

Info für neue IT-AdministratorInnen an der Universität

Handreichungen des Rechenzentrums

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg



**UNI
FREIBURG**



Allgemeines

Das Universitätsrechenzentrum (RZ) ist der IT-Dienstleister für die Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (ALU). Wir sind seit 1966 zentrale Betriebseinrichtung. Seit 2001 schließt sich dem RZ der Lehrstuhl für Kommunikationssysteme an und verbindet damit betriebliche Praxis und wissenschaftlich fundierte Theorie. An der Schnittstelle von Betriebspraxis und Kommunikationssystemtheorie versorgen wir Studierende und Promovierende, Mitarbeitende in Lehre, Forschung und Wissenschaft und Verwaltung sowie die Fakultäten, Institute und Lehrstühle mit IT-Infrastruktur. Professor Dr. Gerhard Schneider leitet das RZ, für das inzwischen etwa 90 Mitarbeiter/innen tätig sind.

Es gibt sieben Abteilungen – Betrieb, Virtualisierung und Speichersysteme, zentrale Dienste, Netz- und Kommunikationsdienste, E-Learning und Campus-Management, E-Science – und den Lehrstuhl für Kommunikationssysteme.

	Abteilungsleitung (AL), Vertretung (V)
E-Science	Dr. D. von Suchodoletz (AL)
Betrieb	U. Gehring (AL), W. Suger (V)
Netz- und Kommunikationsdienste	W. Meyer (AL), Dr. G. Müller (V)
Campus-Management	Dr. T. Mann (AL), L. Ebner (V)
Zentrale Dienste	Dr. V.H. Winterer (AL), Dr. R. Welte (V)
Virtualisierung und Speichersysteme	Dr. D. Degenhardt (AL)
E-Learning	Dr. N. Wöhrle (AL), C. Gayer (V)

Portfolio

Bereitstellung und Betreuung der zentralen IT-Infrastrukturlösungen

- universitäre Datennetze (Internetleitungen und -Anschlüsse, WLAN, Telefon)
- zentrale Backup-Dienste
- performante Speicherlösungen
- Kommunikationsserver (E-Mail, Lernplattform, Web- und Content Management)
- PC-Poolsysteme mit leistungsfähiger Druckeranbindung
- IT-Systeme der Universitätsverwaltung
- zentrale Identity-Management-Lösungen
- Medientechnik (Hörsaaltechnik, Leihgeräte)
- Campus Management / Student Management Services (SMS)

Beratung und Schulung

- zum Einsatz von E-Learning
- IT-Kurse für Mitarbeiter
- Ausbildung von Fachkräften für Informationstechnologie

Unterstützung der Forschung und Lehre

- High Performance Computing
- Verwaltung und Beschaffung universitärer Software-Lizenzen
- Ausschreibungen zur Beschaffung von Rechnersystemen für das Land Baden-Württemberg

Wir freuen uns, dass Sie als IT-Beauftragte mit uns Kontakt aufnehmen!

Interaktion Rechenzentrum ↔ IT-Administratoren auf folgenden Wegen:

Regelmäßige Admintreffen

Das halbjährliche Admintreffen ist als Instrument gedacht, in einen regelmäßigen Austausch mit den IT-Verantwortlichen auf dem Campus einzutreten und das Handeln stärker mit den allgemeinen Richtlinien des Rechenzentrums abzustimmen. Weiterhin dient diese Informationsveranstaltung dazu, den Administratoren besser verständlich zu machen, wie das Rechenzentrum arbeitet, und mit welchen Konzepten und Diensten es vor Ort unterstützen möchte und kann. Gleichzeitig nutzt das RZ dieses Treffen, um ein direktes Feedback „aus der Fläche“ zu erhalten. Ebenso bietet sich das Treffen als Forum an, um Quervernetzungen zwischen Administratoren voranzutreiben. Das Admintreffen soll weiterhin in regelmäßigen Abständen über die langfristigen Entwicklungen der IT-Strategie und der Dienste des Rechenzentrums und der Universität informieren.

Forum für Administratoren

Zwischen den Treffen bietet das Adminforum, erreichbar über den Permanentlink <https://www.rz.uni-freiburg.de/go/adminforum>, eine Plattform für Fragen und Ankündigungen. Alle Inhaber eines Uniaccounts haben hier Zugriff.

Hilfe zur Selbsthilfe kommt allen Beteiligten zugute, vielfach werden auf dem Campus kreative Lösungen gefunden, von denen auch das Rechenzentrum profitieren könnte. Die Entscheidung für das Weiterbildungs-ILIAS als technischer Lösung wurde bewusst getroffen.

ILIAS ist seit mehreren Jahren an der Uni Freiburg für die Lehre am Start und der Betrieb der Plattform als solcher ist gesichert. Damit sollte der Umgang den Admins der einzelnen Fakultäten vertraut sein, was damit vorteilhaft für den Austausch zwischen Fachbereichen ist.

Die Regeln für die Nutzung erläutern die Netiquette. Basis ist Fair-Use, und der Tonfall soll sachlich bleiben.

Sollte es haken bei der Strukturierung von Themen, die Foren zu unübersichtlich werden oder es sonstige Hinweise geben, freut sich das Rechenzentrum über Hinweise, gerne auch per Mail an beratung@rz.uni-freiburg.de.

RZ-Wiki zur gemeinsamen Dokumentation

Dokumentation lebt vom Input vieler Seiten und Perspektiven: Anbieter von Diensten oder Software wenden die von ihnen entwickelte Software selten im Alltag an. Manchen Anwendungsfall und sich daraus ergebende Fragen haben sie nicht vorausgesehen. Open-Source-Systeme haben daraus eine Tugend gemacht und binden die Anwender ein. Anstatt eine Frage in eine isolierte Mail zu schreiben, kann sie auch in einem Forum – siehe Adminforum – oder in ein Wiki geschrieben werden. Wikis entfalten ihren Vorteil besonders dann, wenn die Lösung ganz oder teilweise vom Anwender schon gefunden ist.

Hier kommt das RZ-Wiki (<https://wiki.uni-freiburg.de/rz/doku.php>) ins Spiel, das zu vielen Fragen schon einen Weg zur Antwort niedergeschrieben hat. Der Zugang erfordert mit dem Uniaccount.

Im Wiki können nicht nur RZ-Mitarbeiter in einer nur lose vorgegebenen Struktur Themen vorantreiben, Dienste dokumentieren und Tipps und Tricks hinterlegen. Universitätsmitglieder sind ebenfalls eingeladen, ihre Fachkompetenz einzubringen, Ergänzungen oder Korrekturen vorzunehmen und damit zum gemeinsamen Wissen beizutragen.

Die Benutzung des Wikis ist recht einfach, nach der Anmeldung mit dem Uni-Account bekommt ein Nutzer die Möglichkeit, Texte zu bearbeiten oder neu anzulegen. Sinnvollerweise sollte man bei neuen Texten vorher prüfen, ob sich nicht bereits das Thema irgendwo behandelt findet, bevor eine neue Seite erzeugt wird. Ein geeignetes Tagging erleichtert die spätere Suche für Nachnutzer. Am besten orientiert man sich an Seiten, die man selbst für gut gelungen hält. Ein Beispiel für ein aktuelles Wiki und umfangreicher dokumentiertes Thema bieten die Seiten zur Beschreibung der Nutzung der PC-Pools auf Basis von bwLehrpool (<https://wiki.uni-freiburg.de/rz/doku.php?id=kursraumumgebung>).

Ringvorlesung

Im Wintersemester 2017/18 hat das Rechenzentrum erstmals in einer Onlinevorlesungsreihe zusätzliche Aspekte vertieft. Es sind Neuauflagen geplant und die Sammlung interessierender Sujets

erfolgt über das Admin-Forum. Die Mitschnitte der abgeschlossenen Reihe sind bequem online über das Adminforum verfügbar.

Interne Weiterbildung

Seit Jahren stark vertreten ist das Rechenzentrum bei der Internen Weiterbildung der Universität (IWB). Zum Campus-Management mit HISinOne, dem Content-Management-System mit Zope (CMS) und dem Betrieb eigener Wikis werden regelmäßig gut besuchte Schulungen angeboten. Für das E-Learning existiert ein dediziertes Qualifizierungsprogramm, <http://www.rz.uni-freiburg.de/go/e-quali>. Die Veranstaltungen wenden sich vorwiegend an diejenigen, die diese Systeme in Forschung und Lehre nutzen.

Neu hinzugekommen sind Schulungen für die IT-Beauftragten, hier sind zunächst diejenigen im Fokus, deren beruflicher Hintergrund nicht primär in der IT liegt und weil diese oft als freiwillig Berufene dieses brachliegende Feld beackern müssen. Diese Kurse sind noch im Aufbau. Die Inhalte müssen noch stärker differenziert werden, da in den bisherigen Terminen für IT-Beauftragte die Spannbreite der Vorkenntnisse noch sehr groß war.

Unabhängig von den Schulungen der IWB, die von ihr zertifiziert werden, können zurzeit einzelne Module von Einrichtungen vor Ort gebucht werden. Bislang vorbereitet sind „Passwortverwaltung einrichtungsübergreifend“, „Einbindung Homedirectories des RZ“, „Verwendung von Mailzertifikaten für elektronische Signierung und Verschlüsselung“. Mit diesen Kurzmodulen sollen Kleingruppen von drei bis acht Leute angesprochen werden, die konkrete Arbeitshilfen in ihrer Umgebung wünschen. Es ist nicht geplant, solche kurzen Formen dauerhaft zu etablieren. Sie ist eine Reaktion auf die geänderte Bewertung der Sicherheitslage.

anruf

Der anruf ist die Hauszeitschrift des Rechenzentrums, die in loser Artikelfolge online erscheint. In ihm sollen Themen allgemeiner und ohne zu großen technischen Ballast zeitnah vorgestellt werden. Die Absicht ist, die Arbeit des Rechenzentrums frühzeitig in die jeweiligen Zusammenhänge zu stellen und anstehende Entwicklungen aufzuzeigen (<http://www.anruf.uni-freiburg.de>).

Mailinglisten und Ticket-Queues

Das Rechenzentrum unterscheidet zwei Formen für den Mailkontakt, die traditionelle Mailingliste für die Kommunikation nach außen und funktionelle Mail-Adressen (die intern auf OTRS-Ticket-Queues abgebildet werden) für den Empfang von Meldungen und Aufträgen. Mailinglisten sind ein klassischer und seit vielen Jahren etablierter Informationskanal zu zentralen Themen und Fragestellungen. Sie eignen sich jedoch wegen der schieren Größe der Universität nicht für einen direkten Austausch und Diskussion von Spezialthemen. Das Funktionieren der Listen hängt in erster Linie davon ab, ob die Adressaten aktuell und die verhandelten Themen von Belang sind. Deshalb wird das RZ in Zukunft weiterhin Listen nur moderiert betreiben. Aufgrund der hohen Fluktuation bei den IT-Beauftragten werden Fakultäten gebeten, im eigenen Interesse für die Aktualität dieser Listen sorgen. Hierzu können sie sich beim Sekretariat des Rechenzentrums oder der allgemeinen Benutzerberatung melden, um neue Kolleginnen zu melden oder alte Kollegen austragen zu lassen.

Für die Meldung von Störungen oder Aufträgen und um mit dem jeweiligen Fach-Team am RZ in Kontakt zu treten, wurden einzelne Ticket-Queues eingerichtet. Diese sollten vorrangig genutzt werden, da eine Mail an einzelne Personen im RZ leicht durch Urlaub, hohe Last oder Umsetzung eines bestimmten Projekts überlastet sein könnten. Ticket-Queues erlauben eine einfache Nachverfolgung von Problemen und Anfragen, insbesondere, wenn es Rückfragen gibt oder weitere Erläuterungen benötigt werden.

Bereichs- und themenbezogene Mailinglisten:

- maschinensaal-admins@rz.uni-freiburg.de - Liste für die Nutzer der verschiedenen gemanagten Maschinensäle des Rechenzentrums (derzeit Standorte A, B in der Hermann-Herder-Str. 10 und KG II), hauptsächlich Informationen z.B. zu möglichen oder notwendigen Stromabschaltungen wegen Umbauten, Wartungen oder Prüfung des Notstromaggregats

- hpc-news-subscribe@hpc.uni-freiburg.de - Adresse für das Subscriben für News und Informationen zu Entwicklungen im Bereich HPC in englischer Sprache (low-traffic)
- vm-lehrpools@rz.uni-freiburg.de - Informations- und Austausch-Mailingliste für die Nutzer spezifisch von bwLehrpool (in den PC-Pools auf dem Campus)
- info@bw-cloud.org - Informationsliste zur bwCloud (wird automatisch anhand der laufenden Projekte in der bwCloud gefüllt)
- fileserver-info@rz.uni-freiburg.de - Wartungsankündigungen und Störungsmeldungen des zentralen Speichersystems (Fileserver). Diese Liste kann jede/r selbst über myAccount abonnieren.
- mysql@rz.uni-freiburg.de - Informationsliste zum zentralen MySQL-Datenbankserver der Universität. Diese Liste kann jede/r selbst über myAccount abonnieren.
- netinfo@listserv.uni-freiburg.de - technische Störungen im Netzbereich oder Wartungen, die von der Abt. für Netze & Kommunikationssysteme oder BelWü gemeldet werden.

Funktionale Mailadressen für OTRS-Ticket-Queues:

Basisinfrastruktur/Dienste

- maschinensaal@rz.uni-freiburg.de - Anfragen zum Einbringen neuer Geräte in die gemanagten Serverräume des RZ (Machine-Hosting, Koordination Netzanschluss, Aufbau)
- technik@rz.uni-freiburg.de - Anfragen und Aufträge zu Netzwerkdosen, Telefonen und allgemeinen Netzwerkproblemen
- hostmaster@rz.uni-freiburg.de - Anfragen zu DNS und Netzwerkstruktur
- webserveradmin@rz.uni-freiburg.de - OTRS-Frontend für die Webserveradmins, die nicht das Zope/Plone verwenden
- cmssupport@rz.uni-freiburg.de - OTRS-Frontend für das Content Management System Plone (Standard Web-Umgebung der Universität und Einrichtungen)
- windows@rz.uni-freiburg.de - OTRS-Frontend für Windows und die vom RZ betriebene Active Directory Domain
- loginserver@rz.uni-freiburg.de – OTRS-Frontend für den Dienst “Login-Server”
- cm@rz.uni-freiburg.de – Support der Abteilung Campus-Management
- betrieb@rz.uni-freiburg.de – Ausfälle, notwendige Reparaturen etc. beispielsweise für Pool-Räume, die dem RZ unterstehen (bildet auf eine OTRS-Queue ab)
- frits@rz.uni-freiburg.de – Anlaufstelle für Hinweise auf Vorfälle zur Informationssicherheit und Schwachstellen in IT-Systemen

Forschungsinfrastruktur

- fileserver@rz.uni-freiburg.de - OTRS-Frontend zum zentralen Fileserver (Fragen zu den Homeverzeichnissen, Gruppenlaufwerken usw.)
- virtualisierung@rz.uni-freiburg.de - OTRS-Frontend für die Virtualisierungsinfrastruktur. Hier können z.B. Anfragen nach virtuellen Maschinen gestellt werden.
- enm-support@hpc.uni-freiburg.de - Ticket-Queue für den NEMO Support (bwForCluster HPC Cluster hier am Standort Freiburg)
- hpc-support@hpc.uni-freiburg.de - Ticket-Queue für den generellen HPC-Support (andere Cluster im Land, Anfragen für Bedarfe in HPC etc.)
- groupserver@rz.uni-freiburg.de - Arbeitsgruppenserver (BSCW)
- RDMG@mail.uni-freiburg.de - Informations- und Austauschliste für die Koordination des Forschungsdatenmanagements an der Universität Freiburg

E-Learning and –Teaching

- e-klausuren@rz.uni-freiburg.de - Anfragen zur Durchführung von elektronischen Prüfungen und Tests
- elearning@rz.uni-freiburg.de - Allgemeine E-Learning-Fragen & E-Learning Qualifizierungsprogramm
- ilias@rz.uni-freiburg.de - Lernplattform ILIAS
- onlinemeetings@rz.uni-freiburg.de - Virtual Classroom (Adobe Connect)
- pools@rz.uni-freiburg.de - OTRS-Frontend für Fragen rund um das “Universitäre PC-Pool-Konzept” (verschiedene vom RZ verwaltete öffentliche Computer-Pools am Campus)