REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN [RRZE]



Der IT-Dienstleister der Friedrich-Alexander-Universität

Bilanz 2013 & Ausblick 2014





Universität Erlangen-Nürnberg: Kennzahlen

Organisatorisch: Zweitgrößte Universität in Bayern

- 37.500 Studierende
- ca. 12.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (45% Kliniken)
- 5 Fakultäten
- 22 Departments / Fachbereiche
- 24 Kliniken,11 selbständige Abteilungen
- 312 Lehrstühle
- 640 Professoren
- 149 Studienfächer



Universität Erlangen-Nürnberg: Kennzahlen

Räumlich:

Die "verteilteste" Universität Deutschlands

- 250 Gebäude
- in 140 Gebäudegruppen
- in 5 Städten und das Wassersportzentrum bei Pleinfeld
- BUSAN (Südkorea)

Das RRZE - Vision / Mission

Vision

Das RRZE etabliert sich im Rahmen des kooperativen Betreuungskonzepts als anerkannter und kompetenter IT-Dienstleister für die FAU und die Region.

Mission

Das RRZE versteht sich als Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Technik im Dienste der FAU, ihrer Mitarbeiter und der Studenten. Im kooperativen Versorgungskonzept der FAU begreift sich das RRZE als IT-Kompetenzzentrum in der Hochschullandschaft Bayerns.





RRZE-Infrastruktur – Zahlen, Daten, Fakten

45.000

45.000

40.000

ca. 250 TB / ca. 10 TB

16.000

1.200

175.000

63.000

2.537.157

870

360

963 TB

52.570 GB

1.360 TB

327.745.000.000.000

19.600

1.200

Aktive Benutzer

Netzanschlüsse

IP-Adressen Wissenschaft

IPv4 / IPv6 Datenumsatz / Monat FAU ↔ DFN / Internet

IP-Adressen Klinik

Subnetze

E-Mail-Einlieferungsversuche / Tag

Angenommene E-Mails / Tag

Zugriffe / Tag auf die zentralen FAU-Webserver

Webauftritte

Betreute Serversysteme

Plattenspeicher auf 3.200 Festplatten

Hauptspeicher

Datensicherung

Rechenoperationen / Sekunde

Prozessoren

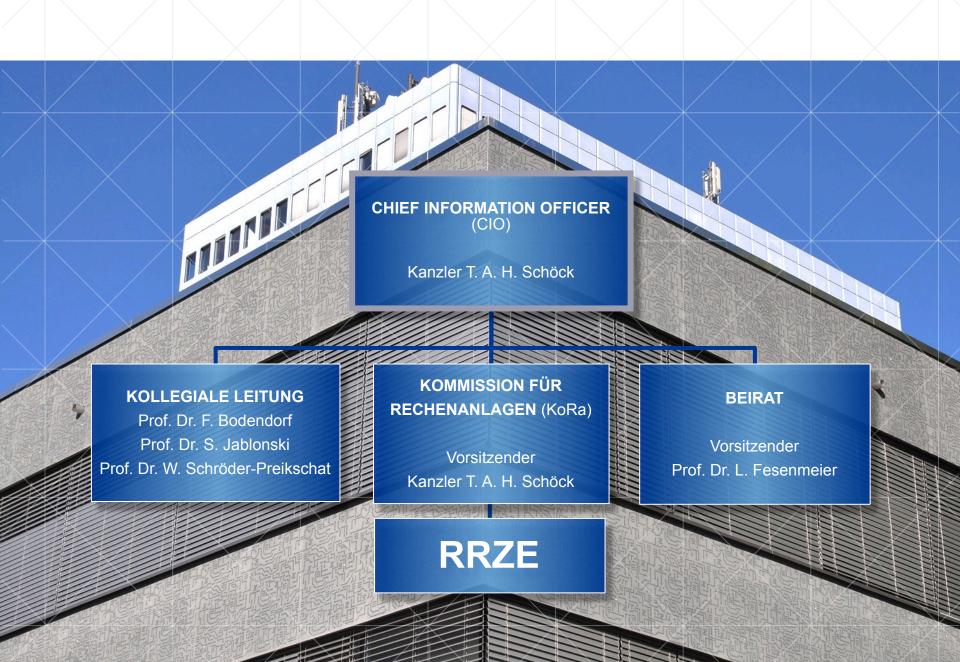
Access Points (APs)



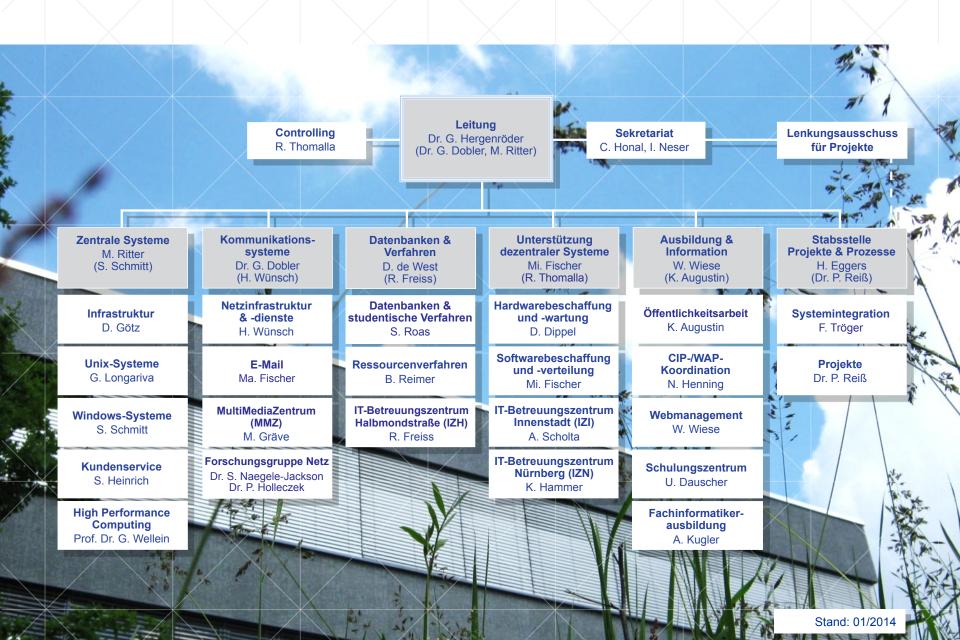


Stand: 10/2013

Das RRZE - Struktur



Das RRZE - Struktur



DAS RRZE



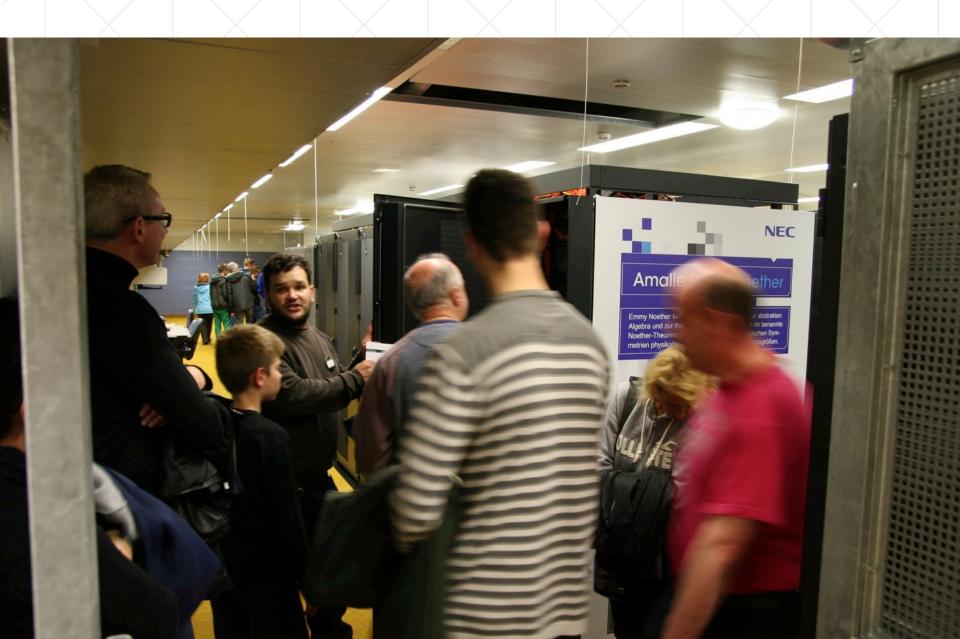
Rückblick auf das Jahr 2013



20 Jahre ZKI: Feier in Berlin mit Horst Zuse



LNdW 2013



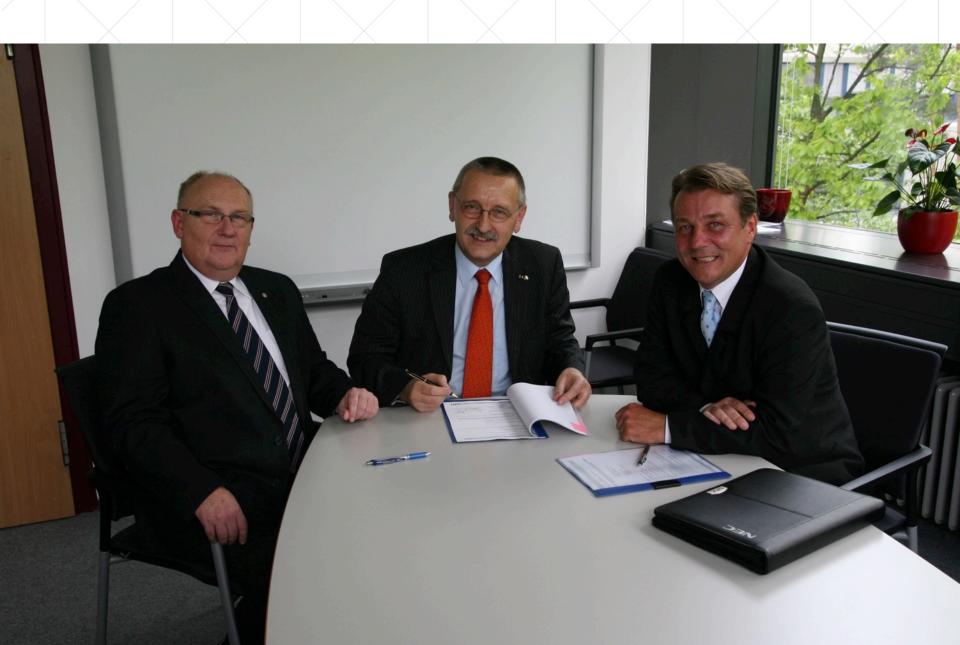
Pressemeldungen

- Stromausfall: Systeme laufen seit Samstagnachmittag wieder
- Videoportal Werde aktiv und bestimme mit, was im Sommersemester 2013 läuft!
- Microsoft DreamSpark für Studierende
- Die Kartenfamilie ist komplett
- Neuer HPC-Cluster am RRZE: "Emmy" auf Platz 210 der weltweiten Top500-Liste
- "Intel Parallel Universe Computing Challenge" für einen guten Zweck
- Microsoft Office kostenfrei für Studierende der FAU





Vertragsunterzeichnung mit Kanzler und NEC



6. DFN-Forum: Kommunikationstechnologie – Verteilte Systeme im Wissenschaftsbereich



Lieferung des Notstromgenerators







Gewinner der "Intel Parallel Universe Computing Challenge" auf der Super Computing 2013



DAS RRZE



Ziele für 2014



Ziele – Ausgangslage Politik

- Zentralisierungsbeschluss besteht
- Ein Landes-CIO wurde benannt (Staatssekretär Pschierer → Söder)
- IT-Strategie der bayerischen Hochschulen Leitlinien für die Weiterentwicklung der IT-Infrastruktur

Fazit

- CIO-Runde arbeitet kontinuierlich an der IT-Strategie mit (Dr. G. Hergenröder als Vertreter des CIO dauerhaft dabei)
- Möglicher Einfluss auf die IT-Entwicklung in Bayern





Ziele – Ausgangslage Finanzen

Seit 2002 Reduzierung der TG99 um 40%

- 2014 keine weitere Kürzung
 - Gelder wie im Vorjahr
 - Dank an Frau Bitter vom Referat F 4 (Sach-)Haushalt
 - ABER: Haushaltskürzungen für 2014 wurden bereits angekündigt
 - ebenso Kürzungen bei CIP oder WAP

Abschaffung der Studiengebühren → Studienzuschüsse





Ziele – Strategie für 2014

Ausrichtung des RRZE

- Konzentration auf die Kernkompetenzen und das Know-how des RRZE (Netze, Server, Dienste, ...)
- RRZE im Bereich "Wissenschaft" behalten (Netz / HPC)
- RRZE als Nummer zwei in Bayern erhalten
- RRZE als Integrator für die IT an der FAU
- RRZE als treibende Kraft für Prozessorientierung an der FAU
- RRZE als regionaler Partner für andere Hochschulen





FAU

Region

Wissenschaft

Prozesse / Verfahren / Dienste

Kern des RRZE: Server / Netz / Infrastruktur





Ziele - RRZE 2012 / 2013 / 2014 / 2015

2012

- Sanierung des RRZE abschließen!
- Karte für Mitarbeiter einführen

2013

- Neubau RRZE (Rechnerwürfel)
- Konsolidierung vorantreiben

2014

- Neuausrichtung der Strukturen und Abteilungen (Betreuungszentren, ...)
- Neue(n) Kanzler(in) "einführen"

2015

- Betriebssysteme sind konsolidiert
- Benutzerverwaltung ist abgeschaltet

Ziele – Persönliche Ziele 2014 / RRZE

Personal

Betriebsklima Betreuung

Finanzen

Kontinuität Konsolidierung

RRZE

Technik

verstehen umsetzen Visionen

entwickeln umsetzen?





ABTEILUNGEN



Windows / Novell

- Rollout Windows 7 / Server 2008 R2 / Server 2012 R2
- Ausbau der AD-Struktur an der FAU (FAUAD)
- Upgrade des MS SCCM als zentrale Lösung für Windows-Deployment
- Umstellung Fileservice / Drucker-Accounting auf Windows-Server / Papercut
- Citrix-Terminaldienste auf XenApp 6.5 migriert

Linux / Solaris

Regelbetrieb

OS X

- Rollout OS X 10.9 Maverick
- Casper Suite auf breiter Basis am RRZE etabliert





Exchange

- Regelbetrieb an der ganzen FAU alle Beschäftigten erhalten auf Wunsch automatisch ein Exchange-Postfach
- Weiterhin Migrationen Groupwise → Exchange (EWF, Theologie,...)
- Wachstum Exchange-Postfächer:
 - Anzahl: 1.300 → 4.400
 - Speicherplatz: 2 x 2TB → 2 x 5TB
- Seit November sind alle Beschäftigten (~12.000) im Adressbuch enthalten

Virtualisierung

- Stabiler Betrieb: > 500 VMs auf ca. 40 Host-Systemen
- Virtualisierung als "Normalfall" für neue Server





Windows / Novell

- Ausbau der AD-Struktur an der FAU (FAUAD) auch für Kunden
- MS SCCM als zentrale Lösung für Windows 7 / Windows 8.1 weiter ausbauen
- Unterstützung der Außenstellen beim Umstieg Novell → AD / SCCM
- Integration von "Schulungskennungen" in AD / IdM (Kooperation mit IdM / IZN)
- IT-Konsolidierung ZUV

Linux

Erste Tests bzgl. SLES-Ablöse





Solaris

Das Ende ist in Sicht

OS X

- Self Service weiter an Kundenwünsche anpassen
- Offizieller Start Kundensupport OS X und
- Roll-Out der Casper Suite als zentrale Management-Lösung für OS X- / iOS-Systeme an der FAU
- Schulung und Know-how-Transfer an die Helpdesk-Kollegen



Exchange

- Abschluss Groupwise-Migrationen
- Upgrade auf Exchange 2013
- Zusätzliche Mailbox-Server & Archiv-Server
- Kundenservice ausbauen

Virtualisierung

- Virtuelles Housing als Dienstleistung etablieren
- Upgrade auf vSphere 5.5

Backup

Antrag / Ausschreibung neues Backup-System (~5PB)





Storage

- Evaluation Sync&Share-Speicher (z.B. Owncloud, Filr,...)
- Antrag neuer Home- und Projekt-Filer (~500TB)
- Planung neuer Anwendungsspeicher-Systeme (Web, Mail, Virtualisierung, ...)

Monitoring

- Verknüpfung bestehender Monitoring-Systeme
- Gesamtkonzept für (System-) Überwachung

Sonstiges

- Erste Gehversuche 3D-Drucker
- Neuorganisation Bildarchiv





ZS – Haustechnik & Kundenservice 2013

Haustechnik

- Fassadensanierung (Martensstraße 1)
- Stromsanierung im Rechnerraum

Kundenservice

 Treffen der Helpdesk-Verantwortlichen bay. Rechenzentren in Würzburg





ZS – Haustechnik & Kundenservice 2014

Haustechnik

Sanierung Klimaanlage Rechnerraum (Bunker) inkl. freier Kühlung

Kundenservice

 Neuer Mitarbeiter mit der Aufgabe, die Hotline-Qualität (first-levelsupport) zu verbessern





ZS – High Performance Computing 2013

- Beschaffung und Installation des neuen Clusters "Emmy"
- Woody-Teilverschrottung
- Konkrete Planungen zur Ertüchtigung der Rechnerraum-Infrastruktur abgeschlossen
- Projekt: "HPC-Rechnerraum" weiter vorangetrieben → ZISC, mit Zuarbeit vom RRZE
- BMBF-Projekt FEPA genehmigt und angelaufen (Dr. J. Treibig)
- Ca. 20 externe Lehrveranstaltungen & Vorträge,
 8 Publikationen, 2 Masterarbeiten
- Gewinn der "Intel Parallel Universe Computing Challenge" auf der Super Computing 2013
- Start der 3 DFG-Projekte ESSEX, EXASTEEL und Terra-Neo





ZS – High Performance Computing 2014

- Emmy in geregelten Benutzerbetrieb überführen
- Einweihungsfeier
- Ausschreibung und Installation Clustersystem aus Lehrstuhlmitteln
- Antrag Erneuerung Hintergrundspeicher
- Freikühlung Bunker umsetzen
- Betreuung Windows-Cluster langfristig sichern
- Industriekontakte ausbauen
- M. Meier nach USA mitnehmen
- Organisation NEC User Group (Lugano)
- Aktive Suche nach Projektmitarbeitern







KS – Netz 2013

NIPs

- Produktivbetrieb RRZE-Data-Center-Netzstruktur
- Erweiterung der Subnetze nach Bedarf
- Modernisierung der Backbone-Router (10GE)
- Upgrade Core-Router Süd ("100ge ready")
- Ausbau von Redundanzen

Betrieb & Investitionen

- Sanierung RRZE-Hausnetzbereich (saubere Trennung von Bunker)
- Neubau Chemikum 1. BA, Planung und Beschaffung
- Erschließung weiterer Neubauten und Anmietungen
- Massive Netznachrüstungen für ATD-Telefonie





KS - Netz 2013

WLAN / Studienbeiträge

- Weiterhin stetiger Ausbau (1.100 APs, 7.000 gleichzeitige Nutzer)
- Anbindung IdM abgeschlossen
- Einführung neuer Gerätegeneration in Planung



KS – Netz 2013

Datenumsatz im Monat (ca.)

- Backbone CoreRouter Südgelände: 1.5 Petabyte
- RRZE-Datacenter: 325 Terabyte
- XWiN: 430 Terabyte
- Klinikum: 12.5 Terabyte

Bezogen auf das Jahr (ca.)

- Backbone CoreRouter Südgelände: 18 Petabyte
- RRZE-Datacenter: 3.9 Petabyte
- XWiN/Internet: 5.1 Petabyte
- Klinikum: 150 Terabyte





KS – Netz 2014

NIPs

- Schlussphase NIP7 (aktiv)
- Vorbereitung NIP8 (aktiv & passiv)
- Vergrößerung Bunker (Neue Racks)
- Ausbau von Redundanzen

Betrieb & Investitionen

- Inbetriebnahme Chemikum erster BA
- Neustrukturierung Netzversorgung Dritter (DFN-konform)
- Erschließung weiterer Neubauten und Anmietungen
- Loadbalancer-Upgrade
- Firewall-Neukonzeption ZUV





KS – Netz 2014

WLAN / Studienbeiträge

- Weiterhin stetiger Ausbau (1.250 APs, 10.000 gleichzeitige Nutzer)
- Weiterer Ausbau der neuen Controllertechnik
- Ausrollung neuer WLAN-Technik (802.11ac)



Mailrelay: Umzug des personenbezogenen Routings (Fortsetzung)

- von BT eMail Sentinel (Mailhub) auf Postfix
- mit IdM-verwaltetem Datenbestand

FAUMail: Migration der Postfächer (Fortsetzung)

- von altem Backendserver BT IntraStore
- auf neuen Backendserver Dovecot

Migration des Majordomo-Listenbestands nach Mailman (abgeschl.)

Majordomus zum 30.11.2013 abgeschaltet

IdM-provisionierte Mailman-Listen für Studierende

Umstellung auf direkte IdM-Provisionierung erfolgt





IdM-provisionierte Mailman-Listen (Stand 20.01.2014)

- für Mitarbeiter-Gruppen (376 Listen)
- für Studierenden-Gruppen (215 Listen)
- vgl. manuell gepflegte Listen (ca. 1.000)

@fau.de-Adressen für Beschäftigte und Promovierende

 8.151 reservierte persönliche Adressen, entspricht ca. 2/3 der Berechtigten (Stand 20.01.2014)

IdM-verwaltete Funktionsadressen inkl. Präfix-Verwaltung

 1.499 reservierte Funktionsadressen unter @fau.de (Stand 20.01.2014)





Entwicklung von Werkzeugen zur Migration von Postfächern

- Backend-Server in Betrieb
- Weboberfläche zur dezentralen Administration für IT-Betreuungszentren in Betrieb



Mailrelay: Umzug des personenbezogenen Routings (Fortsetzung)

- von BT eMail Sentinel (Mailhub) auf Postfix
- mit IdM-verwaltetem Datenbestand

FAUMail: Migration der Postfächer (Fortsetzung)

- von altem Backendserver BT IntraStore
- auf neuen Backendserver Dovecot

Einführung von @fau.de-Adressen für Studierende

Weboberfläche zur Beantragung von E-Mail-Dienstleistungen

Ziel: Aufwandsminimierung für Postmaster-Tagesgeschäft

KS – Multimediazentrum 2013

Vorlesungsaufzeichnungen

- 900 Standardvorlesungen, 3.300 neue Medien
- 25 Eigenproduktionen (Ringvorlesungen, Lesungen, ...)

Videokonferenzen

kleiner Raum: 170

eStudio: 230

Uni-TV

12 Produktionen mit dem BR

Videoportal / iTunes U

- 270.000 Downloads vom Videoportal
- iTunes-Abrufe in Höhe von 250.000





KS - Multimediazentrum 2014

Vorlesungsaufzeichnung / -übertragung

- Weitere Räume für automatische Aufzeichnungen
- Konzeption f
 ür regelmäßige Übertragungen / Live-Streaming
- Kooperation Pressestelle / Marketing → mehr Außenwirkung, neue Formate

Uni-TV

- HD-Produktionen im Schloss und BR, neue Netztechnik (10GE statt ATM)
- Neukonzeption der Inhalte

Videokonferenzen

Antrag über Sondermittel einwerben und umsetzen

Videoportal / iTunes U

- Neue Admin-Funktionen für automatisierte Vorlesungsaufzeichnung
- Neue Schnittstellen für Webbaukasten
- Neues Layout





KS – Projekte 2013

WiN-Labor

- Untersuchungen zur internen Qualitätskontrolle im Deutschen Forschungsnetz
- Projektbeginn am 01.01.2013
- Projektlaufzeit: 2 Jahre

GÉANT3

Erfolgreicher Abschluss am 31.03.2013

NOVI

Erfolgreicher Abschluss am 28.02.2013



KS – Projekte 2014

WiN-Labor

Finanzierung gesichert f
ür 2013 / 2014

GÉANT3+



- Neues EU-Projekt seit April 2013
- Projektlaufzeit: 2 Jahre
- Fördersumme > 0,5 Mio. Euro
- Untersuchungen zu OpenFlow, virtuelle Testbed-Umgebungen, Time Precision, Multi-Domain Monitoring



UNTERSTÜTZUNG DEZENTRALER SYSTEME



Software / Hardware / IZN / IZI





FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

UDZS – Allgemeines 2013

Umsetzung der IdM- & FAU.ORG-Synergien

- SW-Verteilung:
 - Eigene Entwicklung (Basis IdM)
 - Verstärkte Zusammenarbeit mit anderen Universitätsrechenzentren
 - Umstellung mit shibboleth-Anbindung
- Verbesserung der Kommunikation mit Kontaktpersonen (Workflow via IdM)

Integriertes RRZE-Konzept für alle Betreuungszentren

Konsolidierung der Angebote / Validierung der Preise / Sortiment

Überregionale Zusammenarbeit

- Abstimmung zur Vertragsgestaltung mit Software-Lieferanten
- Laufzeiten der Verträge, meist mehrjährig, abstimmen mit IT-Fortschritt (Initiative der G4)





UDZS – Allgemeines 2014

Umsetzung der IdM- & FAU.ORG-Synergien

- SW-Verteilung:
 - Umstellung mit shibboleth-Anbindung intensivieren
- Verbesserung der Kommunikation mit Kontaktpersonen (Workflow via IdM)

Integriertes RRZE-Konzept für alle Betreuungszentren

Konsolidierung der Angebote / Validierung der Preise / Sortiment

Überregionale Zusammenarbeit

- Abstimmung zur Vertragsgestaltung mit Software-Lieferanten
- Laufzeiten der Verträge, meist mehrjährig, abstimmen mit IT-Fortschritt (Initiative der G4)

Nachfolge Herr Biermann





UDZS – Software 2013

Beitritt Bundesvertrag Microsoft CAMPUS

Nach Weichenstellung Lizenzierung weg von Novell

Teilnahme am Microsoft-Support-Vertrag

(letztmalige)Teilnahme am Novell-Landesvertrag (→ 2017)

Microsoft versorgt Studierende mit Office (365)

- Benefit CAMPUS-Vertrag
- hier vorab nur Desktop Installation (ab 20.12.2014)

Konditionen für Mathematica und ChemBioDraw bei Vertragsverlängerung 2016 mit Steigerungen von > 50% angekündigt

- 2012 SW-Erwerb ca. 400 T€, SW-Miete 430 T€, SW-Wartung 230 T€
- 2013 SW-Erwerb ca. 105 T€, SW-Miete 608 T€, SW-Wartung 290 T€



UDZS – Software 2014

SAM-Projekt läuft an

- Installation Februar 2014
- Zunächst Vertragsteil
- Planung Scanning Arbeitsplätze installierte Software (im RRZE)

ADOBE warten auf ZKI/LRZ

COREL weiter Abstimmung Lizenzen für Studierende

Intern – bessere Dokumentation der Isd-Verteilung

- Welcher Download, wann, mit welcher EULA
 - Software für dienstliche Nutzung
 - Software für private Nutzung

Office für Studierende ab 20.12.13

- **9.01.2014** 2.500
- aktuell 3.900 "vermittelt"
- rein statistisch alle 19 Minuten 1 Nutzungsrecht vermittelt





Produktgruppen	Hersteller	Lieferant, Ort	Laufzeit bis	Beteiligte Universitäten & (Fach)-Hochschulen	Ausschreibung
PC & Workstation (z.B.: 2 Proz.>32 GB RAM	Fujitsu Technology Solutions	Fa. Frasch ER-Tennenlohe	31.07.2014 (neue Ausschreibung in Vorbereitung)	Wü, A, BA, BT, FAU / RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010 S 76-113323
Displays, Flachbildschirme	Fujitsu, LG, NEC	Fa. Frasch ER-Tennenlohe	31.07.2014 (neue Ausschreibung in Vorbereitung)	Wü, A, BA, BT, FAU / RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010 S 76-113323
Drucker, Scanner, All-In-One	Lexmark	Fa. Frasch ER-Tennenlohe	31.07.2014 (neue Ausschreibung in Vorbereitung)	Wü, A, BA, BT, FAU / RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010 S 76-113323
Notebooks	Dell	Dell Deutschland (06112 Halle)	31.12.2016	Wü, A, BA, BT, TUM (Mathematik & Informatik) FAU / RRZE Hochschule A, AN, CO, DEG, HO, KUE, N, NU, Wü / SW, Weihenstephan-Triesdorf	EU: 2012 S 183-300597
x86-Serversysteme	Hewlett-Packard	Bechtle Nürnberg	31.12.2014	DFG inkl. div. DFG-Mitglieder, u.a. FAU / RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010 S 187-285605 DFG-HP Vertrags-Nr. DIN98
Apple-Produkte (alle Systeme inkl. Zubehör außer iPhone)	Apple	Computacenter (HSD - Part of Computacenter)	31.10.2014 (neue Ausschreibung in Vorbereitung)	Wü, A, BA, BT, R, TU-M, FAU / RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010 S 159-245744
Beamer, Projektoren, Zubehör & Montage	verschiedene	MR-Datentechnik Würzburg	30.9.2014 (neue Ausschreibung in Vorbereitung)	Wü, A, BA, BT, FAU / RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010 S 99-149777
Kopierer & Kopierwesen	Ricoh	http://www.uni-erlangen.de/universitaet/organisation/verwaltung/zuv/verwaltungshandbuch/kopierwesen/			
Dienstliche mobile Kommunikation (Telefone, UMTS, Verträge)	Vodafone	Der Freistaat Bayern hat mit dem Anbieter vodafone einen Vertrag für dienstliche mobile Kommunikation abgeschlossen, der für alle Einrichtungen in Bayern verbindlich ist. Ansprechpartnerin in der FAU: Stefanie Friedrich (Referat F4 - (Sach-) Haushalt), Tel.: 26706			

UDZS – IT-Betreuungszentrum Innenstadt 2013

- Umzug aller alten Mailboxen nach Exchange (Mailschubse)
- Ausrollen von Exchange
- Einführung von Windows 7 als Client-OS
- Beginn Ablösung NDS durch AD
- MS SCCM im Einsatz (Schulung, Koordination mit Windowsgruppe)
- Überarbeitung und Erstellung von Betreuungskonzepten (Botanischer Garten, WKH)
- Umzug Kochstraße → Tennenlohe / Nägelsbachstraße
- CIP- / WAP-Runden





UDZS – IT-Betreuungszentrum Innenstadt 2014

- Betreuung Phil Fak
 - weiter auch in Tennenlohe, Areva-Gebäude,
 - Zusätzliche Anmietungen (Nägelsbachstraße 25)
- weiterhin Ausrollen von Exchange
- Start von Windows 8(.1) als Client-OS
- MS SCCM im Einsatz (Schulung, Koordination mit Windowsteam)
- Betreuungskonzepte: IFA, Botanischer Garten
- WAP
 - WAP Juristische Fakultät (bereits 60 Arbeitsplätze getauscht)
 - WAP Phil Cluster 4 (bereits mehr als 80 Arbeitsplätze getauscht)
- ca. 1.800 betreute Arbeitsplätze auf ca. 15 Standorte verteilt
- 5 CIP-Pools mit insgesamt 115 PCs
- Azubi für das 3. LJ im IZI (Sascha Werwein)





UDZS – IT-Betreuungszentrum Nürnberg 2013

- Ausrollen von Exchange
- Weiterhin Windows 7 aber auch Windows 8 als Plattform
- MS SCCM im Einsatz (Schulung, Koordination mit Windowsgruppe)
- Weiter zunehmende Betreuung von Veranstaltungen
- Überarbeitung des Betreuungskonzepts
- Kooperationsvertrag mit WiWi (WiSo) neu geschlossen
- Personalausbau (IZN)
- Zufriedene Kunden
- CIP-Altbau-Pool mit SCCM installiert, WIN7, AD
- Vorbereitung mit Windowsgruppe Umstieg CIP-Pool im Neubau





UDZS – IT-Betreuungszentrum Nürnberg 2014

- Ausrollen von Exchange ist abgeschlossen
- Weiterhin Windows 7 aber auch Windows 8 als Plattform
- MS SCCM im Einsatz (Schulung, Koordination mit Windowsteam)
- Weiter zunehmende Betreuung von Veranstaltungen
- Personalausbau
- 4. Techniker im IZN mit anteiliger (gleicher) Finanzierung (2 Jahre)
- Zufriedene Kunden (ca. 40 Lehrstühle, > 1.250 Netzanschlüsse)
- 5 CIP-Pools mit 174 Arbeitsplätzen 7.000 Studierende
- WAP-Runde im Frühjahr, Volumen ca. 540 T€
- Erweiterung des Betreuungskonzepts
 - ENCN
 - Uferstadt Zentrum Hochschullehre





AUSBILDUNG & INFORMATION



Öffentlichkeitsarbeit / Webmanagement Schulungszentrum / Fachinformatiker CIP & WAP / Studienbeitragsprojekte



AI – Redaktion 2013

Anfertigen von Broschüren

- Benutzerinformationen BI 88 und BI 89
- Jahresberichte 2011 & 2012
- Sonderbroschüren: Netzverfügbarkeiten (U. Hillmer), Kommunikationssysteme (DFN-Labor)

Anfertigen sonstiger Medien

 Erstsemesterinfoblatt, Visitenkarten, Stellenanzeigen, diverse Plakate, Weihnachtskarte, Wandkalender, Mitarbeiterfotos, RRZEund Themenfotos, Berichte für FAU-Dokumente, "Emmy"-Clusterbeklebung), ...

Entwickeln neuer PP-Folienvorlagen

neuer Folienmaster in 4:3





Al – Redaktion 2013

Organisation / Durchführung / Pressearbeit für Veranstaltungen

- Erstsemestereinführung WS 2013/14
- Lange Nacht der Wissenschaften 2013

Unterstützung bei der Vorbereitung / Pressearbeit f. Veranstaltungen

- DFN-Tagung 2013
- amh-Workshop 2013

Entwicklung eines neuen Veranstaltungsdesigns WKE 2014

 Konzeption und Umsetzung des Design für verschiedene Social-Media-Plattformen / Web-Design / Print / Logo-Design

Öffentlichkeitsarbeit für das MMZ

Konzeption und Umsetzung Online-Kampagne fürs Videoportal





Al – Öffentlichkeitsarbeit 2014

Anfertigung von Broschüren

- Benutzerinformationen BI 91
- Jahresbericht 2013
- Sonderbroschüren: IdM-Broschüre, Imagebroschüre

Anfertigen sonstiger Medien

 Erstsemesterinfoblatt, Visitenkarten, Stellenanzeigen, diverse Plakate, Weihnachtskarte, Wandkalender, Mitarbeiterfotos, RRZE- und Themenfotos, Berichte für FAU-Dokumente (Frisch, Erstsemester ABC, FAU-JB, FAU auf einen Blick), ...

Fertigstellen der PP-Folienvorlagen

16:9, englische Version, evtl. Version für DFN-Gebrauch





Al – Öffentlichkeitsarbeit 2014

Weiterentwicklung / Fertigstellung DLP

Organisation / Durchführung / Pressearbeit für Veranstaltungen

- Webkongress Erlangen 2014
- Erstsemestereinführung WS 2014/15

Neuauflage RRZE-Veranstaltungsreihen

Verbesserung Workflow für Postversand



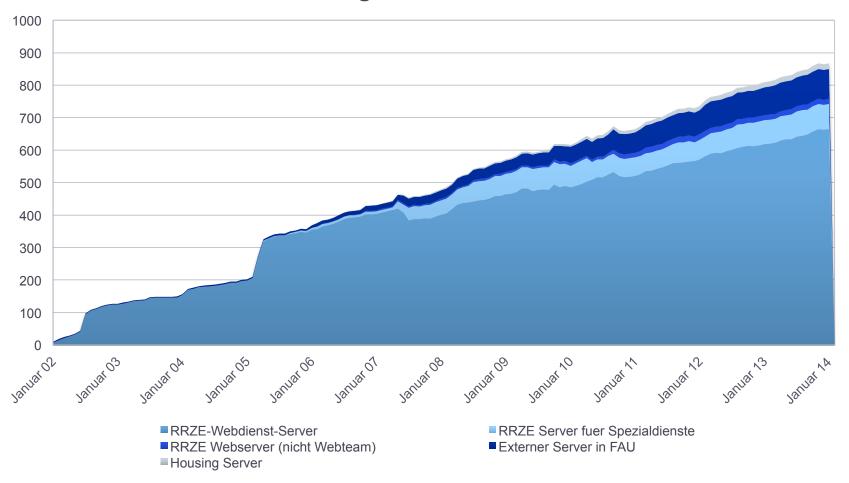


Webhosting

- 862Webauftritte in Betreuung mit 15,4 Millionen Pageviews
 (2012: 11,7 2011: 7,8) und 14.829 GB Datentransfer (Dez. 2013)
- 24.200 € Einnahmen durch Webhosting (ohne Housing-Kunden)
- 663 Webauftritte auf dem Webcluster
- 77 webbasierte Spezialdienste
- 17 Housing-Kunden
- Umstieg auf den neuen Webcluster (Solaris → Linux)



Entwicklung Webauftritte seit 2002

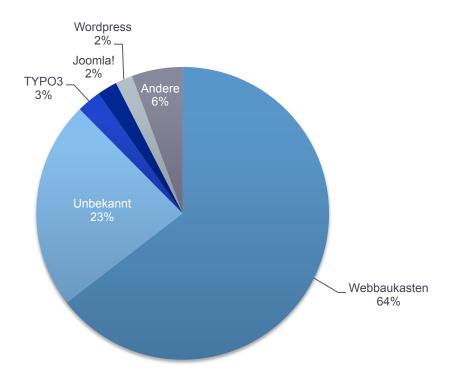






Webbaukasten

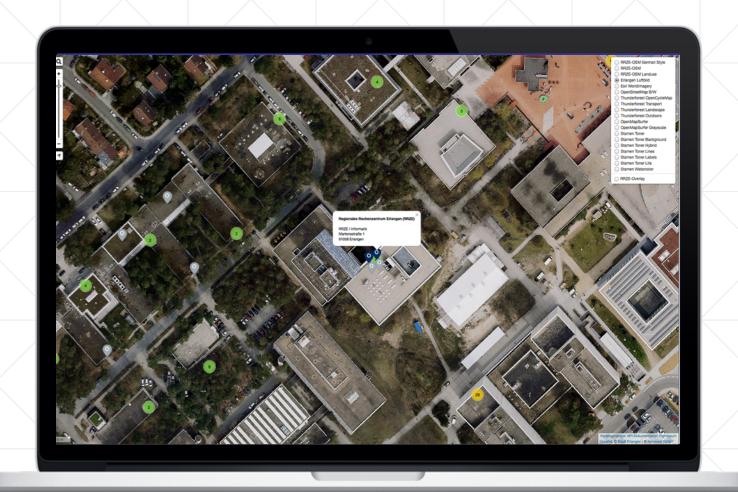
Hohe Zahl an Installationen:
 Über 437 Webauftritte (64,5%) nutzen den Webbaukasten







karte.fau.de







Webhosting

- Umsetzung des Antrags Infoserver II: Fertigstellung Umstieg Webcluster
- Aufbau einer (kostenpflichtigen) CMS-Plattform

Begleitung von Relaunches & Refreshes

FAU-Portal / RRZE-Portal

Teilprojekte

- Webbaukasten: Release NavEditor3, Umsetzung neuer FAU-Designs
- Aktualisierung / Erneuerung der zentralen Suchmaschine
- Webkongress Erlangen 2014





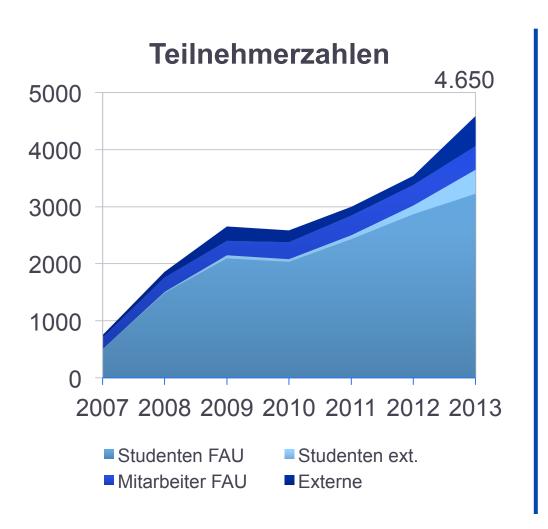
Al – Schulungszentrum 2013

- Wieder großes Wachstum der Nachfrage
- Universität Bamberg als neuer Kunde und neuer Kursort
- 17 freie Mitarbeiter mit ca. 5.000 Arbeitsstunden

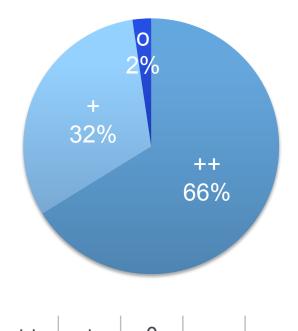


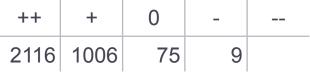


Al – Schulungszentrum 2013 in Bildern



Seminarbewertung





Al – Schulungszentrum 2014

- Dritte angestellte Vollzeitkraft geplant
- Verwaltung(s-System) an gestiegene Anforderungen anpassen
- Wieder neue Themen angehen
- Noch betreuen wir nicht die TH Nürnberg





AI – CIP / WAP 2013

WAP

- WAP-Cluster des FB Wirtschaftswissenschaften
- WAP-Cluster Biologikum
- WAP-Cluster Molekulare Medizin
- Informatik-Cluster 2013
- WAP-Cluster "Didaktik, Sportwissenschaft und P\u00e4dagogik" der Philosophischen Fakult\u00e4t und FB Theologie

CIP

- CIP-Antrag auf Beschaffung von MSLs mit Studentenarbeitsplätzen
- Pool für die Ausbildung am FB Wirtschaftswissenschaften

Sonstige

HD-Videokonferenzen an der FAU





Al – Studienbeiträge –> Studienzuschüsse

Laufende Projekte

- WLAN: Optimierung der Hochlastbereiche
- Subventionierte IT-Kurse für Studierende
- Vorlesungsaufzeichnung + Videoportal (ehemals E-Learning)

Historie

- Projektanträge seit 2007; Antragstellung jeweils pro Semester
- Mit Ende der Studienbeiträge 2013 Umwandlung in "Studienzuschüsse"; Finanzierung aus Restmitteln bis 2017 gesichert
- Ab 1.4.2014 Änderung der Projektlaufzeit auf Haushaltsjahre





IHK Nürnberg – Ehrung der RRZE-Ausbilderin



DATENBANKEN & VERFAHREN



Datenbanken und Studentische Verfahren / Ressourcenverfahren / IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße (IZH)



DBV – Große Veränderungen 2013

- Trennung im Bereich Campus Management zwischen "Technik", "Inhalt" und "Customizing"
 - Aus RRZE-DBV-CIT (Campus IT) wird ZUV, Ref. L7 und RRZE-DBV-DBS (Datenbanken & Studentische Verfahren)
 - Stefan Roas als neuer Gruppenleiter RRZE-DBV-DBS
 - Roland Freiss als neuer Stellvertreter des Abteilungsleiters
- Trennung zwischen Finanzverfahren und Datenbankbetrieb
 - Aus RRZE-DBV-DBF (Datenbanken & Finanzverfahren)
 wird RRZE-RV (Ressourcenverfahren)
 - OTRS-Betrieb als Teil von RRZE-DBV-DBS
 - Beginn der Entwicklung eines zukunftsfähigen Betreuungsmodells für die Ressourcenverfahren





DBV – Datenbanken & Finanzverfahren 2013

- Betrieb von 1.212 aktiven Datenbanken
 - (MySQL: 507, Firebird: 390, PostgreSQL: 290, MS SQL: 25)
 - 401 OTRS-Tickets bearbeitet
- Betreuung von über 600 aktiven FSV-Nutzern und Bearbeitung von über 1.390 Tickets im HHJ 2013
- Betrieb von IVS als zentralem Inventarsystem der FAU
- Betrieb von 154 Queues im OTRS mit 462 Agenten bei 64.303
 Tickets und 1.414 FAQs; 493 beantwortete Tickets in der Queue HD-Support



DBV – Datenbanken & Finanzverfahren 2013

- OTRS-Betrieb sichergestellt und Update auf Version 3.2 vollzogen
- Inbetriebnahme DB-Tools für Verfahrensberechtigungen überdacht
- Vorbereitung des Projektabschlusses "KLR-Hilfsprogramm"
- Vorbereitung des Projektabschlusses "Aktenablage F1"
- Modernisierung Datenaustausch diverser ZUV-Verfahren
- Versionsupdate HIS FSV ist vollzogen

Zusätzlich:

- "Überleben" trotz sehr angespannter Personaldecke im Bereich Ressourcenverfahren
- Umsetzung der Umstrukturierungsmaßnahmen





DBV – Ressourcenverfahren 2014

- Benutzerbefragung (Berechtigungen & Betriebssysteme) für FSV durchführen
- Konsolidierung FSV-Benutzerverwaltung in Zusammenarbeit mit IdM
- Fachanwendern von FSV und KLR ermöglichen, Statistiken selbst zu erstellen
- KLR-Anwendern Zugriff auf FAU_STAMM (inkl. Historie) ermöglichen
- KLR-HPP: Version 1.1 ausliefern nach Finalisierung der Spezifikation
- Abschluss der Entwicklungsarbeiten an den DB-Tools für Datenbankverwaltung
- Übergabe der technischen Betreuung von FAMOS an das Referat G
- Abschluss des Projekts "Aktenablage F1"
- Datenaustausch zwischen Ressourcenverfahren auf FAU_STAMM umstellen und dokumentieren
- Umzug der Telefonabrechnung ins Uni-Netz nach Upgrade der Telefonanlage





DBV – Studentische Verfahren 2013

- 7.990 beantwortete "mein campus"- & "campo"-Tickets
- 301.458 Online-Prüfungsanmeldungen
 - 131.869 SS / 169.589 WS
- Ca. 41.000 betreute Nutzer des Online-Portals "mein campus" (Prüfer, Dozenten und Studierende)
- 2 Bewerbungskampagnen mit ca. 42.000 Bewerbern
 - davon 12.500 in "campo"
- 650.682 Downloads von Bescheiden über "mein campus"

DBV – Studentische Verfahren 2013

- Der hohe Standard konnte gehalten werden
- Technische Unterstützung des Projekts HISinOne
- Produktivnahme erster Module von HISinOne
- Ausbau des HISinOne-Technik-Teams / Integration der Mitarbeiter Campus IT in das HISinOne-Projekt
- Erhöhung des Integrationsgrades der Studentischen Verfahren (HIS, QS Unisolution, Eigenentwicklungen)





DBV – Datenbanken & student. Verfahren 2014

Bereich Datenbanken

- Accounting für RRZE-externe OTRS-Kunden
- OTRS an IdM anbinden
- Inbetriebnahme des MS-SQL-Servers in der ZUV
- Übernahme DB-Tools für die Datenbankverwaltung

Bereich Studentische Verfahren

- HBFG-Antrag zur Modernisierung für HISinOne stellen
- Umstellung der HIS-GX-Terminalserver (TS-SOS und TS-POS) auf CITRIX





DBV – Personalverwaltung & PKI 2013

- Betreuung von VIVA vollständig an Abteilung P übertragen
- Zugriffsrechte auf VIVA teilweise auf andere Zuordnungsmerkmale umgestellt
- DIAPERS auf virtueller Hardware zum Laufen gebracht
- DIAPERS2Excel abgeschlossen





DBV – IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße & Sonstiges 2013

IZH-Helpdesk

- 1.837 beantwortete Tickets in der Queue IZH-Helpdesk
- Umstellung des Referats F5 auf PCs
- Zusätzlichen Techniker für IZH-Helpdesk dauerhaft erhalten
- Der Umzug der ZUV-Außenstellen in die FAUAD wurde begonnen

Sonstiges

- Abschluss des FAUcard-Projekts mit Einführung der Gästekarte zum Sommersemester 2013
- Barcode-Inventur wurde eingeführt





DBV – IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße & Sonstiges 2014

IZH-Helpdesk

- Umfrage zur Kundenzufriedenheit in der ZUV durchführen
- Umzug F7-Liegenschaftsverwaltung vom Südgelände in die Richard-Wagner-Straße
- ZUV-Außenstellen: Umstellen auf Active-Directory
- CITRIX XenApp 6.5 zur Verteilung von Applikationen nutzen
- SCCM in Außenstellen einsetzen

Sonstiges

- Umsetzung des Firewall-HBFG-Antrags auf DBV-Seite
- Entwicklungsprojekt "Inventarsystem" offiziell abschließen







P&P – Allgemeines 2013

P&P lebt weiter ©

Personal bis mindestens 2015 gesichert

Unterteilung der Stabsstelle in nunmehr zwei Gruppen

- Systemintegration (Leitung: Frank Tröger)
 - IdM-Kern
 - Anbindungen
 - > IdM-Affines
- Projekte (Leitung: Dr. Peter Reiß)
 - > docDaten
 - gStip
 - mc-Veranstaltungsverwaltung
 - **>** ...





P&P - IdM & FAU.ORG 2013

IdM

- FAUcard für Gäste
 - damit Projekt FAUcard abgeschlossen
- Dienstvereinbarung mit GPR (inkl. Version 2.0)
- Offizielle Kundengruppen definiert und umgesetzt
- Anbindung HISinOne-Bewerber
- Viele Verbesserungen bzgl. RRZE-Dienstleistungen vorgenommen
- IdM3: Erste Schritte zur dezentralen Administration

FAU.ORG 3.0

- Umsetzung neuer Funktionalitäten
- Sicherung der Finanzierung (pünktlich zu Weihnachten)





P&P – IdM / Systemintegration & HISinOne 2014

IdM / Systemintegration

- Kurskennungen Windows-AD
- Weiterarbeit an dezentraler Verwaltung
- Anbindung HISinOne
- Softwareshop
- Konsolidierung IdM, RRZE-BV, ...

HISinOne

- Schaffung von Schnittstellen zu IdM und Drittsystemen
- Weiter beratende Mitarbeit im HISinOne-Kernteam





P&P – docDaten & d-stip 2013

Promovierendenverwaltung docDaten

- Weiterentwicklung
- Übernahme der Altdaten
- Sicherung der Finanzierung

Deutschlandstipendium d-stip

- Weiterentwicklung
- Auftrag für Ausweitung auf generelles Stipendienverwaltungsprogramm seitens der ZUV
- Sicherung der Finanzierung





P&P – Stipendienverwaltung & docDaten 2014

Stipendienverwaltung

 Implementierung einer Anwendung für generelle Stipendienverwaltung (d-stip-Erweiterung)

docDaten

- Weiterentwicklung
- Übernahme der Altdaten
- Langsame Überführung in den Dauerbetrieb

Sonstiges

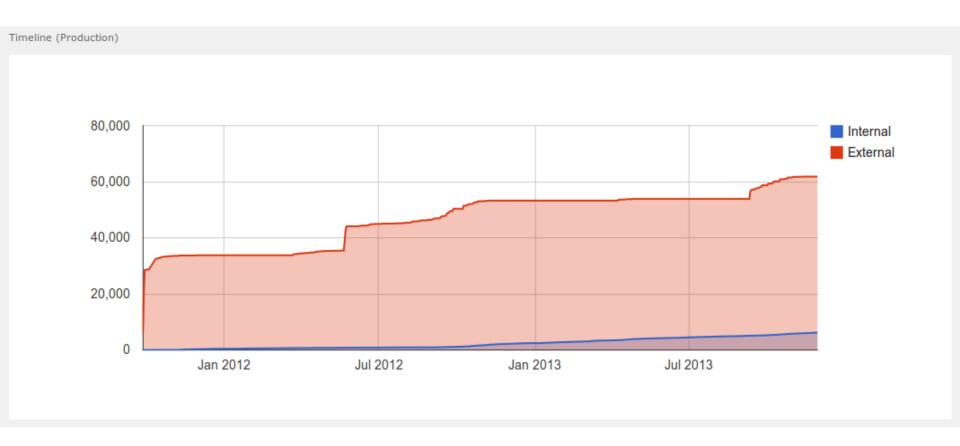
- Arbeit an der IT-Richtlinie der FAU
- Langfristige Finanzierung von P&P sicher stellen





P&P - FAUcard

Produktion der Karten

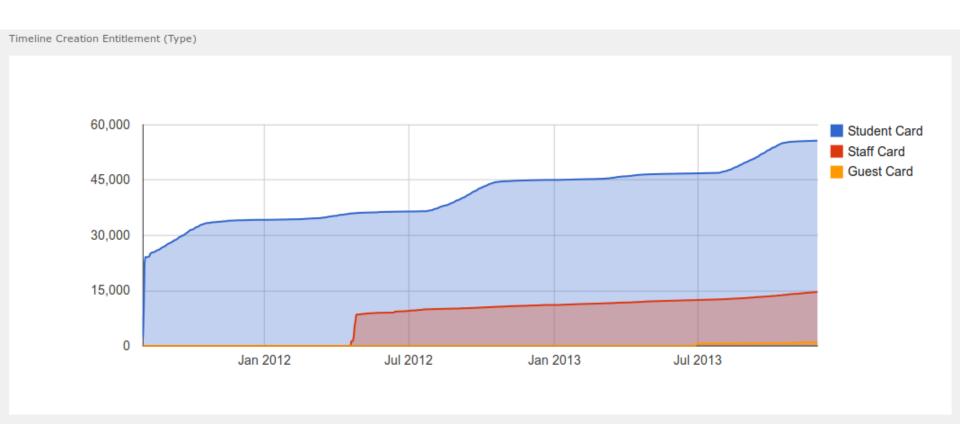






P&P - FAUcard

Verteilung der Karten







FINANZEN & CONTROLLING







FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

Finanzen – Herkunft & Verwendung 2013

"Große" Projekte	CIP WAP HBFG NIP	Treuhänderische Verwaltung		
Infrastruktur für die FAU	Backbone / Server / Mail / WWW…	TG99		
Bedarf für das RRZE	Eigener Haushalt	TG73		
Dienst(e) Leistungen	SW / Poster / Kurse / Serverbetreuung /	Verrechnung TG77		





Stand der IT-Anträge des RRZE

13.12.13	Antrag RRZE / KoRa	FAU Ausgang	DFG Eingang	DFG Rückfrage	RRZE Antwort	Zustimmung DFG / WR	Geneh- migung WiMi Bay	K€	Status
Virtualisierung 90/650-1	07/08	09/09	03/10			03/10	04/10	361	in Beschaffung
Vorlesungs- aufzeichnung INST 90/694-1	06/10	10/10	11/10	02/11		04/11	04/11	335	in Beschaffung
Infoserver INST 90/761-1	09/11	02/12	03/12	04/12	04/12	07/12	07/12	535	bewilligt
ZUV-Firewall INST 90/762-1	09/11	02/12				11/12	12/12	493	bewilligt
Video- conferencing	01/13 05/12	Von der DFG abgelehnt							





REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN [RRZE]



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Regionales RechenZentrum Erlangen [RRZE]
Martensstraße 1, 91058 Erlangen
http://www.rrze.fau.de

