

Cluster Forschungsdaten

RIS Synergy – FAIR Data – Austrian DataLAB and Services



Motivation, Strategie, Umsetzung

- **Forschung generiert Wissen, produziert und benötigt Daten**
.... aus der Policy für Forschungsdatenmanagement der TU Wien (2018):
„Forschungsdaten sind von nachhaltigem Wert für Forschung und Lehre. Zudem besteht das Potenzial ihrer großflächigen Nutzung durch die Gesellschaft.“
- seit 2014 Pilot/2017 by default Horizon 2020: Open Research Data, verpflichtende Datenmanagementpläne (DMP)
- seit Jänner 2019 FWF: Open-Data-Policy, verpflichtender DMP
- seit Juli 2019 EU-Richtlinie in Kraft: „Open data and Re-use of Public Sector Information (PSI)“
- Einsatz digitaler Technologien für ein abgestimmtes Zusammenspiel zwischen Forschungsinformationssystemen und Forschungsdatenmanagement-Infrastrukturen
- zur Bewältigung dieser Herausforderungen haben sich eine Reihe österreichischer Universitäten gemeinsam mit FWF, FFG und WWTF im Cluster „Forschungsdaten“ zusammengeschlossen.



Motivation, Strategie, Umsetzung

... Sichtbarmachung von Daten

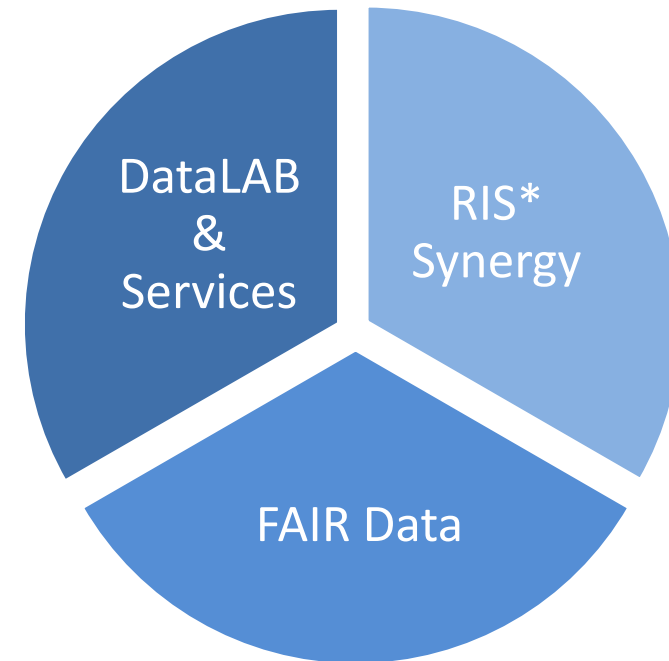
... Harmonisierung von Systemen

... Durchgängigkeit von Daten

... Nutzbarmachung von Daten

mit dem Ziel der Abdeckung des Data Life Cycle
folgend den **FAIR Data Principles**

→ „findable“, „accessible“, „interoperable“, „reusable“



*RIS: Research Information Systems

RIS Synergy (1/2)

Laufzeit: März 2020 – Februar 2024

Partner:



Der Wissenschaftsfonds.



universität
wien



universität
innsbruck



FFG
Forschung wirkt.



mw
universität
für musik und
darstellende
kunst wien



WIENER WISSENSCHAFTS-
FORSCHUNGS- UND TECHNOLOGIEFONDS



„RIS Synergy“ behandelt zwei Teilaspekte von Digitaler Transformation:

„Schnittstellen und Standards“

- Offene Zugangs- bzw. Austauschmöglichkeiten mit **standardisierten Schnittstellen** für Systeme von Fördergeber_innen, Forschungsstätten und der öffentlichen Verwaltung.
- Once-Only-Datenerfassung und Austausch von Informationen zu Förderprogrammen, Organisationsstrukturen, Daten aus e-Call-Systemen, Datenmanagementplänen und Metadaten zu Forschungsausgaben.

„Konzeptstudie Forschungsportal“

- Rahmenbedingungen und Anforderungen für ein international anschlussfähiges Forschungsportal.
- In- und Outputs der Forschungslandschaft transparent darstellen.
- Innovative Vernetzungsmöglichkeiten für Forschung, Politik, Wirtschaft und die interessierte Öffentlichkeit.

Impact

- Digitalisierung und Steigerung der **Effektivität** bei der administrativen Betreuung von Forschungsprojekten
- Steigerung der **Wettbewerbsfähigkeit** der Forschenden durch gewonnene Ressourcen für **qualitativen Support**
- **Ressourcenschonung** für die Wissenschaft durch Reduktion von Zusatzaufwand
- Steigerung der **Datenqualität und Transparenz**
- Nachhaltiger Umgang mit Daten im Sinne der **DSGVO** und **Open Science**
- Darstellung von nationalen In- und Output der Forschungslandschaft
- Erarbeitung einer **gemeinsamen Position** für ein nationales Forschungsportal als Basis für weitere Schritte zur neutralen und transparenten **Darstellung von Forschungsbudget** und Verbesserung der internationalen **Sichtbarkeit**

Laufzeit: Jänner 2020 – Dezember 2022

Partner:  TECHNISCHE UNIVERSITÄT WIEN  universität wien  universität innsbruck  Medizinische Universität Graz ]a[akademie der bildenden künste wien 23 assoziierte Partner

*FAIR Data Austria trägt zur Stärkung des Wissenstransfers zwischen Universitäten, Wirtschaft und Gesellschaft bei und unterstützt die **nachhaltige Implementierung der European Open Science Cloud (EOSC)** und der **FAIR Prinzipien** („findable“, „accessible“, „interoperable“ und „re-usable“).*

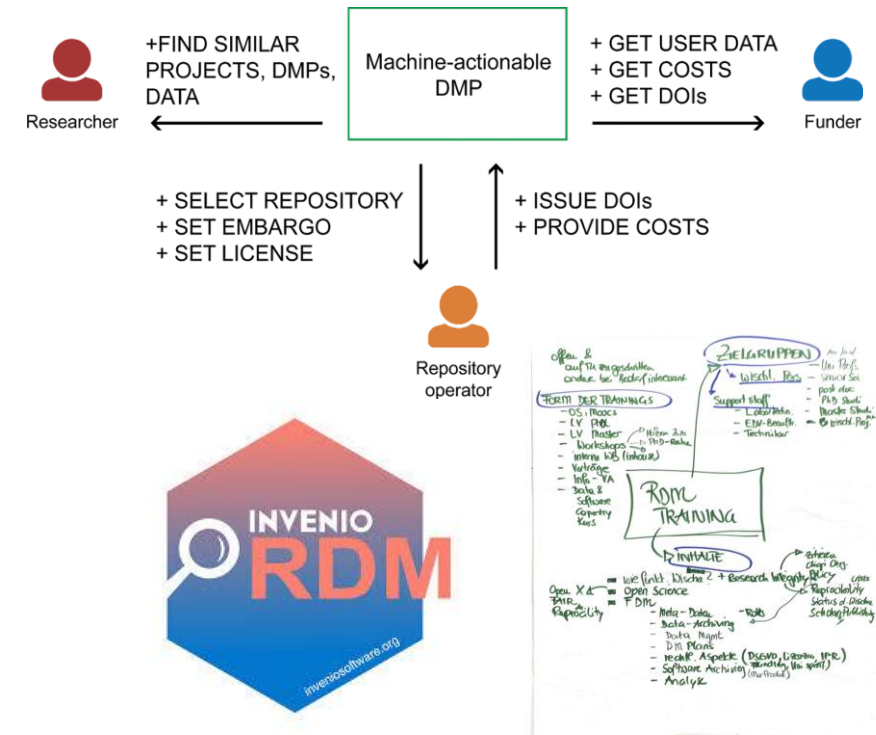
Ziele

- Integriertes **Forschungsdatenmanagement** (FDM) abgestimmt auf **disziplinspezifische** und generelle **Bedürfnisse** der Forschungsgruppen
- Aufbau und Entwicklung von **Next-Generation Repositorien** für Forschungsdaten, Code und andere Forschungsergebnisse
- Entwicklung & Implementierung von **FDM Tools** (machine-actionable Data Management Plans - maDMPS)
- Entwicklung von **Training und Support Services** für ein effizientes Forschungsdatenmanagement (z.B. Data Stewardship Programme)

FAIR Data (2/2)

Impact

- Für effizientes, den FAIR-Prinzipien entsprechendes FDM ist es essentiell, den gesamten Lebenszyklus der Forschungsdaten mit Fachwissen und den dazugehörigen Tools zu unterstützen
- Das Projekt fördert die Zusammenarbeit zwischen österreichischen Universitäten bei der Entwicklung kohärenter und solider Dienste für Forschungsdaten
- Dadurch sichern sich österreichische Universitäten ihre Rolle in der internationalen Forschungslandschaft



Austrian DataLAB and Services (1/2)

Laufzeit: Juli 2020 – Juni 2024

Partner:       

„Austrian DataLAB and Services“ beschäftigt sich mit der

- Erweiterung und Integration **digitaler Services** (Anwendungsprogramme für die Bearbeitung und Analyse verschiedener Arten von Daten) sowie der
- Bereitstellung von Vorlagen für zukünftige digitale Services und **Plattformen** – aufbauend auf existierender Infrastruktur.

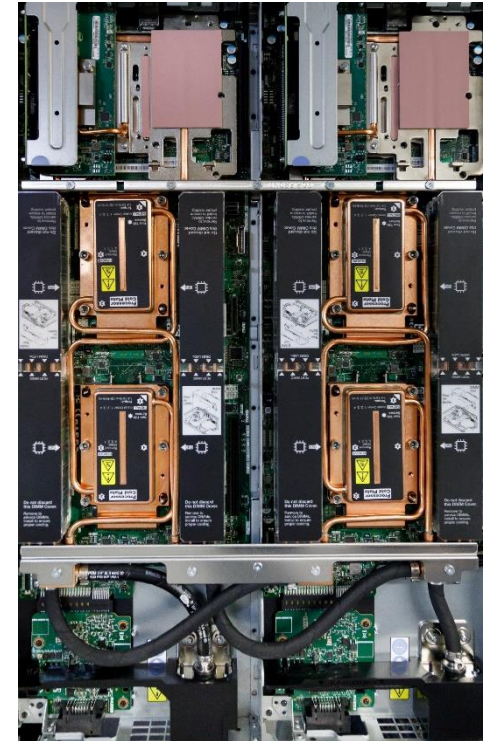
Diese Services werden über **graphische Benutzeroberflächen und interaktive Plattformen** zugänglich gemacht, während Anwendungsprogramme im Hintergrund auf Ressourcen zur **Bearbeitung und Speicherung von Daten** zugreifen (DataLab, ein Computer-Cluster für Datenanalyse, sowie die Hochleistungsrechner VSC und MACH zur Bearbeitung und Repositorien zur Speicherung).

Zusätzlich entsteht ein **Ausbildungs- und Unterstützungsprogramm**

- Kurse für Benutzer_innen / Workshops für Lehrende mit beispielhaften Anwendungsfällen
- Einbindung der Benutzerunterstützung der EDV-Zentren

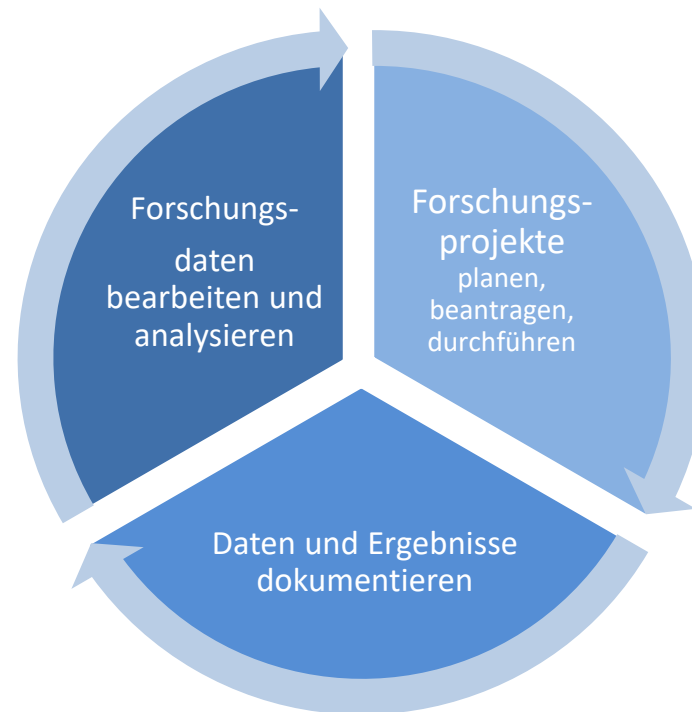
Impact

- Services und Infrastruktur unterstützen die Digitalisierung in Lehre und Forschung durch ***Vereinfachung der Nutzung von Computermethoden***
- Dadurch wird eine ***breitere Zielgruppe von Forschenden, Lehrenden und Studierenden***, insbesondere auch für die Geistes-, Sozial- und Humanwissenschaften erreicht
- ***FAIR***-Grundsätze werden automatisch auch für ***verarbeitete Daten*** befolgt
- Life-Cycle Management für Services ermöglicht eine geordnete ***Weiterentwicklung*** auch ***nach Projektende***



Project Life Cycle

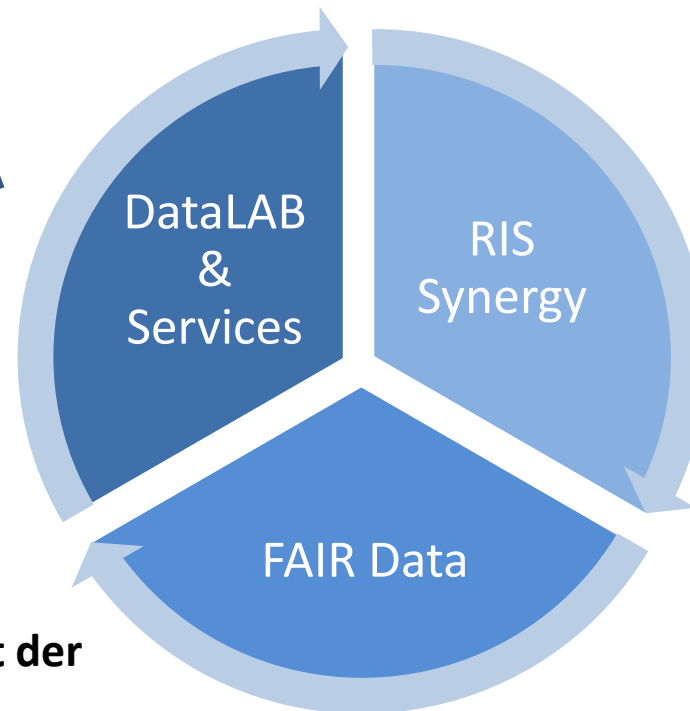
Pre Project – Project – Post Project



Cluster Forschungsdaten

Project Life Cycle

Pre Project – Project – Post Project



Verzahnung **Services** mit **Repositorien**
Sicherung der **Grundsätze von FAIR**

Sicherstellung der **Nachvollziehbarkeit der Bearbeitungsschritte**

Transparente Darstellung von
Projektinformationen, Projektoutput &
Forschungsdaten

Mehrfachnutzung von Informationen

„Living DMPs“

Gemeinsame **Security- und
Datenschutzstrategien**