



Medizinische Fakultät

IT-Handbuch
für
Forschung und Lehre
Version 1.0

23.08.2019

**Medizinische Fakultät
der Universität zu Köln**

**Stefan Schwenke
IT-Koordinator**

Prodekanat für kritische Infrastrukturen

Inhaltsverzeichnis

1.0 Zuständigkeiten und Ansprechpartner.....	3
1.1 Windows-Zugangskonto	3
1.2 E-Mail Account	4
1.3 Virtual Private Network.....	4
1.4 Bestellung eines neuen Rechners	5
1.5 Bestellung von Software	5
2.0 Arbeiten mit Personendaten (Datenschutz und Datensicherheit).....	6
2.1 Bereiche der medizinischen Forschung	6
2.2 Aufbewahrungsfrist von Forschungsdaten	8
3.0 Angebote des RRZK.....	8
3.1 High Performance Computing (HPC)	8
3.2 Scale out File Services (SoFS).....	8
3.3 Langzeitarchivierung	9

1.0 Zuständigkeiten und Ansprechpartner

Die IT-Betreuung für Angehörige der Medizinischen Fakultät obliegt zwei eigenständigen Einheiten. Die **uk-it** der Uniklinik Köln hat als Schwerpunkt die Patientenversorgung. Das **RRZK** (Regionales Rechenzentrum der Universität zu Köln) ist für die Wissenschaft und Lehre zuständig. Die Beschaffung von Hardware erfolgt über die uk-it.

Die IT-Koordination für Forschung und Lehre ist eine Funktionseinheit des Prodekanats für kritische Infrastrukturen der Medizinischen Fakultät und fungiert als Schnittstelle zwischen der uk-it und dem RRZK.

Ansprechpartner im Dekanat: **Stefan Schwenke**
Telefon: 0221 478-30624
E-Mail: stefan.schwenke@uk-koeln.de

Weitere Informationen erhalten Sie unter folgendem Link: [IT-Koordination](#)



Homepages: [uk-it](#) [RRZK](#)

Helpdesk: Telefon: 0221 478-7555 (uk-it) oder [Servicedesk der uk-it](#)
Telefon: 0221 470-89555 (RRZK) oder [Helpdesk des RRZK](#)

1.1 Windows-Zugangskonto

Für die Verarbeitung und Speicherung von Patientendaten (Klinisches Arbeitsplatzsystem ORBIS der Firma AGFA Healthcare) und für das SAP-System der Uniklinik (Krankenhausabrechnungen, Personalmanagement, Bestellungen etc.) betreibt die uk-it ein besonders geschütztes Netzwerksegment MedLAN-P (P-Netz, Patientennetz). Die Uniklinik Köln verarbeitet Patientendaten unter Einhaltung der einschlägigen Gesetze und hat entsprechende organisatorische und technische

Maßnahmen umgesetzt. Für das wissenschaftliche Arbeiten existiert ein offeneres Netzwerksegment MedLAN-W (W-Netz, Wissenschaftsnetz).

Um sich an Ihrem Computer anmelden zu können benötigen Sie ein entsprechendes Windows-Zugangskonto. Falls Sie am Klinikum angestellt sind bzw. durch die Personalverwaltung des Klinikums betreut werden, bekommen Sie automatisch einen Zugang zum MedLAN-P mit Ihren Einstellungsunterlagen.

Das Formular zur Beantragung eines Zugangs zum MedLAN-W finden sie unter folgendem Link: [Zugang MedLAN-W](#)

Für wissenschaftliche Mitarbeiter der Uniklinik wird ein Uni-Account bei dem RRZK automatisch angelegt. Die Unterlagen mit Benutzernamen und Passwort müssen persönlich am Servicedesk des RRZK (Geb. 133, Weyertal) abgeholt werden.

Nichtwissenschaftliche Mitarbeiter der Uniklinik müssen den Account über Herrn Dr. Yassin Karay (Referatsleiter für Digitales Lehrmanagement) im Dekanat beantragen.

1.2 E-Mail Account

Falls Sie am Klinikum angestellt sind bzw. durch die Personalverwaltung des Klinikums betreut werden, bekommen Sie bei Vertragsunterzeichnung automatisch einen Account mit Ihren Einstellungsunterlagen. Andernfalls finden Sie entsprechende Unterstützung und Hilfe unter dem folgenden Link: [Anwendungszugänge und Berechtigungen](#)

1.3 Virtual Private Network

Um von zu Hause aus oder von außerhalb des Kliniknetzwerkes auf interne Angebote, wie z.B. die Online-Journale der ZB-Med zugreifen zu können, benötigen Sie einen VPN-Zugang (nur im W-Netz möglich).

Die Informationen hierzu erhalten Sie unter dem folgenden Link: [VPN-IPSEC-Clients](#)

1.4 Bestellung eines neuen Rechners

Die Bestellung eines neuen PCs oder einer neuen Workstation erfolgt über das SAP-Modul **SRM** (Supplier Relationship Management) der Uniklinik. Der Zugriff auf **SRM** ist aus dem P- und W-Netz möglich. Über den Link [SRM Anleitungen](#) kann man auf Schulungsunterlagen und Zugangsanträge zugreifen.

Das Ziel ist es, eine einheitliche und homogene IT-Infrastruktur zu schaffen, die mit vertretbarem Aufwand betrieben werden kann. Aus diesem Grund sollen die Standard-PCs und Konfigurationen der uk-it verwendet werden. In manchen Forschungsvorhaben ist dieses nur bedingt möglich, da einige Hersteller von Geräten (Mikroskope, Zentrifugen etc.) eine bestimmte Konfiguration (Betriebssystem oder Hardwareausstattung) verlangen. Es sollte der Einsatz von Nicht-Standard Hardware auf ein Minimum beschränkt werden.

Die jeweils aktuellen und lieferbaren Modelle und Preise stehen auf der Anwendersupport Web-Seite der uk-it ([Anwendersupport zu Hard- und Software](#)).

In der [Verteilungsrichtlinie IT-Hardware](#) hat die uk-it nach den grundsätzlichen System-Anforderungen der Uniklinik die Beschaffungsrichtlinien festgelegt. Die Standard-Hardware wird aus zentralen Mitteln (Zentralbudget, vorbehaltlich der Verfügbarkeit entsprechender Mittel) von der uk-it bereitgestellt, sofern eine ausreichende und nachvollziehbare Begründung (z.B. Neueinrichtung eines Arbeitsplatzes) vorliegt. Die Rechner im P-Netz werden generell durch die uk-it administriert. Die Installation von zusätzlicher Software kann nur durch die uk-it erfolgen. Im W-Netz besteht die Möglichkeit, dass die Rechner lokal administriert werden.

1.5 Bestellung von Software

Bei Rechnern, die über **SRM** bei der uk-it bestellt werden, ist Windows 10 und Microsoft Office 2016 vorinstalliert. Zusätzliche Software muss separat geordert werden. Bei Rechnern, die von der uk-it betreut werden, erfolgt die Bestellung über SRM und bei den anderen Rechnern über den [Software-Shop](#) der Universität zu Köln (UzK).

2.0 Arbeiten mit Personendaten (Datenschutz und Datensicherheit)

Die Wiederverwendung bereits existierender Daten stellt in vielen medizinischen Forschungsvorhaben eine schwer überwindbare Hürde und eine kritische Herausforderung dar. Medizinische Daten aus der Versorgung von Patienten liegen überwiegend über diverse IT-Systeme und Einrichtungen verteilt vor. Damit lassen sich die Daten aufgrund ihrer Heterogenität und der zerklüfteten Systemlandschaft nur mit erheblichem Verarbeitungsaufwand für die biomedizinische Forschung zur Verfügung stellen.

Der Ansprechpartner bei der uk-it für die Bereitstellung von Patientendaten (in anonymisierter oder pseudonymisierter Form) ist **Bernd Binder** (bernd.binder@uk-koeln.de).

2.1 Bereiche der medizinischen Forschung

i) Grundlagenforschung

Zu dem Bereich medizinische Grundlagenforschung (experimentelle Forschung) gehören Tierversuche, Zellversuche, biochemische, genetische und physiologische Untersuchungen. Die **EU-DSGVO** (EU-Datenschutzgrundverordnung) gilt für die ganz oder teilweise automatisierte Verarbeitung personenbezogener Daten, sowie für die nichtautomatisierte Verarbeitung personenbezogener Daten, die in einem Dateisystem gespeichert sind oder gespeichert werden sollen.

Datenschutzbeauftragter der Uniklinik: **Dominik Zier** (dominik.zier@uk-koeln.de)

Datenschutzbeauftragter der Uni: **Alexander May** (alexander.may@uni-koeln.de)

Ein lokales Datenschutzkonzept für den Standort Köln ist zurzeit in Bearbeitung.

Bei Tierversuchen gibt es in Deutschland als auch auf EU-Ebene gesetzliche Regelungen zum Schutz von Versuchstieren. Innerhalb der EU gilt die Richtlinie 2010/63/EU (Richtlinie zum Schutz der für wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere) und in Deutschland das Tierschutzgesetz (TierSchG) und die auf seiner Grundlage erlassene Tierschutz-Versuchstierverordnung (TierSchVerV).

Die Universität zu Köln hat die folgende Leitlinie zu Tierversuchen veröffentlicht.

https://am.uni-koeln.de/e25983/am_mitteilungen/@19/AM_2019-23_LeitlinieTierschutz_ger.pdf

ii) **Kontrollierte klinische Studien / versorgungsnahe klinische Forschung**

Eine klinische (Arzneimittel-) Prüfung ist eine interventionelle klinische Studie und nach Arzneimittelgesetz (AMG) § 4 Abs. 23 definiert als „jede am Menschen durchgeführte Untersuchung, die dazu bestimmt ist, klinische oder pharmakologische Wirkungen von Arzneimitteln zu erforschen oder nachzuweisen oder Nebenwirkungen festzustellen oder die Resorption, die Verteilung, den Stoffwechsel oder die Ausscheidung zu untersuchen, mit dem Ziel, sich von der Unbedenklichkeit oder Wirksamkeit der Arzneimittel zu überzeugen“. Wenn persönliche Daten und Gesundheitsdaten betroffen sind, spielen Datenschutz und Vertraulichkeit eine zentrale Rolle.

Das ZKS Köln bündelt als Forschungspartner das komplette Leistungsspektrum für die erfolgreiche Planung, Durchführung und Publikation klinischer Studien mit entsprechender Expertise und einer Infrastruktur im Umfeld der Universität zu Köln.

https://zks.uni-koeln.de/ueber_uns.html

iii) **Epidemiologische Forschung / Kohorten**

Epidemiologische Studien sind Beobachtungsstudien am Menschen unter realen Umweltbedingungen. Sie unterscheiden sich damit grundlegend von experimentellen Studien, in denen Versuchspersonen zufällig (randomisiert) und unter kontrollierten Laborbedingungen einer Exposition ausgesetzt werden.

iv) **Sekundärforschung / Metaanalysen und Reviews**

Die [Ethikkommission der Medizinischen Fakultät](#) der Universität zu Köln hat die Aufgabe, auf Antrag Forschung am Menschen sowie Vorhaben epidemiologischer Forschung mit personenbezogenen Daten ethisch und rechtlich zu beurteilen und in diesem Rahmen Mitglieder der Universität zu Köln berufsrechtlich und berufsethisch zu beraten. Forschung am Menschen beinhaltet Forschung am lebenden Menschen

und an Körpern Verstorbener, an menschlichem Biomaterial sowie an Daten von Menschen.

2.2 Aufbewahrungsfrist von Forschungsdaten

Für die Dokumentation der DFG-geförderten Forschung gilt als „Gute wissenschaftliche Praxis“ eine Aufbewahrungsfrist von mindestens 10 Jahren, d.h. Primärdaten als Grundlagen für Veröffentlichungen sollen auf haltbaren und gesicherten Datenträgern in der Institution, wo sie entstanden sind, zehn Jahre lang aufbewahrt werden. Es wird empfohlen den zentralen Speicherplatz der uk-it im W-Netz zu nutzen. Der geplante Einsatztermin ist Anfang 2020.

3.0 Angebote des RRZK

3.1 High Performance Computing (HPC)

Zu den Angeboten des RRZK gehört auch der Dienst für wissenschaftliches Hochleistungsrechnen (HPC). Der Hochleistungsrechner **CHEOPS** (Cologne High Efficiency Operating Plattform for Science) kann von Forscher_innen der Medizinischen Fakultät genutzt werden, um Analysen oder Simulationen komplexer Probleme durchzuführen. Mit dem Hochleistungsrechner **CHEOPS 2** wird das Rechenzentrum (RRZK) als zentrale wissenschaftliche Einrichtung eine neue, leistungsstarke Rechen- und Datenanalyse-Infrastruktur für die Forschung bereitstellen. **CHEOPS 2** soll in zwei Ausbaustufen in den Jahren 2020 und 2021 in die neue Serverhalle einziehen, das nach hohen Energieeffizienz- und Datenschutzstandards ausgelegt wurde.

3.2 Scale out File Services (SoFS)

Das RRZK bietet mit den IBM Scale out File Services (SoFS) einen kostenfreien und sicheren Speicherplatz der Universität zu Köln an. Dabei können die Nutzer_innen bis zu 10 GB Ihrer Dateien in Ordnern online verwalten. Diese können anschließend mit anderen Personen geteilt werden. Der SoFS-Speicher befindet sich hinter der

Uniklinik Firewall und unterliegt Einschränkungen in der Geschwindigkeit der Datenübertragung und sollte nur für kleinere Datenmengen genutzt werden.

3.3 Langzeitarchivierung

Das RRZK bietet einen universitätsweiten Archivierungsdienst (Tivoli Storage Manager, TSM) an. Mit der Archivierungsfunktion von TSM können Dateien auf dem Server gespeichert und sicher aufbewahrt werden. Archivdaten können nicht mehr manuell bearbeitet oder gelöscht werden. Derzeit bietet die uk-it keine Langzeitarchivierung im W-Netz an. Es ist aber geplant, dass sogenannte Fast LTAs (Long-Term Archiving) zum Einsatz kommen sollen. Der geplante Einsatztermin ist Anfang 2020.