



Cloud-Aktivitäten am IT Center

Cloud-Strategie des IT Centers, konkrete Projekte zur künftigen Cloud-Nutzung an der RWTH, Georg Schramm

Cloud - Definitionen

Charakteristik Cloud-Computing ¹⁾

- Bedarfsgerechter Zugriff (On-demand Selfservice)
- Netzwerkanbindung (BroadNetwork Access)
- Ressourcenbündelung (ResourcePooling)
- Skalierbarkeit (Rapid Elasticity)
- Verbrauchsabhängige Bezahlung (MeasuredService)

Servicemodelle ¹⁾

- Infrastructure as a Service (IaaS)
 - Zugang zu Hardwareressourcen (Rechenleistung, Speicher, Netzwerk)
- Software as a Service (SaaS):
 - Zugriff auf Softwareanwendungen
- Platform as a Service (PaaS):
 - selbstentwickelte oder selbsterworbene Anwendungen installieren und betreiben

Bereitstellungsmodelle für Cloud-Infrastrukturen ¹⁾

- Private-Cloud
- Public-Cloud
- Community-Cloud
- Hybrid-Cloud
- Virtual-Private-Cloud

¹⁾ Krcmar, Eckert (2018), Mell and Grance (2011); Sunyaev and Schneider (2013/2015)

Strategie IT Center

- Cloud Strategie Workshop im IT Center (März 2018)
 - Impulsvortrag von Extern – Fertigungstiefe 0%
 - Wo wollen wir hin?
 - Welche Rolle soll das IT Center einnehmen?
 - Was macht die Cloud mit uns?
 - Awareness, Kommunikation
- Gründung Cloud Aktions-Team (A-Team)
 - Migration einer IT Center Anwendung in die Cloud
 - „Testen“ der Prozesse
- Gründung Cloud-Kernteam
 - Koordination der Aktivitäten im IT Center

Auftrag aus der Hochschule

- Auftrag aus der Steuerungsgruppe des IT Centers (ab 09/2017)
 - Erweiterung der angebotenen IT-Dienstleistungen
 - Bedienung der Bedarfe aus der RWTH
 - Gestaltung zu den Konditionen der RWTH (z.B. Nutzerfreundlichkeit, Integration in zentrale Prozesse)
- Auftrag der Nutzenden (InfoTag am 13.06.2018)
 - Ermöglichungskultur (Richtlinien statt Verbote)
 - Hilfestellung für die Nutzenden („Leitplanken“)
 - Zukunftssicherheit durch das Beschreiten neuer Pfade

Cloud Services an der RWTH

- Genutzte Cloud-Services (z.T. als Angebot für Extern)
 - Sciebo
 - Gigamove
 - GitLab (Kontext NFDI4Ing)
 - SimpleArchive
 - Foodle
 - M365 (Studierende, Mitarbeitende)
 - Private Nutzung, autorisiert durch @rwth-aachen.de-Adresse
 - ...
- „Wildwuchs“ an den zentralen Angeboten vorbei
 - Dropbox
 - Ca. 18.000 (identifizierbare) Nutzende der RWTH
 - Google (z.B. Docs)
 - Azure, AWS über Kreditkarte oder Sponsoring
 - Diverse Einrichtungen, Fachschaften, ...
 - ...

Cloud-Aktivitäten am IT Center

- DFNconf
- CrashPlan
- ShareLaTeX
- Boxcryptor
- Microsoft-Cloudprojekte
 - Azure (Institute, IT Center)
 - M365
 - Alumni-Mail
- DropBox for Education (zurückgestellt)

Cloud-Aktivitäten mit Microsoft

- Projekt „Cloudnutzung in der RWTH“ (Juni 2018)
 - Zusammenarbeit Zentrale Hochschulverwaltung (Dez. 5, Dez. 7, Dez. 9), Datenschutzbeauftragter und IT Center
 - Koordination durch IT Center
 - Fokussierung auf die Microsoft-Cloudprojekte
- Teamgründung (August 2018)
 - Team 1 – Kaufmännische und rechtliche Fragen
 - Dez. 7 (Zentraler Einkauf), Dez. 9 (Recht) , IT Center
 - Team 2 – Datenschutz und IT-sicherheit
 - Datenschutzbeauftragter, IT Center (CTO, IT Manager Security)
 - Team 3 – Kommunikation in die Gremien der RWTH
 - Dez. 5 (Organisation und IT), IT Center
 - IT Center-intern
 - Technische Konzeption/Umsetzung
 - Kontakt mit Pilotnutzenden/Anbietern/Herstellern

Cloud-Aktivitäten mit Microsoft

- Networking
 - Besuch des Campus Connection Summit (April 2018)
 - Regelmäßiger Austausch mit Microsoft (4-8 Wochen)
 - Besprechung aktuelle Entwicklungen und Unterstützungsbedarf
 - HED Roadshow in Aachen (8.11.2018)
- Gemeinsamer Wissensaufbau
 - Technische Einführung in Azure-Portfolio (EBC München, 8.6.2018)
 - Identity-Workshop, Schnittstelle IDM - MS-Cloud (27.9.2018)
 - PoC Workshop Use case IT Center (28.9.2018)
 - Strategisches Meeting auf CIO Ebene (28.11.2018)
- Geplant:
 - Governance Workshop am 17.12.
 - Erweiterter Infrastruktur-Workshop am 18.12
 - PoC Workshop mit einem Pilotkunden

Weiteres Vorgehen

- Information an Nutzende
 - Adminrunde (heute), InfoTag 2019, Gremien, ...
 - Etablierung eines Kommunikationskanals
 - Austausch und Diskussion fördern
- Angebot Cloud Services
 - Umsetzung der MS-Cloudprojekte in 2019 (Azure, M365, Alumni-Mail)
 - Pilotprojekte, Angebot als Service
 - Integration weiterer(, externer) Cloud Services (vgl. Cloud-Aktivitäten)
- Mittel- und langfristige Schwerpunkte
 - Einführung von Handreichungen / Beratung
 - Einführung von Prozessen zur Cloudnutzung an der RWTH
 - Einbeziehung weiterer Cloud-Anbieter
 - Exit-/Wechsel-Strategien
 - Personal (Qualifikation, Anforderungsprofil)

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit**