
DOI-Registrierung mit DataCite in Deutschland

Frauke Ziedorn
Technische Informationsbibliothek, Hannover

DataCite

- Globales Konsortium getragen von lokalen Einrichtungen
- In Kooperation mit Datenzentren und anderen Einrichtungen, die Daten vorhalten
- Fokussiert auf die Verbesserung des Zugangs zu und der Zitierung von Daten und anderen nicht-textuellen Inhalten, sowie teils grauer Literatur
- Entwicklung von Standards, Workflows und Best Practices
- Initial, aber nicht exklusiv auf dem DOI-System basierend
- Gegründet am 1. Dezember 2009 in London



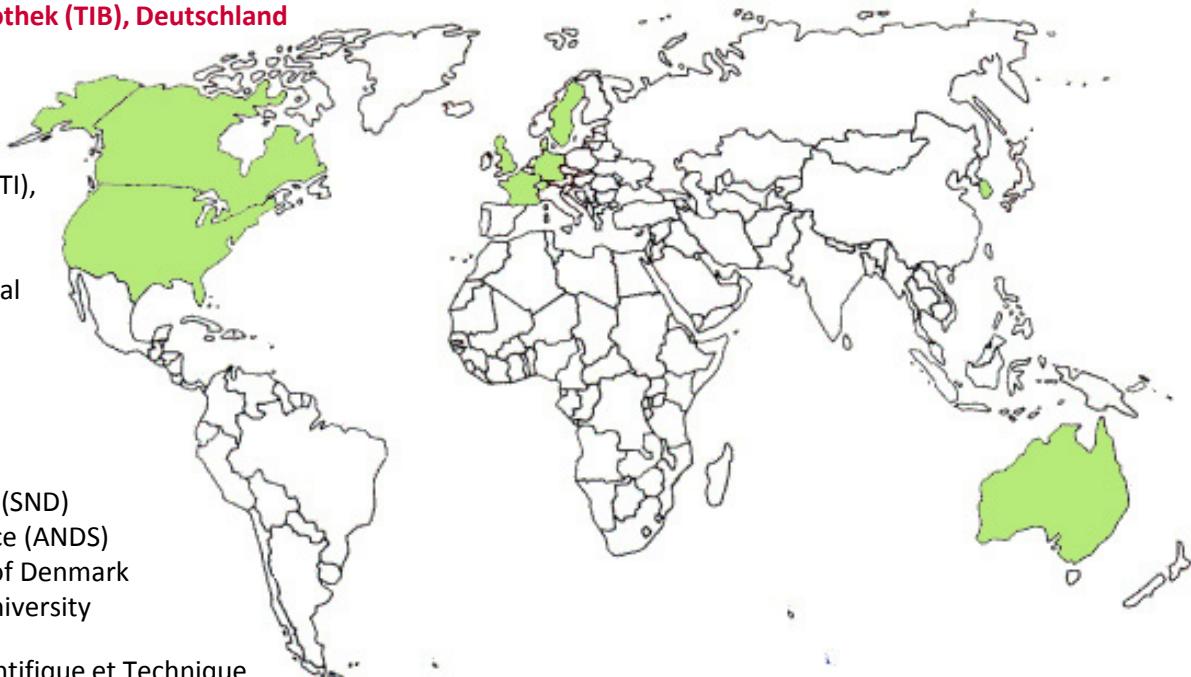
Historie

- **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 bzgl. der Zusammenarbeit der **TIB** mit 5 weiteren europäischen Informationseinrichtungen
- **12.2009:**
Gründung von DataCite mit 7 Mitgliedern

DataCite Mitglieder

16 Mitglieder aus 9 Ländern:

- Technische Informationsbibliothek (TIB), Deutschland
- ZB Med, Deutschland
- Gesis, Deutschland
- ZBW, Deutschland
- Canada Institute for Scientific and Technical Information (CISTI), Canada
- California Digital Library, USA
- Purdue University, USA
- Office of Scientific and Technical Information (OSTI), USA
- Bibliothek der TU Delft, Niederlande
- The British Library
- Bibliothek der ETH Zürich
- Swedish National Data Service (SND)
- Australian National Data Service (ANDS)
- Technical Information Center of Denmark
- CRUI - Conference of Italian University Rectors, Italien
- L'Institut de l'Information Scientifique et Technique (INIST), Frankreich



DataCite in Deutschland

TIB – Technische Informationsbibliothek

- Fachgebiet:
Technik und Naturwissenschaften
- Kontakt:
Frauke Ziedorn, Britta Dreyer
doi-info@tib.uni-hannover.de
Tel.: 0511 – 762 9352
<http://www.tib-hannover.de/de/dienstleistungen/doi-registrerungsagentur/>



DataCite in Deutschland

ZB MED – Deutsche Zentralbibliothek für Medizin

- Fachgebiet:
Medizin, Gesundheit, Ernährung, Umwelt, Agrar
- Kontakt:
Anita Eppelin
eppelin@zbmed.de
Tel.: 0221 – 478 5603
<http://www.zbmed.de/ueber-uns/selbstverstaendnis/doi-service.html>



DataCite in Deutschland

Gesis – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften

- Fachgebiet:
Sozialwissenschaften
- Kontakt:
Brigitte Hausstein
brigitte.hausstein@gesis.org
Tel.: 030 – 233611 314
<http://www.gesis.org/dara>



DataCite in Deutschland

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

- Fachgebiet:
Wirtschaftswissenschaften
- Kontakt:

Stefanie Grunow

s.grunow@zbw.eu

Tel: 040 – 42834 474

http://www.zbw.eu/ueber_uns/projekte/dara.htm



Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft
Leibniz Information Centre
for Economics

DataCite in Deutschland

- Alle 4 deutschen Mitglieder von DataCite sind **Leibniz-Institute**.
- Die Vergabe von DOI-Namen wird im Rahmen der fachlichen Abdeckung der Mitglieder für akademische Einrichtungen in Deutschland ab 2013 **kostenfrei** sein.
- Vorgesehen ist ein gemeinsames Marketing und Etablierung einer zentralen Webpräsenz als Ansprechpartner.
- Am **12.12.2012** wird in Köln ein **Workshop** von DataCite in Deutschland stattfinden.

Voraussetzungen für Datenzentren

- **Langzeitarchivierung und Zugänglichkeit** der Daten für mindestens 10 Jahre, nach den Regeln der Guten Wissenschaftlichen Praxis der DFG.
- **Metadaten im DataCite XML-Format** zu jedem DOI-Namen.
- Nur **zitierwürdige Objekte** bekommen DOI-Namen.
- Technische Ressourcen zur **selbständigen DOI-Registrierung** über den Metadata Store (MDS).
- DOI-Namen sollen auf **Landing Pages** verweisen, mit Metadaten und Informationen zum Zugriff auf die Daten.

Zitierung mit DOI-Namen

Die DOI-Registrierung ermöglicht eine elegante Verlinkung zwischen einem wissenschaftlichen Artikel und den im Artikel analysierten Forschungsdaten.

So wird beispielsweise der Datensatz:

Hillenbrand, C-D et al. (2009):

Clay mineralogy and shear strength of subglacial and glaciomarine sediments in the southern Bellingshausen Sea.

doi:[10.1594/PANGAEA.711173](https://doi.org/10.1594/PANGAEA.711173)

Im folgenden Artikel analysiert:

Hillenbrand, Claus-Dieter; Ehrmann, Werner U; Larter, Robert D; Benetti, Sara; Dowdeswell, Julian A; Cofaigh, Colm Ó; Graham, Alastair G C; Grobe, Hannes (2009):

Clay mineral provenance of sediments in the southern Bellingshausen Sea reveals drainage changes of the West Antarctic Ice Sheet during the Late Quaternary.
Marine Geology, 265(1-2), 1-18.

doi:[10.1016/j.margeo.2009.06.009](https://doi.org/10.1016/j.margeo.2009.06.009)

DataCite Metadaten Schema

Pflichtelemente

- Identifier (*mit type Attribut*)
 - Creator (*mit type und nameIdentifier Attributen*)
 - Title (*mit optionalem type Attribut*)
 - Publisher
 - PublicationYear
-
- Zitierung:
Creator (PublicationYear): Title. Publisher. Identifier

DataCite Metadaten Schema

Optionale Elemente

- Subject (*mit scheme Attribut*)
- Contributor (*mit type und nameIdentifier Attributen*)
- Date (*mit type Attribut*)
- Language
- ResourceType (*mit type Attribut*)
- AlternateIdentifier (*mit type Attribut*)
- RelatedIdentifier (*mit type und relationType Attributen*)
- Size
- Format
- Version
- Rights
- Description (*mit type Attribut*)

DataCite Services

Metadata Store (MDS)

- Registrierung und Aktualisierung von DOI-Namen.
- Speicherung der Metadaten.
- Zugriff über API oder UI.

The screenshot shows the DataCite Metadata Store interface. On the left, there's a sidebar with a blue logo and the text "DataCite". Below it are two sections: "Dataset" containing links to "Register new Dataset", "List all Datasets", and "Find by DOI"; and "View" containing a link to "API documentation". The main area is titled "Register new Dataset" and contains the following fields:

- DOI latency: A note stating "Be aware that it can take up to 24 hours until a DOI update is globally known. New DOIs should be resolvable after about 5 minutes."
- For testing purposes please only use our dedicated test prefix 10.5072
- DOI: An input field
- Url: An input field
- Is Active: A checked checkbox
- Is Ref Quality: An unchecked checkbox
- A "SAVE" button at the bottom

At the bottom of the main area, there are links to "Home", "Language" (with icons for English, German, French, and Italian), and "Logout".

DataCite Services

MDS API

- Einfache API nach REST-Prinzipien
 - ansprechbar aus praktisch jeder Programmiersprache
 - gut integrierbar in bestehenden Systeme
- Verschlüsselter Datenverkehr (HTTPS)
- HTTP Basic authentication
- Dokumentation: <https://mds.datacite.org/static/apidoc>

```
PUT /metadata/10.5072/TEST HTTP/1.1
Host: mds.datacite.org
Authorization: Basic Rk9PLkJBUjoxMjM0NTY3OA==
Content-Type: application/xml; charset=UTF-8
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8">
```

```
...
```

DataCite Services

Metadaten Suche

- Suchmaschine für die im MDS gespeicherten Metadaten.
- Filteroptionen zur Verfeinerung der Suche.

 **Metadata Search** beta [Options](#) | [Advanced Search](#)

No active filters. Use the sidebar to filter search results.
1215 documents found in 159ms
Page 1 of 122

Filter

- allocator
- datacentre
- TIB.PANGAEA (823)
- ZBMED.GMS (163)
- BL.ADS (55)
- TIB.AMA (42)
- TIB.EUGRAPH (40)
- more
- prefix
- resourceType
- contributor
- creator
- publicationYear
- publisher
- language
- refQuality
- has_metadata

Physical properties measured on 58 sediment cores from METEOR cruise M34/3
 [doi:10.1594/PANGAEA.680690](#) Collection : Collection of Datasets
Schmidt, Andrea • Schmieder, Frank • Laser, Bernd • Fredericks, Thomas
Laser, Bernd

Physical properties measured on 65 sediment cores from METEOR cruise M34/2
 [doi:10.1594/PANGAEA.678473](#) Collection : Collection of Datasets
von Dobeneck, Tilo • Hilgenfeldt, C • Keil, Hanno • Laser, Bernd • Schmidt, Andrea • (et. al.)
Laser, Bernd

Spaceborne laser bathymetry [version 1]
 [doi:10.4122/1.1000000037](#) Event : Conference presentation
Brassøe, Mathias • Jørgensen, Andreas Härstedt • Brauer, Peter
Spaceborne **laser** bathymetry be done using a green **laser**, which partly is transmitted on the sea surface and partly reflected. We **Laser** bathymetry

Spaceborne laser bathymetry [version 1]
 [doi:10.4122/1.1000000038](#) Text : Conference full text
Brassøe, Mathias • Jørgensen, Andreas Härstedt • Brauer, Peter
Spaceborne **laser** bathymetry be done using a green **laser**, which partly is transmitted on the sea surface and partly reflected. We **Laser** bathymetry

Laser Scanner Super-resolution
 [doi:10.2312/SPBG/SPB06/009-015](#)
Kil, Yong Joo • Mederos, Boris • Amenta, Nina
Laser Scanner Super-resolution We give a method for improving the resolution of surfaces captured with a **laser** range scanner by

Laser in der Periorbitaregion
 [doi:10.3205/11DGPW003](#) Text : ConferencePaper
Berlien, H.-P. • Krol, Marina • Poetke, Margitta
Laser in der Periorbitaregion -, Farbstofflaser, Diodenlaser, Erbium-, Rubin- und Alexandrit-**Laser**). Die Indikationen[for full text, please go

DataCite Metadata Advanced Search

X

Search

Search in all fields

Field Search

DOI

Title

Creator

Publisher

Contributor

Format

Subject

Date

Description

Resource Type

Alternate Identifier

Related Identifier

Publication Year

 (to)

DataCite Services

Statistiken

- Registrierungsstatistiken nach DataCite Mitgliedern, Datenzentren und Präfixe
- Auflösungsstatistiken für DOI-Namen.

Registrations by Allocators		Registrations by Datacentres		Registrations by Prefixes		Resolutions by Month	
DOI Registrations							
Allocator	All Time	This Year	Last 30 Days	Last			
ANDS - Australian National Data Service	30	24	0	0			
BL - The British Library	22 685	5 692	209	209			
CDL - California Digital Library	120 871	103 072	950	950			
CISTI - Canada Institute for Scientific and Technical Information	73	46	1	1			
CRUI - CRUI2011	4	4	4	4			
DATAcite - DataCite	6	0	0	0			
DELFt - TU Delft Library	2 531	2 193	15	15			
DTIC - Technical Information Center of Denmark	2 021	0	0	0			
ETHZ - ETH Zurich	172 879	172 879	172 879	172 879			
GESIS - GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences	5 842	5 804	135	135			
INIST - Institute for Scientific and Technical Information	80	46	0	0			
OSTI - Office of Scientific and Technical Information (OSTI), US Department of Energy	416	55	0	0			
PURDUE - Purdue University Library	393	323	48	48			
SND - Swedish National Data Service	1	1	0	0			
TIB - German National Library of Science and Technology	733 962	40 277	2 624	2 624			
ZB MED - German National Library of Medicine	21 050	4 277	366	366			
ZBW - Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft	36	5	4	4			
Totals	1 082 880	334 698	177 235				

DataCite Services

OAI-PMH Data Provider

- Stellt Metadaten aus dem MDS zum Harvesten bereit mit dem Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH).
- Metadaten sind cc0, aber Daten / Objekte müssen nicht Open Access sein!
- Jeder kann diesen Service nutzen. Metadaten werden bereits geharvestet durch:
 - GetInfo / TIB
 - Scopus / Elsevier
 - WebofScience / Thomson/Reuters
 - PrimoCentral / Exlibris
- Verfügbare Metadaten-Formate:
 - OAI Dublin Core (oai_dc)
 - OAI DataCite (oai_datacite)
 - DataCite Direct (datacite)

DataCite Services

Content Service

- Stellt Metadaten aus dem MDS in verschiedenen Formaten bereit:
DataCite XML, DataCite text citation, RDF/XML, RDF Turtle, BibTex, RIS, HTML
- Ansprechbar mit HTTP content negotiation oder HTML links.



[doi:10.3207/0906884659](https://doi.org/10.3207/0906884659)

This page represents DataCite's metadata for doi: 10.3207/0906884659. For a landing page of this dataset please follow the link above.

Citation

Prof. Dr. Michael C. Knorz (2010): Laser Refractive Lens Surgery using an Intraocu-

Descriptions

Abstract

This video shows an intraocular femtosecond laser (Alcon LenSx Lasers, Inc, Ft. Worth, TX) being used to remove the lens capsule and lens. Nucleus liquefaction, capsulorhexis and corneal incisions. Irrigation/aspiration only is used to remove the liquefied lens nucleus, and the surgeon can then use the manual technique and enables the surgeon to combine the lens surgery with the capsular phacoemulsification.

Other metadata formats

x-datacite+xml

<http://data.datacite.org/application/x-datacite+xml/10.3207/0906884659>

x-datacite+text

<http://data.datacite.org/application/x-datacite+text/10.3207/0906884659>

rdf+xml

<http://data.datacite.org/application/rdf+xml/10.3207/0906884659>

turtle

<http://data.datacite.org/text/turtle/10.3207/0906884659>

x-bibtex

<http://data.datacite.org/application/x-bibtex/10.3207/0906884659>

x-research-info-systems

<http://data.datacite.org/application/x-research-info-systems/10.3207/0906884659>

html

<http://data.datacite.org/text/html/10.3207/0906884659>

Links

- <http://schema.datacite.org>
Zugang zu allen Versionen des DataCite Metadaten Schemas, mit Dokumentation, Schema Definition und Beispielen.
- <http://mds.datacite.org>
DataCite Metadata Store.
- <https://mds.datacite.org/static/apidoc>
Dokumentation der DataCite API.
- <http://search.datacite.org>
Suchmaschine für den Metadata Store.
- <http://oai.datacite.org>
DataCites OAI-PMH Service über den auf die Metadaten zugegriffen werden kann.
- <http://data.datacite.org>
DataCites Content Service stellt die Metadaten in verschiedenen Formaten zur Verfügung.

Workshop

Möglichkeiten und Lösungen im Forschungsdatenmanagement

12. Dezember 2012 in Köln

- Grundlegendes zur DOI-Registrierung von Forschungsdaten.
- Anreizsysteme zur Unterstützung der Forschungsdatenreferenzierung.
- Best Practice-Beispiele.
- How to: Forschungsdatenmanagement in der Praxis, Metadatenerstellung etc.

Weitere Informationen und Anmeldung demnächst unter <http://www.gesis.org/index.php?id=7816>

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?