

REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN [RRZE]



Der IT-Dienstleister der Friedrich-Alexander-Universität

Bilanz 2014 & Ausblick 2015



Universität Erlangen-Nürnberg: Kennzahlen

Organisatorisch:
Zweitgrößte Universität in Bayern

- 39.628 Studierende
- Ca. 13.000 MitarbeiterInnen
(45% Kliniken)
- 5 Fakultäten
- 23 Departments / Fachbereiche
- 24 Kliniken,
11 selbständige Abteilungen
- 312 Lehrstühle
- 656 ProfessorInnen
- 244 Studiengänge



Universität Erlangen-Nürnberg: Kennzahlen

Räumlich:
Die „verteiltste“ 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	Aktive Benutzer
45.000	Netzanschlüsse
40.000	IP-Adressen Wissenschaft
ca. 250 TB / ca. 10 TB	IPv4 / IPv6 Datenumsatz / Monat FAU ↔ DFN / Internet
16.000	IP-Adressen Klinik
1.200	Subnetze
1.200	WLAN Access Points
175.000	E-Mail-Einlieferungsversuche / Tag
63.000	Angenommene E-Mails / Tag
2.537.157	Zugriffe / Tag auf die zentralen FAU-Webserver
870	Webauftritte
360	Betreute Serversysteme
963 TB	Plattenspeicher auf 3.200 Festplatten
52.570 GB	Hauptspeicher
1.360 TB	Datensicherung
327.745.000.000.000	Rechenoperationen / Sekunde
19.600	Prozessoren

Stand: 03/2014

Das RRZE – Struktur

**CHIEF INFORMATION OFFICER
(CIO)**

N.N.

KOLLEGIALE LEITUNG

Prof. Dr. F. Bodendorf
Prof. Dr. S. Jablonski
Prof. Dr. W. Schröder-Preikschat

**KOMMISSION FÜR
RECHENANLAGEN (KoRa)**

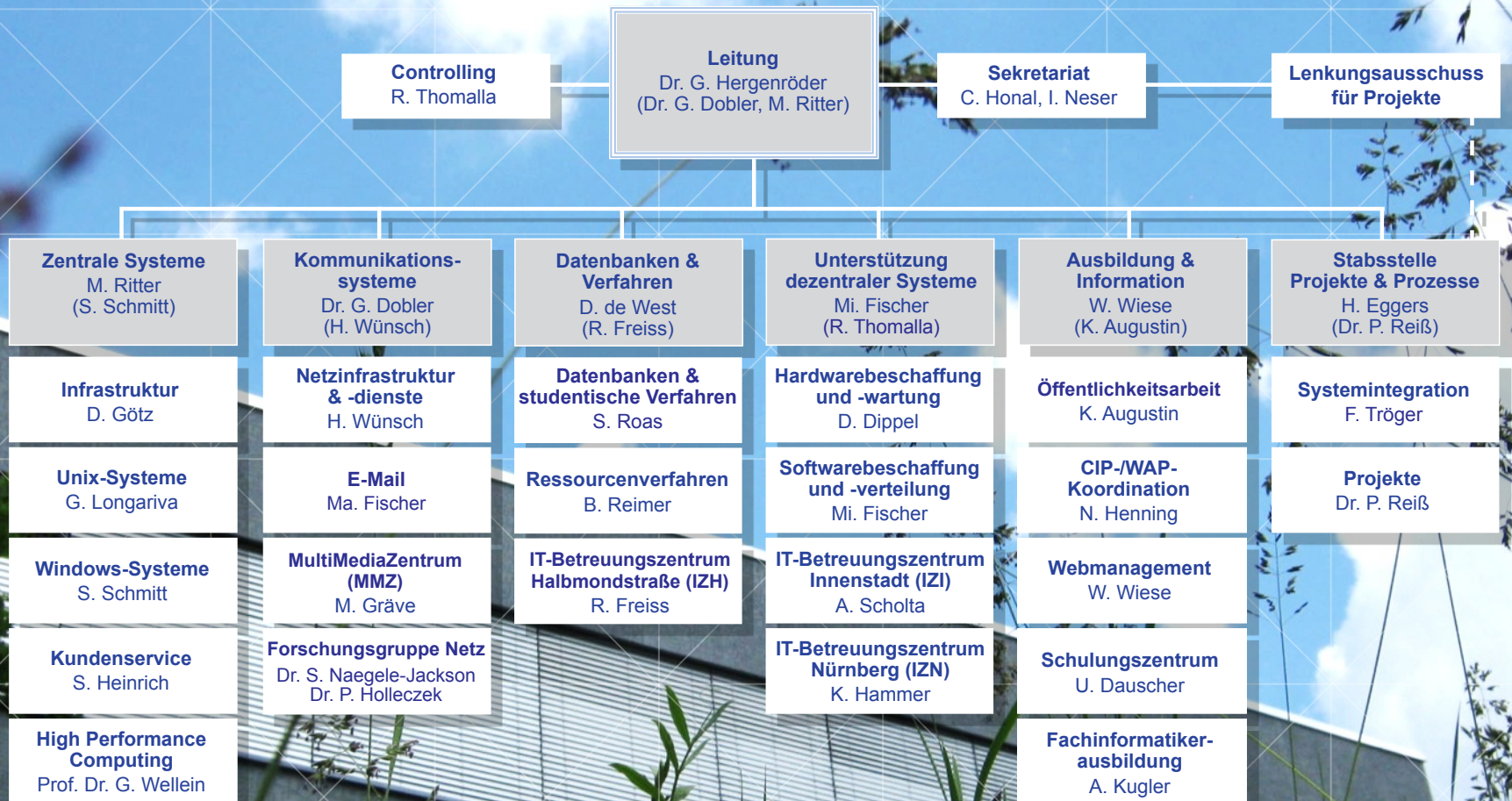
Vorsitzende
Kanzlerin Dr. S. Reichert

BEIRAT

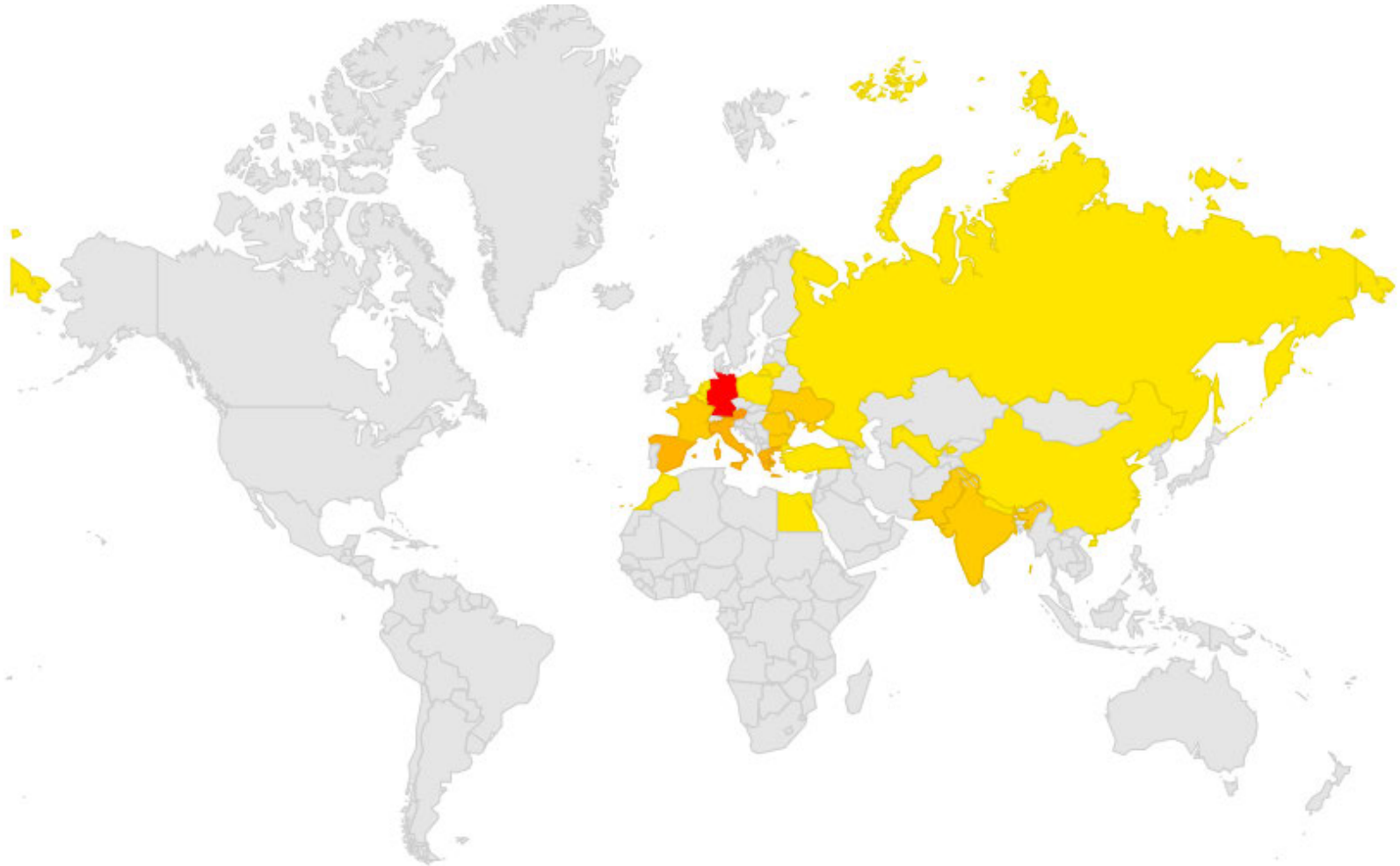
Vorsitzender
Prof. Dr. L. Fesenmeier

RRZE

Das RRZE – Struktur



RRZE Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter





DAS RRZE



Rückblick auf das Jahr 2014

Pressemeldungen 2014

HPC-Cluster: Wer an der Spitze mitspielen will, muss am Ball bleiben

Zusammenarbeit zwischen PRIMUSS-Verbund und RRZE

E-Mail mit „@fau.de“ jetzt auch für Studierende

Webkongress Erlangen 2014:
22 hochkarätige IT-Experten tauschen sich aus

Neuer Höchststand: 7.200 WLAN-Nutzer an der FAU



DAS RRZE



Ziele für 2015

Ziele 2015 – Ausgangslage Politik

- Zentralisierungsbeschluss besteht
- Ein Landes-CIO ist benannt: Minister Söder
- IT-Strategie der bayerischen Hochschulen als 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 2015 – Ausgangslage FAU

- Neuer Präsident: ab 1.4.2015 Prof. Dr.-Ing. Hornegger
- Es wird einen neuen CIO geben
- Fazit
 - Einstellen auf neue Personen und Abläufe

Ziele 2015 – Ausgangslage Finanzen

Seit 2002 Reduzierung der TG99 um 40%

- 2014 keine weitere Kürzung
 - Gelder wie im Vorjahr
 - Dank an Frau Bitter
 - Kürzungen bei CIP oder WAP sind zu erwarten

Abschaffung der Studiengebühren → Studienzuschüsse

Ziele 2015 – Strategie

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 2 in Bayern erhalten
- RRZE Integrator für die IT an der FAU
- RRZE als Treiber für Prozessorientierung an der FAU ??
- RRZE als regionaler Partner für andere HS

Ziele 2012 / 2013 / 2014 / 2015 / 2016 – RRZE

2012

- Sanierung des RRZE abschließen
- Karte für Mitarbeiter einführen

2013

- Neubau RRZE (Rechnerwürfel)
- Konsolidierung vorantreiben

2014

- Neuausrichtung der Strukturen und Abteilungen (Betreuungszentren,...)
- Neuen Kanzler(in) „einführen“

2015

- Betriebssysteme sind konsolidiert
- Benutzerverwaltung ist abgeschaltet
- Neuer Präsident / Neue Strukturen (CIO,...)

2016

- Betrieb ist konsolidiert
- Neue Themen sind bearbeitbar

Ziele 2015 – Persönliche Ziele / RRZE



Ziele 2015 – Persönliche Ziele / Gremien

ZKI

Sprecher AK
Campus Management

CIO Runde

Kontinuität
Landesweite Strategie
mitbestimmen

RRZE

EDUCAUSE

HAW

Vertreter der BRZL
bei den HAW

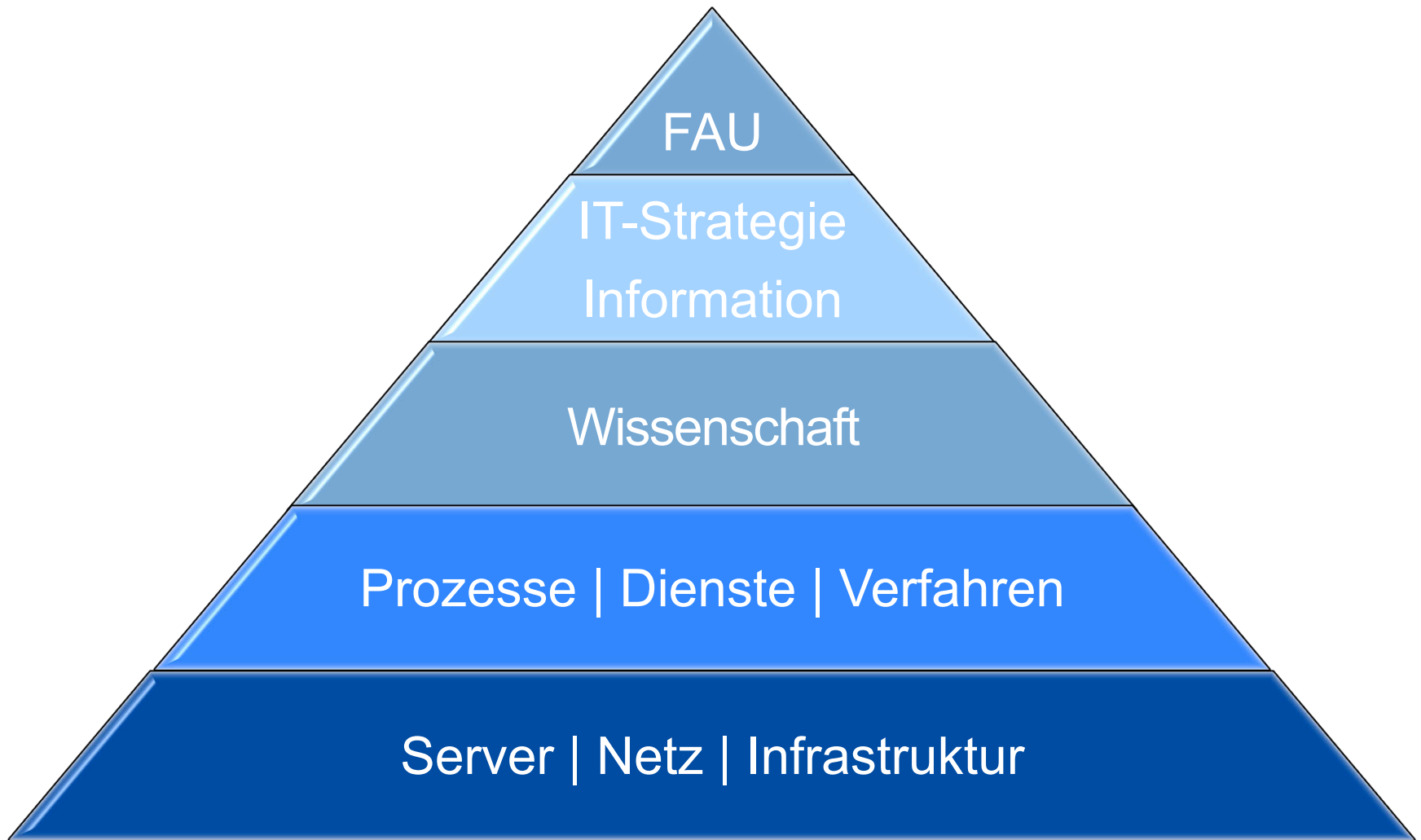


DAS RRZE

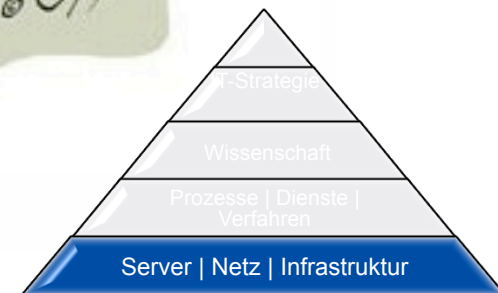
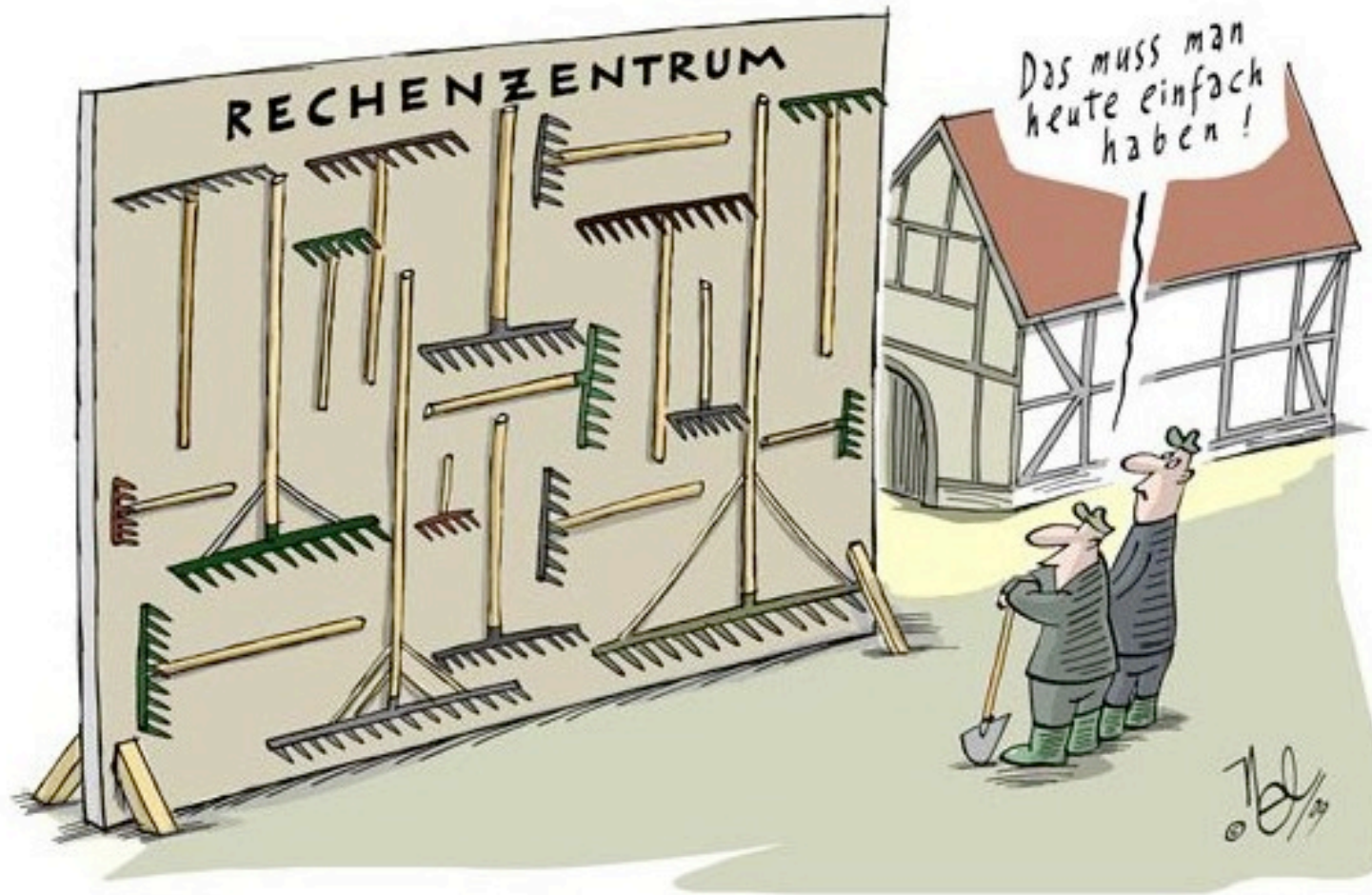


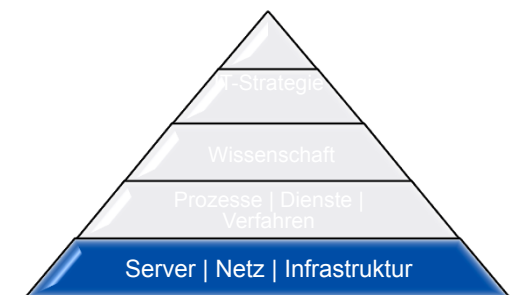
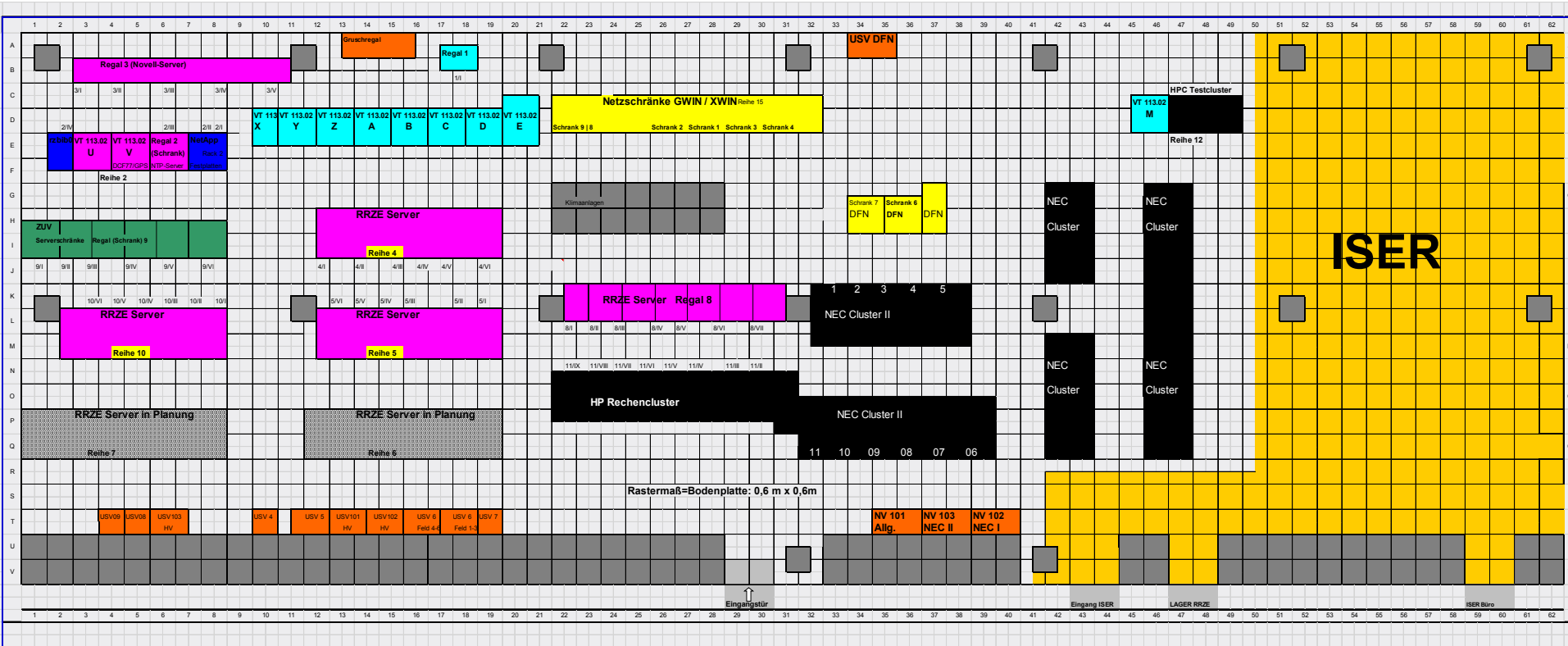
Hochschul-IT an der FAU

Hochschul-IT an der FAU im Überblick

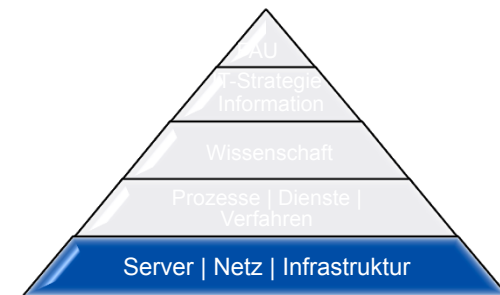
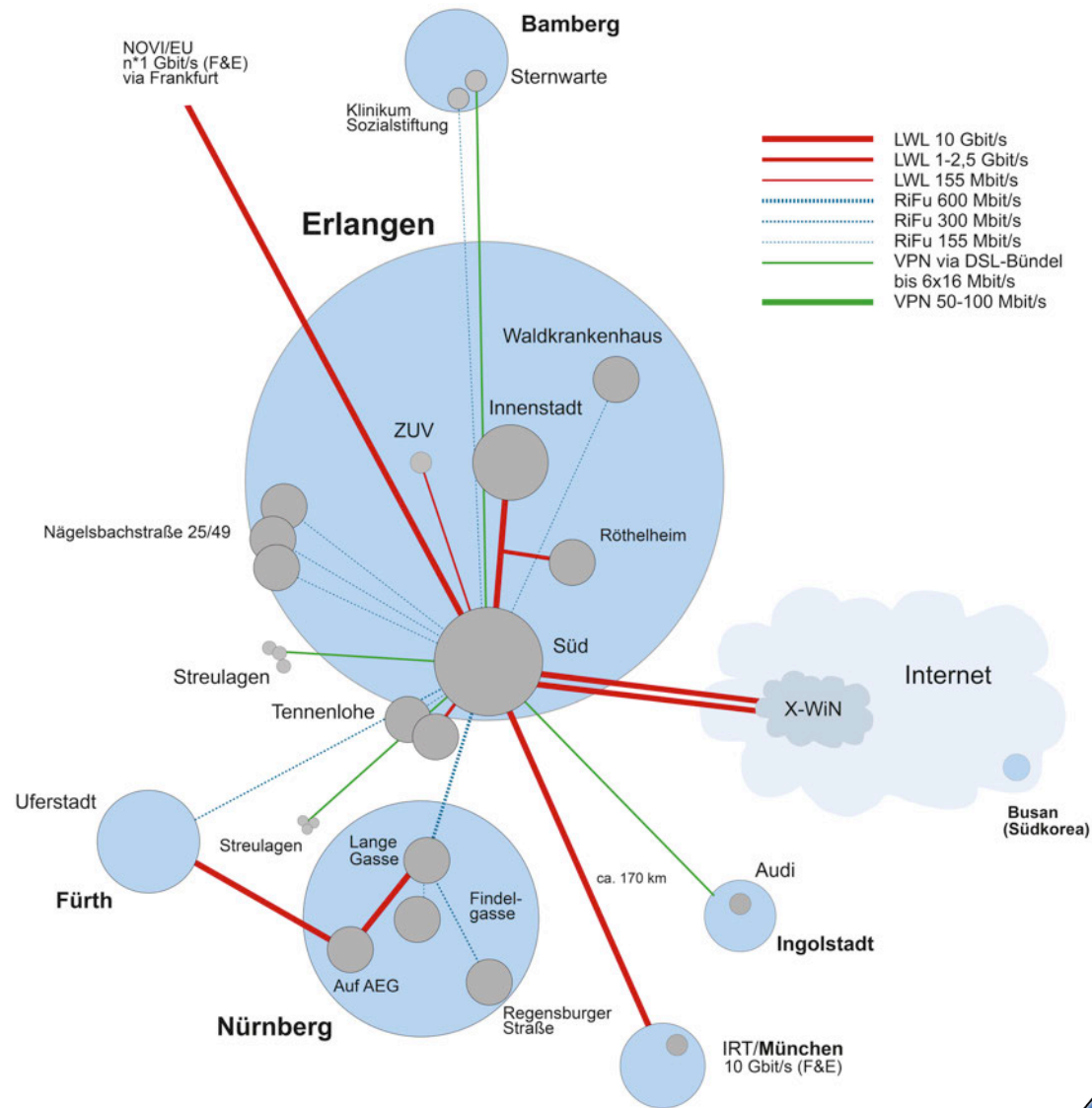




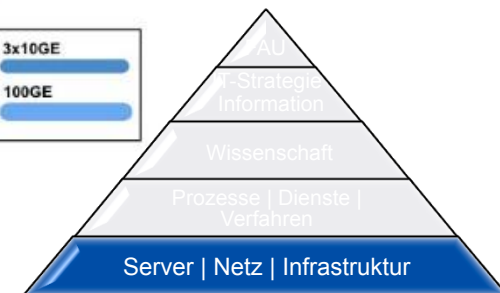
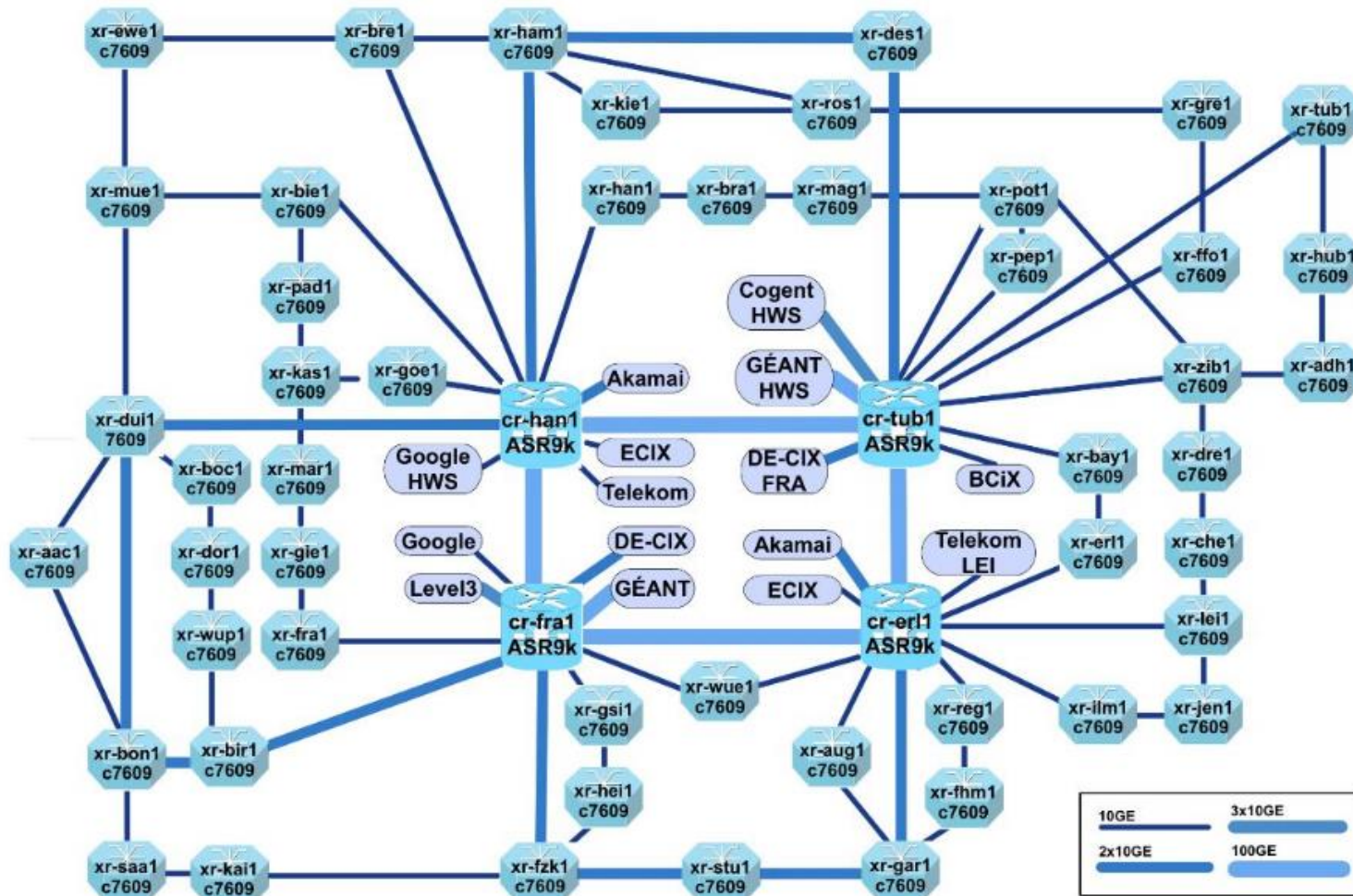




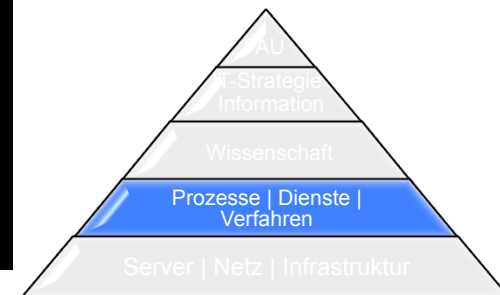
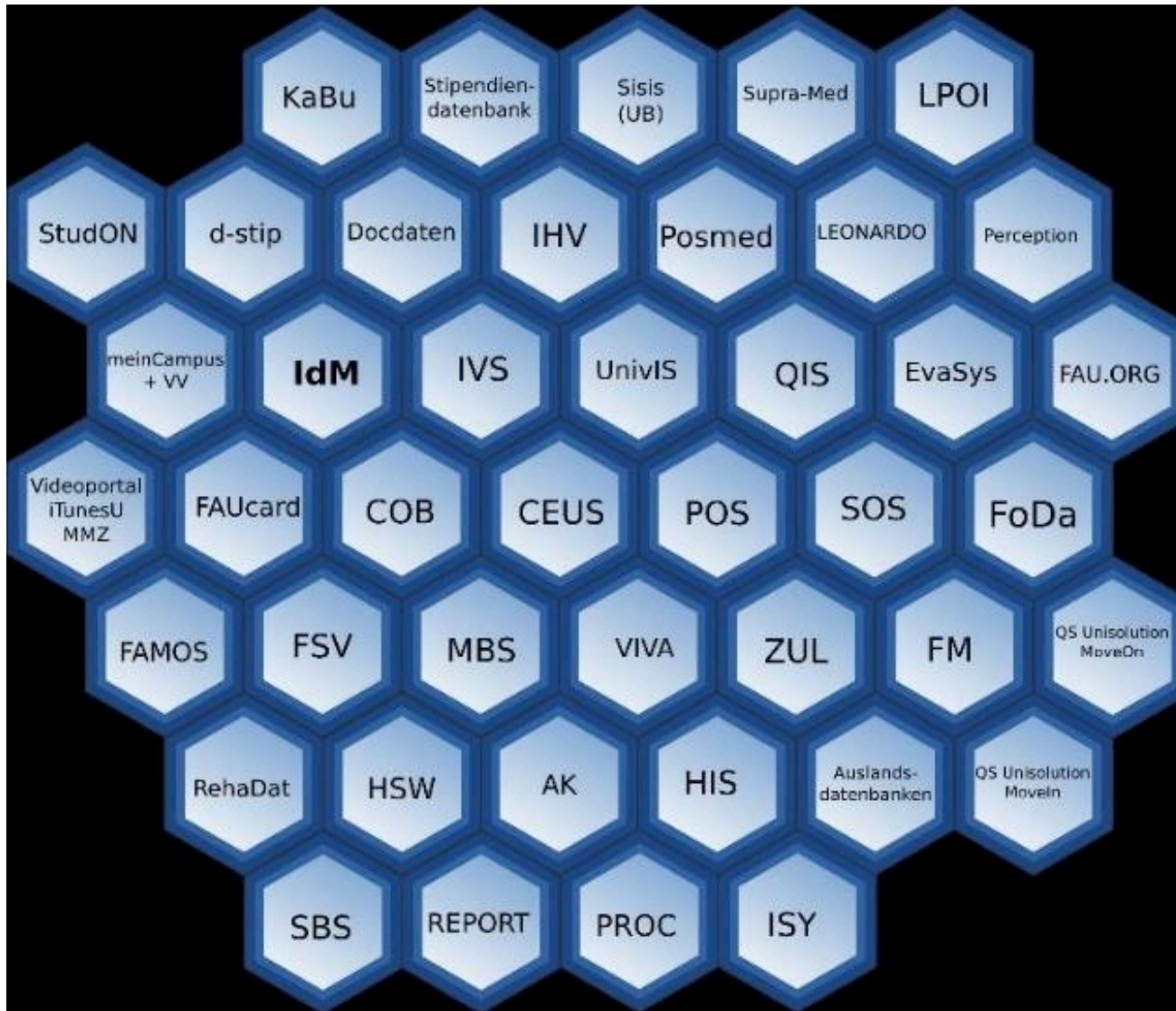
Struktur des Wissenschaftsnetzes der FAU



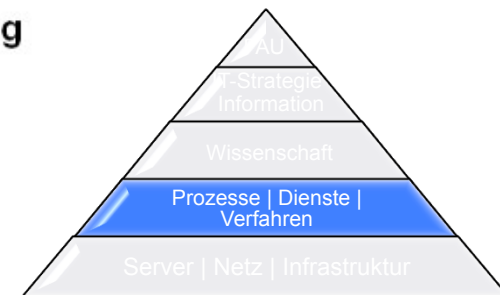
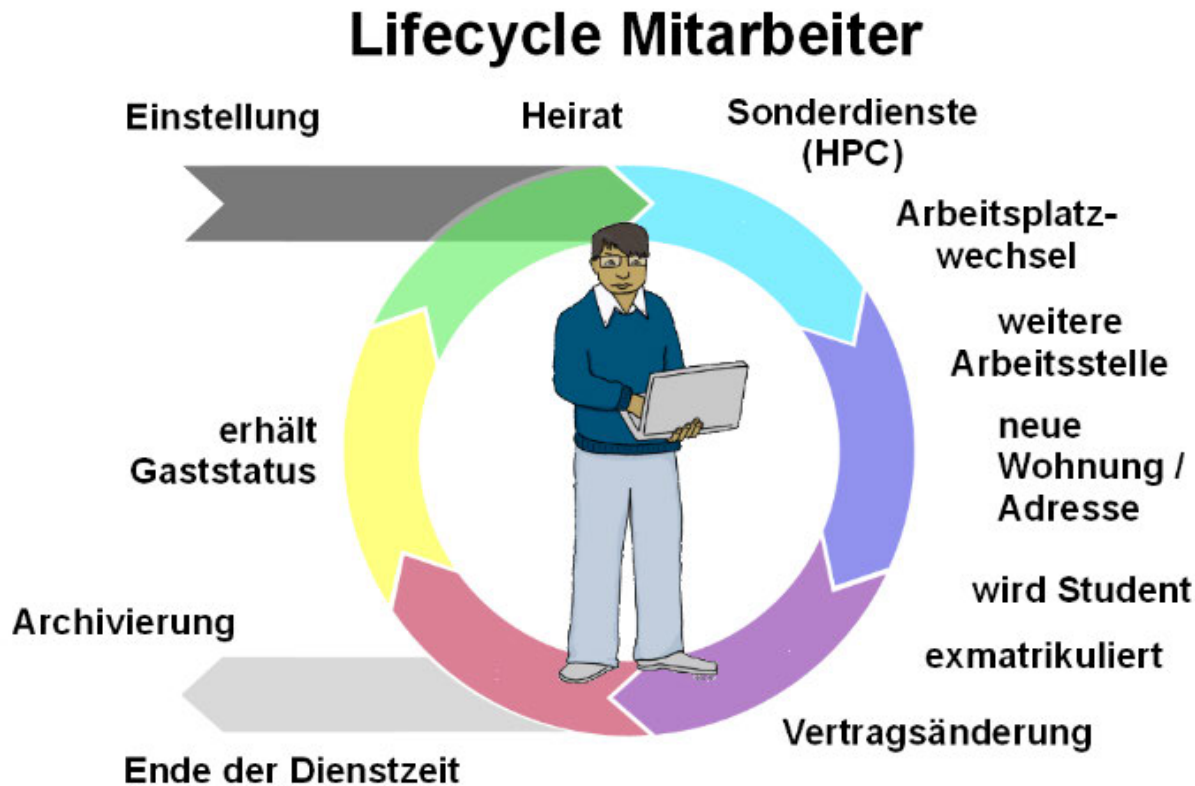
X-WiN IP-Plattform: Backbone (Oktober 2014)



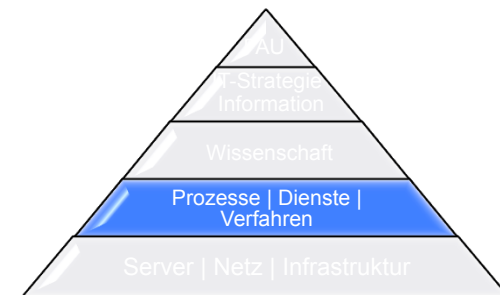
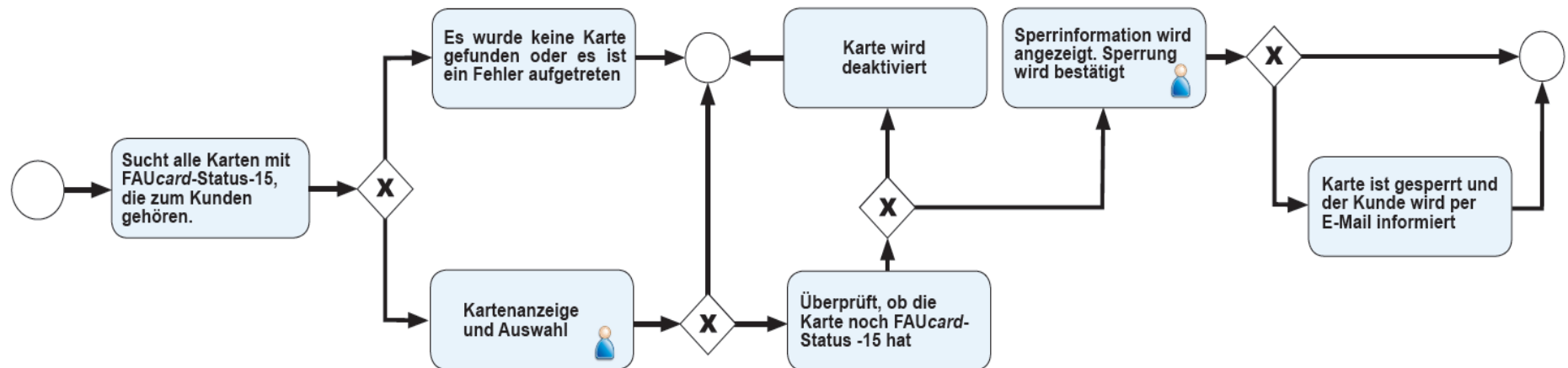
Verfahren: Verwaltung, Bibliothek, Wissenschaft



Prozesse: Beispiel Campus Management



Prozesse: Beispiel FAUcard sperren



Die Dienstleistungen am RRZE

Dienstleistungsportfolio (DLP)

Das Arbeiten und Studieren an der FAU geht mit der Nutzung verschiedener IT-Dienstleistungen einher. Nicht alle Dienstleistungen stehen jedoch allen Kunden gleichermaßen zur Verfügung, sodass seitens des RRZE vor der Bereitstellung ein "Versorgungsanspruch" geprüft wird.

Das Dienstleistungsportfolio soll die Transparenz und Übersichtlichkeit der vom RRZE angebotenen Dienstleistungen fördern und informiert darüber

- welche Dienstleistungen (Was?)
- zu welchen Kosten (Wie viel?)
- welchen Kunden (Wem?)

angeboten werden.

Hierzu wurden im Rahmen der Einführung des Identity Managements der FAU einheitliche "Kundengruppen" mit dazugehörigen "Kudentypen" für alle Dienstleister der FAU – inklusive RRZE – definiert.

Hinweis:
Dieser Webaufruf befindet sich noch im Aufbau. Gerne können Sie zu den einzelnen Dienstleistungsbeschreibungen auf den entsprechenden Seiten unter "Kontakt" Rückmeldungen an die Verantwortlichen geben.

Arbeitsplätze & Endgeräte
Bild: Computerarbeitsplatz mit Monitor, Tastatur und Maus.
Beratung, Installation und Betreuung der Instituts- sowie CiP-Pool-Rechnerarbeitsplätze

Aus- und Weiterbildung
Bild: Mehrere weiße Stühle in einer Reihe.
Weitgefächertes Schulungsangebot, Vorlesungsreihen und Berufsausbildung

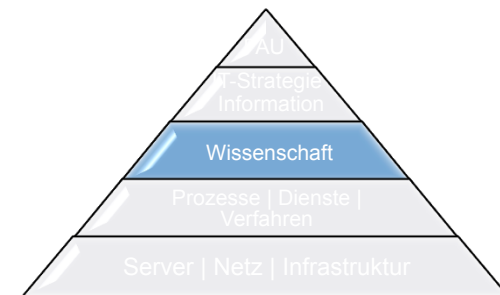
Beschaffung
Bild: Mehrere gelbe Kartons.
Hilfestellung bei Antragstellung, Beschaffung, Installation und Betrieb von Hard- und Software

Pyramidendiagramm der IT-Dienstleistungsebenen:

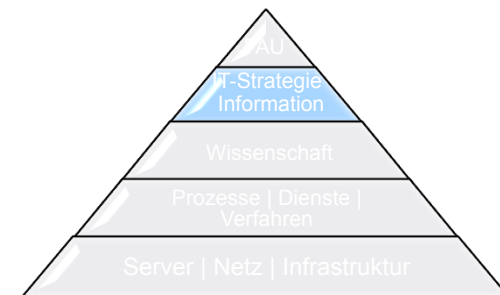
- FAU
- IT-Strategie | Information
- Wissenschaft
- Prozesse | Dienste | Verfahren**
- Server | Netz | Infrastruktur

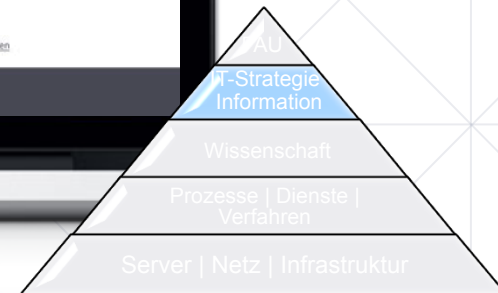
Wissenschaft: Drittmittelforschung

- Kommunikationssysteme
 - GEANT3+ europäisches (und internationales) Forschungsnetz
- HPC
 - BMBF FETOL:
 - › Eine fehlertolerante Umgebung für peta-scale MPI-Löser



IT-Strategie





Außenwelten

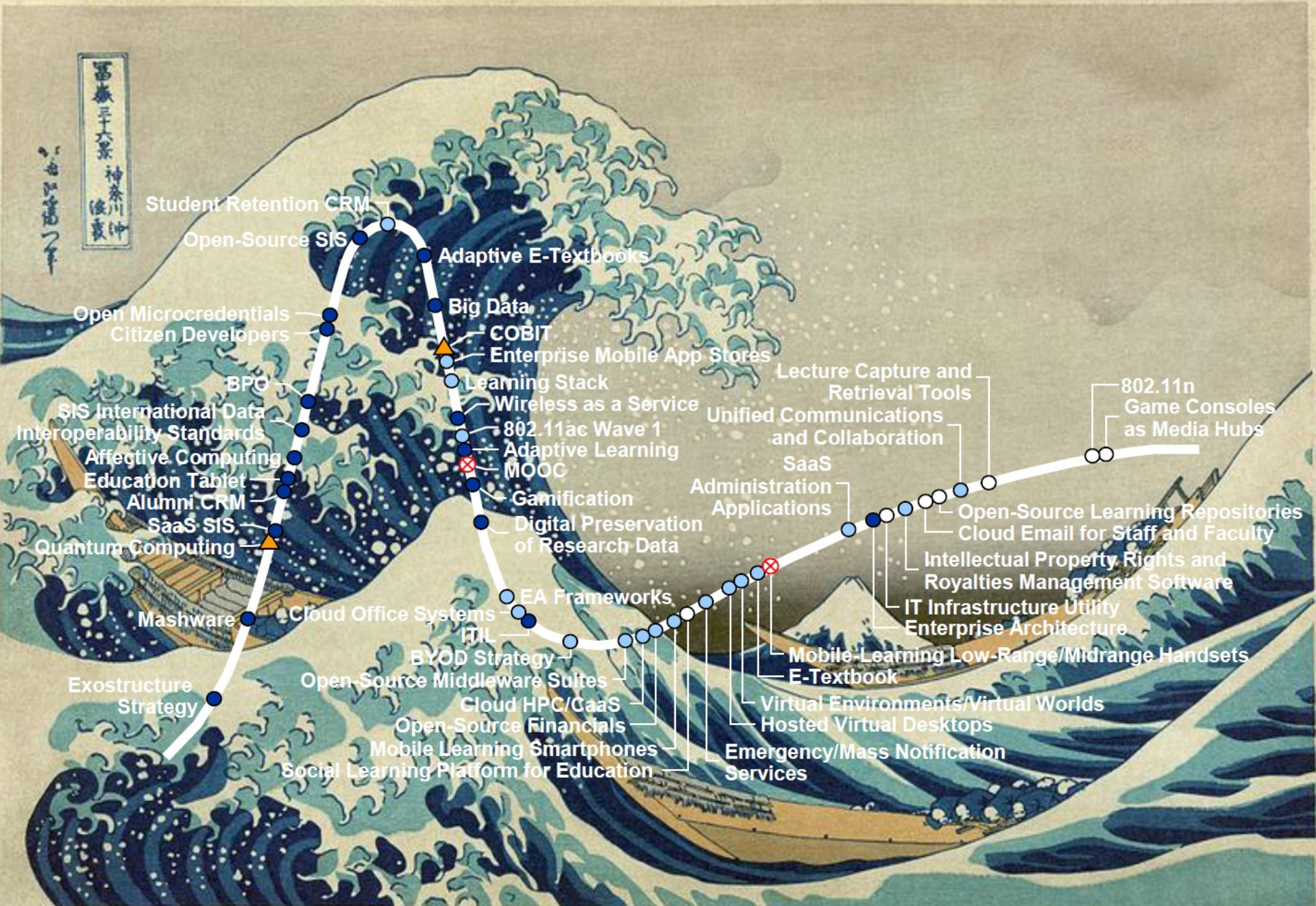
Cloudprovider (Amazon, Google, Yahoo, Apple)

Business-Anwendungen (Analytics, SAP)

Geheimdienste / Heimatschutz (NSA)

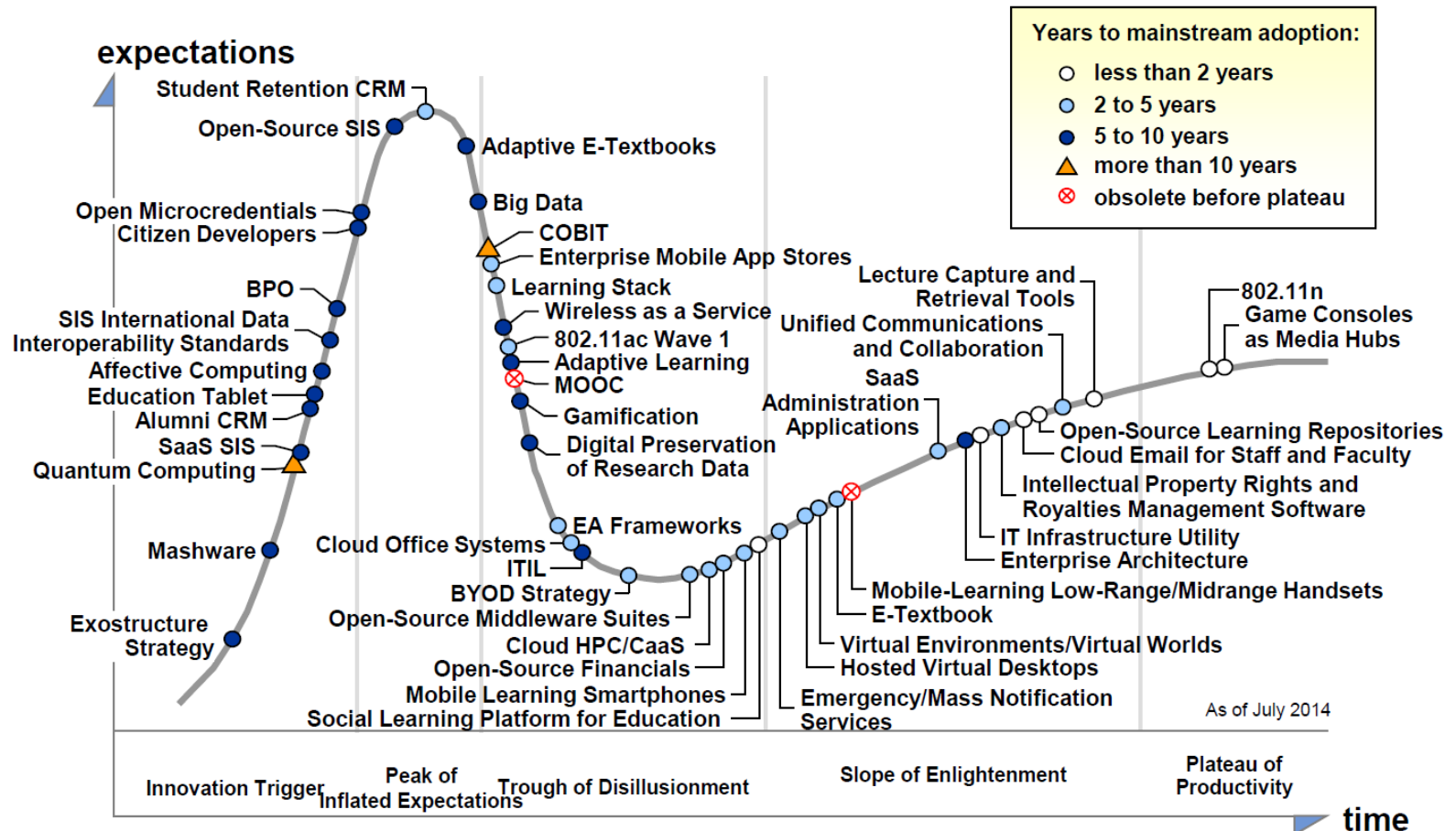


Google



Hype Cycle for Education, 2014

A CIO Toolbox



Off the Hype Cycle: Tablets, E-Book Readers, Mashups, Self-Publishing and Social Software Standards

New: Exostructure Strategy, SaaS SIS, Alumni CRM and 802.11ac Wave 1

Source: "Hype Cycle for Education, 2014" 23 July 2014 (G00263196)

Gartner



ABTEILUNGEN

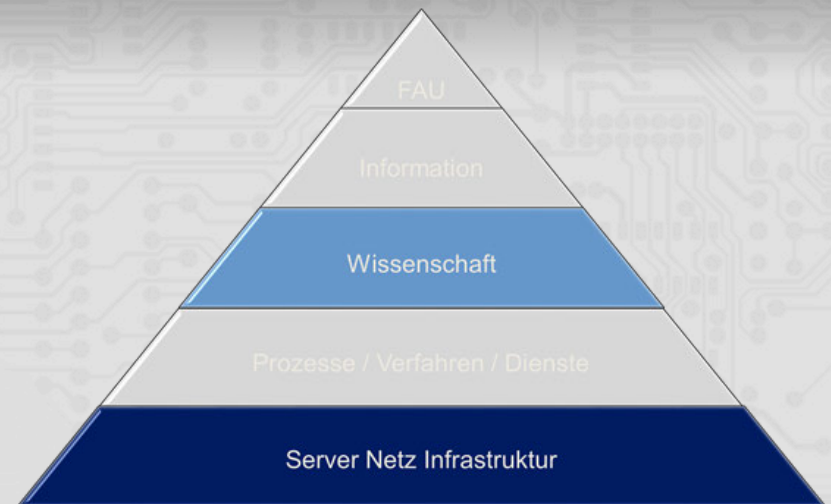




ZENTRALE SYSTEME



Systeme
Kundenservice
HPC



- Windows / Novell
 - Rollout Windows 7 / Server 2008 R2 / 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

- Windows
 - Ein Home für „Alle“ und „Alles“
 - Zentraler WebDAV-Dienst
 - AD-Struktur an der FAU (FAUAD) für Kunden
 - MS SCCM als zentrale Lösung für Client-Deployment (hoffentlich) in Regelbetrieb überführen
- ZUV
 - › Konsolidierung von Terminal-Servern
 - › Migration von Fachverfahren => Citrix XenApp 6.5

- OS X
 - Rollout OS X 10.9 Mavericks
 - Etablierung der Casper Suite als zentrale Management-Lösung für OS X- / iOS-Systeme an der FAU
 - Hürden für den flächendeckenden Einsatz (Datenschutz, GPR)

- OS X
 - Regelbetrieb Casper Suite als zentrale Management-Lösung für OS X- / iOS-Systeme an der FAU
 - Schulung und Know-how-Transfer für die Helpdesk-Kollegen

- Linux
 - Entscheidung über zukünftige Basis-Distribution
- Solaris
 - Keine Solaris-Installationen mehr
 - Abbau Altsysteme
 - Supportvertrag mit Oracle ausgelaufen

- Linux
 - Ubuntu LTS als Standard-Distribution
 - Ablöse SLES peu à peu
 - Benutzergruppenmanagement „Unix“ und „Windows/AD“ über IdM zusammenführen
- Solaris
 - Kein Solaris-Support mehr
 - Abschaltung der verbleibenden Server

- Exchange
 - Regelbetrieb: alle Beschäftigten erhalten auf Wunsch automatisch ein Exchange-Postfach
 - Entwicklung Exchange-Nutzung:
 - › Postfächer: 4.400 → 6.300
 - › Über 12.000 gleichzeitige Verbindungen
- Virtualisierung
 - Regelbetrieb: > 500 VMs auf ca. 40 Host-Systemen
 - Virtuelle Server verstärkt von Kunden nachgefragt

- Exchange
 - Upgrade auf neue Exchange-Version
 - Archiv-System
 - Neuer Mitarbeiter für Administration & Support
- Virtualisierung
 - GG-Antrag für neuen Virtualisierungscluster
 - Integration Docker / Openstack geplant
- Backup
 - Ausschreibung / Beschaffung neues Backup-System (~5PB)

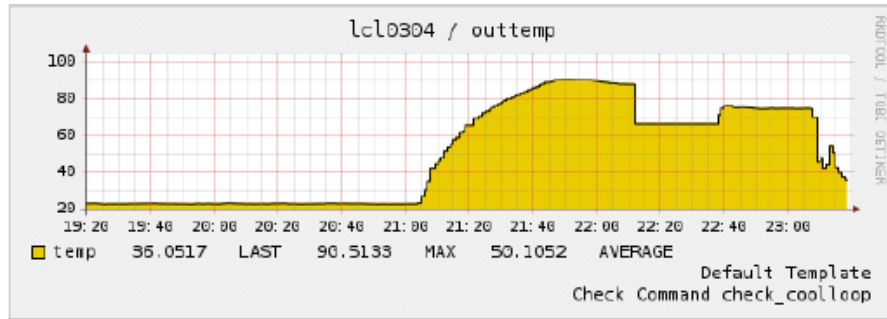
- Storage
 - Testbetrieb Sync&Share-Storage „FAUbox“ auf Basis von Powerfolder
 - Zentraler NetApp-Filer für Home-Verzeichnisse & Webseiten in Betrieb genommen
- Housing
 - Betrieb der PRIMUSS-Plattform (Campus Management der bayerischen Hochschulen) für HS Coburg

- Storage
 - Ablöse alter Homefiler durch zentralen NetApp-Filer
 - FAUbox in Regelbetrieb überführen
 - Shared Storage für Anwendungen (v.a. Virtualisierung)
- Monitoring
 - Umstellung von Nagios auf Icinga
 - Verknüpfung bestehender Monitoring-Systeme (Icinga, Munin, glat, HP-SIM, cacti)

ZS – High Performance Computing 2014

- „Emmy“-Cluster geht im Februar in den regulären Benutzerbetrieb jedoch keine „hoch“-offizielle Einweihungsparty
- Verschrottung der restlichen „alten“ Woody-Knoten von 2006 als Energiesparmaßnahme
- Optimierung der Kaltwasserversorgung von Gebäude 113.02 durch STBAER, G2, Büro WISAG und Fa. Heckel
 - mit Kollateralschaden am 24.6.: LiMa wird nachts stundenlang bei $>90^{\circ}\text{C}$ gegrillt
 - signifikante Hardwareschäden → beschleunigte LiMa-Ablösung
- Projekt „HPC-Rechnerraum“ durch Uni-Leitung abgelehnt
Projekt „Forschungsbau ZISC mit HPC-Rechnerraum“ an fehlendem / un schlüssigem Forschungskonzept der Nutzer gescheitert
- Förderung der BMBF-Projekte FETOL und hpCADD im Sommer ausgelaufen
- Arbeit in 3 DFG-Projekten ESSEX, EXASTEEL und Terra-Neo sowie BMBF FEPA
- Viele (externe) Lehrveranstaltungen & Vorträge, Publikationen und Masterarbeiten

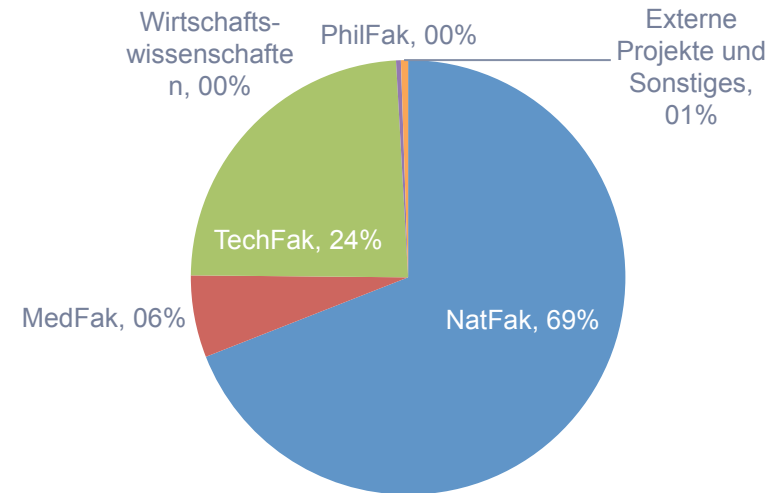
ZS – High Performance Computing 2014



Wenn man Rechner
„grillt“ schmilzt auch
schon mal der Kunststoff ...



HPC-Nutzung im Jahr 2014



Die Ingenieure lassen nach.
Die HPC-Nutzung wird durch
Chemiker & Biologen
(„Life Sciences“) dominiert.

ZS – High Performance Computing 2015

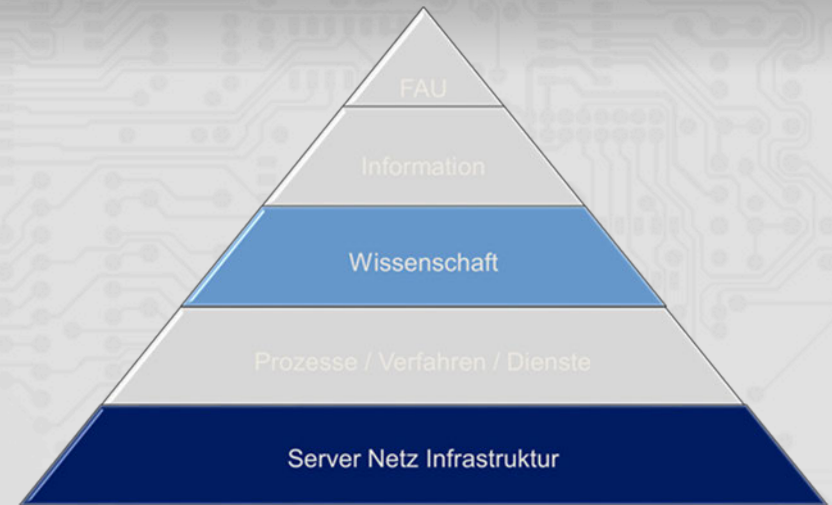
- **Beantragung & Genehmigung & Ausschreibung des LiMa-Nachfolgesystems (2,5 Mio EUR)**
- **Antrag „Erneuerung Hintergrundspeicher“**
- **Neustart Projekt „HPC-Rechnerraum“**
via ZISC-Forschungsbauantrag / auf AEG / ...
- **Umsetzung Freikühlung für Bunker (TODO @STBAER)**
- **Organisation NEC User Group**
- **Verstetigung von Projektmitarbeitern**
- **Hoffen auf die Bewilligung der Verlängerung des DFG-Projekts ESSEX**
- **IdM-Anbindung von HPC**



KOMMUNIKATIONSSYSTEME



Netz
E-Mail
MultiMediaZentrum
Forschungsgruppe Netz



■ Organisatorisches

- Neufassung DFN-W-WiN-Vertrag: Umstellung auf Cluster-Anschlussmodell
- Ausarbeitung von Verrechnungs- und Kostenumlagemodellen (für Clusterkunden, DL für Dritte,...)
- Neufassung Datennetzrichtlinien
- Verhandlungen (Neuanbindung Nürnberg, ...)
- NIP8-Antrag / Nachsteuerung DH 15/16 (→ failed)

■ Kerngeschäft

- Technikausbau (Erweiterung Bunker, Core-Router Nürnberg, Beschaffung Loadbalancer + ZUF-FW)
- Baumaßnahmen (Inbetriebnahme Chemikum, Quartiersmanagement AREVA, Sanierungen Innenstadt/Süd)
- SW-Umstellungen (Neuaufbau Netzmanagementsystem, Ablösung Solaris-Stationen)

KS – Netz 2014

- Bereichsübergreifende Betreuung
 - H3: Kopierwesen (“Kopierer ans Netz”)
 - ATD: Telefonie / Multimedia / GLT
 - BIB: UB Thinclients + mgmt
 - STW: Kartenterminals / Wohnheime
 - Sonstige: Psychologische Praxis / Audiolabs / NMF
- WLAN / Studienbeiträge
 - Weiterhin steigende Nutzerzahlen (1.500 APs, 9.100 Nutzer)
 - Neuaufbau nur noch mit Alcatel-Technik
 - Beschaffung und Aufbau des Gästeverwaltungssystems

KS – Netz 2015

- Orga
 - Vorbereitung NIP8 (aktiv und passiv)
 - VoIP-Projektantrag
- Kerngeschäft
 - Inbetriebnahme 10-GE-Anbindung NBG/AEG Q1/2015
 - Inbetriebnahme LWL RRZE <-> Tennenlohe (Audiolabs) Q1/2015
 - Schlussphase NIP7 (aktiv)
 - Warten auf Planvorlagen bzgl. AEG-Ausbau
- WLAN / Studienbeiträge
 - Weitere Migration auf Alcatel-Technik
 - Verstärkte Ausrollung neuer Standards (802.11ac)

KS – E-Mail 2014

- Mailrelay: Umzug des personenbezogenen Routings (Fortsetzung)
 - von BT eMail Sentinel (Mailhub) auf Postfix
 - mit IdM-verwaltetem Datenbestand
- FAUMail: Migration der Studierenden-Postfächer (abgeschlossen)
 - von altem Backend-Server BT IntraStore
 - auf neuen Backend-Server Dovecot
 - ca. 9.500 Postfächer migriert
- Opt-in/out-Funktionalität über IdM-Portal für dedizierte IdM-provisionierte Mailman-Listen
 - FAU-weite und TechFak-weite Newsletter
- Mail für Dritte in Betrieb
 - Migrationen stehen für 2015 an

KS – E-Mail 2014

- IdM-provisionierte Mailman-Listen (Stand 08.01.2015)
 - für Beschäftigten-Gruppen (501 Listen, 376 in 2013)
 - für Studierenden-Gruppen (366 Listen, 215 in 2013)
 - vgl. manuell gepflegte Listen (1.162 Listen, 1.000 in 2013)
- Persönliche @fau.de-Adressen für alle FAU-Mitglieder
 - 38.665 reservierte persönliche Adressen, entspricht ca. 68% der Beschäftigten und ca. 74% der Studierenden (inkl. Zwangsreservierungen) (Stand 08.01.2015)
- Funktionsadressen unter @fau.de
 - 1979 reservierte Funktionsadressen (Stand 08.01.2015)

- Entwicklung von Werkzeugen zur Migration von Postfächern
 - Weboberfläche zur dezentralen Administration für RRZE-Außenstellen und Backend-Server in Betrieb
- Entwicklung von Werkzeugen zur Mailadministration über IdM-Portal
 - Webservice und Admin-Oberfläche für IdM-provisionierte Mailman-Listen (Sendeberechtigungen etc.)
 - Verwaltung von Lesezugriffen auf Mitglieder IdM-provisionierter Mailman-Liste

KS – E-Mail 2015

- Mailrelay: Umzug des personenbezogenen Routings (Fortsetzung)
 - von BT eMail Sentinel (Mailhub) auf Postfix
 - mit IdM-verwaltetem Datenbestand
- FAUMail: Migration der Beschäftigten-Postfächer
 - von altem Backend-Server BT IntraStore
 - auf neuen Backend-Server Dovecot bzw. nach Exchange
- Weboberfläche zur Beantragung von E-Mail-Dienstleistungen
 - Ziel: Aufwandsminimierung für Postmaster-Tagesgeschäft

KS – MultiMediaZentrum 2014

- Vorlesungsaufzeichnungen
 - 900 Standardvorlesungen
 - 50 Eigenproduktionen : Ringvorlesungen, Interviews, ...
 - 1. HBFEG-Antrag „Auto-Aufzeichnungen“ abgeschlossen
- Videokonferenzen
 - 160 im kleinen Raum
 - 17 im eStudio, davon 5 Berufungsverhandlungen
- Uni-TV (3)
 - 7 Produktionen mit dem BR – jetzt in HD
 - Direktstrecke RRZE -> IRT : ATM raus, 10 GE rein
- iTunes U / Videoportal
 - Läuft ...

KS – MultiMediaZentrum 2015

- Vorlesungsaufzeichnung / -übertragung
 - Automatische Aufzeichnungen ausbauen – 2. HBFG-Antrag schreiben
 - Konzeption für regelmäßige Übertragungen / Live-Streaming
 - Kooperation Pressestelle / Marketing: Mehr Außenwirkung, neue Formate
- 10 neue Videokonferenzräume an der FAU
 - Geld einwerben und umsetzen
- iTunes U / Videoportal
 - Neue Admin-Funktionen automatisierte Vorlesungsaufzeichnung
 - Für Studierende: neue Suchfunktion
 - Für Dozenten: Statistiken

KS – Projekte Forschungsgruppe Netz 2014

- WiN-Labor
 - Untersuchungen zur internen Qualitätskontrolle im Deutschen Forschungsnetz
 - Projektende am 31.12.2014
 - Projektlaufzeit: 2 Jahre
- GÉANT3plus
 - EU-Projekt seit April 2013
 - Projektlaufzeit: 25 Monate
 - Fördersumme > 0,5 Mio. Euro
 - Untersuchungen zu OpenFlow, virtuelle Testbed-Umgebungen, Time Precision, Multi-Domain Monitoring

KS – Projekte Forschungsgruppe Netz 2015

- WiN-Labor
 - Neues Projekt mit DFN ab 1.1.2015
 - Projektdauer: 2 Jahre
- GÉANT3+
 - Projektdauer verlängert auf 25 Monate
 - Geplantes Anschlussprojekt: GÉANT4
- GÉANT4
 - Neues EU-Projekt ab Mai 2015 bis 2022
 - Projekt verläuft in drei Phasen
 - Dauer Phase 1: 12 Monate
 - Im Anschluss dann Phasen 2 und 3 mit jeweils 36 Monaten
 - Schwerpunkte Time/Sync in Netzen, Testbed Service, Monitoring

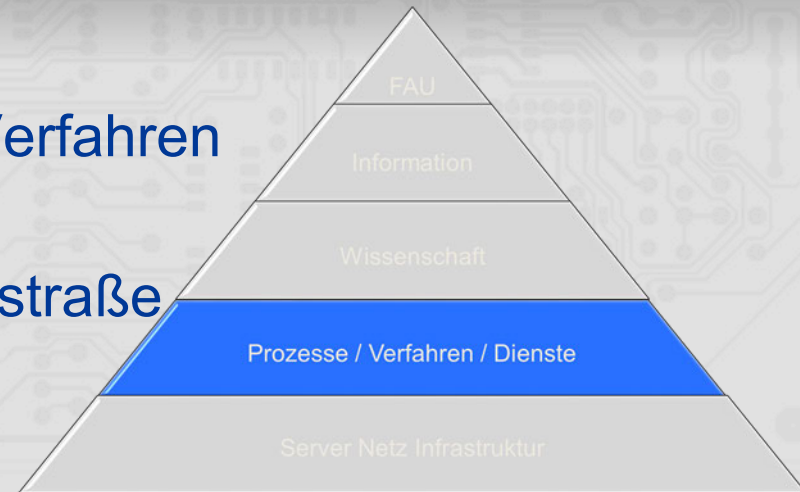




DATENBANKEN UND VERFAHREN



Datenbanken und Studentische Verfahren
Ressourcenverfahren
IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße



DBV – Datenbanken & Studentische Verfahren 2014

- Bereich Datenbanken
 - OTRS als offizielle Dienstleistung für die FAU mit Accounting für RRZE-externe Kunden
 - Inbetriebnahme des MS-SQL-Servers in der ZUV
 - IdM-Anbindung der Datenbanken
 - Datenbank-Schnittstelle für das Webmasterportal
- Bereich Studentische Verfahren
 - HBFG-Antrag zur Modernisierung für HISinOne in KoRa bewilligt
 - SOSPOSZUL über IdM-Funktionen
 - Campo 4.1 released
 - Rücktrittsfristen in ‚mein campus‘ automatisiert
 - ‚mein campus‘ und ‚campo‘ auf Ubuntu migriert
 - Automatisches Umbuchen von Studiengangswechslern implementiert

DBV – Datenbanken & Studentische Verfahren 2015

- Bereich Datenbanken
 - Datenbank-Server auf Ubuntu umstellen
 - Konsolidierung der Datenbank-Server
 - DB-Admin-Projekt vollständig abschließen
 - Dokumentation der Datenbank-Server automatisieren
 - Alle bestehenden Firebird-Datenbanken auf Version 2.5 bringen
- Bereich Studentische Verfahren
 - HBFG-Antrag HISinOne umsetzen
 - TS-SOS und TS-POS durch CITRIX ersetzen

DBV – Ressourcenverfahren 2014

- Konsolidierung FSV-Benutzerverwaltung in Zusammenarbeit mit IdM
- Fachanwender von FSV und KLR können jetzt diverse Statistiken selbst erstellen
- KLR-HPP (Umsetzung von Vollzeitäquivalenten in COB) intensiv weiterentwickelt und erste Zahlen ermittelt
- Personalkostenimport nach COB in Zusammenarbeit mit HIS implementiert
- Projekt „Drittmittelprojektverwaltung F1“ trotz vieler Change Requests bis zur internen Testphase gebracht

DBV – Ressourcenverfahren 2014

- Datenaustausch zwischen Ressourcenverfahren auf FAU_STAMM umgestellt
- Umzug der Telefonabrechnung ins Uni-Netz
- Rechtstellenkonzept für FSV spezifiziert und durch HIS umgesetzt
- HIS-IVS erweitert (u.a. um Kontenprüfung)
- FAU_STAMM enthält jetzt wesentliche Informationen aus FAMOS, MBS, IVS und COB
- Einarbeitung von drei neuen Mitarbeitern

DBV – Ressourcenverfahren 2015

- Komplette Einbindung der neuen Kollegen (JöB, HD, KS, MPi) in die RV-Arbeitsabläufe
- 1st/2nd-Level-Konzept etablieren
- Umstellung MBS-Berechtigungen auf Rechtstellen
- Fachanwendern von MBS & Finanzstatistik ermöglichen, Statistiken selbst abzurufen
- Zugriff auf FAU_STAMM für Ressourcenverfahrenanwender
- Anbindung von TAS an FAU_STAMM
- Qualitätssicherung der FAU_STAMM-Software

DBV – Ressourcenverfahren 2015

- Automatisierter Export der MBS-Listen aus FAU_STAMM
- Projekt Drittmittelprojektverwaltung F1 bis Version 2 ausliefern
- KLR-HPP: Export von Vollzeitäquivalenten nach COB ermöglichen

DBV – IZH-Helpdesk 2014

IZH-Helpdesk

- Umzug F7-Liegenschaftsverwaltung vom Südgelände in die Richard-Wagner-Straße
- ZUV-Außenstellen auf Active-Directory (FAUAD) umgestellt
- CITRIX XenApp 6.5 intensiv getestet
- SCCM in Außenstellen flächendeckend im Einsatz

DBV – IZH-Helpdesk 2015

IZH-Helpdesk

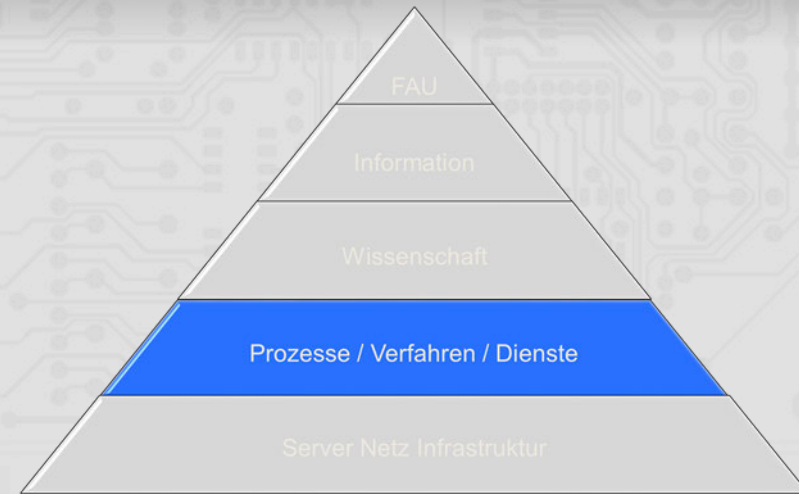
- ZUV-AD-Kennungen an die IdM-Kennung angleichen
- Überprüfung aller Heimarbeitsplätze und Ersatz durch CITRIX-Desktop, wo möglich und sinnvoll
- HBFG-Antrag ZUV-Arbeitsplätze



PROJEKTE & PROZESSE



Systemintegration Projekte



P&P – 2014

- Wechsel von Florian Löffler zur Abteilung „Zentrale Systeme“
- Anthony Bach als neuer Entwickler bei „Projekte“ ab 12/2014
 - Startschuss für neues Design

P&P – 2015

- Vertragsverlängerungen stehen an – Finanzierung!
- Oleg Britvin als neuer Entwickler bei „Projekte“ ab 01/2015
- IT-Satzung der FAU finalisieren und durch alle Gremien „bringen“
- Großgeräteantrag
- Rollout neues Design
- Systemintegration
 - Letzte Bausteine Novell-Ablösung
 - › Eigene Passwortverwaltung
 - › Ablösung RRZE-BV

P&P – 2015

- Adressverwaltung
- Inbetriebnahme FAU-Adressbuch
- Projekte
 - Neuer Projektantrag „Datendrehscheibe“
 - Betrieb Promovierendenverwaltung
 - Inbetriebnahme Stipendienverwaltung (gStip)

P&P – Systemintegration 2014

- Kundengruppen/-typen als gelebte Realität
- Schleppende Weiterarbeit an dezentraler Verwaltung
 - Diskussion mit GPR
 - Diskussion um UnivIS-Nachfolgesystem
 - Prototyp FAU-Adressbuch
- Anbindung HISinOne
- Kurskennungen Windows-AD
- Anbindung Personalverwaltung UK (LOGA) – nur „Wissenschaftler (UK)“
- Anbindung DBAdmin
- Novell-Ablösung, Konsolidierung IdM, RRZE-BV, ...

P&P – Systemintegration 2015

- Release FAU.ORG 3.0
- RRZE-Organigramm in dfm
- Arbeit an „gewählten Ämtern“ der FAU
- Arbeit an Regelungen zum „Digitalen Nachlass“
- Beitrag zum Rundschreiben bzgl. Proliferationskontrolle

P&P – Projekte 2014

- Promovierendenverwaltung docDaten
 - Letztes bisher noch verbliebenes Promotionsbüro arbeitet mit docDaten (Dr. rer. pol.)
 - Übernahme Altdaten
 - Langsamer Übergang in den Dauerbetrieb
- Stipendienverwaltung gStip
 - Ausweitung auf generelles Stipendienverwaltungsprogramm seitens der FAU (dStip -> gStip)
 - Prozessberatung für ZUV L

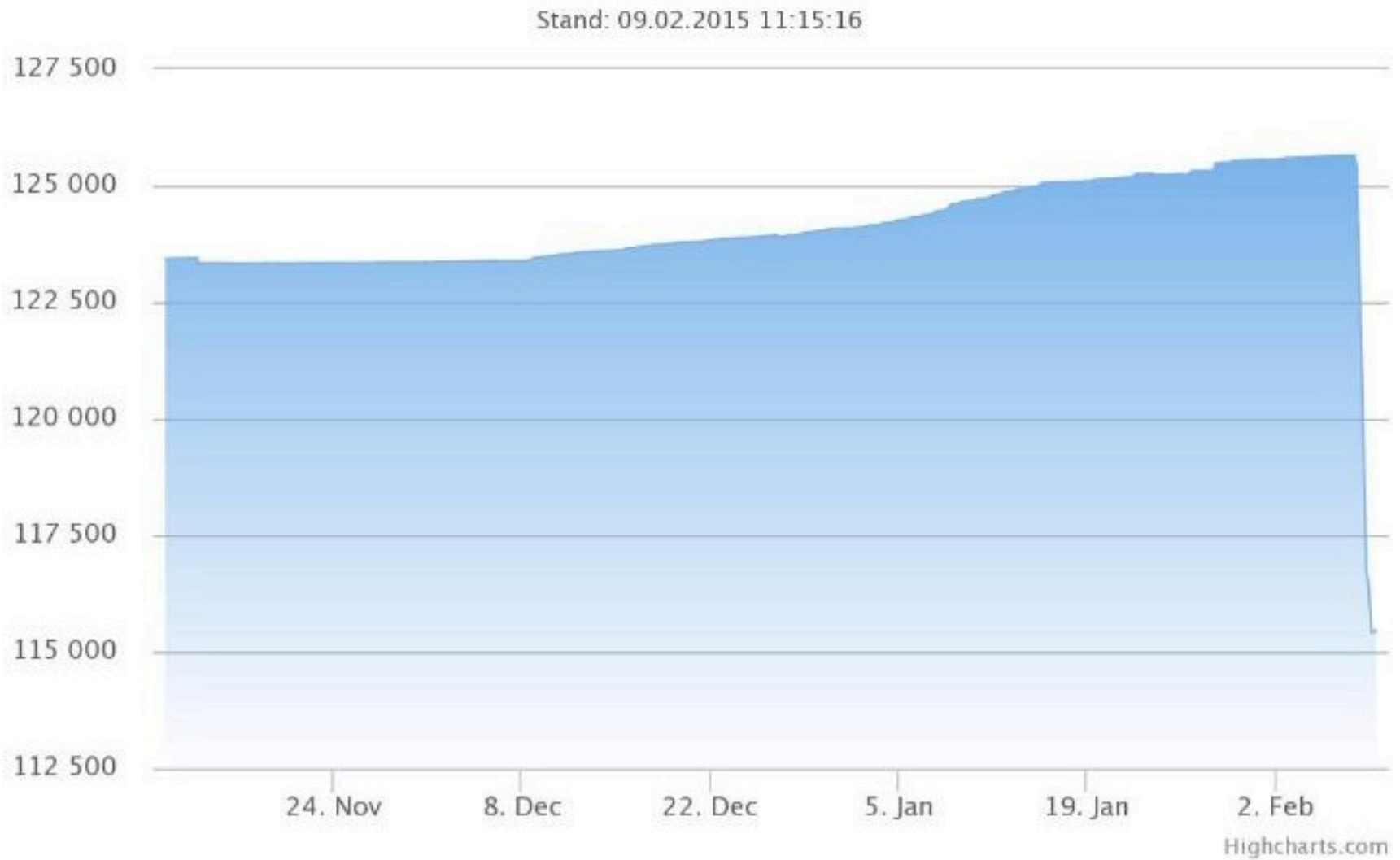
P&P – Projekte 2015

- **Veranstaltungsverwaltung (VV)**
 - Erhebliche Erweiterungen auf Anforderungen der MED
 - Anmeldebeschränkungen für Veranstaltungen
 - Vorbereitungen für einen mittelfristigen Betrieb bis HISinOne
- **Angebotskalkulation (AK)**
 - Release Version 2
 - Bedienungsvereinfachung
 - Sachliche Anpassungen gemäß Spezifikation
- **Neues Design für ALLE P&P-Anwendungen**
 - Neues Design orientiert sich am neuen FAU-Design

P&P – HISinOne 2014 / 2015

- Schaffung von Schnittstellen zu IdM und Drittsystemen
 - abgeleitet: neues Projekt „Datendrehscheibe“
- Weiter beratende Mitarbeit im HiO-Kernteam
- Diskussion um Zukunft der Veranstaltungsverwaltung an der FAU

Kunden im IdM



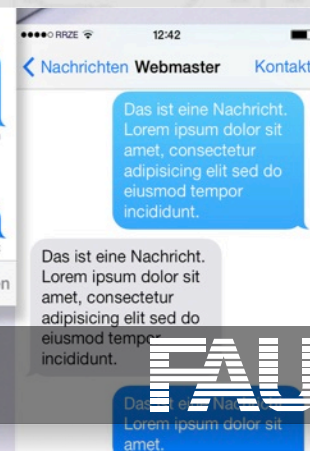
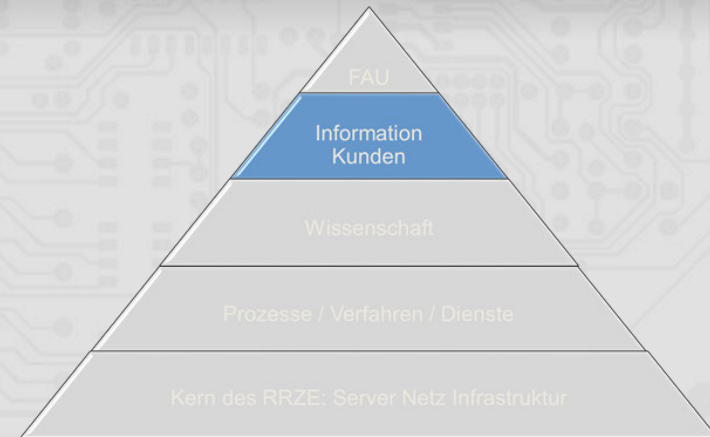
Dienstleistungen im IdM



UNTERSTÜTZUNG DEZENTRALER SYSTEME



Software / Hardware
IT-Betreuungszentren IZI / IZN



UDZS – Rückblick 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 IT-Betreuungszentren
 - Konsolidierung der Angebote / Validierung 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 → Herr Sperber

UDZS – Ausblick 2015

- Umsetzung der IdM- & FAU.ORG-Synergien
 - SW-Verteilung:
 - › Umstellung mit shibboleth-Anbindung intensivieren
 - Verbesserung der Kommunikation mit Kontaktpersonen (Workflows via IdM definieren)
- Integriertes RRZE-Konzept für alle IT-Betreuungszentren
 - Konsolidierung der Angebote / Validierung Preise / Sortiment
- Überregionale Zusammenarbeit
 - zunehmend von Bedeutung
 - Abstimmung zur Vertragsgestaltung mit Software-Lieferanten
 - Laufzeiten der Verträge, meist mehrjährig, abstimmen mit IT-Fortschritt (Initiative der G4)
- SAM-Projekt
 - Information der Hochschulleitung
 - Bedarf an zusätzlicher Manpower

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

UDZS – Software 2015

- SAM-Projekt
 - Update und Beginn der Eingabe von Daten im Tagesgeschäft
- Mitarbeit an Bundesverträgen
 - ADOBE (TSL?, 2014 gescheitert)
 - IBM/SPSS
 - Microsoft (2017 Anschlussvertrag)
- Weiterführung von Verträgen (auch für Region / Bayern)
 - Mathematica, EndNote, ChemBioDraw, Nero, Parallels
- Nutzung Studisof-Portal
 - Software zur privaten Nutzung (Studierende / Mitarbeiter)

UDZS – IT-Betreuungszentrum Innenstadt 2014

- Betreuung PhilFak
 - weiter auch in Tennenlohe, Areva-Gebäude,
 - Zusätzliche Anmietungen (Nägelsbachstr. 25)
- weiterhin Ausrollen von Exchange
- Start von Windows 8(.1) als Client-OS
- MS SCCM im Einsatz (Schulung, Koordination mit Windowsgruppe)
- Betreuungskonzepte: IFA, Botanischer Garten
- WAP
 - WAP Juristische Fakultät (bereits 60 Arbeitsplätze getauscht)
 - WAP Phil Cluster 4 (bereits >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 Innenstadt 2015

- Betreuung Phil-Fak
 - Rückumzug der Lehrstühle in die Kochstr. 4
 - Einführung ‚Faubox‘
- Letzte PCs mit XP / Novell auf W7/8.1 umstellen
- Abschluss: Ausrollen von Exchange
- Betreuungskonzepte
 - SZ
 - Molmed
 - IKGf
- WAP
 - WAP Phil Cluster 1

UDZS – IT-Betreuungszentrum Nürnberg 2014

- Novell vollständig abgebaut
 - Ausrollen von Exchange ist abgeschlossen
 - Weiterhin Windows 7 aber auch Windows 8 als Plattform
- MS SCCM im Einsatz (Schulung, Koordination mit Windowsgruppe)
- Weiter zunehmende Betreuung von Veranstaltungen
- Personalausbau / Kooperationsvertrag mit WiSo hat sich bewährt
 - 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€ / abgeschlossen
 - › MOG-Kopierer ins Netz genommen / abgeschlossen
- Erweiterung des Betreuungskonzepts
 - ENCN
 - Uferstadt Zentrum Hochschullehre

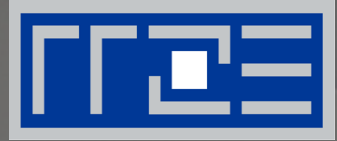
UDZS – IT-Betreuungszentrum Nürnberg 2015

- Optimierung der Installationen mit SCCM
 - Boot- und Anmeldegeschwindigkeit
 - Treiber
 - Gruppenrichtlinien
- Anbindung an Erlangen verbessern; Ziel: Glasfaser (dark fibre)
- Arbeit an Außenwirkung (Informationsfluss, Kontaktpersonentreffen, Webseiten)
- WLAN-Verfügbarkeit in Bibliothek und großen Hörsälen
- Vorbereitung CIP-Antrag Neubau (121 Rechner)
- Erweiterung des Betreuungskonzepts
 - ENCN
 - Uferstadt Zentrum Hochschullehre

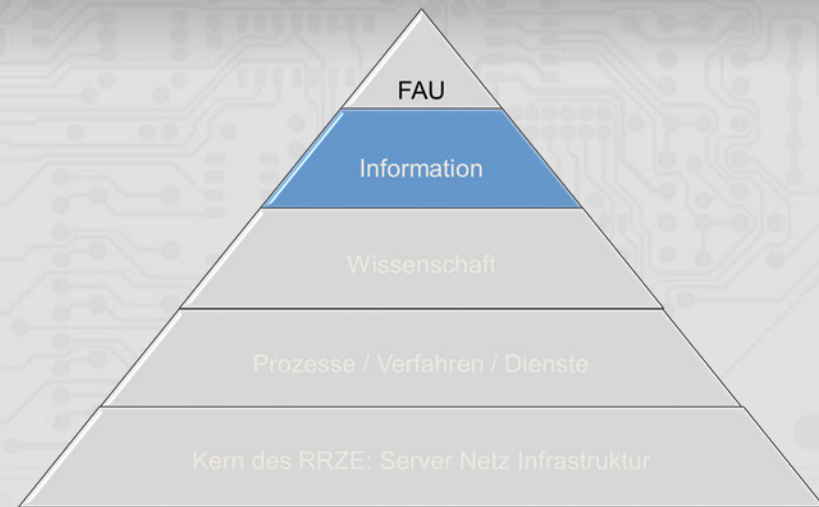
UDZS – Hardware-Beschaffungen 2014 - 2015

Produktgruppen	Hersteller	Lieferant, Ort	Laufzeit bis	Beteiligte Universitäten & (Fach)-Hochschulen	Ausschreibung
PCs & Workstation (z.B.: 2 Proz.>32 GB RAM)	Fujitsu Technology Solutions	Fa. Frasch ER-Tennenlohe	Bis 31.12.2014 Neuer Vertrag 1.1.2015 – 31.12.16	Wü, A, BA, BT, FAU/RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010/S76-113323 Neu EU: 2015/S001-000471
Displays, Flachbildschirme	Fujitsu, LG, NEC Neu ab 1.1.2015 Fujitsu, LG, Eizo	Fa. Frasch ER-Tennenlohe	Bis 31.12.2014 Neuer Vertrag 1.1.2015 – 31.12.16	Wü, A, BA, BT, FAU/RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010/S76-113323 Neu EU: 2015/S001-000471
DIN A4 Drucker & MFPs Scanner, Zubehör	Lexmark Versch. Hersteller	Fa. Frasch ER-Tennenlohe	Bis 31.12.2014 Neuer Vertrag 1.1.2015 – 31.12.16	Wü, A, BA, BT, FAU/RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010/S76-113323 Neu EU: 2015/S001-000471
Notebooks & Zubehör	Dell	Dell Deutschland (06112 Halle)	31.12.2016	Wü, A, BA, BT, TUM (2 Fak.) FAU/RRZE, HS: A, AN, CO, DEG, HO, KUE, N, NU, Wü-SW, usw.	EU: 2012/S183-300597
x86-Serversysteme	Hewlett-Packard	Bechtle Nürnberg	31.12.14 / 28.2.15 Neuer Vertrag in Vorbereitung	DFG inkl. div. DFG-Mitglieder, u.a. FAU/RRZE Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010/S187-285605 DFG-HP Vertrags-Nr. DIN98
Apple-Produkte (alle Systeme & Zubehör Neu: Inkl. iPhone)	Apple	Fa. Computacenter Neu: Fa. CANCOM	Bis 31.10.2014 Neuer Vertrag 1.11.2015 – 31.10.18	Alle Universitäten und fast alle Hochschulen in Bayern inkl. FAU/RRZE	EU: 2010/S159-245744 Neu EU: 2015/S156-280500
Beamer (Projektionstechnik), (inkl. Zubehör & optional Montage)	EPSON, NEC, plus weitere Hersteller	MR-Datentechnik Würzburg	Bis 30.9.2014 Neuer Vertrag 1.10.2014 – 30.9.18	Wü, A, BA, BT, FAU/RRZE, Hochschule AN, CO, N, usw.	EU: 2010/S99-149777 Neu EU: 2014/S176-310645
Kopierer & Kopierwesen	Neu seit 1.8.2014 UTAX	MOG GmbH Nürnberg	http://www.zuv.fau.de/universitaet/organisation/verwaltung/zuv/verwaltungshandbuch/kopierwesen/ Laufzeit bis 1.8.2014 bis 31.7.2019		
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 im Bereich FAU: Stefanie Friedrich (Referat H1 - (Sachhaushalt), Tel.: 26706 http://www.fau.de/universitaet/leitung-und-struktur/geschaeftsverteilungsplan-der-verwaltung/abteilung-h-haushalt-und-liegenschaften/referat-h-1-sachhaushalt/			

AUSBILDUNG & INFORMATION



Öffentlichkeitsarbeit
Webmanagement
Schulungszentrum
Ausbildung Fachinformatiker
CIP & WAP
Studienbeitragsprojekte

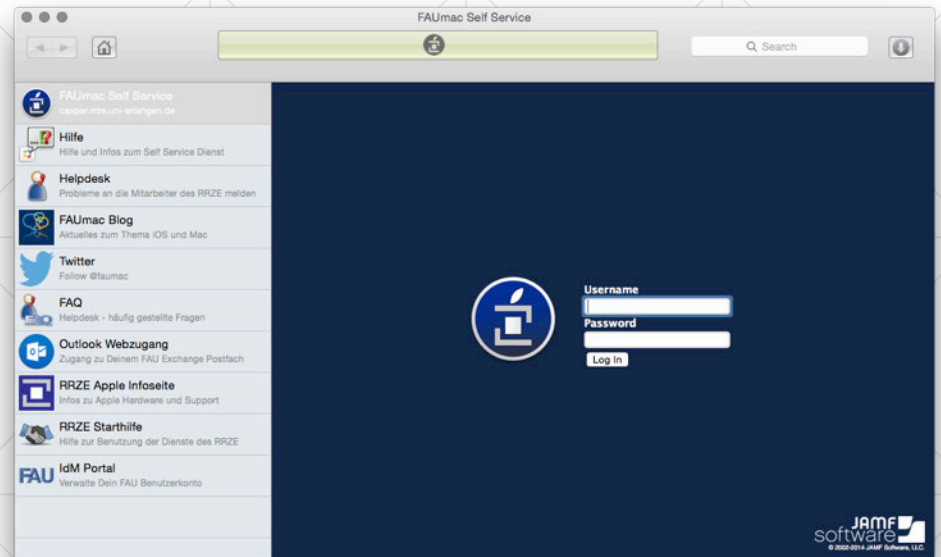


AI – Öffentlichkeitsarbeit 2014

- Anfertigen von Broschüren
 - Benutzerinformationen BI 90
 - Jahresbericht 2013
 - Image-Broschüre – erster Konzeptentwurf, erste Design-Ideen
- Anfertigen / Aktualisieren „laufender“ Medien
 - Erstsemesterinfoblatt, Visitenkarten, Stellenanzeigen, Plakate
Karten, Wandkalender, MA-Fotos/-Poster, RRZE-/Themenfotos,
Berichte für FAU-Dokumente, ...
- Entwickeln eines neuen Poster-Designs
- Entwickeln neuer PP-Folienvorlagen für das Schulungszentrum
- Umsetzen der RRZE-Folienvorlagen (16:9, englische Version)
- Umstrukturierung RRZE-Bildarchiv

AI – Öffentlichkeitsarbeit 2014

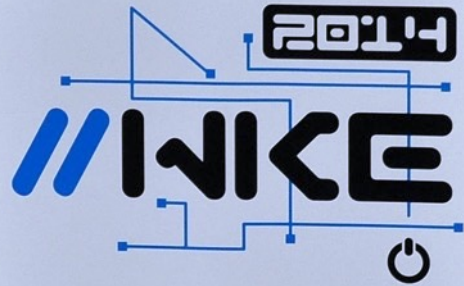
Beispiel: Logo ‚FAUmac Self Service‘



AI – Öffentlichkeitsarbeit 2014

- Organisation / Durchführung / Pressearbeit für Veranstaltungen
 - Erstsemestereinführung WS 2014/15
 - Webkongress 2014
 - Unterstützung bei der Vorbereitung / PR für Veranstaltungen
 - Offizielle Einweihung Emmy-Cluster
 - ZKI AK Web 2014
- Konzeption und Umsetzung Online-Kampagne für fau.tv
- Entwicklung neues Veranstaltungsdesign WKE 2014
 - Konzeption und Umsetzung des Designs für verschiedene Social-Media-Plattformen / Web-Design / Print / Logo-Design

Webkongress Erlangen 2014



Webkongress
Erlangen 2014



- 128 zahlende Teilnehmer aus ganz Europa
- 22 Referenten
- 2 Tage Vorträge WKE
- 1 „Bonus“-Tag: ZKI-AK Web
- Finanziell selbst tragend:
 - Umsatz: 30.772 Euro
 - Gewinn: 9.325 Euro

AI – Öffentlichkeitsarbeit 2015

- Anfertigen von Broschüren
 - Benutzerinformationen BI 91
 - Jahresbericht 2014
 - Sonderbroschüren: Image-Broschüre fertigstellen, ggf. Zuse-Broschüre
- Aktualisieren / Anfertigen sonstiger Medien
 - Dienstleistungsposter im 1. + 2. OG
 - Formulare (inkl. ‚Wording‘)
 - Vorlagen (z.B. Konzeptpapiere, Bewerbungsrückschreiben, ...)
- Aktualisieren / Anfertigen von Standarddokumenten
- Neue Imagebilder für FG Netz
- Werbung für Fachinformatikerausbildung
- Neues RRZE-CD-Manual

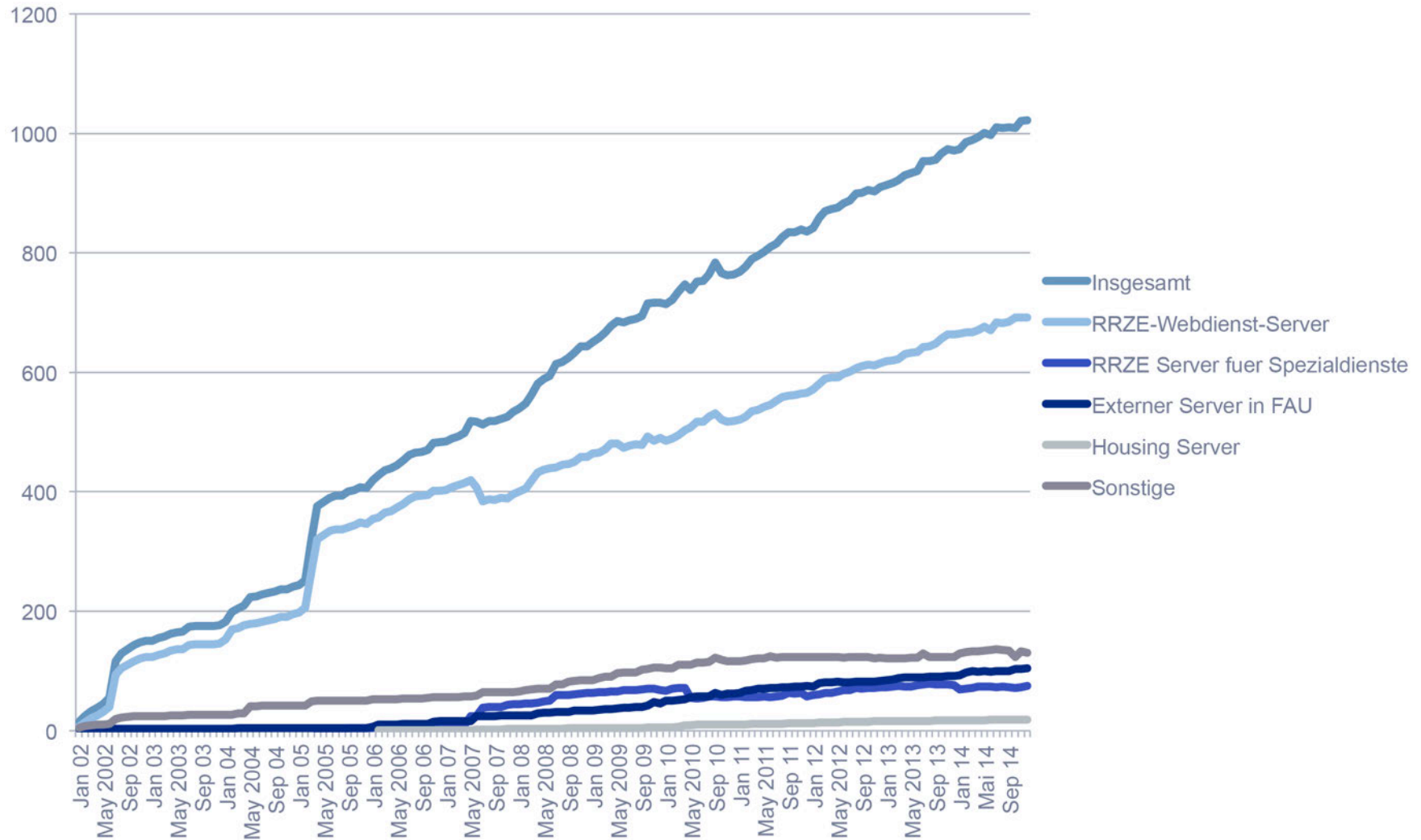
AI – Öffentlichkeitsarbeit 2015

- Weiterentwicklung / Fertigstellung DLP
- Organisation / Durchführung / PR für Veranstaltungen
 - Zuse Z23-Einweihung mit Festkolloquium
 - Lange Nacht der Wissenschaften
 - Vorbereitung Webkongress Erlangen 2016
 - Erstsemestereinführung WS 2015/16

AI – Webmanagement 2014

- Webhosting
 - 898 Webauftritte in Betreuung mit 14,8 Millionen Pageviews (2013: 15,4 - 2012: 11,7 - 2011: 7,8) und 14.287 GB Datentransfer (12/2014)
 - › 692 Webauftritte auf dem zentralen Webcluster
 - › 75 webbasierte Spezialdienste
 - › 19 Housing-Kunden
 - 27.130 € Einnahmen durch Webhosting (ohne Housing-Kunden)
 - Umstieg auf den neuen Web-Filer

AI – Webmanagement 2014



AI – Webmanagement 2014

Relaunch fau.de



AI – Webmanagement 2015

- Webhosting
 - Wechsel von SuSE nach Ubuntu
 - Aufbau einer zentralen (kostenpflichtigen) CMS-Plattform
 - › Made with:
 - › Wordpress-Multisite,
 - › Apache Traffic-Server,
 - › Magie & Kaffee
- Begleitung von Relaunches & Refreshes
 - FAU-Portal
 - RRZE-Portal
 - Fakultäten

AI – Webmanagement 2015

Relaunch phil.fau.de (März – Juli)



AI – Webmanagement 2015

Relaunch med.fau.de (August – Oktober)



AI – Webmanagement 2015

Relaunch nat.fau.de (November – Januar 2016)



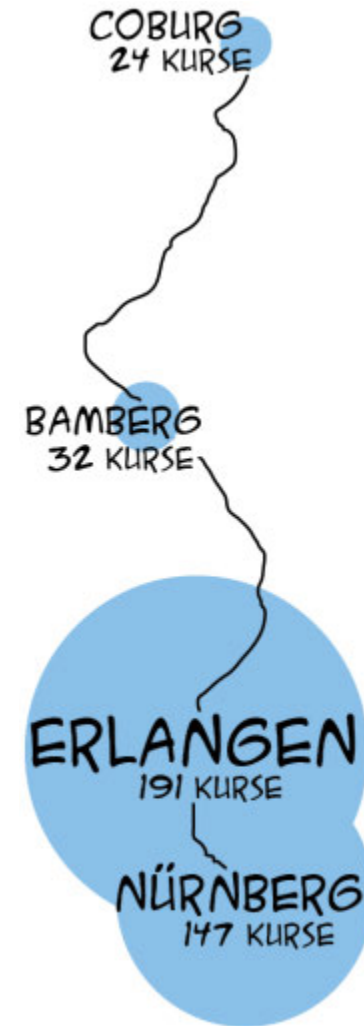
AI – Webmanagement 2015

Relaunch rrze.fau.de (vielleicht „wenn der Berch ruft“)



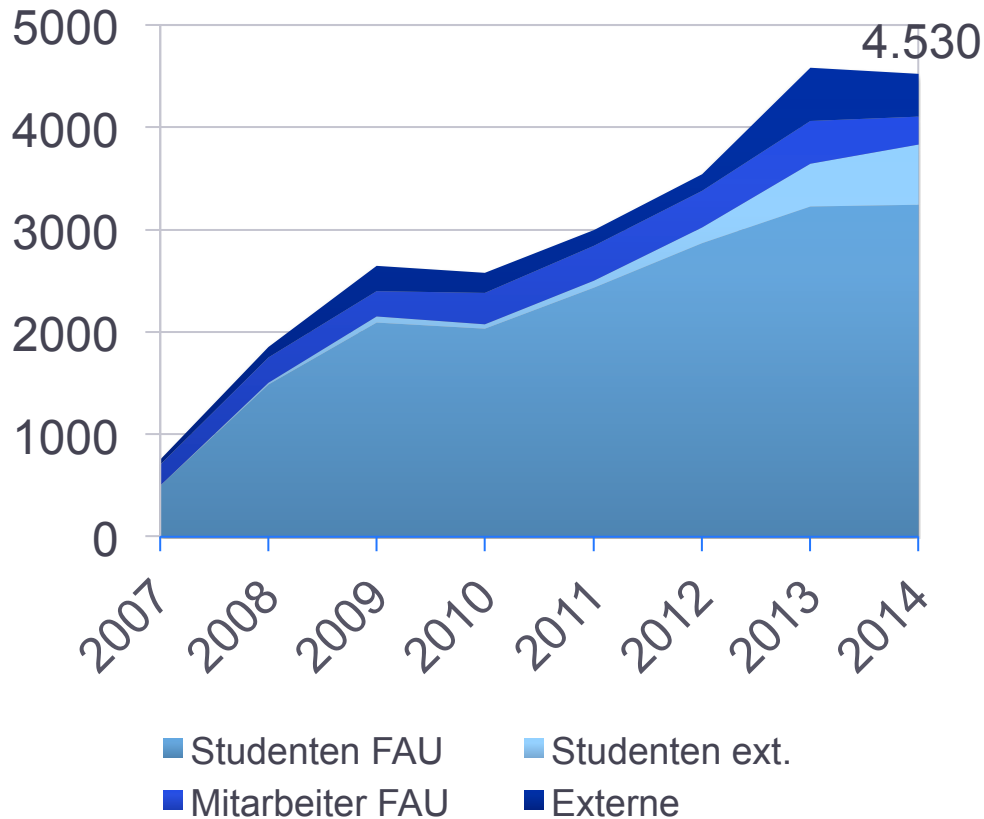
AI – Schulungszentrum 2014

- Hochschule Coburg als neuer Kunde
 - Begleitung Umstieg Groupwise auf Exchange mit 20 Kursen
 - Kursprogramm für Studierende und Mitarbeiter seit November
- Aktuell ca. 20 freie Trainer

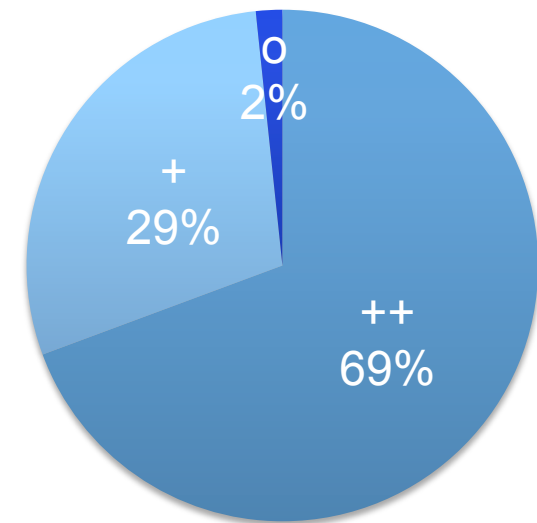


AI – Schulungszentrum 2014 in Bildern

Teilnehmerzahlen



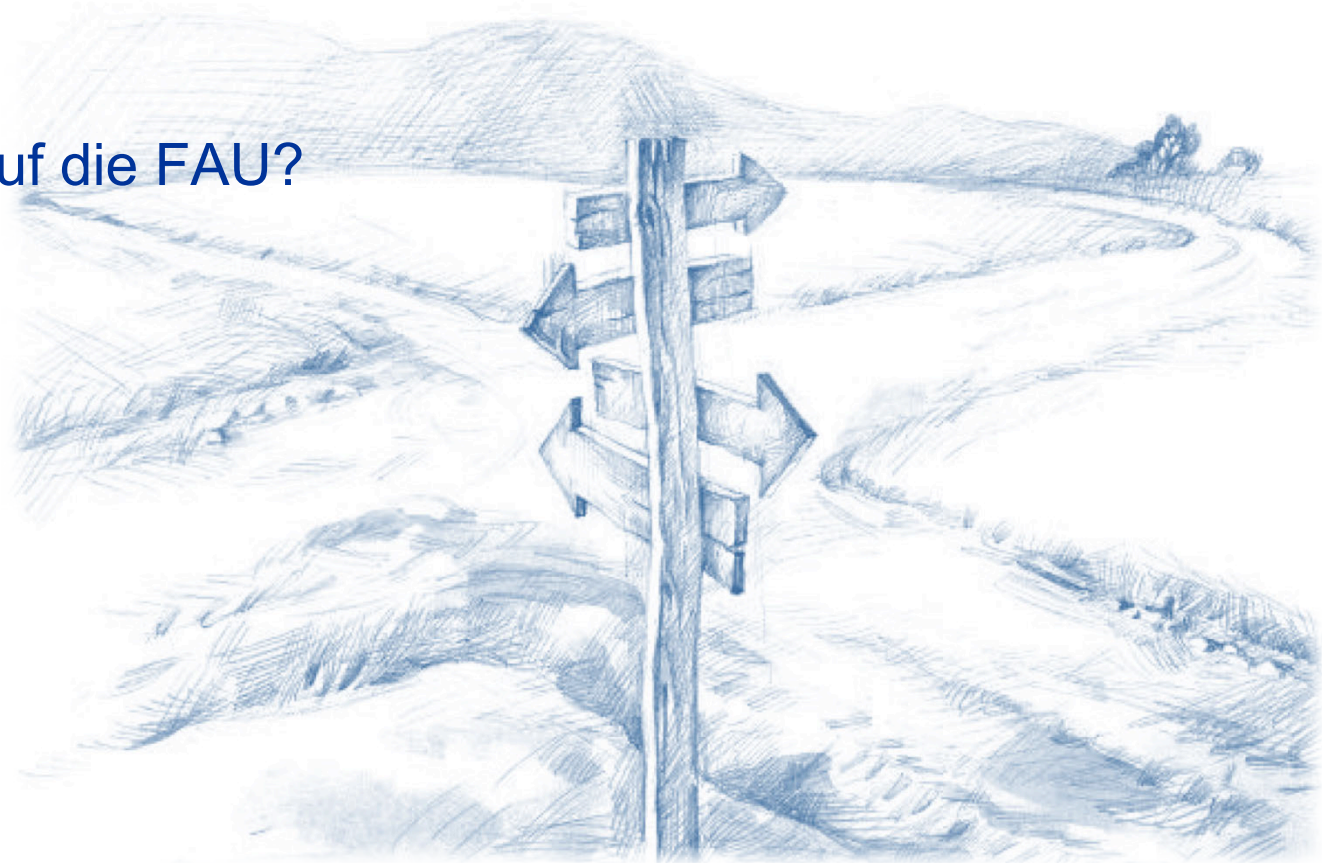
Seminarbewertung



++	+	0	-	--
2246	939	54	8	4

AI – Schulungszentrum 2015

- Ausdehnung auf weitere Hochschulen mit entsprechendem Personalausbau oder
- Konzentration auf die FAU?



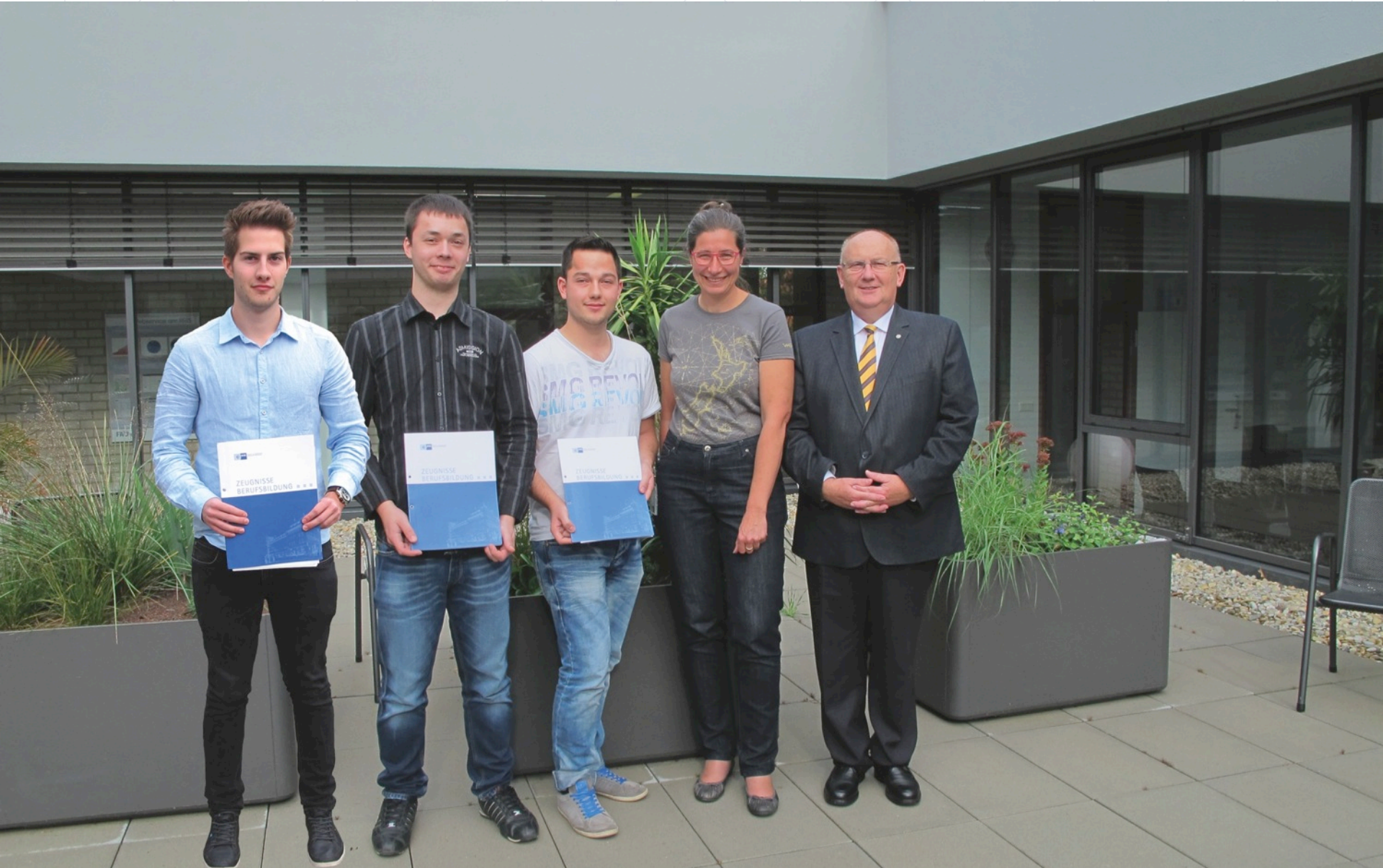
AI – CIP / WAP 2014

- WAP
 - WAP-Cluster PhilFak Germanistik und Komparatistik
 - WAP-Cluster PhilFak Moderne Sprachen
- CIP
 - CIP-Antrag Maschinenbau
 - CIP-Antrag Informatik
 - Neuantrag CIP-Pool Wirtschaftswissenschaften
- Sonstige
 - Aufbau einer IT-Infrastruktur für den Betrieb von HISinOne

AI – Studienbeiträge → Studienzuschüsse

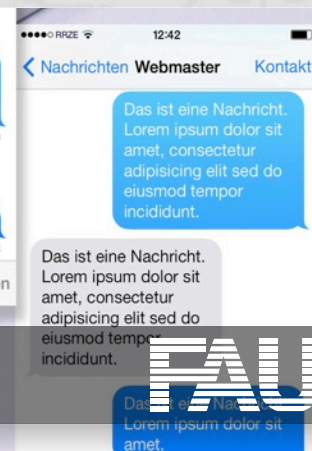
- Projekte 2014 und 2015
 - WLAN: Optimierung der Hochlastbereiche II
 - Subventionierte IT-Kurse für Studierende
 - Vorlesungsaufzeichnung + Videoportal
 - Ab 2015 zusätzlich: Audio-Transkription (Textform ausgewählter Videos)
- Historie
 - Projektanträge seit 2007; Antragstellung jeweils pro Semester
 - Mit Ende der Studienbeiträge 2013 Umwandlung in „Studienzuschüsse“; Finanzierung aus Restmitteln bis 2017 gesichert
 - Seit 1.4.2014 Änderung der Projektlaufzeit auf Haushaltsjahre

AI – Abschlussjahrgang Fachinformatiker 2014





FINANZEN & CONTROLLING



Finanzen – Herkunft & Verwendung

„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

Finanzen – IT-Anträge (HBFG)

14.11.2014	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	abge- schlossen
Vorlesungs- aufzeichnung INST 90/694-1	06/10	10/10	11/10	02/11		04/11	04/11	335	abge- schlossen
Infoserver INST 90/761-1	09/11	02/12	03/12	04/12	04/12	07/12	07/12	535	abge- schlossen
ZUV-Firewall INST 90/762-1	09/11	02/12				11/12	12/12	493	abge- schlossen
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>