



Open Data mit Zenodo für Citizen Science





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







- 1. Kurze Vorstellungsrunde
- 2. Miro-Board «zum Aufwärmen» https://miro.com/app/board/uXjVK-LTfMQ=/?share_link_id=117964705206
 - Wie sucht ihr nach CS-Daten?
 - Wo speichert ihr aktuell Daten aus CS-Projekten?
 - (Wo) publiziert ihr Daten aus CS-Projekten?
 - Welche Tools/Plattformen sind bekannt, werden genutzt?
 - Welche Art von Daten wollen publiziert werden?
 - Wie beschreibt ihr Daten?





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







Wer/was steckt dahinter?

- CERN (Intergovernmental Organization (IGO), Sitz in der Schweiz)
- InvenioRDM (mit globaler Entwicklungscommunity)
- Datenschutz: «Zenodo is hosted at CERN, and therefore not subject to the EU's General Data Protection Regulation (GDPR). However, CERN offers data protection at the same high standards and comparable to GDPR.»

Prime Features:

- Langfristige Speicherung und Zugänglichkeit
- Versionierungen und permanente Adressierung (DOI)
- Filegrösse bis zu 50 GB
- Eigene Communities anlegen: Präsentation von Projekten/Institutionen als kuratierte Sammlung von Publikationen, Daten etc.







- Weitere Gründe für Zenodo
 - Zitierbarkeit der (Daten, Publikationen, ...)
 - Keine Wartezeit: sofort publiziert
 - Open or closed access, Embargofristen konfigurierbar
 - Nutzungsstatistiken
 - Login mit OAUTH-Partnern (ORCID, GitHub, OpenAIRE) möglich.
 - Schnittstellen (REST-API, OAI-PMH), Indexierung von Zenodo bspw. in BASE, Internet Archive (mit bekannten Ranking-Problemen: Google)
 - Rechte: Urheberrechte (Lizenzen, Zweitveröffentlichungsrecht), Persönlichkeitsrechte
 - GitHub-Integration (Software release)







- «Einschränkungen»
 - Zenodo ist ein «File-Repository» und keine Digitale Bibliothek d.h. nur eingeschränkte Vorschau, keine Volltextsuche der Objekte
 - Indexierung in Google zeigt aus unserer Erfahrung «durchwachsene» Ergebnisse:
 - Zenodo wird voll indexiert («site:zenodo.org {SUCHBEGRIFF}») aber tlw. mit sehr schlechtem Ranking
 - Keine Indexierung in Google Scholar
 - Wenn Datensatz publiziert dann im Prinzip kein Löschen möglich







Weitere Gründe für Zenodo

Zenodo erlaubt die Erreichung einer ziemlich hohen Stufe in Tim Berners-Lee 5-Sterne-Modell von Open Data:

- Verwende offene Lizenzen (Creative Commons)
- Verwende wiederverwendbare Formate
- Verwende offene Dateiformate
- «Setze Links» zB ORCID-Profil, Projekt-Seiten, Organisationen
- Jeder Zenodo-Satz ist als maschinenlesbares Objekt abruf- und verarbeitbar zB diese Präsentation: https://zenodo.org/api/records/11610911



Q: https://5stardata.info/en/





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







- Einfache Suche mit Stichwörtern
 - Ergebnisse nicht immer ganz nachvollziehbar, v.a. bei mehreren Stichwörtern.
 - Suche in «ALL Zenodo» oder einer ausgewählten Community
- Hilfe zu Suchfunktionen
 - https://help.zenodo.org/guides/search/
 - Zenodo hat einen ElasticSearch (OpenSearch) Suchindex und das erlaubt komplexe Kombination von Suchanfrage in einer einfachen Syntax.







- Such-Beispiele
 - Kombination Personen-Name und Titel-Stichwort:
 - creators.name:{NAME} title:{STICHWORT}
 - Suche nach Personen über ORCID
 - creators.orcid:{ORCID}
 - Suche nach Person unter Ausschluss eines bestimmten Stichwortes
 - creators.name:{NAME} NOT title:{STICHWORT}





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







- https://sandbox.zenodo.org/signup/
- E-Mail muss bestätigt werden
- Profileinstellungen
- Preferences: visibility public fürs Arbeiten im Team (community)
- Notifications
- ORCID Integration







- https://sandbox.zenodo.org/signup/
- Bitte nun selber ein Login erstellen





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







- Formate und Dateitypen
- Metadaten und Beschreibungen
- Upload-Formular ausfüllen: New upload
- ++

- Dateien hinzufügen
- Metadaten eingeben
- DOI beantragen



Your turn!



- Selber ausprobieren: https://sandbox.zenodo.org/
- 1-2 verschiedene Publikationstypen hochladen, beschreiben, publizieren
- 30 Minuten







Download-Link:

https://drive.switch.ch/index.php/s/yaZsPDLD0ngQkap

- Artikel
- Bilder-Set
- Data-Set
- Audiodaten
- Poster



Pause









- Artikel: https://zenodo.org/records/7733139
- Data-Set: https://zenodo.org/records/7139746
- Audio: https://zenodo.org/records/7638731
- Bilder: https://zenodo.org/records/7741225
- Poster: https://zenodo.org/records/7779525







- Sichtbarkeit und Freigabeoptionen
- Bearbeiten und Aktualisieren von Einträgen
- Datenzitate und Statistiken
- Draft / DOI reservieren







- Oben rechts:
- ++
- New community
- Name / identifier
- Basic information (Logo, About-Seite, Review-Policy etc.)
- Members
- Dokumente einer / mehreren Communities hinzufügen







- User management / community management
 - Verschiedene Rollen: Reader Manager Owner
 - Uploads von anderen Usern können editiert werden
 - Achtung: Drafts sieht nur der jeweilige User
 - Sharing (confidential peer review/preview links, access requests)
 - Beispiel: https://zenodo.org/records/3695589





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







- Qualität und Vollständigkeit der Daten
- Rechtevergabe
- Nachhaltige Dateiformate
- Concept DOI / Versionierungen
- Regelmässige Aktualisierungen
- Datenzugang und -schutz
- Compliance mit Förderbedingungen
- Zusammenarbeit und Vernetzung







- «Open Data needs Open Licenses» Frei verfügbar heisst nicht frei nutzbar!
- Vor Veröffentlichung eines Datensatzes zu klären:
 - Verfügt ihr über die Urheber-/Nutzungsrechte an den Materalien?
 - Werden Persönlichkeitsrechte tangiert (zB Abbildung von Personen, personenbezogen Daten in Forschungsprojekten)
- Zenodo bietet vielfältige Lizenzen zur Auswahl (Creative Commons, MIT, Apache) oder erlaubt «custom licenses» (Label, URL, Beschreibung)
- Weiterführend: https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.3621060







- Veränderungen an den Dateien eines veröffentlichten Zenodo-Records erzeugt eine Version (keinen neuen Datensatz)
 - Der Datensatz ist mit der «Concept-DOI» dauerhaft auf die aktuellste Version referenziert.
 - Wird die Versions-DOI geteilt und verfügt der Datensatz über eine neuere Version, wird dies dem User prominent am Datensatz angezeigt.

Versions

Version v2

Apr 2024

10.5281/zenodo.10964798

Version v1

Apr 10, 2024

10.5281/zenodo.10957013

View all 2 versions

Cite all versions? You can cite all versions by using the DI 10.5281/zenodo.10957012. This DOI represents all versions, and will always resolve to the latest one. Read more.







- Publikationen in der Community verwalten: Request-Management
- Daten löschen (tombstone) / unsichtbar machen
- https://zenodo.org/support => Formular für eingeloggte user







- 1. OAI-Schnittstelle: einzelne Mapping-Probleme von Feldern
- 2. Je nach Publikationstyp können gewisse Felder nicht mitgesandt werden über API
- 3. Updates via API derzeit nicht möglich





- 1. Begrüssung & Einstieg
- 2. Einführung: Was ist Zenodo?
- 3. Suche in Zenodo
- 4. Erstellen eines Zenodo-Kontos
- 5. Hochladen und Verwalten von Daten auf Zenodo
- 6. Best Practices für die Nutzung von Zenodo
- 7. Q&A







- Offene Fragerunde
- Weiterführende Ressourcen/Themen:
 - OAI-Schnittstelle (für Gesamtabzug von Zenodo)
 - REST-API (maschineller Upload)
 - GitHub-Integration: Wer Software/Daten auf GitHub hostet, kann Release-Packages nach Zenodo spiegeln, macht somit die Softwareversionen «zitierbar»



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit



Kathrin Heim

kathrin.heim@zhbluzern.ch



Christian Erlinger

⊠ christian.erlinger@zhbluzern.ch