

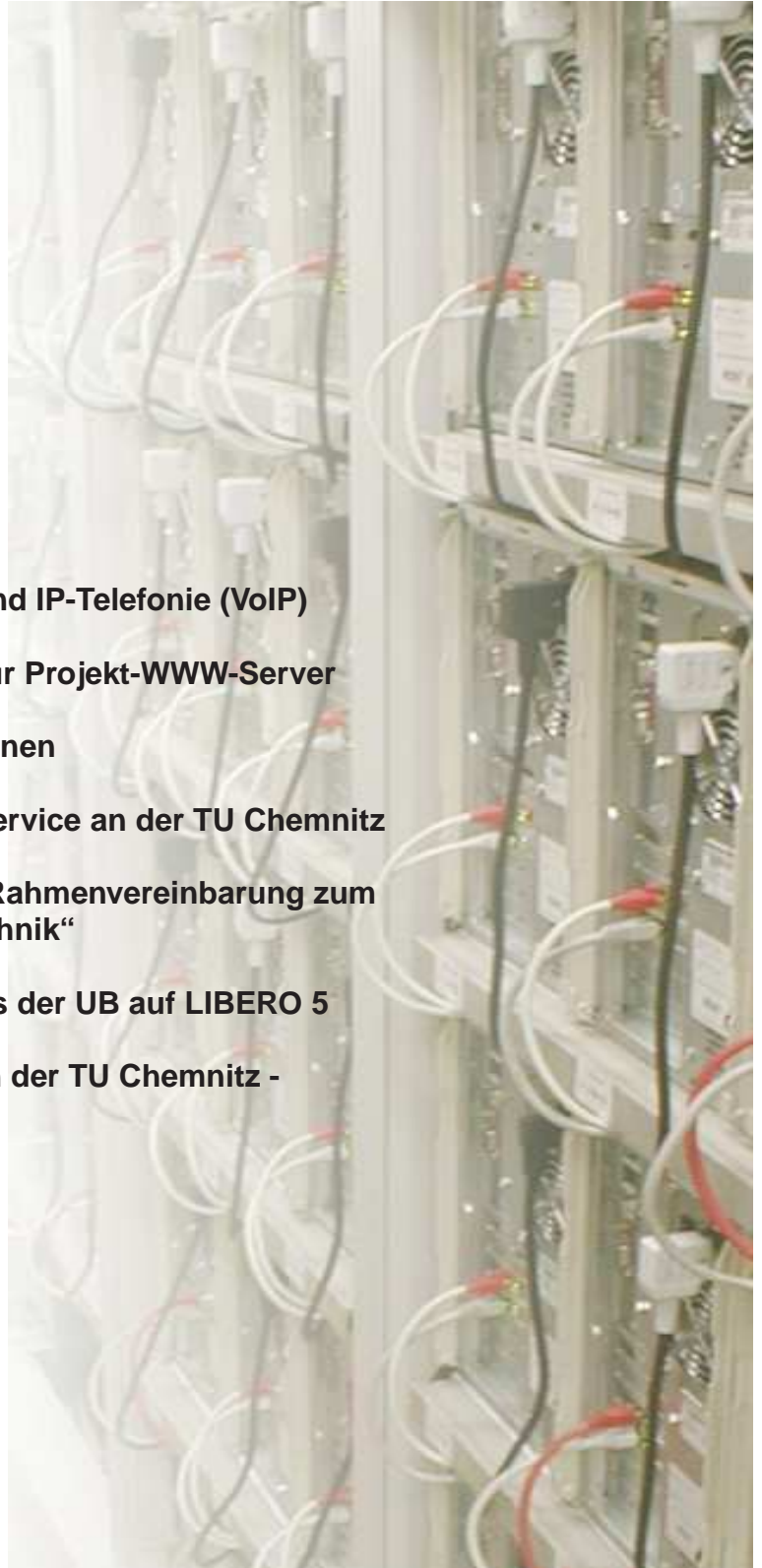


Mitteilungen des URZ

2/2005

In dieser Ausgabe

- Die Projekte Campusnetz II und IP-Telefonie (VoIP)
- PROWeb - Ein neuer Dienst für Projekt-WWW-Server
- Unterstützte Linux-Distributionen
- WUSCH - Windows-Update-Service an der TU Chemnitz
- Informationen des URZ zur „Rahmenvereinbarung zum Einkauf von Standard-PC-Technik“
- Umstellung des Lokalsystems der UB auf LIBERO 5
- Elektronisches Publizieren an der TU Chemnitz - 10 Jahre MONARCH
- Kurzinformationen



Die Projekte Campusnetz II und IP-Telefonie (VoIP)

Das URZ hat Ende 2003 einen HBF-G-Antrag zur Erneuerung des Campusdatennetzes gestellt. Nach mehreren Jahren Investitionspause wurde der Projektstart "Campusnetz II" für dieses Jahr genehmigt. Da es für solche Infrastrukturmaßnahmen vorteilhaft ist, eine mehrjährige Investitionssicherheit zu haben, wurde ein Finanzierungszeitraum von 6 Jahren vorgesehen. In den beiden Anfangsjahren läuft dieses Projekt parallel zur Erneuerung der inzwischen 10 Jahre alten TK-Anlage. Systemtechnisch findet dabei ein gravierender Technologiewechsel von der herkömmlichen Multiplextechnik (TDM) zur datennetzintegrierten Sprachkommunikation, die auch mit IP-Telefonie oder Voice over IP (VoIP) bezeichnet wird, statt.

Campusnetz II

Im Rahmen des HBF-G-Projektes Campusnetz II werden die bestehenden Defizite des Campusdatennetzes hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Verfügbarkeit ausgeglichen sowie die notwendigen Ersatzinvestitionen und absehbaren technologischen Weiterentwicklungen sichergestellt. Es werden folgende konkrete Ausbauziele umgesetzt:

- Ersatz der veralteten 10 Mbps-Switchtechnik (Gerädefamilie Catalyst 5000) der Etagen-knoten durch moderne FE/GE-Switchstapel. Dabei kann Fast Ethernet ab 2006 flächendeckend als Standardtechnologie genutzt und Gigabit Ethernet in wachsendem Umfang bereitgestellt werden (bis zu 1.600 Ports).
- Aufbau einer ausfallsicheren Netztopologie im Backbonebereich, mit Verbindungsstrecken in GE- und 10GE-Technik
- Verbesserung der Ausfallsicherheit durch Erhöhung der Transitknotenanzahl sowie Gerätedoppelung am Knotenstandort
- Bedarfsgerechter Ausbau der WLAN-Versorgung in wichtigen öffentlichen Bereichen
- Erhöhung der Netzwerksicherheit und Stabilität (Firewall, Intrusion Detection)
- Verbesserung des Netzwerkmanagements

In diesem Jahr wird - abgestimmt mit dem HBF-G-Projekt "Campusnetz II" - die Telefonie der TU Chemnitz auf "Voice over IP" (VoIP) umgestellt. Neben bautechnischen Maßnahmen (Neubau TK-/Datennetz-knoten Standort RH70) und der eigentlichen Erneuerung der TK-Anlage werden auch datennetzseitige Vorbereitungen unter dem Oberbegriff "VoIP-ready Campusnetz" erfolgen.

VoIP-ready Campusnetz

Die Umsetzung des IP-Telefonieprojektes beinhaltet bautechnische und ausrüstungstechnische Maßnahmen, die unter Regie der SIB Niederlassung Chemnitz und dem beauftragten Planungsbüro (Teamplan Ingenieure, Dresden) ausgeführt werden. Nutzerseitig wurde für die inhaltlichen Ziele ein Anforderungskatalog erarbeitet, der Planungsgrundlage für drei zeitlich gestaffelte Ausschreibungsetappen ist.

Die bautechnischen Schwerpunkte beinhalten:

- Errichtung des neuen TK-Gebäudes (Campus West, Nähe Laborhalle)
- redundante Glasfaserverbindung zwischen den Hauptstandorten
- Sicherstellung der USV-Versorgung aller Transit- und Etagenknoten

Bei der Ausrüstungserneuerung geht es um die qualitative Ertüchtigung des Daten-netzes der TU Chemnitz, um den Anforderungen der Telefonie bezüglich Ausfallsicherheit und Sprachqualität gerecht zu werden. Für den Nutzer werden folgende Neuerungen wirksam:

- Erweiterung der Etagenknoten um die bedarfsgerechte Versorgung von Daten-/VoIP-Ports
 - ca. 2500 Fastethernetports - eine geschwichte Anschaltung von Telefon und Rechner ist möglich
 - Power over Ethernet - Stromversorgung für die Telefone
 - redundante Anbindung der Etagenknoten an den Gebietsknoten (Router)
- Redundanz in den Routingbereichen - je 2 separate Router pro Routingbereich (Layer 3 / L3)

Netzumgestaltung im Rahmen von VoIP und Campusnetz II

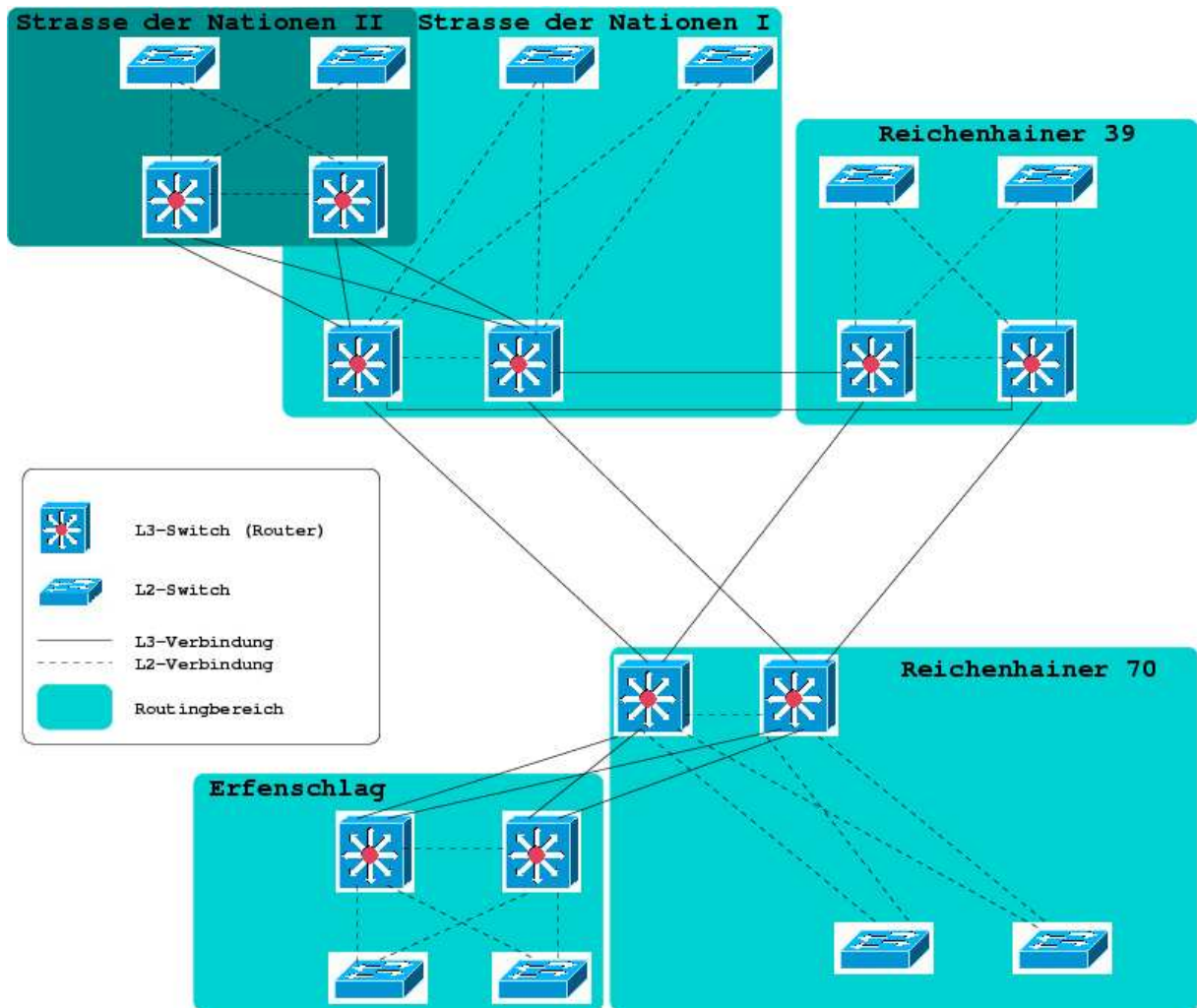
Bei der Analyse der aktuellen Campusnetzstruktur wurden als Minimum 5 separate Routingbereiche identifiziert. Damit kann erreicht werden, dass bei einem Ausfall einer Backbonekomponente (Router) Ersatzwege im Sekundenbereich gefunden werden. Natürlich werden dadurch auch planmäßige Unterbrechnungen des Netzes für notwendige Softwareupgrades oder Umbauarbeiten im Backbonebereich weitgehend überflüssig, da die Komponenten dann nacheinander unterbrechungsfrei im laufenden Betrieb gewartet werden können.

In der Etage muss das durch die Doppelanschaltung des Etagenswitches an die entsprechenden beiden Router im Backbone flankiert werden. Ein Fehler sollte dann maximal örtlich begrenzt wenige Nutzer betreffen.

Um das Erreichen zu können, ist der Einsatz von verschiedenen Redundanzprotokollen erforderlich:

- im Etagenknoten (Layer 2 / L2): Spanning Tree
- im Backbone (Router / L3): OSPF und HSRP

Die neue Campusnetzstruktur ist im folgenden Bild dargestellt:



Das hat aber auch einige Folgen für die gewohnte Netznutzung:

- **Campusweite VLANs (Subnetze) können nicht mehr unterstützt werden - in den 5 Routingbereichen kann ein Subnetz nur einmal existieren.**
 - Das Verfahren für die Dosenfreischaltung in öffentlichen Räumen muss umgestellt werden - eine Bereitstellung des "Heimat-VLANs" ist nicht mehr möglich. Die bekannte Web-Authorisierung dafür wird durch die Techniken VPN und 802.1x ersetzt.
Wir haben in den meisten Räumen eine zusätzliche Möglichkeit des VPN-Zugangs geschaffen, um den Übergang für die Nutzer zu erleichtern.
 - Die Web-Authorisierung für die WLAN-Nutzung wird abgeschafft und durch die Techniken VPN und 802.1x ersetzt. Die Benutzung von VPN ist ja schon jetzt möglich und zudem sicherer. (WLAN-Nutzung)
Eine Umstellung sollte daher sofort erfolgen.

- An einigen Stellen im Campus müssen Rechner in ein anderes Subnetz umkonfiguriert werden. Für diejenigen, die DHCP nutzen, ist das unproblematisch - als erstes wurden im URZ ca. 200 Rechner in diesem Sinne verschoben. Inzwischen ist auch in den anderen Bereichen die Umstellung weitgehend abgeschlossen.
-

Günther Fischer, Dr. Ludwig Wolf, April 2005

PROWeb - Ein neuer Dienst für Projekt-WWW-Server

Mit PROWeb bietet das URZ eine Möglichkeit, ohne großen Aufwand einen sicheren WWW-Server für spezielle Projekte zu betreiben.

PROWeb steht für den Dienst **Projekt-Web-Server**. Damit können gesicherte WWW-Server für spezielle Projekte realisiert werden, ohne dass sich der Auftraggeber um systemnahe Arbeiten (Installation, Betrieb, Pflege, Backup usw.) kümmern muss. Denn die Administrationsverantwortung für einen solchen Server liegt beim URZ, während die inhaltliche Verantwortung natürlich beim jeweiligen Auftraggeber bleibt.

Mit einem PROWeb-Server können wir erhöhte Sicherheitsstandards gegenüber den zentralen WWW-Servern bieten:

- HTML-, PHP oder CGI-Dateien sind nur durch Berechtigte des jeweiligen PROWeb-Servers lesbar.
- Durch Projekt-WWW-Server geschriebene Daten sind nur von Berechtigten einsehbar.
- Verschlüsselung der Übertragung durch SSL/TLS und projekteigene Zertifikate.

Der Dienst ist insbesondere für Projekte gedacht, die erhöhte Anforderungen an die Datensicherheit haben, z.B. für Tagungen mit Online-Anmeldung oder Umfragen mit Speicherung von Daten.

Der Dienst wird auf Hardware des URZ realisiert, als WWW-Server kommt Apache mit PHP und CGI unter Linux zum Einsatz. Die genaue Spezifikation des Dienstes regelt das **Service Level Agreement (SLA)**.

So ist der Ablauf, wenn Sie für ein Projekt einen PROWeb-Server nutzen möchten:

1. Sie beauftragen einen neuen Projekt-WWW-Server:

- Sie wählen einen **Projektnamen**. Dieser Name ist wichtig - so sollte er sein:
 - **kurz**, d.h. schreib- und druckbar (Empfehlung: 4 bis 12 Zeichen, Kleinbuchstaben ohne Umlaute, Ziffern, Bindestrich)
 - **prägnant**, d.h. merkbar und Ihr Projekt gut beschreibend
 - **eindeutig**, d.h. möglichst unverwechselbar
 - **sicher**, d.h. juristisch nicht anfechtbar - kein Marken- oder Produktname
- Aus dem Namen bildet sich der Name des WWW-Servers und eine E-Mail-Adresse:
 - **WWW-Server**: `www.projektname.tu-chemnitz.de` (http und https)
 - **E-Mail**: `webmaster-projektname@tu-chemnitz.de` als Gruppen-Mailbox

- Desweiteren schildern Sie das Anliegen und legen einige technische Parameter fest.



Beauftragen eines neuen PROWeb-Servers:
<https://www.tu-chemnitz.de/urz/www/pro/auftrag.html>

2. Wir prüfen den Auftrag und richten den Projekt-WWW-Server ein:

- Der Projektname und das Anliegen wird mit dem Bereich Marketing/Öffentlichkeitsarbeit abgestimmt.
- Im URZ werden die technischen Voraussetzungen geschaffen (DNS-Einträge, Gruppen-Mailbox, Projekt-Verzeichnis einrichten, Zertifikate erstellen, Server einrichten).
- Nach Fertigstellung erhalten Sie per E-Mail die Zugangsdaten.

3. Sie erstellen die Inhalte:

- Die Inhalte des Projekt-WWW-Servers pflegen Sie in einem Arbeitsbereich (Projekt-Verzeichnis), zu dem Sie verschiedene Zugangsmöglichkeiten haben: AFS, WWW, FTP.
- Diese Daten schaffen Sie "auf Kopfdruck" im WWW-Browser auf den Server, womit diese dann öffentlich sichtbar sind.

4. Pflege und Wartung:

- Den Inhalt pflegen Sie in eigener Verantwortung. Sie haben per WWW Zugriff zu Log-Dateien, Server-Status und ein extra Datenverzeichnis.
- Sie bearbeiten regelmäßig die E-Mail, die in der zugeordneten Gruppen-Mailbox ankommt.
- Das URZ sichert die Verfügbarkeit und andere administrative Aufgaben (siehe SLA) und berät Sie bei Fragen.
- Wenn Sie den Projekt-WWW-Server nicht mehr benötigen, melden Sie ihn bitte ab.
- Vor Ablauf der Laufzeit schicken wir eine E-Mail mit Informationen zur Verlängerung oder Abmeldung.

Admin-Bereich für www.projekt1.tu-chemnitz.de

Dies ist der **Administrator-Bereich** des Projekt-WWW-Servers www.projekt1.tu-chemnitz.de der TU Chemnitz.

Server-Betrieb

- WWW: <http://www.projekt1.tu-chemnitz.de>, <https://www.projekt1.tu-chemnitz.de>
- Aktueller Server-Status
- Aktuelle Server-Konfiguration, PHP-Info

Daten-Administration

- **Berechtigungen**
AFS-Gruppe projekt1
- **Arbeits-Bereich /afs/tu-chemnitz.de**
 - **Datei-Zugriff (WFM)**
Bearbeiten Sie die Dateien Ihrer
 - **WWW-Zugriff**
Dies ist quasi die Kontroll-Ansicht Ihrer
 - **Kompletter Datenabgleich:**
Hiermit übernehmen Sie alle
- **Server-Bereich**
 - **Log-Daten**
Hier haben Sie Zugriff auf die Log-Daten
 - **Daten-Bereich**
Dies ist ein Verzeichnis für Dateien, Ihre PHP- oder CGI-Skripte Daten ges

Projekt-Server

- Speicherplatz erhöhen
- Projekt-Server verlängern
- Projekt-Server abmelden

Arbeits-Bereich: Datei-Zugriff WFM 1.1 Beta2

Gehe: HOME

nach:

Typ	Name	Größe	Änderung	Unix-Rechte	Aktion
...	übergeordnetes Verzeichnis				
	ft2004		2004-02-18 13:36	rwXr-xr-x	
	aa.html	110 B	2004-09-23 13:37	rw-r--r--	
	eximacis.txt	4.8 K	2004-09-14 11:34	rw-r--r--	
	index.html	400 B	2004-09-23 11:04	rw-r--r--	
	mailprotect.png	24.6 K	2004-09-14 11:27	rw-r--r--	
	mailserver.png	30.8 K	2004-09-14 11:27	rw-r--r--	
	spendstat.png	5.8 K	2004-09-14 11:32	rw-r--r--	
	tokens.cgi	84 B	2004-06-22 11:50	rwXr-xr-x	
	userfilter.png	9.1 K	2004-09-14 11:32	rw-r--r--	
	ws04.html	10.6 K	2004-09-14 11:27	rw-r--r--	

Gesamtgröße der Dateien: 86.4 K

Alle ausgewählten Dateien: **rwX?**

1 Unterverzeichnis, 9 Dateien, 0 Verweise, 1 versteckte Datei -> [anzeigen](#)

AFS-Quota: 5% von 10 MB belegt, 9 MB frei -> [Details](#)

AFS-Zugriffsrechte: Lesen + Schreiben + Rechte ändern -> [Details](#) / [Ändern](#)

WWW-basierte Pflege des Inhaltes eines PROWeb-Servers.

Weitere Informationen: <http://www.tu-chemnitz.de/urz/www/pro/>

Frank Richter, April 2005

Unterstützte Linux-Distributionen

Das URZ hat in der Vergangenheit ausgewählte Linux-Distributionen eingesetzt und unterstützt, die im Umfeld von Red Hat entstanden sind. Diese Linie werden wir auch künftig fortsetzen, wobei ein breiteres Hardware-Spektrum berücksichtigt wird. In der Perspektive orientieren wir auf Scientific Linux, einer Distribution auf Basis von Red Hat Enterprise Linux, die zahlreiche Ergänzungen für den Einsatz an wissenschaftlichen Einrichtungen mitbringt. Bitte beachten Sie die Umstellung der zentralen Computerpools in der Semesterpause bei der Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen.

Linux im URZ: kurze Historie

Jahr	eingesetzte Linux-Distribution	HW-Architektur	betreute Rechner (Anzahl)
1996	Red Hat Linux 4.0	X86	10
1997	Red Hat Linux 4.1, 4.2	X86	100
1998	Red Hat Linux 5.0, 5.1	X86	200
1999	Red Hat Linux 5.1, 5.2	X86	350
2000	Red Hat Linux 5.2, 6.1	X86	950
2001	Red Hat Linux 6.1, 6.2	X86	1100
2002	Red Hat Linux 6.2, 7.3	X86	1250
2003	RH 6.2, 7.3	X86, ia64	1350
2004	RH 6.2, 7.3, FC 1, SL 3.x	X86, x86_64, ia64	1400
2005	RH 7.3, FC 1, FC 3, SL 3.x, SL 4.x	X86, x86_64, ia64, (EM64T)	1450

Welche Distributionen werden vom URZ zukünftig bereitgestellt?

Orientierung auf RHE bzw. kompatible Distributionen (Clones)

Nicht zuletzt wegen unserer langjährigen Erfahrung, vor allem aber auf Grund der Qualität und Zuverlässigkeit werden wir bei Distributionen bleiben, hinter denen die Firma Red Hat steht.

Was steht zur Auswahl?

Für den künftigen Einsatz kommen die folgenden Distributionen in Frage:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL)
 - durch Entwicklung von Fedora Core beeinflusst
 - qualitativ hochwertiger Support (Security-Patches)
 - Kostenstruktur ?
- Fedora Core Linux (FC)
 - technisch vergleichbar mit RHEL
 - schnelle Update-Zyklen
 - kein Langzeit-Support garantiert
- Scientific Linux (SL)
 - RHEL-Clone
 - Kooperation: Fermilab, CERN, HEP, DESY, ...
 - Security Updates für wenigstens 3 Jahre ab Freigabe von RHE
- Community ENTERprise Operating System (CentOS)
 - RHEL-Clone
 - z.Z. erste Wahl als Alternative zu SL
- ...

Scientific Linux vereint die Vorzüge von Red Hat Enterprise Linux (z.B. lange Supportzyklen) mit der Unterstützung von Software-Paketen, die für wissenschaftliche Einrichtungen bedeutsam sind. Hinzu kommt die freie Verfügbarkeit. Mit der Version 4 von Red Hat Enterprise Linux wurden zahlreiche Weiterentwicklungen berücksichtigt.

Red Hat Enterprise Linux 4

- abgeleitet aus FC 3
- Features (Auswahl)
 - kernel 2.6.x
 - Security Enhanced Linux (SELinux)
 - GCC 3.4
 - GNOME 2.8
 - KDE 3.3
 - Firefox 1.0
 - Thunderbird 1.0
 - Evolution 2.0
 - bash 3
 - ...

Scientific Linux 4.x

- SL 4 entspricht im wesentlichen RHEL 4
- einige (sinnvolle) Ergänzungen und (notwendige) Änderungen
 - openafs
 - yum, apt
 - pine
 - ...

Support Struktur (URZ)

Das URZ unterstützt auf Desktop- und Server-Systemen die folgenden Distributionen, wobei die angegebenen Support-Zeiträume zu beachten sind:

Desktop-Systeme

- Fedora Core 1
- Scientific Linux 4

Server

- Red Hat 7.3
- Scientific Linux 3
- Scientific Linux 4

Übersicht

Distribution (Version, Release)	Einsatzgebiet URZ	Vendor Support bis	URZ Support bis
Red Hat 6.2	Desktop, Referenz-System	2004 ausgelaufen	April 2005
Red Hat 7.3	Server, Referenz-Systeme	?? 2005 (Fedora Legacy)	August 2005
FC 1	Desktop, Server, Referenz-System	ca. September 2005 (Fedora Legacy)	Ende September 2005
SL 3.x	Server	mindestens August 2006	mindestens August 2006
SL 4.x	Desktop, Server	mindestens April 2008	mindestens April 2008

Unterstützte Hardware-Architekturen

Das URZ beabsichtigt, mit SL diese Hardware-Plattformen zu unterstützen:

- 32 Bit: Intel/AMD X86
- 64 Bit: AMD x86_64
- 64 Bit: Intel Extended Memory 64 Technology (EM64T)
- 64 Bit: Intel ia64 (Itanium)

ADMIN-Dienste und Termine 2005

Bitte beachten Sie für die Inanspruchnahme der Admin-Dienste des URZ und für die Planung und Durchführung von Lehrveranstaltungen in den zentralen Pools die folgenden Termine:

Termin (+)	Dienst	Distribution	Aktion
April 2005	öffentlicher Referenz-Server	SL 4	neuer Dienst
März - September 2005	Server im LADM-Dienst	SL 3 bzw. SL 4	System-Migration
April - September 2005	Arbeitsplatzrechner im LADM-Dienst	SL 4	System-Migration
Mai-Juni 2005	Software-Update (YARU)	SL 3 bzw. SL 4	neuer Dienst
Mai-Juni 2005	System-Installation (ALI)	SL 3 bzw. SL 4	neuer Dienst
August 2005	Komplett-ADMIN (LADM)	RH 7.3	Dienst eingestellt
August 2005	Software-Update (YARU)	RH 7.3	Dienst eingestellt
September 2005	zentrale Ausbildungspools	SL 4	System-Migration
September 2005	öffentliche UB-Computerarbeitsplätze	SL 4	System-Migration
Oktober 2005	Komplett-ADMIN (LADM)	FC 1	Dienst eingestellt
Oktober 2005	Software-Update (YARU)	FC 1	Dienst eingestellt
Oktober 2005	System-Installation (ALI)	FC 1	Dienst eingestellt

(+) Änderungen vorbehalten

Matthias Clauß, April 2005

Neuer Dienst: WUSCH - Windows-Update-Service an der TU Chemnitz

Das URZ empfiehlt die Nutzung des neuen Dienstes WUSCH - Windows-Update-Service im Campusnetz der TU Chemnitz. Für die Windows-Betriebssysteme XP, Server 2003 sowie 2000 werden die vom Hersteller herausgegebenen sicherheitsrelevanten Aktualisierungsprogramme innerhalb der TU Chemnitz bereitgestellt. Nach entsprechender Konfiguration können Windows-PCs weitestgehend automatisch aktualisiert werden.

Ist ein Rechner in das Netz integriert, kommt dessen sicherem Betrieb eine große Bedeutung zu. Verantwortlich dafür ist der Betreiber bzw. der Administrator der jeweiligen Installation. Jeder Rechner muss den aktuellen Sicherheitsanforderungen entsprechend konfiguriert und ständig aktualisiert werden! Die Hersteller von Betriebssystemen stellen für die Aktualisierung Software zur Verfügung, bei Windows-Betriebssystemen sind dies Patches (auch als Hotfix oder Update bezeichnet) sowie Service Packs. Aufgabe des Administrators ist es, von solchen Patches bzw. Service Packs zu wissen, diese zu beschaffen und zu installieren. Dies kann von Hand erfolgen, ist jedoch entsprechend aufwändig.

Für ausgewählte (aktuelle) Windows-Plattformen hat der Hersteller ein sogenanntes *Windows Update* bereitgestellt, zur weitestgehend automatischen Aktualisierung. Diese Technologie beinhaltet, dass beim Hersteller Patches und Service Packs so bereitgehalten werden (auf Servern), dass diese durch entsprechend konfigurierte Windows-Installationen (den Klienten) automatisch geholt und auch installiert werden können. Diese Technologie basiert auf einer regelmäßigen Kommunikation zwischen Klient und Server. Das vom Server zum Klienten zu transportierende Datenaufkommen liegt je Patch im Durchschnitt bei zwei MBytes, bei Service Packs gar im dreistelligen MByte-Bereich. Bei weit mehr als Tausend PCs, die an der TU Chemnitz im Netz und mit Windows betrieben werden, ergibt sich daraus eine erhebliche Netzlast, die letztendlich auch bezahlt werden muss.

Für die Integration der Aktualisierungen ist der Administrator zuständig. Dazu gehören der Vorgang an sich, aber auch notwendige Nacharbeiten, die sich aus geänderten Einstellungen in der Konfiguration (auf Grund von Patches/Service Packs) ergeben. Seltener, jedoch nicht ausschließbar, sind fehlerhafte Patches...

Im Rahmen des neuen Dienstes WUSCH nutzt das URZ eine vom Hersteller angebotene spezielle Technologie für Windows Update. Dabei werden die Aktualisierungen (nur Patches) auf einem Server innerhalb des Campusnetzes zwischengespeichert. Die Windows-Installationen innerhalb der TU Chemnitz können somit von diesem Server aktualisiert werden. Dies kann Netzkapazität in einer nennenswerten Größenordnung sparen. Als Mehrwert bietet WUSCH, dass diese zwischengespeicherten Patches erst nach einer Bewertung sowie einer erfolgreichen Testinstallation zum Download sowie anschließender Installation freigegeben werden. Service Packs werden nicht für eine automatische Installation freigegeben, diese müssen vom

Administrator separat geladen und installiert werden. Die Bereitstellung von Service Packs erfolgt ebenfalls auf einem Server der TU Chemnitz, unter der Adresse <http://www.tu-chemnitz.de/urz/xp/security.html>.

Die Nutzung dieses Dienstes wird vom URZ empfohlen, wie auch das Download der lokal gespeicherten Service Packs! Eine Anmeldung oder vertragsmäßige Bindung ist nicht notwendig. Nutzen Sie bitte die für den Dienst eingerichtete Mailing-Liste. Diese Liste dient nicht nur zur Übermittlung von Informationen des URZ zu diesem Dienst, sondern soll auch ein Medium sein, sicherheitsrelevante Aspekte beim Einsatz von Windows anzusprechen.

Unser gemeinsames Ziel muss also die Verbesserung der Computersicherheit im Campus sein!

Die notwendigen Informationen zur Nutzung des Dienstes WUSCH sind in <http://www.tu-chemnitz.de/urz/xp/update.html> beschrieben.

Skizze/Zusammenfassung

- unterstützte Systeme: Windows XP (ab SP1), Windows Server 2003, Windows 2000 (ab SP3)
- Betriebszeit lokaler Windows-Update-Server: 7 x 24h
- Kommunikation: Mailingliste windowsupdate@tu-chemnitz.de
- Konfiguration: lokale Gruppenrichtlinie (gpedit.msc)
- Kontrolle: Ereignisprotokoll "Anwendungen"
- Service Packs werden außerhalb dieser Technologie bereitgestellt

Warum der Begriff WUSCH?

Es kursieren verschiedene Bezeichnungen für eine Technologie, Windowsinstallationen zu aktualisieren. Dies sind Windows Update, SUS (Software Update Services), WUS (Windows Update Services), WSUS (Windows Server Update Services), u.a.m. Mit WUSCH (**W**indows **U**ppdate **S**ervice an der TU **C**hemnitz) wird die an unserer Einrichtung realisierte Technologie bezeichnet, einmal zur Abgrenzung von der Begriffsvielfalt bzw. zu erwartenden Änderungen seitens des Herstellers, andererseits für die eindeutige Bezeichnung in der Kommunikation untereinander.

Christoph Ziegler, April 2005

Informationen des URZ zur "Rahmenvereinbarung zum Einkauf von Standard-PC-Technik"

Im Rahmen der "Mitteilungen des URZ" möchten wir die Gelegenheit wahrnehmen, Sie als Nutzer des URZ über die seit Januar diesen Jahres an der TU-Chemnitz neu eingeführte Möglichkeit der Beschaffung von PC-Technik über eine Rahmenvereinbarung (siehe <http://www.tu-chemnitz.de/verwaltung/kanzler/2004/krs4504.html>) zu informieren.

Ausgehend von den positiven Erfahrungen aus den "Sammelbeschaffungen von PC-Technik" der vergangenen Jahre und der Notwendigkeit zur Effektivierung der Verwaltungsprozesse hat die Universitätsleitung angeregt, den Großteil der PC-Beschaffungen mittels einer Rahmenvereinbarung - basierend auf den Erfahrungen anderer deutscher Universitäten - ab 2005 auch für die TU Chemnitz zu organisieren. Ziel ist es, über diesen Weg die Bereitstellung von "Standard-PC-Technik" und Druckern zu vereinfachen bzw. zu beschleunigen. Gleichzeitig wird der Gerätebestand vereinheitlicht, um langfristig Kosten zu minimieren sowie den erforderlich hohen Grad an Verfügbarkeit und Managebarkeit der Systeme zu gewährleisten.

Die organisatorische und vertragsrechtliche Verantwortlichkeit wird durch das zuständige Dezernat Haushalt und Wirtschaft abgedeckt. Das Universitätsrechenzentrum hat die Ausschreibung bezüglich der zum Einsatz kommenden Hardware fachlich begleitet. Nach Vorlage der Ergebnisse der Ausschreibung wurden die Tests der Hardwarekonfigurationen und die Präzisierung zu den optional möglichen Hardwarekomponenten durch das URZ realisiert. Das Angebot des Vertragspartners wird ergänzt durch die universitätsinternen Dienstleistungen des URZ bezüglich Installations- bzw. zentraler Administrationsdienste mit den Konsequenzen bezüglich Support und Softwarebereitstellung.

In Ergänzung des Angebotsspektrums wurde vom URZ ein HTML-basierendes online Bestellportal geschaffen (<https://mouse.hrz.tu-chemnitz.de/admdienst/portal/tu-user/>) - welches speziell auf die universitären Bedingungen unseres Hauses zugeschnitten - eine Optimierung des Bestell- und Liefervorganges garantieren soll. Dieses Portal ermöglicht eine uneingeschränkte Recherche im Angebotsspektrum (Loginkennzeichen der TU-Chemnitz vorausgesetzt) und sichert gleichzeitig, dass nur autorisierte Personen (Kostenstellen zugeordnet) berechtigt sind, eine verbindliche Bestellung zu beauftragen. Gleichzeitig wird mit diesem Verfahren sicher gestellt, dass alle relevanten Daten zu den bestellten Systemen in elektronischer Form durch den Lieferanten zur Verfügung gestellt werden (Papierform ist z.Z. zusätzlich vereinbart). Zu diesen Daten zählen z. B. Seriennummer des Gerätes und MAC-Adresse der Netz Karte. Damit ist jederzeit eine online-Verfügbarkeit dieser Daten im Bedarfsfall möglich, ohne dass "Unterlagen aus vergangenen Jahren" umständlich gesucht werden müssen.

Ergänzt wird dieses Bestellportal durch eine weitere Informationsbereitstellung (online) mit allen interessierenden technischen Details. Außerdem steht online eine Übersicht zu den angebotenen Komponenten und deren technischen Spezifikationen zur Verfügung
(https://mouse.hrz.tu-chemnitz.de/admdienst/portal/tu-user/artikel_hilfe.php?vga=no).

Alle benannten Links finden sie auf den Web-Seiten des Dezernates Haushalt und Wirtschaft unter Formulare/Vordrucke, weiter unter "Beschaffung von Standard-PC".

Der technischen Weiterentwicklung auf diesem sehr innovativen Markt soll mit zeitlich abgestimmter Ergänzung/Austausch von Komponenten bzw. ganzen Systemen Rechnung getragen werden. Die Einstellung der neuen Angebotspositionen wird erst möglich, wenn die uni-internen Tests positiv durchlaufen wurden.

An dieser Stelle soll darauf aufmerksam gemacht werden, dass mit dieser Art von Beschaffung nicht jeder Trend am Markt Berücksichtigung finden wird, das ist aus der Sicht von Verfügbarkeit, Sicherheit und kosteneffizientem Management dieser Technik auch nicht gewollt.

Dieses Beschaffungsverfahren kann nicht Anwendung finden für Beschaffungen mit speziell erforderlichen Hardwarekonfigurationen, die im Zusammenhang mit zu lösenden Aufgaben in F & L erforderlich sind. Darin besteht auch nicht das Ziel dieser Rahmenvereinbarung. Durch das hohe Leistungsspektrum der im Angebot bereitstehenden PC-Systeme kann jedoch der überwiegende Teil der universitären Anforderungen ausreichend bedient werden.

Die technische Entwicklung ist eine Seite, die zweite ist die preisliche Einordnung am Markt. Hier hat sich der Anbieter verpflichtet, in angemessenen Zeiträumen Preiskorrekturen nach unten vorzunehmen und somit auch Vorteile durch sinkende Marktpreise an den Vertragspartner TU-Chemnitz weiterzugeben. Sicher wird es der Aufmerksamkeit/Beharrlichkeit in unserem eigenen Haus bedürfen, diese Vertragsposition angemessen zu bedienen.

Bezüglich Gewährleistung sind für alle Systeme 36 Monate Vertragsbestandteil, optional sind weitere 24 Monate zusätzlich vereinbart. Hier muss verantwortlich abgeschätzt werden, ob bei der zu erwartenden technischen Innovation der Aufpreis gerechtfertigt ist.

Über diese Vereinbarungen hinaus steht dem URZ jeweils ein PC-System als "Sofortersatz" für den Campus der TU-Chemnitz zur Verfügung und kann bei zeitkritischen Ausfällen zeitnah noch vor dem Kundendienstesinsatz des Vertragspartners zum Einsatz gebracht werden.

Bleibt zum Abschluss die Bitte an Sie als Nutzer dieses Kundendienstes, mit uns oder dem Dezernat Haushalt und Wirtschaft in Kontakt zu treten, wenn Sie Kritik oder Anregungen haben, wie aus Ihrer Sicht - der Sicht unseres Kunden - Verbesserungen in das bestehende System integriert werden können.

Nutzen Sie dazu auch unser "**Nutzerforum**" am **11.05.2005** (<http://www.tu-chem->

nitz.de/urz/forum), zu dem wir an dieser Stelle herzlich einladen.

Lothar Kempe, April 2005

Umstellung des Lokalsystems der UB auf LIBERO 5

Nach einer ca. sechsmonatigen Vorbereitungsphase erfolgte über Ostern 2005 an der UB Chemnitz die Umstellung des Lokalsystems LIBERO von Version 3.2 auf Version 5.0.

Die Neuerungen von LIBERO 5 betreffen intern primär die Module Erwerbung und Zeitschriftenverwaltung, die nun mehrere Möglichkeiten bieten, die von den Bibliotheken schon länger gefordert und dringend benötigt werden. So hat z.B. erst mit LIBERO 5 die Zeitschriftenverwaltung einen Stand erreicht, der ihren sinnvollen Einsatz an größeren Bibliotheken ermöglicht.

Für den UB-Benutzer bilden sich die spürbaren Änderungen von LIBERO 5 im Web-OPAC ab:

- Die UB kann einen eigenen OPAC-Kopf mit Verweisen auf interessante Themen (z.B. RVK, KVK, EZB, ZDB) gestalten.
- Es besteht die Möglichkeit der Einbindung umfangreicher Hilfetexte zur OPAC-Benutzung. Die UBC hat die vom LIBERO-Anbieter gelieferten Standard-Texte an ihre konkreten Bedingungen angepasst.
- Bei trefferlosen Suchen wird der Benutzer vom System auf eine Liste "ähnlichster" Index-Einträge geführt, wobei allein das System festlegt, was es darunter versteht. Diese Funktion ist derzeit leider nicht abschaltbar. Die sächsischen LIBERO-Bibliotheken fordern allerdings für künftige LIBERO-Versionen, diese Funktionalität optional zu gestalten, da sie inhaltlich teilweise wenig oder überhaupt nicht sinnvoll ist (z.B. bei der ISBN-Suche) und damit den Benutzer eher irritiert statt unterstützt.
- Der Benutzer kann in gewissen Abstufungen einstellen, wie viele Treffer pro Seite angezeigt werden sollen (zwischen 10 und 200).
- Der OPAC gestattet nun eine bequemere Navigation zwischen den Seiten einer mehrseitigen Treffer-Liste. Dazu wird am Anfang und am Ende jeder Treffer-Seite hinter der Angabe "Suchergebnis:" eine Navigationsleiste eingeblendet.
- Beim Menü-Punkt "Suchergebnisse verfeinern" wird eine Suchhistorie geführt, die dem Nutzer anzeigt, was er bisher schon gesucht hat.
- In der Titel-Vollanzeige wird eine Verlinkung zu Name (Autor), Verlag, Reihe und Schlagwort unterstützt.
- In den Exemplar-Informationen sind nun die Zweigstellen verlinkt, so dass der Nutzer schnell zur Homepage der Eigentümer-Zweigstelle eines angezeigten Mediums gelangen kann.
- Hierarchien (über- und untergeordnete Werke) werden deutlich besser abgebildet als unter LIBERO 3. Bei mehrbändigen Werken wird in der Titel-Treffer-Liste an erster Stelle der übergeordnete Titel angegeben, darunter folgen die einzelnen Bände. Wenn in den Daten eine korrekte Bandzählung eingetragen ist, dann

werden die Bände in dieser Reihenfolge angezeigt.

- Die seit Anfang 2005 verfügbare sachliche Suche steht weiterhin zur Verfügung. Hierbei wird auf Grundlage der Regensburger Verbundklassifikation (RVK) gesucht. Die dazu nötige Software wurde an der SLUB Dresden entwickelt und an der UBC an die lokalen Gegebenheiten angepasst.
- Die ISBN/ISSN-Suche ist nun mit und ohne Angabe von Bindestrichen möglich. An der UBC war diese Möglichkeit schon länger vorhanden, da die Katalog-Daten entsprechend aufbereitet wurden. Bei der ISBN-Suche unter LIBERO 5 muss man beachten, dass ein als Prüfziffer (letztes Zeichen der ISBN) mögliches X als Großbuchstabe einzugeben ist, um einen Treffer zu erzielen. Bei LIBERO 3 wurde auch der Kleinbuchstabe x akzeptiert.
- Eine direkte Verlinkung zu den Benutzerdiensten ist möglich, so dass man sich diesen Link in die Lesezeichen-Liste seines Browsers aufnehmen kann.
- LIBERO 5.0 unterstützt keine Verlinkung aus externen Systemen (z.B. Online-Datenbanken) in die Bestandsanzeige des OPAC. Eine vom URZ entwickelte Zusatz-Software bietet diese Möglichkeit von LIBERO 3 weiter an. Künftige LIBERO-Versionen sollen die externe Verlinkung dann wieder selbst unterstützen.

Abschließend werden für Interessenten der Ablauf der Systemumstellung skizziert sowie einige technische Aspekte erwähnt:

Kurz nach Schließung der UB am 24.3.2005 um 19 Uhr wurde das System LIBERO 3 gestoppt. Es folgten die Entladung aller relevanten Daten des alten Systems, das Laden dieser Daten in das bereits fertig installierte und damit produktionsfähige neue LIBERO5-System sowie das Setzen einiger neuer Parameter. Dieser Prozess war am 24.3.2005 gegen 23.30 Uhr abgeschlossen. Im unmittelbaren Anschluss begann die umfangreiche Reindexierung aller Katalog-Daten, die insgesamt bis zum 30.3.2005 gegen 0.50 Uhr dauerte. Der Hauptteil dieser Aufgabe war bereits am 27.3.2005 erledigt, so dass an diesem Tage gegen 18.30 Uhr der OPAC freigegeben wurde. Die restlichen Index-Prozesse liefen dann teilweise parallel zum Live-Betrieb des Systems, der am 29.3.2005 begann.

Der Wechsel der LIBERO-Version ging auch mit einem Server-Wechsel einher. Die beiden LIBERO3-Datenbank-Server wurden durch zwei leistungsfähigere Linux-Server ersetzt. Auf den alten Maschinen lief die postrelationale Datenbank Caché 3 unter RedHat Linux 7.3. Die neuen Maschinen laufen derzeit unter Scientific Linux 3. Als Datenbank kommt Caché 5 zum Einsatz.

Die Windows-Module von LIBERO liefen bei Version 3 auf zwei Terminal-Servern unter Windows 2000. Diese Server wurden auf Windows 2003 umgestellt und besser in die allgemeine Infrastruktur integriert (Einbindung in AFS, Nutzung der zentralen Kerberos5-Datenbasis zur Benutzer-Authentifizierung).

Holger Trapp, April 2005

Elektronisches Publizieren an der Technischen Universität Chemnitz

- 10 Jahre MONARCH - <http://archiv.tu-chemnitz.de>

Informationsveranstaltung am Mittwoch, den 08.06.2005, 10.00 Uhr bis 15.30 Uhr, im Zentralen Hörsaalgebäude, Reichenhainer Str. 90, Raum 2/NK004

Bereits 1995 machte die TU Chemnitz - als eine der ersten Institutionen in der Bundesrepublik Deutschland - durch die elektronische Veröffentlichung von Dissertationen auf sich aufmerksam. Gespeichert - mit dem Ziel der Langzeitarchivierung - wurden diese Dissertationen in einem Archivierungssystem, das vom Universitätsrechenzentrum entwickelt worden war, im Laufe der Jahre unter dem Namen MONARCH (Multimedia Online Archiv Chemnitz) bekannt wurde und heute als umfassender Dokumenten- und Publikationsservice gesehen werden kann.

MONARCH wurde seitdem als gemeinsames Projekt von Universitätsbibliothek und Universitätsrechenzentrum weiter entwickelt und bietet eine effektive Möglichkeit, die an der Universität entstehenden wissenschaftlichen Publikationen für eine weltweite Verfügbarkeit zu archivieren und anzubieten. Damit orientiert sich die Technische Universität Chemnitz an den Forderungen der Kultusministerkonferenz, der Hochschulrektorenkonferenz und des Wissenschaftsrates.

- Beschluss der Kultusministerkonferenz: Grundsätze für die Veröffentlichung von Dissertationen vom 29.04.1977 i.d.F. vom 30.10.1997
- Beschluss der Hochschulrektorenkonferenz vom 5. November 2002: Zur Neuausrichtung des Informations- und Publikationssystems der deutschen Hochschulen
- Wissenschaftsrat Empfehlungen zur digitalen Informationsversorgung durch Hochschulbibliotheken vom 13.07.2001

Die Möglichkeit der elektronischen Publikation für Promotionen wurde bei allen Fakultäten der Technischen Universität Chemnitz in den Promotionsordnungen verankert. Insofern eine Veröffentlichungspflicht für Habilitationen besteht, gestattet auch diese eine Online-Veröffentlichung auf dem Dokumentenserver. Die Mehrzahl der derzeit gespeicherten Dokumente sind Dissertationen und Habilitationen. Es können aber auch Diplomarbeiten, Zeitschriftenartikel, Preprints und andere Publikationstypen eingestellt werden. Die nachfolgende Tabelle zeigt die bisherige Nutzung von MONARCH durch die Fakultäten der TUC.

Dokumenttypen	Fakultäten							Gesamt
	NW	MA	MB	ET/IT	IF	WW	PH	
Bachelorarbeit	1	-	-	-	-	-	-	1
Buch	-	-	1	-	-	-	-	1
Diplomarbeit	23	5	1	4	49	1	7	90
Dissertation	151	10	65	26	3	3	27	285
Forschungsbericht	1	-	8	1	1	10	2	23
Habilitation	2	2	4	1	-	1	-	10
InBuch	-	-	-	-	-	-	-	
Lehrmaterial	3	-	-	-	-	-	-	3
Magisterarbeit	-	-	-	-	-	-	6	6
Masterarbeit	-	-	-	-	-	-	-	
Preprint	-	25	3	1	-	-	-	29
Studie	-	-	1	-	-	-	1	2
Studien-/Hausarbeit	1	-	3	2	36	-	-	42
Tagungsbericht	-	1	6	-	3	8	1	19
Vorlesungsskript	-	1	-	-	-	-	-	1
Vortrag	-	11	2	2	99	10	1	125
Zeitschriftenartikel	-	-	-	-	-	4	1	5
Zeitung/Zeitschrift	-	-	1	-	-	-	-	1
Gesamt	182	55	95	37	191	37	46	643 *)

verwendete Abkürzungen: NW - Naturwissenschaften, MA - Mathematik, MB - Maschinenbau, ET/IT - Elektrotechnik und Informationstechnik, IF - Informatik, WW - Wirtschaftswissenschaften, PH - Philosophie

*) In der Tabelle sind nur Dokumente aus Fakultäten berücksichtigt worden, die Gesamtzahl der Dokumente betrug mit Stand vom 07.04.2005 958. (Anmerkung der Redaktion: Alle - bisherigen und zukünftigen - Ausgaben der "Mitteilungen des URZ" sind in der Rubrik "Zeitung-Zeitschrift" zu finden.)

Die Dienstleistung zum elektronischen Publizieren hat sich in diesen 10 Jahren stetig verbessert. Einige wesentliche Entwicklungsetappen sollen dies verdeutlichen:

- 1996 Einrichtung eines elektronischen WWW-Formulares zur Onlineeingabe
- 1997 Es werden beschreibende Metadaten zu den Dokumenten nach dem internationalen Standard Dublin Core erfasst. Damit ist die Integration der Daten in verschiedene Nachweissysteme möglich.
- 1999 Sicherung und Überprüfung der Unversehrtheit der Dokumente durch die Erstellung von Integritätsdaten (d.h. von drei verschiedenen kryptographischen Hash-Werten) und die digitale Signatur durch den Archivar.
Die Statistik wurde um ein interessantes Feature erweitert:
Neben der monatlichen Statistik ist jetzt eine dokumentbezogene Statistik möglich. Somit kann die Zahl der Zugriffe auf ein spezielles Dokument ermittelt werden.
- 2001 MONARCH wird als *data provider* bei der Open Archive Initiative registriert. Das heißt, MONARCH verwendet einen Standard, der die Voraussetzung dafür ist, dass Daten in unterschiedlichen lokalen Archiven z.B. von Suchmaschinen so behandelt werden, als befänden sie sich in einem einzigen riesigen Archiv.
- 2002 Reservierung eines URLs ist möglich. Ein reservierter URL kann vorab in das entsprechende File für den Druck eingetragen oder in Bewerbungen angegeben werden.
- 2003 Die Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI) bietet seit 2004 die Vergabe eines Zertifikats für Dokumentenserver an. Damit ermöglicht DINI e.V. erstmals eine Qualitätskontrolle für Dokumenten- und Publikationsserver. MONARCH beantragte das Zertifikat als erster Hochschulschriftenserver in Deutschland und erhält dieses mit der Befürwortung der Gutachter ohne Einschränkung.
- 2004 Die Recherchemöglichkeiten in MONARCH wurden wesentlich erweitert und verbessert. Die erweiterte Recherche bietet verschiedenste Auswahl- und Kombinationsmöglichkeiten sowie Limitierungsvarianten ähnlich wie in Online-Datenbanken. Zusätzlich wird die Volltextrecherche nach MONARCH-Dokumenten über Google angeboten.
Die Meldung der MONARCH-Dokumente an die Deutsche Bibliothek und den Südwestdeutschen Bibliotheksverbund wurde weiter automatisiert und den neuen Standards zur Datenübertragung angepasst. Über Transfer-schnittstellen stehen die Daten aktuell zur Abholung bereit.

Bei der Anwendung von nationalen und internationalen Standards zum elektronischen Publizieren nutzt MONARCH das Angebot kompetenter Partner wie Open Archive Initiative und Deutsche Initiative für Netzerinformation e.V. Eine universitäre Beteiligung am Geschäftsmodell von German Academic Publisher wird geprüft. MONARCH ermöglicht den freien und offenen Zugang (Open Access) zu Publikationen der Technischen Universität Chemnitz. Weltweit bekennen sich immer mehr führende Wissenschaftler, Politiker und Forschungseinrichtungen zu dem Prinzip des Open Access, mit dem der fortschreitenden Kommerzialisierung des Publikationsprozesses entgegengewirkt werden soll. Der freie Zugang zu wissenschaftlicher Literatur erhöht auch die Zitierhäufigkeit und lenkt damit die Aufmerksamkeit auf die Institution und deren Wissenschaftler.

Universitätsbibliothek und Universitätsrechenzentrum nehmen das 10-jährige Jubiläum des Dokumenten- und Publikationsservice der Technischen Universität Chemnitz zum Anlass, eine Informationsveranstaltung zum elektronischen Publizieren durchzuführen. Dabei soll ein Überblick über das Dienstleistungsangebot in direktem Zusammenhang mit der Entwicklung des wissenschaftlichen Publizierens weltweit gegeben werden. Ganz konkrete praktische Hinweise, wie z.B. die Live Archivierung eines Dokumentes, aber auch eine Diskussionsrunde mit Autoren, Interessenten und einem Verlagsvertreter stehen auf dem Programm. UB- und URZ- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stehen den an der Publizierung ihrer Veröffentlichungen mit Hilfe des Dienstes MONARCH interessierten Hochschulangehörigen Rede und Antwort und bieten Unterstützung bei der Archivierung an. Das genaue Programm und die Möglichkeit zur Anmeldung sind über die Homepage der Bibliothek erreichbar.

Ute Blumtritt, UB, April 2005

Kurzinformationen

Abschaltung NT-Domänen-Controller

Für im Admindienst Windows NT betriebene Arbeitsplatz-PCs endete der Support seitens des URZ offiziell am 31.10.04. Einzelne PCs werden auf Nutzerwunsch noch innerhalb eines geschützten Subnetzes weiter betrieben. Dieses Subnetz muss im Zusammenhang mit der Erneuerung der Campusnetzstruktur ab 17.05.05 aufgelöst werden. Damit ist auch der Betrieb der genannten PCs in der URZ-NT-Domäne nicht mehr möglich. Gleichzeitig endet der Support des URZ für die Plattform Windows NT. Die Domänen-Controller werden in den darauf folgenden Wochen außer Betrieb genommen.

Ansprechpartner: Steffen Brose

Backupdienst umgestellt

Im Januar 2005 wurde die langjährig für den Backupdienst im Einsatz befindliche Technik, bestehend aus 10 Linux-Servern vom Typ Pentium III und 20 ARENA-RAID-Systemen mit einer Gesamtkapazität von 12 TerraByte, abgelöst. Es wurden dafür 3 neue leistungsfähige 2-Prozessor-Linux-Server des Typs AMD Athlon MP 2800+ mit jeweils 4 GB RAM und GBit-Netzanbindung und 3 Proware-RAID-Systeme mit je 5 TerraByte in Betrieb genommen. Auf dieser neuen Technik wurden die aktuellen Betriebssystemversionen inklusive der aktuellen Samba-Version für das Backup der Windows-Klienten bereitgestellt. Damit wurde sowohl die Kapazität erweitert (20%), die Performance erhöht und einige Probleme (UTF-Dateinamen unter Windows) beseitigt.

<http://www.tu-chemnitz.de/urz/backup/backupdienst.html> - Informationen zum Backupdienst

Ansprechpartner: Matthias Ehrig

Umstellung Printservice

Im Rahmen der Erneuerung alter Technik und zur Gewährleistung höherer Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des Dienstes wurden Anfang März 2005 zwei neue Server für das Drucken im URZ und der Bibliothek der TU in Betrieb genommen. Beide sind vom Typ AMD Athlon MP 2800+ mit 2 Prozessoren und 4 GB RAM. Wesentliche neue Merkmale des Einsatzes sind:

- erhöhte Ausfallsicherheit durch Einsatz eines Level-4-Switches
- Integration der Druckdienste des URZ und der Universitätsbibliothek

Die Nutzung des Druckdienstes ist in den letzten Jahren stetig gestiegen und erfordert durch neue Eigenschaften der Dokumenterstellung (vor allem PDF) erhöhte Leistungsfähigkeit bei der Abrechnung der Jobaufträge.

Zum gleichen Zeitpunkt fand im Rahmen der Umstellung der Netzinfrastruktur der TU Chemnitz auch eine Umordnung der Drucker auf neue Subnetze statt.

<http://www.tu-chemnitz.de/urz/drucken/> - Informationen zum Printservice

Ansprechpartner: Matthias Ehrig

Neues Zertifikat unserer Zertifizierungsstelle TUC/URZ-CA

Das URZ betreibt seit einigen Jahren eine eigene Zertifizierungsstelle (CA) zum Ausstellen von Server-Zertifikaten für die TU Chemnitz (vgl. <http://archiv.tu-chemnitz.de/pub/2002/0155/data/ca.html>). Diese Zertifikate, quasi die "Ausweise" von Servern im Netz, sind eine Voraussetzung zur sicheren Kommunikation. Unsere CA hat bisher etwa 60 Zertifikate für WWW- oder E-Mail-Server ausgegeben.

Um diese "Ausweise" auszustellen, braucht die Zertifizierungsstelle wiederum ein Zertifikat, quasi ein "digitales Dienstsiegel". Wir haben nun ein neues solches "Siegel" erhalten, beglaubigt von der DFN Toplevel Certification Authority der DFN-CERT GmbH:

Dieses Zertifikat gehört zu:

TU Chemnitz Certification Authority - TUC/URZ-CA G2
ca@hrz.tu-chemnitz.de
Universitaetsrechenzentrum
Technische Universitaet Chemnitz
DE

Dieses Zertifikat wurde ausgestellt von:

DFN Toplevel Certification Authority
certify@pca.dfn.de
DFN-PCA
DFN-CERT GmbH
Deutsches Forschungsnetz
DE

Serien-Nummer: 063585E8

Dieses Zertifikat ist gültig von Feb 18 15:23:07 2005 GMT bis Feb 18 15:23:07 2009 GMT

Fingerprint: MD5: 15:DB:CE:17:18:E4:E0:65:DB:9A:C2:B3 :A2:3A:69:99

SHA1: C0:29:8E:F9:42:2A:1C:0F:2E:AF:6F:6D :53:05:DF:0A:50:6B:95:DA

Seit März 2005 werden die Server-Zertifikate mit diesem bis 2009 gültigem CA-Zertifikat beglaubigt. Mit dem alten CA-Zertifikat ausgestellte Server-Zertifikate behalten bis zum Ablauf ihre Gültigkeit, falls sie nicht vorher widerrufen werden.

Wie kommen Sie als Benutzer nun mit diesen Zertifikaten in Berührung? Immer dann, wenn Sie auf unsere E-Mail- oder WWW-Server mit einem gesicherten (sprich: mittels TLS/SSL-Protokoll verschlüsseltem) Verfahren zugreifen, so bei Benutzung von **https** im WWW-Browser, z.B. **https://www.tu-chemnitz.de**.

Erhalten Sie hier eine Meldung, dass Ihr Browser das "vorgezeigte Sicherheitszertifikat" nicht automatisch akzeptiert, sollten Sie das Zertifikat (das "Dienstsiegel") unserer Zertifizierungsstellen in Ihren Browser einlesen. Hinweise dazu finden Sie unter <http://www.tu-chemnitz.de/urz/ca/ca-cert/>.

Weitere Dokumente unserer Zertifizierungsstelle, wie deren Policy und alle ausgestellten Zertifikate, finden Sie im WWW unter <http://www.tu-chemnitz.de/urz/ca/>. Die Fingerprints (quasi die "Prüfsumme") der Zertifikate können Sie auch im URZ-Nutzer-service einsehen.

Ansprechpartner: Frank Richter

Autorenkollektiv, April 2005

Software-News

Sophos-Antivirenprogramm



Seit März 2005 bietet die Firma Sophos das Antivirenprogramm Enterprise Solutions an. Es enthält eine neue Version ihrer Antivirenprogramme für die Windows-Versionen und Mac OS X sowie ein verbessertes Administrationsprogramm. Das Antivirenprogramm Sophos Anti-Virus 5.0 bietet mehr Sicherheit, da es eine neue sogenannte Genotype-Virenerkennungstechnologie enthält, die Schutz vor noch nicht identifizierten, sich schnell verbreitenden Viren bietet, insbesondere auch bevor eine Virenerkennung verfügbar ist. Neben einigen anderen Verbesserungen und Neuerungen ist eine AutoUpdate-Funktion für Updates von verschiedenen Speicherorten implementiert. Geändert hat sich auch die Aufteilung der Windows-Versionen von bisher 2 auf 3:

1. Windows 2000, Windows XP und Windows 2003
2. Windows NT
3. Windows 95, Windows 98 und Windows ME

Weitere Informationen sind auf der WWW-Seite der Fa. Sophos zu finden.

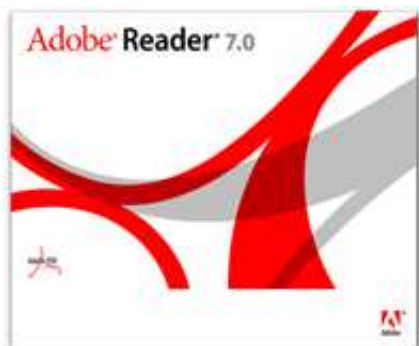
Wie wird die neue Version an der Technischen Universität Chemnitz eingeführt?

Für die alte Version 3.xx werden die Antivirenbibliotheken von der Firma Sophos noch bis Ende Februar 2006 unterstützt und aktualisiert, d.h. solange bleiben die Verzeichnisse der zentralen Installationen bestehen. Nach einem Test im URZ werden parallel dazu die neuen Versionen zentral zur Verfügung gestellt.

Die jeweils neue Version installiert sich nicht automatisch aus der bisherigen zentralen Installation, sondern muss einmalig aus der zentralen Installation neu installiert werden. Nur auf Windows 95/98/ME-Arbeitsplätzen ist es dann erforderlich, die alte Version zuvor zu deinstallieren. Die laufende Aktualisierung ist dann wieder wartungsfrei.

Die vom URZ unter Windows XP administrierten Arbeitsplätze werden automatisch mit der neuen Version aktualisiert.

Acrobat Reader Version 7 für Linux



Die Firma Adobe Systems GmbH hat Anfang April 2005 nach langer Zeit wieder eine aktuelle Version des Acrobat Readers für Linux freigegeben und damit eine seit längerem bestehende Lücke zwischen den Windows-Versionen und Linux geschlossen. Damit sind nun auch unter Linux viele PDF-Files vernünftig anzuschauen, die mit neueren Fähigkeiten des Acrobat Distillers erstellt wurden.

Die aktuelle Version 7 des Acrobat Readers unter Linux hat ihr Aussehen nunmehr der Windows-Version angepasst und weicht damit von der vorherigen Version 5 schon beim Aufruf sichtbar ab. Das sollte aber für Windows-Nutzer kein Problem sein. Allerdings werden die Linux-Versionen i.allg. nur in Englisch bereitgestellt. Ansonsten ist das äußere Erscheinungsbild viel moderner geworden und die Handhabbarkeit wurde verbessert. Vor allem die Nutzung des Zeichensatzes UTF8 und die Umstellung vieler Fonts erlauben nunmehr eine fehlerfreie Anzeige vieler PDF-Dateien neuerer Version.

Für die Workstations in den Pools des URZ bleibt zunächst als Standard für `acroread` die Version 5 erhalten. Die neue Version wird zusätzlich installiert und kann unter dem Namen **`acroread7`** aufgerufen werden. Nach der geplanten Umstellung der Linux-Version voraussichtlich in der Sommersemesterpause wird dann die Version 7 auf allen Linux-Rechner zum Standard (Aufruf `acroread` oder automatisch aus mozilla und anderen Applikationen).

Zusätzlich sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass auch bei der Anzeige von Postscript-Dateien oft Probleme auftreten, die auf die Nutzung neuer Elemente auch bei der Generierung von PDF-Dateien zurückgehen. In diesem Fall sollte die Anzeige der Postscript-Dateien mit der aktuellen Version von ghostscript (Version 8.50) probiert werden, die im URZ unter **`/uni/global/bin/gv`** für die Linux-Rechner bereitsteht.

<http://www.tu-chemnitz.de/urz/pdf/> - weitere Informationen zur Nutzung von PDF im URZ

Ansprechpartner: Matthias Ehrig

Software-Handbücher

In den letzten Wochen wurden folgende Titel der Schriftenreihe des Regionales Rechenzentrums Niedersachsen / Uni Hannover (RRZN) neu erworben und stehen zum Verkauf bereit:

CSS, Cascading Style Sheets
Visio 2003
Flash MX 2004, Grundlagen
PHP5, Fortgeschrittene Techniken
Bildbearbeitung
Excel 2003, Automatisierung und Programmierung
Frontpage 2003
Word 2003, Grundlagen
Netzwerke, Sicherheit
Windows Server 2003, Erweiterte Netzwerkadministration
Windows Server 2003, Sicherheit

Interessenten wenden sich bitte an den Nutzerservice des URZ, Straße der Nationen 62, Raum 072 oder informieren sich im Intranet unter <http://www.tu-chemnitz.de/urz/hb/>. Außer den oben genannten bieten wir ca. 75 andere Titel an, die für die Aus- und Weiterbildung hervorragend geeignet und darüber hinaus preisgünstig sind.

Ansprechpartner: Dr. Wolfgang Riedel

Gruppe Anwendungen, April 2005

Elektronisches Publizieren an der TU Chemnitz - 10 Jahre MONARCH -

Informationsveranstaltung
am Mittwoch, dem 08.06.2005, 10.00 Uhr bis 15.30 Uhr
Raum NK 004 im neuen Hörsaalgebäude Reichenhainer Str. 90

Programm

- 10.00 - 10.40 *Eröffnung* durch den Prorektor für Internationales und Hochschulentwicklung Prof. Dr. Dieter Happel
Elektronisches Publizieren - Einige Aspekte aus Sicht der Universitätsbibliothek
Ingrid Thümer, Leiterin der UB
- 10.45 - 11.30 *Heute mit Zertifikat: Entstehung, Entwicklung und Qualität von MONARCH*
Christoph Ziegler, URZ
Sie erfahren etwas zu den Prinzipien, zur Technologie, Hardwarebasis, Metadaten und Formaten, Nutzerschnittstellen und Statistik sowie den aktuellen Stand des Dienstes
- 11.40 - 12.25 *... und was nutzt mir das? Vorteile von Archivierung und Open Archives*
Dagmar Hesse, UB
Welche Vorteile bringt die Bereitstellung in MONARCH für Sie persönlich? Was kennzeichnet elektronische Dokumente in MONARCH? Wo werden diese Dokumente gefunden?
- 12.30 - 13.15 Mittagspause
- 13.15 - 14.00 *Live-Archivierung: So (leicht) geht es!*
Ute Blumtritt, UB
Was sind die Voraussetzungen? Was müssen Sie beachten? Wer hilft Ihnen beim Archivieren?
- 14.00 - 15.30 *Diskussionsrunde*
Erfahrungen von Nutzern, Meinungen und Blick in die Zukunft
Autoren kommen zu Wort - Verlage versus Hochschulschriften-server? Verlagsvertreter nehmen Stellung - Erfahrungen anderer Hochschulschriftenserver - Freier Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen - Ausblick zu MONARCH
- Danach *Sie möchten selbst archivieren?* UB- und URZ-Mitarbeiter/innen stehen Ihnen zur Unterstützung zur Verfügung

Nutzerservice des Universitätsrechenzentrums

Straße der Nationen 62, Raum 072 (Eingang am Hbf.), Tel. 0371/531-1656
Reichenhainer Straße 70, Raum B405 (Turmbau), Tel. 0371/531-3705
Öffnungszeiten: Mo-Fr 8:45 - 11:30 Uhr, Mo, Die, Do, Fr 12:45 - 18:00 Uhr
Helpdesk: hilfe@hrz.tu-chemnitz.de

Nutzerforum des URZ

jeden 2. Mittwoch im Monat, 13.45 - 15.15 Uhr, 2/N101

am 11.05.2005 zum Thema

"Rahmenvereinbarung zum Einkauf von Standard-PC-Technik"

Elektronisches Publizieren an der Technischen Universität Chemnitz

10 Jahre MONARCH

am 8. Juni 2005, 10.00 - 15.30 Uhr



Wir wünschen unseren Nutzern erlebnisreiche und erholsame Urlaubstage

Impressum

Herausgeber:
TU Chemnitz
Universitätsrechenzentrum
Str. der Nationen 62
09111 Chemnitz
Leiter: m.d.W.d.G.b. Dipl.-Ing. Lothar Kempe
E-mail: lothar.kempe@hrz.tu-chemnitz.de

Redaktion:
Dipl.-Math. Ursula Riedel

Redaktionsbeirat:
Dipl.-Math. Matthias Clauß
Dipl.-Inform. Frank Richter
Dr. Wolfgang Riedel

Redaktionsschluss: 13.04.2005

Anmerkungen: Bezeichnungen hier genannter Erzeugnisse, die auch eingetragene Warenzeichen sind, wurden nicht besonders gekennzeichnet. Eine fehlende Kennzeichnung heißt nicht, dass die Bezeichnung ein freies Warenzeichen ist. Die Beiträge enthalten Links zu anderen Seiten im Internet. Gemäß einem Urteil des Landgerichts Hamburg vom 12. Mai 1998 wird hiermit erklärt, dass wir keinen Einfluss auf die Gestaltung und auf die Inhalte der referenzierten Seiten haben. Wir distanzieren uns hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller referenzierten Seiten.