

Umsetzung der FAIR Prinzipien mit RADAR

Findable

F1	(Meta)data are assigned a globally unique and eternally persistent identifier.	<ul style="list-style-type: none"> Für jeden publizierten Datensatz wird eine DOI (DataCite) registriert. Für jeden archivierten Datensatz wird eine interne RADAR-ID vergeben.
F2	Data are described with rich metadata.	<ul style="list-style-type: none"> Das generische RADAR Metadaten-Schema (10 Pflicht- und 13 optionale Felder) basiert auf dem DataCite-Schema. Metadaten werden automatisiert auf Vollständigkeit geprüft. Disziplinspezifische Annotationen sind optional möglich. Deskriptive und technische Metadaten werden gemeinsam mit den Forschungsdaten als TAR-Datei gespeichert (BagIt, OAIS-konformes AIP).
F3	Metadata clearly and explicitly include the identifier of the data they describe.	<ul style="list-style-type: none"> Das persistente Identifikator ist ein Pflichtfeld, der <identifierType> wird automatisch gesetzt. Alternative (z. B. institutionelle) Identifikatoren sind optional möglich.
F4	(Meta)data are registered or indexed in a searchable resource.	<ul style="list-style-type: none"> Metadaten sind über das RADAR-Portal recherchierbar. Indexierung in DataCite, Google u.a. Harvesting via OAI-PMH und Einbindung in Suchportale (z. B. BASE, B2Find). Tägliche Erstellung eines RADAR Knowledge Graph (Schema.org) mit SPARQL-Endpunkt.

Accessible

A1	(Meta)data are retrievable by their identifier using a standardized communications protocol.	<ul style="list-style-type: none"> (Meta-)Daten sind über die Landingpage (https) abrufbar. Zugriff über REST API möglich. Metadaten können über den RADAR OAI-Provider per OAI-PMH geharvestet werden.
A1.1	The protocol is open, free, and universally implementable.	<ul style="list-style-type: none"> Verwendung etablierter und gut dokumentierter Standards (https, REST, OAI-PMH).
A1.2	The protocol allows for an authentication and authorization procedure, where necessary.	<ul style="list-style-type: none"> Metadaten sind frei zugänglich und nachnutzbar (CC0). RADAR Rollen- und Rechtenmodell für differenzierte Zugriffsrechte auf Datensätze. Embargos ermöglichen zeitliche Zugriffsbeschränkungen (auch unbegrenzt).
A2	Metadata are accessible, even when the data are no longer available.	<ul style="list-style-type: none"> Die Landingpage bleibt auch nach Sperrung eines Datensatzes erhalten.

Interoperable

I1	(Meta)data use a formal, accessible, shared, and broadly applicable language for knowledge representation.	<ul style="list-style-type: none"> XML-basiertes Metadaten-Schema auf Basis des DataCite-Kernels, wird kontinuierlich weiterentwickelt. Mappings zu DataCite und Dublin Core. Landingpages nutzen den Signposting-Ansatz zur Unterstützung maschineller Verarbeitung.
I2	(Meta)data use vocabularies that follow FAIR principles.	<ul style="list-style-type: none"> Personenidentifikation über ORCID. Organisationsidentifikation über ROR. Förderorganisationen über Crossref Funder Registry. Normdaten über die GND. Standardisierte Terminologien über den NFDI-Basisdienst TS4NFDI. Fachklassifikationen nach DFG (GEPRIS).
I3	(Meta)data include qualified references to other (meta)data.	<ul style="list-style-type: none"> Verknüpfung mit anderen (Meta-)Daten über persistente Identifikatoren.

Re-Usable

R1	Meta)data are richly described with a plurality of accurate and relevant attributes.	<ul style="list-style-type: none"> Umfangreiche Beschreibung der Datensätze durch alle Elemente, Typen und Attribute des Metadaten-Schemas.
R1.1	(Meta)data are released with a clear and accessible data usage license.	<ul style="list-style-type: none"> Metadaten stehen unter CC0 (gemeinfrei). Verpflichtende Vergabe einer Lizenz für Datensätze (z. B. Creative Commons 4.0 oder gängige Softwarelizenzen). Angabe der Rechteinhaber*innen ist verpflichtend. Zustimmung zu den RADAR-Nutzungsbedingungen ist erforderlich.
R1.2	(Meta)data are associated with detailed provenance.	<ul style="list-style-type: none"> Upload, Archivierung und Publikation nur durch registrierte und autorisierte Datengeber*innen. Metadaten-Schema unterstützt detaillierte Provenienzangaben (z. B. Beitragende, Datenquelle, verwendete Software, Verarbeitungsschritte). Landingpage enthält Zitationsvorschläge.
R1.3	(Meta)data meet domain-relevant community standards.	<ul style="list-style-type: none"> Disziplinagnostisches RADAR Metadaten-Schema, in verschiedenen Fachbereichen erprobt. Integration disziplinspezifischer Metadaten-Schemata möglich.