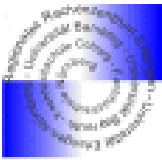


Das RRZE

2003

Bilanz und Ausblick



Gliederung



1. Bilanz 2002

1.1 Höhepunkte

1.2 Allgemeine Ziele

1.3 Abteilungs-Ziele und deren Umsetzung

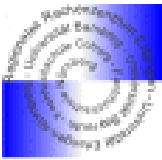
2. Ausblick 2003

2.1 Ausgangslage

2.2 Allgemeine Ziele / Projekte

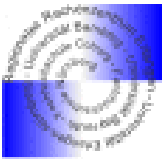
2.3 Abteilungs-Ziele

Bilanz 2002



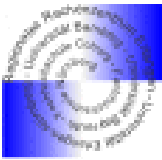
1.1 Höhepunkte 2002

- Ausbau der dezentralen Betreuungsstellen: IZI (Innenstadt ER), IZN (Nürnberg)
- Customizing des Helpdesk-Systems
- Einführung des neuen Bibliothekssystems
- Schulungskonzept SITE aufgesetzt; Schulungsumfrage durchgeführt
- 2. Azubi-Jahrgang erfolgreich abgeschlossen



1.1 Höhepunkte 2002

- HBFG-Anträge genehmigt:
 - Roboter
 - Firewall-Lösung
 - HPC-Cluster
- HBFG-Anträge gestellt:
 - E-Mail
 - Media-Server
- Start SAP Einführung
- Netz PACS/NOZ in Betrieb genommen



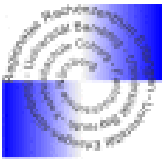
1.1 Höhepunkte 2002

- Einweihung von CIP-Pools
- Teilnahme am Unifestival
- UNI-TV in Routinebetrieb
- Verlängerung KONWIHR
- Promotion von Frau Hilgers
- Initialisierung des Auszugs von IVMed

1.1 Höhepunkte 2002

Das „Privatleben“ des RRZE

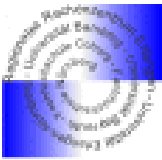
- Betriebsausflug
- Sommerfest
- Ausstände
- Einweihungsfeiern



1.2 Ziele 2002

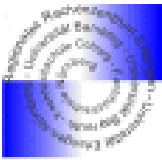


- **Professionalität:**
 - Verbesserung u.a. durch
 - Helpdesk
 - Wartungsfenster
 - Kommunikation zwischen den Abteilungen
- **Interne Kommunikation:**
 - „Automatisierung“ von Abteilungssitzungen und Dienstbesprechung
 - Projektmanagement in Praxis (low level)



1.2 Ziele 2002

- **Selbstverständnis:**
 - Standortbestimmung des RRZE
 - „Zur Rolle der Hochschulrechenzentren im Zeitalter der Informationsgesellschaft“ (DFG-Papier)
- **Abgrenzung/Synergien:**
 - IVMed („nur“ noch Backbone; E-Mail)
 - Verwaltung (Diskussion SAP)



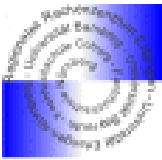
Abteilungs-Ziele 2002

und deren Umsetzung



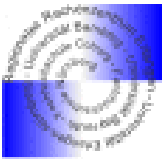
1.3.1. Zentrale Systeme

- **HFBG-Anträge**
 - Roboter: Bewilligung erwartet;
Beschaffung & Inbetriebnahme **verzögert**
 - HPC Cluster Computing
Ausschreibung ✓
- **LINUX** ✓
 - Roll Out **o.k.**
 - LINUX-Server Support als
Dienstleistungsangebot **o.k.**
- **Umbau Bibliothek** **o.k.**
 - Inbetriebnahme neues Biblio.-System
(Neue Hard- & Software)



1.3.1. Zentrale Systeme

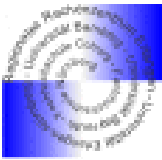
- Neuer DB-Server ✓
Neue Datenbank (Firebird); DB als
Dienstleistungsangebot
- Optimierung Fehlerbehandlungsprozesse
(im Kontext des HD) **wächst**
- Gesamtprojekt: Konsolidierung der
Services mit den Teilprozessen



1.3.1. Zentrale Systeme (zusätzlich)



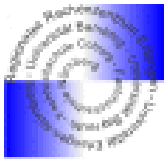
- Einführung des AoD
weniger Unterbrechungen bei Kollegen, Know-how verbreitert sich
- Erweiterung des Roboters
(erstmal nur der Schrank ;-)); wir sind offensichtlich Beta-Tester...
- Konsolidierungsarbeiten an den Servern
mehr Platten, schnellere Verbindungen
- Helpdesk-System
Festlegung der Kategorien, interne Nutzung



1.3.1. Zentrale Systeme (zusätzlich)



- Service-Theke eingerichtet (initiiert durch ABI)
- Neuer Schwerpunkt:
Datenhaltung/Datenbanken/Verzeichnisdienste
- Missbrauchsfälle:
Jura (ftp), Sportzentrum, Physiologie
- Dauerbrenner:
 - Plotterei und Poster
 - Linux



1.3.2. Kommunikationssysteme



- Umsetzung NIP V ✓

Kollegienhaus, AudiMax, Zentralbibliothek

- KH:

(Netzwerkinfrastruktur **o.k.**, MM-Infrastruktur **fehlt**)

teilweise

- AudiMax:

Fehlanzeige

- ZB: Netzwerkinfrastruktur

o.k.

- Aula (nicht geplant)

o.k.

- Umsetzung der AKIM-Vorgaben ✓

Betriebskonzept für Hörsäle:

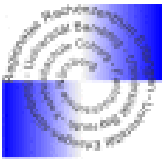
teilweise

- Mensa-Hörsäle-Bibliothek

faktisch o.k.

- Kollegienhaus

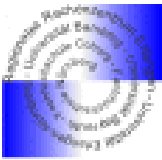
in Arbeit



1.3.2. Kommunikationssysteme



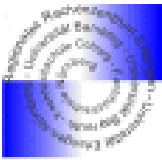
- Aufbau der MM-Kompetenz ✓
 - Aufbau Angebot (Leihe, Ausbildung, Service)
 - Angebot: prinzipiell o.k., geringe Inanspruchnahme
- Notebook-University *nicht genehmigt*
 - Antrag und ggf. Umsetzung
 - hoher Aufwand, für nix



1.3.2. Kommunikationssysteme

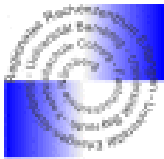
- Security (Firewall HBFG)
✓
 - Umsetzung: planmäßig in Arbeit
- Mediaserver
 - Warten auf DFG: Warten auf ZUV, WiMi
- Mail-Server
 - Warten auf DFG

eigenti o.k.



1.3.2. Kommunikationssysteme

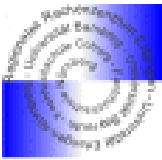
- UNI-TV ✓
 - neue Formate: gefunden
- Medizin Backbone ✓
 - neuer HBFVG/Bau-Antrag: ***hängen geblieben***
 - NOZ, PACS/RIS ***geschafft***
- Helpdesk-System ✓



1.3.2. Kommunikationssysteme (zusätzlich)

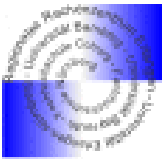


- Rechtfertigung der Internet-Nutzung in den Wohnheimen gegenüber WiMi / Spiegel-Online
- Rechtfertigung von BY-Online gegenüber dem BOR
- Rechtfertigung von NIP gegenüber DFG
- Netzaufbau im NOZ und teilweise von PACS/RIS



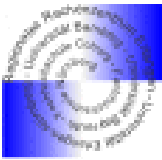
1.3.3. Dezentrale Systeme

- Einrichtung von Betreuungsaußenstellen ✓
IZI (Personal und Räume für genehmigtes Minimalkonzept)
- Service@RRZE: ✓
Erweiterung DL-Angebots
 - HW-Vereinheitlichung (für Neubeschaffungen bei RRZE-betreuten Einrichtungen durchgesetzt)
 - Überprüfung einer zentralen HW-Beschaffung
- Windows-Clients **Entzerrung erfolgt**
Automatisierte SW-Installation (ZEN) in unseren Betreuungsbereichen RRZE, IZI und IZN



1.3.3. Dezentrale Systeme

- Software-Beschaffung-/Verteilung
 - E-Shop *erste Schritte*
 - Umzug Download-Server von Novell nach UNIX *teilweise*
 - Vereinheitlichung der CIP-Pools der FAU
 - Beginnend mit den vom RRZE mit Software versorgten Pools *geht weiter*
- Ziel:** ein Student - eine Kennung für alle Pools



1.3.3. Dezentrale Systeme

zusätzlich: IT-Betreuungszentren (IZ)



IZI

- Personal
 - Minimalkonzept: 8 Personen (2,5 Stellen fehlen)
 - Schulung: neue Mitarbeiter/innen, viele HiWis
- Räume
 - vollständig vom Sprachenzentrum übernommen
 - für IZI-Aufgaben eingerichtet (z.B. Service-Theke)
- Phil-CIP-Pool 2 installiert und in Betrieb genommen
- Hardware: Upgrades (z.B. LAG)
- Software: Updates (z.B. IP-Netware-Clients)
- Benutzerbetreuung
 - Organisation von DV-Betreuertreffen

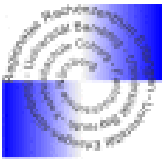


1.3.3. Dezentrale Systeme IT-Betreuungszentren (IZ)



IZN

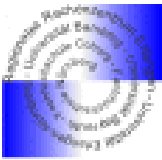
- PC-Pools: Ausweitung der Öffnungszeiten
- Hardware: Rechneranzahl von 350 auf 500 gewachsen
- Software: IP, Netware 5, Windows 2000, Office XP
- Benutzer: Umzug von Netware4- auf Netware5-Server
- Mail: Neuer Netware-Server
- Planung der Räume im Neubau



1.3.3. Dezentrale Systeme (zusätzlich)



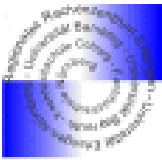
- Service@RRZE
 - PC-Firmen: Umstieg auf neue Hardware-Komponenten (z.B. Intel Boards)
- Software-Beschaffung/-Verteilung
 - Produktpalette: Erweiterung des Campus-Angebots, neue Wünsche liegen vor



1.3.3. Dezentrale Systeme (zusätzlich)



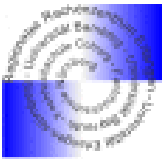
- Novell
 - Benutzerverwaltung: UNIX und Novell vereint
 - IPX: in Erlangen abgeschaltet, in Nürnberg im 1. Quartal 2003
 - Betriebsstabilität erhöht
- Windows
 - Viren: automatischer SOPHOS-Updatedienst
 - CIP-Pools: Client-Betreuungsverträge



1.3.4. ABI



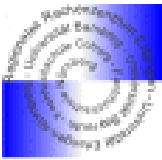
- Helpdesk Start ✓
(in Zentrale Systeme übergegangen)
- Schulungszentrum
 - durch die Hochschulleitung bringen *in Arbeit*
 - Bedarfsumfrage ✓
- Service-Theke u. Beratung mit neuem Auftritt ✓
- CI voran bringen *in Arbeit*
- Web-Auftritt weiter verbessern *in Arbeit*



1.3.4. ABI (zusätzlich)



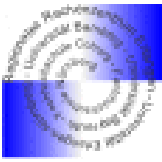
- erste Xpert-Zertifikate erteilt
- Ausbau der Web-Server
- Steigerung der Anzahl der gehosteten Domains am RZ
- AK-BY-Web initiiert
- Abschluss des 2. Jahrgangs der Fachinformatiker
- Teilnahme am Unifestival (1000 Jahre ER)
- nach langen Jahren: neuer CIP-Pool PHIL



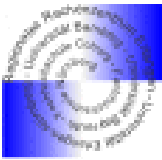
1.3.5 KLR



- Qualitätsverbesserung
systematisch und technisch
akzeptablen Stand erreicht
- Eindeutige Kundennummern
Umstellung erledigt
- Umstellung auf ein neues Abrechnungssystem
Erledigt (bis auf Rechnungs-
Umstellung bei SW)



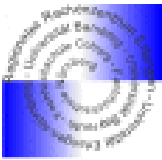
2003



2.1 Ausgangs-Lage für 2003

- Voraussichtliche Kürzung der TG99 um **4,5%**
Somit: **15%** Kürzung des Budgets seit 1999
- Konten des RRZE noch im grünen Bereich
- Abschluss 2002 zufriedenstellend
- Finanzieller Rahmen für 2003 ist noch in Ordnung

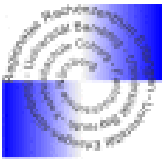
Dennoch: Sparen ist angesagt!



2.2 Ziele 2003



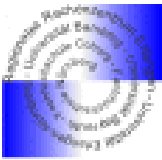
- Stärkung des Kunden- / Dienstleistungscharakters
- Ausbau der Kosten- und Leistungsrechnung
- Ausbau des Betreuungskonzepts
- Aufbau: Aufgabenstellungen in Projekten



2.2 Ziele 2003 intern

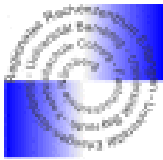


- Mitarbeiter-/Zielvereinbarungsgespräche
- Aktive Mitarbeit in der DB

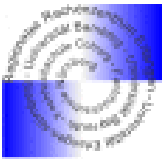


2.2 Ziele/Projekte 2003

- RRZE „bewahren“
- Dienste ausweiten
- Kundenbetreuung verbessern
- Professionalität:
 - Installation des Helpdesk-Systems für Ansprechpartner „draußen“
 - Weitere Verbesserung der Prozesse zwischen RRZE und Kunden (z.B. HW Einkauf/Abwicklung)
- Bernd Thomas „ersetzen“

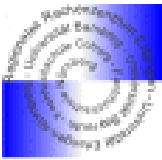


Abteilungs-Ziele 2003



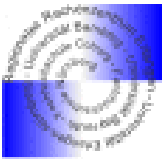
2.3.1. Zentrale Systeme

- Backup: Ausbau und Optimierung der HW und SW
- Fileserver: HBFEG-Antrag mit Konzept
- Info-Server-Abrundung (+HBFEG-Antrag 2004)
- Proxy: werbefreie Version freigeben (+HiWi)
- Mail: neue Maschinen systemoptimieren
- Directory-Dienste verbreitern (+Studienarbeit)
- Helpdesk: optimieren und Nutzung forcieren



2.3.1. Zentrale Systeme

- Web-Interfaces für Dienste einführen
- Sicherheitsthemen anpacken: Datenschutz, Authentifizierung, Organisation
- SAP-Einführung unterstützen: HW, BS + DB, keine Applikationen
- Projekt "DV-Versorgung" (Tu+Ru) weiterführen
- Service-Team erweitern
- Infrastruktur verbessern (Stabilität, Sicherheit)
- interne Ausbildung fördern
- interne Dokumentation ausbauen



2.3.1. Zentrale Systeme HPC



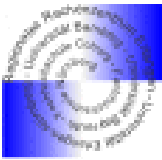
Entwicklung der Rechnerkapazitäten

3. Auswahl, Installation und Inbetriebnahme des HPC-Clusters

Ziel: Ausbau der am RRZE verfügbaren Spitzenrechenleistung von ca. 0.1 auf ca. 0.8 - 1.0 TFlop/s

5. Beschaffungsvorbereitung eines Nachfolgesystems für die VPP

Ziel: Sicherung der Landesmittel in gleicher Höhe wie bisher;
Installation eines Nachfolgesystems in 2004 mit 5- bis 10-facher Rechenleistung

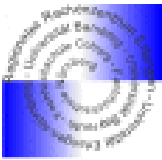


2.3.1. Zentrale Systeme HPC



Unterstützung externer Beschaffungen

2. Mitarbeit bei der Auswahl eines VPP-Nachfolgesystems am LRZ.
Ziel: Rechner mit hoher Rechenleistung für Erlanger Großkunden. RRZE-Kunden als erste Nutzer.
4. Mitarbeit bei der Auswahl eines Bundeshöchstleistungsrechners am HLR Stuttgart.
Ziel: RRZE Kunden als erste Nutzer (voraussichtlich 2004).
5. Anwenderprogramme für das IBM Power4 System am NIC Jülich vorbereiten.
Ziel: RRZE Kunden als erste Nutzer (ca. Mitte 2003) des neuen 5 TFlop/s-Rechners (ca. doppelte Leistung des Hitachi Systems in München).



2.3.1. Zentrale Systeme HPC



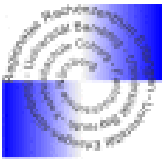
Center of Excellence für Höchstleistungsrechnen (cxHPC)

Ziel: Das RRZE etabliert sich als *das* zentrale HPC-Beratungszentrum in Bayern.

(**Voraussetzung:** Finanzierung durch Ministerium / KONWIHR / Uni: Hier werden wir weiterkämpfen)

Schwerpunktt Themen der Benutzerbetreuung im Jahr 2003:

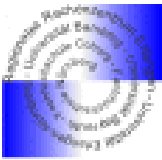
- Neue 64-Bit Micro-Prozessorarchitekturen:
IBM Power4/5 – Intel Itanium2/3 – AMD Hammer
(Seminare, Vorlesung, Portierungs- und Optimierungsprojekte)
- Parallelisierung von Anwenderprogrammen auf Rechenknoten mit gemeinsamen Speicher und moderater Prozessorzahl (2-8).
- Hybride Programmierung: Wie nutzt man Rechner mit gemeinsamen und verteilten Speichermodell am effizientesten?



2.3.1. Zentrale Systeme Organisation



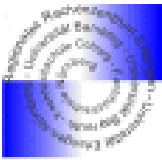
- ab 1.10.2003 soll Dr. S. Turowski die Leitung der Abteilung Zentrale System übernehmen.
- Bis dahin wird er in die Aufgabengebiete eingeführt, die er künftig betreuen soll.
- Die Abteilung wird dabei evtl. leicht umorganisiert.
- Einige der bisherigen Aufgaben von B. Thomas werden neu verteilt.



2.3.2. Kommunikationssysteme



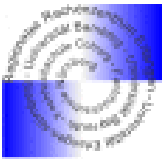
- Umsetzung NIP V
 - Kollegienhaus fertig
 - AudiMax?
- Umsetzung der AKIM-Vorgaben
 - Betriebskonzept KH ("Akad. Betreuer")
- Aufbau der MM-Kompetenz
 - Fragebogen
- Security (Firewall)
 - vpn-Server



2.3.2. Kommunikationssysteme



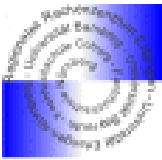
- Mediaserver
 - Warten auf WiMi / DFG
- Mail-Server
 - Argumentation mit DFG
- UNI-TV
 - neue Formate: gefunden \Rightarrow Umsetzung
- Medizin Backbone
 - neuer HBFEG-Antrag ...
- Helpdesk-System



2.3.3. Dezentrale Systeme IZI



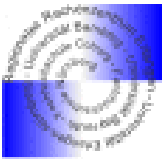
- Personal
 - fehlendes Personal mit ZUV “einholen”
 - Schulung ausbauen
- Hardware
 - Vereinheitlichung (Image-Kompatibilität)
 - Inventarisierung (Datenbank, Aufkleber)
- Software
 - Updates, neue Produkte
- Benutzerbetreuung
 - Ausbau DV-Betreuertreffen



2.3.3. Dezentrale Systeme IZN



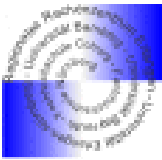
- Personal: Erweiterung erforderlich (wie IZI)
 - WiSo: 500 Rechner 3 MA
 - EWF: 200 Rechner 0 MA
- Hardware/Software: wie IZI
- Umzug in den Neubau:
Personal, PC-Pools, Server, Netz)



2.3.3. Dezentrale Systeme Novell



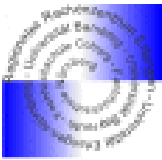
- Upgrade Netware 6
- Zentrales Server-Hardware-Management



2.3.4. ABI



- CI voran bringen (neues Logo, Web ...)
- Dienstleistungen des RRZE auf unterschiedlichen Wegen verstärkt „kommunizieren,“
- Schulungsumfrage auswerten
- Schulungszentrum "in Form bringen,“
- Web-Dienst weiter verstärken
- Umzug in neue Räume



2.3.5 KLR / Controlling

- Qualitätsverbesserung
 - Technik o.k.
 - Biologischen Faktor bearbeiten
 - Aufteilung zwischen Rechenzeit und Software auflösen
- SAP (?)