

Am 14. März 1966 war es so weit: Ein Dr. Hartmut Ehlich erhielt seine Ernennung zum Professor für Mathematik und gleichzeitig zum Direktor des (noch nicht existenten) Rechenzentrums der Ruhr-Universität. Dies war die Geburtsstunde des „RZ RUB“.

Anfangs war das Rechenzentrum in einer ehemaligen Markscheiderei (Bergbauvermessungsbüro) untergebracht. Rechenanlagen gab es in Bochum nicht: Die Programme wurden als Lochkartenstapel zum Deutschen Rechenzentrum in Darmstadt oder zur RWTH Aachen gefahren, dort verarbeitet und anschließend wurden die Ergebnisprotokolle in gleicher Art zurück nach Bochum transportiert. Trotzdem wuchs die Zahl der Rechenzentrums-Mitarbeiter in den ersten 20 Monaten bereits auf 13 Personen an.

1969, mit dem Umzug der RZ-Mitarbeiter nach NAF Nord, kamen auch die ersten Rechenanlagen an die Ruhr-Universität. Den Anfang machte ein TR4 der Firma Telefunken. Er verfügte über 17 MB Speicherraum (Peripherie, nicht RAM!) und wurde auf der Stelle von 60 Nutzern ausgelastet. Noch im gleichen Jahr wurde der neue Universalsrechner installiert: ein Doppelprozessorsystem TR440 mit 1,57 MB Hauptspeicher und 210 MB Peripheriespeicher. Mit diesem Rechner (er hatte die Seriennummer 4) verfügte die Ruhr-Universität über den modernsten und leistungsfähigsten Computer aller deutschen Hochschulen. Als „avantgardistisch“ wurde das „Teilnehmerbetriebssystem“ bejubelt: Über Fernschreiber waren 40 Institute der neuen Universität direkt mit dem Rechner verbunden. Programme konnten im Dialog mit dem Rechner (heute sagt man: Online) entwickelt und getestet werden. Ein Riesenschritt gegenüber dem Stapelbetrieb mit Lochkarten und Lochstreifen!

Elf Jahre lang war der TR440 der Zentralrechner der Ruhr-Universität. Erst 1981 wurde er durch zwei Control Data Rechner Cyber 175 abgelöst. Und wieder erfolgte eine zukunftsweisende Rechnerinstallation in Bochum: Im gleichen Jahr wurde mit der Cyber 205 der weltweit erste Vek-

torrechner an einer Universität in Betrieb genommen (auch er hatte die Seriennummer 4). Damit wurde Bochum das erste NRW-Landeshochleistungsrechenzentrum, an dem Rechenprojekte mit höchsten Leistungsanforderungen von Wis-

Nach der Emeritierung des langjährigen Direktors Prof. Dr. Ehlich ging die Leitung des Rechenzentrums im Jahr 1997 auf ein Direktorium mit vier Professoren über, wobei der operative Betrieb von einem technischen Direktor geleitet wird. Das

Direktorium unter Leitung von Prof. Dr. Roland Gabriel verpasste dem Rechenzentrum eine neue Struktur mit den drei Abteilungen Zentrale Ressourcen, Hochschulrechnernetze und Kundenservice. Konsequenz wurde die Hinwendung zum Kunden betrieben.

Heute versteht sich das Rechenzentrum als zentrales Dienstleistungszentrum der Ruhr-Universität, das seine Dienstleistungsangebote an den Anforderungen und Wünschen der Kunden orientiert. Vor dem Hintergrund schrumpfender Ressourcen – auch die Zahl der Mitarbeiter ist auf 31 gesunken – wird die Ko-

soperation mit den anderen IT-Dienstleistern an der Universität, insbesondere dem Dezernat 6 der Verwaltung, immer wichtiger. Gemeinsam werden neue IT-Strukturen erprobt, um den gemeinsamen Kunden die bestmögliche Leistung zur Verfügung zu stellen.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Rechenzentrums freuen sich auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit mit allen unseren Kunden!

Rainer Wojcieszynski



Schicke Möbel: die ersten Rechner des RZ

Fotos: AEG Telefunken

senschaftlern aller NRW-Hochschulen gerechnet werden konnten.

Dies war die Zeit, in der der Personalbestand des Rechenzentrums auf 47 Mitarbeiter angestiegen war. Praktisch die gesamte Universität „rechnete“ am Rechenzentrum. Auch die Datenverarbeitung der Verwaltung und der Bibliothek wurde von den RZ-Mitarbeitern betreut. Es war aber auch die Zeit, die den Umbruch einleitete. 1982 kamen die Intel i186-Prozessoren auf den Markt. Sechs Jahre später stellte der i386 die gleiche Rechenkraft auf dem Schreibtisch zur Verfügung, die der TR440 noch acht Jahre zuvor für die gesamte Universität geboten hatte. Im Rechenzentrum wurde folglich immer weniger „gerechnet“, dafür aber war vermehrt Unterstützung beim Betrieb der lokal installierten Rechenkraft vonnöten. Entsprechend entwickelte sich die Hardwareausstattung immer weniger spektakulär.



Moderne Arbeitsplätze in den 1960ern.

Von Phishern und Pharmern

„Der technische Dienst der Bank führt die planmassige Aktualisierung der Software durch. Für die Aktualisierung der Kundendatenbank ist es nötig, Ihre Bankdaten erneut zu bestätigen. Dafür müssen Sie unseren Link (unten) besuchen...“ heißt es in einer der massenhaft versandten Phishing-Mails. Folgt der Kunde dem Link, landet er auf einer gefälschten Website, die meist der Internetseite der Bank täuschend ähnlich sieht. Dort wird er aufgefordert, seine Kontonummer, PIN und TAN einzugeben. Mit diesen Daten nehmen die Täter Überweisungen vom Kundenkonto vor.

Diese schlecht formulierten E-Mails werden seltener – doch die Gefahr für vertrauliche Daten der Internetnutzer wächst. Denn die Täter werden raf-

finiert: Die Qualität der Phishing-Mails nimmt zu, sie sind sprachlich besser und liefern plausible Gründe, der Aufforderung zu folgen. Vor allem erhöht sich die Gefahr dadurch, dass die Täter vermehrt auf technische Mittel wie Trojaner-Angriffe oder Pharming setzen: Trojaner sind Schadprogramme, die – oft unbemerkt – unerwünschte Befehle ausführen. So kann ein Trojaner, den ein Täter auf den Computer des Kunden geschleust hat, z.B. bestimmte Teile der Kommunikation per Internet protokollieren und dann die vertraulichen Daten an den Täter senden. Beim Pharming verändert der Täter die Zuordnung von Domain-Name zu IP-Adresse und leitet das Opfer damit auf eine gefälschte Website, durch die der Täter, ähnlich wie beim Phishing, geheime Informationen er-

langt. Der Angriff läuft in der Regel ausschließlich auf technischer Ebene ohne Zutun des Nutzers. Dies macht Pharming besonders gefährlich.

Diese und andere Formen des Identitätsmissbrauchs sind Gegenstand der Arbeitsgruppe Identitätsschutz im Internet e.V. (a-i3).

Die Arbeitsgruppe wurde im Mai 2005 durch Forscher der Ruhr-Universität Bochum gegründet. Im Juni eröffnete a-i3 ihr Webportal (s. Linkslage), das die Öffentlichkeit über Phishing und ähnliche Gefahren informiert. Unter anderem bietet die Website ein Archiv, das deutsche Phishing-Mails und betrügerische Websites enthält. Seit September 2005 ist a-i3 ein eingetragener, gemeinnütziger Verein.

Julia Meyer

Geburtstag

Viele Angehörige der Ruhr-Universität haben es vielleicht gar nicht gemerkt: Im März 2006 hat das Rechenzentrum sein 40-jähriges Bestehen gefeiert. Und für viele scheint das auch kein besonderer Anlass zum Feiern zu sein, weil sie meinen, dass Rechenzentren nur für einige wenige Spezialfächer in den Natur- und Ingenieurwissenschaften wichtig sind, für alle anderen aber nur einen überflüssigen und teuren Ballast darstellen.

Das mag zu Anfang auch so gewesen sein. Damals bestand die Hauptaufgabe eines Rechenzentrums darin, für Fächer mit großem Rechenbedarf wie Plasmaphysik, Theoretische Chemie oder konstruktiver Ingenieurbau Rechenkapazität zur Verfügung zu stellen.

Heute haben sich die Aufgaben eines Universitäts-Rechenzentrums dramatisch geändert. Natürlich bietet es auch noch Rechenleistung an, aber das ist fast nur noch Nebensache. Die im letzten Jahr mit den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fakultäten geführten Gespräche haben unabwiesbar gezeigt, dass diese ihren Rechenbedarf mithilfe von maßgeschneiderten und problemangepassten PC-Clustern in der Regel viel effektiver und kostengünstiger decken können als ein zentrales Rechenzentrum. Dieses muss ja auf sehr unterschiedliche Anforderungen aus Verwaltung, Lehre und Forschung eingestellt sein. Die heute vorherrschende Aufgabe eines Rechenzentrums besteht in der flächendeckenden IT-Versorgung und -Beratung der gesamten Hochschule. Dabei werden Dinge wichtig, an die vor zehn Jahren noch kaum jemand gedacht hat, wie zum Beispiel IT-Sicherheit und Datenschutz.

Die vorliegende Ausgabe von RUBbits spricht einige dieser neuen Aufgaben des Rechenzentrums an. Dabei geht es nicht nur um die Einrichtung von CIP-Pools, Vernetzung der Universität, zentrale Beschaffung von Hard- und Software oder um Hilfestellung bei IT-Sicherheitsproblemen. Es geht vor allem um die vielen neuen Möglichkeiten, die sich aufgrund der technologischen Entwicklung für die Nutzung elektronischer Medien in der Lehre, für die Vereinfachung und Effizienzsteigerung in der Verwaltung – z.B. bei der Bewältigung der bei den neuen Bachelor- und Master-Studiengängen anfallenden Datenflut von Prüfungsleistungen –, aber auch für die Nutzung von IT-Diensten in der Forschung ergeben. Alle Angehörigen der Hochschule profitieren davon, wenn das Rechenzentrum die Entwicklung auf diesen Gebieten zentral und kompetent verfolgt, die sich ergebenden Möglichkeiten prüft und sie uns, seinen Kunden, anbietet.

Das Rechenzentrum ist in den letzten Jahren auf dem Weg von einem reinen Anbieter von viel Rechenleistung für wenige Nutzer zu einem Service-Zentrum für IT-Dienstleistungen aller Art für alle Angehörigen der Ruhr-Universität ein gutes Stück voran gekommen. Ich wünsche sehr, dass es diesen Weg in den nächsten 40 Jahren erfolgreich fortsetzen kann.

Prof. Dr. Volker Staemmler

LINKSLAGE

Nähere Infos zu den Artikeln im Netz

Rechnerbeschaffung:
<http://www.rz.ruhr-uni-bochum.de/sonstiges/rubintern/pc-beschaffung/Index.htm>

Masterstudiengang IST:
<http://airub.swt.ruhr-uni-bochum.de/dyn/epctrl/mod/msits000022/cat/msits000118/pri/msits>

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

Großdruck:
<http://www.rz.rub.de/dienste/ressourcen/peripherie/hpdj5500.htm>
<http://www.rz.rub.de/dienste/ressourcen/peripherie/kosten.html>
<http://www.druckzentrum.rub.de/>

Chipkartenleser:
<http://www.rub.de/rubicon>

Phishing:
<http://www.a-i3.org>

RUBeL und Breeze:
<http://www.rubel.rub.de>

CIP-Insel:
<http://www.rz.ruhr-uni-bochum.de/dienste/ausbildung/cip/rz-cipinsel.htm>

Homepage des Rechenzentrum:
<http://www.rz.rub.de>

GROSSFORMATDRUCK - SCAN - KOPIE

Zwei Anbieter - ein Produkt

Sowohl das Druckzentrum als auch das Rechenzentrum betreiben Großformatdrucker als Spezialgeräte für großformatige Plotausgaben. Beide Institutionen nutzen dazu speziell auf bestimmte Belange ausgerichtete Hardware. Damit die Entscheidung leichter fällt, welcher Plot-Anbieter für die eigenen Wünsche geeigneter ist, stellen wir die unterschiedlichen Geräte, Qualitäten und Arbeitsschritte gegenüber. Seit zehn Jahren stehen im **Rechenzentrum** zwei Großformatdrucker, inzwischen in der vierten Generation. Der HP DesignJet 5500 PS ist ein schneller 6-Farb-Tintenstrahl-Drucker, der bis zum Format DIN A0-Übergröße-Ausgaben erzeugen kann. Im Standardverfahren wird mit pigmentierter, d.h. UV-beständiger Farbe auf einem 160g/m² schweren, beschichteten Papier gedruckt. Die Plots können direkt von Benutzern beauftragt werden, sofern sie über eine Berechtigung für einen RZ-Computerserver verfügen. Selbst von zu Hause aus können Nutzer Plots im PDF-, EPS- oder JPEG-Format an die Plotter senden. Das Operateurenteam legt alle zwei Stunden die Plots im Rückgaberaum in NA zur Selbstabholung aus. Der Hauptzweck der RZ-Geräte ist die schnelle und einfache Produktion von Ausgaben für den Innenbereich. Auf Wunsch kann hochglänzendes oder mattes Fotopapier angefordert werden, um dem Plot mehr Brillanz zu geben. Um die Haltbarkeit von Plots zu verbessern, können die Ausgaben nachträglich vom Druckzentrum laminiert werden. Angehörige der Universität ohne Computerserverzugang können die Druckvorlage auf einem Datenträger im Servicecenter anliefern oder per E-Mail an plot-auftrag@rub.de senden.

Die Abrechnung erfolgt dann direkt bei Abholung im Servicecenter bar oder gegen Vervielfältigungsauftrag. Ein DIN A0 Ausdruck kostet in etwa 10 Euro. Das **Druckzentrum** verfügt seit kurzem über eine 54-Zoll-Großformat- und Schneideplotter-Kombination der Firma Roland, die Formate bis zur Breite von 150 cm bedrucken und ausschneiden kann. Der Drucker arbeitet mit lösungsmittelhaltigen 6-Farb-Tinten, die auf vielen unterschiedlichen Materialien wie Selbstklebefolien, Bannern, Fotopapieren etc. haften. Wegen ihrer hohen Haltbarkeit und Wetterbeständigkeit lassen sich diese Drucke auch im Außenbereich einsetzen. Meistens muss nicht mehr laminiert werden, und die Fertigung von Poster-/Plakatplatten (kaschieren) ist preisgünstiger. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Vektordaten wie z.B. das Siegel der Ruhr-Uni aus speziellen Folien mit der Schneideplotterfunktion ausschneiden zu lassen. Dadurch können neben kleinen und großen Aufklebern auch sehr große Schilder und/oder Buchstaben gefertigt werden. Darüber hinaus verfügt das Druckzent-

rum neuerdings über einen Großformatscanner, der Formate bis 36" – also A0 – einscannen kann. Die Dicke der Vorlage darf bis zu 20mm betragen. Durch die Kombination von Scanner und Plotter ist es an der RUB erstmals möglich, Großformatkopien anzufertigen. Durch ständige Kalibrierung der Geräte ist eine konsistente Farbqualität gewährleistet. Da Material und Zeitaufwand unterschiedlich und die Produkte im Druckzentrum in der Regel vollständig nach den Wünschen des Nutzers zugeschnitten und endverarbeitet sind, ergeben sich etwas höhere Kosten als bei der Ausgabe über das Rechenzentrum. Für weitere Beratung steht der Servicebereich des Druckzentrums zur Verfügung: 32-24134 *Volkmar Rudolph, Mihran Müller-Bickert*

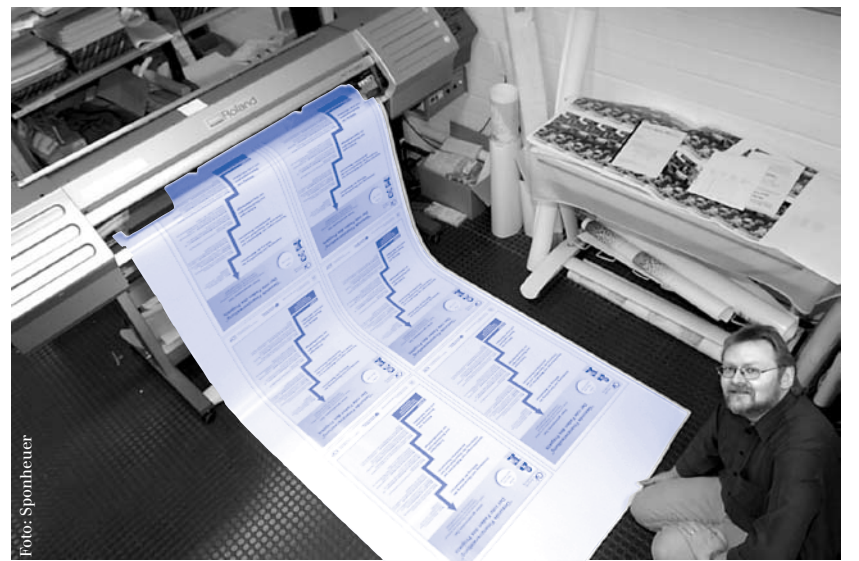


Foto: Spouthener

E-LEARNING



Foto: Jasmin Mittag

Eine frische Breeze

Neue Wege der Online-Kommunikation bringen frischen Wind in den eLearning-Bereich der RUB: Die Anschaffung des Produkts „Breeze“ ermöglicht es Lehrenden und Studierenden künftig nicht nur, Videokonferenzen durchzuführen und aufzuzeichnen, sondern auch Powerpoint-Präsentationen zu vertonen, mit Videomaterial anzureichern und interaktiv zu gestalten.

Breeze basiert auf Flash und kann ohne Zusatzsoftware in einem beliebigen Webbrowser dargestellt werden. Die Software setzt sich aus zwei Komponenten zusammen:

Das Leistungsspektrum „Breeze Meeting“ reicht von Audio- und Videokommunikation in Echtzeit über gemeinsame Arbeit mittels Anwendungs-freigaben, Dokumentenansichten und Whiteboards bis hin zur reinen Inhaltserstellung für nicht zeitgebundenen Abruf („on demand“). Mit geringem Aufwand lassen sich so eine Konferenz oder ein virtuelles Seminar abhalten. Alles, was die Teilnehmer kennen müssen, ist der Zeitpunkt und ein Link. Der kann z.B. per Mail verschickt oder in einem Blackboard-Kurs bekannt gegeben werden. Eine Sitzung aufzuzeichnen, um sie auf Wunsch zum späteren Download verfügbar zu machen, ist darüber hinaus jederzeit per Mausklick möglich.

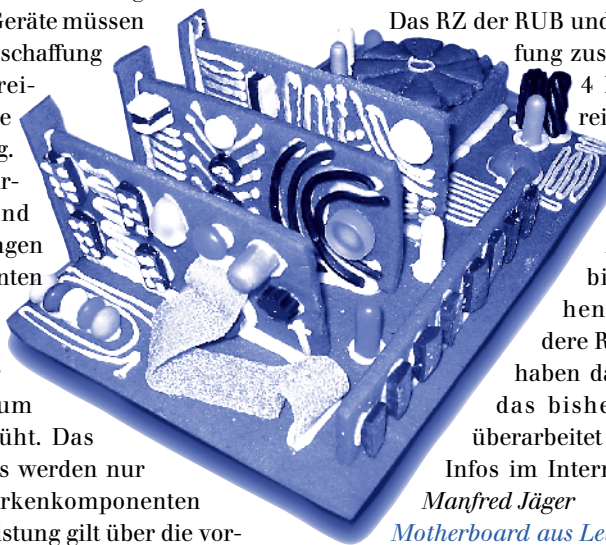
Der „Breeze Presenter“ erzeugt Inhalte direkt aus Microsoft PowerPoint heraus und bietet Lehrenden so die Möglichkeit, ihre Präsentationen zu vertonen, Videos einzubinden und zum Abruf in ihre Blackboard-Kurse zu integrieren. Diese Komponente dient dazu, virtuelle Vorträge und Vorlesungen zu erstellen. Studierende können die Materialien dadurch unabhängig von Zeit und Ort studieren und ihr eigenes Lerntempo bestimmen. Weitere Informationen auf der RUBeL-Homepage (s. Linkslage). *Frank Berke, Holger Hansen*

RECHNERBESCHAFFUNG

Jederzeit bestellen

Neue Regeln gelten für die Beschaffung von Computern an der RUB. Anders als bisher gibt es ein permanentes Angebot an je zwei Typen Arbeitsplatzrechner, RUB-Campus-Office-PC und RUB-Campus-Multimedia-PC, je zwei Typen Notebooks RUB-Campus-Standard bzw. RUB-Campus-Multimedia und zwei Arten Monitore: TFT 17" bzw. TFT 19". Die Geräte werden auf Wunsch mit einer Standard-Software-Konfiguration auf Windows XP-Basis versehen, die insbesondere mit dem Ziel größtmöglicher Sicherheit konzipiert ist und die jederzeit wiederhergestellt werden kann. Darüber hinaus gibt es ein Verfahren zur regelmäßigen Systemsicherung. RUB-Campus-Standard-Geräte müssen direkt über die Zentrale Beschaffung bestellt werden. Ausschreibung oder Preisvergleiche sind nicht mehr notwendig. Gab es bisher zweimal jährlich Ausschreibungen und kam es für Nachbestellungen auf die Kulanz der Lieferanten an, kann nun jederzeit beschafft werden. Die RUB ist im Bereich der Computer-Beschaffung um Qualitätssicherung bemüht. Das bedeutet insbesondere: Es werden nur Markenprodukte mit Markenkomponenten angeboten. Die Gewährleistung gilt über die vor-

aussichtliche Mindestnutzungsdauer von vier Jahren. Alle Komponenten sind in mindestens gleicher Qualität wieder beschaffbar. Darüber hinaus ist Plattformstabilität für die Standard-Software-Ausstattung unabdingbar: Der Pflegeaufwand für die Standard-Software-Ausstattung ist nur vertretbar, wenn die Images langfristig nutzbar sind. Die Vereinheitlichung der Software-Umgebung erleichtert weitergehenden Support. Das Rechenzentrum bietet die Konfiguration, Aufstellung und Inbetriebnahme der Geräte einschließlich des Anschlusses ans Internet an. Wie im bisherigen Verfahren fallen dabei Kosten in Höhe von 40 Euro an.



Das RZ der RUB und das für Beschaffung zuständige Dezernat kooperieren bereits seit Jahren im Bereich der zentralen PC-Beschaffung. Die Auswertung der bisherigen Vorgehensweise und andere Randbedingungen haben dazu geführt, dass das bisherige Verfahren überarbeitet worden ist. Mehr Infos im Internet, s. Linkslage. *Manfred Jäger
Motherboard aus Lebkuchen*

SCANNER

Dicke Stapel

Um umfangreiche Dokumente (lose Blätter) in maschinenlesbare Form zu bringen, steht nun im Rechenzentrum ein transportabler Dokumentenscanner zur Verfügung. Der kombinierte Einzugs- und Flachbettscanner mit automatischem Dokumenteneinzug kann Formate bis DIN A3 bearbeiten. Über eine USB-2-Schnittstelle kann er überall eingesetzt werden, zumal er durch einen Transportwagen mobil ist. Der Scanner ist im Servicecenter des Rechenzentrums ausleihbar.

- Herausragenden Funktionen:**
- Ausgabe in Schwarzweiß, Graustufen und 24-Bit-Farben
 - Schnelles Scannen, pro Minute bis zu 70 Seiten im Format A4
 - Beidseitiges Scannen (Duplexmodus)
 - Scannen über das Flachbett: Dünnes Papier, Magazine oder gebundene Dokumente, sowie andere Dokumente, die vom Dokumenteneinzug nicht eingezogen werden, können über das Flachbett gescannt werden.
 - Hohe Kapazität, zuverlässiger Papiereinzug: Es können bis zu 100 Blätter im Format A4 auf einmal in den Papiereinzug gelegt werden. Die Größe der Dokumente wird automatisch erkannt und eingestellt, wodurch umständliche manuelle Einstellungen unnötig sind. Dokumente verschiedener Größen können zusammen eingelegt und zusammen gescannt werden.
 - Verzerrungskorrektur: Diese Funktion erkennt automatisch, wenn ein Dokument schräg eingezogen wird, und richtet es automatisch gerade aus.
 - Erweiterte Textverbesserung: Diese Funktion entfernt den Hintergrund um den Text herum. Dadurch verbessert sich die Lesbarkeit von Text, der auf schwach gefärbten Hintergrund gedruckt oder mit Bleistift geschrieben ist, sowie von farbigem Text.
 - Blindfarbe: Diese Funktion ermöglicht es, beim Scannen eine bestimmte Farbe in einem Dokument wegzulassen.

Lothar Schäfer

STUDIENGANG AKKREDITIERT

„Master of Science in IT Security“

In der IT-Sicherheit wächst der Bedarf nach Fachkräften immer noch. Die Ruhr-Universität bietet nun neben dem neunsemestri-gen Diplomstudiengang IT-Sicherheit auch einen viersemestri-gen Master-Studiengang an, der als Vertiefungsstudium für eine breite Palette von Bachelor- oder Diplomabsolventen geeignet ist: Zum Wintersemester 2006/07 können sich Studierende für den neuen Studiengang einschreiben. Interessenten mit Vorkenntnissen können sogar schon im Sommersemester starten. Im Masterstudien-

gang erwerben die Studierenden Qualifikationen in den Bereichen Kryptographie, Netzsicherheit, Systemsicherheit, sichere Softwareentwicklung, embedded Security und Sicherheitsmanagement. Die Ausbildung wird zum großen Teil von Dozenten des Horst Görtz Instituts für IT-Sicherheit (HGI) getragen. Voraussetzung ist ein abgeschlossenes Bachelor- oder Diplomstudium in Informatik, Elektrotechnik, Physik oder Mathematik. Weitere Abschlüsse können auf Antrag zugelassen werden. Infos siehe Linkslage.

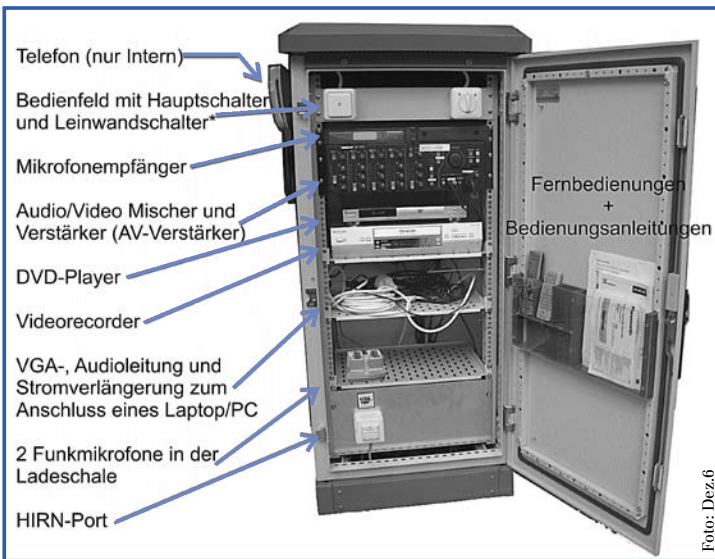
TUK **HÖRSÄLE EINHEITLICH AUSGESTATTET**

Technik ohne Umwege

Bisher war es für Lehrende nicht immer einfach, die Technik in den verschiedenen Hörsälen zu bedienen: Jede Hörsaalausstattung hatte ihre Eigenheiten, nicht jeder Hörsaal war gleich komfortabel ausgestattet, so dass die medialen Möglichkeiten für die Lehrveranstaltungen stark variierten. Diese bunte Vielfalt hat jetzt ein Ende. Mit großem Aufwand und eigens bewilligten Rektorsmitteln hat das Dezernat für Informations- und Kommunikationsdienste, Studierendenservice (Dez. 6) die Hörsäle

technisch angeglichen und damit die Benutzerfreundlichkeit deutlich erhöht. In den Hörsälen im HZO, in MA, NC sowie in der I- und G-Reihe finden Lehrende nun eine weitestgehend einheitliche und umfassende Ausstattung vor: In allen Räumen steht nun jeweils ein identisch ausgerüsteter Medienschränk oder Medienwagen bereit. Darin sind ein Verstärker zur Regulierung der Lautstärke sämtlicher Geräte, ein DVD-Spieler, ein Video-Rekorder sowie die Steuerung für den Beamer installiert. Ein VGA-Kabel für Bildsignale vom Rechner, ein Audiokabel und ein Stromkabel sind ebenfalls feste Bestandteile. In die Medienwagen wird im Laufe der vorlesungsfreien Zeit darüber hinaus noch ein PC integriert, so dass Dozierende keinen eigenen Laptop mehr benötigen, sondern Präsentationen auf USB-Stick oder CD mitbringen können. In jedem Medienschränk liegt eine Bedienungsanleitung, die auch zum Herunterladen im Internet bereitsteht.

Die Dozierenden sollen ab Mitte Mai 2006 über eigene Schlüssel zu den Schränken verfügen, womit



Telefon (nur Intern)
Bedienfeld mit Hauptschalter und Leinwandschalter
Mikrofonempfänger
Audio/Video Mischer und Verstärker (AV-Verstärker)
DVD-Player
Videorecorder
VGA-, Audioleitung und Stromverlängerung zum Anschluss eines Laptop/PC
2 Funkmikrofone in der Ladeschale
HIRN-Port
Fernbedienungen + Bedienungsanleitungen

Foto: Dez.6

der Gang zum jeweiligen Gebäude-i-Punkt entfällt. Dadurch fallen zum Beispiel in der G-Reihe rund zehn Minuten Fußweg weg. Die Schlüssel sind ab Anfang Mai 2006 in den Dekanaten erhältlich. Wer keinen eigenen Schlüssel über das Dekanat erhält, wie etwa Gastdozierende, kann ihn sich wie bisher am jeweiligen i-Punkt abholen. Bislang mussten auch die Mikrofone und Fernbedienungen bei den Mitarbeitern der i-Punkte abgeholt werden. In Zukunft werden sie direkt in den Schränken hinterlegt sein.

Ein Haustelesystem erlaubt schnelle Kommunikation mit dem eigenen Institut oder bei technischen Fragen mit dem i-Punkt. Das bereitliegende Formular macht eine schnelle Fehlermeldung und -behebung möglich. Es kann beim jeweiligen i-Punkt abgegeben oder an das Dezernat 6 gefaxt werden.

Eine Übersicht sowie die Bedienungsanleitungen stehen im Internet (s. Linkslage). Anregungen: tkd-service@uv.rub.de

Britta Juhre, Martin Zerwes

TUK **VSPL**

Infopoint verkauft Chipkartenleser

Im Rahmen der Einführung des Systems zur Verwaltung von Studien- und Prüfungsleistungen (VSPL) werden am Infopoint im Foyer der Universitätsverwaltung künftig Chipkartenlesegeräte für Studierende verkauft. Mithilfe dieser Kartenlesegeräte, die den PC/SC-Standard erfüllen, können Studierende alle Funktionen, die bisher schon an den SB-Terminals und in den CIP-Inseln über den RUB-Internet-Connector (RUBiCon) bereitstehen, auch bequem von zu Hause nutzen. Dazu zählen zurzeit unter anderem die Benutzung von VSPLCampusOffice für Studierende von beteiligten Fächern, der Ausdruck von Studienbescheinigungen, der rub.de-E-Mail-Zugang oder die Adressänderung.

Um die Kartenlesegeräte von zu Hause aus nutzen zu können, ist zunächst die Installation des Geräts selbst sowie der RUBiCon-Software notwendig. Die Software steht zusammen mit einer Dokumentation zur Installation und Handhabung im Internet zur Verfügung. Nähere Hinweise zur Funktionsweise der RUBiCon-Software mit Virenskannern und Personal-Firewalls – deren Einsatz unbedingt empfohlen wird – finden sich ebenfalls im Netz, s. Linkslage. *Britta Juhre*



Beim Team vom Infopoint kann man zukünftig die Kartenlesegeräte kaufen.

§ **RECHTSLAGE**

Die persönliche Mailbox

Mit der persönlichen LoginID, die jedes Mitglied und jede/r Angehörige der Ruhr-Universität beim Rechenzentrum beantragen kann, ist eine Mailbox verbunden, die für dienstliche bzw. studienbezogene Zwecke bestimmt ist. §5 Abs. 7 der neuen Einschreibungsordnung der Ruhr-Universität regelt, dass alle Studierenden diese Kommunikationsdienstleistungen bereits mit der Immatrikulation erhalten und dass administrative Informationen der Ruhr-Universität auf elektronischem Wege an die damit verbundene E-Mailadresse gesandt werden. Gemäß §5 der „Ordnung für die Benutzung der von der Ruhr-Universität Bochum angebotenen Datendienste“ ist allerdings auch eine private Nutzung der Kommunikationsdienstleistungen zulässig, „soweit dadurch dienstliche Belange nicht tangiert werden“. Damit unterliegt der Mailverkehr automatisch dem Fernmeldegeheimnis. Dies wiederum hat zur Folge, dass niemand anderes als der Inhaber der Mailbox die darin abgelegten Briefe lesen darf – es sei denn, sie oder er selbst hat eine Weiterleitung eingerichtet.

Problematisch wird diese gesetzliche Regelung, wenn der Mailverkehr eines Instituts über die private Mailadresse eines Mitarbeiters geführt wird. Fällt diese Person z. B. wegen Urlaub oder Krankheit aus, so ist kein Zugriff auf die dienstliche E-Mail mehr möglich. Speziell für solche Zwecke bietet das Rechenzentrum die Funktionsmailbox an, die ausschließlich für dienstliche Zwecke eingerichtet wird und die von verschiedenen Personen genutzt werden kann. Bereits aus dem Namen der Funktionsadresse (z.B. rz@rub.de) wird die dienstliche Verwendung ersichtlich. Das Rechenzentrum rät zur Umstellung des offiziellen Mailverkehrs der Institute auf solche Funktionsadressen. *Rainer Wojcieszynski*

RUBEL

Web based Training

Das Angebot an multimedialen und interaktiven Elementen, die die webgestützte Lehre bereichern, wächst stetig. Eine neue Möglichkeit, unkompliziert Lerninhalte zu erstellen, bietet das Programm WBT Express. Die zentrale eLearning-Initiative RUBeL hat nun Lizenzen der Software für Lehrende erworben. Die sog. Web Based Trainings (WBTs), die Dozenten mit der Autorensoftware anfertigen können, eignen sich sowohl für die Präsentation von Lerninhalten als auch für die Gestaltung abwechslungsreicher Aufgaben. Das Besondere an dem Programm ist, dass eine Vielzahl von Dateiformaten eingebunden werden kann: neben Bild- und Audiodateien auch pdf-Dokumente und Power-Point-Präsentationen. Außerdem lassen sich die Online-Lerninhalte mit wenigen Klicks in Blackboard-Kurse integrieren.

Lehrende, die Interesse an dem Einsatz von WBT Express haben, finden bei RUBeL sowohl technische als auch didaktische Unterstützung. Infos im Internet (s. Linkslage). *Jasmin Mittag*

BIT

Finanzkürzung

Mit der Zuteilung der Finanzmittel für 2006 hat das Rechenzentrum im Vergleich zum Vorjahr eine überproportionale Kürzung von insgesamt 25 Prozent erfahren. Die verbleibende Summe reicht nicht aus, alle zentralen IT-Dienstleistungen im gewohnten Umfang zur Verfügung zu stellen. Spezielle Dienste werden nur noch bei Kostenumlage auf die jeweiligen Nutzer aufrechterhalten werden können. Details hierzu werden im Sommersemester zusammen mit dem IT-Beirat erarbeitet.

RZ MEHR UND BESSERE RECHNER



Zum Sommersemester konnte die neue CIP-Insel des Rechenzentrums in Betrieb genommen werden. Die bisherigen, acht Jahre alten CIP-Rechner genügten den Anforderungen nicht mehr, außerdem wurden mehr Rechner gebraucht als bisher. Deswegen genügte auch der Platz am alten Standort neben dem Service-Center nicht mehr.

Jetzt gibt es: eine öffentlich zugängliche CIP-Insel mit 65 Plätzen in NAF 04/254, eine Schulungsinsel mit 45 Plätzen in NAF 04/494 – diese Insel kann bei Bedarf zweigeteilt werden, ein flexibler Raumteiler ermöglicht die Bereitstellung von 20 und 25 Plätzen – und eine Schulungsinsel mit 15 Plätzen in NAF 04/498.

Für die Benutzung der CIP-Inseln muss sich der Benutzer über eine Webseite des RZ einmalig freischalten (s. Linkslage). Nach Eingabe von persönlicher LoginID und Passwort ist dann das Arbeiten mit den neuen Rechnern sofort möglich. Die Freischaltung funktioniert auch auf dem CIP-Rechner: Nach dem Start der Geräte wird der Be-

nutzer auf Wunsch direkt auf die Freischaltseite des RZ geführt.

Die neuen Rechner entsprechen den modernsten Anforderungen: Die deutschen Markenfabrikate haben Pentium IV Prozessor (3 Ghz Taktrate), 80 GB Festplatte, Cardreader für die gängigsten Speicherkartenformate, DVD-Brenner und frontseitige Anschlüsse für USB und Multimedia. Aus Sicherheits- und Datenschutzgründen ist ein Protektorboard installiert. Beabsichtigte und unbeabsichtigte Fehlkonfigurationen am Gerät sind dank dieser Maßnahme beim nächsten Rechnerboot verschwunden; weiterhin werden zurückgelassene Daten des vorherigen Benutzers gelöscht.

Die Software deckt ein weites Feld an Anwendungen ab: Betriebssystem Windows XP, Microsoft Office 2003, Microsoft Visual Basic, C und C++, Telnet-Clients, Multimedia Programme und Plugins, Grafik-Programme, Nero Brennsoftware, Tex und Latex, SPSS, Mathematica, Cygwin-Unix und noch vieles andere mehr.

Hans-Ulrich Beres, Josef Wiedemann

RUBEL

Auf der richtigen Seite

Zum Sommersemester bekommt RUBeL eine neue Homepage (s. Linkslage): Hier finden sich das gemeinsame Angebot der Stabsstelle eLearning der RUB, des Rechenzentrums, des Multimedia Support Zentrums, der Universitätsbibliothek und des Weiterbildungszentrums und alle aktuellen Informationen rund um eLearning an der RUB. „Unsere gebündelten Kompetenzen ermöglichen es, die Entwicklung digitaler Medien aus vielen Perspektiven zu verfolgen und aufzugreifen. Dabei wollen wir gemeinsam mit Lehrenden neue didaktische und technische Möglichkeiten ausprobieren und Erfahrungen weitergeben“, so Holger Hansen, Leiter der Stabsstelle eLearning. Dabei bemühe sich RUBeL immer, eLearning für alle verständlich darzustellen und so Hürden im Umgang mit internetgestützten Lernmethoden abzubauen.

Jasmin Mittag

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.: 0254/32-26952, -22850, Fax: 0254/32-14156, 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, Verkaufsleitung: Peter Asel, Tel. 06206/959-0. Anzeigenschluss für Ausgabe 18 (November 2006) ist der 9. Oktober 2006; 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
Auflage: 13.200