

Bedarfsgerechte Weiterentwicklung von RADAR als Forschungsdaten- Repository für das KIT

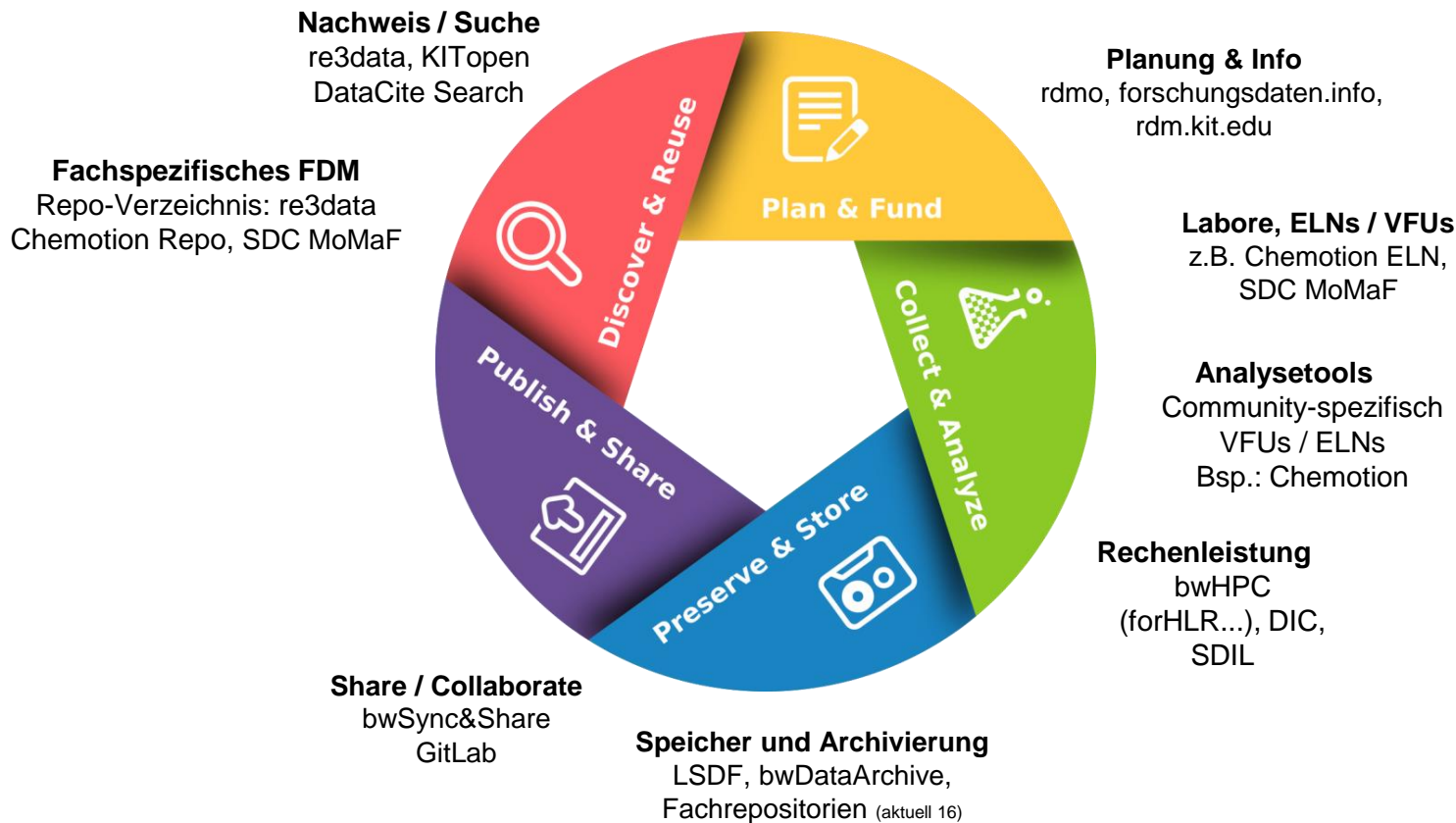
Felix Bach (KIT), Kerstin Soltau (FIZ Karlsruhe)

FDM am KIT

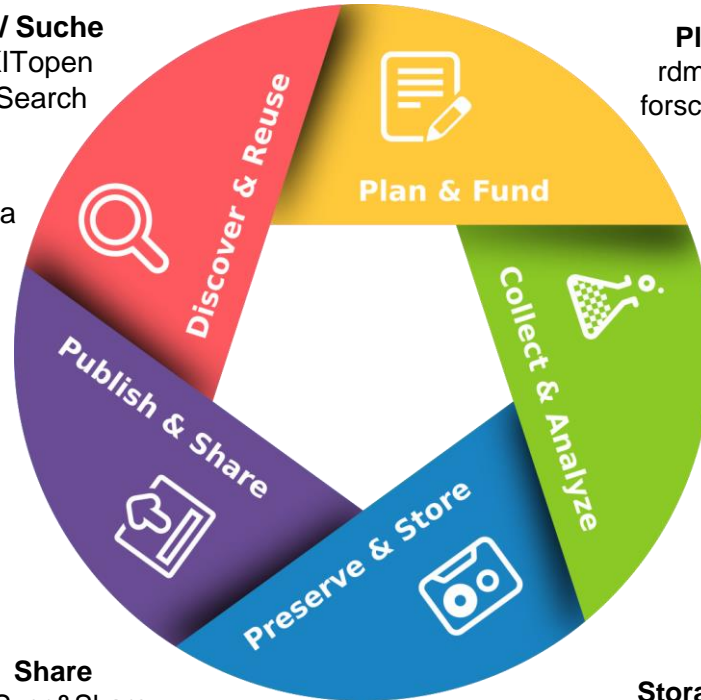
- **KIT Forschungsdaten Policy**
- **Serviceteam RDM@KIT**
 - Beratung zu FDM entlang des FD-Zyklus
FDM-Dienste, Metadaten, FD-Archivierung
Aufbau von Repositorien, ELNs etc.
 - Beteiligte Organisationseinheiten
 - KIT-BIB & SCC (federführend)
 - FOR, IRM, KIT-Archiv, ZAR
 - Weitergehende Informationen & Kontakt
 - Websites: rdm.kit.edu, forschungsdaten.info
 - E-Mail: contact@rdm.kit.edu



FDM-Landschaft am KIT



FDM-Landschaft am KIT



Nachweis / Suche
 re3data, KITopen
 DataCite Search

Planung& Info
 rdmo, rdm.kit.edu,
 forschungsdaten.info

Fachspezifisches FDM
 Repo-Verzeichnis: re3data
 Chemotion Repo,
 SDC MoMaF

Labore, ELNs / VFUs
 z.B. Chemotion ELN,
 SDC MoMaF

Analysetools
 Community-spezifisch
 VFUs / ELNs
 Bsp.: Chemotion

Rechenleistung
 bwHPC
 (forHLR...), DIC,
 SDIL

Share
 bwSync&Share
 GitLab

Storage
 LSDF, bwDataArchive,
 Fachrepositorien (aktuell 16)
 Institutionelle Fileserver, Infrastruktur für
 Forschungssoftware

Archivierung
 bwDataArchive

Was fehlt?


KIT FD-Repo

- Einfache Benutzbarkeit
- Rollen- / Rechtemanagement
- flexibles Daten Sharing
- Daten-Publikation mit DOI und Metadaten
- Gute Integration in KIT-Infrastruktur

Warum RADAR 4 KIT ?

- RADAR entwickelt in DFG-Projekt (2013-2016)
ReseArch DAta Repository

generisches Forschungsdatenrepositorium

Interdisziplinäres Projekt-Konsortium 
aus Infrastruktureinrichtungen und
Community-Vertretern



- Seit 2017 Produktivbetrieb als Dienst durch FIZ Karlsruhe
radar-service.eu
- Passend für das KIT - eigene Instanz mit eigener Infrastruktur



Architektur bwDataArchive



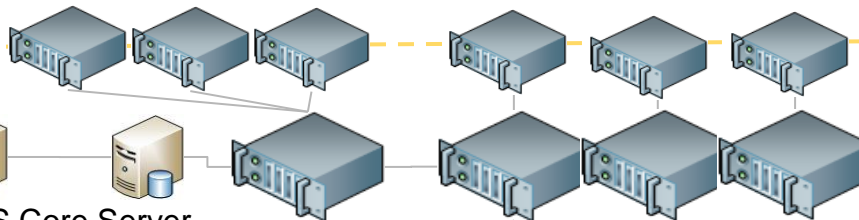
Endnutzer



Dienste z.B. Repositorien



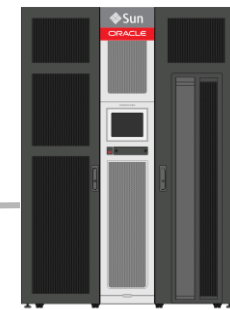
Zugangs-Server (sftp, gridftp) with HPSS mounted



Tape Library 1



Disk Cache



Tape Library 2

RADAR ist:

- **Disziplinübergreifendes** Forschungsdaten-Repository
- zur Archivierung und Publikation von Forschungsdaten aus **abgeschlossenen** wissenschaftlichen Studien / Projekten
- **Gehosteter All-in-One Service:** es wird keine eigene Infrastruktur benötigt

- Kooperationspartner:



Anbieter und Vertragspartner



Datenarchivierung und IT-Infrastruktur



Datenarchivierung



Vergabe von DOI (DataCite),
 Marketing, Beratung, Training (mit FIZ KA)

RADAR - Dienstleistungen

Datenarchivierung

- Sichere Verwahrung ohne Veröffentlichung
- Flexible Haltefrist (5, 10, 15 Jahre)
- Formatunabhängig / Disziplinunabhängig
- Datengeber bestimmen Zugriffsrechte (privat / geteilt / öffentlich)



Quelle: Wikimedia Commons/Simon A. Eugster. CC 3.0 BY SA

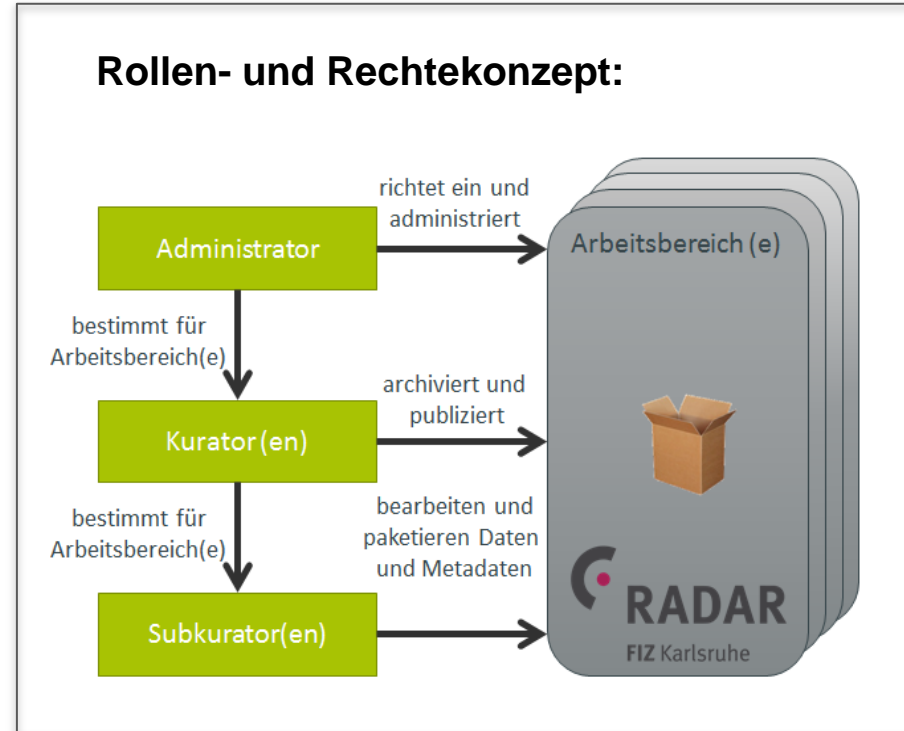
Datenpublikation

- Unbegrenzte Haltefrist (mind. 25 Jahre)
- Optionale Embargos
- Vergabe eines DOI (DataCite)
- Metadaten indexiert (RADAR, DataCite, OAI, Google)
- Auswahl von Lizenzen für Nachnutzung (inkl. CC)
- Schnittstelle für **Peer Review**

RADAR - Vorteile für Institutionen

Flexibel an FDM-Workflows anpassbar, z.B.durch

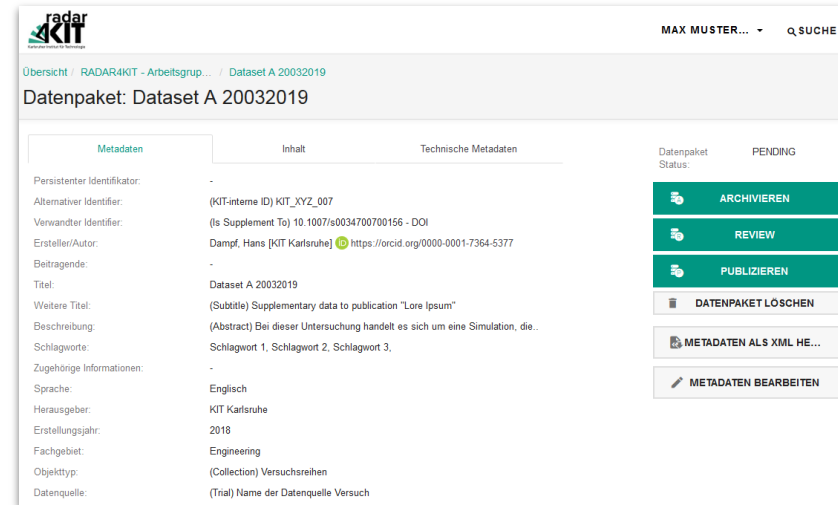
- Delegierte Administration
 - Rollen- und Rechtemanagement
- Vielfältige Schnittstellen
- Disziplinübergreifende Metadatenverwaltung
 - basiert auf DataCite Metadata Kernel
 - auf Ebene von Dateien, VZ und Datenpaketen
 - unterstützt FAIR-Prinzipien
- Unterstützung von Shibboleth (DFN-AAI)
 - Verwendung institutioneller Benutzerkennungen




RADAR4KIT - funktionale Erweiterungen

Weitere institutionsspezifische Anpassungen für das KIT:

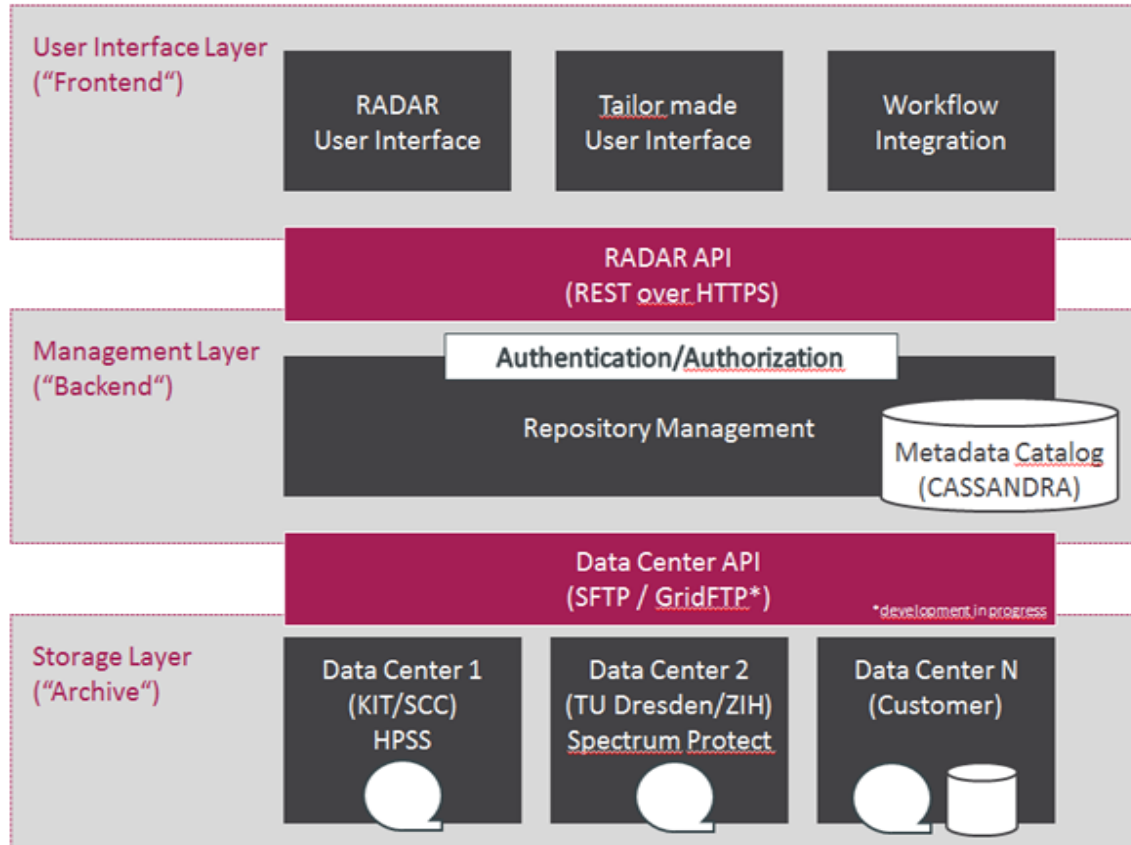
- Vergabe von DOIs aus KIT-eigenem DOI-Namensraum
- Möglichkeit der institutionellen Sicht
 - Eigene URL unter Domain radar.kit.edu
 - nur KIT-Datensätze sichtbar
 - Links auf KIT-eigene Unterstützungsangebote
- Anpassung ans KIT Corporate Design
 - Logo
 - Schmuckfarbe
- Integration in FDM-Dienstlandschaft am KIT
 - Metadaten-Harvesting als eigenes Set über OAI-Provider
- Ausschließlich KIT-eigene Speicherinfrastruktur
 - Deaktivierung des 2. Rechenzentrums als Archivspeicher



The screenshot shows the RADAR4KIT web interface for a dataset. The breadcrumb trail is 'Übersicht / RADAR4KIT - Arbeitsgrup... / Dataset A 20032019'. The main heading is 'Datenpaket: Dataset A 20032019'. The interface is divided into three tabs: 'Metadaten' (selected), 'Inhalt', and 'Technische Metadaten'. The 'Metadaten' tab displays a list of metadata fields and their values. On the right side, there is a 'Datenpaket Status: PENDING' section with several action buttons: 'ARCHIVIEREN', 'REVIEW', 'PUBLIZIEREN', 'DATENPAKET LÖSCHEN', 'METADATEN ALS XML HE...', and 'METADATEN BEARBEITEN'.

Metadaten	Inhalt	Technische Metadaten
Persistenter Identifikator:	-	
Alternativer Identifier:	(KIT-interne ID) KIT_XYZ_007	
Verwandter Identifier:	(Is Supplement To) 10.1007/s0034700700156 - DOI	
Ersteller/Autor:	Dampf, Hans [KIT Karlsruhe]  https://orcid.org/0000-0001-7364-5377	
Beitragende:	-	
Titel:	Dataset A 20032019	
Weitere Titel:	(Subtitle) Supplementary data to publication "Lore Ipsum"	
Beschreibung:	(Abstract) Bei dieser Untersuchung handelt es sich um eine Simulation, die...	
Schlagworte:	Schlagwort 1, Schlagwort 2, Schlagwort 3.	
Zugehörige Informationen:	-	
Sprache:	Englisch	
Herausgeber:	KIT Karlsruhe	
Erstellungsjahr:	2018	
Fachgebiet:	Engineering	
Objekttyp:	(Collection) Versuchsreihen	
Datenquelle:	(Tnal) Name der Datenquelle Versuch	

RADAR - Systemarchitektur



RADAR4KIT- sonstige Arbeitspakete

RADAR als gehosteter All-in-One Service:

- RADAR Standard-Dienstvertrag inkl. Haftungsregelungen
- RADAR Leistungsbeschreibung
- RADAR Standard-Preise (Grundgebühr und nutzungsabhängiges Entgelt)

→ für RADAR4KIT nicht anwendbar

RADAR4KIT unter ausschließlicher Nutzung KIT-eigener Infrastruktur:

- neuer Dienstvertrag
- neues Preismodell (jährliche Pauschalvergütung)

→ werden individuell verhandelt



Ausblick

- Eigenes institutionelles FD-Repository des KIT ab Mitte 2019
 - nur eigene Server und Speicherdienste
 - bwDataArchive als Archivierungslösung
 - RADAR4KIT - gemanaged und weiterentwickelt durch FIZ
 - eigene Plattform im corporate Design
 - eigenes DOI Prefix
 - KIT als Dienstbetreiber
 - Integration in Dienstlandschaft (per API)
 - Nachweissysteme
 - Speichersysteme
 - Effizientes Management von Datensätzen in bwDataArchive
 - Support und Schulungen
- Für RADAR4KIT entwickelte Funktionalitäten für andere Institutionen nachnutzbar
 - angepasstes Frontend
 - Anbindung lokaler Speicherinfrastruktur
 - Anbindung externer Speicherdienste, insbes. bwDataArchive u.a.

Vielen Dank!

Fragen?



Except where otherwise noted,
this presentation is licensed under
a Creative Commons Attribution 4.0
International License.

- **Serviceteam RDM@KIT**
 - www.rdm.kit.edu
 - contact@rdm.kit.edu
- **bwDataArchive**
 - www.rda.kit.edu
- **RADAR Team**
 - www.radar-service.eu
 - info@radar-service.eu