

Kollaborationsunterstützung und Cloud – Wie sieht unsere Arbeitsweise künftig aus?



Die Zukunft der (Zusammen-) Arbeit

Im dritten Forum beschäftigten sich die Teilnehmenden mit der Frage nach **zukünftigen Arbeitsweisen** und hierbei gesondert mit dem Themenkomplex **Cloud / Kollaboration**.

Kollaboration und Cloud

Beim Thema Kollaboration und Cloud ließen sich die Äußerungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in die Kategorien **Allgemein**, **Datenspeicherung**, **Nutzung** und **Kommunikation in der RWTH** clustern.

Die Teilnehmenden äußerten den Wunsch nach **allgemeiner Unterstützung** und Anleitung zur Entscheidung von **Datenschutzklassen**, sowie dem Ermöglichen **einfacher Lösungen** (SharePoint, Google Docs) und der **Kombinationen von Cloud-Angeboten**, um Abhängigkeiten zu vermeiden.

Es wurde angeraten, bestehende Funktionalitäten von Profis einzukaufen und **Exit-Strategien** zu haben und diese zu vermitteln.

*In Zukunft soll die **Zusammenarbeit vor allem einfach zu bewerkstelligen** sein. Die Teilnehmenden wünschen sich einen **kurzen Weg zu Ihrer Software-Lösung**.*

Zukünftige Arbeitsweisen

Die Anforderungen an künftige Arbeitsweisen ließen sich aus Sicht eines Teilnehmenden so zusammenfassen: "In Zukunft **drückt der Forschende** gerne auf **einen Knopf** und die Software macht, was sie soll."

Vom IT Center forderten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer die **Bereitstellung von Kommunikationsmitteln und -infrastruktur** sowie **Guidelines zur Nutzung von Public Cloud**.

THEMENBOXEN

In den unten aufgeführten Boxen finden Sie alle gesammelten Themenbereiche, die von Teilnehmenden eingebracht wurden.

Die interne Auswertung im Nachgang des Infotages ergab, dass sich bereits eine Reihe der Anregungen in der Umsetzung (bereits laufende Maßnahmen) befinden.

Weitere Themenvorschläge konnten nicht mit der Strategie der RWTH Aachen University und/oder des IT Center in Einklang gebracht werden. Andere unterliegen nicht dem Zuständigkeitsbereich des IT Centers beziehungsweise sind für dieses zum jetzigen Zeitpunkt nicht sinnvoll realisierbar (verworfen Themen).

CLOUD UND KOLLABORATION IM ALLGEMEINEN

Gesammelte Themenbereiche

- (Rechtlich) sichere Alternative zu WhatsApp
- Evaluieren, ob Cloud immer die richtige Alternative ist
- Es gibt viele kommerzielle Cloud-Lösungen, die immer funktionieren (Google Docs, DropBox, Slack, TeamSpeak, etc.): Warum kauft die RWTH diese Lösungen nicht ein, sondern doppelt sie?
- Open-Source innerhalb der RWTH
- Cloud-Services im DFN
- "Muss funktionieren"
- "Niedrige Schwelligkeit"
- "Dynamische Anforderungen bedienen"
- Beim Thema Cloud soll das IT Center Vorarbeit leisten
 - Was darf man nutzen?
 - Was ist für welchen Zweck geeignet?

Bereits laufende Maßnahmen

Cloud:

- Seit Mitte 2018 beschäftigt sich das IT Center im Rahmen des Projektes „Cloud-Nutzung an der RWTH“
- konkret mit der künftigen Nutzungsmöglichkeit von Cloud-Angeboten innerhalb der RWTH. Im ersten Schritt soll die Bereitstellungsmöglichkeit von DFN-Cloud-Angeboten erarbeitet werden. Der Schwerpunkt liegt hier bei der Nutzung der Azure-DFN-Angebote durch die RWTH-Einrichtungen. Es ist geplant, die Nutzung dieser Angebote im Laufe 2019/2020 zu ermöglichen. Anschließend wird die Erarbeitung der Nutzungsmöglichkeit von M365 an der RWTH beginnen. Im Rahmen der Bereitstellung von M365 soll die

Nutzung von „Teams“ (Chat-Tool) und von gemeinsamer MS-Office-Dokumenten-Bearbeitung ermöglicht werden.

- Die Umsetzung der Bereitstellung von Azure aus dem DFN-Rahmenvertrag hat bereits begonnen und beinhaltet:
- Erarbeitung von Blaupausen, die dann auch mit anderen Anbietern, z.B: Google oder Amazon, genutzt werden können
- Einbindung - und technische Umsetzung - in die RWTH-Prozesse (Abrechnung, Beschaffung)
- Erstellung von Handreichungen/Richtlinien zur Nutzung von Cloud-Angeboten an der RWTH (z.B. Datenschutz)
- Das breite Informieren innerhalb der RWTH (über Hochschulgremien, Adminrunde, Infotag 2019)
- Beteiligung der Hochschulgremien
- Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Klärung der vertraglichen Rahmenbedingungen
- Anbindung an zentrale Authentifizierungsstrukturen für Azure und M365 (sie befindet sich derzeit im Aufbau, erste Tests mit Shibboleth wurden durchgeführt)
- Einrichtung einer E-Mail-Verteilerliste „Cloud“, die als Forum und Aktuelles zum Thema Cloud an der RWTH genutzt werden soll.
- Geleistete Arbeit soll als Basis für andere Cloud-Services dienen.

ShareLatex, CrashPlan:

- Die Nutzung einer Client-Backup-Lösung aus der Cloud soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.
- Die Nutzung von ShareLaTeX aus der Cloud (Online LaTeX-Editor, der eine Echtzeit-Zusammenarbeit ermöglicht) soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.

DFN-Videokonferenz:

Die Nutzung von „DFNconf“ als Lösung für Videokonferenzen an der RWTH ist seit Anfang 2019 möglich. Der DFN-Videokonferenz-Service wird in die neue TK-Anlage bei deren Einführung integriert. Mit der Bereitstellung von M365 wird die Nutzung von Chat-Tools „Teams“ möglich sein.

Sciebo:

Bereitstellung des IT-Service „Sciebo“, in Kooperation mit anderen Universitäten.

Handreichungen/Datenschutzklassen:

Es wird derzeit eine Handreichung für die Cloud-Nutzung an der RWTH, die u.a. Hinweise zu Datenschutzklassen beinhaltet, erstellt.

Teams bei M365:

- Projekt „Cloud-Nutzung an der RWTH“: M365 enthält das Chat-Tool „Teams“.
- Im Rahmen der Bereitstellung von M365 soll die Nutzung von „Teams“ (Chat-Tool) und von gemeinsamer MS-Office-Dokumenten-Bearbeitung ermöglicht werden.

CLLOUD UND KOLLABORATION BEZÜGLICH DATENSPEICHERUNG

Gesammelte Themenbereiche

- Vertrauen nimmt mit der Entfernung ab
- Nur On-Premise ist sicher
- Egal wo, hauptsache der Prozess ist korrekt
- Insellösungen vermeiden
- Datensicherheit / Datenschutz
- Einheitliche Standards / Akzeptanz einzelner Systeme
- Unwissenheit der Nutzenden behindert den Arbeitsfluss: „Verstehe nicht immer, wo ich mich authentifiziere“
- Anleitung, wie es geht
- Vorgabe Datenschutzklassen -> Konsequenzen
- IT Center Angebot für höchste Schutzklasse
- Anleitung, Unterstützung bei Entscheidung zu Datenschutzklassen

Bereits laufende Maßnahmen

Sicherheit / Cloud (boxcryptor):

Parallel zu unserem Cloud-Projekt haben wir die Beschaffung von Verschlüsselungssoftware für Daten in der Cloud angestoßen und arbeiten an der Bereitstellung zur Nutzung innerhalb der RWTH. Der produktive Einsatz an der RWTH ist Anfang 2020 geplant

Sicherheit:

- Derzeitige Bereitstellung unserer IT-Services:
 - „Backup / Restore“ und „Archiv“
 - Zentrale „RWTH-Firewall“
 - Schwachstellenmanagement (Erkennung, Analyse und Behandlung von Sicherheitsvorfällen sowie Security-Scan-Reports – dadurch werden Schwachstellen laufend erfasst und die betroffenen Institute darüber informiert)
 - Allen Einrichtungen der RWTH Aachen wird der Virens scanner 'Sophos Anti-Virus' (SAV) vom IT Center zur Verfügung gestellt. Zusätzlich zum eigentlichen Virens scanner können Einrichtungen ebenfalls kostenfrei die Sophos Enterprise Console zur zentralen Verwaltung des Virens scanners im lokalen Netzwerk, sowie 'Sophos Puremessage' zum SPAM- und Virenschutz auf E-Mail-Servern einsetzen.
 - Digitale Signaturen, X509-Zertifikate
 - VPN (Virtual Private Network)
 - IdM / Oauth
- Es finden Vorbereitungen für den Pilotbetrieb der 2-Faktor-Authentifizierung mit Integration an Shibboleth statt.
- Die Nutzung einer Client-Backup-Lösung aus der Cloud soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.

Handreichungen/Datenschutzklassen:

Es wird derzeit eine Handreichung für die Cloud-Nutzung an der RWTH, die u.a. Hinweise zu Datenschutzklassen beinhaltet, erstellt.

Einmaliges Login, SSO:

- Die IT-Services „GitLab“ und „GigaMove“ sind an das DFN-Authentifizierungsverfahren bereits angebunden und ermöglichen bundesweit den Datenaustausch/die Kooperationsmöglichkeiten mit diesen IT-Services zwischen den Hochschulnutzenden.
- Seit Einführung von RWTHonline wird der Anmeldeprozess schrittweise auch bei anderen IT-Services auf ein einmaliges Login umgestellt. Derzeit sind 130 IT-Systeme an „Shibboleth“ (zentrales Authentifizierungssystem an der RWTH) angebunden, es werden ständig weitere Systeme angeschlossen.

Im Rahmen des Projektes „IT Center Portale“ wird an der Konsolidierung des Accounts- und Servicemanagements gearbeitet.

Verworfenne Themen

- Nur On-Premise ist sicher
- IT Center Angebot für höchste Schutzklasse
- Nur On-Premise ist sicher
- IT Center Angebot für höchste Schutzklasse

NUTZUNG VON CLOUD UND KOLLABORATION

Gesammelte Themenbereiche

- Vorteile: Verfügbarkeit (auch räumlich)
- Rad nicht immer neu erfinden. Kommerzielle Betreiber wissen, was sie tun
- Paralleler Einsatz verschiedener Angebote
- Rechtliches / Informationspakete vom IT Center für User bezüglich gemeinsamer Literaturverwaltung in der Cloud
- Gängige Protokolle
- Sciebo: Private Bereiche (Organisationseinheiten) unterstützen
- Unterstützung (inter-)nationaler Arbeitsgruppen, da Forschung nicht lokal ist
- Einfache Lösungen von bspw. Google Docs und SharePoint
- Bestehende Systeme kennen und einsetzen
- FIWARE (EU-Projekt)
- Bestehende Funktionalität von Profis einkaufen
- Kombinierte Cloud-Angebote ermöglichen: Abhängigkeit vermeiden und Exit-Strategie haben und vermitteln
- Es wird um Anleitungen gebeten. Von Verboten wurde klar abgeraten
- Cloud- / Kollaborationsunterstützung ist gefragt
- Spaltung der Teilnehmenden in Befürworter und Gegner von Cloud

Bereits laufende Maßnahmen

Cloud:

- Seit Mitte 2018 beschäftigt sich das IT Center im Rahmen des Projektes „Cloud-Nutzung an der RWTH“
- konkret mit der künftigen Nutzungsmöglichkeit von Cloud-Angeboten innerhalb der RWTH. Im ersten Schritt soll die Bereitstellungsmöglichkeit von DFN-Cloud-Angeboten erarbeitet werden. Der Schwerpunkt liegt hier bei der Nutzung der Azure-DFN-Angebote durch die RWTH-Einrichtungen. Es ist geplant, die Nutzung dieser Angebote im Laufe 2019/2020 zu ermöglichen. Anschließend wird die Erarbeitung der Nutzungsmöglichkeit von M365 an der RWTH beginnen. Im Rahmen der Bereitstellung von M365 soll die Nutzung von „Teams“ (Chat-Tool) und von gemeinsamer MS-Office-Dokumenten-Bearbeitung ermöglicht werden.
- Die Umsetzung der Bereitstellung von Azure aus dem DFN-Rahmenvertrag hat bereits begonnen und beinhaltet:
 - Erarbeitung von Blaupausen, die dann auch mit anderen Anbietern, z.B: Google oder Amazon, genutzt werden können
 - Einbindung - und technische Umsetzung - in die RWTH-Prozesse (Abrechnung, Beschaffung)
 - Erstellung von Handreichungen/Richtlinien zur Nutzung von Cloud-Angeboten an der RWTH (z.B. Datenschutz)
 - Das breite Informieren innerhalb der RWTH (über Hochschulgremien, Adminrunde, Infotag 2019)
 - Beteiligung der Hochschulgremien
 - Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Klärung der vertraglichen Rahmenbedingungen
 - Anbindung an zentrale Authentifizierungsstrukturen für Azure und M365 (sie befindet sich derzeit im Aufbau, erste Tests mit Shibboleth wurden durchgeführt)
 - Einrichtung einer E-Mail-Verteilerliste „Cloud“, die als Forum und Aktuelles zum Thema Cloud an der RWTH genutzt werden soll.
 - Geleistete Arbeit soll als Basis für andere Cloud-Services dienen.

Sicherheit / Cloud (boxcryptor):

Parallel zu unserem Cloud-Projekt haben wir die die Beschaffung von Verschlüsselungssoftware für Daten in der Cloud angestoßen und arbeiten an der Bereitstellung zur Nutzung innerhalb der RWTH. Der produktive Einsatz an der RWTH ist Anfang 2020 geplant

ShareLatex, CrashPlan:

- Die Nutzung einer Client-Backup-Lösung aus der Cloud soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.
- Die Nutzung von ShareLaTeX aus der Cloud (Online LaTeX-Editor, der eine Echtzeit-Zusammenarbeit ermöglicht) soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.

IT-Service-Angebot:

- Überblick über unser IT-Service-Angebot ist in unserem Servicekatalog (verfügbar auf unseren Webseiten) abgebildet.
- Unsere IT-Service-Angebote: „Virtual Server Hosting“, „Physical Server Hosting“, Directory Services Windows“, Fileserver Services Windows“, „Datenbanken“, „Sciebo“, „GigaMove“, Sharepoint Shared Service“.

DFN-Videokonferenz:

Die Nutzung von „DFNconf“ als Lösung für Videokonferenzen an der RWTH ist seit Anfang 2019 möglich. Der DFN-Videokonferenz-Service wird in die neue TK-Anlage bei deren Einführung integriert. Mit der Bereitstellung von M365 wird die Nutzung von Chat-Tools „Teams“ möglich sein.

Verworfenne Themen

- Rechtliches / Informationspakete vom IT Center für User bezüglich gemeinsamer Literaturverwaltung in der Cloud
- FIWARE (EU-Projekt)

KOMMUNIKATION VON CLOUD-/ KOLLABORATIONS- THEMEN AN DER RWTH

Gesammelte Themenbereiche

- Anonymität im Prozess
- Fehlende Digitalisierung
- Abstimmung zu / Nachvollziehbarkeit von Prozessen
- Synergien nutzen
- Prozesse digitalisieren
- Gremienprozesse beschleunigen
- Kommunikation RWTH / Studierende
- Unvermögen, negative Entscheidungen zu kommunizieren
- Forum: Entscheidung über Teilnahme selber treffen
- Bereitstellung von Kommunikationsmitteln und Kommunikationsinfrastruktur inkl. Guidelines zur Nutzung von Public Cloud

Bereits laufende Maßnahmen

Digitalisierung der Prozesse, Student-Life-Cycle, QM, Mentoring-System.:

Wir unterstützen den kompletten Student-Life-Cycle und E-Learning an der RWTH mit den Systemen RWTHonline und RWTHmoodle. Darüber hinaus unterstützen wir durch Prozessunterstützung/Betrieb/Einwicklung von verschiedenen Anwendungen zur Evaluation und zum Qualitätsmanagement in diesem Bereich die Digitalisierung von Prozessen innerhalb der RWTH, u. a. durch das Qualitätsmanagementsystem (QM-Lehre), das „Mentoring-System“, die Systeme „Carpe diem!“ „Lehr- und forschungsfragebogen“, „Lehrerhebungsbogen“ und „Elektronisches Promotionsauslageverfahren“.

Cloud:

- Seit Mitte 2018 beschäftigt sich das IT Center im Rahmen des Projektes „Cloud-Nutzung an der RWTH“
- konkret mit der künftigen Nutzungsmöglichkeit von Cloud-Angeboten innerhalb der RWTH. Im ersten Schritt soll die Bereitstellungsmöglichkeit von DFN-Cloud-Angeboten

erarbeitet werden. Der Schwerpunkt liegt hier bei der Nutzung der Azure-DFN-Angebote durch die RWTH-Einrichtungen. Es ist geplant, die Nutzung dieser Angebote im Laufe 2019/2020 zu ermöglichen. Anschließend wird die Erarbeitung der Nutzungsmöglichkeit von M365 an der RWTH beginnen. Im Rahmen der Bereitstellung von M365 soll die Nutzung von „Teams“ (Chat-Tool) und von gemeinsamer MS-Office-Dokumenten-Bearbeitung ermöglicht werden.

- Die Umsetzung der Bereitstellung von Azure aus dem DFN-Rahmenvertrag hat bereits begonnen und beinhaltet:
 - Erarbeitung von Blaupausen, die dann auch mit anderen Anbietern, z.B: Google oder Amazon, genutzt werden können
 - Einbindung - und technische Umsetzung - in die RWTH-Prozesse (Abrechnung, Beschaffung)
 - Erstellung von Handreichungen/Richtlinien zur Nutzung von Cloud-Angeboten an der RWTH (z.B. Datenschutz)
 - Das breite Informieren innerhalb der RWTH (über Hochschulgremien, Adminrunde, Infotag 2019)
 - Beteiligung der Hochschulgremien
 - Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Klärung der vertraglichen Rahmenbedingungen
 - Anbindung an zentrale Authentifizierungsstrukturen für Azure und M365 (sie befindet sich derzeit im Aufbau, erste Tests mit Shibboleth wurden durchgeführt)
 - Einrichtung einer E-Mail-Verteilerliste „Cloud“, die als Forum und Aktuelles zum Thema Cloud an der RWTH genutzt werden soll.
 - Geleistete Arbeit soll als Basis für andere Cloud-Services dienen.

Sicherheit / Cloud (boxcryptor):

Parallel zu unserem Cloud-Projekt haben wir die die Beschaffung von Verschlüsselungssoftware für Daten in der Cloud angestoßen und arbeiten an der Bereitstellung zur Nutzung innerhalb der RWTH. Der produktive Einsatz an der RWTH ist Anfang 2020 geplant

DFN-Videokonferenz:

Die Nutzung von „DFNconf“ als Lösung für Videokonferenzen an der RWTH ist seit Anfang 2019 möglich. Der DFN-Videokonferenz-Service wird in die neue TK-Anlage bei deren Einführung integriert. Mit der Bereitstellung von M365 wird die Nutzung von Chat-Tools „Teams“ möglich sein.

TK-Anlage:

Es wird an der Einführung (Ausschreibung derzeit im Gange) der neuen TK-Anlage gearbeitet.

CLOUD THEMEN: KOLLABORATION/ DURCHLÄSSIGKEIT/ USABILITY

Gesammelte Themenbereiche

- Immer wieder Einloggen ist lästig
- Funktionalität eigener Lösungen muss kommerziellen Alternativen entsprechen

- Datensynchronisations-Probleme (Client, Server)
- Gastzugänge einfach gestalten
- Einstiegshilfen
- Zusammenarbeit mit Iran und USA schwierig
- SSO, Authentifizierungssysteme
- Globaler Nutzenden-Kontext (auf Einrichtungs-, Landes- und Bundesebene)
- Unterstützung Industriestandard
- Durchlässigkeit schaffen (durch Authentifizierungssysteme)- negatives Gegenbeispiel: Sciebo, keine Nutzungsmöglichkeit außerhalb der NRW-Grenze

Bereits laufende Maßnahmen

Einmaliges Login, SSO:

- Die IT-Services „GitLab“ und „GigaMove“ sind an das DFN-Authentifizierungsverfahren bereits angebunden und ermöglichen bundesweit den Datenaustausch/die Kooperationsmöglichkeiten mit diesen IT-Services zwischen den Hochschulnutzenden.
- Seit Einführung von RWTHonline wird der Anmeldeprozess schrittweise auch bei anderen IT-Services auf ein einmaliges Login umgestellt. Derzeit sind 130 IT-Systeme an „Shibboleth“ (zentrales Authentifizierungssystem an der RWTH) angebunden, es werden ständig weitere Systeme angeschlossen.
- Im Rahmen des Projektes „IT Center Portale“ wird an der Konsolidierung des Accounts- und Servicemanagements gearbeitet.
- Siehe DH-NRW-Projekt:

DH-NRW:

Im Rahmen des DH-NRW-Projektes (DH-NRW = Digitale Hochschule) ist das IT Center zusammen mit anderen Hochschulen an der Erarbeitung und Durchführung einer Machbarkeitsstudie für ein föderiertes IdM (Identity Management = zentrale Nutzerverwaltung) beteiligt. Weiterhin ist es der RWTH Aachen zur Verstärkung der Zusammenarbeit nordrhein-westfälischer Hochschulen im Bereich des High-Performance Computing (HPC) gelungen, mittels des HPC-Landeskonzeptes NRW die Schaffung eines Kompetenznetzwerkes erfolgreich zu beantragen.

WLAN (RWTH-Devices und öffentliches WLAN):

- Ein experimentelles WLAN „RWTH-Devices“ für die IoT-Geräte befindet sich seit Mitte 2018 im Testbetrieb. Im Laufe 2019 erfolgen die Umsetzung des Datennetzes/Switch/Routing-Konzepts und die Fertigstellung des WebApp-Devicemanagements. Ab Anfang 2020 ist der reguläre Betrieb geplant.
- Seit Anfang 2019 befindet sich ein öffentliches WLAN innerhalb der RWTH im regulären Betrieb.

ZUKÜNFTIGE ARBEITSWEISEN BEI CLOUD-/ KOLLABORATIONS- THEMEN

Gesammelte Themenbereiche

- Geräte für berufliche und private Nutzung
- Wachsende dezentrale Arbeitsweise (z.B. Home-Office)
- BYOD: Sorgenfrei eingerichtet, mit allen SSO

- Kommunikationswerkzeuge: Video, Skype, Slack, Mattermost, Stretto, BlueJeans
- Austausch und gemeinsame Datenverwaltung unterstützen
- Forschung ist sehr dynamisch. Daher ergeben sich ständig variierende Anforderungen
- Cloud-Umgebung für Home-Office im Wissenschaftsbereich
- Keine Verbote: Ware und einfache Regeln
- Datenverfügbarkeit von überall
- Egal ob mit PC, Tablet, Phone: Datenverfügbarkeit von überall
- Anspruch von stetiger Verfügbarkeit von Netz und W-LAN
- Klassische Medien wie Telefon sind immer noch gefragt
- Forschender drückt in Zukunft gerne auf einen Knopf und die Software macht automatisch das, was sie soll
- Wunsch nach verändertem Umgang mit Forschungsdaten
- Forderung nach Kommunikationswerkzeugen / Kommunikationsinfrastruktur inkl. Guidelines

Bereits laufende Maßnahmen

EGM/ BYOD:

Mit eduroam und EGM (Edurom-Geräte-Management) unterstützen wir u.a. das BYOD.

Abkehr IP-basierte-Zugänge:

Seit 2017 findet an der RWTH die Abkehr beim Netzwerkdesign und bei der IT-Service-Gestaltung von IP-basierten Zugangsverfahren und die kontinuierliche Einführung von authentifizierten Zugängen (Nutzername und Passwort) statt. Die IP-basierten Zugänge werden vom IT Center sukzessiv abgebaut - insbesondere bei RWTHonline - um dezentrale Arbeitsweise gezielt zu unterstützen.

Cloud:

- Seit Mitte 2018 beschäftigt sich das IT Center im Rahmen des Projektes „Cloud-Nutzung an der RWTH“
- konkret mit der künftigen Nutzungsmöglichkeit von Cloud-Angeboten innerhalb der RWTH. Im ersten Schritt soll die Bereitstellungsmöglichkeit von DFN-Cloud-Angeboten erarbeitet werden. Der Schwerpunkt liegt hier bei der Nutzung der Azure-DFN-Angebote durch die RWTH-Einrichtungen. Es ist geplant, die Nutzung dieser Angebote im Laufe 2019/2020 zu ermöglichen. Anschließend wird die Erarbeitung der Nutzungsmöglichkeit von M365 an der RWTH beginnen. Im Rahmen der Bereitstellung von M365 soll die Nutzung von „Teams“ (Chat-Tool) und von gemeinsamer MS-Office-Dokumenten-Bearbeitung ermöglicht werden.
- Die Umsetzung der Bereitstellung von Azure aus dem DFN-Rahmenvertrag hat bereits begonnen und beinhaltet:
 - Erarbeitung von Blaupausen, die dann auch mit anderen Anbietern, z.B: Google oder Amazon, genutzt werden können
 - Einbindung - und technische Umsetzung - in die RWTH-Prozesse (Abrechnung, Beschaffung)

- Erstellung von Handreichungen/Richtlinien zur Nutzung von Cloud-Angeboten an der RWTH (z.B. Datenschutz)
- Das breite Informieren innerhalb der RWTH (über Hochschulgremien, Adminrunde, Infotag 2019)
- Beteiligung der Hochschulgremien
- Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Klärung der vertraglichen Rahmenbedingungen
- Anbindung an zentrale Authentifizierungsstrukturen für Azure und M365 (sie befindet sich derzeit im Aufbau, erste Tests mit Shibboleth wurden durchgeführt)
- Einrichtung einer E-Mail-Verteilerliste „Cloud“, die als Forum und Aktuelles zum Thema Cloud an der RWTH genutzt werden soll.
- Geleistete Arbeit soll als Basis für andere Cloud-Services dienen

ShareLatex, CrashPlan:

- Die Nutzung einer Client-Backup-Lösung aus der Cloud soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.
- Die Nutzung von ShareLaTeX aus der Cloud (Online LaTeX-Editor, der eine Echtzeit-Zusammenarbeit ermöglicht) soll demnächst in einem kleinen Testkreis erprobt werden. Die Entscheidung über die dauerhafte und produktive Bereitstellungsmöglichkeit für die RWTH soll bis Ende 2020 erfolgen.

DFN-Videokonferenz:

Die Nutzung von „DFNconf“ als Lösung für Videokonferenzen an der RWTH ist seit Anfang 2019 möglich. Der DFN-Videokonferenz-Service wird in die neue TK-Anlage bei deren Einführung integriert. Mit der Bereitstellung von M365 wird die Nutzung von Chat-Tools „Teams“ möglich sein.

GitLAB:

- **Schulungen:** Das IT Center und die Universitätsbibliothek organisieren seit Ende 2018 GitLab-Schulungen für die wissenschaftlichen Mitarbeitenden. Es sind künftig ca. 2 Schulungen pro Jahr geplant, die nächste Schulung wird im Mai 2019 stattfinden.
- **Technik:** Das IT Center beabsichtigt die Erweiterung der GitLab-Funktionalität und LFS (Large File Storage) zur Ablage großer Datenmengen (bis 20GB pro Repository). Die Prüfung der Umsetzbarkeit erfolgt in Q2/2019.

FD-Storage:

Ein DFG-Antrag zur Finanzierung von Forschungsdaten-Storage wurde vom IT Center Anfang 2018 gestellt. Der Antrag wurde vom DFN-Konsortium positiv bewertet, aktuell wird die Ausschreibung vorbereitet.

Handreichungen/Datenschutzklassen:

Es wird derzeit eine Handreichung für die Cloud-Nutzung an der RWTH, die u.a. Hinweise zu Datenschutzklassen beinhaltet, erstellt.

IT-SV-Angebot:

Unsere IT-Service-Angebote „Sciebo“, „GigaMove“, Sharepoint Shared Service“

TK-Anlage:

Es wird an der Einführung (Ausschreibung derzeit im Gange) der neuen TK-Anlage gearbeitet.

Kabel und WLAN, Verfügbarkeit:

Im Zusammenhang mit dem Netzerneuerungsantrag wird durch die Netzerneuerung die Kabelnetz- und WLAN-Verfügbarkeit verbessert.

Verworfenene Themen

Forschender drückt in Zukunft gerne auf einen Knopf und die Software macht automatisch das, was sie soll