

Love Data Week 2024



Coscine

FAIR Data is my kind of Data!

Präsentation von Katja Jansen



Der Foliensatz insgesamt und seine Texte stehen als Gesamtwerk unter der Lizenz [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Einzelne Elemente wie Abbildungen sind ggf. eigenständig lizenziert.



Inhalt der Präsentation



Allgemeine
Infos zu
Coscine



FAIR-
Kriterien &
Coscine



Ausblick auf
kommende
Entwicklungen



Funktionen
der
Plattform



Neu
entwickelte
Features

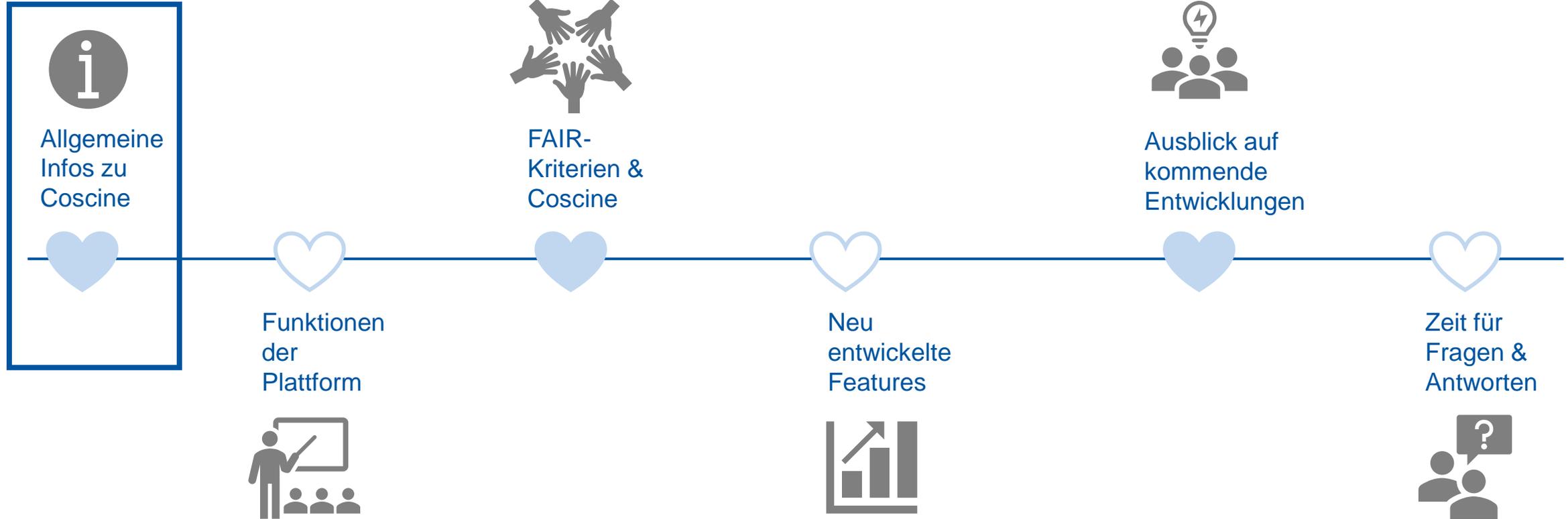


Zeit für
Fragen &
Antworten





Inhalt der Präsentation

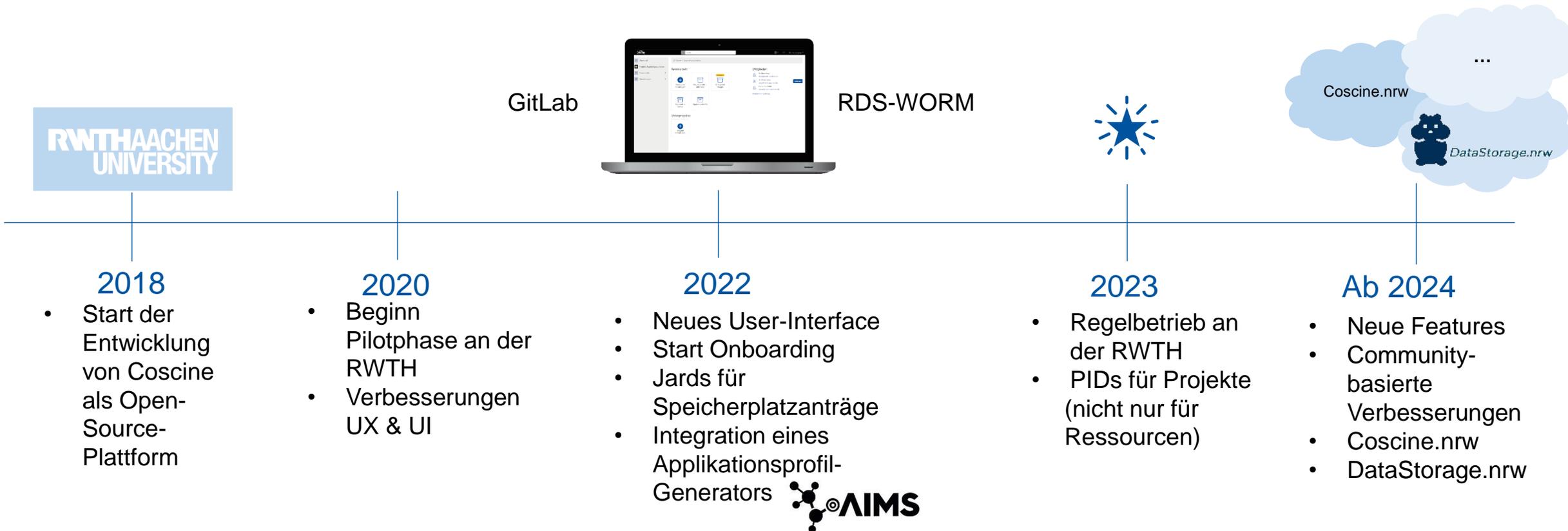


Coscine = Collaborative Scientific Integration Environment

- Zielgruppe von Coscine
 - Forschende aus allen Bereichen
- (Mögliche) Probleme von Forschenden
 - Geringes Wissen über FDM und FAIR-Prinzipien
 - Zusätzliche Arbeit vor der Publikation
 - Unvollständige Metadaten
 - Wiederholen von Experimente
 - Nachnutzbarkeit und Interoperabilität entscheidend
- Mögliche Lösungen
 - Coscine für den Forschungsalltag



Coscine = Collaborative Scientific Integration Environment



Inhalt der Präsentation



Allgemeine
Infos zu
Coscine



FAIR-
Kriterien &
Coscine



Ausblick auf
kommende
Entwicklungen



Funktionen
der
Plattform

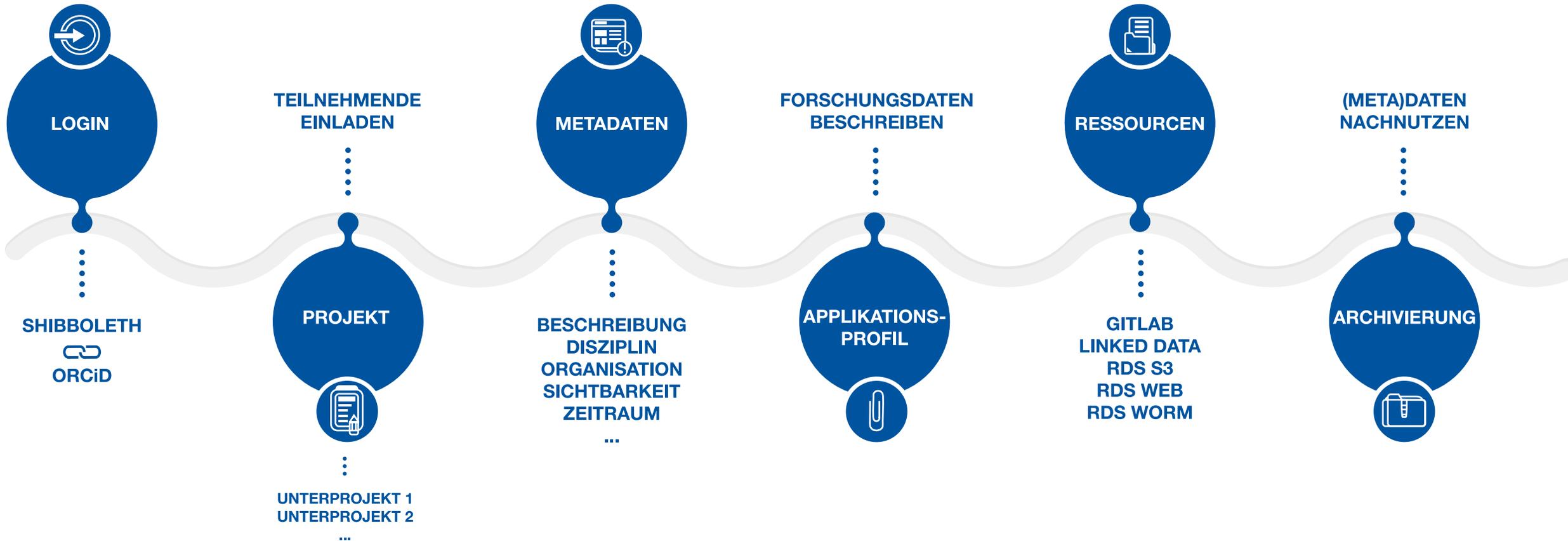


Neu
entwickelte
Features



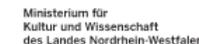
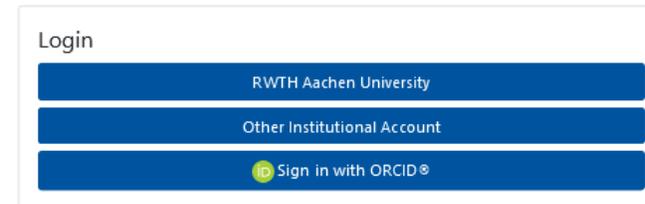
Zeit für
Fragen &
Antworten





Login Möglichkeiten in Coscine

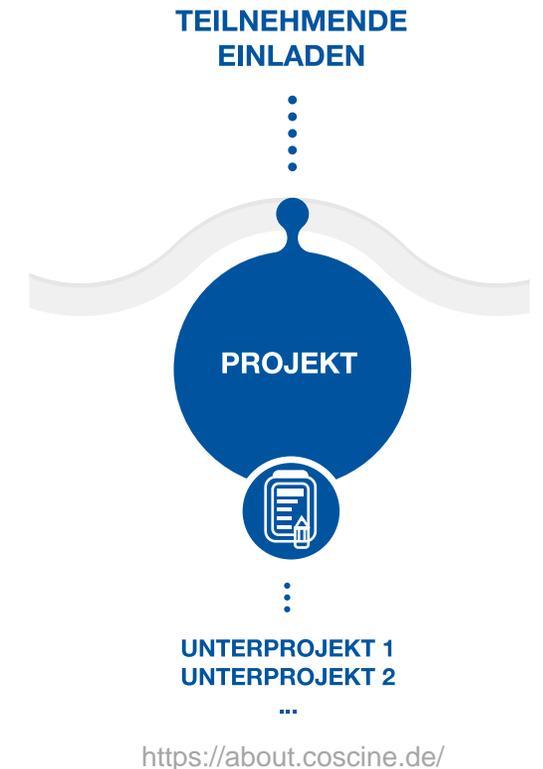
- Shibboleth
→ Single Sign-on der Hochschule/FH
- ORCID
→ PID für Personen zur eindeutigen Identifikation
→ Für jeden nutzbar,
z.B. auch für externe Projektpartner
- Verknüpfung Accounts in Coscine empfohlen



Projekterstellung in Coscine

- Projekte und Unterprojekte → Baumstruktur
- Keine begrenzte Zahl an Projekten und Unterprojekten
- Teilnehmende können dem Projekt/Unterprojekt hinzugefügt werden

	<u>Owner</u>	Member	Guest
Benutzerverwaltung (Mitglieder hinzufügen/entfernen)	<input checked="" type="checkbox"/>		
Projekteinstellungen ändern	<input checked="" type="checkbox"/>		
Schreibzugriff (Daten ansehen, hinzufügen & bearbeiten)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lesezugriff (Daten ansehen & herunterladen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



Metadaten in Coscine speichern

- Metadaten = Daten zu (Forschungs)daten
- z.B. Autor/in, Einstellungen des verwendeten Geräts, Erstellungsdatum etc.
- So viel wie nötig, aber so wenig wie möglich
- Erhöhen der Nachnutzbarkeit im Sinne der FAIR-Prinzipien
- Während der Erhebung der Forschungsdaten speichern
- Automatisierte Prozesse zum Abspeichern der Metadaten möglich



<https://about.coscine.de/>

Applikationsprofile in Coscine erstellen

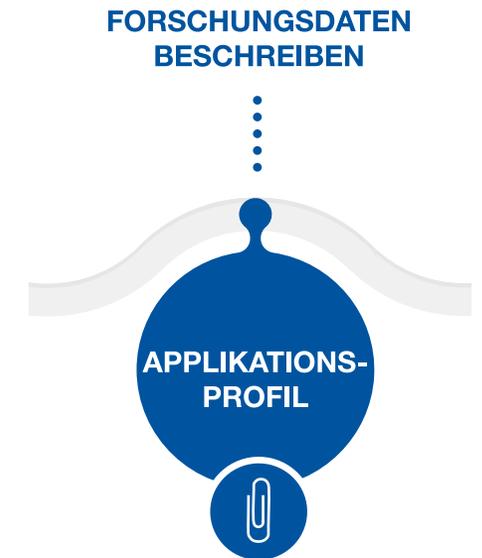
- Metadaten schemata = streng reguliert (z.B. bei Organisation)
- Applikationsprofil = individuelles Metadatenprofil
- Auswahl zwischen bereits vorhandenen oder Erstellung eines neuen*

→ Mithilfe der Plattform 

- Für jede Ressource ein Applikationsprofil
- Erleichtert Eintragung und Speicherung der Metadaten langfristig

* Bitte beachten:

Die Prüfung eines neu erstellten Applikationsprofils durch unsere Data Stewards kann bis zu zwei Wochen dauern.

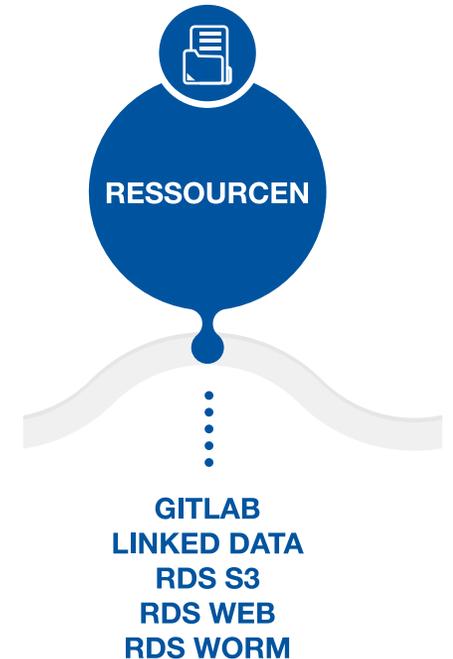


<https://about.coscine.de/>

Ressourcen in Coscine

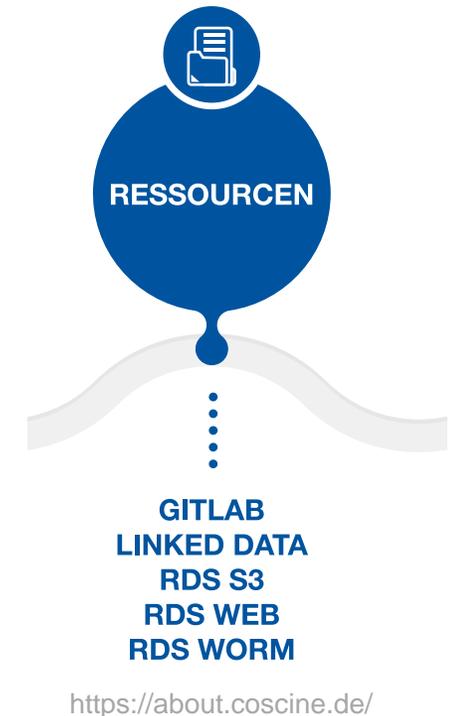
- Verschiedene zur Auswahl
 - LinkedData
 - GitLab
 - RDS (Web, S3, WORM)
 - weitere in Zukunft...
- RDS-Speicher nur für berechnigte Hochschulen
 - RDS-Web mit default Quota
 - RDS-S3 und RDS-WORM nur über einen Antrag
- LinkedData und GitLab für alle nutzbar
 - Daten liegen außerhalb von Coscine

RWTH Aachen University (RWTH-RDS)
FH Aachen (RWTH-RDS)
Universität Duisburg-Essen (UDE-RDS)
TU Dortmund (TUDO-RDS)
HAWs & FHs von NRW (NRW-RDS)
Mitglieder von NFDI (NRW-RDS)



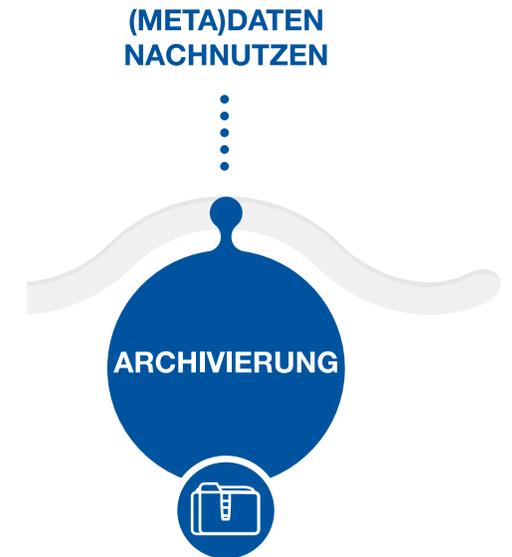
Ressourcen in Coscine

- Speicherplatzanträge über Jards möglich
- Nötig für RDS-Web > 100 GB pro Projekt sowie für RDS-S3 und RDS-WORM
- Fragen zu Projekt sowie zum geplanten Workflow der Speicherung der Daten sowie Metadaten
- Reviewprozess dauert i.d.R. maximal 2 Wochen
- Sobald Genehmigung des Antrags, kann die Quota auf Ressourcen verteilt werden



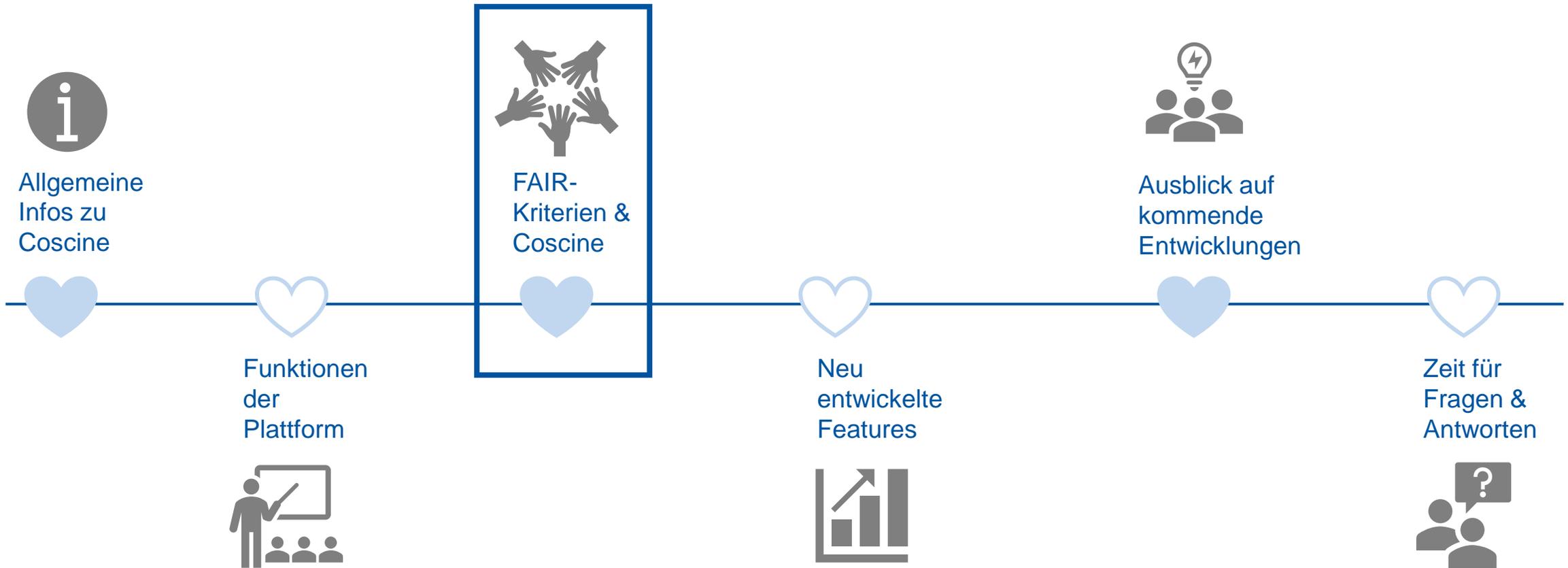
Archivierung in Coscine

- Aufbewahrung der Forschungsdaten und Metadaten
- Für 10 Jahre nach Projektende
- Gemäß der guten wissenschaftlichen Praxis
- Read-Only Status der Ressource während Archivierungszeitraum
- Nachnutzbarkeit der Daten und Metadaten wird erhöht



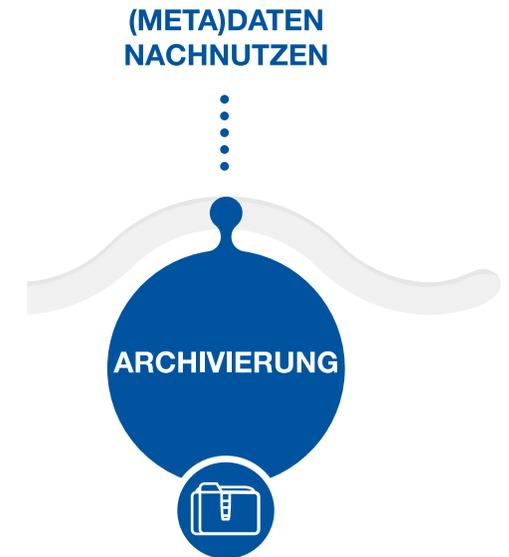
<https://about.coscine.de/>

Inhalt der Präsentation



FAIR-Kriterien und Coscine

- Login-Möglichkeiten (über institutionelle Grenzen hinweg)
- Rollen-Management (Owner, Member, Guest)
- Geregelte Zugriffsrechte
- Metadaten
 - Auf Projekt- und Ressourcenebene
 - Können öffentlich in Coscine geteilt werden
 - Suchbar via ElasticSearch
- Ressourcen
 - Verschiedene Ressourcentypen
 - Archivierung für zehn Jahre
 - PIDs zur eindeutigen Identifikation



<https://about.coscine.de/>

Inhalt der Präsentation



Allgemeine
Infos zu
Coscine



FAIR-
Kriterien &
Coscine



Ausblick auf
kommende
Entwicklungen



Funktionen
der
Plattform



Neu
entwickelte
Features



Zeit für
Fragen &
Antworten



Neue Features

- Verbesserungen der Suchfunktion
- Name von Applikationsprofil und Link
- Dezimalstellen bei Quota-Angabe reduziert
- Paging für Ressourcen mit sehr vielen Dateien (schnelleres Laden möglich)
- Paging für die Liste der Applikationsprofile (schnelleres Laden möglich)
- Neue API-Version seit Ende letzten Jahres
- **Kontinuierlich:** Verbesserungen für die Stabilität des Systems

Ressourcen:

Red Squirrels in DE - Web   31.07 KB / 44 GB

Name	Geändert	Dateigröße
20200501_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	2.72 KB
20200502_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	2.72 KB
20200503_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	1.6 KB
20200503_GPS_data_UK.txt	14.9.2022	2.72 KB
20200504_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	1.54 KB
20200505_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	1.7 KB
20200506_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	1.82 KB
20200507_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	2.72 KB
20200508_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	2.72 KB
20200509_GPS_data_DE.txt	13.9.2022	2.72 KB

« 1 2 » 10



Inhalt der Präsentation



Allgemeine
Infos zu
Coscine



FAIR-
Kriterien &
Coscine



Ausblick auf
kommende
Entwicklungen



Funktionen
der
Plattform



Neu
entwickelte
Features



Zeit für
Fragen &
Antworten



Ausblick auf neue Funktionen

- Publikationsanfrage per E-Mail (RWTH Publications)
- SPARQL Queries für Coscine Projekte
- Individuelle Einstellungen für E-Mails (z.B. bei Projekterstellung, Quota-Änderung etc.)
- Metadaten in einem Bucket speichern (zusätzliche Absicherung der Metadaten)
- Verbesserungen bei der Nutzung von AIMS

IAM4NFDI:

- Coscine als Inkubator-Projekt
 - Ziel: DFN-AAI Login (RegApp) & Weitergabe der Rollen an Coscine

Coscine.nrw

- „Software as a service“ Modell
- Für alle Universitäten und FHs im Rahmen von DH.NRW*
- Verträge werden aktuell noch ausgearbeitet

↓
Bereits jetzt kann
Coscine genutzt werden!

→ Einzelnutzende loggen sich mit ORCID ein

→ Speicherplatzanträge können über die Jards Plattform gestellt werden

* DH.NRW = Kooperationsgemeinschaft von 42 Hochschulen aus Nordrhein-Westfalen und dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft

Coscine.nrw

- Onboarding aller Hochschulen von DH.NRW
 - Verträge & technische Anbindung
 - z.B. Login ermöglichen, 1st Level Support definieren etc.
 - Zukünftig: Ebenfalls Nutzung von Jards möglich
 - wird bereits von der UDE genutzt
- Mitwirken an der Entwicklung von Coscine
 - GitLab Epics & Issues
 - Kommentare gerne mit @coscine-collaboration versehen

* DH.NRW = Kooperationsgemeinschaft von 42 Hochschulen aus Nordrhein-Westfalen und dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft

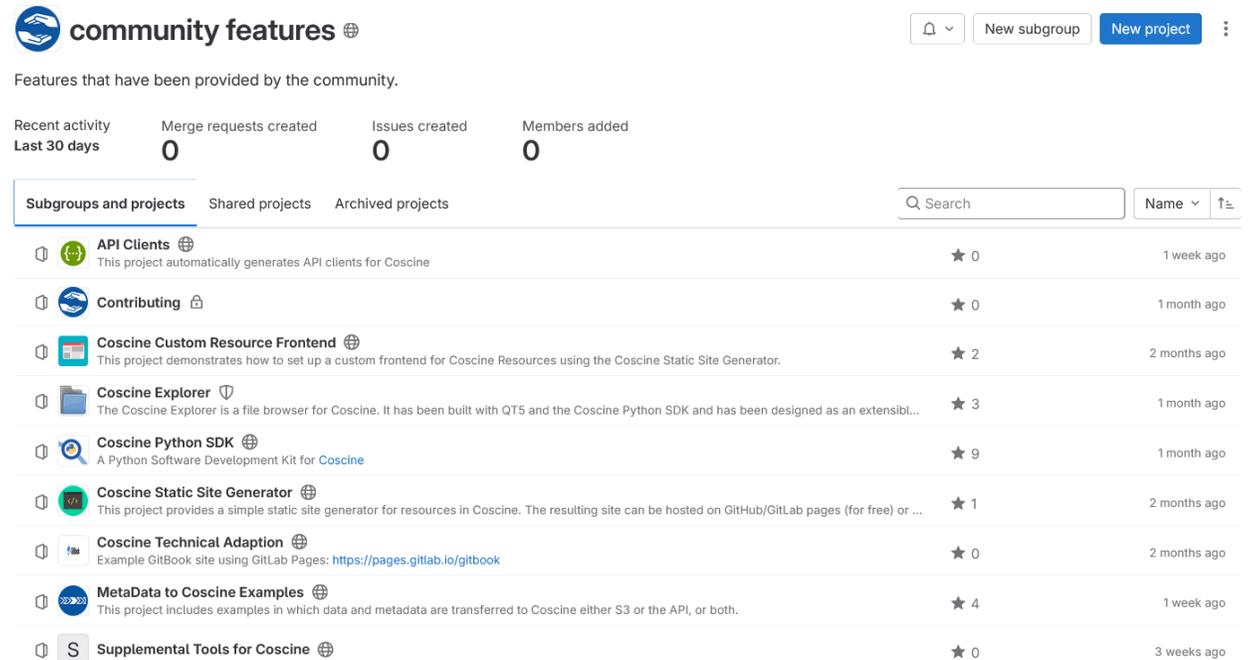
Datastorage.nrw

- Objektspeicher (aktuell RDS)
- Für alle Hochschulen FHs von DH.NRW* & Kooperationspartner von NFDI
- Statt vieler Speicher bald ein großer gemeinsamer (NRW-RDS)
- Jards für die Verteilung des Speicherplatzes
- Voraussichtlich ab Ende 2024/Anfang 2025 verfügbar

* DH.NRW = Kooperationsgemeinschaft von 42 Hochschulen aus Nordrhein-Westfalen und dem Ministerium für Kultur und Wissenschaft

Weitere Hinweise

- Community Features
 - Beiträge aus der Coscine Community
 - Hilfreich für andere Nutzende
- Tragen Sie gerne ebenfalls dazu bei!
 - Z.B. mit Beispielen aus dem Forschungsalltag, bei denen Coscine eingesetzt wurde (Skripte, automatisierter Upload, direkte Übertragung von Metadaten eines Gerätes etc.)



The screenshot shows the 'community features' page in the Coscine environment. At the top, there's a header with the 'community features' title and a globe icon. Below the header, there are statistics for 'Recent activity Last 30 days': Merge requests created (0), Issues created (0), and Members added (0). There are also buttons for 'New subgroup' and 'New project'. The main content area is titled 'Subgroups and projects' and contains a list of projects with their descriptions, star counts, and creation dates.

Project Name	Description	Stars	Created
API Clients	This project automatically generates API clients for Coscine	0	1 week ago
Contributing		0	1 month ago
Coscine Custom Resource Frontend	This project demonstrates how to set up a custom frontend for Coscine Resources using the Coscine Static Site Generator.	2	2 months ago
Coscine Explorer	The Coscine Explorer is a file browser for Coscine. It has been built with QT5 and the Coscine Python SDK and has been designed as an extensibl...	3	1 month ago
Coscine Python SDK	A Python Software Development Kit for Coscine	9	1 month ago
Coscine Static Site Generator	This project provides a simple static site generator for resources in Coscine. The resulting site can be hosted on GitHub/GitLab pages (for free) or ...	1	2 months ago
Coscine Technical Adaption	Example GitBook site using GitLab Pages: https://pages.gitlab.io/gitbook	0	2 months ago
MetaData to Coscine Examples	This project includes examples in which data and metadata are transferred to Coscine either S3 or the API, or both.	4	1 week ago
Supplemental Tools for Coscine		0	3 weeks ago

Hinweise auf Veranstaltungen

- **Workshops zu Coscine der RWTH Aachen**
 - Basis-Workshop (06.03. von 13-15 Uhr)
 - Workshop zu Metadaten und Applikationsprofilen
 - Workshop zu automatisierten Prozessen
- **FDM-Werkstatt in Aachen (18.- 20.03.)**
 - Voraussichtlich eine Session zur Verknüpfung Coscine & DataLad (20.03. vormittags)
 - Q&A-Session zu Coscine mit den Entwickler*innen (20.03. nachmittags)

**Vielen Dank für
die Aufmerksamkeit!**



Coscine Webseite



Coscine Dokumentation



Coscine Newsletter



Fragen/Anregungen gerne an: servicedesk@rwth-aachen.de