

Forschungsdaten- Know-How für Geographen

**Kerstin Helbig, Ida-Maria Mäder,
Ulrike Schenk und Dennis Zielke**

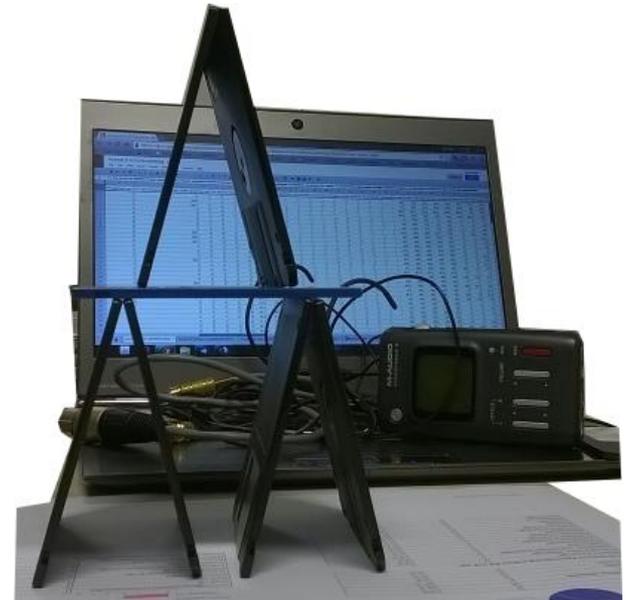


Foto: © Humboldt-Universität zu
Berlin, Maxi Kindling

21. Mai 2015

Sofern nicht anders angegeben, stehen die Inhalte dieser Präsentation
unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 DE Lizenz

Willkommen



Warum sind Sie hier?

Welche Erwartungen haben Sie?

Welche Schwerpunkte wünschen Sie sich?

Workshop-Ziele

- Wissen, welche Daten im Forschungsprozess entstehen, wie lange diese aufbewahrt werden müssen und wem sie gehören
- Verstehen, dass das Management und die Sicherung der Forschungsdaten in der Verantwortung der Datenproduzenten liegen
- Strategien und Werkzeuge für das Forschungsdatenmanagement kennen
- Evaluieren, welche Daten verwaltet werden müssen und wo diese aufbewahrt werden können

Allgemeine Hinweise



Moodle-Kurs:

<https://moodle.hu-berlin.de/course/view.php?id=63293>

Einschreibeschlüssel siehe Handout

Handout und Präsentationsfolien im Moodle-Kurs

Webseite zum Forschungsdatenmanagement:

<https://u.hu-berlin.de/dataman>

Was sind Forschungsdaten?

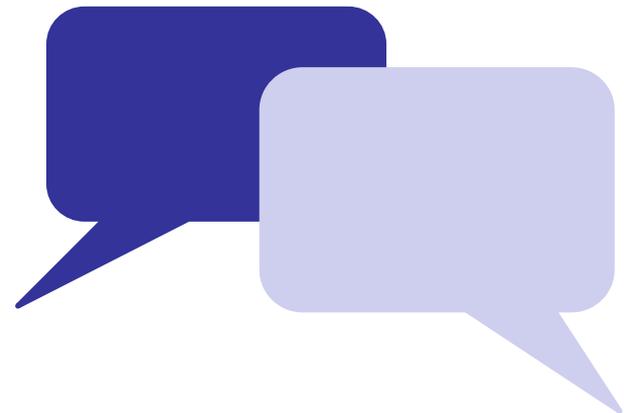
Diskutieren Sie mit Ihrem Nachbarn über die Arten von Forschungsdaten, die Sie produzieren sowie welche Vor- und Nachteile Sie beim Forschungsdatenmanagement sehen.

Notieren Sie wichtige Punkte auf den Karteikarten:

- Konkrete Beispiele und Arten von Forschungsdaten in Ihrem Fach (blau)
- (persönliche) Vorteile eines effektiven Forschungsdatenmanagements (gelb)
- Probleme/Vorbehalte gegenüber der Veröffentlichung von Forschungsdaten (rot)

Zeit: 10 Minuten

Anschließend Sammlung der Ergebnisse



Globaler Paradigmenwechsel in der Wissenschaft



<1000 Jahre
empirisch
Naturphänomene

<100 Jahre
theoretisch
Modelle,
Generalisierung

<30 Jahre
informatisch
Simulation
komplexer
Phänomene

Heute
datenbasiert
Vereinigung von
Theorie,
Experiment und
Simulation

Jim Gray, eScience Group, Microsoft Research

Wozu Forschungsdatenmanagement?

- Keine feste Definition von Forschungsdaten
- **Allgemein:** alle Aktivitäten, die mit der Aufbereitung, Speicherung, Archivierung und Veröffentlichung von Forschungsdaten verbunden sind¹
- Im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis
 - „Alle Schritte und Resultate eines Experimentes oder einer Studie zu dokumentieren und die Primärdaten zu sichern und aufzubewahren“²
 - Mindestens 10 Jahre
- Der Zugang zu Forschungsdaten und die Erstellung eines Managementplans werden zunehmend von Forschungsförderern und Verlagen verlangt

Wozu Forschungsdatenmanagement?



- Nachvollziehbarkeit
- Reproduzierbarkeit
- Validierung
- Wissenschaftliche Anerkennung und Reputation
- Rechtliche und ethische Anforderungen

Richtlinien der Humboldt-Universität zu Berlin



Policy³

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN



Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin

Präambel

Der verantwortungsvolle Umgang mit Forschungsdaten ist für die Nachvollziehbarkeit der Forschung, den wissenschaftlichen Fortschritt und die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis unerlässlich. Die vorliegenden Grundsätze richten sich an alle forschenden HU-Angehörigen, die sowohl als eigenständige Forschende angesprochen sind als auch in ihrer Funktion als Lehrende und Verantwortliche für die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Ihre Aufgabe besteht auch darin, Studierende und Promovierende über den adäquaten Umgang mit Forschungsdaten zu informieren und fachspezifische Kompetenzen und Standards zu vermitteln.

Was sind Forschungsdaten?

Als Forschungsdaten werden alle Daten bezeichnet, die während des Forschungsprozesses entstehen oder sein Ergebnis sind. Sie werden abhängig von der Forschungsfrage und unter Anwendung verschiedener Methoden erzeugt bzw. gesammelt, bearbeitet, analysiert und schließlich publiziert und/oder archiviert. Demzufolge treten die Forschungsdaten in jeder Wissenschaftsdisziplin in

Handlungsempfehlungen⁴

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN



Handlungsempfehlungen

*in Ergänzung zu den
Grundsätzen zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin*

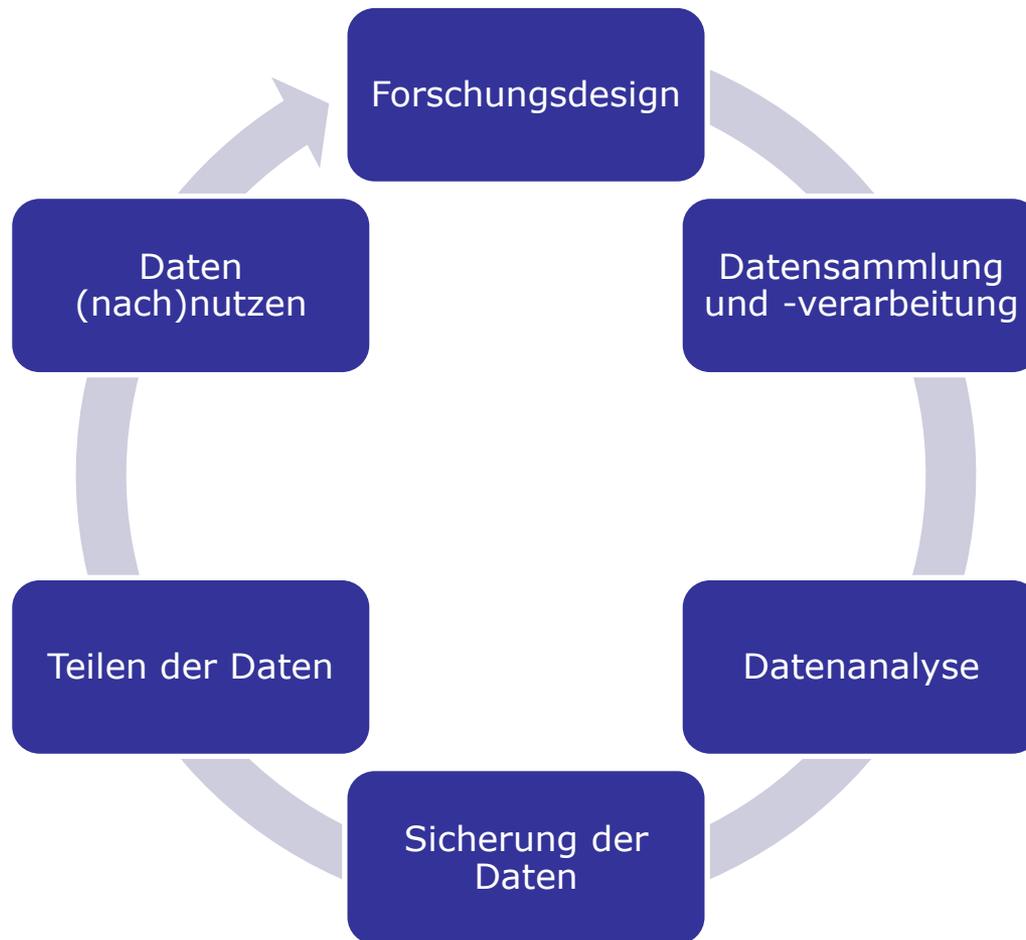
Vorbemerkung

Die Humboldt-Universität zu Berlin misst den Forschungsdaten als wertvolle Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnis eine hohe Bedeutung zu. Unter Berücksichtigung der Satzung über die [Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis](#) hat der Akademische Senat "[Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin](#)" beschlossen. Die vorliegenden Handlungsempfehlungen ergänzen das o.g. Dokument und geben praktische Hinweise zur Umsetzung dieser Grundsätze.

Zur Erfüllung der Grundsätze wird eine zentrale Unterstützung der Universität benötigt. Unter Federführung des Vizepräsidenten für Forschung und durch die Zusammenarbeit der Serviceeinrichtungen Computer- und Medienservice, Universitätsbibliothek und Servicezentrum Forschung werden zu diesem Zweck ein Konzept erarbeitet und Serviceangebote aufgebaut. Diese werden in die vorhandene Serviceinfrastruktur integriert. Die Abstimmung erfolgt mit den Fakultäten und Instituten. Bei der Gestaltung der Serviceangebote orientiert sich die Humboldt-Universität an internationalen Entwicklungen und kooperiert mit anderen Hochschulen. Die Koordination erfolgt durch die im Sommer 2012 gestartete Forschungsdatenmanagement-Initiative.¹

Erfolgreiches Forschungsdatenmanagement

Forschungsdaten-Lebenszyklus⁵



Datenmanagementplan (DMP)

Ein DMP besteht unter anderem aus:

- Administrativen Informationen (Projektname, Datenurheber, weitere Mitwirkende, Kontakt, Förderprogramm usw.)
 - Projekt- und Datensatzbeschreibung
 - Angaben zu Metadaten und Standards
 - Daten teilen
 - Archivierung und Sicherung der Daten
 - Verantwortlichkeiten
 - Kosten
-
- Schreiben Sie kurz und einfach, bleiben Sie realistisch!

Praktische Hilfe



- DMPonline
Tool zur Erstellung eines
Datenmanagementplans
<https://dmponline.dcc.ac.uk/>



© Digital Curation Center

- Anleitung und Muster-DMP:
https://cms.hu-berlin.de/de/ueberblick/projekte/dataman/arbeiten/dmp_erstellen

Erfolgreiches Forschungsdatenmanagement



- Sicherung und Sicherheit der Daten
- Dateistruktur und -formate
- Langzeitarchivierung
- Dokumentation (Metadaten)
- Lizenzen: Creative Commons (Empfehlung)
- Forschungsdatenzitation

Sicherung und Sicherheit der Daten

- Einrichtung von Backups
 - Mindestens 3 Kopien einer Datei
 - Auf mindestens 2 unterschiedlichen Medien
 - Wovon mindestens eins dezentral ist
- Testen Sie die Datenwiederherstellung zu Beginn sowie in regelmäßigen Abständen
- Schützen Sie Ihre (sensiblen) Daten
 - Hardware (bspw. separater abschließbarer Raum)
 - Dateiverschlüsselung
 - Sicherheit der Passwörter
 - Mindestens zwei Leute sollten Zugang zu Ihren Daten haben



Dateistruktur

- Klare Verzeichnisstruktur
- Kontrolle der Dateiversion
 - Legen Sie obsolete Dateiversionen nach einem Backup separat ab
 - Hilfreich ist auch Versionskontroll-Software (→ CMS berät)
- Konventionen zur Dateibenennung
 - Dokumentieren Sie alle Namenskonventionen oder genutzten Abkürzungen
 - z. B. [Sediment]_[Probe]_[Instrument]_[YYYYMMDD].csv
 - Nutzen Sie Datums-/Zeitstempel oder eine separate ID (v1.0.0) für jede Version

Dateiformate

Für die Langzeitarchivierung sollten die Dateien:

- Unverschlüsselt, nicht komprimiert, nicht firmeneigen/patentiert sein und einen offenen, dokumentierten Standard nutzen

Dateityp	Empfehlung	Zu vermeiden
Tabellendaten	CSV, TSV, SPSS portable	Excel
Text	TXT, HTML, RTF, PDF/A nur wenn Layout wichtig ist	Word
Multimedia	Container: MP4, Ogg Codec: Theora, Dirac, FLAC	QuickTime H264
Bild	TIFF, JPEG2000, PNG	GIF, JPG
Strukturierte Daten	XML, RDF	RDBMS

Langzeitarchivierung

- Speicherung auf dem HU-SAN (Storage Area Network) bis zu 10 TB kostenfrei für HU-Angehörige
- größere Datenmengen bedürfen individueller Vereinbarungen mit dem CMS
- Kosten: ca. 600-700 € pro TB für Langzeitarchivierung bis zu 15 Jahren
- **Wichtig:** Nicht alle Dateien müssen langzeitarchiviert werden! Wählen Sie Meilenstein-Dateien oder Dateien, die einer Publikation zugrunde liegen.

CMS-
Support

Metadaten



Foto: © Humboldt-Universität zu Berlin,
Kerstin Helbig

Dokumentation

- **Titel**
Name des Datensatzes oder Forschungsprojekts, worin es produziert wurde
- **Autor/Primärforscher**
Namen und Adressen der Organisation oder Personen, die die Daten erstellt haben, inklusive aller Mitwirkender
- **Identifizier**
Die Identifikationsnummer, welche zur Identifizierung der Daten herangezogen werden kann, auch wenn es nur eine interne Projektreferenznummer ist
- **Thema**
Schlagwörter oder Phrasen, die das Thema oder den Inhalt der Daten beschreiben

Dokumentation

- **Daten**

wichtige Daten, die mit den Forschungsdaten in Verbindung stehen,
inklusive Projektstart und -ende; Tag des Release;
andere Daten im Lebenszyklus der Forschungsdaten,
z.B. Wartungszyklus, Aktualisierungsplan

- **Förderer/Mittelgeber**

Organisationen oder Institutionen, die die Forschung finanzierten

- **Sprache**

Sprache(n) des intellektuellen Inhalts der Ressource,
wenn relevant

Dokumentation

- **Ort**

sofern die Daten einen Bezug zu einem physischen Ort haben, räumliche Abdeckung angeben (z.B. Koordinaten)

- **Rechte**

falls rechtliche Ansprüche an den Daten bestehen

- **File-Namen und Beziehungen zu anderen Files**

Liste aller digitalen Files im Archiv (mit Name und File-Erweiterung)

Dokumentation

- **Formate**

Format der Daten, z.B. SPSS, HTML, JPEG

- **Methode**

Beschreibung der Methode zur Datenerhebung

- **Quellen**

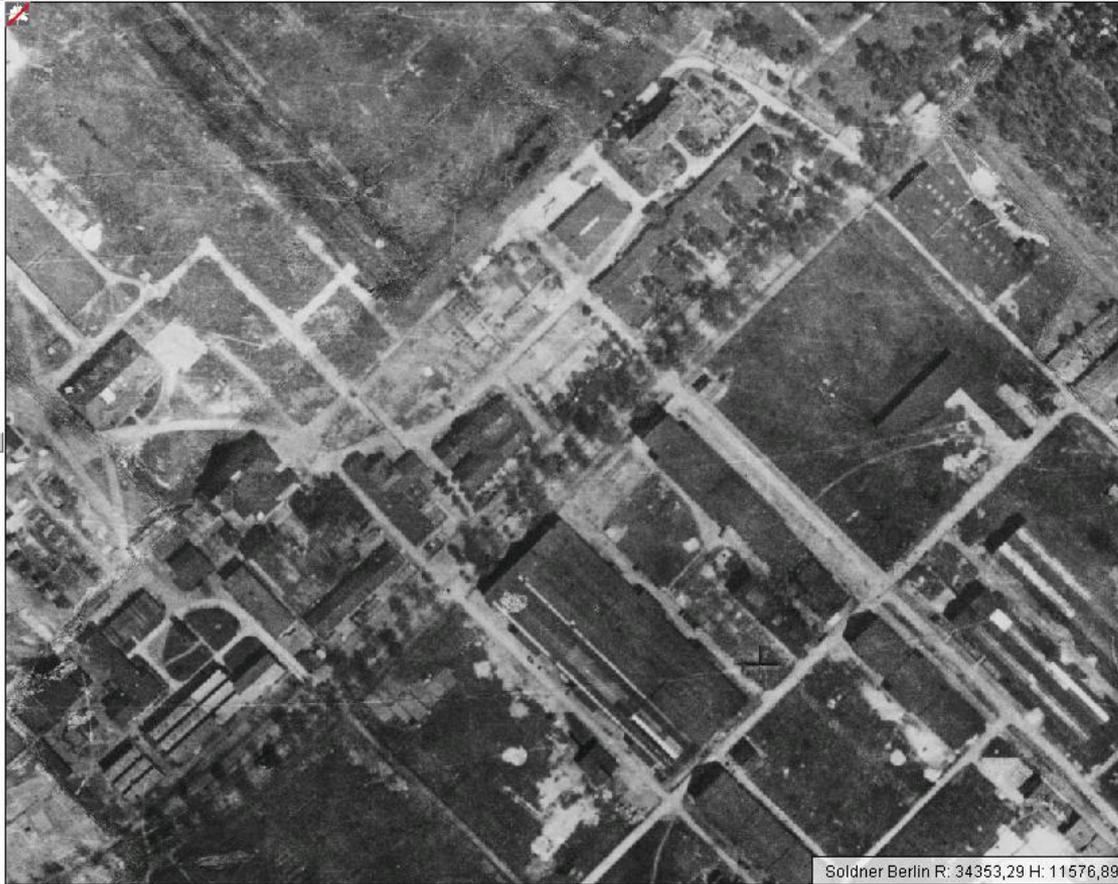
Referenzen zu Quellenmaterial, falls Daten aus anderen Quellen übernommen wurden

Beispiel für Metadaten

FIS-Broker Kartenanzeige Luftbilder 1928, Maßstab 1:4 000

Neue Suche Geodatenkatalog Hinweise Hilfe Beenden

Bewegen in der Karte Markieren für Sachdaten Überlagern Dossier Angaben zur Karte Drucken



Informationen zur Karte

Kurzbeschreibung:

Senkrechtaufnahmen von Berlin, Fotoblätter ohne Überlappungen im Maßstab 1:4 000.

Beschreibung:

[ausführliche Informationen finden Sie hier ...](#)

Datengrundlage:

Veröffentlichungen/weiterführender Link:

Datenbereitstellung:

[zum Kartendienst \(WMS\)](#)

Nutzungsbedingungen:

Nutzungsbedingungen: Für die Verwendung der Daten gelten folgende Nutzungsbestimmungen:

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/download/nutzIII.pdf> - Der Quellenvermerk gemäß §2 lautet "Geoportal Berlin / [Titel des Datensatzes]".

Maßstab der Erfassung:

1:4.000

Koordinatensystem:

Soldner-Berlin

Maßstabsbereich:

1:50 - 1:210.000

erzeugt am: 01.01.1928

aktualisiert am:

veröffentlicht am:

gültig ab:

gültig bis:

Sind Sachdaten zur Karte vorhanden?

nein

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Fehrbelliner Platz 1, 10707 Berlin, Telefon:++49-30-90139-5257,-5259,-526



Dokumentation

Eine Übersicht zu (disziplinspezifischen)
Metadatenstandards finden Sie unter:

<http://www.dcc.ac.uk/resources/metadata-standards>

Beratung: [Fachreferenten der Universitätsbibliothek](#)

Ida-Maria Mäder

Fachreferentin für Chemie, Geographie und Physik

Telefon: +49(0)30 2093-99716

E-Mail: ida-maria.maeder@ub.hu-berlin.de

Creative Commons (CC) Lizenzen 4.0



CC0 (Gemeinfreiheit/Public Domain)



CC BY (Namensnennung)



CC BY-ND (Namensnennung - Keine Bearbeitung)



CC BY-NC (Namensnennung - Nicht kommerziell)



CC BY-SA (Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen)



CC BY-NC-SA (Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen)



CC BY-NC-ND (Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung)



Datenzitation (nach FORCE 11-Empfehlung)

Autor(en) (Publikationsjahr): Titel der Forschungsdaten.
Datenrepositorium oder Archiv. Version. Weltweit
persistenter Identifikator (vorzugsweise als Link)

Beispiel:

Erika Mustermann, Max Mustermann (2015):
Forschungsdaten erfolgreich zitieren. Humboldt-Universität
zu Berlin. Version 1.0. [http://doi.org/10.17172/das-ist-ein-
beispiel-also-nicht-klicken](http://doi.org/10.17172/das-ist-ein-beispiel-also-nicht-klicken)

Achtung: Zitationspraktiken können zwischen
Fachbereichen und Verlagen variieren.

Fragen?

Wie archiviert man Forschungsdaten und stellt sie für andere zur Verfügung?



- Wo kann ich meine Daten ablegen?
 - In einem sogenannten Repository
- Was sind Repositorien?
 - Datenbanken, in denen Objekte archiviert, dokumentiert und publiziert werden können
 - Spezialisierte Repositorien für Texte, Forschungsdaten oder Filme
 - Disziplinspezifische vs. generische vs. institutionelle Repositorien
- Repositorien an der Humboldt-Universität zu Berlin:
 - edoc (Publikationsserver)
 - LAUDATIO (historische Korpuslinguistik),
 - NoMaD (Materialdaten der Physik),
 - Medien-Repository (Mediendateien, kooperatives Arbeiten)

Wie findet man ein Repositorium?

Registry of Research Data Repositories



re3data.org
REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

Home Search Browse Suggest FAQ About Schema API Contact Imprint

Search for Repositories (1205 Reviewed Repositories)

Search

Subject: Add subjects
Content Type: Add content types
Country (of the responsible institutions): Add countries

Certificates Open Access Persistent Identifier

Reset filter

1205 results (1 - 25) Sort by weight

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

3TU.Datacentrum
3TU.DC

Subjects: Agriculture, Forestry, Horticulture and Veterinary Medicine | Agriculture, Forestry, Horticulture and Veterinary Medicine | Analytical Chemistry, Method Development (Chemistry) | Basic Biological and Medical Research | Bioinformatics and Theoretical Biology | Biology | Biophysics | Chemistry | Computer Science | Computer Science, Electrical and System Engineering | Construction Engineering and Architecture | Construction Engineering and Architecture | Engineering Sciences | Geochemistry, Mineralogy and Crystallography | Geography | Geophysics | Geophysics and Geodesy | Geosciences (including Geography) | Life Sciences | Materials Science | Materials Science and Engineering | Mathematics | Natural Sciences | Physics | Soil Sciences | Systems Engineering | Traffic and Transport Systems, Logistics

<http://www.re3data.org>



Welche Informationen werden behandelt?





Welche Art von Repositorien werden gelistet?

Institutionelle Repositorien

Digital libraries

Open Access Journale

Multi-Disziplinäre Repositorien

Disziplinspezifische Repositorien

Forschungsinfrastrukturen

Projektspezifische Repositorien

Virtuelle Forschungsumgebungen

re3Data.org (Stand: 19. Mai 2015)

Insgesamt:

1234 reviewte Repositorien

192 Repositorien kommen aus Deutschland

Aus dem Fach Geographie:

382 gelistete Repositorien

62 Repositorien kommen aus Deutschland

Filterung nach Open Access, SSH-Zugänglichkeit
und Vergabe von Persistent Identifier:

4 gelistete Repositorien

Beispiel eines disziplinspezifischen Repositoriums



PANGAEA

Publishing Network for Geoscientific and Environmental Data



Subjects: Atmospheric Science and Oceanography Biology Geochemistry, Mineralogy and Crystallography
Geochemistry, Mineralogy and Crystallography Geology and Palaeontology Geology and Palaeontology Geophysics
Geophysics and Geodesy Geosciences (including Geography) Life Sciences Natural Sciences Oceanography

Content types: Archived data Audiovisual data Images Plain text Standard office documents

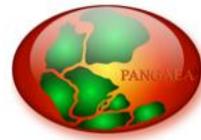
Countries: Germany

The information system PANGAEA is operated as an Open Access library aimed at archiving, publishing and distributing georeferenced data from earth system research. The system guarantees long-term availability of its content through a commitment of the operating institutions.

PANGAEA®

Not logged in ([log in](#) or [sign up](#))

Data Publisher for Earth & Environmental Science



[Help](#) [Advanced Search](#) [Preferences](#) [more...](#)

[About](#) – [Submit Data](#) – [Projects](#) – [Software](#) – [Contact](#)

<http://www.pangaea.de>

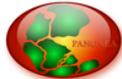
Fakten zu PANGAEA® (I)

- <http://www.pangaea.de>, PANGAEA = Publishing Network for Geoscientific & Environmental Data
- Open-Access-Repository für georeferenzierte Daten
- betrieben vom Alfred Wegener Institut, Helmholtz Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) und dem Zentrum für Marine Umweltwissenschaften (MARUM) an der Universität Bremen
- mit Qualitätskontrolle (nur technisch)
- Richtlinien:
 - DFG: "Vorschläge zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis " (1998/2013)
 - OECD "Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding" (2007)

Fakten zu PANGAEA® (II)

- persistente Referenzierung mit DOI
 - eindeutige Identifikation, Verbreitung, Publikation und Zitierbarkeit eines Datensatzes
 - dynamische Verlinkung
- enge Kooperation mit Elsevier: über ScienceDirect direkte Verlinkung zum Pangaea-Datensatz
- direkter Kontakt zwischen Autoren und Pangaea, intensive Beratung
- kostenlos, aber Beitrag erwünscht, v.a. bei öffentlich finanzierten Projekten mit Publikationszuschuss-Etats
- unter CC BY-Lizenz, d.h. Autorennennung bei Nachnutzung
- 100 MB pro Datei

Account anlegen



PANGAEA®
Data Publisher for Earth & Environmental Science

Sign Up

You can sign up for a user account using this form. This account can be used to access more advanced services (like our data warehouse) or access data under moratorium, or submit data using the issue tracker.

Most of the data are freely available and can be used under the terms of the license mentioned on the data set description. A few password protected data sets are under moratorium from ongoing projects. The description of each data set is always visible and includes the principle investigator (PI) who may be asked for access.

User name*:	<input type="text" value="helbigke"/>
E-mail address*:	<input type="text" value="kerstin.helbig@cms.hu-berlin.de"/>
Reenter e-mail address*:	<input type="text" value="kerstin.helbig@cms.hu-berlin.de"/>
Password*:	<input type="password" value="••••••••"/>
Reenter password*:	<input type="password" value="••••••••"/>
Full name*:	<input type="text" value="Kerstin Helbig"/>
Institution/Affiliation:	<input type="text" value="Humboldt-Universität zu Berlin"/>
Phone:	<input type="text" value="+4930209370072"/>

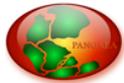
Captcha*:



Yes, I have read the [privacy policy](#) of PANGAEA (* denotes a required field in this form).

[Contact](#)

Verifizierung



PANGAEA®
Data Publisher for Earth & Environmental Science

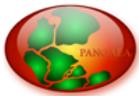
E-mail verification needed

You have successfully registered for a user account at PANGAEA. Before you can login for the first time, we have to verify your e-mail address. The system sent you an e-mail message with a link to confirm your user account.

Please check your e-mail inbox and click on the confirmation link to proceed.

[Contact](#)

Kontoaktivierung



PANGAEA®
Data Publisher for Earth & Environmental Science

User account activated

Your account was activated. Please proceed with the [login page](#).

[Contact](#)

Login



PANGAEA®
Data Publisher for Earth & Environmental Science

PANGAEA Login

Login is only required for access to data under moratorium.

Most of the data are freely available and can be used under the terms of the license mentioned on the data set description. A few password protected data sets are under moratorium from ongoing projects. The description of each data set is always visible and includes the principle investigator (PI) who may be asked for access.

You can [sign up for a user account at PANGAEA here](#). This account can be used to access more advanced services (like our data warehouse) or access data under moratorium, or submit data using the issue tracker. If you already have an account and lost your password, you can [request a new one](#).

User Name / E-mail:

Password:

Keep logged in on this computer

[Lost password?](#)

[Contact](#)

Daten hochladen



Not logged in (log in or sign up)

PANGAEA®

Data Publisher for Earth & Environmental Science



[Help](#) [Advanced Search](#) [Preferences](#) [more...](#)

[About](#) - [Submit Data](#) - [Projects](#) - [Software](#) - [Contact](#)

Daten hochladen (II)



← pangaea.de/submit/ ☆ 📁 ⬇️ 🏠 🗨️ ☰

 **PANGAEA®**
Data Publisher for Earth & Environmental Science

Logged in as **helbigke** (log out, profile)

Submit Data to PANGAEA

Welcome to the PANGAEA data submission system. Any data from earth and life sciences are accepted. We highly appreciate you archiving and publishing your data with PANGAEA.

- ✔️ **Benefits.** Published data are fully citable and can be cross-referenced with journal articles – [read more...](#)
- ✔️ **Data preparation and quality control.** We will be in direct contact with you during preparation and archiving of your data – [read more...](#)
- ✔️ **Costs.** PANGAEA can be used free of charge. Nevertheless, we appreciate any possible financial support – [read more...](#)

When you start the data submission process below, you will be redirected to the PANGAEA issue tracker that will assist you in providing metadata and uploading data files. Any communication with our editors will go through this issue tracker.

SUBMIT YOUR DATA

[Further details about data submission to PANGAEA](#) – if you have any comments on the data submission process, please [contact us](#).

Contact

Daten hochladen (III)



☰  Dashboards ▾ Projects ▾ Issues ▾ **Create** 🔍 ⓘ 👤 ▾

Create Issue

Project **PANGAEA Data Archiving & Publication**

Issue Type **+ Data Submission**

Summary*
The summary (subject) is used as identifier in the further communication.

Author(s)*
Please, enter the author(s) (the principal investigators) for the data set(s) you want to submit.
One author per line; example: *Smith, Joe Peter*

Title
The title should ideally reflect what has been measured, observed, or calculated, when, where, and how.

Description
ABSTRACT and/or further details describing the data.

Keywords

Daten hochladen (IV)



☰  Dashboards ▾ Projects ▾ Issues ▾ **Create** Search  

Create Issue

Project **PANGAEA Data Archiving & Publication**

Issue Type **+ Data Submission**

Summary*
The summary (subject) is used as identifier in the further communication.

Author(s)*
Please, enter the author(s) (the principal investigators) for the data set(s) you want to submit.
One author per line; example: *Smith, Joe Peter*

Title
The title should ideally reflect what has been measured, observed, or calculated, when, where, and how.

Description
ABSTRACT and/or further details describing the data.

Keywords

Separate keywords by comma or semicolon.

Attachment mmc1.xlsx

Daten hochladen (V)



Dictyococcites and Keticuiorenestra. Local paleoceanographic changes, such as the input of nutrient-poor water masses, might explain shifts in ecological prominence within the Noelaerhabdaceae at DSDP Site 516 (South Atlantic). But the similar timing of a decline in Cyclicargolithus at

ABSTRACT and/or further details describing the data.

Keywords

Separate keywords by comma or semicolon.

Attachment mmc1.xlsx

Keine Dateien ausgewählt.

The maximum file upload size is 100.00 MB.
For larger files leave a corresponding note in the description – **DATA FILE(S) ARE REQUIRED!**
For data submissions, read our [format guide](#).

License*

General information on used licences can be found on the [Creative Commons](#) license pages. If you need help to choose the correct license for your dataset, you can use the [following page](#).

Labels

Begin typing to find and create labels or press down to select a suggested label.
Context of the data submission, e.g. PROJECT, institute, etc.
Labels have to be one word!

Data used/published in the following article/manuscript

Julien Plancq, Emanuela Mattioli, Jorintje Henderiks, Vincent Grossi, Global shifts in Noelaerhabdaceae assemblages during the late Oligocene–early Miocene, Marine Micropaleontology, Volume 103, September 2013, Pages 40–50, ISSN 0377–8398, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marmicro.2013.07.004>.

Please, specify any references to articles or submitted manuscripts related to this data submission.
Copy/paste the full citation, preferably with a [Digital Object Identifier \(DOI name\)](#).

Atlassian JIRA Project Management Software (v6.3.14#6345-sha1:47b2bb0) · [About JIRA](#) · [Report a problem](#)



Metadatenprüfung



Navigation: Dashboards ▾ Projects ▾ Issues ▾ **Create** Search [] ⓘ [] []

PANGAEA Data Archiving & Publication / PDI-9910
Plancq et al., 2013, supplementary data

Buttons: [Edit] [Comment] [Attach Files] [More ▾] [Export ▾]

Details

Type: **Data Submission** Status: **OPEN**
Priority: **Major** Resolution: **Unresolved**
Labels: **DSDP**
Author(s): **Plancq, Julien**
Mattlioli, Emanuela
Henderiks, Jorijntje
Grossi, Vincent
Title: **Noelaerhabdaceae assemblages in late Oligocene to early Miocene sediments**
License: **CC-BY: Creative Commons Attribution 3.0 Unported**
Data used/published in the following article/manuscript: **Julien Plancq, Emanuela Mattioli, Jorijntje Henderiks, Vincent Grossi, Global shifts in Noelaerhabdaceae assemblages during the late Oligocene-early Miocene, Marine Micropaleontology, Volume 103, September 2013, Pages 40-50, ISSN 0377-8398, <http://dx.doi.org/10.1016/j.marmicro.2013.07.004>.**

Description

Abstract:
This study investigates abundance variations in Noelaerhabdaceae assemblages during the late Oligocene-early Miocene at three subtropical sites in the Atlantic and Pacific oceans (DSDP Sites 516, 608 and 588). At these three sites, nannofossil assemblages were characterized by the successive high proportion of Cyclicargolithus, Dictyococcites and Reticulofenestra. Local paleoceanographic changes, such as the input of nutrient-poor water masses, might explain shifts in ecological prominence within the Noelaerhabdaceae at DSDP Site 516 (South Atlantic). But the similar timing of a decline in Cyclicargolithus at the three studied sites more likely corresponds to a global process. Here, we explore possible causes for this long-term taxonomic turnover. A global change in climate, associated with early Miocene glaciations, could have triggered a decline in fitness of the taxon Cyclicargolithus. The ecological niche made vacant because of the decrease in Cyclicargolithus could then have been exploited by Dictyococcites and Reticulofenestra that became prominent in the assemblages after 20.5 Ma. Alternatively, this global turnover might reflect a gradual evolutionary succession and be the result of other selection pressures, such as increased competition between Cyclicargolithus and Dictyococcites/Reticulofenestra. A diversification within Dictyococcites/Reticulofenestra, indicated by an expansion in the size variation within this group since ~20.5 Ma, may have contributed to the decreased fitness of Cyclicargolithus.

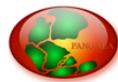
People

Assignee: **Stefanie Schumacher**
Reporter: **Kerstin Helbig**
Watchers: **Start watching this issue**

Dates

Created: **17 minutes ago**
Updated: **15 minutes ago**

Suche nach Forschungsdaten



All Water Sediment Ice Atmosphere
sediment Search
Help Advanced Search Preferences more...

Logged in as **helbigke** (log out, profile)

Always quote citation when using data!

More than 10000 datasets found on search for »sediment«

Show Map Google Earth Data Warehouse

<< PREV | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | NEXT >>

1. **Rachold, V; Grigoriev, MN; Bauch, HA (2002):** Sediment budget of the Laptev Sea, sediment core PS51/092-12, PM9499, PM9462 (Table 2)

Supplement to: **Rachold, V; Grigoriev, MN; Bauch, HA (2002):** An estimation of the sediment budget in the Laptev Sea during the last 5,000 years. *Polarforschung*

Size: 21 data points

doi:10.1594/PANGAEA.425281 - Score: 100% - Similar datasets

2. **Wetzel, A (1984):** (Table 1) Sediment characteristics at DSDP Hole 75-532A

Supplement to: **Wetzel, A (1984):** Interrelationships between sediment composition, compaction, pore space, and shrinkage, Leg 75, Hole 532A. In: *Hay, WW; Sibuet, J-C; et al. (eds.), Initial Reports of the Deep Sea Drilling Project (U.S. Govt. Printing Office)*

Size: 798 data points

doi:10.1594/PANGAEA.810291 - Score: 91% - Similar datasets

3. **Rachold, V (2000):** Discription of coastal shape at Bykovsky Peninsula

Supplement to: **Rachold, V; Grigoriev, MN; Are, F et al. (2000):** Coastal erosion vs. riverine sediment discharge in the Arctic Shelf Seas. *International Journal of Earth Sciences*

Related to: **Rachold, V; Grigoriev, MN (2000):** Russian-German Cooperation System Laptev Sea 2000: The Expedition LENA 1999. *Berichte zur Polarforschung = Reports on Polar Research*

Size: 18 data points

doi:10.1594/PANGAEA.58197 - Score: 87% - Similar datasets

4. **Mollenhauer, G; McManus, JF; Wagner, T et al. (2011):** Radiocarbon ages and 230Th data of five sediment cores from the Björn and Gardar Drift, North Atlantic

Supplement to: **Mollenhauer, G; McManus, JF; Wagner, T et al. (2011):** Radiocarbon and Th-230 data reveal rapid redistribution and temporal changes in sediment focussing at a North Atlantic drift. *Earth and Planetary Science Letters*

Size: 9 datasets

doi:10.1594/PANGAEA.763730 - Score: 84% - Similar datasets

5. **Chavagnac, V; Font, L; Milton, JA et al. (2006):** (Table T1) Major and trace element composition of sediment samples from ODP Hole 205-1253A, Subunit U3C

Supplement to: **Chavagnac, V; Font, L; Milton, JA et al. (2006):** Data report: Geochemical analyses of hydrothermally altered sediments from the convergent Costa Rican margin. In: *Morris, JD; Villinger, HW; Klaus, A (eds.) Proceedings of the Ocean Drilling Program, Scientific Results, College Station, TX (Ocean Drilling Program)*

Size: 762 data points

doi:10.1594/PANGAEA.775199 - Score: 81% - Similar datasets



Suche nach Forschungsdaten (II)



doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.810291 ☆ 📄 ⬇️ 🏠 🗨️ ☰



PANGAEA®
Data Publisher for Earth & Environmental Science

Logged in as helbigke (log out, profile)

Always quote citation when using data!

[Show Map](#) [Google Earth](#) [RIS](#) [BIBTeX](#)

Data Description

Citation: Wetzel, A (1984): (Table 1) Sediment characteristics at DSDP Hole 75-532A. doi:10.1594/PANGAEA.810291, Supplement to: **Wetzel, Andreas (1984):** Interrelationships between sediment composition, compaction, pore space, and shrinkage, Leg 75, Hole 532A. In: Hay, WW; Sibuet, J-C; et al. (eds.), *Initial Reports of the Deep Sea Drilling Project (U.S. Govt. Printing Office), 75*, 1129-1136, doi:10.2973/dsdp.proc.75.142.1984

Abstract: Orientation and geometry of pores as well as sediment compressibility can be approximated by determining the shrinkage behavior of standardized samples. The sections investigated show that these measurements are influenced by changing sediment composition. This is also well documented by the relationship between void ratio and overburden pressure. Median pore-diameter calculations clearly reflect both sediment composition and compaction.

Project(s): [Deep Sea Drilling Project \(DSDP\)](#)

Coverage: *Latitude:* -19.744000 * *Longitude:* 10.518800

Date/Time Start: 1980-08-20T00:00:00 * *Date/Time End:* 1980-08-20T00:00:00

Minimum DEPTH, sediment/rock: 0.2 m * *Maximum DEPTH, sediment/rock:* 198.7 m

Event(s): [75-532A](#) * *Latitude:* -19.744000 * *Longitude:* 10.518800 * *Date/Time:* 1980-08-20T00:00:00 * *Elevation:* -1331.0 m * *Penetration:* 199.6 m * *Recovery:* 161 m * *Location:* South Atlantic * *Campaign:* Leg75 * *Basis:* Glomar Challenger * *Device:* Drilling/drill rig (DRILL) * *Comment:* 42 cores; 182.6 m cored; 17 m drilled; 88.2 % recovery

Comment: Sediment depth is given in mbsf.

Parameter(s):

#	Name	Short Name	Unit	Principal Investigator	Method	Comment
1	Sample code/label <input type="text"/>	Sample code/label		Wetzel, Andreas <input type="text"/>	ODP sample designation <input type="text"/>	
2	DEPTH, sediment/rock <input type="text"/>	Depth	m			
3	Water content of wet mass <input type="text"/>	Water wm	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	see reference(s) <input type="text"/>	
4	Density, wet bulk <input type="text"/>	WBD	g/cm ³	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	see reference(s) <input type="text"/>	
5	Porosity, fractional <input type="text"/>	Poros frac		Wetzel, Andreas <input type="text"/>	see reference(s) <input type="text"/>	
6	Void ratio <input type="text"/>	Void ratio		Wetzel, Andreas <input type="text"/>	see reference(s) <input type="text"/>	
7	Loss <input type="text"/>	Loss	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Calculated, see reference(s) <input type="text"/>	Shrinkage
8	Carbonates <input type="text"/>	Carb	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	see reference(s) <input type="text"/>	
9	Specific surface area <input type="text"/>	SSA	m ² /g	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Areameter <input type="text"/>	Internal
10	Pore radius, mean <input type="text"/>	Pore radius mean	mm	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Areameter <input type="text"/>	
11	Size fraction < 0.002 mm, > 9 phi, clay <input type="text"/>	<2 µm, >9 phi	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Wet sieving <input type="text"/>	
12	Size fraction 0.006-0.002 mm <input type="text"/>	6-2 µm	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Wet sieving <input type="text"/>	
13	Size fraction 0.020-0.006 mm <input type="text"/>	20-6 µm	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Wet sieving <input type="text"/>	
14	Size fraction 0.063-0.020 mm, coarse silt <input type="text"/>	63-20 µm gU	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Wet sieving <input type="text"/>	
15	Size fraction > 0.063 mm, sand <input type="text"/>	>63 µm	%	Wetzel, Andreas <input type="text"/>	Wet sieving <input type="text"/>	



License: Creative Commons Attribution 3.0 Unported

Size: 798 data points

Download Data

Download dataset as tab-delimited text (use the following character encoding:)

[View dataset as HTML](#)

Fakten zu



(I)



- <https://zenodo.org>; Kontakt: info@zenodo.org
- betrieben, entwickelt und gehostet von CERN, Genf
- EU-gefördert im Rahmen des OpenAIREplus Programms
- wissenschaftlicher Output sämtlicher Fachgebiete, aus jeder Phase des Forschungszyklus
- sämtliche Formate: Bücher, Buchkapitel, Poster, Präsentationen, Tabellen, Graphiken, Video-/Audiofiles etc. etc. → mit Qualitätskontrolle durch Zenodo



- Zielgruppe sind Wissenschaftler
- max. Dateigröße: 2 GB
- Datenformate: alles
- Open Access Prinzip, aber jeder legt selbst fest, wie frei zugänglich seine Daten sein sollen
- eigene Richtlinien: <https://zenodo.org/policies>
- Nutzer verpflichtet sich zur Beachtung des Copyrights
- alle Metadaten stehen unter CC-Lizenz
- Englisch ist die bevorzugte Sprache, aber alle Sprachen werden akzeptiert
- persistente Referenzierung mit DOI

Startseite: FAQs und Features



zenodo Research. Shared.

Search Communities Browse Uploads Get started (circled) FAQ Features Sign In Sign Up

Filter by types

Recent Uploads

05 May 2015 Dataset Open access View

Data sets for orthologous target pair analysis
Dimova, Dilyana ; Stumpfe, Dagmar ; Bajorath, Jürgen

The set of all 803 originally identified orthologous target pairs (OTPs) and the subset of 222 OTPs with at least 10 shared compounds are provided herein. For each OTP both organisms, the target, the number of shared compounds, the OTP category, and the ...

Uploaded by LSI - U Bonn on 05 May 2015.

01 May 2015 Software Open access View

STM over real-time scheduling simulator
Barros, António

Using GitHub?

Check out our GitHub integration. Software Preservation Made Simple!

New to Zenodo?

- **Research. Shared.** — all research outputs from across all fields of science are welcome!
- **Citeable. Discoverable.** — uploads gets a Digital Object Identifier (DOI) to make them easily and uniquely citeable.
- **Community Collections** — accept or reject uploads to your own community collections (e.g workshops, EU projects or your complete own digital repository).
- **Funding** — integrated in reporting lines for research funded by the European Commission via OpenAIRE.

Registrierung mit GitHub, ORCID oder Mail-Adresse ...



Home / Your account / Register

Register

[Sign up with GitHub](#) [Sign up with ORCID](#)

— OR —

Email address
Example: john.doe@example.com

Nickname
Example: johnd

Password
The password phrase may contain punctuation, spaces, etc.

Confirm password

[Sign up](#)



... fertig!



[Home](#) / [Your account](#) / [Register](#)

Account created ✓

Your account has been successfully created.

In order to confirm its validity, an email message containing an account activation key has been sent to the given email address.

Please follow instructions presented there in order to complete the account registration process.

- [About](#)
- [Contact](#)
- [Policies](#)

- [Features](#)
- [FAQ](#)
- [API](#)

Powered by:
INVENIO



[Terms of use](#) | [Privacy policy](#) | [Support/Feedback](#)



Einloggen



zenodo

Search Communities Browse Upload Get started

research. Shared.

Sign In Sign Up

Sign In

Sign in with GitHub

Sign in with ORCID

— OR —

Ulrike.Schenk@ub.hu-berlin.de

Remember Me

Sign in

Lost your password?

Filter by types

Recent Uploads

05 May 2015 Dataset Open access

Data sets for orthologous target pair analysis

Dimova, Dilyana; Stumpfe, Dagmar; Bajorath, Jürgen

The set of all 803 originally identified orthologous target pairs (OTPs) and 10 shared compounds are provided herein. For each OTP both organism names, the OTP category, and the ...

Uploaded by LSI - U Bonn on 05 May 2015.

01 May 2015 Software Open access

STM over real-time scheduling simulator

Barros, António

This simulator implements the FIFO-CRT (STM) contention manager algorithm, in which transactions are serialised by their chronological order of release. The contention manager is tested over different scheduling approaches: 1. P-EDF, 2. NPUC, 3. NPDA, 4. ...

Uploaded by abarros on 02 May 2015.

Using GitHub?

Check out our GitHub integration. Software Preservation Made Simple!

New to Zenodo?

- **Research. Shared.** — all research outputs from across all fields of science are welcome!
- **Citeable. Discoverable.** — uploads gets a Digital Object Identifier (DOI) to make them easily and uniquely citeable.
- **Community Collections** — accept or reject uploads to your own community collections (e.g workshops, EU projects or your complete own digital repository).
- **Funding** — integrated in reporting lines for research funded by the European Commission via OpenAIRE.
- **Flexible licensing** — because not everything is under Creative Commons.
- **Safe** — your research output is stored safely for the future in same cloud infrastructure as research data from CERN's Large Hadron

Ansicht nach Sign In



zenodo Research. Shared.

Search Communities Browse Upload Get started

You have not yet verified your email address.

You are logged in as Ulrike.Schenk@ub.hu-berlin.de.

ulrike.schenk@ub.hu-berlin.de

- Profile
- Linked accounts
- Applications
- Shared links
- GitHub
- My uploads
- My communities
- Sign out

Filter by types

Recent Uploads

05 May 2015 Dataset Open access View

Data sets for orthologous target pair analysis

Dimova, Dilyana ; Stumpfe, Dagmar ; Bajorath, Jürgen

The set of all 803 originally identified orthologous target pairs (OTPs) and the subset of 222 OTPs with at least 10 shared compounds are provided herein. For each OTP both organisms, the target, the number of shared compounds, the OTP category, and the ...

Uploaded by LSI - U Bonn on 05 May 2015.

Using GitHub?

Check out our GitHub integration. Software Preservation Made Simple!

New to Zenodo?

- Research. Shared.** — all research outputs from across all fields of science are welcome!
- Citeable. Discoverable.** — uploads gets a Digital Object Identifier (DOI) to make them easily and uniquely citeable.
- Community Collections** — accept or reject uploads to your own community collections



Upload von Daten



zenodo Research. Shared.

Search Communities Browse Upload Get started

ulrike.schenk@ub.hu-berlin.de

Home / Upload

Upload

Share your research — all research outputs from across all fields of science are welcome.

Choose files ...

Max 2GB per file

— OR —

Choose from Dropbox

My uploads

You currently have no uploads.

Suche ohne Sign In



Communities Browse Upload Get started → Sign In

Eingabe:

Zielke, Dennis Search

Ergebnis:

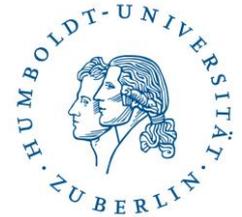
Zielke, Dennis Search

Showing records 1 to 4 out of 4 results. Sort by

- 01 October 2014** **Poster** **Open access**
Open Access Repository Ranking
Vierkant, Paul ; Kindling, Maxi ; Zielke, Dennis ; Hartmann, Thomas
The Open Access Repository Ranking (OARR) is a ranking that lists all German open access repositories according to a metric that evaluates a certain set of criteria that are summarized in categories. The OARR metric is open, transparent and developed in ...
Uploaded by paul.vierkant on 01 October 2014.
- 02 July 2014** **Dataset** **Open access**
Research Data of the 2014 Census of Open Access Repositories in Germany, Austria and Switzerland
Vierkant, Paul ; Kindling, Maxi ; Zielke, Dennis ; Burger, Marleen; et al.
The "2014 Census of Open Access Repositories in Germany, Austria and Switzerland" (2014 Census) is a study on the green open access landscape conducted in the course of a project seminar at the Berlin School of Library and Information Science (BSLIS) at ...
Uploaded by paul.vierkant on 02 July 2014.
- 01 October 2013** **Preprint** **Open access**
DINI-Zertifikat fuer Open-Access-Repositorien und -Publikationsdienste 2013
Das Publikationswesen ist ein wesentlicher Stützpfeiler des wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts und der Wissenschaft insgesamt. Zu seinen Kennzeichen gehören (a) die Organisation einer effektiven Kommunikation zwischen Wissenschaftler/-innen ...
Uploaded by paul.vierkant on 01 October 2013.



Klick auf Treffer 1



01 October 2014

Poster Open access

Open Access Repository Ranking

Vierkant, Paul ; Kindling, Maxi ; Zielke, Dennis ; Hartmann, Thomas

(show affiliations)

The Open Access Repository Ranking (OARR) is a ranking that lists all German open access repositories according to a metric that evaluates a certain set of criteria that are summarized in categories. The OARR metric is open, transparent and developed in accordance with the open access community. The data for the current ranking was collected in the course of the 2014 Census project seminar at the BLIS. The ranking is planned to be published annually at the Open-Access-Tage conference in September. The preceding January each open access repository that meets the OARR definition will be contacted to submit their data via an online form. The OARR team reviews all submissions assuring its quality and validity.

Abstract

Note: <http://repositoryranking.org>

Vorschau

Preview

When it comes to measuring the quality of an open access repository, it is not the size that matters but the sum of its characteristics.

What?

The Open Access Repository Ranking (OARR) is a ranking that lists all German open access repositories according to a metric that evaluates a certain set of criteria that are summarized in categories. The OARR metric is open, transparent and developed in accordance with the open access community. The data

| Ranking | Open Access Repository | Open Access |
|---------|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | Open Access Repository | Open Access |
| 2 | Open Access Repository | Open Access |
| 3 | Open Access Repository | Open Access |
| 4 | Open Access Repository | Open Access |
| 5 | Open Access Repository | Open Access |

Files

Name	Date	Size	Preview	Download
OARR_OA-Berlin_Poster_2014-10-01.pdf	01 Oct 2014	1.1 MB		

Download



See more details

Publication date:

01 October 2014

DOI

[DOI10.5281/zenodo.11925](https://doi.org/10.5281/zenodo.11925)

Keyword(s):

Open Access Repository Ranking
open access repositories OARR Germany

Meeting:

Open-Access-Strategie für Berlin, Berlin, Germany, 13 October 2014.

Related publications and datasets:

Cites:

[10.5281/zenodo.10734](https://doi.org/10.5281/zenodo.10734)

Supplement to:

[10.5281/zenodo.11928](https://doi.org/10.5281/zenodo.11928)

Collections:

Communities > Open Access & Open Science Research
Communities > Open Research
Open Access
Posters

License (for files):

Creative Commons Attribution

Uploaded by:

[paul.vierkant](#) (on 01 October 2014)

Metadaten

New to Zenodo?

Read more about [features and benefits](#).

Sign Up

Share



Offene Fragerunde



- Was wurde noch nicht angesprochen?
- Welche Punkte würden Sie zukünftig interessieren?
- Was sollte geändert werden?



Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

Kerstin Helbig, Koordinatorin Forschungsdatenmanagement
kerstin.helbig@cms.hu-berlin.de

Ida-Maria Mäder, Fachreferentin Geografie
ida-maria.maeder@ub.hu-berlin.de

Dr. Ulrike Schenk, Fachreferentin Informationskompetenz
ulrike.schenk@ub.hu-berlin.de

Dennis Zielke, Entwickler LAUDATIO-Repository,
Technische Ansprechperson DOI-Registrierung
dennis.zielke@cms.hu-berlin.de

Weitere Informationen zum Forschungsdatenmanagement:
<https://u.hu-berlin.de/dataman>

Bibliographie

1. Simukovic, Elena; Kindling, Maxi; Schirmbacher, Peter (2013): Umfrage zum Umgang mit digitalen Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin. Umfragebericht, Version 1.0. Online verfügbar auf dem edoc-Server der Humboldt-Universität zu Berlin. [urn:nbn:de:kobv:11-100213001](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:kobv:11-100213001)
2. § 2 in: [Satzung über die Grundsätze der Humboldt-Universität zu Berlin zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und über den Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vom 17. Februar 2014](#)
3. [Grundsätze zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin \(PDF, 41 KB\)](#)

Bibliographie

4. [Handlungsempfehlungen in Ergänzung zu den Grundsätzen zum Umgang mit Forschungsdaten an der Humboldt-Universität zu Berlin \(PDF, 183 KB\)](#)
5. UK Data Archive: Research Data Lifecycle.
<http://www.data-archive.ac.uk/create-manage/lifecycle>

Bibliographie

Basiert auf Vorarbeiten von:

Bertelmann, Roland (2015): Data101. Workshop for GFZ PhDs. GFZ/Bibliothek und Informationsdienste.

Neumann, Janna/Ziedorn, Frauke (2014): Forschungsdatenmanagement - Erstellen, Bearbeiten, Archivieren, Bereitstellen. Workshop für die Leibniz Universität Hannover. Online verfügbar auf:

<http://de.slideshare.net/fziedorn/workshop-fr-die-luh-forschungsdatenmanagement> (Zugriff: 15.05.2015)

Pink, Catherine/Cope, Jez (2012): Managing your research data. Workshop on Research Data Management for research staff and students at the University of Bath. Online verfügbar auf:

<http://de.slideshare.net/jezcope/university-of-bath-research-data-management-training-for-researchers> (Zugriff: 15.05.2015)