



Tutorial: Lizenzen



Lizenzen

In diesem Tutorial sollen gängige Lizenzen für offene Daten und Software beschrieben und deren Bedeutung bei der Verarbeitung offener Geodaten erläutert werden.



Einführung

Grundlegende Begriffe

Der Begriff „Lizenz“ wird im täglichen Leben in den unterschiedlichsten Zusammenhängen verwendet. Der Duden (<https://www.duden.de/rechtschreibung/Lizenz>) definiert Lizenzen als „[gegen eine Gebühr erteilte] rechtskräftige Genehmigung (z. B. zur Ausübung eines Gewerbes, zur Nutzung eines Patents, zur Übersetzung oder Übernahme eines Werks)“. Eine Lizenz begründet also einen Vertrag zwischen einem Lizenzgeber und einem Lizenznehmer für die Nutzung z.B. von Patenten, von Softwareprodukten oder von Abspielrechten für Musik. Ein *Lizenzvertrag* regelt dabei die Nutzungsbedingungen verbindlich. Das Urheberrecht nutzt statt Lizenz den Begriff des Nutzungsrechts. Im Urheberrecht kennzeichnet das Copyright-Zeichen © in Verbindung mit einer Urhebernennung ein Schutzrecht.

Die Vielfalt der Lizenzmodelle und deren juristische Feinheiten erschweren die Interoperabilität und die Förderung der Offenheit in Gesellschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft. Im Kursteil Open XX wurden die Lizenzen für die offenen Daten in OpenGovData ausgewertet (<https://learn.opengeoedu.de/openx/vorlesung/open-govdata/formate#formate-und-lizenzen>). Drei Lizenzfamilien CC, Deutschlandlizenz und DCAT dominieren, sodass wir diese hier auch behandeln werden.

Als *freie Inhalte* (englisch free content), auch *Open Content* genannt, bezeichnet man Inhalte, deren kostenlose Nutzung und Weiterverbreitung urheberrechtlich erlaubt ist, wie z.B.:

- Medien, z. B. Texte, Bilder, Musik, Filme, Animationen und Modelle
- Software: oft unter dem Begriff Open Source subsumiert, siehe *Open Source* im Kursteil Open XX
 - <https://learn.opengeoedu.de/openx/vorlesung/open-source#open-source>
- Daten: siehe *Open Data* im Kursteil Open XX
 - <https://learn.opengeoedu.de/openx/vorlesung/open-data#open-data>
- Publikationen: siehe *Open Access* im Kursteil Open XX
 - <https://learn.opengeoedu.de/openx/vorlesung/open-access#open-access>
- Lern- und Lehrmaterialien: siehe *Open Educational Resources* im Kursteil Open XX
 - <https://learn.opengeoedu.de/openx/vorlesung/oer#open-educational-resources>

In den folgenden Ausführungen beschränken wir uns auf freie Lizenzen für Software und Daten. Ein Überblick für Datenlizenzen findet sich unter <http://opendefinition.org/guide/data/>.

Freie Lizenzen

Eine *freie Lizenz* ist eine Nutzungslizenz, die die Nutzung, Weiterverbreitung und Änderung urheberrechtlich geschützter Werke erlaubt. Gängige Lizenzen sind:

- Creative Commons (CC) / allgemein verwendbar
- GNU General Public License (GPL) / spezialisiert für Software
- Open Data Commons (ODC) / spezialisiert für Datensammlungen
- Datenlizenz Deutschland / spezialisiert für Verwaltungsdaten in Deutschland
- DCAT / eigentlich eine Metadatenstruktur für offene Verwaltungsdaten

Lizenzübersicht

Im Lizenzcenter des Instituts für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software (ifrOSS unter <http://www.ifross.org/>) werden Lizenzen für Freie Software, Open Source, Open Content, Open Data und Open Source Hardware gesammelt und verschiedenen Lizenztypen zugeordnet, um eine einfache Auffindbarkeit und Charakterisierung zu ermöglichen. Dies betrifft folgende Kategorien:

- Freie Software und Open Source Lizenzen
- Open Content Lizenzen
- Open Data Lizenzen
- Open Hardware Lizenzen
- Sonstige Freie Lizenzen
- Ähnliche Lizenzen, die nicht den Anforderungen der Open Source Definition genügen.

Lizenzen für Daten

Creative Commons

Creative Commons (<https://creativecommons.org/>) ist eine 2001 gegründete, weltweit agierende Non-Profit-Organisation, die Urhebern kreativer Werke hilft, ihre Schöpfungen auf innovative Art digital zu verbreiten. Creative Commons gilt also nicht nur für Daten, wird aber bei (Geo-)Daten häufig genutzt.

Unter dem Schlagwort "Some Rights Reserved" bietet Creative Commons eine Reihe von Lizenzen an, die eine weitgehende Nutzung der Inhalte ermöglichen, dem Lizenzgeber aber bestimmte ausschließliche Kernbefugnisse belassen. Alle Creative Commons-Lizenzen haben viele wichtige Eigenschaften gemeinsam. Jede Lizenz hilft Urhebern (Lizenzgebern) ihr Urheberrecht zu behalten und gleichzeitig anderen zu erlauben, ihr Werk zu kopieren, zu verbreiten und anderweitig zu nutzen — nach allen Lizenzen zumindest auf nicht-kommerzielle Weise. Jede Creative Commons-Lizenz stellt zudem sicher, dass Lizenzgebern die ihnen gebührende Anerkennung als Urheber des Werks zukommt. Sie ist weltweit einsetzbar und gilt so lange, wie der Schutz des Urheberrechts andauert.

Diese gemeinsamen Eigenschaften stellen den kleinsten gemeinsamen Nenner aller CC-Lizenzen dar, dem Lizenzgeber zusätzliche Erlaubnisse hinzufügen können, um festzulegen, wie ihr Werk genau genutzt werden darf. Zu unterscheiden sind die folgenden Lizenzmodelle, die es in verschiedenen Versionen (von 1.0 bis zu 4.0) gibt:

	Namensnennung (englisch: Attribution)	CC BY erlaubt anderen, das Werk des Datengebers zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen, auch kommerziell, solange der Datengeber genannt wird. Dies ist nach CC 0 die freieste Lizenz und wird für die weitestreichende Verbreitung des lizenzierten Werkes empfohlen.
	Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen (englisch: Share Alike)	CC BY-SA erlaubt es anderen, das Werk des Datengebers zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen, auch kommerziell, solange der Datengeber genannt wird und die auf seinem Werk basierenden neuen Werke unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden. Diese Lizenz wird oft mit "Copyleft"-Lizenzen im Bereich freier und Open Source Software verglichen. Alle neuen Werke, die auf dem Original aufbauen, werden unter derselben Lizenz stehen, also auch kommerziell nutzbar sein.
	Namensnennung - Keine Bearbeitung (englisch: No Derivatives)	CC BY-ND erlaubt anderen die Weiterverbreitung des Werkes, kommerziell wie nicht-kommerziell, solange dies ohne Veränderungen und vollständig geschieht und der Datengeber genannt wird.
	Namensnennung - Nicht kommerziell (englisch: Non-Commercial)	CC BY-NC erlaubt es anderen, das Werk des Datengebers zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen, allerdings nur nicht-kommerziell.
	Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen	CC BY-NC-SA erlaubt es anderen, das Werk des Datengebers zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen, allerdings nur nicht-kommerziell und solange der Datengeber genannt wird und die auf seinem Werk basierenden neuen Werke unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden.
	Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung	CC BY-NC-ND ist die restriktivste der sechs Kernlizenzen. Sie erlaubt lediglich Download und Weiterverteilung des Werkes unter Nennung des Datengebernens, jedoch ohne Bearbeitung oder kommerzielle Nutzung.
	Kein Copyright (Public Domain)	Bei CC 0 verzichtet der Datengeber (soweit dies nach deutschem Urheberrecht möglich ist) auf die Urheberrechte für die so lizenzierten Daten bzw. räumt vollumfassend Nutzungsrechte ein.

		Damit können die unter einer CC 0-Lizenz stehenden Werke ohne Bedingungen kopiert, verändert und verbreitet werden. Bei diesen Werken besteht weiterhin auch keine Verpflichtung, den Datengeber zu nennen.
--	--	---

Open Data Commons (ODC)

Open Data Commons (ODC) als Projekt der Open Knowledge Foundation (OKF) beschäftigt sich mit rechtlichen Fragestellungen zu offenen Daten/Datenbanken und stellt Lizenzverträge für offene Daten zur Verfügung. Bekannteste Form einer ODC-Lizenz ist die Open Database License (ODC-ODbL), die das Teilen und Bearbeiten von Daten/Datenbanken für beliebige Zwecke erlaubt. Als Bedingungen werden die Namensnennung der Urheber des Werks verlangt sowie das Bereitstellen des neuen Werkes unter der gleichen Lizenz. Genutzt wird die ODbL 1.0 bei Open Street Map (OSM), die vorher CC-BY-SA genutzt hatten. Gründe für den Wechsel können im Wiki von OSM nachgelesen werden (https://wiki.openstreetmap.org/wiki/DE:ODbL/Wir_wechseln_die_Lizenz).

Datenlizenz Deutschland

In Zusammenarbeit von Bund, Ländern und kommunalen Spitzenverbänden wurde die „Datenlizenz Deutschland“ als eine Empfehlung für einheitliche Nutzungsbestimmungen für Verwaltungsdaten in Deutschland entwickelt und häufig in OpenGovData genutzt. Diese liegt in der aktuellen Version 2.0 – verwendet werden aber auch 1.0-Versionen – in zwei Varianten vor:

- „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ - verpflichtet den Datennutzer, den jeweiligen Datenbereitsteller zu nennen. Folgende Angaben als Quellenvermerk sollten gemacht werden:
 - Bezeichnung des Bereitstellers nach dessen Maßgabe,
 - Vermerk „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ oder „dl-de/by-2-0“ mit Verweis auf den Lizenztext unter www.govdata.de/dl-de/by-2-0 sowie
 - Verweis auf den Datensatz (URI).
- „Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0“ - ermöglicht eine einschränkungslose Weiterverwendung.

Data Catalogue Application (DCAT)

DCAT (Data Catalogue Application) ist ein RDF-Vokabular (Resource Description Framework, ein Rahmenwerk zur Beschreibung von Ressourcen), das die Interoperabilität zwischen im Internet veröffentlichten Datenkatalogen erleichtern soll. DCAT wird durch das W3C seit 2014 empfohlen (<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>). Durch die Verwendung von DCAT zur Beschreibung von Datensätzen in Datenkatalogen erhöhen Datenbereitsteller (Publisher) die Auffindbarkeit und ermöglichen Anwendungen die einfache Verwendung von Metadaten aus mehreren Katalogen. Darüber hinaus ermöglicht es die dezentrale Veröffentlichung von Katalogen und erleichtert die Suche nach föderierten Datensätzen über Standorte hinweg. Aggregierte DCAT-Metadaten können als öffentliche Verzeichnisse dienen, um die digitale Aufbewahrung zu erleichtern.

Auf dem DCAT-Vokabular aufbauend wurde in Europa das DCAT-Anwendungsprofil für Datenportale (DCAT-AP) zur Beschreibung von Datensätzen im öffentlichen Sektor in Europa spezifiziert. So soll die datenportalübergreifende Suche nach Datensätzen ermöglicht und die Daten des öffentlichen Sektors über Grenzen und Sektoren hinweg besser durchsuchbar gemacht werden.

DCAT-AP.de ist die deutsche Adaption des DCAT-AP und definiert das gemeinsame deutsche Metadatenmodell zum Austausch von offenen Verwaltungsdaten in Deutschland (<http://dcat-ap.de/def/>). Auch dieses wird häufig bei offenen Verwaltungsdaten genutzt, ist aber keine Lizenz, sondern eine Metadatenbeschreibung.

Ausgewählte Lizenzen für Software

Software als Ergebnis kreativer Arbeit wird als solche - genauso wie Bücher, Musik und Filme - durch das Urheberrechtsgesetz geschützt. Eine Softwarelizenz stellt das Einverständnis des Softwareherstellers zur Installation und Nutzung seiner Software auf einem Computer dar. Die Lizenz enthält die Bedingungen, die die Nutzung der Software regeln, insbesondere den Umfang der Lizenzrechte sowie alle anderen diesbezüglichen Einschränkungen, zum Beispiel den Zweck oder Ort der Nutzung und die verwendete Hardware. Im Unterschied zu kommerziellen Lizenzen zur Nutzung, die man i.d.R. durch den Erwerb der Software erhält, werden bei freier und Open-Source-Software einfache Nutzungsrechte pauschal an jedermann eingeräumt. Eine umfassende Auseinandersetzung mit dem Thema „Freie Software“ findet sich bei Grassmück (2004).

GNU General Public License (GNU GPL)

Die *GNU General Public License* (GNU GPL) versucht hier, die Freiheiten für den Nutzer zu bewahren und verlangt eine „Gegenleistung“ für die eingeräumten Rechte:

- Dass das Programm nicht allein in seiner in Maschinensprache übersetzten Form, auch Binary genannt, sondern nur zusammen mit einer für Menschen verständlichen Version, dem Quellcode weitergegeben wird.
- Dass veränderte Versionen nur dann verbreitet werden dürfen, wenn sie ebenfalls unter die GPL gestellt werden. Wer sich nicht daran hält, verliert seine Rechte wieder.

Diese Verfahrensweise wird *Copyleft* genannt. Der Autor behält das Copyright, und es sind Klauseln enthalten, dass veränderte und weitergegebene Software frei bleibt. Auch der Quellcode muss zur Verfügung gestellt werden. GNU GPL wird u.a. in den GIS-Softwarepaketen von QGIS (Quantum GIS) und GRASS (Geographic Resources Analysis Support System) genutzt.

BSD

Bei *BSD-Lizenzen* (z.B. die Apache-Lizenz) behält der Autor das Copyright. Die Lizenz enthält den Namen des Autors und oft auch eine Haftungsbeschränkung. Veränderung und Weitergabe in jeder Form ist erlaubt, das heißt, sie darf auch in proprietäre Software eingebaut werden. Die offene Datenbanksoftware PostgreSQL hat eine BSD-ähnliche Lizenz.

Gemeinfreiheit

Bei *Gemeinfreiheit* (ähnlich zu Public domain) verzichtet der Autor vollständig auf das Copyright. Damit kann jeder alles mit der Software machen, sie etwa in eigene Programme einbauen, verkaufen oder sie selbst wieder zu proprietärer Software machen. Gemeinfreiheit ist jedoch eigentlich keine Lizenz, sondern definiert ein gemeinfreies Werk als besitzlos.

Creative Commons hat hierfür das Public Domain Mark (PDM) als Symbol zur Anzeige von Schöpfungen vorgeschlagen, die frei von Copyright-Ansprüchen und damit in der Public domain sind.



Webquellen

Grassmück, V. (2004): Freie Software. Zwischen Privat- und Gemeineigentum.
<http://www.bpb.de/gesellschaft/digitales/opensource/63952/buch-freie-software>

Guide to Open Data Licensing - <http://opendefinition.org/guide/data/>

Institut für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software mit Lizenzserver -
<http://www.ifross.org/>

Webseite Creative Commons - <https://creativecommons.org/licenses/>

CC0 1.0 Universal (CC0 1.0) Public Domain Dedication:
<https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/legalcode>

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0: <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>

Open Data Commons Attribution License (ODC-By): <https://opendatacommons.org/licenses/by/1.0/>

Open Database License (ODbL) (v. 1.0): <https://opendatacommons.org/licenses/odbl/1.0/>