



FIZ Karlsruhe

Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur

A large, stylized green graphic element on the left side of the slide, resembling a thick, curved 'C' shape. Inside the white space of the 'C', there is a circular inset showing a close-up of green plant veins.

RADAR

Institutionelle FDM-Plattform als Service

Matthias Razum – InPT-Dat Workshop, 13.06.2018

RADAR im Überblick

Grundlegende Konzepte

Geschäftsmodell und Preise

Ausblick

Kooperationspartner



Anbieter und Vertragspartner



Marketing, Beratung und Training (gemeinsam mit FIZ Karlsruhe)



Datenarchivierung und IT-Infrastruktur



Datenarchivierung



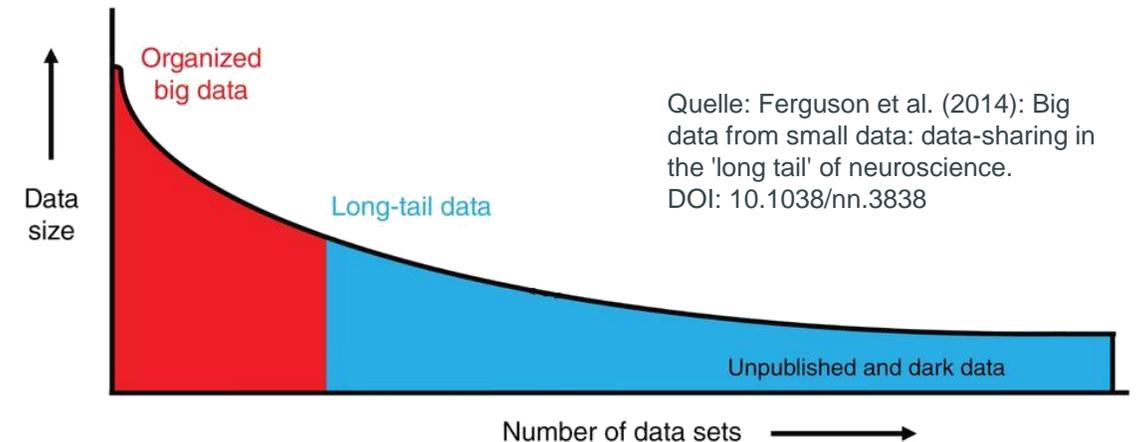
Vergabe von DOI

RADAR auf einen Blick

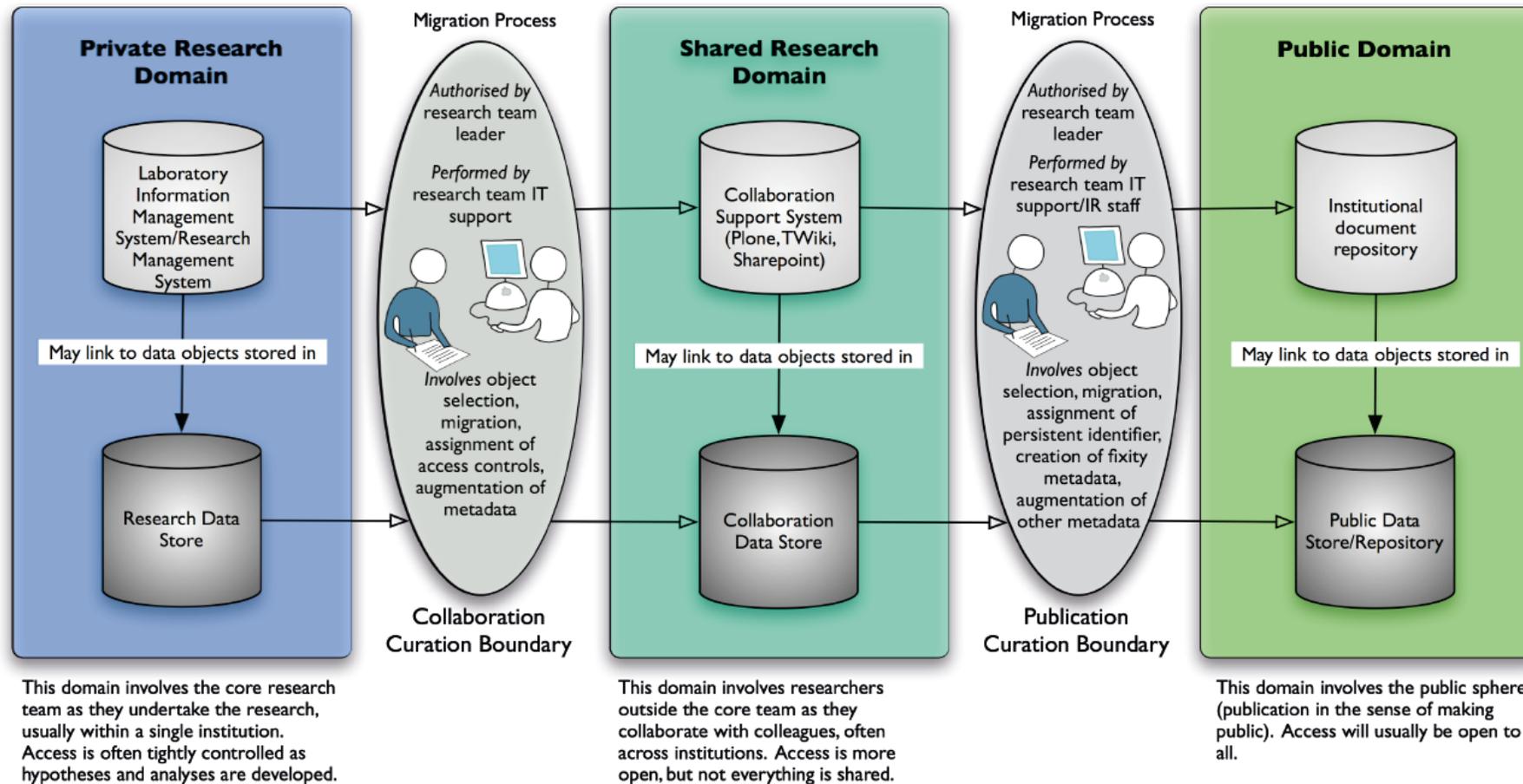
- Vom DFG-Projekt zum Produkt
- Disziplinenübergreifend; Schwerpunkt „Long tail“
- Keine Konkurrenz zu etablierten disziplinären Datenzentren
- Nachhaltiges, sich selbst tragendes Geschäftsmodell ist entwickelt

“The majority of datasets produced through research are part of the ‘Long Tail of Research Data’”

Quelle: Humphrey C (2014): OpenAIRE-COAR Conference, Athens



Lebenszyklus und Fokus



Version 1.4, <http://andrew.treloar.net/>, 07Dec07

Features

Service Level **Datenarchivierung**

- „dark archive“
- Flexible Haltefrist (5, 10, 15 Jahre)
- Datengeber bestimmen Zugriffsrechte (privat/geteilt/öffentlich)

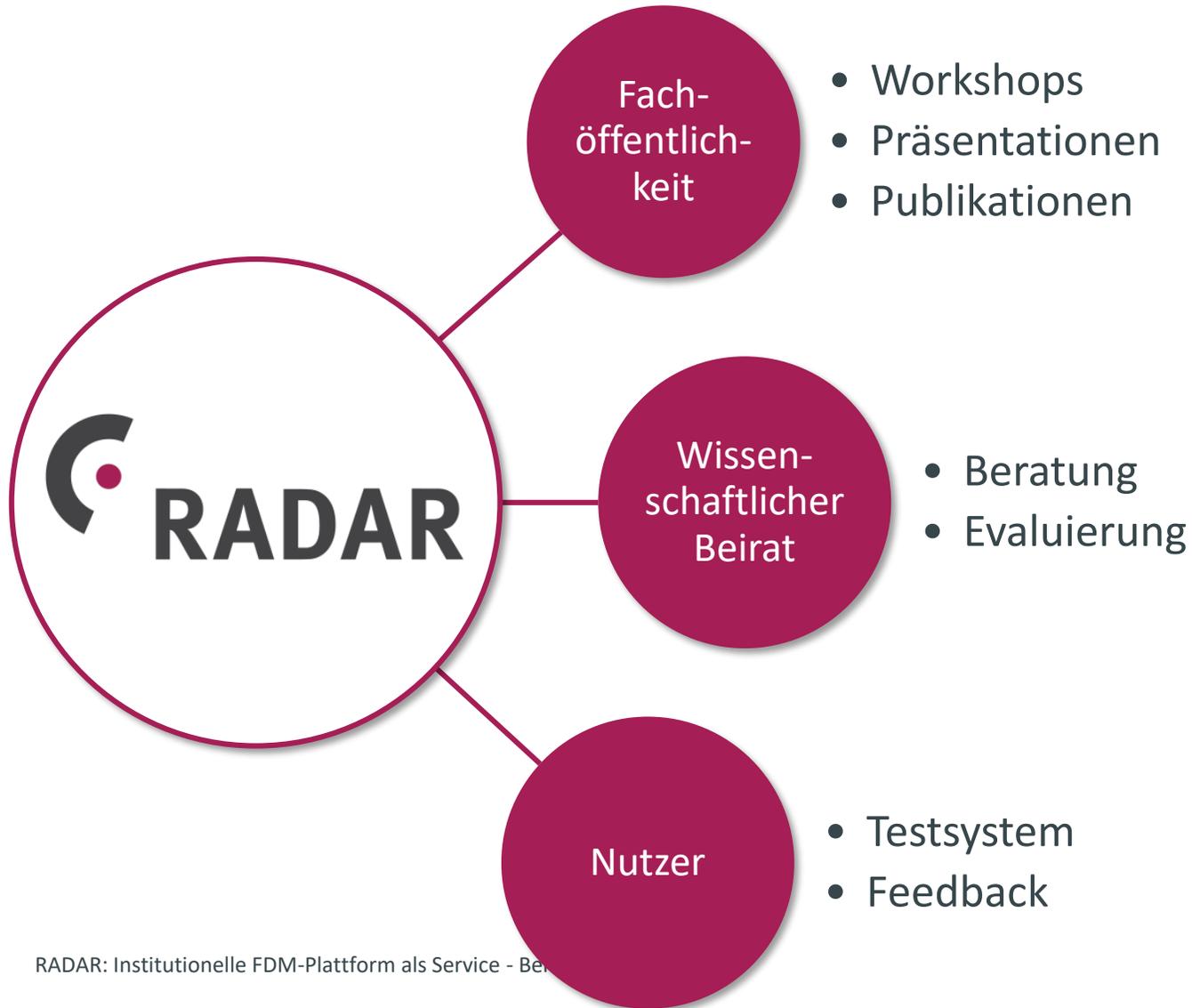


Quelle: Wikimedia Commons/Simon A. Eugster. CC 3.0 BY SA

Service Level **Datenarchivierung mit Datenpublikation**

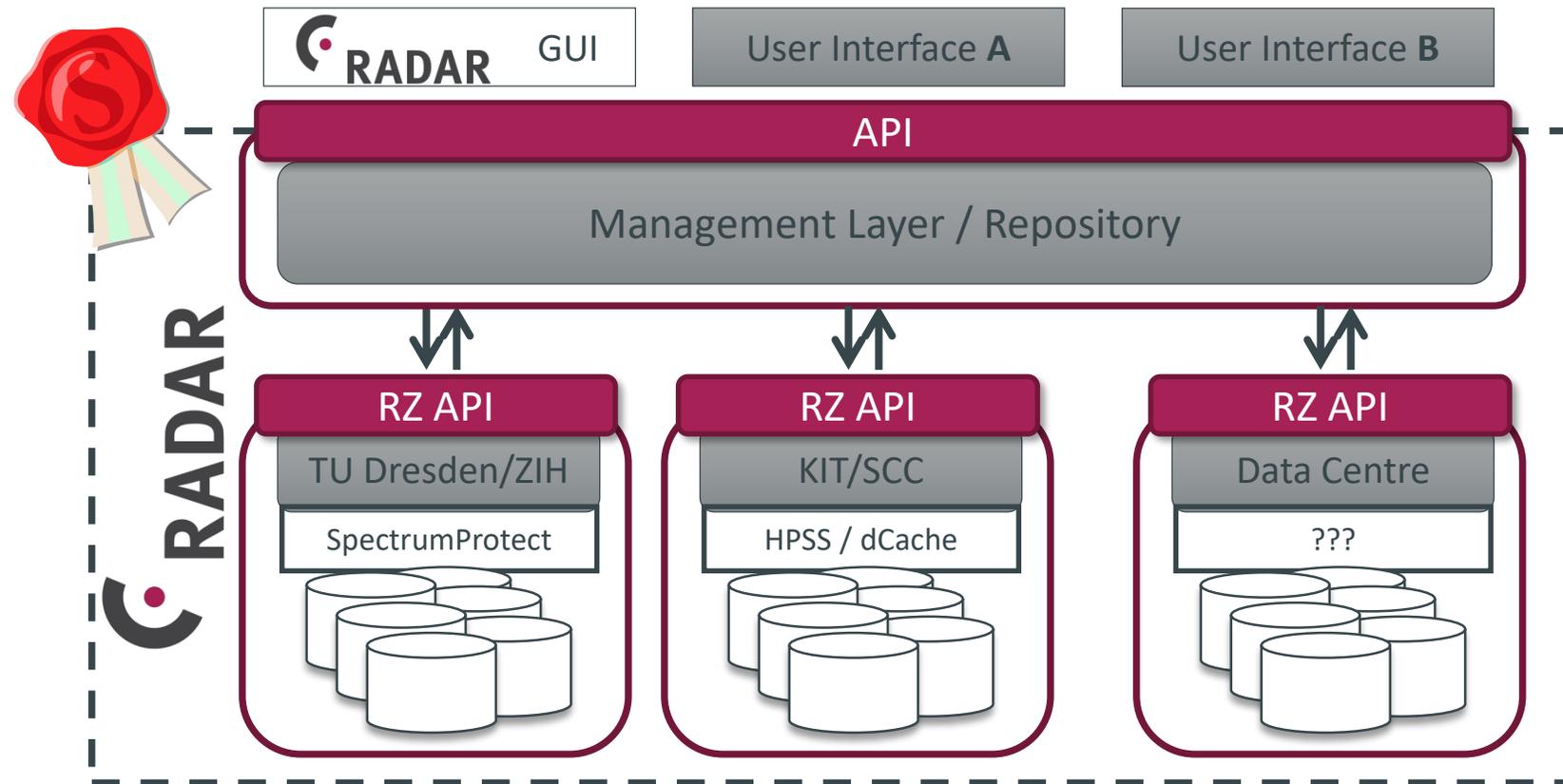
- Unbegrenzte Haltefrist (mindestens 25 Jahre)
- Optionale Embargos
- Vergabe eines DOI (Datacite)
- Schnittstelle für Peer Review
- Auswahl von Lizenzen, kein CC0 erforderlich
- Metadaten indexiert (RADAR, Datacite, B2FIND, OAI, Google)

Aus der Community für die Community



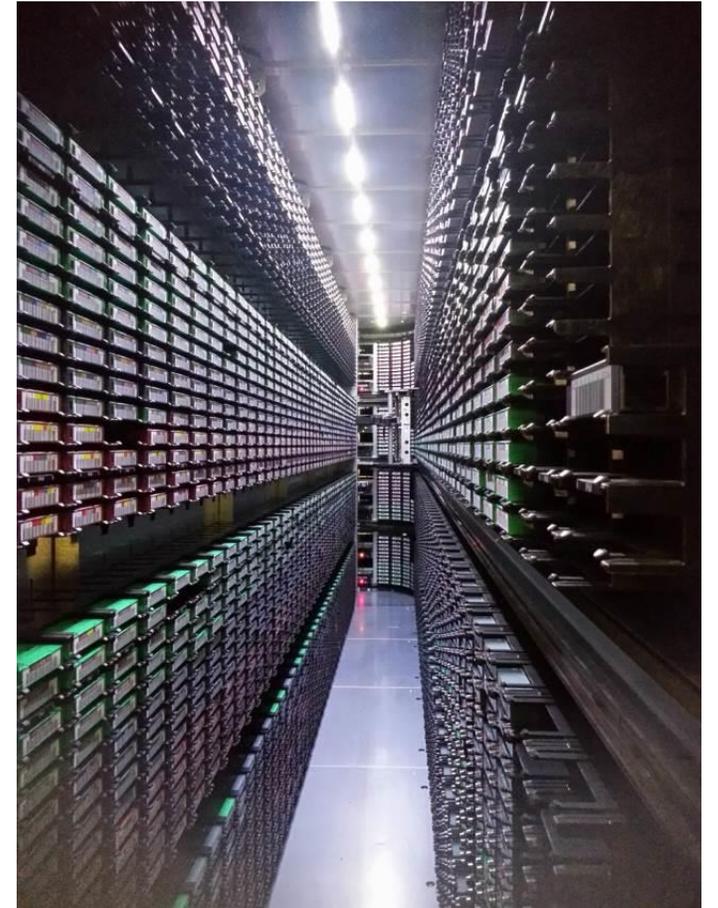
„muss von Aufbaubedarf der Wirtschaft ausgehen“

Schematische Architektur



Datensicherheit

- Für archivierte/publizierte Daten:
 - Datenpakete werden mit Checksum versehen
 - Nach dem Schreiben wird Checksum direkt geprüft
 - Drei Kopien an drei Standorten (2x Karlsruhe, 1x Dresden)
 - Unterschiedliche Hard- und Software sowie Administration
 - Regelmäßige Migration auf neue Speichermedien, dabei Prüfung der Datenintegrität
- Für temporäre Daten
 - Redundantes Plattensystem (RAID-6) mit täglicher Sicherung



Source: SCC, Karlsruher Institute for Technology (KIT)

RADAR im Überblick

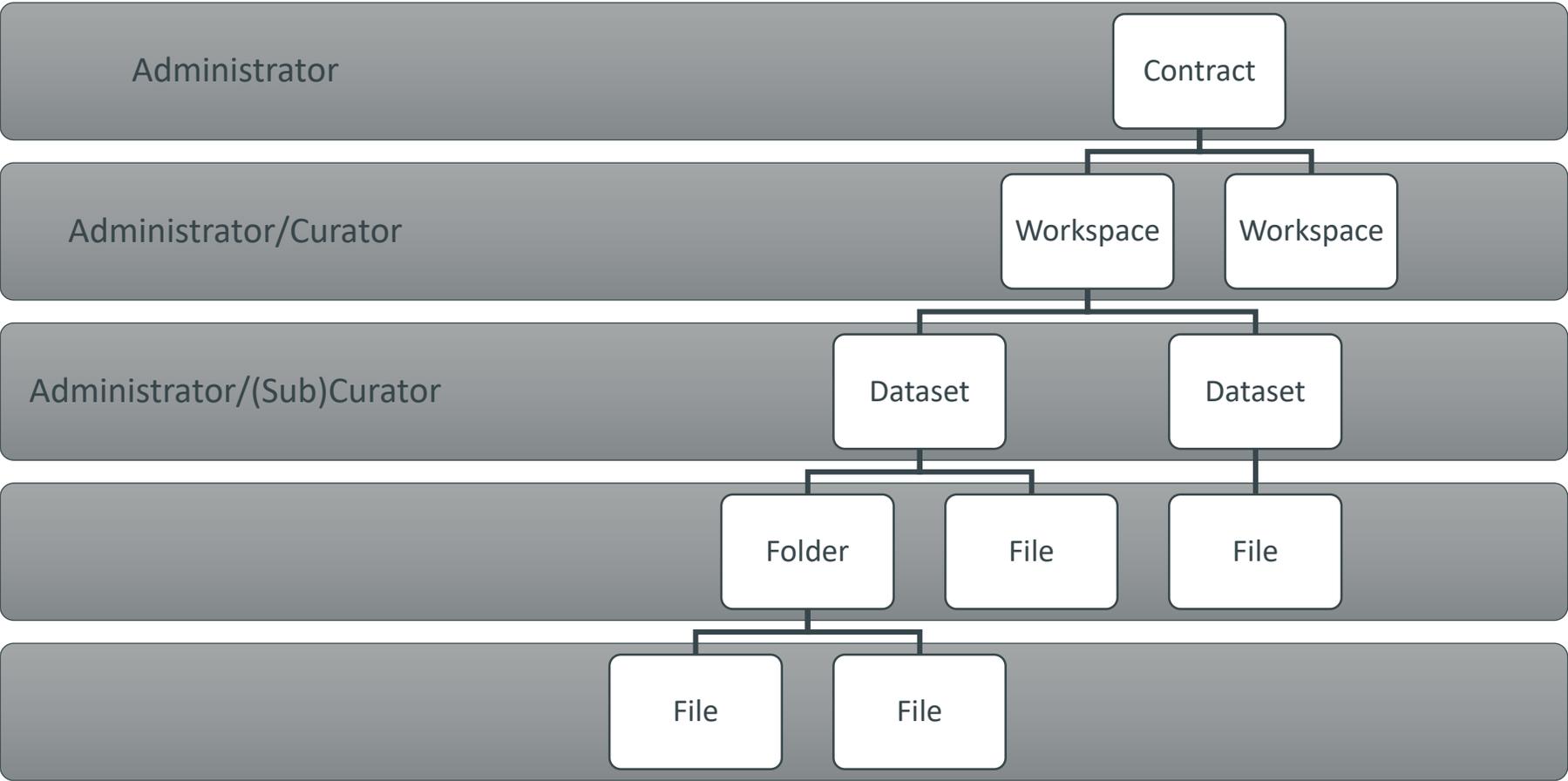
Grundlegende Konzepte

Geschäftsmodell und Preise

Ausblick



Hierarchische Organisation der Inhalte



Datenpaket

- Forschungsdaten werden als Zusammenstellung von Dateien abgespeichert
- Daten werden als Paket archiviert/publiziert und abgerufen
- Das Paket wird über eine DOI identifiziert, nicht die darin enthaltenen Dateien
- Das Paket nutzt das BagIt-Format und enthält
 - die vollständige Datei- und Ordnerstruktur der Forschungsdaten
 - alle zugehörigen Metadaten
 - einige übergreifende Informationen (Manifest, Checksum)
- Gespeichert wird das Paket als (komprimierte) ZIP-Datei



Metadaten

- **Ziel:** Minimale Metadaten, um ein Datenpaket disziplinübergreifend zu beschreiben und optional um disziplinspezifische Elemente zu ergänzen

10 verpflichtende Elemente

Identifier* (RADAR-ID/DOI)
Creator*
Title*
Publisher*
Production year or time span
Publication year*
Subject area
Resource type*
Rights*
Rightsholder

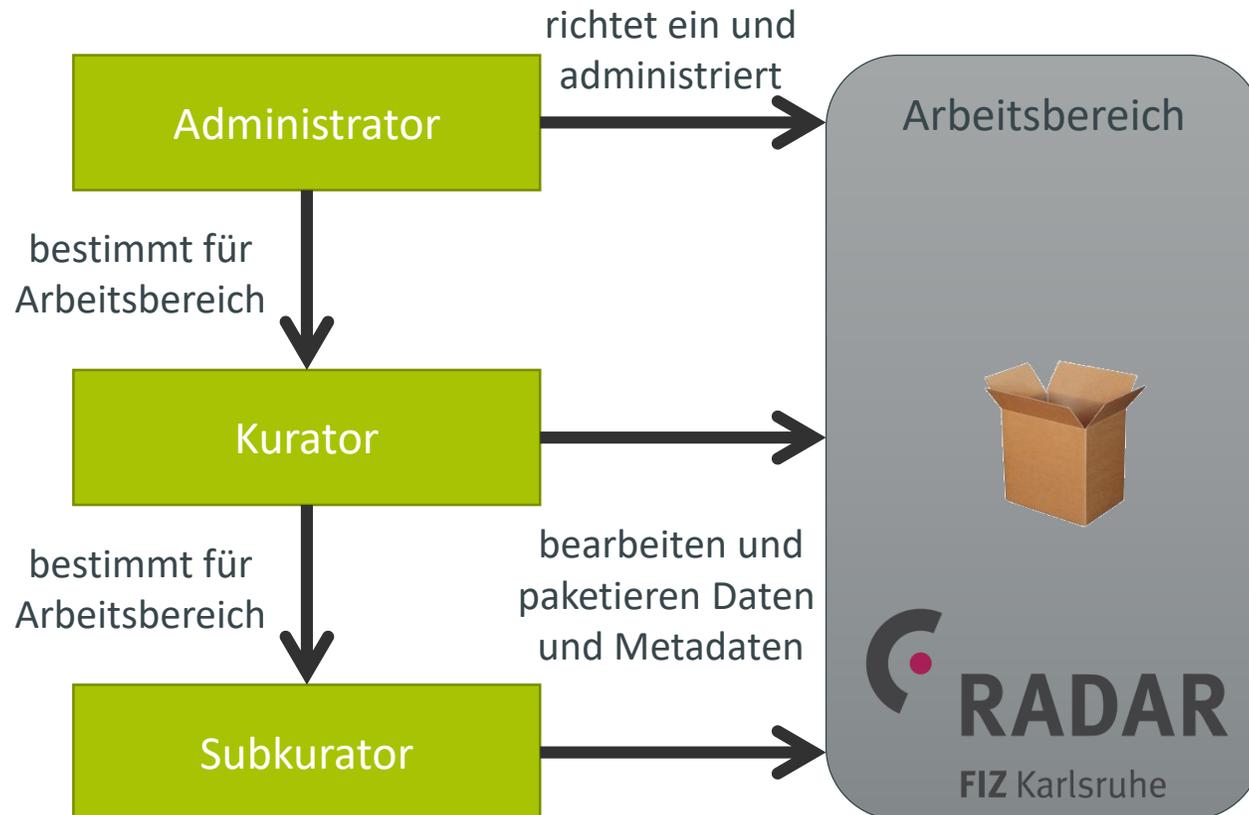


13 optionale Elemente

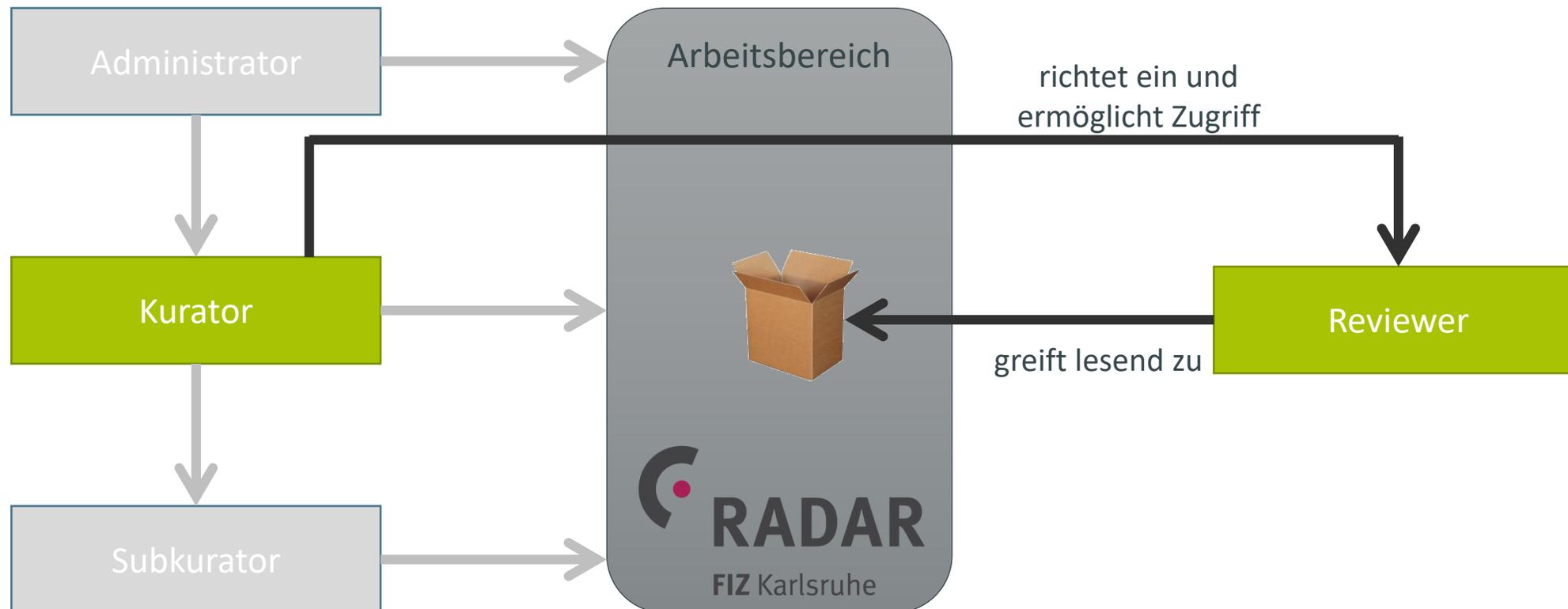
Additional title
Description
Keyword
Contributor
Language*
Alternate identifier*
Related identifier*
Geo location*
Data source
Software type
Data processing
Related information
Funder information *

* Basiert auf dem  Metadata Kernel v4.0

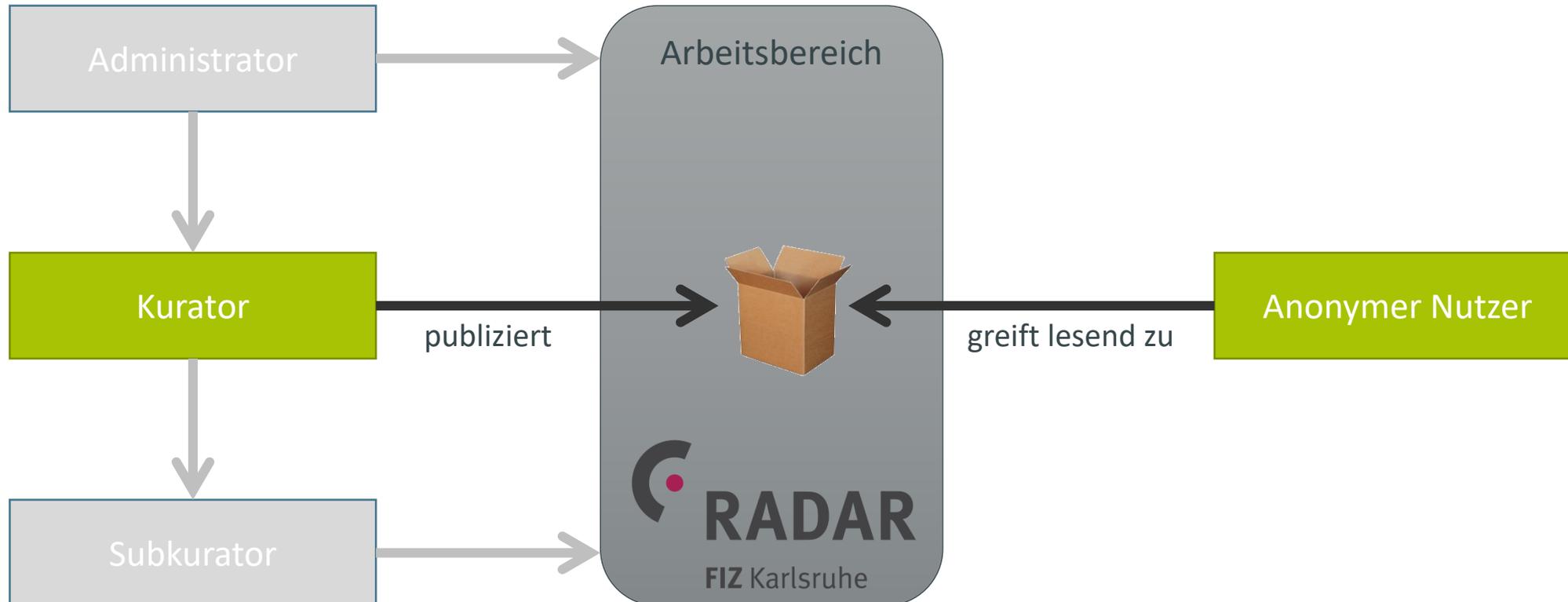
Rollen- und Rechtekonzept - Bearbeitung



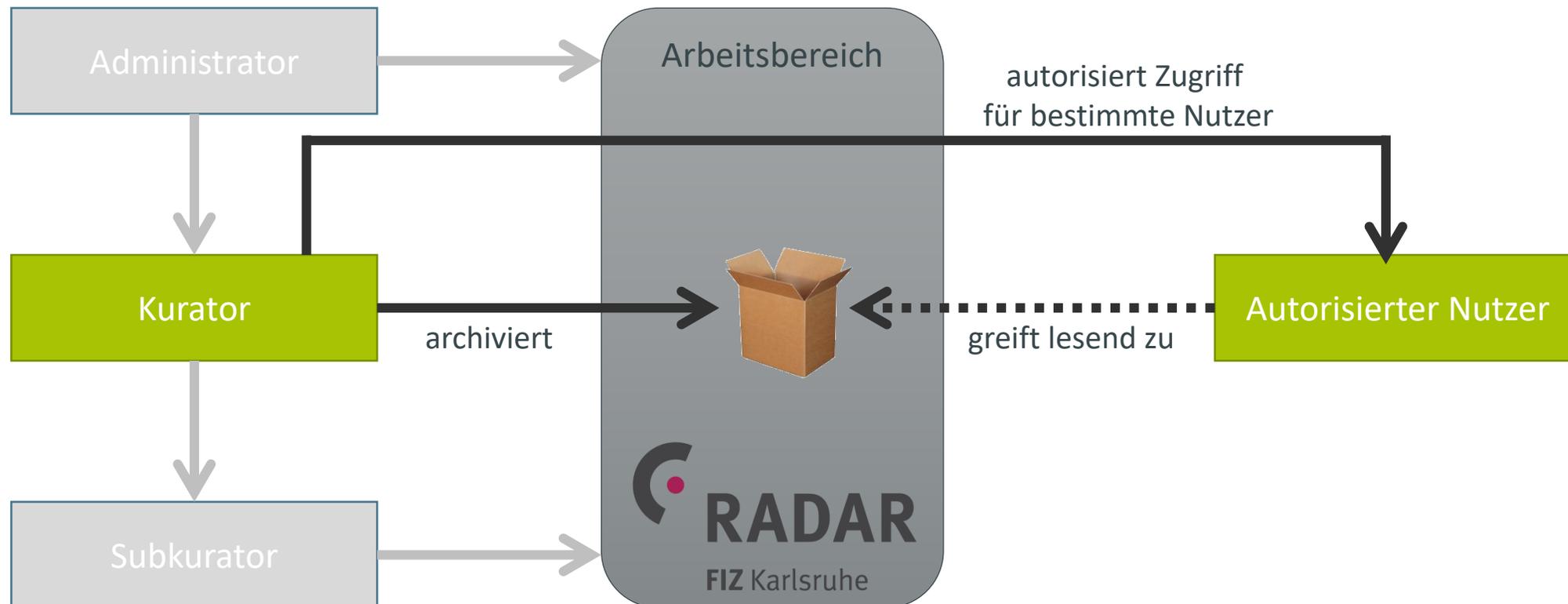
Rollen- und Rechtekonzept - Review



Rollen- und Rechtekonzept - Publikation



Rollen- und Rechtekonzept - Archivierung



Ingest

Zweistufiges Verfahren

- Temporärer Arbeitsbereich
 - Bearbeitung und Qualitätssicherung
 - Übertragung von Einzeldateien oder Containern
 - Protokoll: HTTP (geplant: GridFTP)
- Archivspeicher
 - Keine Bearbeitung mehr möglich
 - Übertragung von Datenpaketen
 - Protokoll: SFTP (geplant: GridFTP)



Quelle: User:Kku / Wikimedia Commons / CC BY-SA 3.0

Quotas

- Quotas dienen zur Begrenzung bzw. Steuerung der Nutzung
- Auf Vertrags- und Arbeitsbereichsebene möglich für
 - temporären Speicher
 - Archivspeicher
 - Publikationsspeicher
- Auf Arbeitsbereichsebene ist eine Überprovisionierung möglich
 - Wenn Quota auf Vertragsebene erschöpft ist, können auch in Arbeitsbereichen keine Daten mehr eingestellt werden
- Quotas dienen zur Kontrolle der auflaufenden Kosten



Embargos und Zugriffsrechte

- Publizierte Datenpakete können mit einem Embargo versehen werden
 - Maximale Embargodauer ist 12 Monate
 - Während dieser Zeit sind nur die Metadaten zugreifbar
- Archivierte Daten sind per Default nur für Kuratoren abrufbar
 - Kuratoren können einzelnen RADAR-Benutzern Zugriff erlauben (Registrierung für Zugriff erforderlich)
 - Kuratoren können auch ein Datenpaket vollständig freigeben (keine Registrierung für Zugriff erforderlich)



RADAR im Überblick
Grundlegende Konzepte
Geschäftsmodell und Preise
Ausblick

Zielgruppen

- Hochschulen und Forschungseinrichtungen
 - Institutionelles Angebot zum Forschungsdatenmanagement
 - Integration mit existierenden institutionellen Portalen
- Forschende
 - Publikation und Archivierung von Forschungsdaten aus Projekten
- Kultureinrichtungen
 - Langzeitarchivierung von Digitalisaten (Master)
 - Access-Kopien für Online-Zugriff



Quelle: Wikimedia Commons/User:Arthurrh. CC 3.0 BY SA

Preise für Datenarchivierung

Fixkosten	0,17 €
Variable Kosten	0,18 €
Risikozuschlag	0,04 €
Mehrwertsteuer	0,07 €

pro GB/Jahr **0,46 €**

Preise für Datenpublikation

Fixkosten	1.13 €
Variable Kosten	2.94 €
Risikozuschlag	2.27 €
Mehrwertsteuer	1.21 €

pro GB/25+ Jahre **7.58 €**

- Zusätzlich jährliche Grundgebühr von 595.00 € (inkl. MWSt.) pro Vertrag
- Ab 50 TB Daten greifen rabattierte Preise

RADAR im Überblick
Grundlegende Konzepte
Geschäftsmodell und Preise
Ausblick



Ausbau der Features

- Software-Features
 - Unterstützung lokaler Datenhaltung
 - GridFTP
 - Einführung von Kategorien (Tags)
 - Barrierefreiheit ✓
- Organisatorisches
 - Zertifizierung (Core Trust Seal)
 - Ausweitung des Geschäftsmodells
 - Handreichung zu rechtlichen Fragen



Quelle: Wikimedia Commons/User:Tasma3197, CC-BY-SA 3.0

Ausblick

- Kundengewinnung
 - Geschäftsplan sieht 8 Kunden im zweiten Jahr vor (bisher fünf Verträge)
 - Hochschulen als erste Kundengruppe
 - Leibniz-Institute folgen
- Einbeziehung der Nutzer
 - Öffentliche Workshops (nächster: 25./26. Juni 2018)
 - Wissenschaftlicher Beirat



Vielen Dank!

Twitter: @RADAR_Service
E-Mail: info@radar-service.eu



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

