

# KIM-Abteilungen stellen sich vor!

Das KIM besteht seit 2014, aber selbst nach fast 4jähriger Existenz fehlt bei manchen von uns KIM-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die genaue Vorstellung, was ein Kollege in einer anderen Abteilung so macht. Man trifft sich an Weihnachtsfeiern, zu Mitarbeiterversammlungen und sonstigen Gelegenheiten und kennt so langsam die Gesichter des KIM, aber wo besagter Kollege hingehört, was seine Tätigkeiten sind, bleibt oft ein Rätsel.

Daher entstand die Idee, dass alle AbteilungsleiterInnen Ihre Abteilung kurz vorstellen. Um großen Arbeitsaufwand zu vermeiden und um eher einen groben Überblick zu geben, waren die Abteilungsleiter aufgefordert, die Aufgaben, Tätigkeiten und Statistik in Stichpunkten wiederzugeben.

Auf den nächsten Seiten finden Sie die graphisch aufbereiteten Stichpunkte. Je nach Abteilungsleiter sind diese mal mehr, mal weniger

ausführlich ausgefallen oder wurden mit Fotos der dazugehörigen MitarbeiterInnen illustriert. Wir hoffen, durch diese Aktion eine bessere Klarheit über die Aufgaben einer jeden Abteilung bieten zu können. Parallel zu unserer Initiative gab es auch im Rahmen der hausinternen Fortbildung eine Beschreibung der Tätigkeiten durch die verantwortlichen AbteilungsleiterInnen.

Es folgen die Vorstellungen der Abteilung:

- Archive
- Support
- Universitäre Dienste
- Benutzung
- Infrastruktur
- Bearbeitung
- Contentbasierte Dienste
- Fachreferate
- Basisdienste

## Abteilung Archive

Petra Hätscher

### Aufgaben und Tätigkeiten

- Übernehmen, Erhalten, Erschließen und Nutzbarmachen von archiwwürdigem Schriftgut
- Bildung und Einwerbung von Sammlungen und Nachlässen
- Digitalisierung von Archivgut
- Unterstützung der wissenschaftlichen Forschung sowie eigene Editions- und Forschungsprojekte
- Organisation und Veranstaltung wissenschaftlicher Tagungen

### Projekte

- Archivarische Erschließung des wissenschaftlichen Nachlasses von Thomas Luckmann (1927-2016)
- Digitalisierungsprojekt (Verbund der Universitätsarchive BaWü): „Gründungsunterlagen der Universitäten Baden-Württembergs“
- Wissenschaftliche Edition: „Carnaps Tagebücher 1908-1936“

### Zahlen & Co.

- Sozialwissenschaftliches Archiv gegründet 1974, Universitätsarchiv gegründet 1986, Philosophisches Archiv gegründet 1991
- Gesamtumfang des Archivguts (in Metern): 1.800
- Anzahl der archivierten Vor- und Nachlässe: 53
- Laufzeit des Archivguts (ältestes und jüngstes Archival): 1916-2017
- Anfragen und Nutzungen (Durchschnitt pro Jahr mit teils zeitlich mehrmonatigem Recherche- und Forschungsaufenthalt der NutzerInnen vor Ort): 79

# Abteilung Support

Gerhard Schreiner

## Aufgaben

- WLAN-Zugang einrichten
- Viren und Trojaner beseitigen
- Datenrettung und -sicherung
- Beratung bei Neukauf (von Hard- und Software)
- Account-Verwaltung
- Software-Einkauf
- 1.Anlaufstelle für IT-Fragen

## Statistik

Das Kernteam besteht aktuell aus 12 Mitarbeitern.  
Im Support arbeiten zur Zeit 15 Hiwis.



hinten von links nach rechts: Gerhard Schreiner, Christoph Helmbold, Andreas Marquardt, Otto Hejduk, Florian Rauschenbach  
vorne sitzend: Christian Hartz, Rainer Rutka, Sigmar Papendick  
auf dem Foto fehlen: Anke Stehle und York Schickl

## Campusmanagement

- Betrieb von ZEuS (HISinOne), HIS GX SOSPOS und LSF, 50 Server, 118 GB Datenbanken, ca. 350-400 gleichzeitige Benutzer, etc.
- Support und Weiterentwicklung der Module: Bewerbung und Zulassung, Studierendenmanagement, Veranstaltungsmanagement, Prüfungsmanagement, Alumni-Management, Career Service, Business Intelligence etc.
- Management von internationalen Studierenden / Zeitstudierenden (Mobility Online)
- Management der DoSV-Schnittstelle
- Betreuung der Elektronischen Studierendenakte
- ProKon, Habilkon (Entwicklung und Betrieb)
- ZEuS-Wiki – Aufbau und Weiterentwicklung
- Schulung der AnwenderInnen (Studierende, Fachbereiche, Abteilungen) und Unterstützung der Prozessgestaltung in der Einführung

## Prüfungsmanagement

- Modellierung von Prüfungsordnungen, 250 POs
- Erstellen der Zeugnis-Templates, Erzeugen der Studien- und Prüfungsleistungen
- Betrieb und Entwicklung von ADMIN
- Betrieb von StudIS
- Support Prüfungsmanagement (Studierende, Fachbereiche, zentrale Einrichtungen)

## Personalmanagement

- Betrieb von SVA, SVA-LBV-Schnittstelle, RehaDat
- Anwendungs-Betreuung, Anwender-Betreuung,
- Schriftgüter

## Ressourcenmanagement

- Betrieb von FSV (Finanzverwaltung), QIS-FSV,
- Betrieb von Drittmittel-Projektverwaltung IVMC,
- Betrieb KBS Kassensystemen,
- Betrieb Kosten und Leistungsrechnung COB
- Betrieb von TAS (Telefonabrechnungssystem),
- Anwendungs-Betreuung, Anwender-Betreuung

## Informationssysteme

- Betrieb und Datenmanagement für Controlling-Portal
- Betrieb eines IT-Systems für Geschäftsprozessmodellierung (9 Universitäten)
- Betrieb der Infrastruktur für die UniCard
- Betrieb von IT-Systemen für Strahlenschutz, Gefahrstoffe, Morada (CAFM)
- Betrieb von IT-Systemen für Adressverwaltungssystem, interne und externe Weiterbildung, Bildarchivsystem

## FM-Dienste

- Entwicklung und Betrieb von IT-Systemen zur Betriebsdatenerfassung, Fuhrparkmanagement, Gästehausverwaltung, Zugangskontrolle, Warenannahme, Raumverwaltung
- Entwicklung und Betrieb von IT-Systemen zur Tierverwaltung (TFA), Uni-Wahlen



## IT-Arbeitsplatz-Support für

- 480 IT-Arbeitsplätze, 150 mobile Geräte (Laptops, Tablets), File-Server für die Uni-Verwaltung, FBs, TFA, Kinderhaus, BiSE
- Betrieb der Marketing- bzw. Informations-Displays
- Betrieb eines elektronischen Archivierungs-Systems
- Anwender-Betreuung, Hard- und Software-Beschaffung

## Abteilung Benutzung

Oliver Kohl-Frey

### Zentrale Services

- Beratung zu allen Fragen der Literatur- und Informationsrecherche
- Allgemeine und fachspezifische Führungen
- Bereitstellung von Medien in systematischer Freihandaufstellung
- Ausleihe und Rückgabe von gedruckten und audiovisuellen Medien unter diversen Nutzungsbedingungen
- Zugang zu digitalen Medien, insbesondere Volltexten
- Dokumentlieferung, insbesondere Fernleihe, Subito, KonDoc
- Bereitstellung von 1.600 Arbeitsplätzen auf 25.000qm, darunter:
  - Standard-Arbeitsplätze
  - Multimedia-Arbeitsplätze, v.a. in der Mediothek
  - Computer-Pools, Seminarräume, Labs
- 24/7 plus großzügige Servicezeiten



# Sachgebiete

## Information und Benutzungsservice (Christine Meyer)

- Information / KIM-Beratung
- Reklamationen
- Benutzungsservice

## Ortsleihe / Buchbereiche / Querschnitt Planung & Organisation (Paul Zenker)

- Selbstausleihe / -rückgabe
- Ausleihservice (teilweise gemeinsam mit C. Meyer)
- Buchbereiche / Bauliches / Ausstattung
- Dienstpläne

## Mediothek / Elektronische Medien (Isabell Leibing)

- Mediothek
- Leseraum (Nutzung schützenswerter Materialien)
- Elektronische Dienste, wie z.B. KonSearch

## Dokumentlieferdienste (Gabriele Trah)

- Gebende und nehmende Fernleihe
- Subito
- KonDoc
- Pay per view

## Querschnitt Daten & Prozesse (Frank Nachtwey)

## Statistik 2016\*

- Betretungen 1.431.650
- Ausleihe 316.694
- Dokulis (alle zusammen) 62.509
- Downloads
  - Zugriff auf elektronische Zeitschriftenartikel 1.085.000
  - Zugriff auf kommerzielle elektronische Bücher 935.000

\* Die Daten für 2017 sind noch nicht ausgewertet

## Aufgaben und Tätigkeiten

Die Dienste der Abteilung Infrastruktur bilden das Fundament aller IT-Dienste. Basierend auf den Diensten des Facility-Managements (Gebäudeautomation, Stromversorgung, Klimatisierung, etc.) bringen nachfolgende Sachgebiete das Internet mit seinen Anwendungen an alle universitären Arbeitsplätze:

### Sachgebiet Campusnetz:

- Planung und Ausbau des kabelgebundenen Datennetzes (Campusnetz) und des Funknetzes (eduroam) mit Anschluss an das Internet über den Landes-Provider (BelWü) und Hochschul-Provider (DFN).
- Fortschreibung der Netzwerk-basierten Sicherheit für das Campusnetz und die Einwahl in das Campusnetz aus dem Internet (VPN).

### Sachgebiet Sprachdienste:

- Planung und Betrieb der Infrastruktur für alle Sprachdienste (Fax und Telefon) und die Betreuung aller Amtsanschlüsse zum Telekommunikation-Provider.

### Sachgebiet Medientechnik und Videokonferenzsysteme:

- Planung, Ausbau und Betrieb der medientechnischen Infrastruktur für alle Hörsäle und Seminarräume der Universität.
- Betreuung und Betrieb von Videokonferenzen in einem zentralen, dafür ausgerüsteten Besprechungsraum (zurzeit im Umbau) sowie Unterstützung von IP-basierten Videokonferenzen.

### Sachgebiet VM + Storage:

- Betrieb und Ausbauplanung der zentralen universitären Rechnerräume (Server-Housing) inklusive der zentralen virtuellen Server- und Speicher-Infrastruktur (Server-Hosting).

## Zwei Projekte als Beispiel

### Sachgebiet: Campusnetz:

Inbetriebnahme der neuen Rechnerräume im V-Gebäude, d. h.:

1. Inbetriebnahme des zentralen Rechnerraumes auf der Etage V4 mit komplett neuen Stromversorgungsanlagen (u. a. 2 USV- Anlagen mit je 650 KW Leistung) und Klimaanlage (u. a. ca. 50 neue 2 m hohe und 1,20 m tiefe Datenschränke; 15 davon mit Kühlleistungen bis zu 25 KW Leistung).
2. Inbetriebnahme neuer Netzwerkinfrastruktur mit 100 Gigabit/sec Datenübertragungsraten.
3. Beschaffung und Inbetriebnahme eines Nachfolgesystems für die zentrale virtualisierte Rechnerinfrastruktur mit komplett neuen Speicher- und Rechner-Komponenten.

### Sachgebiet: Medientechnik und Videokonferenzsysteme:

Technologisches Update des Audimax Hörsaals, d. h.:

1. Update der gesamten Medientechnik gemäß den aktuellen Grafik-Standards analog zu den 4 anderen Hörsälen im A-Gebäude (z. B. HDMI anstatt VGA).
2. Update der gesamten Elektrotechnik gemäß den aktuellen Vorschriften und Standards ( z. B. Beleuchtung)

# Statistik 2018

Telefonanschlüsse analog	3334
WLAN-Sender	369
WLAN-Nutzer (max. 6800)	5000
Räume	6949
Datenverteilschränke passiv	303
„ (wassergekühlt)	69
Technikschränke	18
Telefonverteiler (erfasst)	38
Datendosen	11864
Kabelnetz Kupfer ca.	933 km

Anschlusspunkte auf Dosen Kupfer	18661
ELINE_1	1381 1381
ELINE_2	773 1546
AMP_CAT5_1	42 42
AMP_CAT5_2	2126 4252
AMP_CAT6_1	412 412
AMP_CAT6_2	191 382
BTR_CAT5_2	49 98
Leoni_1	750 1500
Leoni_2	2141 4282
RDM_1	688 688
RDM_2	1155 2310
RMS45_1	300 300
RMS45_2	16 32
Siemens_2	718 1436

Anschlusspunkte auf Dosen Glasfaser	238
DD_ELINE_FO	54 108
DD_LWL2xLC	21 42
PEHA_1	58 58
PEHA_2	15 30

Anschlusspunkte Tischdosen BG BA BS	544
BTR_1	2 2
BTR_2	271 542

Multimedia	243
(nur erfaßte Geräte)	
Crestron	56
Beamer	87





## Abteilung Bearbeitung

Anne Otto

Die Abteilung Bearbeitung der KIM-IT- und Bibliotheksdienste ist zuständig für die Erwerbung, Lizenzierung und den Nachweis von Literatur und Information für alle Fachbereiche und die Verwaltung der Universität Konstanz. Die Arbeiten werden in vier Teams organisiert.

## Aufgaben und Tätigkeiten

### Erwerbung

- Erwerbung und Ausstattung von jährlich 28.000 gedruckten Bänden durch Kauf, Geschenk oder Tausch.
- Erwerbung und Einbinden von jährlich 2.100 gedruckten Zeitschriften, jährlich werden 10.000 Hefte geliefert
- Erwerbung und Lizenzierung von jährlich 52.000 elektronischen Zeitschriften,
- Erwerbung und Lizenzierung von jährlich 450 Datenbanken
- Erwerbung und Lizenzierung von 6.500 E-Books
- Antiquarische Beschaffung vergriffener Bücher
- Beschaffung von Literatur aus Dritt- und Sondermitteln
- Erstellung und Inventarisierung von Fernseh- und Radio-Mitschnitten

### Nachweis der erworbenen Literatur

- Katalogisierung der erworbenen Literatur in der EZB (Elektronische Zeitschriftenbibliothek), ZDB (Zeitschriftendatenbank), SWB (Südwestdeutscher Bibliotheksverbund) und DBIS (Datenbank-Infosystem). Erschließung aller unserer Bestände in LIBERO und in KonSearch.

### Bestandspflege

- Makulieren von nicht mehr benötigter Literatur, jährlich ca. 10.000 Bände
- Bereitstellen einer Auswahl makulierter Bände für den 1€-Verkauf

### KOPS - Konstanzer Online-Publikations-System

- Prüfen von Verwertungsrechten von Publikationen von Konstanzer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern
- Einpflegen von jährlich 3.700 Metadaten und 1.100 Volltexten in das universitäre Repository
- Bereitstellen von statistischen Daten für das universitäre Controlling

### Bodenseebibliographie

- Einpflegen von Metadaten in der Bodenseebibliographie, jährlicher Zuwachs 2.500 neue Titel von Büchern und Artikeln

### Open Access Publikationen

- Bezahlung und Verwaltung von Open Access Publikationsgebühren

### Operations

- Betrieb des zentralen Bibliothekssystems LIBERO
- Auswahl, Anpassung und Betrieb aller LIBERO-Softwaredienste, z.B. Fernleihe, Pay-per-View, Bezahldienste, etc.
- Betrieb und Weiterentwicklung der Lernplattform ILIAS
- Entwicklung und Betrieb von Softwaresystemen zur Unterstützung und Präsentation der Sacherschließung
- Betrieb und Support für ca. 140 Arbeitsplätze
- Betrieb der techn. Infrastruktur im Buchbereich zur Ausleihe und Mediothek
- Betrieb des Streamingservers für Vorlesungs- und Eventmitschnitte
- Betrieb der Archivverwaltungssoftware
- Netzwerkmanagement für B-Turm und öffentl. Buchbereiche
- Bereitstellung div. servergestützter Informationssysteme (z.B. Zeitschriftenserver)
- div. Verwaltungstools, z.B. Raumbuchungssystem, ERM-Lizenzverwaltung, etc.

### Softwareentwicklung

- Implementierung und Weiterentwicklung div. zentraler Dienste
  - Dokumentenmanagementsystem
  - Forschungsplattform SciKon
  - KOPS
- Steuerung der Weiterentwicklung des zentralen Identitätsmanagementsystems
- Implementierung von Methoden des Software Engineerings
- Gutachten und Vorevaluationen neuartiger Softwareprodukte

## Lecture Recording

- Betrieb des KIM.LR-Portals
- Aufzeichnung, Produktion und Bereitstellung von
  - Vorlesungsmitschnitten
  - Eventmitschnitten
- Produktion von
  - Filmen
  - Lernformen
- Beratung zu Medienproduktionen, z.B. Drehbuch und Produktionstechnik

## Statistik

Personen: 13

## Abteilung Fachreferate

Petra Hätscher

von links nach rechts:

Agnes Grützner  
Dr. Monika May  
Dr. Uwe Jochum  
Dr. Alexander Bätz  
Angela Barth-Küpper  
Judith Heeg  
Petra Hätscher  
Dr. Oliver Trevisiol  
Karlheinz Pappenberger  
Ansgar Schäfer

Es fehlen: Anja Oberländer  
und Ralph Hafner



## Aufgaben und Tätigkeiten

Die Fachreferentinnen und Fachreferenten des KIM sind die Kontaktpersonen zu den Fachbereichen. Sie haben alle die folgenden Aufgaben:

- Beratung von Studierenden und Wissenschaftler/innen zu allen Fragen rund um das KIM, mit einem besonderen Schwerpunkt auf Literatur- und Informationsversorgung
- Literatursauswahl und Pflege des Bestandes (print und elektronisch), inkl. Systematisierung
- Kurse zu Informationskompetenz in enger Zusammenarbeit mit den jeweiligen Fachbereichen

Darüber hinaus gibt es Aufgaben, die einzelne Referent/innen wahrnehmen: Open Access, Forschungsdatenmanagement, Bestandserhaltung, Sacherschließung, Lehrraumausstattung, Bibliometrie, Literaturverwaltungsprogramme, Digital Humanities, Digitalisierung u.v.a.m. Die Referent/innen vertreten das KIM in vielen regionalen, nationalen und internationalen Gremien.

## Projekte

- Umstellung der Sacherschließung (Systematisierung) auf ein teilautomatisiertes Verfahren KonSys, SigMaMat und Co. (internes Projekt)
- Open Access:
  - EU-Projekt OpenAIRE (und Folgeprojekte)
  - zwei durch das BMBF geförderte Projekte (OLH-DE, OA FWM)
  - Open Access Publikationsfonds, gefördert durch die DFG
  - Open Journal Systems (OJS), gefördert durch die DFG
- bwFDM-Info II (Projekt zum Forschungsdatenmanagement, gefördert durch das Land)
- ENAI – European Network for Academic Integrity (EU gefördert)

## Zahlen & Co (2016)\*

- Zugang: 28.000 Bände gedruckt, 6.500 Bände digital
- Abgang: 10.000 Bände – auch über Aussonderung muss entschieden werden!
- Kurse Informationskompetenz: ca. 4.600 TN in 268 Sitzungen
- unzählige Beratungsstunden für Forschende, Lehrende und Studierende ...

\* Die Daten für 2017 sind noch nicht ausgewertet

### Portfolio

- Webdienste
  - CMS Landwehr/Schickl
  - Webserver Stehle/Landwehr
  - Depotserver Stehle
- IdM
  - Automatische Provisionierung Mayer/Grandpre
  - LDAP Liebenau/Mack
  - Shibboleth Grandpre/Liebenau
  - Active Directory → PuCO Marquardt/Helmboldt
- Fileservice Becker/Mack
- Mail/Groupware Mack/Becker
- Ausbildung Längle/Rutka
- Redmine Rutka
- SVN (Versionsverwaltung) Rutka

### Webdienste

#### Typo3 Content-Managementsystem

- > 35.000 Seiten
- > 1.200 Redakteure
- Anzahl Extensions die bei Upgrades Zeit kosten
- Herausforderung für Q1 2018 die Migration auf ein neues Typo3 7-System

#### Webserver (d.h. Nutzer müssen kein Betriebssystem und kein Apache administrieren)

- > 211 Instanzen="Anwendungen" wie z.B.: Joomla, Typo, Wordpress... Dies entspricht ca. 200 Kunden.
- > 129 Datenbanken
- > 136,25 GB Webspace insgesamt

#### Depot-Server

- im Schnitt 120 Downloads und 20 Uploads pro Tag
- 71 GB Daten auf dem Server maximale Upload-Größe 3G
- maximale Zeit, die eine Datei auf dem Server liegen beleiben darf, beträgt 21 Tage
- **Herausforderung 2018:** Ablösung des Depot-Servers durch Nextcloud und Einführung von Nextcloud.

# Identity-Management-System

## Identity-Management, Zentrale Authentifizierung

- Das IDM verwaltet 53.483 verschiedene Account- und Gruppenobjekte, davon 23.311 SOS-Accounts, 13.554 Accounts sind aktiv, 8.821 SVA-Accounts, 2.746 Accounts sind aktiv, 19.954 sonstige Accounts (Gäste, Externe, Alumni, ...), 9.117 Accounts sind aktiv, 5.412 Accounts von externen Bibliotheksbenutzern, alle aktiv, 1.397 Gruppenobjekte

### Herausforderungen 2018:

- Einführung eines Gruppenmanagements
- Zusätzliche Authentifizierungs-Mechanismen (z.B.: 2FA) zum Schutz gegen gestohlene Identitäten
- Lebenslange E-Mail-Adressen
- LDAP: Der Zentrale Verzeichnisdienst dient zur Authentifizierung und Autorisierung von Diensten.

Derzeit nutzen 52 Dienste den zentralen Authentifizierungs-Dienst der für deren Betrieb eine Voraussetzung (bzw. bei LDAP-Problemen nicht zugreifbar sind) ist.

Dazu gehören: WLAN, Mail, Canon, Zeus, ILIAS, Alfresco, Depotserver, together (Next-cloud), KOPS, Mediawiki, OTRS, SciKon, SVN, Yellowfin, Shibboleth was Voraussetzung für den Betrieb der Dienste bwHPC, Microsoft Office 365 ProPlus für Studierende, bwLehrpool, bwss, Wegwerfadress-System, Media-Wiki ist.

Derzeit haben wir ca. 600 000 bis 1 000 000 Verbindungen zum LDAP-Server pro Tag

- Active Directory Die Active Directory beherbergt ca. 30000 User und 1200 Rechner Konten. Ziel ist Mitarbeiter-Konten, Linux und Windows-PCs über Active Directory zentral zu authentifizieren und zu autorisieren. Allerdings würde bei einem Ausfall des AD der Betrieb der unten aufgeführten Bereiche gänzlich stehen oder wäre zumindest nur sehr eingeschränkt nutzbar:

- Bibliothek: Sämtliche Mitarbeiter und Windows-PCs werden über Active Directory authentifiziert und autorisiert. (ca. 250 PCs).

- Biologie Center Elisa May:

Kritische wissenschaftliche Mikroskopie-Stationen sowie ein daran angebundener Dataserver.

- Der Fileserver des Facilitymanagements.

- Die Linux-Informatik Pools, div. Windows-PCs, div. LDAP Applikationen werden über Active Directory authentifiziert und autorisiert. (ca 50 Stationen)

- Support: Teile der Mitarbeiter und Windows-PCs werden über Active Directory authentifiziert und autorisiert. (ca. 20)

- Die Virtualisierungs-Umgebung (VMWARE) wird zusätzlich zum lokalen VMware SSO über Active Directory authentifiziert und autorisiert.

- Wissenschaftliche Werkstätten: Die TimeLine Abrechnungsstationen werden über Active Directory authentifiziert und autorisiert. (ca. 50 PCs)

- SLI: Sämtliche Mitarbeiter und Windows-PCs werden über Active Directory authentifiziert und autorisiert. (ca. 50 PCs).

- PCKIM: Alle öffentlichen Arbeitsplätze an NUCs (ca. 250 Geräte) werden über Active Directory authentifiziert und autorisiert. Sowohl alle Uni internen als auch externe BIB-Benutzer wären bei einem Ausfall betroffen. Die RDSH Terminalserver Infrastruktur sind (ca. 30 Windows Server 2012 R2).

- Shibboleth IDP:

Der Shibboleth IDP ist Mitglied in 5 Föderationen, die von der DFN-AAI betrieben werden: DFN-AAI-ADVANCED, DFN-AAI-Basic, bwIDM, eduGain und die lokale Föderation der Uni Konstanz.

**Herausforderungen für 2018:** Zukünftige wird der Stellenwert von Shibboleth wachsen da die Nutzung von Software „as a Service“ zunimmt. Der Grund dafür ist, dass die Anzahl der benötigten IT-Dienste weiterhin ansteigen ohne dass in gleichem Mass das Personal aufgestockt werden kann, darum wird der Dienst den ein externer Provider anbietet genutzt. Shibboleth kommt als Authentifizierungs-Dienst deswegen zum Zuge, weil in dieser Software ein sehr hoher Sicherheits- und Datenschutz-Standard implementiert wurde.

## E-Mail / Groupware

- Etwa 20.000 Postfächer mit Gesamtgröße von 6,5 TB an aktuellen E-Mails (komprimiert).
- Mehr als 50.000 empfangene E-Mails und über 50.000 verschickte E-Mails, sowie zwischen 400.000 und 1,5 Mio abgewehrte Spam-E-Mails pro Wochentag
- 740 aktive Mailinglisten
- SOGo-Server Administration für Uni Konstanz und Uni Ulm
- 2nd- und 3rd-Level-Support, von „E-Mail-Klienten-Einstellungen“ bis zu „versehentlich geleertes Postfach wiederherstellen“.
- Tägliche Überwachung von etwa 250 Blacklists, und evtl. Austragen der Uni Konstanz E-Mail-Server (inklusive Sperrung von missbrauchten Konten).
- Personal: 1 \* 100% Stelle + 1 \* studentische Hilfskraft (+ Urlaubsvertretung durch Mitarbeiter einer anderen Abteilung)
- **Herausforderungen für 2018:**
- Die Gefahr von „Innen“ wächst, wenn mittels gestohlener Identitäten (Phishing, virenbefallene Rechner) SPAM über unsere Infrastruktur verschickt wird, dann landen wir auf Blacklists. Konsequenz ist, dass Mitglieder der Uni KN dann an bestimmte Provider nur noch verzögert oder gar nicht E-Mails verschicken können.
- Lebenslange E-Mail-Adressen für Ehemalige (eine Weiterleitungen kennt unser System derzeit nicht).

## Fileservice

- Zentraler Fileserver: Die Nettokapazität des Fileservers beträgt mehr als 500 TB. Die Speichermenge stellt eine besondere Herausforderung im Bereich Backup und Recovery dar. Klassische Backup/Recovery-Konzepte stoßen an ihre Grenzen. Darum wurde Ende 2017 ein:
- Backup-System für speicherintensive Dienste (Virtualisierungs-Umgebung und Fileserver) mit einem Netto-Volumen von 1,6 PB an Daten eingeführt.

**Herausforderungen:** Die Datenmengen werden weiter steigen, Forschungsdaten sollen laut DFG 10 Jahre aufbewahrt werden, wenn diese einer wissenschaftlichen Publikation zugrunde liegen. Nicht nur technische, sondern auch organisatorische Maßnahmen müssen hier evaluiert werden.