

Sciebo - Sync and Share für die Hochschulen in NRW - und darüber hinaus?

Gesellschaft für Informatik, April 2023
Holger Angenent, WWU IT

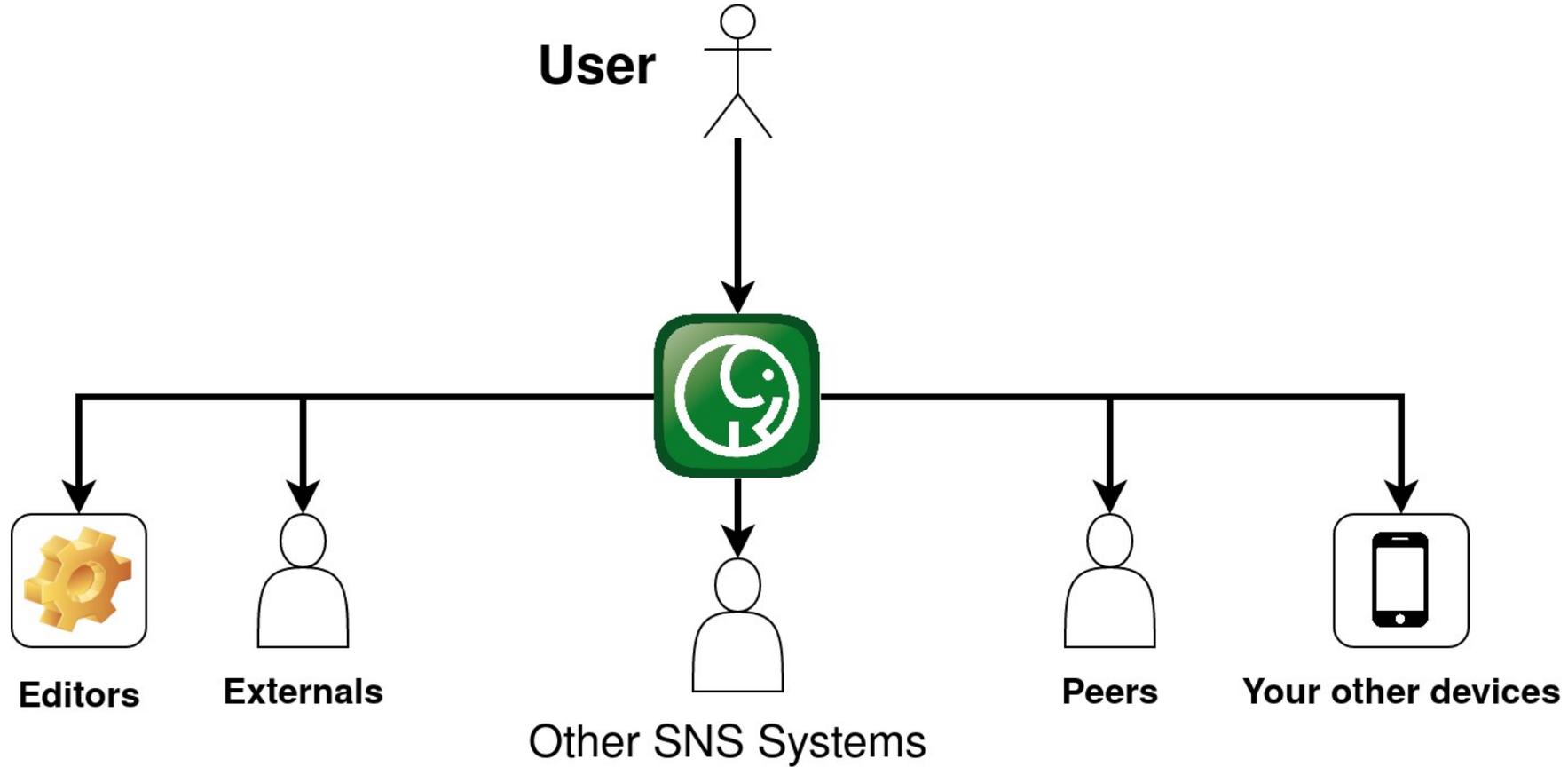


Sciebo

- Sync and Share Dienst für Hochschulen in NRW auf Basis von ownCloud 10
- Entstanden aus einer studentischen Initiative, in Produktion seit 2015
- Betrieben von der Uni Münster, gefördert vom Land NRW
- Ca 230.000 registrierte Nutzende, 4 PB Datenvolumen (inkl. Snapshots, etc.)
- 30 GB Speicher für Studierende, Mitarbeitende können auf 500 GB erhöhen
- Projektboxen bis 2 TB und Gastaccounts (ohne eigenen Speicherplatz)
- Eine Instanz pro teilnehmender Einrichtung, derzeit etwa 40
- Derzeit nur für Hochschulen in NRW nutzbar, wir arbeiten an eine Öffnung per DFN Cloud (wir sagen so ungern nein ;)
- Involviert in verschiedenen Projekten (dazu später mehr)

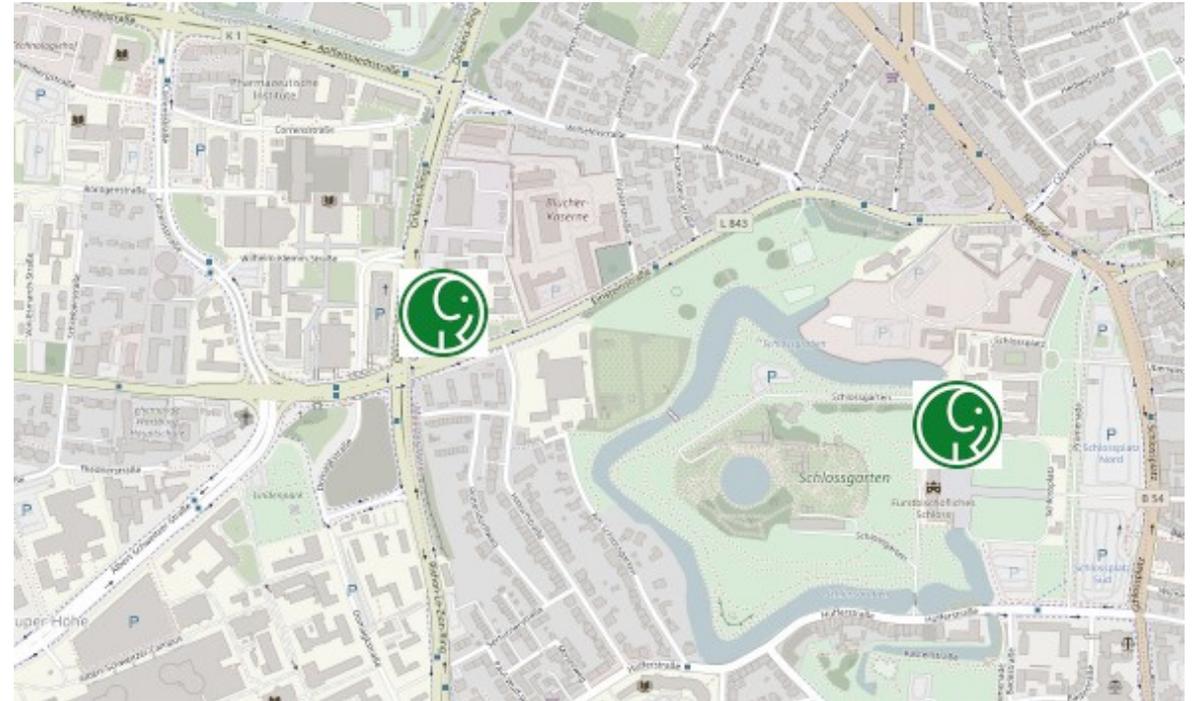


Use Cases



Setup

- Daten synchron auf zwei Standorte repliziert (2x5 PB Dateisystem auf Basis von Storage Scale/GPFS)
- Snapshots im Dateisystem (30 Tage)
- Inklusive kollaborativem Editor für Office Dateien auf Basis von Onlyoffice
- Overleaf-Integration (Latex-Editor) in Arbeit
- Owncloud 10, Kubernetes und Galera/MariaDB als technische Grundlage
- Möglicherweise in der Zukunft auch Groupwarefeatures (Kalender, Kontaktverwaltung, Emailclient)



kubernetes

Weitere Projekte auf Basis von Sciebo:

Sciebo RDS

Sciebo RDS

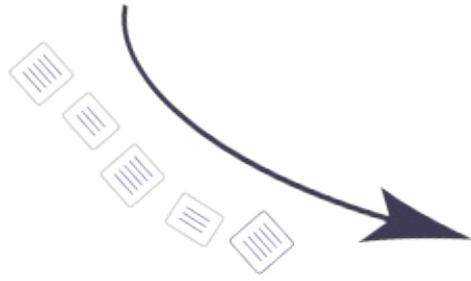
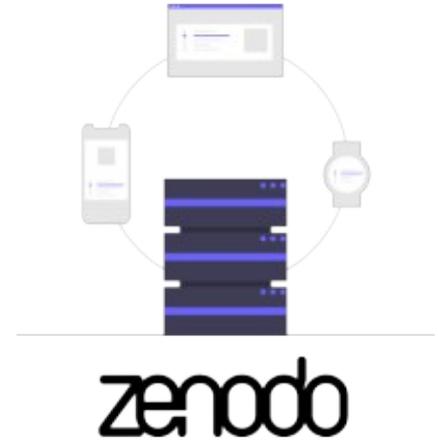
- Projekt zur Schaffung einer Middleware, um Forschungsdatenmanagementdienste anzubinden
- <https://www.research-data-services.org/>
- <https://github.com/Sciebo-RDS/>
- sciebo.rds@uni-muenster.de
- Einbindung in Owncloud und Nextcloud

Dienste

- Publizieren – Archivieren – Exportieren: Zenodo, OSF, LZV.NRW, WWU datasafe, WWU datastore
- FDM (Grund-) Funktionalitäten in sciebo anbieten: DMP, Annotieren, Taxonomien
- Expertensysteme koppeln – Möglichkeiten demonstrieren: CLARIAH Weblicht, ElabFTW, oXygen



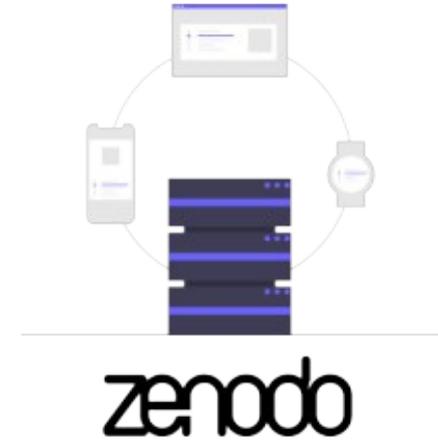
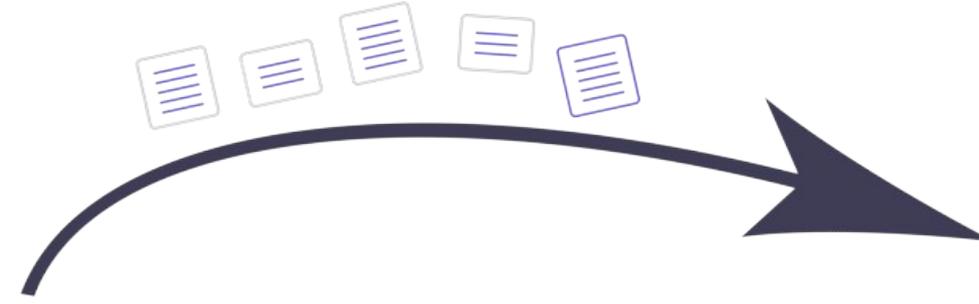
What we have



What we want



FAIR Data



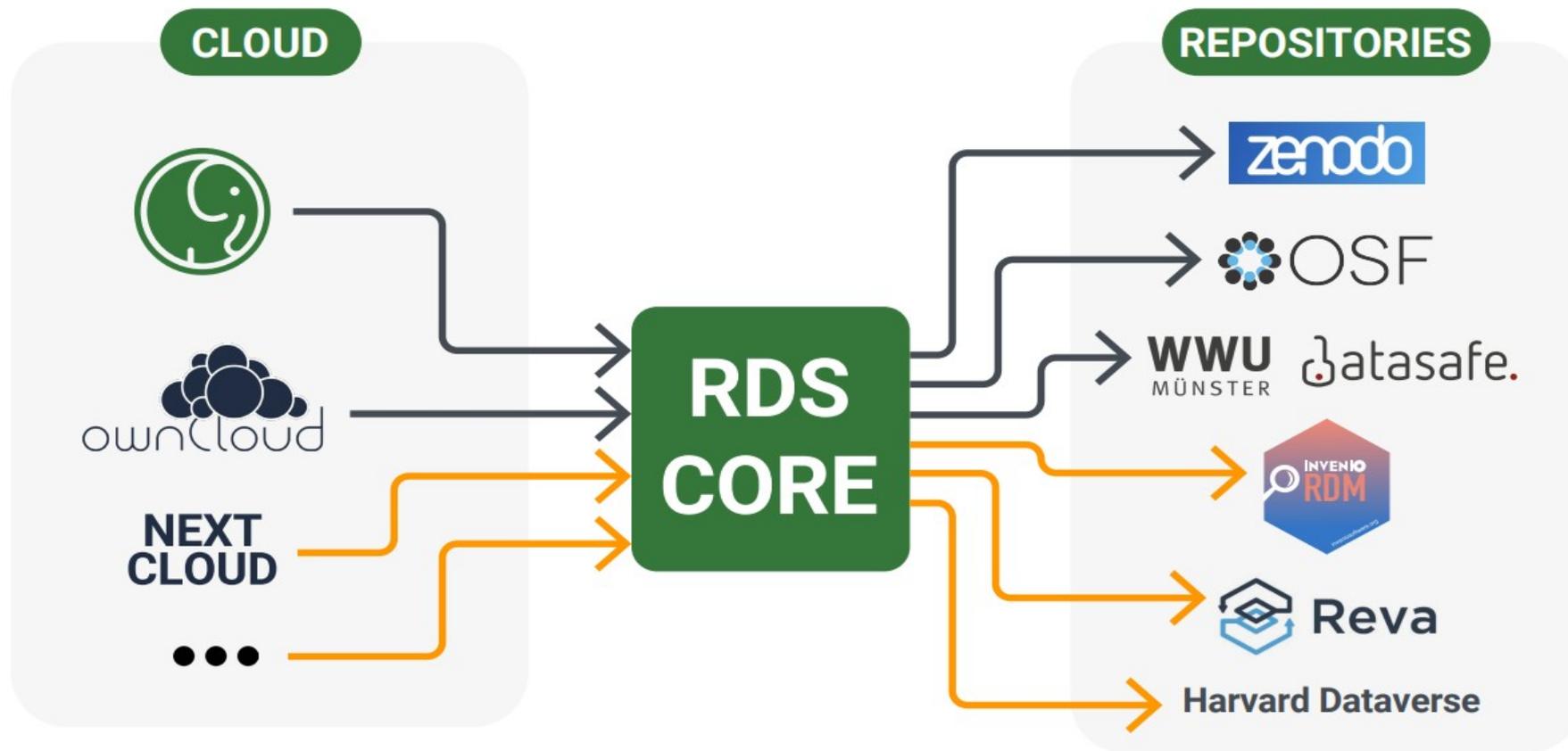
Sciebo RDS - Kooperationen

Die Digitalisierung stellt Einrichtungen im wissenschaftlichen Umfeld vor die gleichen Herausforderungen. Gemeinsam geht's leichter!

- CERN – Science Mesh Projekt
 - Kopplung von SnS Systemen und Diensten, Bereitstellung von FDM Diensten in SnS Systemen, Einbindung in die EOSC
- SUNET/SND – IT-Dienstleister der Hochschulen in Schweden
 - Anbindung von Nextcloud/Doris
- SURF – IT-Dienstleister der Hochschulen der Niederlande
 - Dataverse Connector, Figshare Connector



Sciebo RDS – modulare Architektur



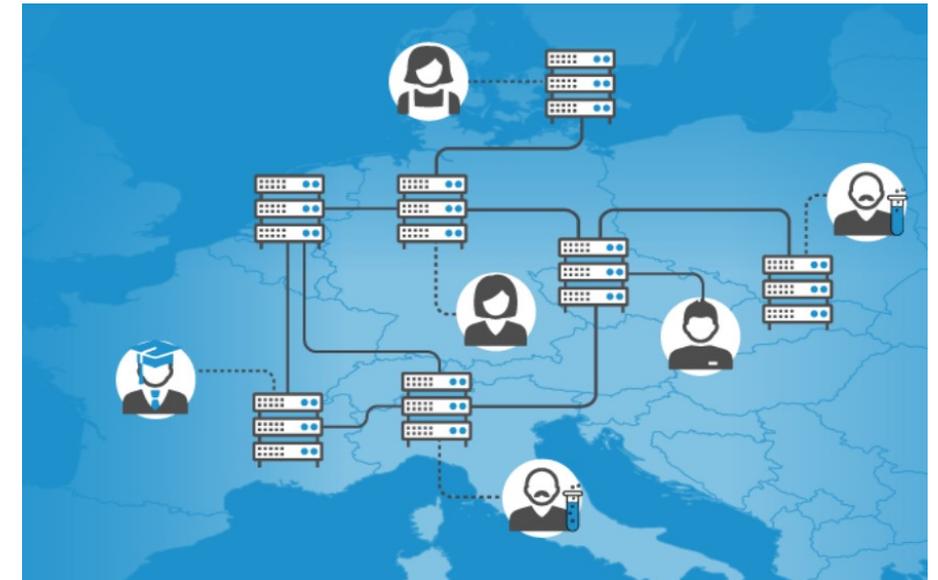
Weitere Projekte, in denen wir involviert sind:

Science Mesh

CS3MESH4EOSC

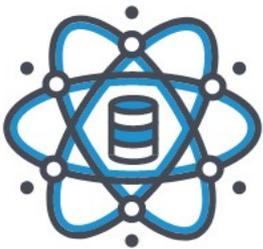


- Science Mesh (<https://sciencemesh.io/>) ist das Produkt des EU-geförderten Projekts CS3MESH4EOSC: <https://cs3mesh4eosc.eu/>
- Vermutlich ab Mitte diesen Jahres im Produktivbetrieb
- Auf drei(-einhalb) Jahre angelegt, unter der Leitung des CERN. Gestartet 2020
- Teilnehmende Dienste (initial): SURFdrive, CERNBox, PSNCBox, Sciebo, owncloud@CESNET, SWITCHdrive und ScienceData.
- Weitere Interessenten: SUNET, TU Berlin?



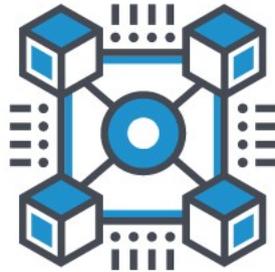
CS3MESH4EOSC

- Grundlegende Funktionalität: Schaffung von sicheren Freigaben zwischen Nutzenden. Darauf aufbauend:
 - Datenbearbeitung (JupyterLab)
 - Datentransfers (Rclone, Rucio/FTS)
 - Kollaborative Dokumentenbearbeitung (Collabora, Onlyoffice, CodiMD, Overleaf?, ...)
 - Open Data Systems (Sciebo RDS)



Data Science Environments

To facilitate collaborative research and enable **cross-federation sharing** of **computational tools, algorithms** and **resources**. [Read more](#)



Open Data Systems

To add **metadata** and publish datasets with **persistent identifiers** directly on the **Science Mesh** sites or to external data **repositories**. [Read more](#)



On-demand Data Transfers

To allow efficient **data-based collaboration** on **on-demand** basis. [Read more](#)



Collaborative Documents

To be able to **simultaneously edit documents** in **safe, EU-based, cloud** environments. [Read more](#)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Reservefolien

Sciebo RDS – modulare Architektur II

