

# Publizieren digitaler Forschungsdaten I

## Hinweise für Forschende und Forschergruppen

### 1 Allgemein

Edition Topoi ist Publikationsorgan und Forschungsplattform des Exzellenzcluster 264 Topoi – *The Formation and Transformation of Space and Knowledge in Ancient Civilizations*, ein Forschungsverbund von Freier Universität Berlin und Humboldt-Universität zu Berlin in Kooperation mit der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, dem Deutschen Archäologischen Institut, dem Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte und der Stiftung Preußischer Kulturbesitz. .

Edition Topoi setzt sich aktiv für den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen ein. Die bereitgestellten Digitalisate werden auf der Plattform

[www.edition-topoi.org](http://www.edition-topoi.org)

kosten- und barrierefrei zur Verfügung gestellt und können nach den Prinzipien des Open Access genutzt werden. Die Daten werden nach Möglichkeit unter einer Open-Content Lizenz veröffentlicht und können entsprechend der angegebenen Lizenzbestimmungen genutzt werden.

Die Buchpublikationen der Edition Topoi erscheinen als gedrucktes Buch im print-on-demand Verfahren und zeitgleich als digitale Open-Access-Variante.

Bei der Publikation von Forschungsdaten unterscheidet Edition Topoi zwischen Collections und Bags. **Collections** sind umfangreiche, thematisch festgelegte Datensammlungen, die systematisch im Rahmen von Forschungsprojekten entstehen und als eigenständige Forschungsquellen unabhängig publiziert werden. **Bags** sind kleinere Sammlungen von Forschungsdaten, die in Zusammenhang mit einer konzentrierten Forschungsfrage oder einer Buchpublikation stehen. Beide Repositoriums-Typen können in Revisionen durch zusätzliche Daten ergänzt und erweitert werden.

Mit dem **Citable** hat der Exzellenzcluster Topoi für die Publikation wissenschaftlich nachnutzbarer Daten ein innovatives Publikationsformat entwickelt. Citables sind im JSON-Format geschrieben. Dabei handelt es sich um einen zukunftssicheren und weitverbreiteten Standard, über den sich das Citable software- und systemunabhängig in andere Anwendungen einbinden lässt.

Edition Topoi veröffentlicht in erster Linie Daten, die aus Forschungs- oder Kooperationsprojekten des Exzellenzclusters Topoi hervorgegangen sind. Die Forschungsplattform ist barrierefrei zugänglich, institutionell und dient ausschließlich wissenschaftlich-educativen Zwecken.

[WWW.EDITION-TOPOI.ORG](http://WWW.EDITION-TOPOI.ORG)

[EDITION TOPOI COLLECTIONS](#)  
[EDITION TOPOI BAGS](#)

CITABLE



## 2 Datenpublikation

---

### 2.1 Wissenschaftliche Begutachtung des Datenmaterials

Für die Aufnahme einer Sammlung in die *Edition Topoi Collections* ist ein Publikationsantrag an die Datenredaktion zu stellen, auf dessen Basis zunächst eine erste wissenschaftliche Begutachtung der Daten (z. B. Format und Qualität) erfolgt. Sofern ein Datensatz in dem Repositorium publiziert werden soll, wird das Projekt mit der Datenredaktion detailliert besprochen. Hierbei wird festgelegt, ob die Sammlung als eine eigene Collection oder eine Bag angelegt wird. Darüberhinaus ist von den Forschenden ein Datenmanagementplan zu erstellen. Die Datenredaktion ist hier beratend tätig.

PUBLIKATIONSANTRAG AN:  
collections@topoi.org

### 2.2 Datenmanagementplan

Das Verfassen eines Datenmanagementplans (DMP) ist notwendig, um die Daten ohne größeren zusätzlichen Aufwand und ohne Nachbearbeitung in die Edition Topoi integrieren zu können. Anleitungen zur Erstellung eines Datenmanagementplans werden vom Computer- und Medienservice (CMS) der Humboldt-Universität zu Berlin zur Verfügung gestellt. Zusätzlich wird dort eine Checkliste für die Erstellung eines Datenmanagementplans angeboten ([Hinweise und Checkliste zur Erstellung eines Datenmanagementplans](#)).

Das Aufbereiten der Daten gemäß dem gemeinsam erarbeiteten DMP muss durch die datengebenden Forschenden erfolgen.

Im Datenmanagementplan sollten mindestens folgende Punkte und Fragen beachtet und aufgeschlüsselt werden:

[DMP CHECKLISTE](#)

- **Administrative Angaben** (Projektname, Projektleiter, Primärforschende, Relevante Policies)
- **Datensammlung / Projekt-Metadaten** (Beschreibung der zu erhebenden Forschungsdaten, Forschergruppe, ggf. bibliographische Angaben, weiterführende Links. Formulare sind auf Nachfrage bei Edition Topoi erhältlich)
- **Dokumentation und Metadaten** (Standards und Metadaten: Art der Datensammlung und vorliegende Dateiformate)
- **Ablagestruktur**: idealerweise wird jede einzelne Ressource in einen eigenen Ordner abgelegt. In jedem Ordner darf in jedem Fall nur ein Dateityp vorhanden sein.
- **Datenaufbewahrung und Archivierung** (inkl. Speicherung und Backup)
- **Namen und Bezeichnungen** (schlüssige Benennung der digitalen Ressourcen, damit sie für die passenden Metadaten und zusätzlichen Informationen identifizierbar sind)

- **Hierarchie/Kategorisierung der Ressourcen** (nach welchen Kriterien sollen die Daten filter-/durchsuchbar sein; dieses ist entweder über die Metadaten zu entnehmen oder eine zusätzliche Hierarchie-Datei möglich)
- **Rechtliche Aspekte:** Bei der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen im Internet und unter Open Content Lizenzen sind rechtliche Rahmenbedingungen zu beachten. Diese sind von Projekt zu Projekt unterschiedlich. Insbesondere bei der Veröffentlichung von antiken Textmaterialien oder Digitalisaten antiker Artefakte, die im Rahmen von Forschungsprojekten entstanden sind, müssen der Schutz des Urheberrechts sowie berechnigte Interessen Dritter, z.B. Museen, Archive, Bibliotheken, gewährleistet sein. Diese Genehmigungen (Foto oder Scangenehmigungen von Museen, Genehmigung über die Veröffentlichung im Internet, Lizenzierung unter Creative Commons) müssen von den Forschenden eingeholt und dokumentiert werden. Da das Einholen dieser Genehmigungen sehr zeitaufwendig sein kann und die Dokumentation allein in der Verantwortung der Forschenden liegt, wird empfohlen, rechtlichen Aspekte möglichst früh zu klären. Der Exzellenzcluster Topoi steht bei diesen Fragen den Forschenden beratend zur Seite.
- **Datenqualität:** Die Daten müssen den Qualitätsstandards der Edition Topoi hinsichtlich ihrer Auswert- und Berechenbarkeit entsprechen, um publikationsfähig zu sein.
- **Liste der Dateiformate:** Edition Topoi bevorzugt im Sinne der Open-Access-Strategie offene Dateiformate. Mit Zielsetzung der Langzeitar Archivierung können Forschungsdaten mit einem breiten Spektrum von Formaten publiziert werden. Voraussetzung ist, dass sie nicht proprietär, weit verbreitet, offen und zukunftssicher sind. Daher muss sichergestellt sein, dass die Metadaten für die Ressourcen vollständig sind. Gibt es sonstige Angaben, Informationen, Links oder zu ergänzende Felder in den Metadaten-Standards, um die Dateiformate ausreichend zu erläutern?

Zusätzlich zu den für die DOI-Vergabe notwendigen Pflichtangaben (siehe ‚Publizieren digitaler Forschungsdaten II‘) können Metadatenfelder frei hinzugefügt werden.

## 2.3 Übergabe

Sobald die o.g. Punkte ausgearbeitet wurden, kann der Datensatz an die Edition Topoi übergeben werden.

Zwischen dem Datengeber (Forschende) und dem Datenprovider (Exzellenzcluster Topoi und Humboldt-Universität zu Berlin) wird ein Vertrag über die Veröffentlichung von digitalen Daten auf der Edition Topoi geschlossen. Im Rahmen dieses Vertrages räumt der Datengeber dem Exzellenzcluster Topoi und der Humboldt-Universität zu Berlin das nicht-exklusive, zeitlich und räumlich unbegrenzte Nutzungsrecht ein, die Daten auf der Edition Topoi öffentlich, d.h. online unter Verwendung einer Open Content Lizenz zugänglich zu machen. Zudem sichert der Datengeber dem Exzellenzcluster Topoi und der Humboldt-Universität zu Berlin zu, über die erforderlichen Nutzungsrechte für die Veröffentlichung der Daten zu verfügen.

Ein kompletter Datensatz enthält idealerweise die folgenden Komponenten:

- **Forschungsdaten** (digitale Ressourcen)
- **Dokumentation:** Projektinformation (Templates auf Nachfrage erhältlich), ergänzende Informationen (Benennungen, Filter-Kategorien, Titelbild/ Logo, Thumbnails etc.)
- **Rechtliche Dokumente** (Nutzungsrechte und Genehmigungen von Dritten (Museen, Archive etc.))
- **Datenbank:** Aus der Datenbank sollte die abzubildende Hierarchie der Forschungsobjekte ebenso hervorgehen wie sämtliche Metadaten-Informationen. Die Datenbank soll, wenn möglich, in einem offenen Format vorliegen. Bevorzugte Formate sind JSON oder auch CSV.
- **Metadaten-Template (Ressource)** mit der aus der Datenbank zu ladenen Definition der Values (Template und Erläuterungen auf Nachfrage erhältlich).
- **Zusätzliche Dokumente** (sofern notwendig)

Nach Übergabe der Daten wird ein Entwurf der Sammlung auf dem Testserver erstellt, welcher von den verantwortlichen Forschenden begutachtet und freigegeben werden muss.

## 2.4 Publikationsprozess

Nach dem Erhalt der Daten wird die Collection/Bag zur Publikation vorbereitet. Das bedeutet, dass für jede Ressource bzw. jede Datenpublikation ein Citable, sowie ein JSON-File erstellt wird, welches die gesamte Datenbank und alle Informationen zu den einzelnen Ressourcen enthält. Gegebenenfalls müssen die Daten noch in zusätzliche Formate für die Visualisierung konvertiert werden.

Sofern die Forschenden schließlich ihr Einverständnis erklärt haben und die Darstellung der Daten korrekt ist, werden die Datenpublikationen in einem letzten Schritt mit einer DOI registriert. Diese DOI besteht aus dem Präfix der Edition Topoi (10.17171) sowie einem numerischen Suffix, welches die Sammlung innerhalb der Edition Topoi einordnet (siehe ‚Publizieren digitaler Forschungsdaten II‘).

In einem letzten Schritt wird die Veröffentlichung bei der Harvesting-Plattform [re3data](#) registriert.

## 3 Langzeitarchivierung

Um die dauerhafte Erreichbarkeit 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)*.

**Kontakt:** [collections@topoi.org](mailto:collections@topoi.org)