REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN [RRZE]

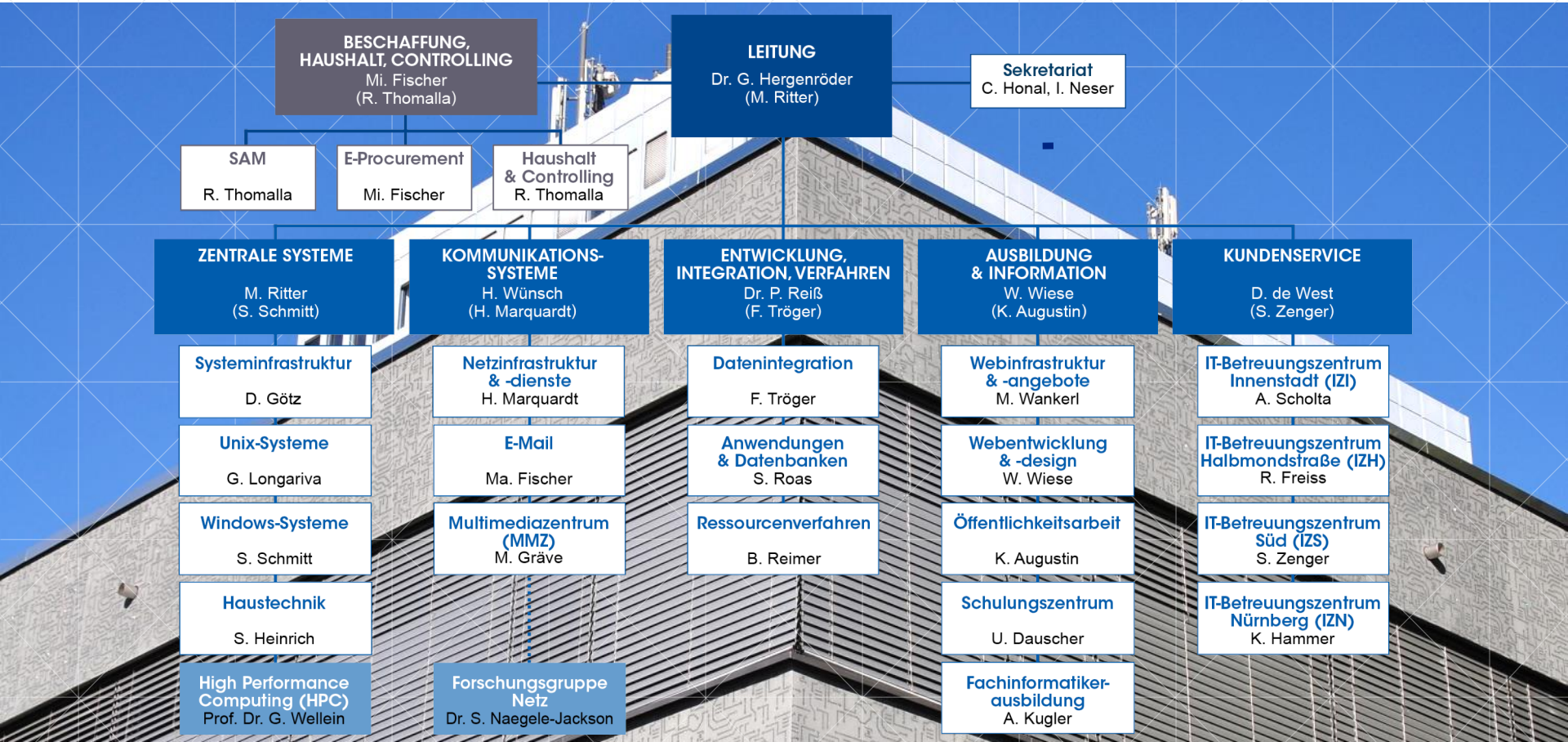


Das RRZE – *der* IT-Dienstleister der Friedrich-Alexander-Universität

Bilanz 2018 & Ausblick 2019

FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

Das RRZE – Leitung & Abteilungen



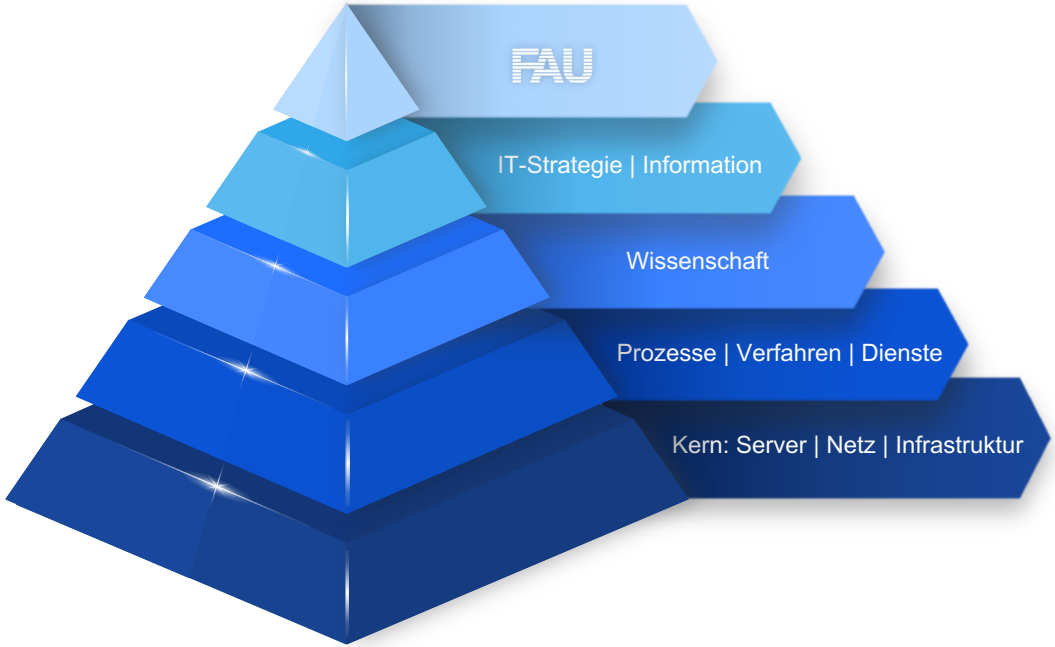
Das RRZE – Funktionsträger



Das RRZE – CIO & Gremien



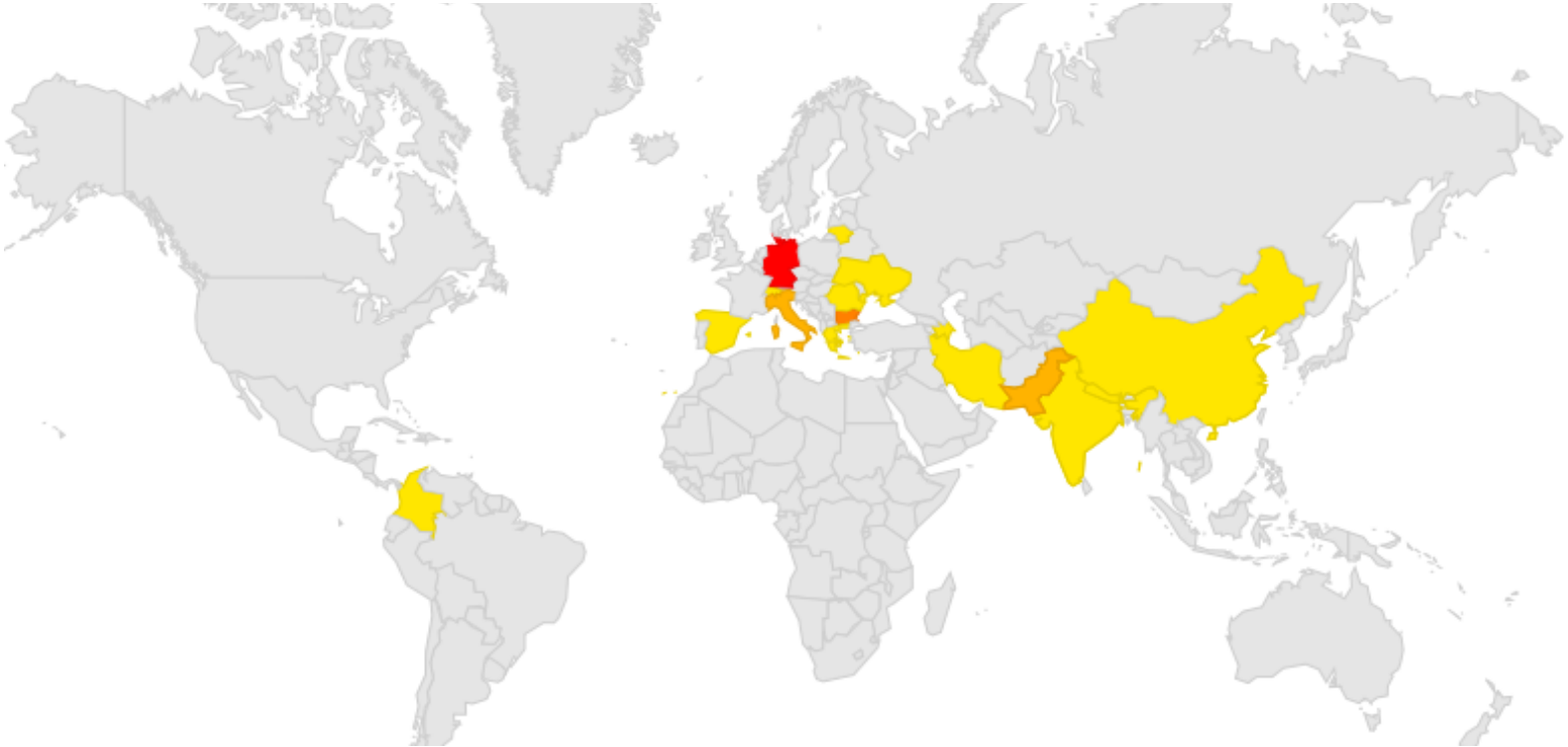
Das RRZE – Partner der Hochschul-IT an der FAU



Das RRZE – Infrastruktur

49.000	Aktivierte Nutzer
61.000	Netzanschlüsse
190.000	Anzahl der verwalteten IP-Adressen
ca. 900 TB / ca. 75 TB	IPv4- / IPv6-Datenumsatz / Monat FAU ↔ DFN / Internet
1.400	Subnetze
1.600	WLAN Access Points
360.000	E-Mail-Einlieferungsversuche / 71.900 angenommene / Tag
3.317.000	Zugriffe / Tag auf die zentralen FAU-Webserver
977	Webauftritte
450	Betreute Serversysteme
3.960 TB	Datensicherung
138 / 4.200	Softwareprodukte / Nutzungsverträge
7.600	Einzelaufzeichnungen (Uni-TV)
92.700 GB	Hauptspeicher
800.000.000.000.000	Rechenoperationen / Sekunde
30.900	Prozessoren

Das RRZE – Mitarbeiter aus der ganzen Welt



Das RRZE – Strategie für 2019

- Konzentration auf die Kernkompetenzen (Netze, Server, Dienste, …)
- RRZE im Bereich „Wissenschaft“ behalten / stärken (Netz / HPC)
- RRZE als Nummer 2 in Bayern stärken
- RRZE als Integrator für die IT an der FAU weiter festigen (DIP)
- RRZE als Treiber für Prozessorientierung an der FAU weiter festigen (MOVE)
- RRZE als regionalen Partner für andere HS erhalten

Das RRZE – Schwerpunkte für 2019

- Routinebetrieb
- Konsolidierung der Abteilungen
- Aus- und Weiterbildung / interne Kommunikation
- Abbau „unnötiger“ Dienste
- Automatisierung der Beschaffung / E-Rechnung / Prozesse / MOVE@FAU / …

Das RRZE – Meta-Ziele für 2019

2016

- BV abschalten / Novell beenden
- Konsolidierungsphase beenden
- CIO (-Gremium) starten

2017

- BV abschalten / Novell beenden
- Konsolidierungsphase anpassen
- Neuen Kanzler „einführen“
- IT-Strategie für die FAU erstellen

2018

- Neustrukturierung RRZE
- IT-Strategie für die FAU erstellen

2019

- Konsolidierung
- Neubau RRZE
- Neue „Rentenwelle“ personell stemmen

Das RRZE – persönliche Ziele für 2019

- Konzentration auf die Kernkompetenzen und das Know-how des RRZE
- HPC – RRZE – NHR – TIER2 – Neubau – …
- Vertretung der Belange des RRZE in den CIO-Runden
- Beginn der Übergabe an MRi



Stronger together

- Neuer Ansatz für neue Kommunikationswege im RRZE ausprobiert
  - „von unten nach oben“
  - „World Café“
- Zusammenhalt gefördert
- wertvolle Ideen entwickelt

Das neue Backup-System des RRZE





REGIONALES RECHENZENTRUM ERLANGEN [RRZE]



50 Jahre Rechenzentrum

Der IT-Dienstleister im Jubiläumsjahr 2018 unter dem Motto „IT in Bewegung“

FRIEDRICH-ALEXANDER UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

Jubiläumsjahr 2018 – RRZE als IT-Dienstleister

Vorträge & Veranstaltungen

- RRZE-Führungen – Blick hinter die Kulissen
- 50 Jahre IT-Geschichte (Vorträge im Rahmen der Campustreffen)
- 30 Jahre Bayerisches Hochschulnetz
- Festkolloquium am 29.11.2018



Printpublikationen/Web

- Imagebroschüre des RRZE
- Chronik – 50 Jahre
- Geschichte der Datenübertragungs- und Kommunikationsnetze an der FAU
- 50 Jahre Rechenzentrum – Jubiläumswebseite

Jubiläumsjahr 2018 – RRZE und seine Menschen

Aktionen

- Tag der offenen Azubitür
- After-Work-Konzerte im RRZE-Innenhof
- Digitale Schnitzeljagd am Südgelände – RRZE-Geocaching
- Kunstaktion „Lieblingsstücke“
- Klappe und Action – der RRZE-Film
- RRZE-Sommerfest – hier rockt der Chef selbst

ABTEILUNGEN & STABSABTEILUNG

Ausbildung & Information

Beschaffung, Haushalt, Controlling

Kommunikationssysteme

Kundenservice

Zentrale Systeme

Entwicklung, Integration, Verfahren

ABTEILUNG „AUSBILDUNG & INFORMATION (AI)“

Webinfrastruktur und –angebote
Webentwicklung & -design
Öffentlichkeitsarbeit
Schulungszentrum
Fachinformatikerausbildung



AI – Webinfrastruktur und -angebote 2018

- Webhosting
  - 1.038 Webauftritte in Betreuung mit 29,9 Millionen Pageviews und 4.504 GB Datentransfer (Dez. 2018)
    - 541 Webauftritte über Webspace-Angebot (-46)
    - 486 Webauftritte über CMS-Angebot (+114)
    - 71 webbasierte Spezialdienste
    - 73.257 € Einnahmen durch Webhosting
  - Update von WordPress 4.9 auf 5.0
  - DSGVO und Barrierefreiheit

AI – Webinfrastruktur und -angebote 2019

- Webhosting
  - Umstieg von FAU-CA auf DFN-CA: Bis zum 10.07. müssen noch 400 Zertifikate erneuert werden
  - Docker als Basis für Webspaceangebot im Test
  - CMS-Angebot: Wechsel zu Gutenberg-Editor

AI – Webentwicklung & -design 2018

- Fokussierung auf die Entwicklung von Plugins und Themes
  - Neue „Designs“ für Webauftritte der gesamten FAU auf dem CMS-Angebot
- Schwerpunkte 2018
  - Event-Theme (u.a. im Einsatz für die Website „50 Jahre RRZE“)
  - Koordination von Auftragsarbeiten (u.a. Umsetzung einer „Google Suche“ in www.fau.de und neue „Landing Pages“)

AI – Webentwicklung & -design 2018



AI – Webentwicklung & -design 2018

- Einweisung, Beratung und Schulungen für WordPress
  - 353 geschulte Mitarbeiter der Fakultäten, davon
    - Phil: 87 (25%)
    - TF: 65 (18%)
    - RW: 64 (18%)
    - Nat: 50 (14%)
    - Med: 41 (12%)
    - Zentrale Einrichtungen: 36 (10%)
    - Sonstige: 10 (3%)

AI – Webentwicklung & -design 2019



AI – Öffentlichkeitsarbeit 2018

- Veranstaltungen: „50 Jahre Rechenzentrum“
  - Von Führungen bis Festkolloquium
    - Organisation, Pressemeldungen, 50-Jahre-Webseite, Poster/Aushänge, Broschüren, Werbematerialien, Fotos
- Weitere Veranstaltungen: Tagungen, Kongresse
  - Webkongress Erlangen 2018, Nürnberg Digital Festival
    - Organisation, Pressemeldungen, 50-Jahre-Webseite, Poster/Aushänge, Broschüren, Werbematerialien, Fotos
  - GÉANT-Tagung, 8. HPC-Status-Konferenz der Gauß-Allianz, OpenCast-Tagung
    - Organisation

AI – Öffentlichkeitsarbeit 2018

- Veröffentlichungen: 50 Jahre Rechenzentrum
  - Von Imagebroschüre über 50-Jahre-RRZE-Webseite bis RRZE-Chronik
- Weitere Veröffentlichungen
  - Laufende Medien: Veranstaltungsposter, MA-Fotos, Organigramme, Presseberichte
  - Jahresbericht 2017, Benutzerinformation 94, Broschüre „30 Jahre Bayerisches Hochschulnetz“, Anwenderberichte „High Performance Computing@RRZE 2018”, RRZE-Kochbuch

AI – Öffentlichkeitsarbeit 2018

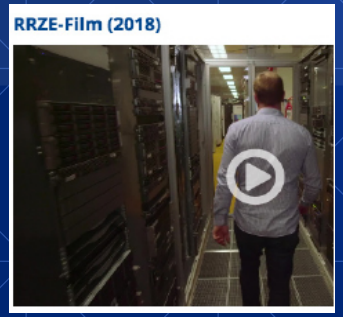




















AI – Öffentlichkeitsarbeit 2019

- Veranstaltungen
  - Nürnberg Digital Festival (Juni 2019)
  - Sommerferienprogramm der Stadt Erlangen
  - Erstsemesterbegrüßung
  - Lange Nacht der Wissenschaften (19.10.2019)
- Veröffentlichungen
  - Benutzerinformation 94, 95, Jahresbericht 2018, Netzbroschüre (Teil 2), IdM-Broschüre
  - neue Vorlagen (z.B. für Strategie-, Antragspapiere, Informationsflyer)
  - neue Design-Vorlagen für den RRZE-Foliensatz (Zeitstrahl / Organisationsstruktur)
  - RRZE-Kochbuch

AI – Antragsverfahren 2018

- Abgeschlossene Anträge für CIP
  - Department Chemie- und Bioingenieurwesen
  - Fachbereich Wirtschaftswissenschaften
  - Multimedia-Sprachlabore mit Studierendenarbeitsplätzen
- Abgeschlossenen Anträge für WAP
  - Department Physik der Naturwissenschaftlichen Fakultät
  - Department Informatik der Technischen Fakultät
- Berufungsverfahren
  - Es wurden 15 Stellungnahmen zur gewünschten IT-Ausstattung in Berufungs- oder Rufabwehrverhandlungen erstellt.

AI – Antragsverfahren 2019

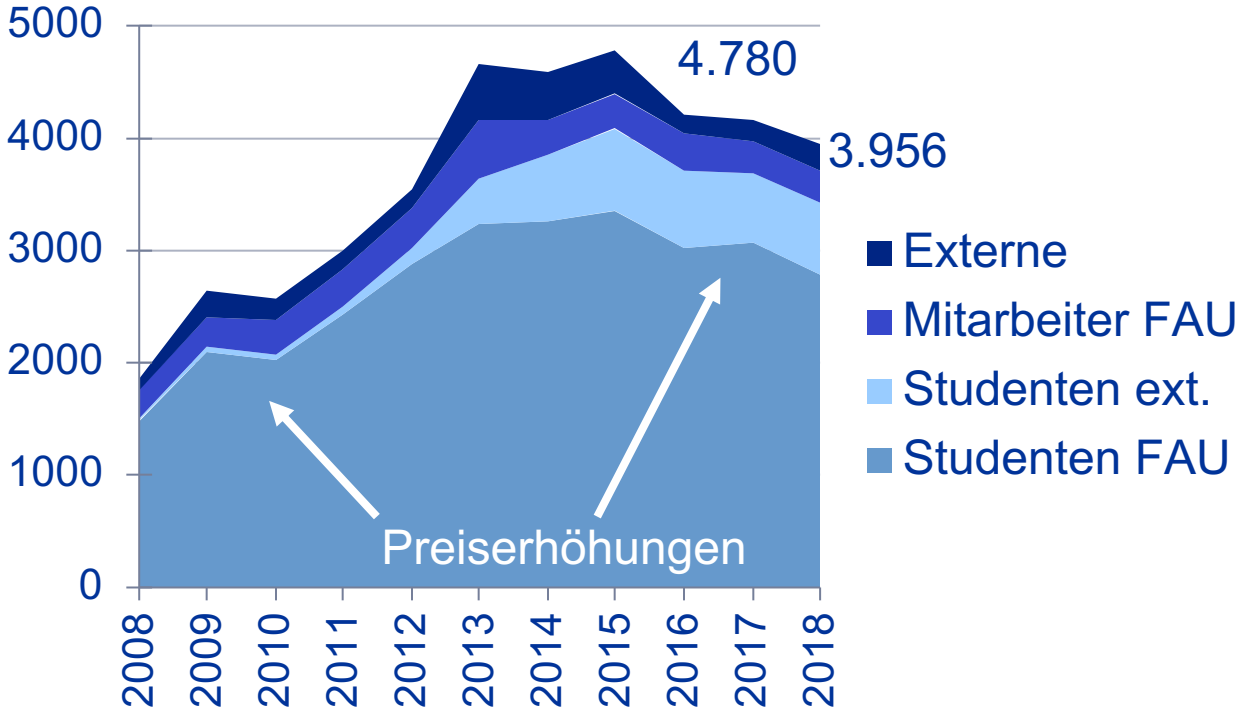
- Neuanträge (CIP/WAP/GG)
  - WAP-Cluster Geographie und Geowissenschaften
  - WAP-Cluster Rechtswissenschaft
  - CIP-Cluster Maschinenbau/Chemie- und Bioingenieurwesen (Erweiterung)
  - CIP-Antrag auf Beschaffung von zwei Pools mit Arbeitsplatzrechnern für Studierende (Schulungszentrum)
  - CIP-Pool Campus Regensburger Straße

AI – Studienzuschüsse 2018

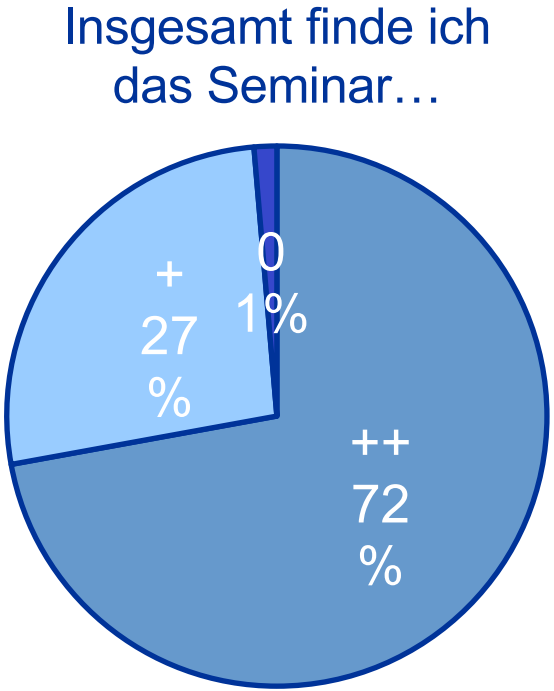
Für das Haushaltsjahr 2019 beantragte Finanzierung von Maßnahmen aus Studienzuschüssen:

Maßnahme	Summe beantragt	Summe genehmigt	Anteil genehmigt
Kostengünstige IT-Kurse	138.748 €	105.211 €	76 %
WLAN-Zugang	137.184 €	104.025 €	76 %
Vorlesungsaufzeichnung	226.862 €	172.027 €	76 %
Audio-Transkription	35.546 €	35.546 €	100 %

AI – Schulungszentrum 2018: Teilnehmer



AI – Schulungszentrum 2018: Feedback



Bewertung	Anzahl
++	2.286
+	840
0	43
-	4
--	8

AI – Fachinformatikerausbildung 2018

- Wieder ein Jahrgang hat erfolgreich die Ausbildung beendet
  - C. Epifani, J. Seidel, M. Wendler
- Neuer Jahrgang hat die Ausbildung gestartet
  - E. Sawitzki, J. Volland, S. Wurm
- 20 Jahre Fachinformatikerausbildung am RRZE
  - Tag der offenen Azubitür (Fachinformatikerinfotag) am 28.03.2018
    - › 40 Teilnehmer mit durchweg positivem Feedback

AI – Fachinformatikerausbildung 2018

- Azubibewerbungen
  - 60 Bewerber
- Admin-Backend des RRZE-Azubi-Portals erweitert/verbessert
  - Gruppenspiel und Vorstellungsgespräche
    - jeweils Bewertung und Übersicht
- Azubiakademie
  - Abhalten eines Ganztagesworkshops für Fachinformatikerazubis aus der Region
- IHK-Prüfungen abgenommen

AI – Fachinformatikerausbildung 2019

- Weiteren Ausbildungsjahrgang erfolgreich durch die Abschlussprüfung bringen
  - A. Hofmann, A. Peter, L. Wöbking
- Werbung für Fachinformatikerausbildung ausbauen
  - Teilnahme am Berufsinfotag Wirtschaftsschule im Röthelheimpark Erlangen am 22.02.2019
  - Erneuter „Tag der offenen Azubitür“ am RRZE am 17.04.2019
  - Weitere Möglichkeiten finden, das RRZE als Ausbildungsbetrieb bekannt zu machen

ABTEILUNGEN & STABSABTEILUNG

Ausbildung & Information

Beschaffung, Haushalt, Controlling

Kommunikationssysteme

Kundenservice

Zentrale Systeme

Entwicklung, Integration, Verfahren

STABSABTEILUNG „BESCHAFFUNG, HAUSHALT, CONTROLLING (BHC)“

Haushalt & Controlling

E-Procurement

Software Asset Management (SAM)



BHC – 2019

- Beschaffung → E-Procurement
  - Drei MA gehen in den kommenden zwei Jahren in den Ruhestand
  - Routinebetrieb muss laufen
  - Software-Awareness
    - FAU-weite Information
    - Sensibilisierung der IT-Kontaktpersonen
  - Kontaktpflege und Beteiligung an Arbeitskreisen und –gruppen
- Haushalt & Controlling
  - Faktura & Controlling
  - Integration der Software-Verteilsysteme in den Workflow Preisliste-Software-Bestellung
  - Verteilung-Fakturierung

BHC – 2019

- SAM-Projekt
  - Personalrequirierung
  - Personalausbildung/-einweisung
  - Projektfortschritt / DSB / PR / FAU Co
  - SAM – Auf geht´s!

ABTEILUNGEN & STABSABTEILUNG

Ausbildung & Information

Beschaffung, Haushalt, Controlling

Kommunikationssysteme

Kundenservice

Zentrale Systeme

Entwicklung, Integration, Verfahren

ABTEILUNG „KOMMUNIKATIONSSYSTEME (KS)“

Forschungsgruppe Netz

E-Mail

Multimediazentrum (MMZ)

Netzinfrastruktur und -dienste



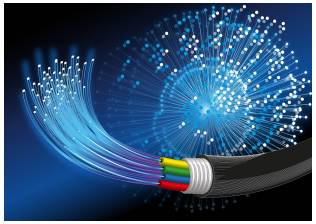
KS – Forschungsgruppe Netz 2018

- Abschluss der Forschungsprojekte
  - WiN-Labor: „Service-Unterstützung, Quality Assurance und DFN-Testbeds-Service“
  - GN4-Phase 2: Untersuchungen zu OpenFlow, virtuelle Testbed-Umgebungen, Multi-Domain Monitoring
- Einwerbung neuer Drittmittel für das RRZE
  - Im Umfang von ca. 1.4 Millionen



KS – Forschungsgruppe Netz 2019

- Start neuer Forschungsprojekte am RRZE
  - WiN-Labor:
    - Projekt: Automatisierung und Validierung im Netzbetrieb (Arbeitsabläufe, Netzprovisionierung und automatisierte Visualisierung)
  - GN4-Phase 3: RRZE / FG-Netz ist beteiligt an
    - Work Package 6: Network Technologies and Services Development
      - perfSONAR-Entwicklung
      - Globale Architekturen zur Netzvirtualisierung
    - Work Package 7:
      - GÉANT Testbeds Service



KS – E-Mail 2018

- Administrationsoberfläche auf Grails 3.x umgezogen (gmail)
- Mail-Adminoberfläche auf neues Design und MongoDB umgestellt
- Exchange 2016 installiert, Postfach-Migration begonnen
- Nicht-personenbezogene Dienstleistungen aus Exchange ins IdM-Portal integriert
- Powershell-Webservice implementiert und Provisionierung umgestellt

KS – E-Mail 2019

- Einführung Mailman 3
- RRZE-weite Verwendung von digitalen Signaturen in Nutzer-Benachrichtigungen
- IdM-Provisionierung und Abrechnung von nicht-personenbezogenen E-Mail-Dienstleistungen
- Abschluss der Exchange 2016 Migration (einschl. Abschaltung dedizierter AD-Domain)

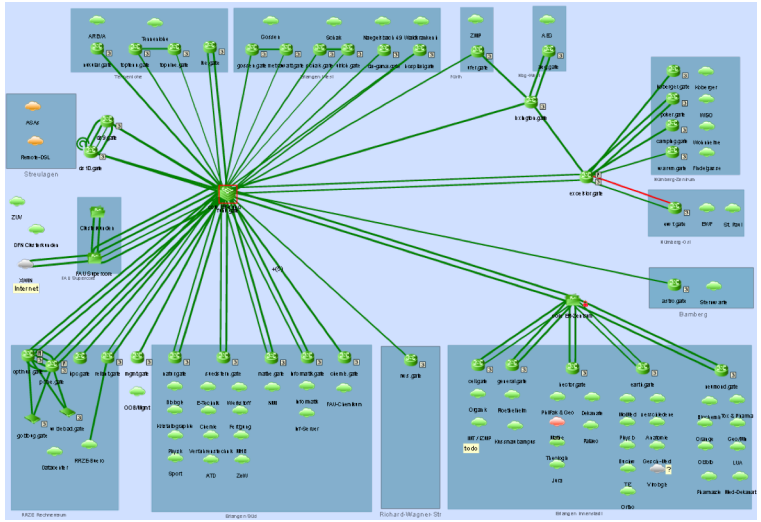
KS – Multimediazentrum 2018

- Video
  - Vorlesungsaufzeichnungen: wie üblich
  - Imagefilme: zunehmend
- Videokonferenzen an der FAU
  - Läuft, weitere Raumsysteme installiert
- PublicDisplays
  - Mit CIO festgezurrt
- Videoportal
  - Autopublish: Vollautomatische Bereitstellung von Aufzeichnungen
  - OpenCast-DACH-Meeting am RRZE

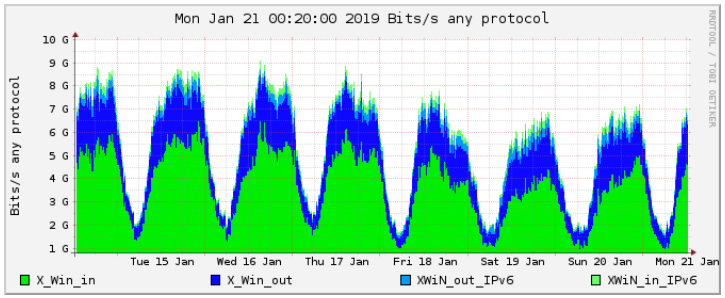
KS – Multimediazentrum 2019

- Vorlesungsaufzeichnung / -übertragung
  - eRegie: neu ausstatten
  - Greenscreen im eStudio
- OBR-Studio
  - Einrichten (irgendwo an der FAU)
- Videoportal
  - Support für OER (Open Educational Resources)
  - Change für Software Stack
- PublicDisplays
  - Flächendeckend ausbringen – auch am RRZE

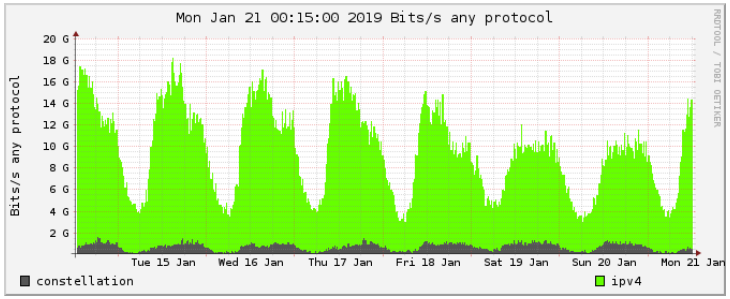
KS – Netzinfrastruktur und -dienste 2018 (Kenndaten)



- Eines der größten univ. Datennetze in Bayern & Deutschland
- Hierarchisches 1/10-Gigabit-Weitverkehrsbackbone über Gebiet der Metropolregion Erlangen-Nürnberg-Fürth-Bamberg
- 8 Core-Router, 38 Distribution-Router, ca. 1.400 Switches, 1.200 WLAN-APs
- Ca. 40.000 (IPv4)-Adressen in aktiver Verwendung
- Ca. 50 TB IP-Datenumsatz/Tag zum Internet/X-WiN
- 2018 Traffic-Anstieg X-WiN eingehend um ca. 15%



Datenverkehr Internet / X-WiN



Datenverkehr Knotenpunkt Süd

KS – Netzinfrastruktur und -dienste 2018

- Organisatorisches
  - Notsanierungsprogramm: 400kEur
  - Gespräche bzgl. weitere DFN-Mitnutzer/Clusterkunden: MaxPlanck
- Erneut starke Vereinnahmung durch Querschnittsbetreuung
  - Kooperationen, Gerätekennungen, Kooperationen, Displays/Smartscreens, Kooperationen

KS – Netzinfrastruktur und -dienste 2018

- Kernnetz / X-WiN
  - Bestandsmigration RRZE in privates MA-Netz
  - DFN-Leistungssteigerung, jetzt 2 x 20 Git/s
  - Neue WAN-Anbindungen: Carl-Thiersch-Straße 2b, Stintzingstraße 12, Henkestraße 127, Nürnberg Humboldtstraße 64
  - Forcierung Standardversorgungsmodelle
- Netzdienste
  - VoIP: Pilotprojekt mit ATD: Technische Begleitung und Federführung
  - @BayernWLAN Rollout

KS – Netzinfrastruktur und -dienste 2019

- Organisatorisches
  - NIP8! NIP8!! NIP8!!!
- Kernnetz-Upgrades (sofern NIP8!)
  - Upgrade zentrale Router in Datacenter, Core-Süd (100ge/40ge); Redundanzangleichung
  - Großer Passivanteil NIP 8: Viele neue Trassen und Erweiterungen in Erlangen, Sanierung der alten Trasse Erl-Süd-Innenstadt; Thema für die nächsten Jahre
  - Streulagen: Immer neue Anmietungen, weiterer Umstieg auf Festverbindungen (ZUV-finanziert)

KS – Netzinfrastruktur und -dienste 2019

- Netzdienste
  - Telefonie: Weiterführung des VoIP-Piloten, Definition der Rahmenbedingungen
  - WLAN: @BayernWLAN Außen-APs, Nürnberg
- Weitere Intensivierung der Querschnittsbetreuung erwartet!
  - Kooperationen …

ABTEILUNGEN & STABSABTEILUNG

Ausbildung & Information

Beschaffung, Haushalt, Controlling

Kommunikationssysteme

Kundenservice

Zentrale Systeme

Entwicklung, Integration, Verfahren

ABTEILUNG „KUNDENSERVICE (KDS)“

IT-Betreuungszentrum Innenstadt (IZI)
IT-Betreuungszentrum Nürnberg (IZN)
IT-Betreuungszentrum Süd (IZS)
IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße (IZH)



KDS – IT-Betreuungszentrum Innenstadt (IZI) 2018

- WAP-Projekt Phil Cluster 2 (138 AP) abgeschlossen
- WAP-Projekt Phil Cluster 4 (110 AP) – Antrag in Abstimmung
- WAP-Projekt Jura (70 AP) – Antrag beim Ministerium
- Home-Umzüge Downtown → Netapp
- Ausbau Stellenbestand IZI, um gute Leute halten zu können
- Weiterführung und Verstetigung der EWF-Betreuung
- Druckeraustausch KMFZ (Klinikbereich)

KDS – IT-Betreuungszentrum Innenstadt (IZI) 2019

- Abgabe WAP-Projekt Phil Cluster 4 (110 AP)
- Beschaffung nach Genehmigung WAP-Projekt Jura (70 AP)
- Start WAP Cluster 1 Anglistik/Germanistik/SZ
- Komplettumstellung von Windows 7 auf Windows 10
- Flächendeckender Einsatz von DHCP
- Umstellung auf privates Netz für Kunden im Betreuungsbereich beginnen
- AD-Struktur an aktuelle Muster-OU anpassen
- Druckerumstellung auf FAUPRINT
- Vertragswesen für Sonderbetreuungsbereiche zum Abschluss bringen
- Umzug der Sozialpsychologie in die Nägelsbachstraße

KDS – IT-Betreuungszentrum Nürnberg (IZN) 2018

- Weiterhin Bestnoten bei Bachelor- und Masterumfragen
- Betreuung der WiSo-Lehrstühle „auf AEG“ und Fürth Uferstadt
- CIP-Ersatzantrag für den Altbau-Pool 0.215 (53 Rechner) begonnen
- Beginn Umstieg auf Windows 10
- Umstieg auf Office 2016 abgeschlossen

KDS – IT-Betreuungszentrum Nürnberg (IZN) 2019

- Umzug der Homes von Newton auf Netapp
- CIP-Ersatzantrag für den Altbau-Pool 0.215 (53 Rechner)
- WAP FB WiWi nach Genehmigung umsetzen
- Umstieg auf Windows 10 abschließen
- Umzug in privates Netz beginnen
- Epochenwechsel am Helpdesk gestalten

KDS – IT-Betreuungszentrum Süd (IZS) 2018

- Zusammenführung Service-Theke und Techniker in eine Gruppe
- Neues Posterportal
- Beginn eines Fragen-Antworten-Guide
- Neues Vereinbarungswerk „Client-Betreuungsvereinbarung (CBV)“
- Definition der zuständigen Service-Theke für Einrichtungen im IdM-Portal

KDS – IT-Betreuungszentrum Süd (IZS) 2019

- Strukturierung der Client-Betreuung am RRZE
- Ausbau des Kundenstamms
- Umstieg von Windows 7 auf Windows 10
- Aufbau Know-how zur Mac-Betreuung durch Mac-Gruppe
- Inbetriebnahme eines Fragen-Antworten-Guide (FAG)
- Mitarbeit bei Einführung der IdM-Ansprechpartner

KDS – IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße (IZH) 2018

- IZH-Helpdesk
  - Mehrere Personalausfälle kompensiert, u. a. den Tod eines Kollegen
  - Umstellungen ZUVAD → FAUAD fast abgeschlossen

KDS – IT-Betreuungszentrum Halbmondstraße (IZH) 2018

- IZH-Helpdesk
  - ZUVAD komplett „loswerden“
  - Windows 7 komplett „loswerden“
  - Personalbestand wieder auf Sollstärke bringen

KDS – Gruppenübergreifendes & Sonderziele 2018

- COBRA@ZUV
  - Separates Testsystem für COBRA in Betrieb genommen
  - Separate WiSo-Installation abgelöst
  - DSGVO-Konformität sichergestellt

- FAU*card*
  - Umstellung des Drucksystems begonnen

KDS – Gruppenübergreifendes & Sonderziele 2019

- COBRA@ZUV
  - Pflege von Postzustelladressen für FAU.ORG übernehmen
- FAU*card*
  - Umstellung des Drucksystems abschließen
  - Umstellung des Abrechnungssystems des Studentenwerks „überleben“

KDS – Meta-Ziele für 2019

1. Bessere Absprache zwischen Außenstellen und Vereinheitlichung der Arbeitsweise soweit möglich und sinnvoll

2. Migration von Windows 7 auf Windows 10

3. Prozesse an Service-Theken optimieren (IdM-Ansprechpartner, Fragen-Antworten-Guide)

ABTEILUNGEN & STABSABTEILUNG

Ausbildung & Information

Beschaffung, Haushalt, Controlling

Kommunikationssysteme

Kundenservice

Zentrale Systeme

Entwicklung, Integration, Verfahren

ABTEILUNG „ZENTRALE SYSTEME (ZS)“

Systeminfrastruktur
Windows-Systeme
Unix-Systeme
High Performance Computing (HPC)
Haustechnik



ZS – Systeminfrastruktur 2018 / 2019

2018

- Ausschreibung und Beschaffung von Komponenten für Backupsystem (Library, Server, Software) abgeschlossen

2019

- Neuer Großgeräteantrag: Erneuerung Virtualisierungsinfrastruktur
- Umstellung auf Exchange 2016
- Accounting-Lösungen für Exchange, Backup & Co.
- EIV: Umsetzung Antrag „IdM + Auth + DB“

ZS – Windows 2018 / 2019

2018

- ZUV-AD wird von FAUAD „assimiliert“ ☺ (Citrix-Farm und viele Server erledigt)
- „Follow me“-Printing in Betrieb
- Automatisches Admin-Passwort (LAPS) eingeführt
- Neue RRZE-Struktur in FAUAD und Fileservern abgebildet

2019

- Upgrade der Citrix-Umgebung (ZUV) auf neue Version und Hardware
- Upgrade der Windows-Infrastruktur auf neue Serverversion (inkl. FAUAD)
- Windows-Dienstleistungen (FAUAD, SCCM, Basis-Storage) bekannter machen
- Supportende von Windows 7 (und Server 2008 R2) wirft seine Schatten voraus

ZS – macOS und iOS 2018 / 2019

2018

- Softwarepaketierung vollintegriert und automatisiert über GitLab CI
- Redundantes Jamf-Pro-Cluster läuft (IPv6 am Loadbalancer fehlt noch)
- Vorbereitung des neuen Apple-Rahmenvertrags
- Neue Nutzer des MDM-Systems aquiriert, Verträge stehen noch aus

2019

- Alle an der FAU beschafften Apple-Geräte sollen über das MDM-System des RRZE laufen
- Maßgeschneiderter DEP-Workflow für die Inbetriebnahme von Macs an der FAU
- Apple-Care-OS-Supportvertrag: RRZE ist zentrale Anlaufstelle für die bayerischen Hochschulen – Start Frühjahr 2019
- Ausbau des Prüfungssystems des Studiendekanats Medizin, weitere Kunden-Speziallösungen

ZS – Linux 2018 / 2019

2018

- Neue LTS-Ubuntu-Version (18.04) ausrollen
- Erweiterung des Dienstleistungsportfolios: Basis-Storage für Linux (NFS)
- Deutlicher Zuwachs an Nutzern, aber auch gestiegener Supportaufwand
- Anbindung von Icinga an GLAT zur automatisierten Verwaltung von Rechnern und Zugriff auf Monitoring-Daten

2019

- Wieder mehr Focus auf Entwicklung: z.B. Neuimplementierung GLAT auf Basis von Grails 3, verschiedene Plugins, …
- Ständige Erweiterung der Online-Dokumentation (https://www.anleitungen.rrze.fau.de/betriebssysteme/linux/)
- Neuorganisation der Rechtestruktur (Adminkennungen/Gruppen/Rechnerzugriff)

ZS – Hardware 2018

Zwei Ausschreibungen im Würzburger-Verbund durchgeführt

- Apple-Produkte Q4-2018
  - 37 Einrichtungen in Bayern inkl. FAU (RRZE)
  - Gesamtvolumen (4 Jahre) ca. 22 Millionen € (FAU ca. 10%)
  - Vertragspartner 01-2019 bis 12-2022: Fa. Cancom
- Multimedia & Projektionstechnik Q4-2018
  - 18 Einrichtungen in Bayern inkl. FAU (RRZE)
  - Gesamtvolumen (4 Jahre) ca. 7 Millionen € (FAU ca. 10%)
  - Vertragspartner 01-2019 bis 12-2022: Fa. MR-Datentechnik Würzburg

ZS – High Performance Computing 2018

- BMBF-Statusseminar der Gauß-Allianz in Erlangen (10/2018)
- Neue HPC-Broschüre (11/2018)
- Bekenntnis der Uni-Leitung zu HPC (ab 10/2018)
  - Geld für fünf MA – aber keine Stellen & keine zusätzlichen Büros
  - „Go“ für nächsten Großgeräteantrag (HPC-Cluster 2020; 4 Mio. €)
  - Steuerkreis der UL zu HPC / NHR / RZ-Nord
- Erste E-Vergabe erfolgreich durchgeführt (11/2018)
- Abschaltung LiMa (12/2018)

ZS – High Performance Computing 2019

- Einreichung Großgeräteantrag Cluster2020 / HPC-Storage
- Beten, dass der HPC-Hintergrundspeicher bis 2020 hält
- MA (und Büros) für die befristeten Stellen finden
- Abwarten, was der UL-Steuerkreis alles auf den Weg bringt …
- Promotion Faisal Shahzad!

ZS – Haustechnik 2018 / 2019

2018

- Einrichtung Serverraum im Chemikum für Backup-Dienste
- Beschaffung Dienstwagen „Dacia Dokker“
- RZ-Infrastruktur-Audit durch Obersten Rechnungshof (ORH) und DFN
- Umstellung Kühlung Bunker auf neue Kälte-Zentrale der Tech. Fakultät

2019

- Vollendung der Reorganisation durch Raumtausch mit IZS
- Schaffung von Büroflächen für neue HPC-MA
- Unterstützung HPC-Ausschreibung im Bereich RZ-Infrastruktur und NHR

ZS – Meta-Ziele für 2019

- Vollautomatische und transparente Abrechnung von Dienstleistungen
- Stabiler Betrieb

ABTEILUNGEN & STABSABTEILUNG

Ausbildung & Information

Beschaffung, Haushalt, Controlling

Kommunikationssysteme

Kundenservice

Zentrale Systeme

Entwicklung, Integration, Verfahren

ENTWICKLUNG, INTEGRATION, VERFAHREN (EIV)

Datenintegration

Anwendungen & Datenbanken

Ressourcenverfahren

(DBV - IZH) + E&I = EIV

RRZE-Leitung



Abteilungsleiter



Abteilungsleiter



1. Funktionsträgermeisterschaften 2018

- Sie haben gewonnen hieß es ...
  - **Softwarearchitektur**
    - K. Zhelev
  - **Datenschmutz**
    - F. Tröger
- ... aber zu welchem Preis



Datenintegrationsprojekt (DIP) 2018

- Ende des Projektstatus
- Aufteilung der Aufgaben
  - RZ-DI
  - RV-DI

  ... aber in einem Boot



DIP-Vermächtnis 2018

- RZ-DI (Geschwister*In von RV-DI)
  - Abrechnungsdaten
  - **Public Displays**
  - Campo
  - ...

Story Of Success ;-)



DIP-Vermächtnis 2018

- RV-DI (Geschwister*In von RZ-DI)
  - Stabiler Betrieb der RV-DI mit sanfter Migration Richtung DIP
  - Inbetriebnahme der Validierungen für Fachanwender (Sicherung der Datenqualität)

EIV – Anwendungen in Betriebsphase 2018

LUNA, go, gidm, grow, daow, gim,
atom, aim, gkunu, RVInfo, KLR-HPP,
dib, coma, accent, WebSSO, monstaviz,
FAU.ORG, docDaten, Inventarsystem,
Angebotskalkulation, TRT, LUNA,
termabroad, studentdocs, mcutils,
grefugee, gdb, OTRS, …



EIV – In (Weiter)Entwicklung 2018

- TCA (Schulungszentrum)
- docDaten: Umsetzung digitaler Umlauf
- GDB: Verwalten von DBs und DB-Instanzen
- LUNA: Industrieprojekte, Planung für Verbindung mit FSV
- RVInfo ausgerollt



EIV – Serverzeugs 2018

- Dockerisierung der MySQL-Instanzen abgeschlossen
- alle Datenbankserver auf supportete Versionen aktualisiert
- Campo: Betrieb, Update, EXA-Migration
- OTRS
  - Werkzeuge zur Queue-Verwaltung
  - Anpassungen und Eigenentwicklungen als installierbare OTRS-Pakete

EIV – Einsätze 2018

- In Kooperation
  - Campo (ZUV L7)
  - Rechtestellen (ZUV H)
  - Personaldurchschnittskosten (ZUV KLR)
  - Umzug Verfahren in FAUAD
  - OpenCAST (MMZ)
    - › Spracherkennung für Untertitel

EIV – Identity Management 2018

- MongoDB
  - ... schnurrt wie ein Kätzchen
- Anbindungen im Campo-Kontext
- IdM vs DSGVO
- IdM goes dezentral?
  - Wiederaufnahme nach Dobbler-Effekt
    (man beachte den dobbelten bis dreißfachen WortLautwitz)



EIV – Meta-Ziele 2018

- **Kernkompetenz:** Datenintegration
  - Yes we can
- **Daueraufgabe:** Software-Stack
  - ... but we won‘t
- Software-Entwicklung (für RRZE)
  - ... but we won‘t

EIV – Meta-Ziele 2019 für Datenintegration

- Hüte für alle
- Schuhband für alle Anwendungen: *außen hui, innen hui*
- IdM-Broschüre / Produkt
- Workflow goes flowable
- EI Jose: Online-Azubi-Portal
  - ... oder die Jugendarbeit des FC RRZE trägt erneut Früchte



EIV – Meta-Ziele 2019 für Ressourcenverfahren

- Monitoring der Verfahrenszustände
- Mehr Visualisierungen in DIP
- Fachverfahren
  - organisatorische Inbetriebnahme der Rechtestellen
  - Importe in FSV
  - Selbstbedienung der Fachanwender
  - Überarbeitung Inventarsystem inklusive Kopplung zu IVS

EIV – Meta-Ziele 2019 für Anwendungen & Datenbanken

- TCA Release
- docDaten
  - Digitaler Umlauf geht in Betrieb
  - Studiengangsbegleitende Promotionen
- EXA-Migration
  - Vorbereitungen in mein campus (Datenkonsolidierung) und campo

EIV – das dräut 2019

- MOVE@FAU
- eRechnung
- DMS/ECM
- neue Zielvereinbarung



BILDQUELLEN

Pixabay / CC0 1.0 Universell (CC0 1.0) – Folien 12, 81, 82, 83, 84, 86, 87, 90, 95
RRZE – alle weiteren Folien