

Update zur Neuentwicklung des DataCite Metadatengenerators

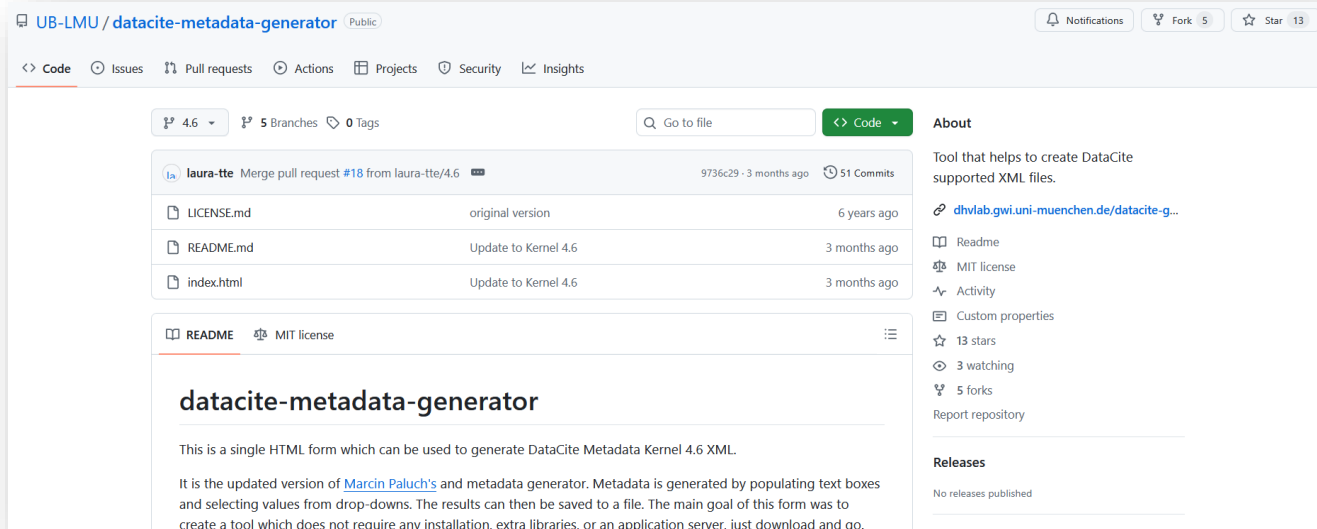
Laura Meier (UB der LMU München)
Caroline Stolz (IT-Gruppe Geisteswissenschaften, LMU)

15.04.2026



Ausgangslage

- Weiterentwicklung eines leichtgewichtigen Metadatengenerators im Rahmen des Projektes „eHumanities – Interdisziplinär“ (2018-2023)
- Technologien: HTML5, CSS3, JQuery 3.1.1



<https://github.com/UB-LMU/datacite-metadata-generator>

Erste Version: Marcin Paluch <https://github.com/mpaluch/datacite-metadata-generator>

A screenshot of the 'DataCite Metadata Generator - Kernel 4.6' web form. The form is divided into two main sections: 'Mandatory Elements' and 'Recommended Elements'. The 'Mandatory Elements' section includes fields for Identifier, Title(s), Creator(s), Publication Year, and Resource Type. Each field has a text input and a dropdown menu for selecting the appropriate identifier type or scheme. The 'Recommended Elements' section is partially visible at the bottom.

<https://dhvlab.gwi.uni-muenchen.de/datacite-generator/> 2

Ausgangslage

DataCite Metadata Generator - Kernel 4.6

Mandatory Elements

Identifier:
10.25338/B8K048
DOI

Title(s):
The deep sea is a hot spot of fish body shape evolution
en [titleType]

Creator(s):
Martinez, Christopher
Christopher Martinez
0000-0002-3918-1449
ORCID
http://orcid.org/
University of California, Davis
https://ror.org/05rrcem69
ROR
[AFFILIATION IDENTIFIER SC]

Publisher:
Zenodo
[PUBLISHER IDENTIFIER] [publisherIdentifierScheme]
[PUBLISHER IDENTIFIER SC]

Publication Year:
2021

Resource Type:
[RESOURCE TYPE] [resourceTypeGeneral]

Metadata

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<resource xmlns="http://datacite.org/schema/kernel-4" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://datacite.org/schema/kernel-4 http://schema.datacite.org/meta/kernel-4.6/metadata.xsd">
  <identifier>
    <identifier identifierType="DOI">10.25338/B8K048</identifier>
  </identifier>
  <titles>
    <title xml:lang="en">The deep sea is a hot spot of fish body shape evolution</title>
  </titles>
  <creators>
    <creator>
      <creatorName nameType="Personal">Martinez, Christopher</creatorName>
      <givenName>Christopher</givenName>
      <familyName>Martinez</familyName>
      <nameIdentifier nameIdentifierScheme="ORCID" schemeURI="http://orcid.org/">0000-0002-3918-1449</nameIdentifier>
      <affiliation xml:lang="en" affiliationIdentifier="https://ror.org/05rrcem69" affiliationIdentifierScheme="ROR">University of California, Davis</affiliation>
    </creator>
  </creators>
  <publisher>Zenodo</publisher>
  <publicationYear>2021</publicationYear>
</resource>
```

[Select All](#)

DataCite Best Practice Guide

[...]

How should I specify a person?

- A person should be identified by name, persistent ID and affiliation.
- It is recommended to not use titles/academic degrees in names as they are subject to change.
- State the name in the order "family name, given name". For example:

```
<creatorName nameType="Personal">Krefeld, Thomas</creatorName>
```

- Recommendation: Additionally, separate family name and given name, each in a specific subfield:

```
<givenName>Thomas</givenName>
<familyName>Krefeld</familyName>
```

- Add a persistent identifier for persons, preferably a [GND-ID \(Gemeinsame Normdatei\)](#) [external link] or an [ORCID-ID](#) [external link] (Open Researcher and Contributor ID). This will make attributions robust to changes of names or affiliations:
 - Recommendation for GND-ID entries:
 - GND-ID entries can be conveniently searched for on [WebGND](#) [external link] or [lobid-gnd](#) [external link]; for further search options see the [GND website](#) [external link].
 - Only use individualized GND entries that clearly identify a person (usually by year of birth and/or profession).

Contents

- Authors
- DataCite Best Practice Guide
- Overview
- A. General Best Practice
 - What do the metadata describe?
 - What is the language of the metadata?
 - [How should I specify a person?](#)
 - How should I specify an institution?
 - How should I handle different versions of the same research data?
- B. Best practice for specific fields
- C. Examples

Other Formats

- PDF

Other Links

- Published versions on Zenodo (with DOI)
- DataCite Metadata Generator

Code Links

- GitHub Repository

[DataCite Metadata Generator](#) hilft bei der Generierung einer Metadaten-Datei im Format DataCite-XML.

[DataCite Best Practice Guide](#) unterstützt mit Anwendungsbeispielen (primär aus der LMU) beim Ausfüllen.

Das Projekt



- Aufbauprojekt HITS FDM
 - Metadatengenerator als einer der Pilotservices
 - Kann von Beginn an angeboten werden
 - Neuentwicklung im Rahmen von HITS
- Projektpartner für Neuentwicklung:
 - ITG der LMU München
 - UB der LMU München
- PID Network Deutschland
 - Praxisorientierte Leitlinien für DataCite DOI-Metadaten
 - 3-monatige, finanzierte Implementierungsphase für 2 Piloteinrichtungen
 - Gefördert durch die DFG ([506475377](#))



Neuentwicklung des Metadatengenerators

Was gleich bleibt:

Mandatory	Recommended	Other
• Identifier • Title(s) • Creator(s) • Publication Year • Publisher • Resource Type	• Description(s) • Subject(s) • Date(s) • Contributor(s) • Related Identifier(s) • Geo Location(s)	• Language • Right(s) • Alternate Identifier(s) • Size(s) • Format(s) • Version • Funding Reference(s) • Related Item(s)

- DataCite Metadatengenerator orientiert sich eng DataCite Metadata Schema
 - Beta-Version noch an [Version 4.6](#) → Aktualisierung auf [Version 4.7](#) nach der Testphase
- Dropdown-Menüs mit den DataCite Werten
- Links zum [DataCite Best Practice Guide](#)

Neue Funktionalitäten:

- Unterstützt XML und JSON (Preview, Import & Export)
- Upload von Metadaten-Dateien (JSON / XML) zur weiteren Bearbeitung
- Abruf von Metadaten über DataCite API (via DOI) zur weiteren Bearbeitung
- Eingabevorschläge über die APIs verschiedener PID-Systemen (ORCID, ROR)
- Automatisches Befüllen von „abhängigen“ Feldern (z.B. Name Identifier Scheme URI automatisch belegt nach Wahl des Name Identifier Schemes)
- Validierung gemäß dem DataCite Schema (Pflichtelemente etc.)
- Mehrsprachige Oberfläche (deutsch / englisch)
- Modernes Interface

Neuentwicklung des Metadatengenerators

- Verwendete Technologien:
 - Alpine.js 3.15.1
 - Tailwind CSS 4.1.17
 - Vite 7.3.0
 - Heroicons
 - JSDoc 4.0.5

Project structure

```
datacite-generator-alpine.js/  
├── index.html                # Main page, Alpine.js app setup & DOM  
├── src/  
│   ├── style.css            # Tailwind CSS custom classes & styling  
│   ├── main.js              # Alpine.js app state & event handlers  
│   └── utils/  
│       ├── generators.js    # XML & JSON generation logic  
│       ├── validation.js    # Central validation rules & normalization  
│       ├── importXML.js     # XML import with security checks  
│       ├── importJSON.js    # JSON import with sanitization  
│       └── importDOI.js     # DataCite API integration  
├── data/  
│   ├── dataCite-values.js   # DataCite Kernel 4.6 controlled vocabularies  
│   └── iso_639-1.js         # ISO 639-1 language code reference  
├── jsdoc.config.json        # JSDoc documentation configuration  
├── vite.config.js           # Vite build configuration  
├── package.json             # Project dependencies & scripts  
├── docs/  
└── README.md                # Auto-generated API documentation (from npm run docs)  
                             # This file
```

- Source Code wird nach der Testphase Open-Source über GitHub zur Verfügung gestellt

 Die Beta-Version des DataCite Metadatengenerators ist online und öffentlich verfügbar:

<https://www.datacite-metadatengenerator.gwi.uni-muenchen.de/>

Testphase

- **Bis 06.05.2026**
- Feedback über das Formular: <https://forms.cloud.microsoft/e/HBw3SAF4ps>
- Oder per Mail an: forschungsdaten@ub.uni-muenchen.de



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK / ABTEILUNG DIGITALE DIENSTE / FDM-BERATUNG



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Laura Meier

Telefon: +49 (0) 89 / 2180 – 3560

E-Mail: forschungsdaten@ub.uni-muenchen.de

