

Der IT-Beauftragte  
der Bayerischen Staatsregierung



Leitfaden zum

# Open Data Portal Bayern



Version 1.1.1  
21. April 2015

## **1. Wie können Daten im Open Data Portal Bayern bereitgestellt werden?**

Das Open Data Portal hält selbst keine Daten, wohl aber strukturierte und standardisierte Metadaten.

Diese können über eine Weboberfläche händisch erfasst oder über geeignete Schnittstellen automatisiert in das Portal übernommen werden. Insbesondere für Datenanbieter mit einer großen Anzahl geeigneter Datensätze wird eine automatisierte Übernahme („Harvesting“) empfohlen (vgl. Anlage „Open Data Metadaten“).

Für einen Login zur Weboberfläche (Metadateneditor) oder für die Einrichtung eines „Harvesting-Prozesses“ wenden Sie sich bitte an Referat 78 im StMFLH (Referat78@stmflh.bayern.de).

**Wichtige Hinweise und eine Checkliste zur Bereitstellung von Daten im Open Data Portal finden Sie in der Anlage.**

## **2. In welchen Formaten können Daten im Open Data Portal Bayern bereitgestellt werden?**

Der Einsatz von reinen Dokumentformaten (z.B. DOC, PDF) ist zu vermeiden, da er die Maschinenlesbarkeit einschränkt. Wenn möglich, sollten die verwendeten Formate in offenen Normen und Standards (z.B. ISO, OGC, W3C) festgelegt sein.

Die Festlegung eines strengen Kanons von Datenformaten ist nicht zielführend, da die Entwicklung dynamisch ist und ferner viele Fachformate existieren, die nur mit großem Aufwand oder unter Qualitätsverlusten in „Standard“-Formate umwandelbar sind. Es wird deshalb kein Kanon von Datenformaten festgelegt, wohl aber werden Empfehlungen ausgesprochen. Folgende Liste dient als Richtschnur:

- Rasterdatenformate: TIFF, PNG, JPEG
- Sachdatenformate: XML, CSV, JSON, XLS
- Geodatenformate: KML, GML, GeoJSON, GeoRSS, GPX, Shape
- Geodatendienste: Dienste nach OGC-Standards

Das Open Data Portal soll neben Daten auch im erweiterten Sinn Dokumente und Anwendungen enthalten. Hierzu sind folgende Rubriken vorgesehen:

- **Daten**
- **Dokumente:** Hier sind diejenigen Dokumente enthalten, die nicht in die Rubrik „Daten“ passen, insbesondere dann, wenn sie in (nicht automatisiert lesbaren) Dokumentformaten (z.B. DOC, PDF) bereitgestellt werden. Auch Broschüren können hier eingestellt werden. Hinsichtlich der Lizenzbedingungen und Metadaten gelten die Bedingungen für Datensätze.

- **Anwendungen:** Über Open Data hinaus sind in diesem Portal explizit auch Anwendungen zugelassen, die zwar nicht den Zugriff auf die Datenquelle, aber die Anzeige offener oder frei zugänglicher Daten ermöglichen. Beispiele:
  - GENESIS online: <https://www.statistikdaten.bayern.de>
  - BayernAtlas <http://www.bayernatlas.de>
  - Geofachdatenatlas <http://www.bis.bayern.de/>

Dies gilt sowohl für Anwendungen für herkömmliche PCs als auch für mobile Endgeräte („Apps“).

### **3. Welche Lizenzbedingungen können für Daten und Dokumente im Open Data Portal Bayern eingesetzt werden?**

Die Nennung einer standardisierten Lizenz ist verpflichtend. Die Nutzungslizenzen sind dabei auf einen Kanon<sup>1</sup> folgender international gebräuchlicher Standard-Lizenzen beschränkt (siehe auch Anlage „Lizenzen“):

- Creative Commons Namensnennung 3.0 Deutschland (CC BY 3.0 DE)
- Creative Commons Zero (CC0)
- Open Data Commons Open Database License (ODbL)
- Open Data Commons Namensnennung
- Open Data Commons Public Domain Dedication and Licence (PDDL)
- Amtliches Werk, lizenzfrei nach §5 UrhG

**Wir empfehlen die Daten und Dokumente unter Verwendung der „Creative Commons Namensnennung 3.0 Deutschland (CC BY 3.0 DE<sup>2</sup>)“ in das Portal einzustellen.**

#### Begründung:

Die „CC BY“-Lizenzen sind international weit verbreitet und anerkannt. Die „CC BY 3.0 DE“ wird beispielsweise bereits für Open Data innerhalb der Geodateninfrastruktur Bayern eingesetzt<sup>3</sup>.

In der „CC BY 3.0 DE“ sind Haftungs- und Gewährleistungsbeschränkungen vorgesehen:

- Ausschluss jeglicher Gewährleistung
- Haftung bei Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bei Fahrlässigkeit
- Darüber hinaus gehende Haftung nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit.

---

1 Turnusmäßige Überprüfung und Anpassung der Lizenzkanons durch Referat 78 im StMFLH oder auf Hinweis

2 Umstieg auf CC BY 4.0 sobald verfügbar

3 vgl. Protokoll zur 20. Koordinierungsgremiumssitzung der GDI-BY

#### **4. Welche Lizenzbedingungen werden für Anwendungen im Open Data Portal Bayern eingesetzt?**

Die für Daten und Dokumente eingesetzten internationalen Standard-Lizenzen sind nicht für Anwendungen geeignet. Anwendungen werden häufig unter Verwendung von freien und proprietären Daten realisiert („Hybrid-Anwendungen“).

**Wir empfehlen daher Anwendungen unter „Andere, eingeschränkte Lizenz“ in das Portal einzustellen. Ein Verweis auf die Nutzungsbedingungen der Anwendung sollte zusätzlich angegeben werden.**

**Die Anwendungen müssen geldleistungsfrei zur Verfügung gestellt werden sowie über das Open Data Portal bereitgestellte Daten beinhalten.**

#### **Begründung:**

Der Einsatz von international gebräuchlichen Standard-Lizenzen (z. B. CC-BY) suggeriert dem Nutzer fälschlicherweise, dass sämtliche in der Anwendung enthaltenen Daten unter dieser Lizenz extrahiert werden können.

#### **5. Welche Anforderungen werden an die Metadaten im Open Data Portal Bayern gestellt?**

Die Metadaten im Open Data Portal Bayern basieren auf dem „Open Government Data“-Metadatenprofil (OGD-Metadatenprofil - vgl. Anlage „Open Data Metadaten“).

Aufgrund der Vorgaben des OGD-Profiles sind u. a. folgende Kriterien erforderlich:

- Die **Nennung einer Lizenz** ist verpflichtend. Dabei muss es sich um eine unter **3.** aufgeführte Lizenz handeln
- Verpflichtend ist auch die **Bereitstellung eines Direktlinks** auf die Datensätze („Ressource“), um den maschinellen Zugriff auf die Daten zu ermöglichen. Die in den Metadaten vorgesehenen Felder für die Datenportal-URL bzw. die URL mit der Beschreibung des Datensatzes sind zwar auch zu belegen, dies reicht jedoch nicht aus.
- **Existierende Metadaten müssen an dieser Stelle ggf. nachgepflegt werden, um übernahmefähig zu sein.**

Weiterhin ist zu vermeiden, dass persönliche Ansprechpartner in den Metadaten genannt werden. Dies kann nur in sehr engen Ausnahmefällen zulässig sein; in der Regel ist eine freiwillige, schriftliche und informierte Einwilligung des Betroffenen Voraussetzung. Funktionskontakte sind in jedem Falle zu bevorzugen.

## **6. Was muss datenschutzrechtlich beachten werden?**

Die Verantwortung für die von den anbietenden Stellen zum Open Data Portal verlinkten Daten und Informationen verbleibt bei den anbietenden Stellen.

Die Verlinkung von Daten zum Open Data Portal wird durch mit Editoren-Rollen ausgestattetes Personal der anbietenden Stellen vorgenommen.

Um die Verlinkung des Open Data Portals mit datenschutzrechtlich unzulässigen Daten zu verhindern, holt der Betreiber des Open Data Portals vor der Verlinkung von den anbietenden Stellen eine Bestätigungen der datenschutzrechtlichen Unbedenklichkeit ein.

Aus diesem Grund können die Editoren der anbietenden Stellen Daten nur unter der Voraussetzung mit dem Open Data Portal verknüpfen, dass eine Checkbox betätigt wird, mit der der jeweilige Editor versichert, dass keine datenschutzrechtlichen Bedenken gegen die Verlinkung der Daten mit dem Open Data Portal bestehen. Bei personenbezogenen Daten beinhaltet diese Versicherung, dass eine datenschutzrechtliche Verfahrensfreigabe vorliegt und eine Prüfung, dass durch die Verknüpfung keine schutzwürdigen Interessen Betroffener beeinträchtigt werden, durchgeführt wurde. Handelt es sich um anonyme oder anonymisierte Daten, bestätigt der Editor, dass geprüft wurde, ob eine wirksame Anonymisierung vorliegt und die Veröffentlichung der Daten über das Portal daher unschädlich ist. In allen Fällen bestätigt der Editor, dass die Fortdauer der datenschutzrechtlichen Unbedenklichkeit durch seine Stelle gewährleistet und erforderlichenfalls die Entfernung der Verknüpfung vorgenommen wird. Diese Bestätigung wird protokolliert.

Der Portalbetreiber behält sich die stichprobenartige Überprüfung der Angaben zur datenschutzrechtlichen Unbedenklichkeit – insbesondere durch Anforderung entsprechender Unterlagen – vor. Der Portalbetreiber kann die Verlinkungen jederzeit entfernen.

Bei von anderen Portalen der Staatsregierung automatisch übernommen Datensätzen (z. B. Geoportal Bayern) stellt der Betreiber des Open Data Portals die Verlinkung her. Daher wird vorab von der anbietenden Stelle eine schriftliche Bestätigung, dass keine datenschutzrechtlichen Bedenken gegen die Verlinkung der Daten mit dem Open Data Portal bestehen, eingeholt. Bei dieser Bestätigung muss der Betreiber des anderen Portals den oben dargestellten Prüfungsumfang zu Grunde legen. Zukünftige Änderungen der Inhalte des mit dem Open Data Portal verlinkten Portals können durch den Betreiber des Open Data Portals nicht überprüft werden. Der Betreiber des Open Data Portals behält sich stichprobenartige Überprüfungen des verlinkten Portals vor und entfernt die Verlinkung, wenn der Betreiber des verlinkten Portals seiner datenschutzrechtlichen Verantwortlichkeit nicht mehr gerecht wird.

**Wo erhalte ich Support?**

Das Open Data Portal wird von Referat 78 fachlich-strategisch betreut. Die operative Betreuung übernimmt das Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Den Support auf der ersten Ebene übernimmt BayernDirekt, die Servicestelle der Bayerischen Staatsregierung. Je nach technischer und fachlicher Zuständigkeit werden die Anfragen ggf. an die Bayerischer Vermessungsverwaltung (technische Fragen) oder an den jeweiligen Datenanbieter (bei Fragen spezielle Datensätze betreffend) weiter gegeben.

## Anlage zum Open Data Leitfaden

### Checkliste: Bereitstellung von Daten unter opendata.bayern.de

#### **Voraussetzungen für die Veröffentlichung von Daten/Dokumenten unter opendata.bayern.de**

- Datenbereinsteller muss Rechteinhaber der Daten sein
- Voraussetzungen nach Leitfaden 6. müssen erfüllt sein
- Daten müssen unter einer international anerkannten Open Data-Lizenz veröffentlicht sein (→ Leitfaden 3.)
- Daten sollten in geeigneten Datenformaten zur Verfügung stehen (→ Leitfaden 2.)
- Daten müssen im Internet (nicht Behördenetz!) zur Verfügung stehen (HTTP-Ressource)
- Daten müssen mit Metadaten beschrieben werden (→ Leitfaden 5.)

#### **Voraussetzungen für die Veröffentlichung von Anwendungen unter opendata.bayern.de**

- Voraussetzungen nach Leitfaden 6. müssen erfüllt sein
- Anwendungen müssen geldleistungsfrei zur Verfügung gestellt werden
- Anwendungen müssen u. a. freie Daten beinhalten, die über das Open Data Portal veröffentlicht sind
- Anwendungen müssen im Internet (nicht Behördenetz!) zur Verfügung stehen (Web-Anwendungen; Apps im AppStore)
- Anwendungen müssen mit Metadaten beschrieben werden (→ Leitfaden 5.)
- Anwendungen werden unter „Andere, eingeschränkte Lizenz“ mit individuellen Nutzungsbedingungen geführt.

#### **Workflow: Datenbereinsteller möchte viele Datensätze/Dokumente automatisiert über eine geeignete Schnittstelle im OpenData-Portal bereitstellen.**

- Kontaktaufnahme mit Referat 78 im StMFLH (wegen Schnittstellendefinition)
- Individuelle Abstimmung zwischen Datenbereinsteller <> LDBV, sofern Schnittstelle geeignet, initiiert durch Referat 78

**Workflow: Datenbereitsteller möchte einige Datensätze / Dokumente /  
Anwendungen händisch über die Erfassungskomponente im OpenData-Portal  
bereitstellen.**

- Anforderung einer Editor-Kennung bei der Referat 78 im StMFLH (unter Angabe einer etwaig vorhandenen GeodatenOnline-Kennung).
- Referat 78 veranlasst Kennungsvergabe für das OpenData-Portal; falls noch keine Kennung vorhanden ist, wird eine neue Kennung angelegt. Technischer Betreiber der Kennungsdatenbank ist das Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung.
- Nutzer erfasst und pflegt Metadaten über die Erfassungskomponente im OpenData-Portal



## Anlage zum Open Data Leitfaden

### Hinweise zu Metadaten

#### Metadatenstandards

Im Bereich der Open Data Portale hat sich als technische Plattform die Open-Source-Software CKAN (<http://www.ckan.org>) etabliert; auch das modernisierte Open Data Portal Bayern setzt diese Software ein. CKAN definiert weiterhin einen technischen Rahmen für ein einfach strukturiertes Metadatenformat. Darauf aufbauend wurde durch eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe das Open Government Data (OGD)-Schema erarbeitet, ein einheitliches Metadaten-Profil, das zum Datenaustausch zwischen den Portalen genutzt werden soll<sup>4</sup>. Es umfasst ca. 20 Elemente und steht im Anhang zur Verfügung.

#### Automatisierte Metadatenübernahme aus Fachportalen

Das Open Data Portal ist in der Lage, über Web Services die Metadaten für die als Open Data identifizierten Datensätze, aus bestehenden Fachportalen abzurufen („Harvesting“) Es ist – gerade für Anbieter vieler Datensätze – entscheidend, die Metadaten automatisiert in das Open Data Portal einstellen zu können. Hierzu ist die Nutzung standardisierter Web Services vorgesehen, die Daten im oben erwähnten OGD-Datenformat übermitteln können. Zwar wird es weiterhin möglich sein, wie bisher einzelne Metadaten über eine Weboberfläche per Hand einzupflegen, die Nutzung dürfte jedoch die Ausnahme sein und ist für Anbieter vieler Datensätze zu arbeitsintensiv und daher nicht sinnvoll.

Regeln zur Identifizierung/Filterung der zu übernehmenden Daten sind in Absprache mit den entsprechenden Portalbetreibern noch zu definieren.

Es ist weiterhin beabsichtigt, dass – gerade bei Anbietern vieler Datensätze – auch Bestandslösungen genutzt werden können, deren Metadaten zwar auch über Web Services, aber u.U. in anderen Formaten abgerufen werden können, die formal und inhaltlich dem OGD-Format nahe verwandt sind. Sofern die Zahl der Bestandslösungen klein bleibt, ist es möglich, auf diese Schnittstellen auf der Seite des Open Data Portals einfache Aufsätze („Plugins“) zu entwickeln, die die entsprechende Umsetzung durchführen.

---

4 Siehe Anlage 1 <https://github.com/fraunhoferfokus/ogd-metadata>