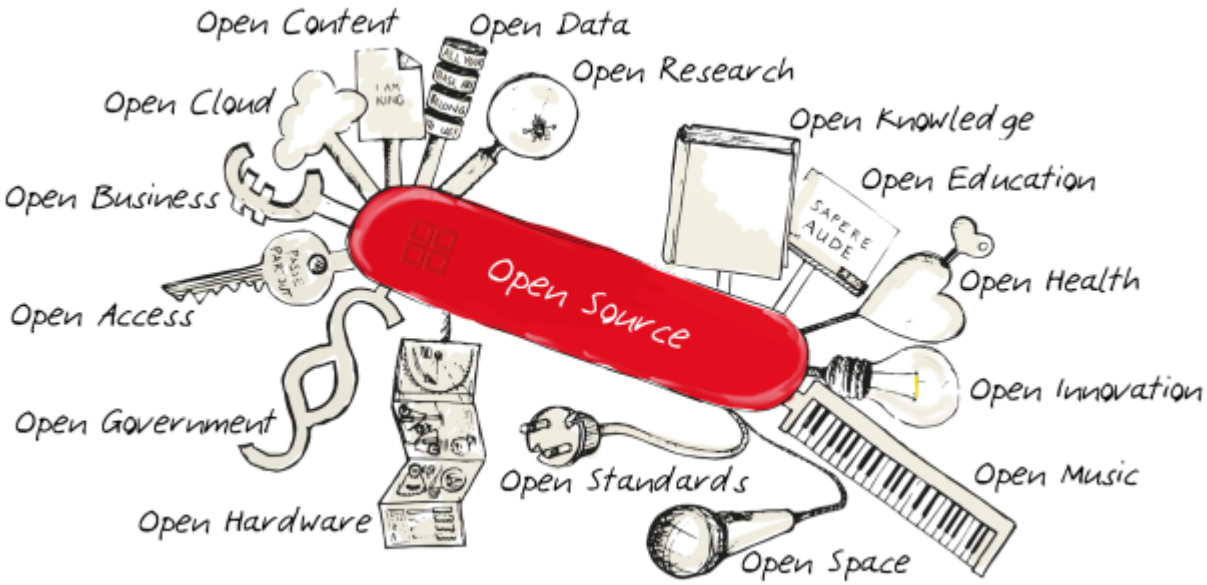
Freie Daten - Open Data



Im Sinne der *Open Definition* erfüllt dieses Schweizer Messer alle drei Bedingungen um als „Open“ zu gelten: Es ist frei zugänglich über Wikimedia.org erreichbar, ist unter CC-BY-SA lizensiert und ist im JPG-Format gespeichert, welches mit herkömmlichen, freien Mitteln geöffnet werden kann. Urheber: Open Swiss Knife - Johannes Spielhagen, Bamberg, Germany

Open (egl. **offen**) steht für den Zustand einer Sache, der für jeden zugänglich ist, wie eine offene Tür oder ein offenes Buch. Wie ein offenes Buch, das Wissen für jeden frei zugänglich macht, kann auch der Quellcode einiger Software für jeden offen einsehbar sein. Diese Software wird als Open Source-Software bezeichnet und ist der Ursprung der Open-Bewegung, die mittlerweile viele Bereiche erfasst hat.

> *„Wissen ist offen, wenn jedeR darauf frei zugreifen, es nutzen, verändern und teilen kann – eingeschränkt höchstens durch Maßnahmen, die Ursprung und Offenheit des Wissens bewahren.“* Open Definition der Open Knowledge Foundation)

Ein **Werk**, wie die Zeichnung nebenan ist dann offen, wenn die **Lizenz**, der **Zugang** und das **Format** im Sinne der Open Definition der Open Knowledge Foundation (OKF) der Open-Data-Prinzipien entsprechen. Im Wesentlichen heißt das: Ermöglicht die Lizenz jedem das Werk zu **benutzen und weiterzugeben**, es **frei und ohne spezielle Voraussetzung herunterzuladen** und das **Format** des Werkes **mit herkömmlichen Mitteln zu lesen und zu beschreiben**, ist es frei. Trifft auch nur eine Bedingung nicht zu, handelt es sich nicht mehr im Sinne der *Open Definition* um „Open“.

Die Lizenz

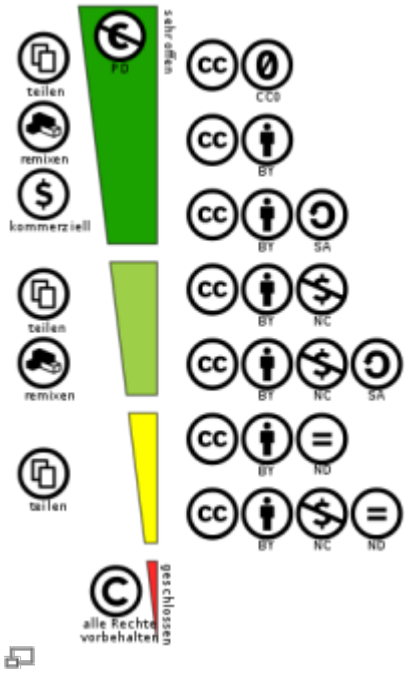


Abb.2: Das Lizenzmodell von Creative Commons

Lizenzen sind **rechtliche Vereinbarungen zwischen dem Urheber eines Werkes und Nutzern**, welche die Bedingungen für die **Nutzung**, **Verbreitung** oder **Weiterentwicklung** des Werkes festlegen. Im Zusammenhang mit der Open-Data-Bewegung gibt es auch sogenannte **Open-Data-Lizenzen**, welche die Nutzung, Verbreitung und Weiterentwicklung von Daten regeln. Hier wären allen voran die Lizenzmodelle von **Creative Commons** zu erwähnen, welche sich leicht „zusammenklicken“ lassen, in dem man bestimmt, was man an seinem Werk gestattet und was nicht.

Die Offenheit einer Lizenz ist nicht immer klar definiert. Es gibt verschiedene Abstufungen der Offenheit, welche in der Creative-Commons-Lizenzspektrum-Grafik nebenan dargestellt werden. Man unterscheidet zwischen **sehr offenen Lizenzen**, die die maximale Freiheit für Nutzer und Entwickler gewährleisten, und **geschlossenen Lizenzen**, welche die Nutzung und Verbreitung des Werkes einschränken. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es auch Lizenzen mit Einschränkungen, wie zum Beispiel eine Offenheit für nicht-kommerzielle Zwecke (CC-BY-SA-NC).

Die **Datenlizenz Deutschland** **(DL-DE)** ist eine standardisierte Lizenz, die von der Bundesregierung herausgegeben wird und die Nutzung von Daten, die von öffentlichen Stellen in Deutschland bereitgestellt werden, regelt. Die DL-DE 2.0 wurde im Jahr 2017 durch die DL-DE 3.0 abgelöst.

Die DL-DE 2.0 und 3.0 sind auf die **besonderen Bedürfnisse von öffentlichen Stellen in Deutschland zugeschnitten** und unterscheiden sich in einigen Punkten von den Creative-Commons-Lizenzen. Ein wichtiger Unterschied ist, dass die DL-DE explizit auf die Anforderungen des deutschen Urheberrechts abgestimmt ist und somit spezifische Bestimmungen enthält, die nicht in den Creative-Commons-Lizenzen zu finden sind.

Open Data

Als Open Data werden Daten bezeichnet, die von jedem zu jedem Zweck genutzt, weiterverbreitet und weiterverwendet werden dürfen. Einschränkungen der Nutzung sind nur erlaubt, um Ursprung und Offenheit des Wissens zu sichern, beispielsweise durch Nennung des Urhebers oder die Verwendung einer Share-alike-Klausel.

„Offene Daten sind sämtliche Datenbestände, die im Interesse der Allgemeinheit der Gesellschaft ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht werden.“ [1)]

Je nach Art, Beschaffenheit oder Ursprung der Daten, gibt es verschiedene Konzepte freier Daten und Informationen. Sie werden z.B. als **Open Government Data, Open Content, Open Access, Linked Open Data, Open Geo Data etc.** bezeichnet. Mehr dazu:

Tipp: Detaillierte Informationen zu Open Data gibt es bei der Bundeszentrale für Politische Bildung

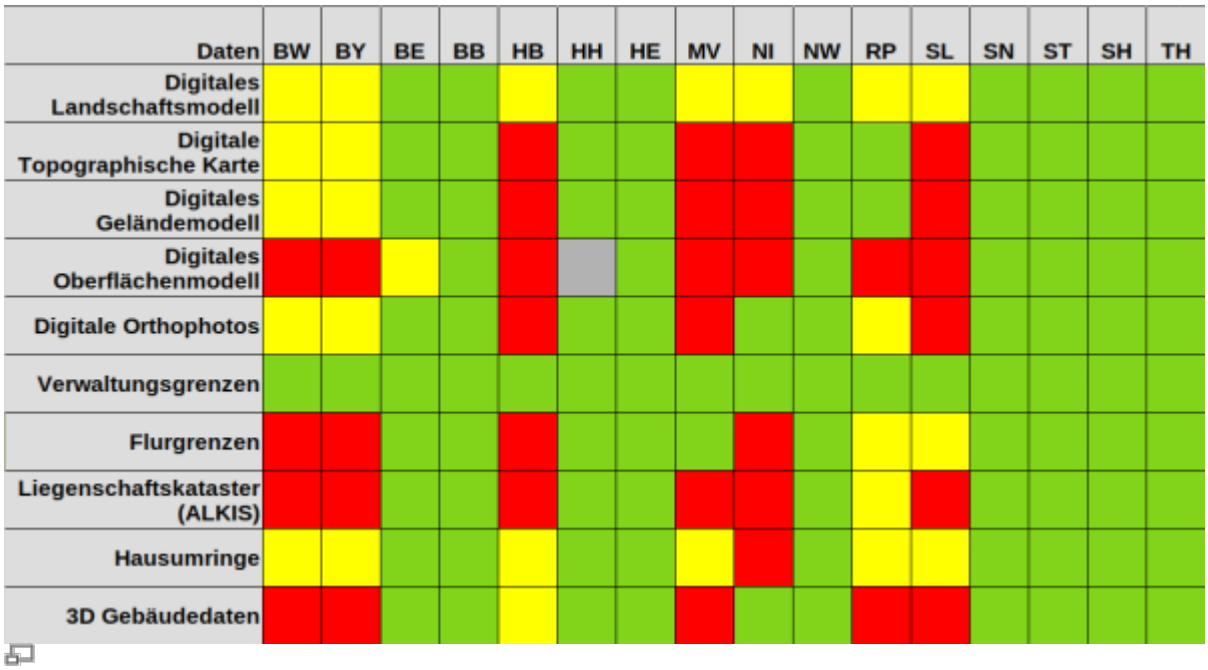
Open Government

Open Government ist die **Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft**. Es bezieht sich auf die Bereitstellung von **Informationen**, **Daten** und **Dienstleistungen** durch Regierungen auf transparente, kollaborative und partizipative Weise. Insgesamt geht es bei Open Government darum, eine offene, transparente und partizipative Regierungskultur zu schaffen, die den Bedürfnissen und Erwartungen der Bürgerinnen und Bürger entspricht.

Wikipedia:

„Open Government ist ein Synonym für die Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft. Dies kann zu mehr Transparenz, zu mehr Teilhabe, zu einer intensiveren Zusammenarbeit, zu mehr Innovation und zu einer Stärkung gemeinschaftlicher Belange beitragen. Im angelsächsischen Sprachraum hat sich für diese Entwicklung, die besonders von den Web-2.0-Techniken geprägt wird, die Bezeichnung „Open Government“ durchgesetzt.“ [2)]

Wie sieht es momentan mit Open Data in Deutschland aus?



Daten	BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV	NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
Digitales Landschaftsmodell																
Digitale Topographische Karte																
Digitales Geländemodell																
Digitales Oberflächenmodell																
Digitale Orthophotos																
Verwaltungsgrenzen																
Flurgrenzen																
Liegenschaftskataster (ALKIS)																
Hausumringe																
3D Gebäudedaten																

So schaut es aktuell mit der Umsetzung des Open-Data-Gesetzes in Deutschland aus: Aktualisiert 27.01.2023

Seit dem Inkrafttreten des neuen **Open-Data-Gesetzes**[3] als Teil des **E-Government-Gesetzes**[4] am **13.07.2017**, öffnen die Ämter nun nach und nach die Tore zu ihren bisher streng gehüteten Daten. Geschaffen mit öffentlichen Mitteln sollen die, mit unter ausgesprochen komplexen und enorm aufwändig erfassten Daten, jedem unter der **"Datenlizenz Deutschland"** frei zur Verfügung stehen. Dies ermöglicht eine Vielzahl neuer innovativer Projekte und Ausgründung neuer Unternehmens- und Wissenschaftszweige! Alle, auch Sie profitieren davon!

> **§ 12a EGovG** verpflichtet die Behörden der unmittelbaren Bundesverwaltung ab dem 13.07.2018 **unbearbeitete Daten** (so genannte „Rohdaten“), die sie zur Erfüllung ihrer öffentlich-rechtlichen Aufgaben erhoben haben, **zu veröffentlichen**. [5]

...nur bis wann das erfolgen soll ist unklar. Da ein solcher Paradigmenwechsel des deutschen Behördenapparates nicht ohne Weiteres zu bewerkstelligen ist, dauert die Umstellung und Bereitstellung der Daten entsprechend... Und zwar **auf unbestimmte Zeit**. Denn zwar steht fest, dass die Daten frei sein sollen, bis wann das geschehen soll, ist jedoch nicht festgesetzt. Die einen sind da schneller (Thüringen, NRW, Berlin), die anderen brauchen wohl noch ein bisschen...

Hessen geht einen Schritt weiter: Statt der üblichen Daten Lizenz Deutschland - Namensnennung - 2.0 sind am 01.02.2022 in Hessen die GeoDaten unter Daten Lizenz Deutschland - Zero - 2.0 veröffentlicht worden. Das bedeutet, dass der Ursprung der hessischen Geodaten noch nicht mal namentlich erwähnt werden muss, wenn wir diese nutzen!

...und Bayern? Bayern geht gegen Open Data Aktivist:innen vor

Infos aus der Zukunft:

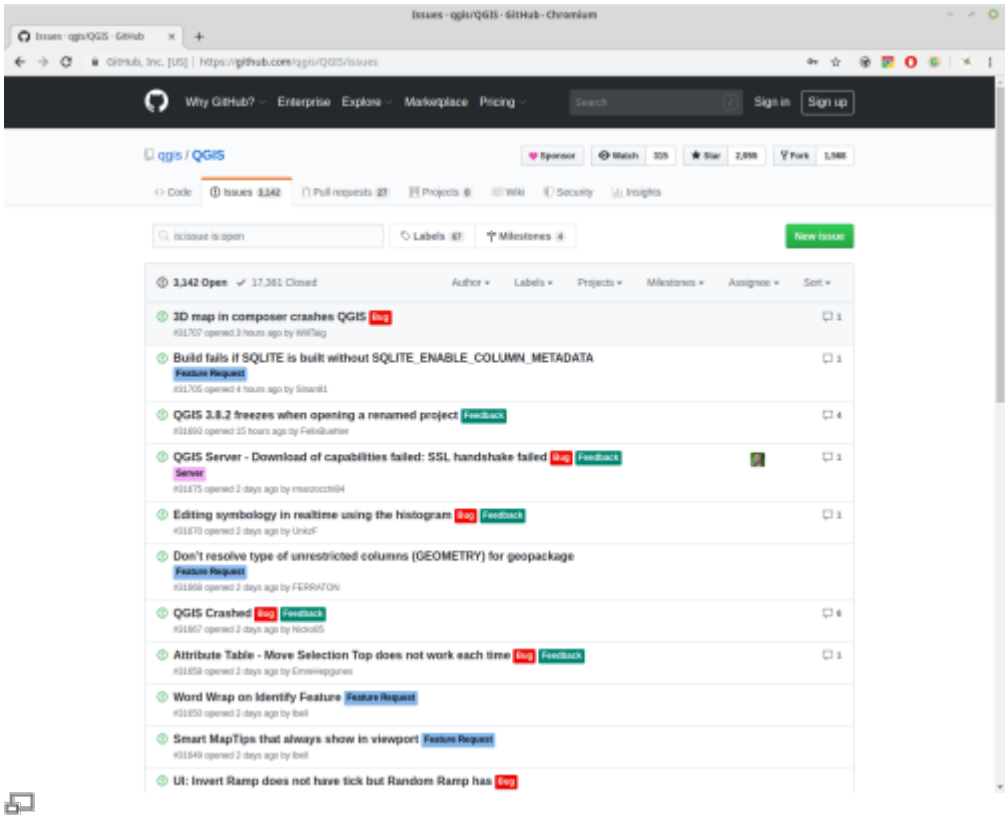
- **Niedersachsen** plant die Veröffentlichung ihrer Geodaten im **Mai/Juni 2024**
- **Baden-Württemberg** kommt wohl noch **dieses Jahr**!
- **Bayern** arbeitet daran. Könnte **dieses Jahr** noch werden!

Open Source

Open Source Software (OSS) ist eine Art von Software, deren **Quellcode frei zugänglich und veränderbar** ist. Jeder kann den Quellcode einsehen, verändern und verbreiten, ohne dafür eine Genehmigung oder Lizenzgebühren zu benötigen. Diese Art von Software kann oft von einer Community von Entwicklern und Nutzern weiterentwickelt und verbessert werden, was zu einer **kontinuierlichen Verbesserung und Innovation** führen kann. Ein bekanntes Beispiel für Open Source Software ist das Betriebssystem Linux. Open Source Software kann auch mit bestimmten Lizenzen versehen sein, die die Bedingungen für die Nutzung und Verbreitung regeln. Die bekannteste Lizenz ist die **GNU General Public License (GPL)**.

Die Begrifflichkeiten **Open Source Software** und **freie Software (bzw. Freeware)** sind klar zu unterscheiden: Freie Software ist **frei** im Sinne von kostenlos. Open Source Software hingegen ist nicht nur kostenlos, sondern stellt auch jedermann den Quelltext frei zur Verfügung.

Der Quellcode einer Open Source Software kann auf Onlinediensten wie GitHub oder GitLab veröffentlicht werden, worauf dann jeder Zugriff hat (sofern angemeldet). Neben dem Hoch- und Runterladen des Quellcodes, werden hierüber auch Fehler gemeldet und Ideen oder Wünsche ausgetauscht. Erst kürzlich ist das QGIS-Projekt auf die Plattform GitHub umgezogen. Zu finden hier: https://github.com/qgis/QGIS/



QGIS Issues auf GitHub: Ausgeschriebene Fehler ('Bugs') mit Status und Zuständigkeiten

Open Source Programme wie QGIS werden von vielen Freiwilligen erstellt. Das können **private Personen** aber auch **Unternehmen**, **öffentliche Einrichtungen** oder **Universitäten** sein. Es wird gleichzeitig an mehreren Teilen der Software entwickelt. Das läuft jedoch nicht unkoordiniert: Von Anwendern beschriebene Programmfehler oder -wünsche werden gesammelt und öffentlich ausgeschrieben. Jeder Entwickler und Programmierer kann daraufhin seine Zuständigkeit erklären und nimmt sich der Aufgabe an bis das Problem gelöst oder der Wunsch erfüllt wurde.

Entwickler und **Programmierer** sind bei dem Open Source Prinzip ebenso wichtig, wie die **Anwender**. QGIS und alle anderen OS-Programme leben davon, **genutzt** und **verbreitet** zu werden!

Einige **Vorteile** von Open Source Programmen zu proprietären Programmen sind:

- Hohes Entwicklungspotential durch breites Publikum
- Minimale Kosten und technische Voraussetzung zur Verwendung
- Austauschbarkeit der generierten Dateiformate
- Support aus der Community

Zusammenfassung

- „Open“ bezieht sich auf einen Zustand, in dem etwas für jeden zugänglich und nutzbar ist, ähnlich wie ein offenes Buch oder eine offene Tür.
- Open Source-Software ist Software, deren Quellcode frei zugänglich und veränderbar ist, was zu einer kontinuierlichen Verbesserung und Innovation durch eine Community von Entwicklern und Nutzern führen kann.
- Im Zusammenhang mit Daten bedeutet „Open Data“, dass Daten von jedem genutzt, weiterverbreitet und weiterverwendet werden dürfen, sofern es keine Einschränkungen gibt, die Ursprung und Offenheit des Wissens bewahren.
- Es gibt verschiedene Arten von Open-Data-Lizenzen, einschließlich der Creative-Commons-Lizenzen und der Datenlizenz Deutschland (DL-DE), die speziell auf die Anforderungen deutscher öffentlicher Stellen zugeschnitten ist.
- Open Government bezieht sich auf die Öffnung von Regierung und Verwaltung gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft.
- Einige Vorteile von Open Source-Programmen im Vergleich zu proprietären Programmen sind ein hohes Entwicklungspotential, minimale Kosten und technische Voraussetzungen zur Verwendung, die Austauschbarkeit generierter Dateiformate und Support aus der Community.

1)
Open Government Data - Lucke, Geiger: zeppelin-university.de, 2010, S. 3.
2)
Aus Wikipedia: Open_Government
3)
https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2017/01/open-data-gesetz.html
4)
http://www.gesetze-im-internet.de/egovg/
5)
https://www.bitkom.org/sites/default/files/2020-03/20200331_10_punkte_fur_open_government_data_final.pdf

From:
https://lernplattform.map-site.de/ - **Lernplattform für OpenSource GIS**

Permanent link:
https://lernplattform.map-site.de/doku.php/qgis/basic/a_grundlagen/al05_opendata_opengovernment_opensource?rev=1677074897

Last update: **2023/02/22 15:08**