

# DataCite

## Einführung, Ausblick und Praxisbeispiel

Britta Dreyer (Technische Informationsbibliothek TIB)

Birte Lindstädt (ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften)

7. DINI/nestor-Workshop

Persistent Identifier für Forschungsdaten

29.03.2017



Making research better by enabling people  
to find, share, use, and cite data

# Warum Forschungsdaten publizieren?

---

- Transparenz und Nachprüfbarkeit der Forschungsergebnisse
- Nachnutzung in neuen Kontexten
- Vermeidung von Doppelarbeit
- Sichtbarkeit der Daten → wissenschaftliche Reputation durch Zitationen
- Erfüllung der Anforderungen von Förderinstitutionen wie DFG und EU oder der eigenen Institution
  - Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten (DFG)
  - Open Data Pilot, Horizon 2020

# Probleme

---



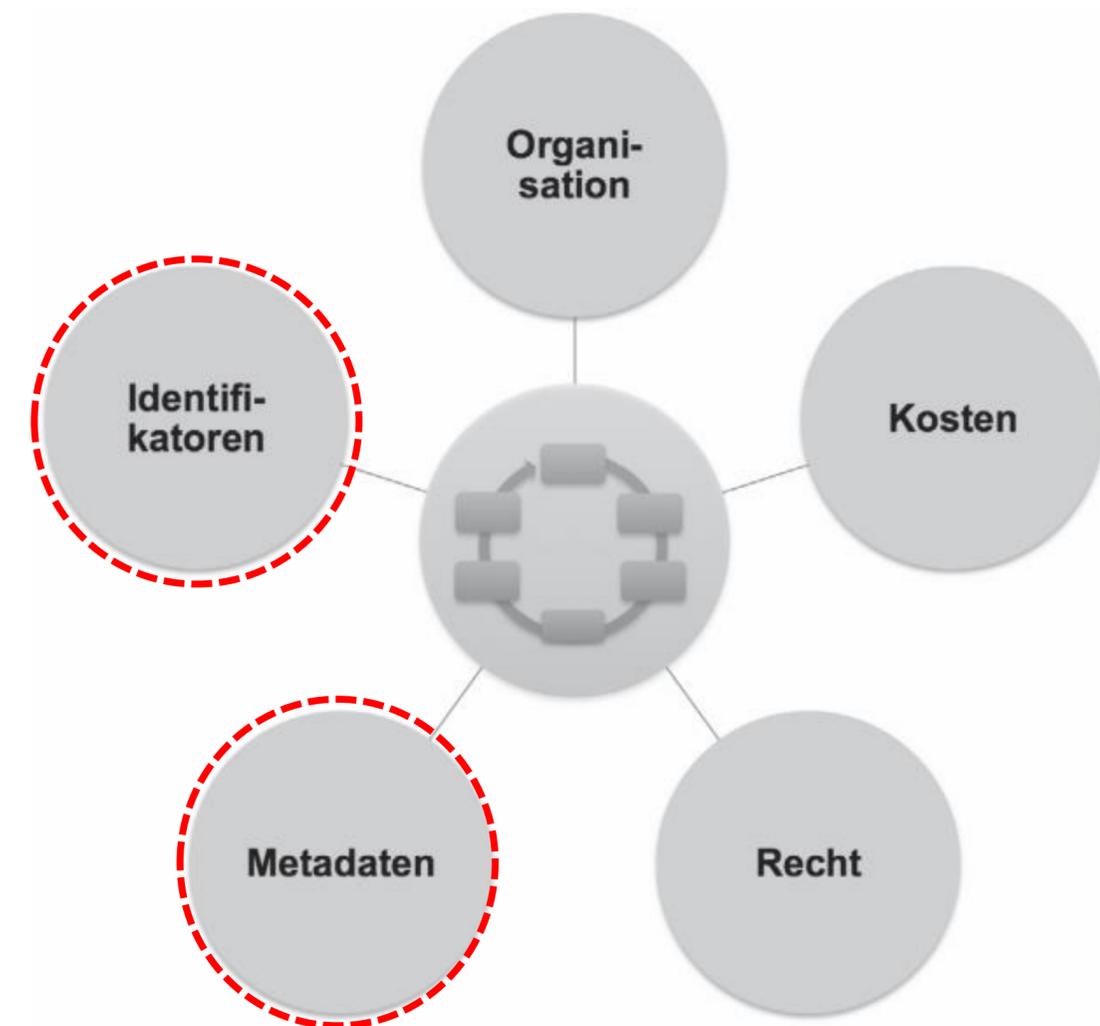
- Forschungsdaten sind nach wie vor größtenteils nicht öffentlich zugänglich
- Forschungsdaten werden nicht oder uneinheitlich mit Metadaten beschrieben
- Für das Referenzieren und Zitieren von Forschungsdaten hat sich bisher kein Standard durchgesetzt
- „Widerstand“ bzw. wenig Bewusstsein bei den Forschenden

- Maßnahmen zur Sicherstellung der Nutzbarkeit von Forschungsdaten
  - für eigene/gemeinsame Nutzung im wissenschaftlichen Arbeitsprozess
  - für eine Nachnutzung
  - als Dokumentation der korrekten wissenschaftlichen Arbeitsweise
  - für die Archivierung
- Ziele definieren
  - Qualitätssicherung
  - Replizierbarkeit
  - Nachnutzbarkeit
- Data Management Pläne als Instrument

# Lebenszyklus von Forschungsdaten



## Übergreifende Aufgaben



Jens Ludwig, Harry Enke (Hrsg.): Leitfaden zum Forschungsdaten-Management. 2013

# DOI-System



- 1998 Gründung der International DOI Foundation (IDF) als übergeordnete Organisation
- Derzeit 10 Registrierungsagenturen, DataCite ist eine davon
- Das IDF System garantiert vertrauenswürdige Verantwortlichkeiten, einheitliche Standards und Workflows
- DOI ist eine geschützte Marke
- DOI ist eine Vermarktung des technisch geprägten Handle Systems
- Mai 2012: Das DOI-System ist ISO Standard 26324
- DOI steht für Publikation (Zitierfähigkeit, Nachhaltigkeit)



# DOI Resolving

---



- DOI als persistenter Identifikator verweist auf das Objekt selbst, ein DOI-Name bleibt unabhängig von URL-Änderungen gültig
- DOI-Namen sind zitierfähig
- DOI-Namen können in jedem Handleserver weltweit aufgelöst werden, ohne Kenntnis der Vergabeinstitution
- Weltweit bereits ca. 133 Mio. DOI-Namen vergeben, ein Großteil davon für elektronische Versionen von Zeitschriftenartikeln

# Historie von DataCite

---



- **2003:**  
DFG-Projekt der TIB mit World DataCenters bzgl. Publikation von Forschungsdaten
- **2005:**  
TIB wird erste DOI-Registrierungsagentur für Forschungsdaten. Von Anfang an wird auch graue Literatur registriert.
- **03/2009:**  
Paris Memorandum zur Zusammenarbeit von 6 europäischen Informationseinrichtungen
- **12/2009:**  
Gründung von DataCite mit 7 Mitgliedern

# DOI-Registrierungsagenturen

---



- **CrossRef** – Zeitschriftenartikel, Bücher, Konferenzberichte
- **DataCite** – Forschungsdaten, graue Literatur, nicht-textuelle Materialien
- **EIDR** – Filme, TV-Serien und andere kommerzielle Filmmaterialien
- **Airiti, Inc.** – Traditionelle chinesische Materialien
- **CNKI** (China National Knowledge Infrastructure) – Chinesische e-Journals, Zeitungen, Dissertationen, Konferenzbände etc.
- **ISTIC** (The Institute of Scientific and Technical Information of China) – Zeitschriften des chinesischen Marktes
- **JaLC** (Japan Link Center) – wissenschaftliche und akademische Publikationen in Japan
- **KISTI** (Korea Institute of Science and Technology Information) – wissenschaftliche koreanische Publikationen und Forschungsdaten
- **mEDRA** (multilingual European DOI Registration Agency) – Internet-Dokumente
- **OP** (Publications Office of the European Union) – Dokumente der Europäischen Union

- 
- Globales Konsortium getragen von lokalen Einrichtungen
  - Fokus: Verbesserung des Zugangs zu und der Zitierung von Daten und anderen nicht-textuellen Inhalten
  - In Kooperation mit Datenzentren und anderen Einrichtungen, die Daten vorhalten
  - Gegründet am 1. Dezember 2009 in London
  - Aktuell 42 Mitglieder aus 23 Ländern

# DataCite-Mitglieder



- 
- ANDS – Australian National Data Service
  - BGI, Beijing Genomics Institute
  - BIBSYS, Norway
  - British Library
  - California Digital Library
  - CERN – European Organization for Nuclear Research
  - CRUI – Conference of Italian University Rectors
  - CSIC - Spanish National Research Council
  - CSC – IT Center for Science, Finland
  - D<sup>3</sup>b – Center for Data-Driven Discovery in Biomedicine, Children’s Hospital of Philadelphia
  - DCC – Digital Curation Center, UK
  - DTU – Technical Information Center of Denmark
  - ETH Zürich, Switzerland
  - Figshare
  - **Gesis**
  - GWDG – Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen
  - ICPSR – Inter-University Consortium for Political and Social Research, USA
  - IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers, USA
  - INIST-CRNS – Institute for Scientific and Technical Information, France
  - ITPGRFA – The International Treaty on Plant Genetic Resource for Food and Agriculture (FAO)
  - JaLC – Japan Link Center
  - KISTI – Korea Institute of Science and Technology Information
  - MTA KIK – Hungarian Academy of Sciences Library and Information Centre
  - NRC-CNRC – National Research Council Canada
  - NRCT – National Research Council of Thailand
  - ORCID
  - OSTI – Office of Scientific and Technical Information, USA
  - Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
  - Purdue University Libraries, USA
  - Research Gate
  - SAEON – South African Environmental Observation Network
  - SND – Swedish National Data Service
  - **SUB Göttingen**
  - Tartu University, Estonia
  - Technical Information Center of Denmark
  - **TIB**
  - TIND
  - Tsinghua University Library, China
  - TU Delft Library, The Netherlands
  - USGS – United States Geological Survey
  - **ZB MED**
  - **ZBW**

# Deutsche DataCite-Mitglieder



## Fachliche Aufteilung

- Geisteswissenschaften



- Lebenswissenschaften



- Sozialwissenschaften



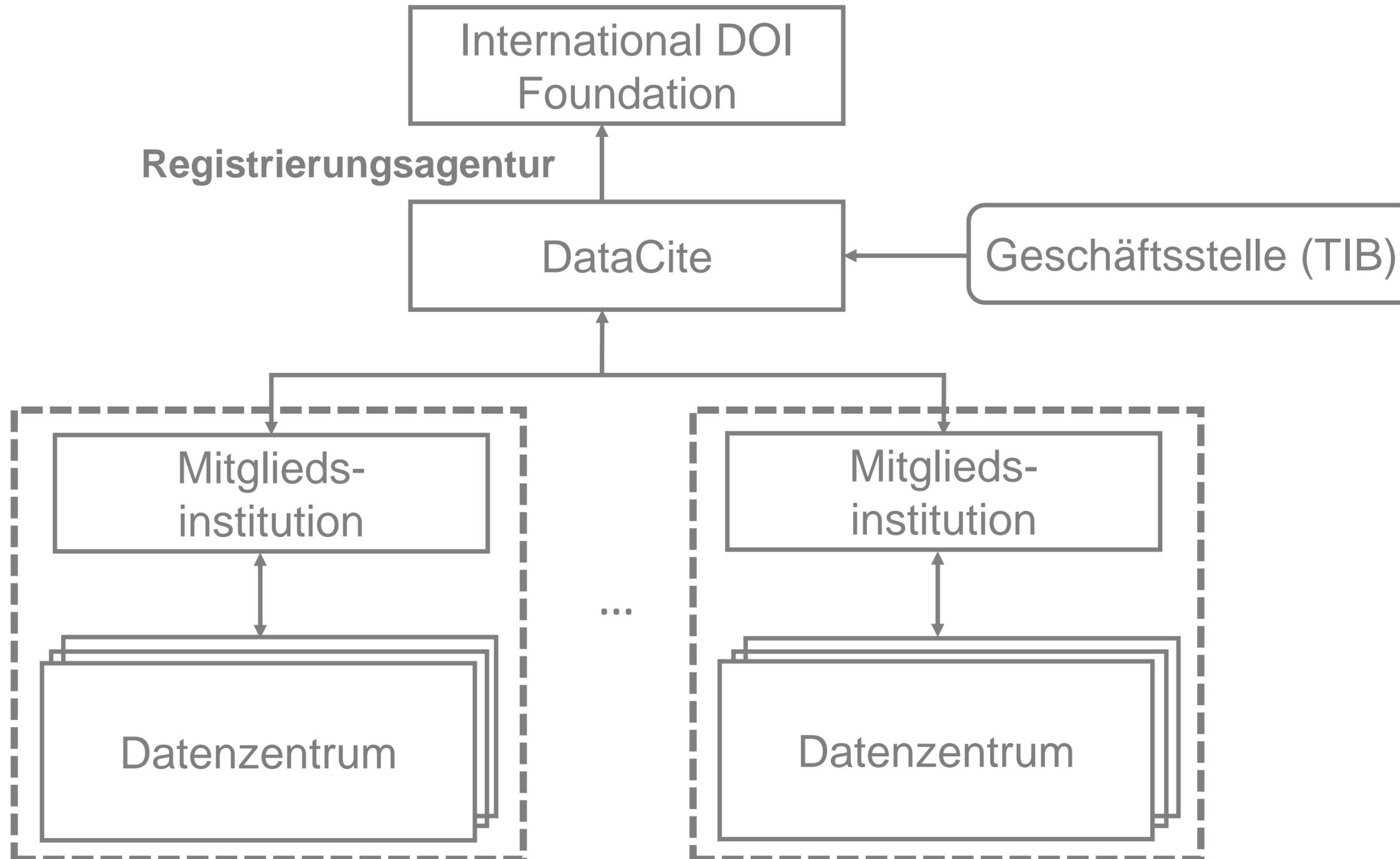
- Technik & Naturwissenschaften



- Wirtschaftswissenschaften



# DataCite-Struktur



# Ziele von DataCite

---



- Leichterem Zugang zu Forschungsdaten ermöglichen
- Akzeptanz von Forschungsdaten als relevanter, zitierfähiger Bestandteil des wissenschaftlichen Leistungsausweises stärken
- Datenarchivierung unterstützen, sodass Forschungsergebnisse verifiziert und nachgenutzt werden können
- Entwicklung von Standards, Workflows und Best Practices

# DataCite Working Groups

---



- Metadata Working Group
  - Weiterentwicklung des DataCite Metadatenschemas unter Berücksichtigung von bestehenden Standards und Anforderungen der Wissenschaft
- Policy and Best Practices Working Group (PBPWG)
  - Leitlinien für DataCite-Mitglieder
  - Empfehlungen für DOI-Vergabe und Zitierung von Forschungsdaten: Dynamische Daten, Versionierung, Granularität
  - Verfolgen aktueller Entwicklungen und Initiativen
  - Anstoßen und Begleiten von Entwicklungen bei Datacite

# Workflow



Daten



Wissenschaftler

```
<resource xsi:schemaLocation="http://datacite.org/schema/kernel-3 http://schemas.datacite.org/xsd/datacite.xsd" identifier="10.15466/LERNZdb-84" identifierType="DOI" creator="McBride, Chris" publisher="Environmental Research Institute (ERI), The University of Waikato" publicationYear="2014" subjects=" " contributors="Data Manager, Hosting Institution" dates="2014-06-04, 2003-02-13" language="en" resourceType="Dataset" resourceTypeGeneral="Spreadsheet" alternateIdentifiers=" " format="application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet" />
```

Metadaten & URL

DOI

Global planktonic foraminifera seasonality, supplement to: Jonkers, Lukas; Kucera, Michal (2015): Global analysis of seasonality in the shell flux of extant planktonic Foraminifera *Biogeosciences*, 12(7), 2207-2226  
von PANGAEA - Data Publisher for Earth & Environmental Science; 2015

**Dokumentinformationen**  
 Format / Umfang: 2 datasets  
 DOI: [10.1594/PANGAEA.848529](https://doi.org/10.1594/PANGAEA.848529)  
 Dokumenttyp: Forschungsdaten  
 Dokumentformat: Elektronische Ressource  
 Sprache: Englisch

**Abstract**  
 Shell fluxes of planktonic Foraminifera species vary intra-annually in a pattern that appears to follow the seasonal flux maxima in space and among species remains poorly constrained. Thus, although changing seasonal C within a species, this effect is often ignored in the interpretation of Foraminifera-based paleoceanographic record pattern of shell flux variability in 37 globally distributed time series. The existence of a seasonal component in flu This analysis yielded estimates of the number, timing and prominence of seasonal flux maxima. Over 80% of the periodic component, indicating that a considerable part of the intra-annual flux variability is predictable. Temperature affect differ among species. These different modes of seasonality are distinguishable. Tropical and subtropical

**fA\_By\_FecalAggression**  
**Open Access**  
**Titel:** fA\_By\_FecalAggression  
**Autor:** Holekamp, Kay E. ; Swanson, Eli M. ; Van Meter, Page E.  
**Inhalt:** Data associated with this file show the relationship between maternal fecal androgen their adult peers (n = 14).  
**Erscheinungsjahr:** 2013-05-20T17:57:34Z  
**Dokumentart:** Dataset ; none  
**Schlagwörter:** behavioural flexibility ; constraints ; maternal effects ; morphology ; evolvability  
**Rechte:** <http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>  
**Nachnutzung:** CC0  
**Beziehungen:** doi:10.5061/dryad.305mq  
**URL:** <http://hdl.handle.net/10255/dryad.46380>  
**Datenlieferant:** Dryad Digital Repository (Duke University)



# Inhaltstypen

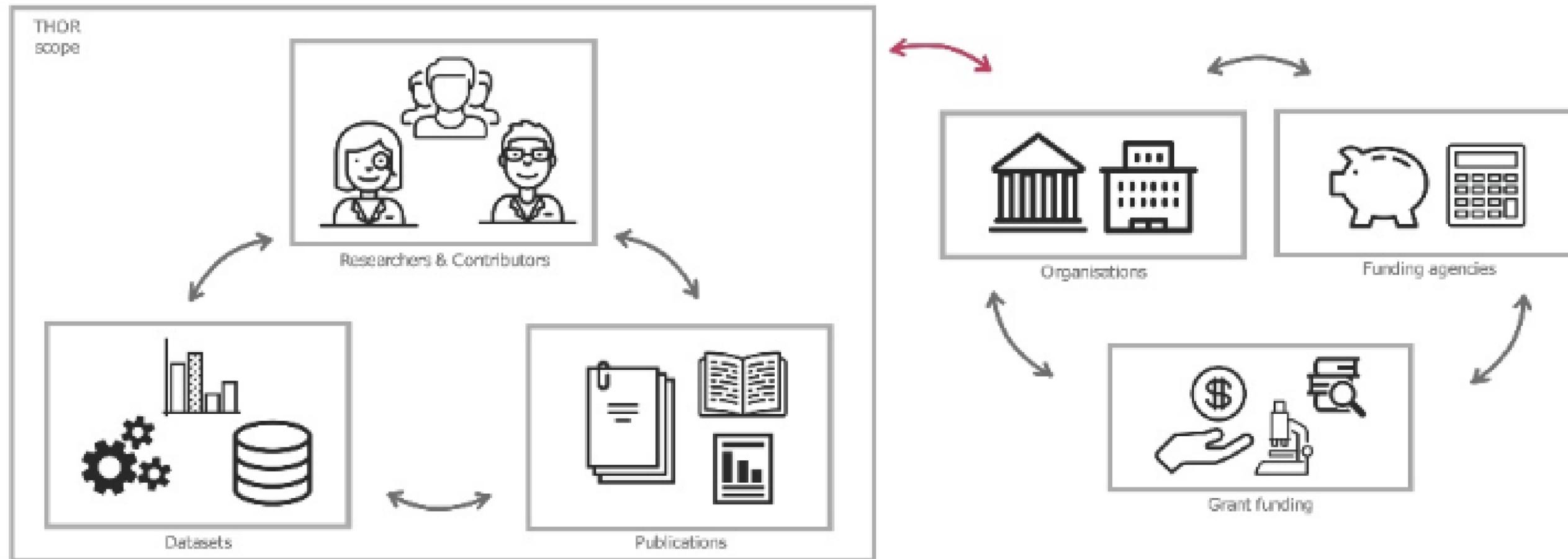
Mehr als 7.7 Mio DOI-Registrierungen bis 15.03.2017 für die folgenden Typen:

Dataset (3218890)  
Text (1762272)  
Image (903225)  
Collection (392445)  
Other (170610)  
Software (23499)  
Audiovisual (15890)  
Event (7007)  
PhysicalObject (6475)  
Film (1468)  
Sound (735)  
Model (707)  
InteractiveResource (422)  
Workflow (255)  
Service (30)  
<not supplied> (1234199)



- Struktur des Metadatenschemas
  - Pflichtelemente, empfohlene und optionale Elemente
  - Pflicht: Identifier, Creator, Title, Publisher, PublicationYear, ResourceType (Resource Type wurde Pflicht mit Schema 4.0, September 2016)
- Metadata Working Group: Weiterentwicklung des Metadatenschemas
  - Aktualisierungen der kontrollierten Vokabulare
  - Verbesserungen in der Dokumentation
  - Austausch mit der Community

# SEAMLESS INTEGRATION ACROSS THE RESEARCH LIFE CYCLE



<https://project-thor.readme.io/docs/presentations>



# DataCite

Services to find, access, and reuse data

## DOI ASSIGNMENT

DataCite provides Digital Object Identifiers (DOIs) for research data. DataCite's Metadata Schema (<http://schema.datacite.org>) is adapted for the description of data objects and is becoming a community standard.



DOI ASSIGNMENT

## METADATA SEARCH

To showcase and expose the metadata gathered, DataCite provides an integrated search interface (<http://search.datacite.org>), where you can search, filter and access over 8 million data DOIs.



METADATA SEARCH: Find Data

## EVENT DATA

Event Data (<http://eventdata.datacite.org>) exposes the activity that occurs around research data objects and provides connections to publications, data, software, and more.



EVENT DATA: Link Data and Articles

## RE<sub>3</sub>DATA

re3data (<http://re3data.org>) is a global registry of research data repositories where you can find the most appropriate repository to deposit and access research data.



RE<sub>3</sub>DATA: Find a Repository

## PROFILES

DOIs and ORCID iDs enable interoperable services. Profiles (<http://profiles.datacite.org>) connects your ORCID record to your data.



PROFILES: Update ORCID Record

## OPEN CONTENT

DataCite provides open and harvestable metadata in different formats to support new services (<http://data.datacite.org>).



OPEN CONTENT: Get Metadata



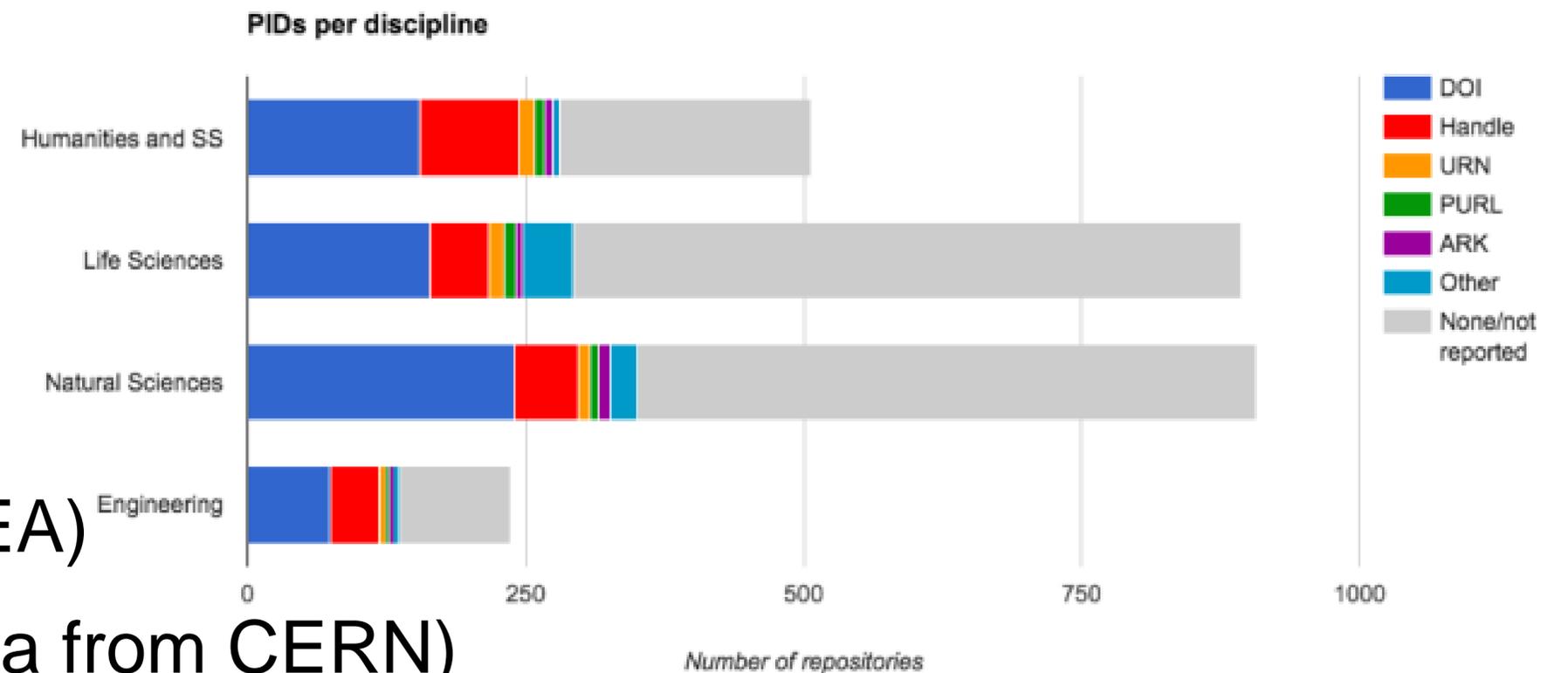
# FIND A REPOSITORY



> 750 data centres assign DataCite DOIs to data.

## Types:

- Multidisciplinary (e.g. Figshare)
- Discipline Specific (e.g. PANGAEA)
- Institution Specific (e.g. HEP Data from CERN)



# RE3DATA

re3data.org  
REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

**Filter**  
[Reset all](#)

**Subjects** ⊕  
**Content Types** ⊕  
**Countries** ⊕  
European Union (1)  
France (1)  
Germany (10)  
International (2)  
Netherlands (1)  
Sweden (1)  
Switzerland (2)  
United Kingdom (1)  
United States (1)  
**AID systems** ⊕  
**API** ⊕  
**Data access** ⊕  
**Data access restrictions** ⊕  
**Database access** ⊕  
**Database access restrictions** ⊕  
**Database licenses** ⊕  
**Data licenses** ⊕  
**Data upload** ⊕  
**Data upload restrictions** ⊕  
**Enhanced publication** ⊕  
**Institution responsibility type** ⊕  
**Institution type** ⊕  
**Keywords** ⊕  
**Metadata standards** ⊕  
**PID systems** ⊕  
DOI (10)

chemistry 

← Previous **1** Next →

Found 10 result(s)

**chemotion**  
Repository for molecules and res  
Subject(s)  
Content type(s)  
Country  
Chemical Structure and Dataset

**STRENDA DB**  
Standards for Reporting Enzymol  
Subject(s)  
Content type(s)  
Country  
STRENDA DB is a storage and se  
who is preparing a manuscript co  
them as part of a publication to a  
warnings informing them when ne



**Data access** ⊕

closed (2)  
embargoed (3)  
open (7)  
restricted (7)

**Data access restrictions** ⊕

**Database access** ⊕

**Database access restrictions** ⊕

**Database licenses** ⊕

**Data licenses** ⊕

**Data upload** ⊕

closed (2)  
restricted (8)



# METADATA SEARCH



- Solr Search API for metadata stored in the DataCite MDS
- Information from other services:
  - Event Data
  - DataCite Profiles (information about DataCite members)

Next step: adding Information from re3data.org

Search for work Search

Resource Types	
<input type="checkbox"/> Dataset	3,231,253
<input type="checkbox"/> Text	1,776,394
<input type="checkbox"/> Image	905,800
<input type="checkbox"/> Collection	393,635
<input type="checkbox"/> Other	172,265
<input type="checkbox"/> Software	24,121
<input type="checkbox"/> Audiovisual	16,094

Publication Year	
<input type="checkbox"/> 2017	152,987
<input type="checkbox"/> 2016	878,529
<input type="checkbox"/> 2015	1,474,142
<input type="checkbox"/> 2014	1,160,265
<input type="checkbox"/> 2013	365,087
<input type="checkbox"/> 2012	242,817
<input type="checkbox"/> 2011	361,764

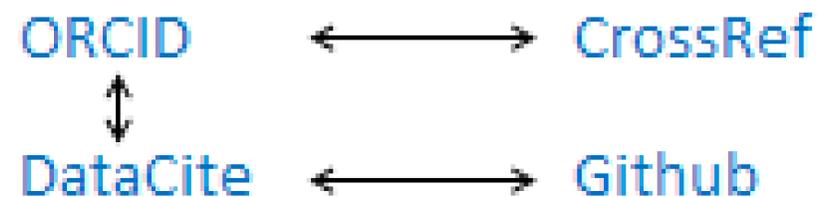
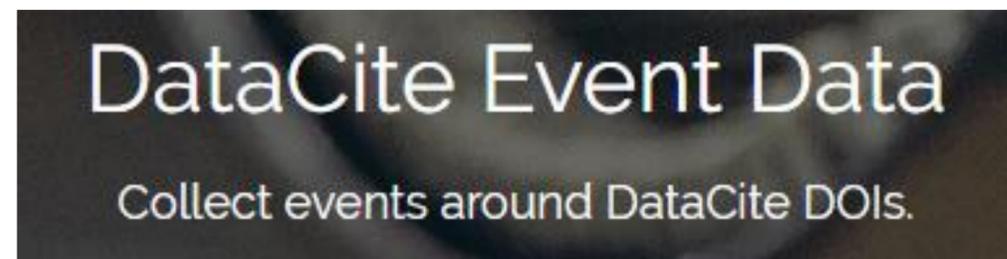
Data Centers	
<input type="checkbox"/> The Cambridge Crystallographic Data Centre	652,294
<input type="checkbox"/> figshare Academic Research System	559,553
<input type="checkbox"/> E-Periodica	549,782
<input type="checkbox"/> TÜ Loodusmuuseum	487,454
<input type="checkbox"/> ResearchGate	454,838

<https://search.datacite.org/>

# EVENT DATA



- Events are time-stamped
- Nachweisbar und replizierbar
- Zielgruppen: Wissenschaftler, Förderer, Akademische Einrichtungen und Altmetrics Dienstleister



- Referenzierung von Forschungsdaten/Software oder Zitierungen in Artikeln
- Events basieren auf **relatedIdentifier** und **nameIdentifier**
- Backend Service abrufbar über die DataCite API oder DataCite Search

# DISCOVER ARTICLE/DATA LINKS



## **DataCite Event Data** (<https://eventdata.datacite.org>)

Collect, aggregate and make available article/data links from DataCite metadata and other sources

## **Crossref Event Data** (<https://api.eventdata.crossref.org>)

Collect and make available article/data links from Crossref metadata and other sources

## **OpenAIRE Data/Literature Linking Service**

(<http://dliservice.research-infrastructures.eu>)

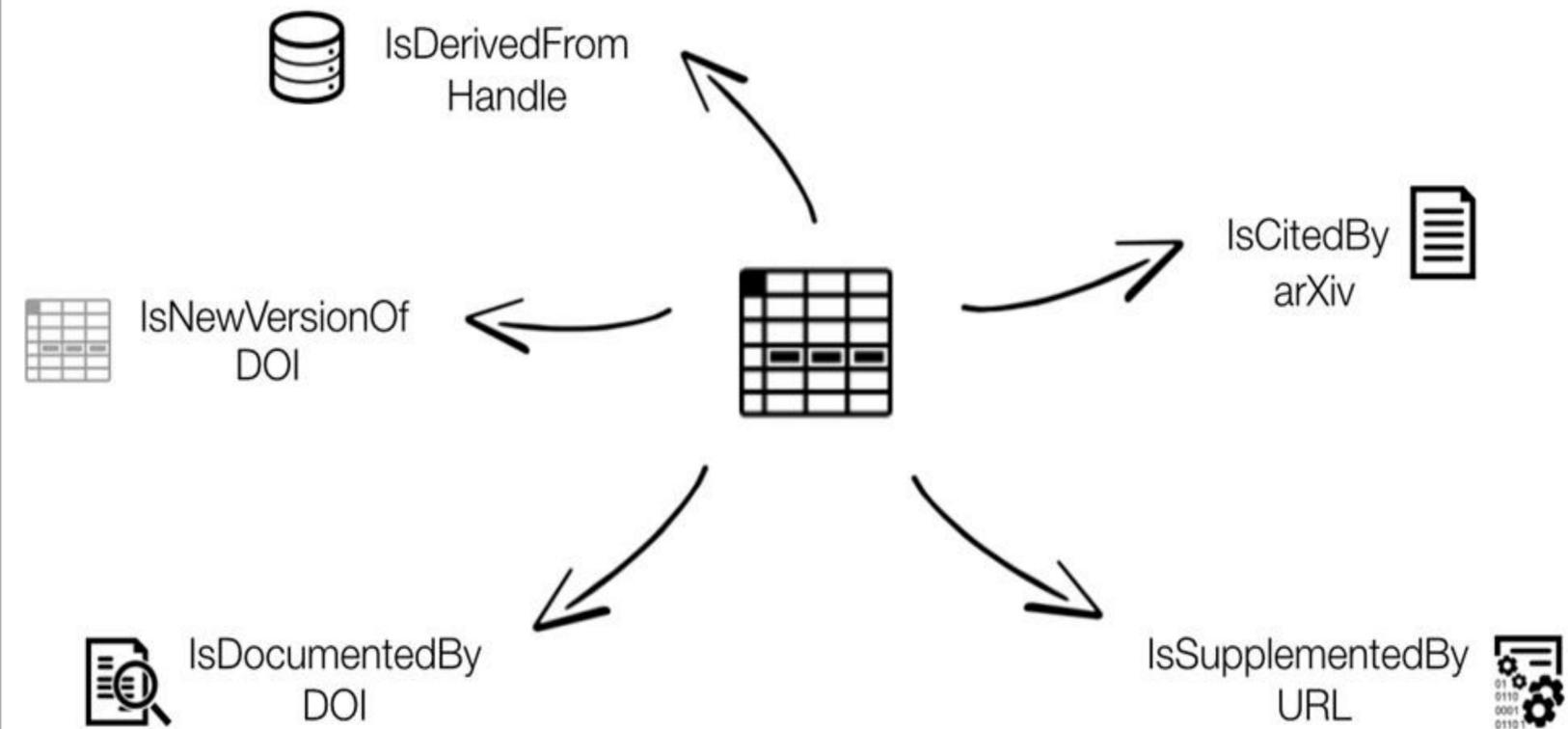
Collect and make available article/data links from a variety of sources



# RELATION TYPES



PANGAEA	DataCite
Related to	References
Supplement to	IsSupplementTo
New version	IsPreviousVersionOf
Replaced by	IsPreviousVersionOf
Child having "In: Parent dataset citation"	IsPartOf
Further details	IsDocumentedBy
Source data set	IsDerivedFrom
Other version	IsVariantFormOf



# RELATED RESOURCES



## Climatological observations from ship logbooks between 1750 and 1854 (release 2.1)

Phil D Jones, Dennis A Wheeler, Gunther P Können, Frits B Koek, Maria del Rosario Prieto & Ricardo Garcia-Herrera

Collection of datasets published 2007 via PANGAEA - Data Publisher for Earth & Environmental Science

The Climatological Database for the World's Oceans: 1750-1854 (CLIWOC) project, which concluded in 2004, abstracted more than 280,000 daily weather observations from ships' logbooks from British, Dutch, French, and Spanish naval vessels engaged in imperial business in the eighteenth and nineteenth centuries. These data, now compiled into a database, provide valuable information for the reconstruction of oceanic wind field patterns for this key period that precedes the time in which anthropogenic influences on climate became...



DataCite (RelatedIdentifier) 4,774

<http://doi.org/10.1594/PANGAEA.611088> Cite Add to ORCID record

Relations 4,778

## Meteorological observations during JASON cruise from St. Eustacius to Hellevoetsluis started at 1780-07-07

Ricardo Garcia-Herrera, Gunther P Können, Dennis A Wheeler, Maria del Rosario Prieto, Phil D Jones & Frits B Koek

Work published 2010 via PANGAEA - Data Publisher for Earth & Environmental Science

Is part of <http://doi.org/10.1594/PANGAEA.611088> DataCite (RelatedIdentifier)

<http://doi.org/10.1594/PANGAEA.749881> Cite

## Meteorological observations during PRINCIPE cruise from La Coruña to La Habana started at 1778-06-06

Ricardo Garcia-Herrera, Gunther P Können, Dennis A Wheeler, Maria del Rosario Prieto, Phil D Jones & Frits B Koek

Work published 2010 via PANGAEA - Data Publisher for Earth & Environmental Science

### Data Center

PANGAEA - Publishing Network for Geoscientific and Environmental Data

### Member

German National Library of Science and Technology

### Share on



### Sources

<input type="checkbox"/> DataCite (RelatedIdentifier)	4,775
<input type="checkbox"/> DataCite (Crossref)	3

### Relation Types

<input type="checkbox"/> Is part of	4,775
<input type="checkbox"/> Is referenced by	3

# LINKING SCHOLARLY OUTPUT



Connect resources, which have a DataCite DOI, to other resources - for example:

- ✓ New versions of the same dataset,
- ✓ Collections of related datasets,
- ✓ or articles citing the dataset. ....AND

→ linking these resources to the people and organizations who have contributed to their generation.

# PROFILES



DataCite Profiles

Admin ▾ Support ▾  ▾ Britta Dreyer ▾



## ORCID Search and Link

Manually add works you find via [DataCite Search](#) to your ORCID record.



## ORCID Auto-Update

Automatically have works in the [DataCite Metadata Store](#) added to your ORCID record.

ORCID Auto-Update

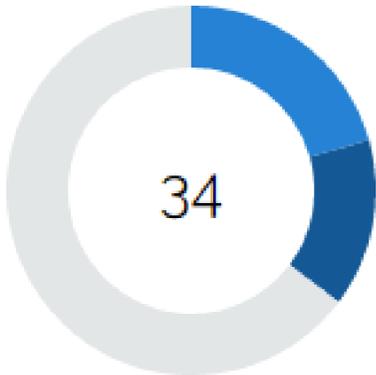
enabled

Automatically have works in the [DataCite Metadata Store](#) added to your ORCID record.

disable

# DATAcite PROFILE STATUS



<p>Users</p> <p>11,753</p> <hr/>	<p>Members</p>  <p>34</p>
<p>Claims</p> <p>4,801</p> <hr/>	<p>Claims</p> <p>25,966</p> <hr/>

Search and Link

Auto-Update

# ORCID SEARCH AND LINK



## Wie kann die Bibliothek die Sichtbarkeit ihrer Wissenschaftler erhöhen?

Martin Fenner

Report published 2012 via German Medical Science GMS Publishing House

Mit der Einführung elektronischer bibliographischer Datenbanken und der Umstellung auf elektronisches Publizieren hat sich der Stellenwert der Bibliothek für den einzelnen Wissenschaftler deutlich geändert. Während vor 20 Jahren die Recherche und der Erhalt von Volltexten praktisch[for full text, please go to the a.m. URL]

<http://doi.org/10.3205/12AGMB03> Cite [In your ORCID record](#)

## Die Bedeutung der Tellfigur im 17. und frühen 18. Jahrhundert

Martin Fenner

Work published 1973 via Historischer Verein der Fünf Orte Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug

<http://doi.org/10.5169/SEALS-118645> Cite [Add to ORCID record](#)

## DataCite/ORCID Integration

Martin Fenner

Report published 2015 via Zenodo

DataCite Profiles and ORCID Auto-Update webinar



### Add work to ORCID

Are you sure you want to add this work to your ORCID record?

Cancel

Ok

<http://doi.org/10.5281/ZENODO.34673> Cite [In your ORCID record](#)

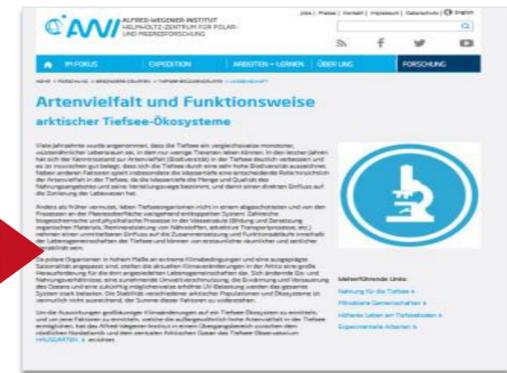
# Forschungsdaten Publikation mit ORCID

Digital CV  
(e.g. institutional CRIS, ORCID ...)

Paper / Journal



Institut



Data Repository



Portal



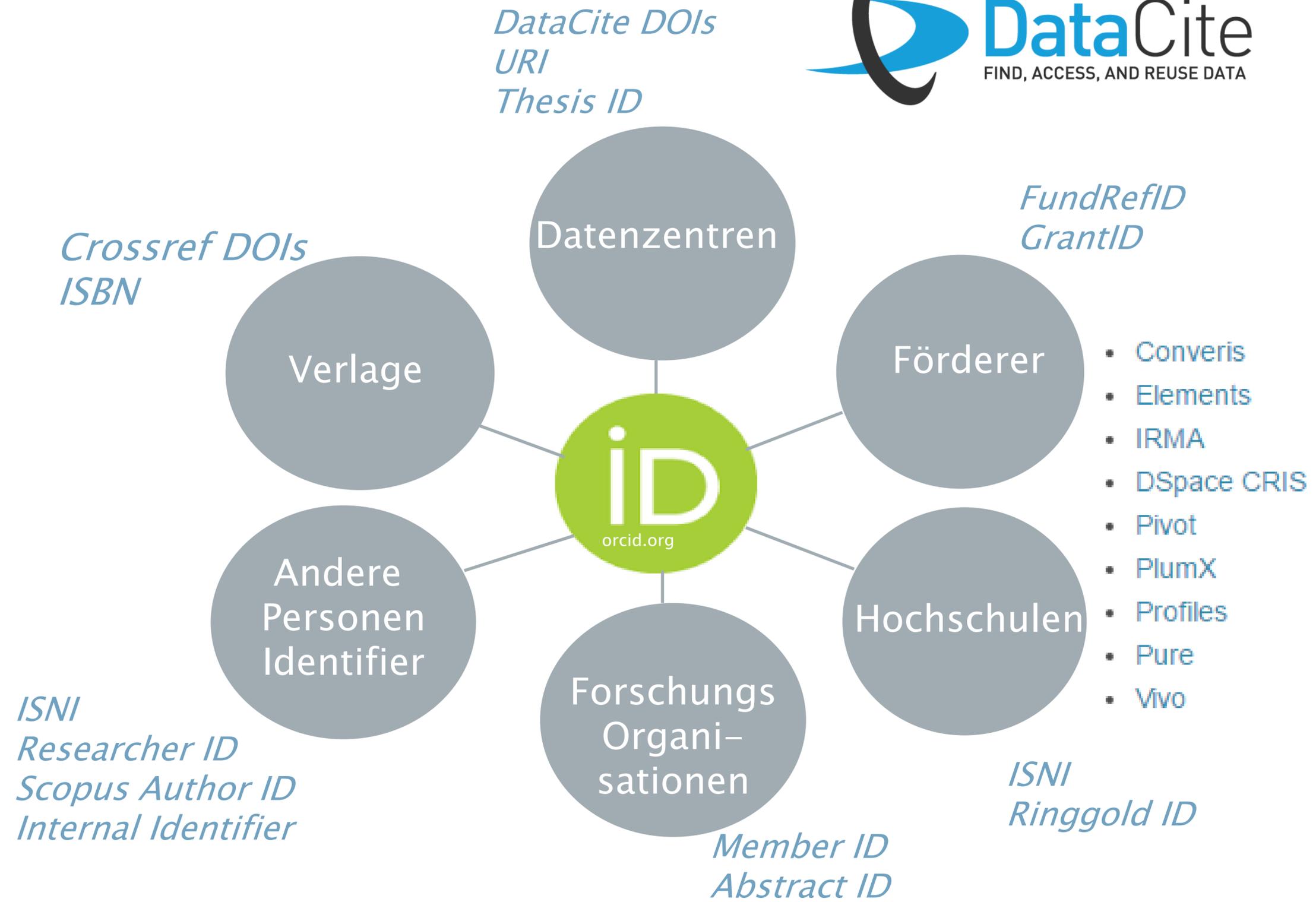
# ORCID INTEGRATION

→ ORCID vernetzt

ORCID ermöglicht  
maschinen-lesbare  
Integration mit anderen  
Identifiern:

- Werke
- Organisationen
- Personen IDs

GND/  
VIAF



# ORCID DEUTSCHLAND KONSORTIUM



Initiiert durch



Gefördert durch



- gegründet am 1. Oktober 2016
- 21 Mitglieder und 50 Interessenbekundungen
- ORCID DE Projekt zur Förderung der Open Research and Contributor ID in Deutschland
- Administrative Führung durch die TIB
- Nächster Workshop am 7. September 2017 in Frankfurt



<http://www.orcid-de.org/konsortium/>

# METADATA



Recommended "super set" of properties and sub-properties:

Mandatory	Recommended	Optional
Identifier	Subject	Language
Creator	Contributor	Alternate ID
Title	Date	Size
Publisher	Related identifier	Format
Publication year	Description	Version
Resource Type	GeoLocation	Rights

<https://schema.datacite.org>

Current version 4.0  
XML examples available

**Findable, Accessible, Interoperable, and Re-usable = FAIR**

<http://schema.datacite.org/>

<https://www.force11.org/group/fairgroup/fairprinciples>

# METADATA VERSION 4.0



Released September 2016

Major changes:

- ResourceType → mandatory information
- Addition of a new property: FundingReference, with subproperties
  - funderName; funderIdentifier; funderIdentifierType
  - awardNumber; awardURI; awardTitle
- Allowing more than one nameIdentifier per creator or contributor
- creatorName and contributorName
  - familyName
  - givenName

# DATAcite STEERING GROUPS



## Die 10-12 Mitglieder der Steering Groups setzen sich zusammen aus:

- Vertreter/in aus dem DataCite Vorstand
- Vertreter/in aus dem DataCite Team und
- Vertretern/innen der Forschungsdaten Community (Mitglieder, Datenzentren etc.)
- E-Mail an [support@datacite.org](mailto:support@datacite.org)

### 1. Sustainability and Business Steering Group (SBSG)

- Policies, Best Practice, Finanzen, Strategie

### 2. Services and Technology Steering Group (STSG)

- Open Source und Services Entwicklung, Metadaten WG

### 3. Community Engagement Steering Group (CESG)

- Marketing und Kommunikation

<https://www.datacite.org/steering.html>

# DATAcite STAFF



Trisha Cruse (Berkeley, USA)  
Executive Director



Martin Fenner (Hannover)  
Technical Director



Laura Rueda (Madrid, Spanien)  
Communications Director



Kristian Garza (Berlin)  
Application Developer



Britta Dreyer (Hannover)  
Business Manager



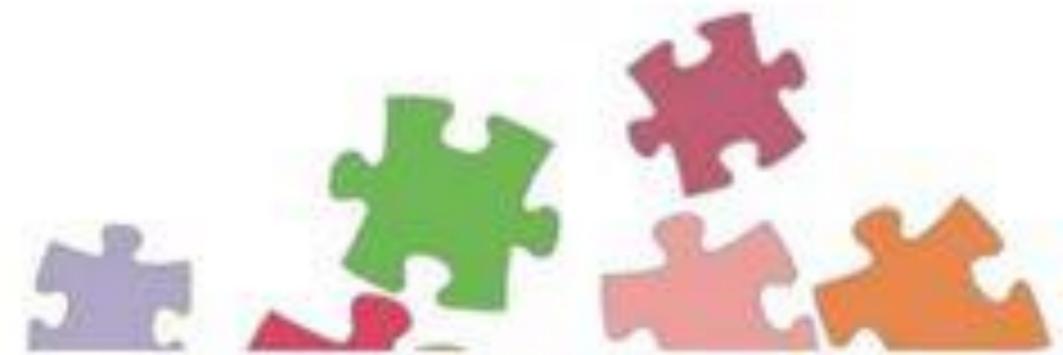
E-Mail an [support@datacite.org](mailto:support@datacite.org)

<https://www.datacite.org/staff.html>

# NEWEST/UPCOMING DEVELOPMENTS



- Google Indexing with Schema.org and static pages
- DOIs for Blog Article
- SLOAN Grant: DLM services at multiple organizations serving multiple communities
- Link Checker
- MDS UI



---

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Praxisbeispiel:



von Bastian Drees