

Publizieren digitaler Forschungsdaten II

Hinweise zur dauerhaften Zitierbarkeit digitaler Ressourcen

1 Allgemein

Edition Topoi bietet Forschenden die Möglichkeit, nicht nur ihre wissenschaftlichen Texte, sondern auch Forschungsdaten als digitale Ressourcen zu publizieren. Die im neuen Datenformat des *Citable* abgebildeten Daten sind dauerhaft offen zugänglich und durch die Vergabe eines Digital Object Identifiers (DOI) dauerhaft adressiert und leicht zitierbar.

TOPOI COLLECTIONS
Citable

Vor ihrer Aufnahme in die Collections unterliegen die Forschungsdaten einem Review-Prozess, in dessen Rahmen die Qualität und langfristige Verfügbarkeit überprüft wird.

Die in den Edition-Topoi-Collections zugänglich gemachten Datensammlungen werden nach Möglichkeit unter einer Open Content Lizenz veröffentlicht und können entsprechend der angegebenen Lizenzbestimmungen genutzt werden.

2 Ablauf

2.1 Qualitätsprüfung

Die Vergabe einer DOI ist eine vertraglich geregelte und verbindliche Aktion. Deshalb durchlaufen zur Publikation eingereichte Daten zunächst einen wissenschaftlichen, rechtlichen und technischen Review-Prozess.

Zunächst muss geklärt werden, welche Daten, Datengruppen oder -formate aufgrund ihrer wissenschaftlichen Relevanz eine eigene DOI erhalten können und ob die rechtlichen Voraussetzungen für die Veröffentlichung der Ressourcen im Internet vorliegen. Um die Daten korrekt anzuzeigen, müssen zudem die technischen Formate angepasst werden und auf eine langfristige Lesbarkeit ausgelegt sein.

RECHTEINHABER UND
URHEBER ERMITTELN

2.2 Digital Object Identifier (DOI)

Sofern die digitalen Ressourcen die notwendigen Kriterien für die Aufnahme in die Collections erfüllen, werden die einzelnen Daten mit DOIs versehen.

Jeder DOI-Name ist eine spezifische Folge alphanumerischer Zeichen und besteht aus zwei Teilen, einem Präfix und einem Suffix. Das Präfix wird dauerhaft an die jeweilige Institution vergeben und ist in der Zeichenfolge durch einen slash (/) vom Suffix getrennt angegeben.

Das Exzellenzcluster Topoi besitzt eine eigene und dauerhaft gültige DOI-Nummernfolge (Präfix: 10.17171).

TOPOI-DOI MIT
PRÄFIX 10.17171 / SUFFIX

| 2

2.3 Aufbau der DOI

Die Vergabe des Suffixes erfolgt von Seiten der Edition Topoi. Es wird nach einer festgelegten Ordnung in Form von Zahlenreihen vergeben. Die Zahlen sind Kennziffern, welche eine Zuordnung der DOI zu dem jeweiligen Produkt erlauben. Als erste Kennziffer erscheint die Publikationsart wie folgt:

— Kennziffer der Publikationsart:

1 - Collections

2 - Bags

3 - Bücher

4 - Journale

5 - eBooks (annotiert)

TOPOI-DOI SUFFIX-STRUKTUR

Die weiteren Kennziffern richten sich je nach Sortierung innerhalb der jeweiligen Publikationsart. Für die **Collections und Bags** ergibt sich folgendes Schema:

— Kennziffer des Forschungsprojektes in der Reihenfolge ihrer Aufnahme gefolgt von der Kennziffer der einzelnen Ressource fortlaufend in der Reihenfolge ihrer Registrierung:

Beispiele:

- 1 - Ancient Sundials (BSDP); 2 - Medieval Diagrams (MAPD); 3 - Babylonian Diaries (BDIA)

plus die Kennziffer der Ressource ergibt folgende DOIs:

- 10.17171/1-1-1, 10.17171/1-1-2, 10.17171/1-1-3 usw. für die Collection „Ancient Sundials“,
- 10.17171/1-2-1, 10.17171/1-2-2, 10.17171/1-2-3 usw. für die Collection „Medieval Diagrams“ usw.
- 10.17171/2-1-1, 10.17171/2-1-2, 10.17171/2-1-3 usw. für die Bag „Magnesia“ usw.

DOI-STRUKTUR COLLEC-
TIONS UND BAGS

Für **Monographien** ergibt sich folgendes Schema:

— Kennziffer der Buchserie gefolgt von der Bandnummer, und im Fall von einzeln abrufbaren Artikeln gefolgt von der Artikelnummer (fortlaufend).

Beispiele:

- 1- Berlin Studies of the Ancient World (Serie)
- 29- Bandnummer
- 1- Erster Abschnitt (Einleitung), 2- Zweiter Abschnitt (Einzelartikel) usw.

ergibt folgende DOIs:

- 10.17171/2-1-29 für die Monographie „Genealogie und Migrationsmythen im antiken Mittelmeerraum und auf der arabischen Halbinsel“ und
- 10.17171/2-1-29-1 für den ersten Einzelartikel aus derselben Publikation.

DOI-STRUKTUR BÜCHER

Für **Journale** ergibt sich folgendes Schema:

— Kennziffer der Serie gefolgt von der Bandnummer und der fortlaufenden Nummer der einzelnen Artikeln.

Beispiele:

- 1- eTopoi Journal for Ancient Studies; 2- eTopoi Journal for Ancient Studies Special Volume
- 1- Volume 1, 2- Volume 2 usw.
- 1- Erster Artikel, 2- Zweiter Artikel usw.

ergibt folgende DOIs:

- 10.17171/3-1-1-1 für den Artikel „Der Dialog zwischen Dialektik und Rhetorik“ in eTopoi, Volume 1, erster Artikel
- 10.17171/3-2-5-1 für den Artikel „The Whole Story. Bridging the Gap between Landscape-archaeological Data from Drylands and Wetlands“ in eTopoi, Special Volume 5, erster Artikel

DOI-STRUKTUR JOURNALE

2.4 Versionierung

Im Falle der digitalen Repositorien besteht die Möglichkeit, dass Überarbeitungen der Forschungsdaten vorgenommen werden. Damit ändert sich die mit dem Inhalt der DOI verknüpfte URL. Um aber ältere, unter Umständen bereits zitierte Versionen abrufbar zu halten, kann die DOI mit einer Versionsnummer ergänzt werden. Diese Nummer wird an die originale DOI angehängt, getrennt durch einen Doppelpunkt gefolgt von dem Kürzel v1, v2, v3 usw. (für Version 1 etc.).

Beispiel:

Die Materialangabe zu der Sonnenuhr mit der DOI 10.17171/1-1-1 wurde korrigiert. Die direkt über die Website www.editon-topoi.org aufrufbare URL zu der entsprechenden Sonnenuhr lautet ab diesem Zeitpunkt dann:

- 10.17171/1-1-1:v1

KORREKTUREN UND ERGÄNZUNGEN

3 Metadaten

Die Vergabe eines DOI-Namens für eine digitale Ressource setzt die Vergabe einer URL und eine dazugehörige Metadaten-Datei voraus.

Die URL wird mit der Aufnahme in die Edition-Topoi-Collections von der Edition-Topoi-Collections-Redaktion zugeteilt, die Metadaten müssen von der jeweiligen Forschungsgruppe erstellt werden.

Dafür steht eine Metadaten-Vorlage zur Verfügung. Das den Collections zugrunde liegende Metadaten-Schema ist zur besseren Übersicht in fünf Kategorien eingeteilt und enthält die folgenden Spezifikationen:

MINDESTANFORDERUNG
(PFLICHTFELDER) FÜR
METADATEN:

_IDENTIFIER (DOI)
_TITLE
_CREATOR
_PUBLISHER
_PUBLICATION YEAR

4

General Information	
DOI (Identifier):	<i>Assigned by Edition Topoi</i>
Title	A name or title by which a resource is known
Creator:	The main researchers involved in producing the data, or the authors of the publication, in priority order. Institutional or personal name
Publisher:	The name of the entity that holds, archives, publishes prints, distributes, releases, issues, or produces the resource, here: edition topoi
Publication Year:	The year when the data was or will be made publicly accessible. YYYY
Subtitle:	Additional information to 'Title'
Description:	Additional information to the digital resource, free text
Technical characteristics:	
Collection:	Name of the Repository to which the resource belongs
Contributor Name:	The name of the contributor of the resource, i.e. the photographer of an image
Contributor Type:	The type of contributor of the resource, i.e. DataCollector, or ProjectLeader etc.
Resource Type	A description of the resource, single term preferred, i.e. Image, or Model
Format	File extension of the digital resource, i.e. jpg, or ply
Tools	Name of the tools to visualize the resource on the website, i.e. Digilib, or PDF-Viewer
Size	Size of the file in KB or MB
Date (Update)	The date of the last update to the resource, when the resource is being added to

Specific attributes	
Origin / Holder object	Name of a Museum or Archive
Inventory Number	Can be the Inventory Number of the origin or digital resource, or both
Holder digital source	Name of the owner of the digital resource, i.e. name of the research institution
Alternate Identifier	Free text, can be another name of the resource or another digital identifier, i.e. URN
Related Identifier	Free text, identifiers of related resources, i.e. DOI-Names of other fragments to that resource
Language source/object	If the object shown in the resource has a language, i.e. akkadian
Geolocation/region	Spatial region or named place where the data was gathered or about which the data is focused
Conditions for use	
Rights	Name of the Creative Commons license used for the resource
Further legal restrictions or comments	Free text
Annotations	
Subjects	The subject scheme according to which the subject of the research data repository described, for values see DFG list www.dfg.de/en/dfg_profile/statutory_bodies/review_boards/subject_areas/
Version	1
Further Information	Free text

Das Metadaten-Schema für die Edition Topoi-Collections orientiert sich an den Vorgaben des DataCite-Konsortiums, welches die DOIs registriert. Siehe auch:

http://schema.datacite.org/meta/kernel-3/doc/DataCite-MetadataKernel_v3.1.pdf

Zwingend auszufüllen sind dabei folgende Angaben:

Identifier (DOI), Title, Creator, Publisher, Publication Year.

Soweit möglich sollen alle weiteren Felder ausgefüllt werden, um den Standards für Open-Access-Publikationen gerecht zu werden und eine höhere Sichtbarkeit bei Suchmaschinen zu gewährleisten. Aus den Angaben zu „Title“ und „Subtitle“ setzt sich die Überschrift für die einzelne Ressource auf der Website <http://repository.edition-topoi.org> zusammen.

Für jedes Projekt ist es zudem möglich, weitere individuelle Felder hinzuzufügen.

4 Anwendung und Nutzung von DOIs

Aufgrund ihrer einfachen Struktur eignen sich DOI-Namen sehr gut, um in **Zitaten** verwendet zu werden. Zur Unterscheidung von anderen Persistent Identifiern (standortunabhängige Identifikatoren für digitale Objekte) soll dem DOI-Namen das Kürzel „doi“ vorangestellt werden.

ZITIERFÄHIGKEIT UND
INTEROPERABILITÄT

| 6

Innerhalb der Edition-Topoi-Collections werden die DOI-Namen in der Form **DOI: 1017171/xyz** angezeigt und können so kopiert und als Zitation angegeben werden. Das entsprechende *Citable* wird für eine weitere Bearbeitung der Forschungsdaten mit dem DOI-Resolver übermittelt. Das zu zitierende Citable kann über den Button „Citable Link“ angezeigt und dann kopiert werden.

Um auf referenzierte Objekte zuzugreifen, können die DOI-Namen auf der Website www.doi.org eingegeben und aufgelöst werden. Um DOI-Namen direkt als Persistent Link zu nutzen, ist es notwendig den DOI-Resolver „<https://dx.doi.org/>“ voranzustellen. Das Präfix „doi:“ entfällt dabei.

- Beispiel: <http://dx.doi.org/1017171/1-1-1234>

Der DOI-Resolver kann auch im Hyperlink hinterlegt werden:

- `doi:1017171/1-1-1234`

Mit Hilfe der Website <http://crosscite.org/citeproc/> oder des [DOI Resovler Plugins für Google Chrome](#) kann über die DOI die Zitation des referenzierten Objektes automatisch angepasst werden. Diese Services bieten über 500 verschiedene Zitationsformate in über 45 Sprachen.

Ein wichtiger Faktor wird in Zukunft die **Interoperabilität** von DOI's sein. Dies beinhaltet - außer der Zitierfähigkeit und Langzeitarchivierung - Funktionen zur Suche/Filterung der Metadaten sämtlicher vergebener DOI's sowie ihre direkte, native Einbindung in externe Softwarepakete, welche für weitere Analysen von einzelnen DOI's oder Gruppen von DOI's genutzt werden.

5 Langzeitarchivierung

Um die dauerhafte Erreichbar- und Zitierbarkeit der Forschungsdaten zu gewährleisten, erfolgt die Umsetzung in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe *Elektronisches Publizieren* der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin. Vertragspartner der Humboldt-Universität zu Berlin für die Registrierung der DOIs bei der not-for-profit Organisation DataCite ist die Technische Informationsbibliothek Hannover (TIB).

PERSISTENZ

Kontakt: collections@topoi.org