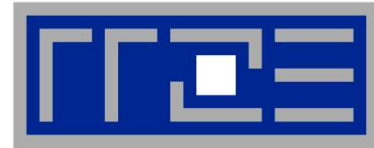


Das RRZE

2004

Bilanz und Ausblick



1. Das war 2003

1.1 Höhepunkte

1.2 Allgemeine Ziele

2. RRZE 2004

2.1 Ausgangslage

2.2 Gemeinsame Ziele 2004 (Personalveränderungen)

2.3 Bilanz 2003 und Ziele der Abteilungen 2004

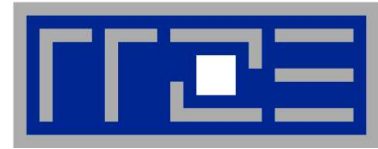
2.3.1 Zentrale Systeme

2.3.2 Kommunikations-Systeme

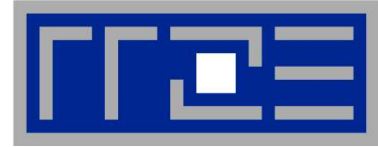
2.3.3 Dezentrale Systeme

2.3.4 Ausbildung/Beratung/Information

2.3.5 Kosten-Leistungs-Rechnung

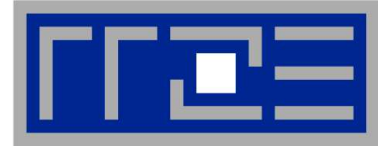


1. Das war 2003

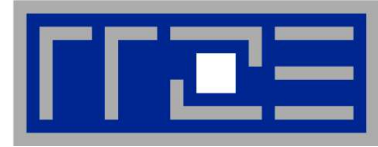


Das „Privatleben“ des RRZE

- **Betriebsausflug**
- **Sommerfest**
- **Ausstände**
- **Einweihungsfeiern**



- **Auszug IVMed / MIK**
- **Konsolidierung der Betreuungszentren: IZI & IZN**
- **Schulungskonzept SITE umgesetzt**
- **3. Azubi-Jahrgang erfolgreich abgeschlossen**
- **TOP 50(0)**
- **NIP V erfolgreich verteidigt**
- **HBFG-Antrag E-Mail genehmigt und finanziert**

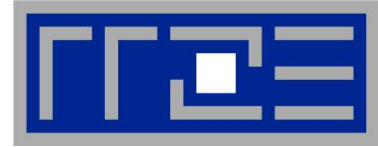


- **Professionalität:**
 - **Verbesserung u.a. durch**
 - **Helpdesk**
 - **Wartungsfenster**
 - **Kommunikation zwischen den Abteilungen**

- **Jahreswechsel (verbunden mit Dank)**

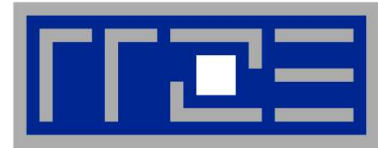
- **Interne Kommunikation:**
 - **„Automatisierung“ von Abteilungssitzungen und Dienstbesprechung**

 - **Projektmanagement in Praxis (low level)**

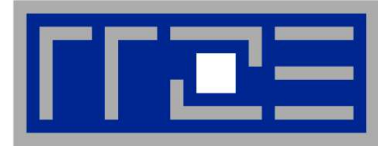


- **Selbstverständnis:**
 - **Standortbestimmung des RRZE**
 - **„Zur Rolle der Hochschulrechenzentren im Zeitalter der Informationsgesellschaft“ (DFG-Papier)**

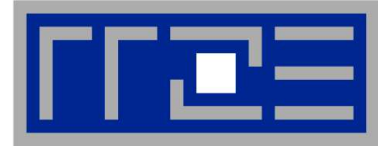
- **Abgrenzung/Synergien:**
 - **IVMed → MIK Prof. Prokosch (Backbone; E-Mail)**
 - **Verwaltung (Diskussion SAP)**



2. RRZE 2004



- **Konsolidierung des Haushaltes in Bayern bis 2006**
- **2004 Kürzung allgemein um 5% (erster Ansatz 10%)**
- **Auswirkungen auf die FAU:**
 - Einzug von Stellen**
 - **→ 200 Stellen in Bayern**
 - **→ (wahrscheinlich) 60 Stellen an der FAU**
 - **→ n Stellen am RRZE?**

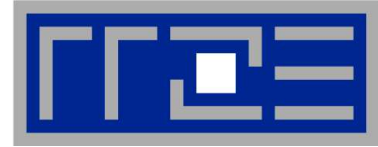


- **2003 Kürzung der TG99 um weitere 4,5%**

Somit: nunmehr ca. 20% Kürzung des Budgets seit 1999

- **Kürzung im Budget 2004 noch nicht absehbar**
- **Auswirkungen auf das RRZE derzeit noch nicht absehbar
(Beschlüsse der HSL fehlen derzeit)**

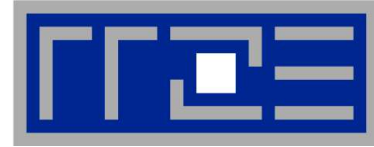
2.1 Ausgangslage am RRZE für 2004



- **Konten des RRZE 2003/04 im grünen Bereich**
- **Abschluss 2003 am RRZE: NOCH zufriedenstellend**
- **Finanzieller Rahmen für 2004 ist aus heutiger Sicht noch in Ordnung**

Dennoch: Sparen ist angesagt!

2.2 Gemeinsame Ziele 2004



- **Dienste ausweiten und verbessern**
(soweit dies im Rahmen der Kürzungen möglich ist)

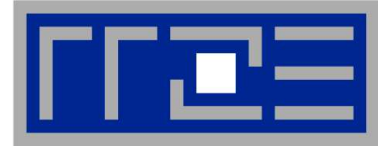
- **Kundenbetreuung verbessern**

- **Professionalität verbessern**
 - **Helpdesk-System für Ansprechpartner „draußen“**

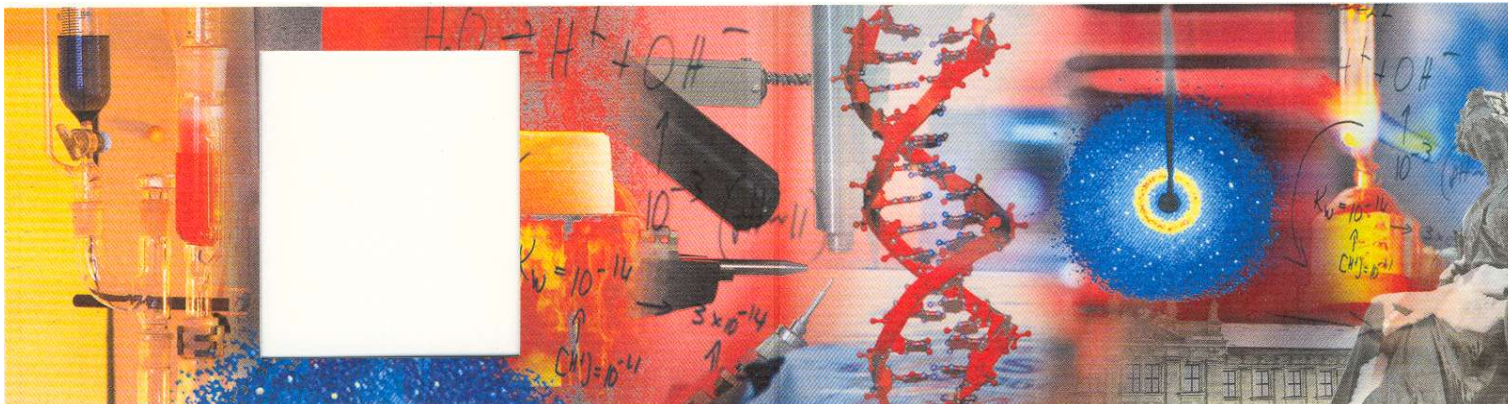
 - **Weitere Verbesserung der Prozesse zwischen RRZE und Kunden**

- **RRZE „bewahren“**
(wissenschaftliches RZ vs. Verwaltungsrechenzentren Nord/Süd)

2.2 Gemeinsame Projekte 2004



- **IT-Sicherheits-/ Missbrauchs-Management stärken (Beispiel für gute Kooperation 2003)**
- **Zusammenführung von Datenbeständen (HD, UnivIS,...)**
- **Ausbau der MD Struktur (X.500, NDS, Mail, WEB-Baum)**
- **Help Desk fertigstellen**
- **Projekt Migration E-Mail**
- **Einführung Kalender (Kernteam, Team Client, Server)**



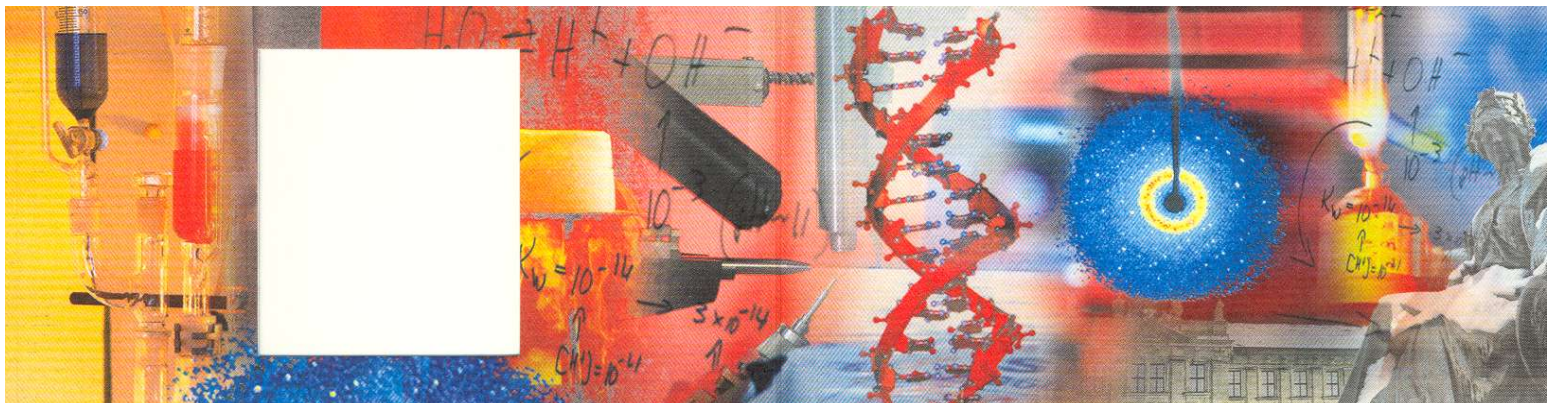
Impressionen im Jahr
der Chemie 2003

Lieber Hr. Dr. Kefenöder,
Ihnen und Ihrem immer
so offenem und kooperativem
Team danke ich ganz herzlich
für das gute vergangene
Jahr.

Ein gesegnetes Weihnachtsfest
und ein erfolgreiches neues Jahr
wünscht Ihnen

und allen im RRT

Mine Angelast



Impressionen im Jahr
der Chemie 2003

Ein gesegnetes Weihnachtsfest
und ein erfolgreiches neues Jahr
wünscht

besonders mit dem Dank
für die gute Zusammen-
arbeit mit Ihnen, lieber
Herzbergmeister, mit Ihrem
Team
Ihre Oke Otsch



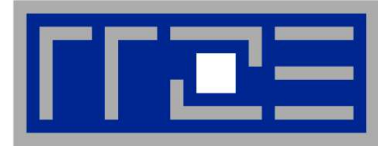
Impressionen im Jahr
der Chemie 2003

Ein gesegnetes Weihnachtsfest
und ein erfolgreiches neues Jahr

wünscht

*Ihnen, liebe Herr Dr. Vögenlander
und Ihrem gesamten Team
mit herzlichem Dank für
die wertvolle Unterstützung*

Thomas M. L.

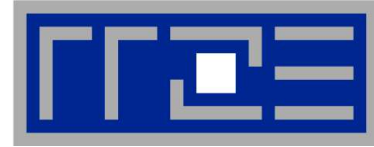


- **RRZE wird „extern“ als Team (-fähig) anerkannt!**

- **Teamgeist soll auch intern weiter verbessert**

und

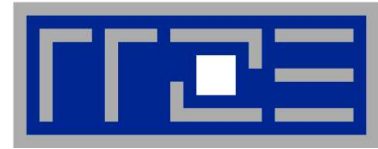
- **über Abteilungs‘*grenzen*‘ hinweg gestärkt werden**



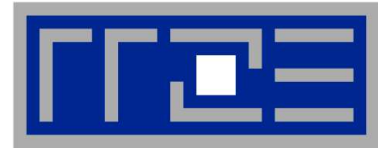
- **Bernd Thomas ab 1. April 2004 im Ruhestand**
 - **Stefan Turowski Nachfolger und Stellvertreter von Dr. Hergenröder**

 - **Peter Holleczek „Außenminister“**
 - **und zusammen mit Gerhard Wellein verantwortlich für die wissenschaftliche Ausrichtung des RRZE**

- **Hans Cramer geht 2005 in den Ruhestand**
 - **Übernahme der Aufgaben regeln**

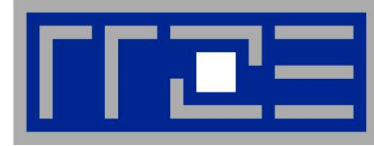


Bilanz 2003 und Ziele der Abteilungen 2004



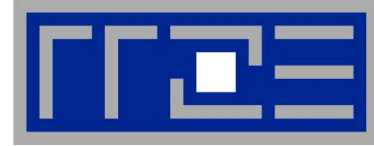
Zentrale Systeme

2.3.1. Zentrale Systeme 2003



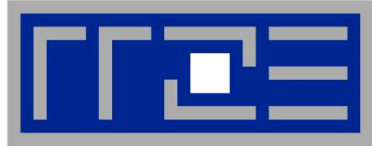
- **Backup: Ausbau und Optimierung der HW und SW** ✓
- **Fileserver: HBFG-Antrag mit Konzept Sekora** ✓
- **Info-Server-Abrundung (+HBFG-Antrag 2004)** ✓
- **Proxy: werbefreie Version freigeben** ✓
- **Mail: neue Maschinen systemoptimieren** ongoing
- **Directory-Dienste verbreitern (+ Studienarbeit)**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

2.3.1. Zentrale Systeme 2003



- **Web-Interfaces für Dienste einführen** PWD-setzen ok
- **Sicherheitsthemen anpacken:** ✓ (Daueraufgabe)
(Datenschutz, Authentifizierung, Org...)
- **SAP-Einführung unterstützen: HW, BS + DB,** ????
- **Projekt "DV-Versorgung" (Tu+Ru) weiterführen**
 - PC-Images
 - Sunrays verbreitet im Einsatz
 - Zentrale Hotline
 - Einheitliche HW Beschaffung
- **Service-Team erweitern** HiWiS
- **Infrastruktur verbessern (Stabilität, Sicherheit)**
mehr Info- und Nameserver,
Remote-Überwachung verb.
- **interne Ausbildung fördern**
- **Daueraufgabe**
- **interne Dokumentation ausbauen**

2.3.1. Zentrale Systeme 2004



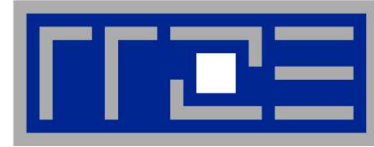
- **HPC**
 - die neuen Systeme „richtig schön laufen lassen“
 - neue Beschaffung vorbereiten (Ablösung VPP)

- **Backup**
 - Ausbau des Roboters

- **Fileservice**
 - Beschaffung neuer Fileserver (wenn aus dem HBTG-Antrag noch 2004 was wird ...)

- **Linux**
 - Linux als vollwertige Plattform weiter etablieren
 - Betrieb wichtiger Server unter Linux
 - Linux als Träger von Novell NDS

2.3.1. Zentrale Systeme 2004

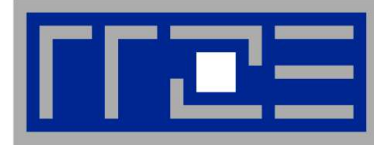


- **Helpdesk**
 - Abschluss der Einführung des "Remedy"
 - Update auf neue Version oder Umstieg planen

- **Infoserver**
 - Antrag auf neue Infoserver vorbereiten
 - Umzug des Webservice auf neue Hardware (info2)

- **Datenbanken**
 - weitere Integration von Datenbanken/Directories
 - neues Inventarsystem

- **Bibliothek**
 - weitere Teil-Bibliotheken mit Sunrays ausstatten
 - Dokumentenserver; Ablösung Zentralsystem München



Entwicklung der Rechnerkapazitäten

Auswahl, Installation, Inbetriebnahme des HPC-Clusters

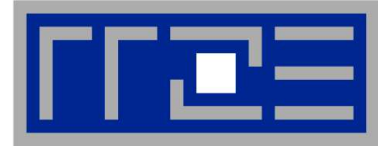
Ziel: Ausbau der am RRZE verfügbaren Spitzenrechenleistung von ca. 0.1 auf 0.8 - 1.0 TFlop/s

Status: HPC-Cluster32 und SGI-Supercluster mit Gesamtleistung von ca. 1.1 TFlop/s beschafft und installiert. Beide Systeme sind von Anfang an voll ausgelastet.

Beschaffungsvorbereitung Nachfolgesystem VPP

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

Status: Noch immer fehlt eine klare Aussage des Ministeriums zu diesem Thema! RRZE&LRZ bleiben am Ball.

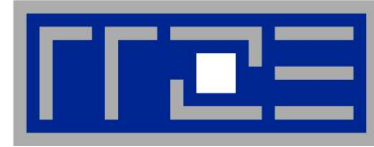


Unterstützung externer Beschaffungen

- **VPP-Nachfolgesystem am LRZ**
- **Bundeshöchstleistungsrechner am HLR Stuttgart.**
- **Anwenderprogramme für das IBM Power4 System am NIC Jülich vorbereiten.**

***Ziel:* RRZE-Kunden als erste Nutzer**

2.3.1. Zentrale Systeme „cxHPC“ 2003



Center of Excellence für Höchstleistungsrechnen (cxHPC)

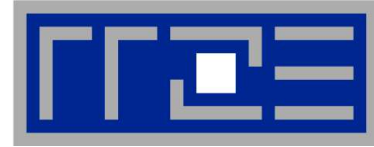
Ziel: Das RRZE etabliert sich als *das* zentrale HPC-Beratungszentrum in Bayern.

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

Status:

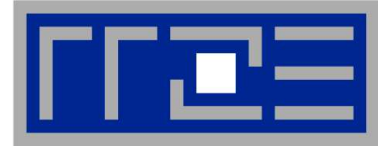
- 2 Stellen für cxHPC bis 31.12.2006
- 1. Erlanger HPC Broschüre fertig
(Dank an die Redaktion)
- „Lange Nacht der Wissenschaft“
Gemeinsamer Stand des RRZE mit seinen Kunden: voller Erfolg
- Update Konzeptpapier in Arbeit





Schwerpunktthemen der Benutzerbetreuung:

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



Center of Excellence für Höchstleistungsrechnen (cxHPC)

Ziel:

Das RRZE sichert seine Position als das zentrale HPC-Beratungszentrum in Bayern.

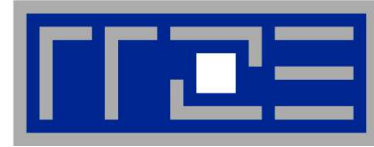
Voraussetzung:

Kampf um langfristige Finanzierungsperspektiven:
Ministerium / KONWIHR / HSL

Weg:

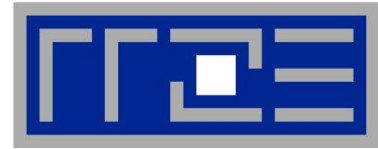
cxHPC Konzeptpapier:
Update und Umsetzung (HSL, Ministerium)

KONWIHR II

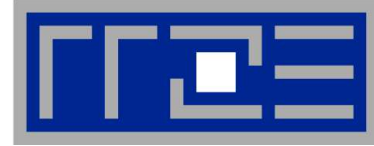


Schwerpunktt Themen 2004:

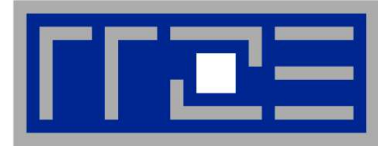
- **GRID Computing (Kolloquien, Testnutzer)**
- **Mikroarchitekturen**
(IBM Power4/5, Intel Itanium2/Xeon, AMD Opteron) vs.
Spezialarchitekturen (NEC, CRAY)
- **Optimierung für Intel Prozessoren (-> Cluster)**
- **OpenMP und C++**



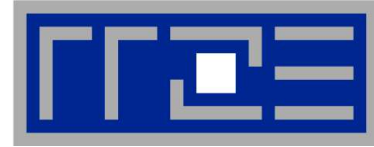
Kommunikationssysteme



- **Umsetzung NIP V**
 - **Kollegienhaus fertig**
 - **AudiMax?**
 -
 - **Neu:**
 - **Umsetzung der AKIM-Vorgaben**
 - **Betriebskonzept KH**
 - **Aufbau der MM-Kompetenz**
 - **Fragebogen**
 - **Security (Firewall)**
 - **vpn-Server**
- erreicht*
*2.011 fertig, dann fin. „Notbremse“
muß erst renoviert werden, dauert;
neu: WISO H4: „fast fertig“*
Bauanträge NIP VI und VII
- Progr für „Raumsteuerung“ fertig,
Stolbinger braucht PC*
- HSL-Eingabe erfolgreich,
„Forum“ auf dem Weg*
- Gerät ausgewählt/beschafft,
hängt, an Personal-Kapazität*

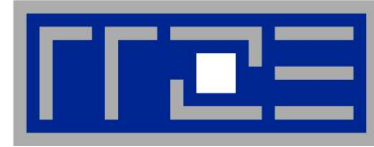


- **Mediaserver**
DFG warten auf WiMi /
- **Mail-Server** genehmigt / Umsetzung
- **UNI-TV**
- neue Formate: gefunden ⇒ Umsetzung
- **Medizin Backbone** neuer HBFEG-Antrag



- **NIP etc**
 - **V: moderate Weiterarbeit**
Mittel möglichst strecken WISO: WLAN
 - **VI/VII: Lobby, Vorarbeiten**
 - **Soarian: Aufbau**

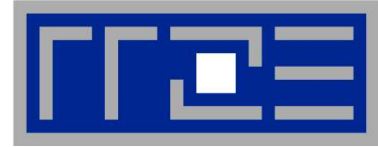
- **EMail**
 - **Umsetzung HBFG-Antrag**
 - **Aufarbeiten offener Baustellen**



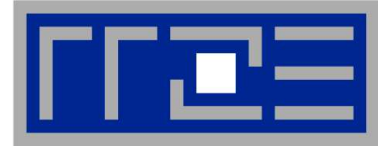
- **MM**
 - Realisierung „Forum“
 - Voraussichtlich Realisierung HBFG-Antrag
 - KH: Raumsteuerung einführen, Vorbereitung Vollausbau
 - Fertigstellung WISO H4

- **Firewall / Security**
 - Einführung vpn-Server
 - Einführen verteilter Access-Listen

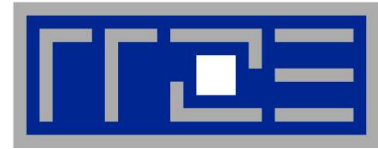
- **Personalia**
 - Wiederaufbau Personal



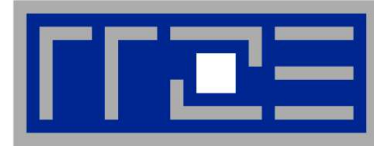
- **Einrichtung eines deutschlandweiten IP-QoS-Mess-Systems mit ca. 35 rt-Linux-Stationen mit GPS-Empfängern.**
- **Einrichtung eines deutschlandweiten Mess-Systems zur Bestimmung der Dienstgüte des Leitungsnetzes.**
- **Endgültige Einstellung der gesamten Drittmittel-Förderung durch den BMBF über den DFN-Verein.**



- **Weiterführung des WiN-Labors**
 - **als Teil der DFN-Geschäftsstelle**
 - **im Rahmen eines EU-Projekts (zur Ausdehnung des IP-QoS-Mess-Systems auf ganz Europa)**

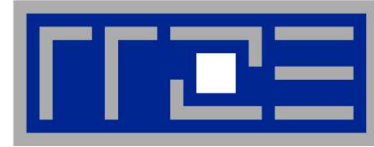


Dezentrale Systeme



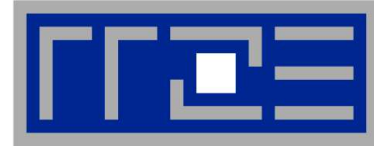
- **IZI**
 - **Personal: geforderte Stelle von Phil I erhalten**
 - **Konsolidierung der Server-Dienste (neue Hardware)**
 - **SLAs für Kunden definiert**
 - **Mitarbeiter z.T. in X.500 eingetragen**
 - **Verwaltung der Studenten-Accounts automatisiert**
 - **CIP-Pool Theologie erneuert**

- **IZN**
 - **Personal: Betreuungskonzept erstellt („IZI“-like)**
 - **Zusätzliche Räume im Neubau**
 - **Umstellung der Netware-Server/-Clients von IPX auf IP**
 - **Konsolidierung der Server-Dienste (Upgrade Netware 5)**

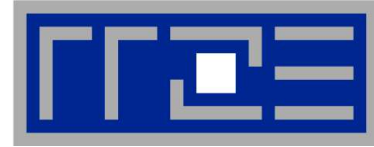


- **Hardware**
 - **Definition imagekompatibler Hardware**
 - **Europaweite PC-Ausschreibung**

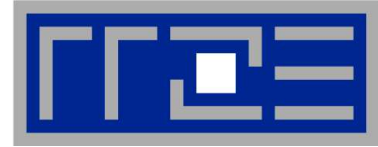
- **Software**
 - **E-Shop: Datenbank erstellt**
 - **MSDN Academic Alliance (Geld sparen!):
Vertragsabschluss und Realisierung der Software-
Verteilung**
 - **Überarbeitung der Campus-Software-Preisliste:
Kostengruppe I nur noch mit 40 % subventioniert**



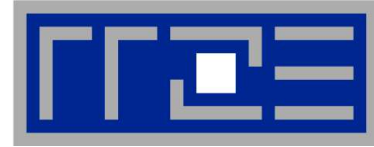
- **Novell / Windows**
 - **Migration auf Netware 6 im RRZE**
 - **Commitment-Package für Client-Software**
 - **Client-Installation über Images und Packages statt ZEN (Windows XP)**
 - **Vorbereitung eines Update-Dienstes für Windows-Rechner (Windows-Patches)**
 - **Test Windows-Terminal-Server**
 - **Backup-Umstieg auf Grau-Roboter (inkl. WiSo)**
 - **Verbesserung Server-Hardware-Management**
 - **Sicherheitskonzept für Windows-Clients**
 - **Bekämpfung von Blaster&Co**



- **Einweihung des neuen CIP-Pools Phil-Fak im Januar**
- **Auslieferung WAP-Rechner Theologie noch vor Weihnachten**
- **Erneuerung des CIP-Pools Theologie (Eröffnung 1/2004)**
- **Einbau von Klimaanlage in den CIP-Pool Phil-Fak C701**
- **Einführung von Service-Level-Agreements in der Phil-Fak (Lehrstuhl oder Eigen-Administration).**
- **Der ruhige Jahresablauf ohne größere Beschwerden oder Probleme und insgesamt sehr viele zufriedene Kunden**

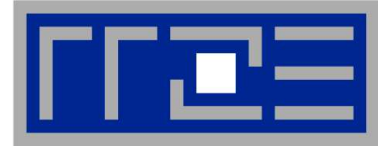


- **Unterstützung der Langen Nacht der Wissenschaften, Bereitschaft & Hilfestellung vor Ort**
- **Ausrichter/Gastgeber des Treffens der Nordbayerischen Rechenzentrums-Softwarebetreuer**
- **Mitplanung der IT Neubau WiSo, Lange Gasse 20, MA-Räume, PC-Pools & Rechenzentrums-Räume**
- **Erfolgreicher Einzug des 1. Lehrstuhls im Neubau; extra Lob von Prof. Gerke (ZDF) für IT-Bereitstellung**
- **Abwicklung der 3. WAP-Runde an der WiSo (158 PC, 133 Monitore, 57 Drucker)**



- **IZI**
 - **Umbau des Server-Raums; Ausbau der Server-Dienste**
 - **Ersatz der Windows-NT-Rechner**
 - **Ausbau der Technikdatenbank zur Verbesserung des Kunden-Service**
 - **Mail-Migration nach Intrastore**

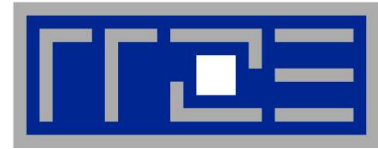
- **IZN**
 - **Personal: Einforderung min. einer Stelle laut Betreuungskonzept**
 - **Umzug in den Neubau**
 - **Migration auf Netware 6**
 - **CIP-Pool-Erneuerung**



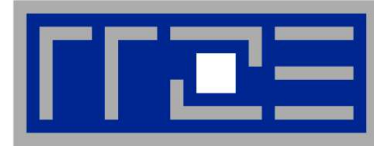
- **Hardware**
 - **Ausschreibung für Notebooks und Server**

- **Software**
 - **E-Shop: User-Interface und Inbetriebnahme**
 - **Einsparungen durch bessere Rahmenverträge**

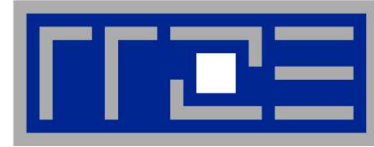
- **Novell/Windows**
 - **„Linux goes Novell“**
 - **Update-Dienst für Windows-Rechner (Windows-Patches)**
 - **Windows-Terminal-Server für RRZE-Mitarbeiter**
 - **Ausbau des Sicherheitskonzepts für Windows-Clients**
 - **Sophos@Home**



Ausbildung/Beratung/ Information



- **CI voranbringen (neues Logo, Web ...)**
 - **Neues Logo** ✓
 - **Neues CD (inkl. Handbuch)** ✓
 - **Neue Farbe im RRZE** ✓
 - **Neue Poster und Rahmen**
 - **Web-Design**
- (Dank an BT+SH)
kurz vor Vollendung
weit gediehen**
- **Dienstleistungen des RRZE auf unterschiedlichen Wegen verstärkt „kommunizieren“** ✓
- (Daueraufgabe)**



- **Schulungsumfrage auswerten** **weit gediehen**

- **Schulungszentrum "in Form bringen,,**
 - **Form gefestigt** ✓
 - **Neues Anmeldesystem** ✓

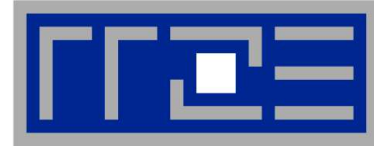
- **Web-Dienst weiter verstärken** ✓
(Daueraufgabe)

- **Umzug in neue Räume** ✓

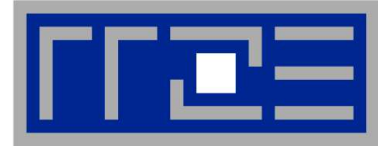
- **Lange Nacht der Wissenschaften** ✓ ✓ ✓

Dank an alle

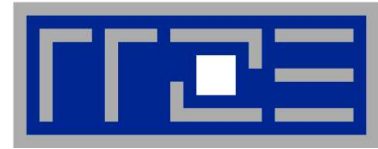
Beteiligten!!!



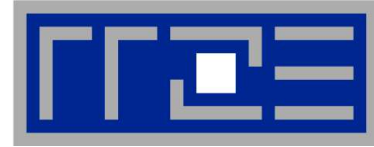
- **CI zu einem vorläufigen Abschluss bringen**
- **Neues Web-Design fertigstellen**
- **Web-Dienst personell weiter verstärken**
- **Dienstleistungskatalog erstellen**
- **Das "Kommunizieren" der Dienstleistungen des RRZE auf unterschiedlichen Wegen weiter verstärken**
- **Auswertung der Schulungsumfrage abschließen**



- **Schulungsteam nach Weggang von KK verstärken**
- **Das RRZE als *den* universitären IT-Dienstleister Nordbayerns weiterhin "verkaufen"**
- **Fertig werdende Azubis auch innerhalb der FAU "unterbringen"**
- **Den Sinn für das Machbare schärfen**
- **Kundenfreundliches und kundenorientiertes Verhalten beachten**

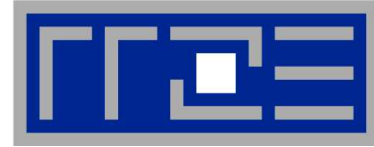


Kosten-Leistungs-Rechnung



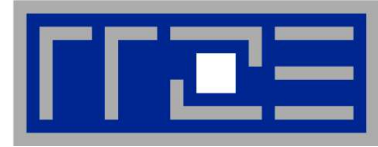
- **Buchhaltungssystem als Basissystem für KLR-System**
 - **Umstellungsszenarien (ERP-System SAP kontra HIS FSV-Software),**
 - **noch keine Veränderungen am bestehenden KLR-System**
 - **mit vorhandener Software keine systematischen Verbesserungen mehr möglich**

- **Ende 2003 auf Universitätsebene Entscheidung zugunsten der HIS FSV-Software**
 - **mittelfristige Systemsicherheit wieder gegeben und**
 - **Umstellung der KLR-Software auf aktuelle Version nach Einführung der HIS FSV-Software möglich**

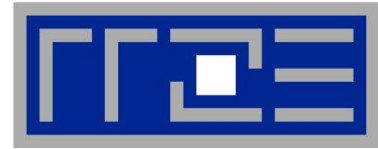


Neues Abrechnungssystem (Fakturierung)

- **Erstellung des neuen Abrechnungssystems (Fakturierung)**
- **Abrechnung der Softwareverkäufe über Fakturierungssystem seit dem 1. Quartal 2003, d.h.**
 - alle fakturierbaren Leistungen des RRZE (Rechenzeit, Posterdruck, Schulungen etc.) werden erstmals über ein System abgerechnet,
 - alle abrechnungsrelevanten Leistungen / Produkte sind im System abgebildet, haben eine Artikelnummer und sind einer Produktgruppe zugeordnet
 - alle Kunden des RRZE haben mindestens eine Kundennummer
- **Kundenbeziehungen des RRZE und die Abgabe von Leistungen/Produkten können nun nach unterschiedlichen Kriterien analysiert werden**
(Voraussetzung für gezielte Kundenansprache)



- **Umstellung der RRZE-Buchhaltung auf das Nachfolgesystem HISFSV-GX**
- **Update der KLR-Software auf die aktuelle Programmversion, Anpassung der vorhandenen Schnittstellen an das neue System**
dadurch: **Neue Features → Systemverbesserungen**
- **Aufbau einer Schnittstelle zur automatisierten Weitergabe von Fakturierungsdaten an das Buchhaltungssystem**
- **Umstellung der aktuellen Haushaltsüberwachung auf die Datenübernahme aus HISFSV**



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**