif für die CIP-Insel

Vor einem Jahr berichteten wir in RUBbits, dass die Zahl der zentralen CIP-Arbeitsplätze in der Ruhr-Universität um ca. 105 Plätze auf insgesamt 180 Arbeitsplätze erhöht werden sollte. Zum Jahresende war die Gesamtzahl der neu zu beschaffenden oder zu ersetzenden Geräte auf 328 angewachsen. Die Ruhr-Universität wird damit über insgesamt 662 CIP-Arbeitsplätze verfügen. Die Arbeitsplätze sollen zusammen mit einem Fileserver, auf dem Studierende ihre Dateien zwischenspeichern können, in zwei großen Gerätepools installiert werden. Das Rechenzentrum bietet an, die neuen Mikrorechnerinseln zentral zu betreuen, damit auf allen Geräten die gleichen Bedienoberflächen verfügbar sind und so ein wirklich ortsunabhängiges Arbeiten Realität wird. Im November 2004 stellte das RZ einen Antrag auf Förderung durch Bund und Land (einen sog. HBFAG-Antrag). In Rekordzeit wurde der Antrag von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) bewilligt. Das Gesamtverfahren summiert sich auf über 820.000 Euro. Nun reiht sich das Be-

schaffungsvorhaben in die Schlange der zum Teil schon vor Jahren angemeldeten Großgeräteeinträge der Ruhr-Universität ein. Auf Grund der begrenzten Fördermittel, die das Land für die Ruhr-Universität bereitstellt, wird der CIP-Antrag in diesem Jahr nicht mehr zur Finanzierung kommen. Für 2006 ist jedoch zugesagt, dass die Ruhr-Universität die CIP-Beschaffung mit höchster Priorität behandeln wird.

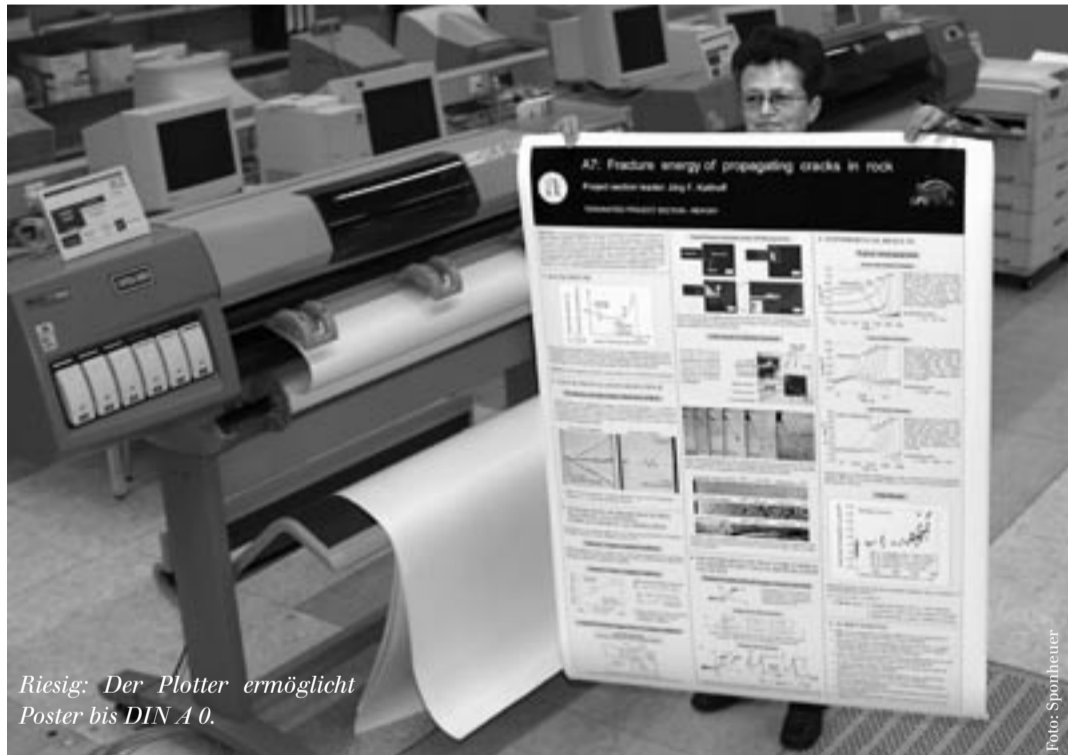
In der Zwischenzeit kümmern sich die Technischen Hochschulbetriebe intensiv um die Baumaßnahmen, die zur Herrichtung der neuen Räume für die neuen CIP-Arbeitsplätze erforderlich sind. Und das Rechenzentrum bereitet die Konfiguration für die Verwaltung einer Mikrorechnerinsel mit über 300 Plätzen und zentralem Dateispeicher vor. Damit in einem Jahr alles ganz schnell geht. *Rainer Wojcieszynski*



Heiß begehrt bei RUB-Studierenden: Rechner-Arbeitsplätze in der CIP-Insel in NA.

RZ SERVICE-CENTER WEITET ANGEBOT AUS

## Plotten für alle



Riesig: Der Plotter ermöglicht Poster bis DIN A 0.

Plotten und Drucken können seit neuestem auch Studierende und Mitarbeiter ohne eigenen Serverzugang. Zur besseren Auslastung spezieller Ausgabegeräte bietet das RZ diese Leistungen jetzt gegen Kostenerstattung direkt über das Servicecenter an. Die Preise sind gegenüber kommerziellen Anbietern wesentlich günstiger, da das RZ nur den Selbstkostenpreis berechnet – ein Wermutstropfen: Ausdrucke für private Zwecke sind nicht möglich. Bis vor kurzem konnten nur eingetragene Nutzer der Computerserver Plot- und Druckdienste in Anspruch nehmen, da sie direkt über die Serverberechtigung zugeordnet und abgerechnet wurden. Die betroffenen sog. Peripheriedienste sind Druckaufträge für Schwarz-weiß- oder Farblaserdrucker in DIN A3 oder DIN A4 oder die Erzeugung farbiger großformatiger Ausgaben bis DIN A0. Der Kunde bringt seine Druckvorlage

als PDF-Dokument ins Servicecenter oder sendet sie über seine Uni-Mailadresse direkt mit der Angabe der Auflage und der gewünschten Ausgabegröße und -qualität an [plotauftrag@ruhr-uni-bochum.de](mailto:plotauftrag@ruhr-uni-bochum.de). Den fertigen Ausdruck können die Nutzer gegen Vervielfältigungsauftrag oder Bargeld im Servicecenter abholen, sobald sie telefonisch oder per E-Mail informiert wurden, dass der Auftrag gedruckt ist. Genauso funktioniert auch die Inanspruchnahme anderer Spezialhardware, die ausschließlich vom Operateurtteam bedient wird. Dazu zählen die CD- und DVD-Kopierstation, der Dia- und Kleinfilmbelichter und der Dia- und Negativstreifen-scanner. Der Kunde muss zudem versichern, dass er sämtliche Urheberrechte und Copyright-Bestimmungen Dritter einhält. Die Kosten hierfür werden nach Zeitaufwand berechnet. Mehr Infos und Preise finden sich im Internet, s. Linkslage. *Volkmar Rudolph*

RZ E-LEARNING KOOPERATION

## Bochum-Bonn

Eine in Nordrhein-Westfalen einmalige Kooperation sind die Ruhr-Universität Bochum und die Universität Bonn eingegangen: Die Uni Bonner setzt seit Beginn des Sommersemesters 2005 die in Bochum bereits mit Erfolg betriebene Lehr-/Lernplattform Blackboard ein. Das Rechenzentrum der RUB, das nun schon mehr als vier Jahre Erfahrung mit dem technischen Betrieb des Blackboard-Systems hat, leistet diesen Betrieb nun auch für Bonn. Die Universität Bonn hat dazu vom RUB-Rechenzentrum einen Blade-Server gemietet, auf dem Blackboard installiert wurde. Das Rechenzentrum übernimmt die System- und Anwendungssoftware-Pflege; die Betreuung der Dozenten und Studierenden leistet das eLearning-Team der Uni Bonn. Auch in diesem Bereich wurde aber eine enge Zusammenarbeit der Arbeitsgruppen vereinbart. Dabei ist besonders das eLearning-Wissen, das Weiterbildungszentrum und Multimedia-Support-Zentrum der RUB aufgebaut haben, von den Bonner Kollegen gefragt.

Schon bei der Auswahl einer eLearning-Plattform hat die RUB die Uni Bonn unterstützt. Nach gründlicher Vorauswahl wurden zwei Systeme über ein Semester im normalen Betrieb getestet. Der Test einer Reihe von Kursen im RUB-System überzeugte die Bonner schließlich. Die Ruhr-Uni profitiert von dieser Zusammenarbeit mehrfach. Neben dem Know-how-Ausgleich in den Bereichen Organisation und Didaktik bietet das Bonner System den Bochumern auch schon einen Blick in die Zukunft von Blackboard in Bochum: Die Uni Bonn nutzt nämlich schon die Version 6, die inzwischen auch mehrsprachig zur Verfügung steht. Diese Version hat einen erheblich erweiterten Leistungsumfang gegenüber der noch in Bochum eingesetzten Plattform. Gegen Ende des Jahres stellt Bochum um. Bonn ist übrigens nicht der einzige Partner, für den das Rechenzentrum eine Blackboard-Installation betreibt. Schon seit Januar 2004 läuft ein Blackboard für den Berufskolleg-Verbund Lippe auf einem Server der RUB und seit Januar 2005 sind die Goethe-Institute Deutschland Blackboard-Gast. *Volker Riedel*

BIT

### Produktkatalog aktuell

Der im November 2003 erstmals aufgelegte Produktkatalog des Rechenzentrums ist aktualisiert worden. Neu und interessant sind insbesondere die Akzeptanzdaten zu den einzelnen Produkten. Sie geben Aufschluss darüber, wie intensiv die Dienste genutzt werden. Der Produktkatalog ist in erster Linie Planungswerkzeug für die RZ- und die Unileitung. Die RZ-Kunden können sich darüber hinaus über die konkreten Leistungen informieren, die sie mit den einzelnen Diensten erwarten dürfen. Einen Überblick über die IT-Leistungen des RZ mit Verweisen auf gemeinsame Dienste von UB und Verwaltung bietet die Servicefibel.

IMPRESSUM

Herausgeber: Pressestelle der Ruhr-Universität Bochum; Leiter: Dr. Josef König (v.i.S.d.P.); Redaktion: Meike Drießen, md; Koordination: Meike Drießen, Rainer Wojcieszynski, RZ; Redaktionsanschrift: Pressestelle der RUB, UV 3/566, 44780 Bochum, Tel.: 0234/52-26952, -22850, Fax: 0234/52-14156, Internet: <http://www.ruhr-uni-bochum.de/pressestelle>; Layout und Satz: bsp Bilddesign, Babette Sponheuer, Bochum; Anzeigenverwaltung und -herstellung: Apha-Informationsgesellschaft mbH, Finkenstraße 10, 68625 Lampertheim, Verkaufsführung: Peter Asel, Tel. 06206/959-0. Anzeigenschluss für Ausgabe 16 (November 2005) ist der 10. Oktober 2005; Mediadaten: <http://www.ruhr-uni-bochum.de/rubens/mediadat.htm>

RUBbits erscheint zweimal pro Jahr als Service-Beilage zu RUBENS, Zeitschrift der Ruhr-Universität Bochum (<http://www.ruhr-uni-bochum.de/RUBbits>). Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Anfragen und Mitteilungen per E-Mail: [rubbits@ruhr-uni-bochum.de](mailto:rubbits@ruhr-uni-bochum.de)

Auflage: 15.2